

# Aquisição de Solução de Rádio TETRA 1/2024

## Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por		Atualizado em
1/2024	200342-DIRETORIA DE TECN.DA INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO	HENDERSON DIAS DE OLIVEIRA		25/03/2025 12:03 (v 21.0)
<b>Status</b>				
ASSINADO				

## Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		08206000290/2023-91

## 1. TR

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de equipamentos de radiocomunicação com protocolo de comunicação TETRA, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Tabela 01: As especificações técnicas estão detalhadas no ANEXO I do Termo de Referência.						
G r u p o	Especificação	CATMAT/ CATSER	Unidade de Medida	Quant.	Valor Unitário máximo do Item R\$	Valor Total máximo Item R\$
1	<b>Transceptor Portátil Tipo I:</b>  Acompanhado de: Kit vip de conexão por fio; Capa protetora e clip para cinto; carregador portátil de conexão a tomadas elétricas; carregador veicular; Duas baterias, sendo uma inserida no rádio e uma reserva; Licenciamento de software e cabos para configuração.	457407	Conjunto Peças	12.001	6.710,28	80.530.070,28
1	2 Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo I.	278311	Unidade	4.079	1.211,71	4.942.565,09

	3	Headset com microfone e fone de ouvido Over-Ear, para Transceptor Tipo I.	480914	Unidade	1.232	3.735,42	4.602.037,44
	4	Carregador múltiplo para Transceptor Tipo I.	237498	Unidade	441	4.791,25	2.112.941,25
	5	Unidade de criptografia para Transceptor Tipo I.	457407	Unidade	40	52.187,5	2.087.500,00
		<b>Transceptor Portátil Tipo II:</b>					
2	6	Acompanhado de: Kit vip para uso discreto com conexão por fio; Capa protetora e clip para cinto; carregador portátil de conexão a tomadas elétricas; carregador veicular; Duas baterias, sendo uma inserida no rádio e uma reserva; Licenciamento de software e cabos para configuração.	457407	Conjunto Peças	2.438	11.776,32	28.710.668,16
	7	Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo II.	278311	Unidade	1.162	1.542,18	1.792.013,16
	8	Carregador múltiplo para Transceptor Tipo II.	237498	Unidade	155	3.385,33	524.726,15
	9	Unidade de criptografia para Transceptor Tipo II.	457407	Unidade	37	35.097,30	1.298.600,10
		<b>Transceptor Portátil Tipo III - Híbrido:</b>					
3	10	Acompanhado de: Kit vip para uso discreto com conexão por fio; Capa protetora e clip para cinto; carregador portátil de conexão a tomadas elétricas; carregador veicular; Duas baterias, sendo uma inserida no rádio e uma reserva; Licenciamento de software e cabos para configuração.	457407	Conjunto Peças	1.242	17.150,74	21.301.219,08
	11	Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo III	278311	Unidade	558	1.542,18	860.536,44
	12	Carregador múltiplo para Transceptor Tipo III	237498	Unidade	61	3.385,33	206.505,13
	13	Unidade de criptografia para Transceptor Tipo III.	457407	Unidade	10	35.097,30	350.973,00
		<b>Transceptor Móvel</b>					
	14	Acompanhado de: Acessórios, cabos e antenas; Licenciamento de software e cabos para configuração.	603278	Conjunto Peças	3.934	9.263,78	36.443.710,52

	<b>Transceptor Móvel Com Base Fixa</b>					
4	15 Acompanhado de: Acessórios, cabos e antenas; Licenciamento de software e cabos para configuração.	603278	Conjunto Peças	410	16.055,19	6.582.627,90
	16 Unidade de criptografia para Transceptor Móvel	603278	Unidade	38	36.596,81	1.390.678,78
	17 Serviço de instalação do Transceptor Móvel	1988	Unidade de Serviço	1.853	1.426,89	2.644.027,17
	<b>Transceptor para Motocicleta</b>					
5	18 Acompanhado de: PTT de guidão para motocicleta; Microfone de mão; Alto-Falante à prova de água; Fone de comunicação via rádio bidirecional externo;	603278	Conjunto Peças	601	16.420,46	9.868.696,46
	19 Intercomunicador Bluetooth	602942	Unidade	731	3.061,83	2.238.197,73
	20 Unidade de criptografia para o Transceptor	603278	Unidade	18	35.097,30	631.751,40
	21 Serviço de instalação em motocicleta	1988	Unidade de Serviço	601	2.212,57	1.329.754,57
	<b>Transceptor Móvel Híbrido</b>					
6	22 Acompanhado de: Acessórios, cabos e antenas; Licenciamento de software e cabos para configuração.	603278	Conjunto Peças	124	32.952,00	4.086.048,00
	23 Unidade de criptografia para Transceptor Móvel Híbrido	603278	Unidade	8	35.097,30	280.778,40
	24 Serviço de instalação do Transceptor Móvel Híbrido	1988	Unidade de Serviço	124	1.350,00	167.400,00

25	<b>Maleta para instalação e transporte de Transceptor Móvel</b>	473250	Unidade	430	6.900,00	2.967.000,00
26	<b>Maleta para instalação e transporte de Transceptor Móvel (reserva de cota exclusiva para ME/EPP)</b>	473250	Unidade	11	6.900,00	75.900,00

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, não se enquadrando como obra ou serviço de engenharia.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O objeto não se enquadra em contratações de TIC, conforme item 1.1 b do anexo II da IN 94/22 SGD/ME.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6 Considerando-se a utilização finalística em comunicação de missão crítica constante deste termo de referência, será permitida adesão posterior à Ata de Registro de Preços aos órgãos do Sistema Único de Segurança Pública, constantes do § 2º, Art. 9º da Lei 13675/2018; aos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente, constantes dos incisos V e VI do Art. 6º da Lei 6938/1981; aos órgãos do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, constantes dos incisos II, III e IV do Art. 4º do Decreto 10.593/2020; ao Ministério da Defesa e órgãos subordinados; e aos órgãos do Poder Judiciário.

#### 1.7. Justificativa ou não para o parcelamento da solução

1.7.1. A solução será dividida na forma de grupos de aquisição, de forma a garantir o objetivo da contratação, mesmo sendo licitado em Grupos a contratação possibilita a participação de mais de um fornecedor no certame.

1.7.2. A aquisição em Grupos tem como objetivo garantir a compatibilidade entre os itens possibilitando a completa integração e utilização plena dos recursos dos equipamentos.

1.7.3. O agrupamento também possibilita uma melhor gestão da garantia, e atende ao princípio da padronização.

1.7.4. O não agrupamento traria impacto negativos sobre o funcionamento dos equipamentos, na garantia e no princípio da padronização.

#### 1.8. Quantidade de equipamentos por Unidade Participante:

1.8.1. O órgão gerenciador será a Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação da Polícia Federal (UASG 200342).

1.8.2. As quantidades da Polícia Federal, constantes neste Termo de Referência foram definidas no ETP 62/2023 (comprasnet), essas quantidades são resultantes dos estudos das necessidades e dos custos envolvidos na contratação.

1.8.3. A tabela abaixo registra a quantidade de cada item por órgão participante na IRP 3/2024-DTI/PF.

**Tabela 2**

Item	Gerenciador	Órgãos Participantes										Sec. Pública AL 926474
		DTI /PF 200342	Casa Civil DF 928311	Corpo de Bombeiros Militar AL 926111	Corpo de Bombeiros Militar DF 170394	DEPEN 200326	DPRF 200109	Polícia Civil DF 926015	Polícia Militar DF 926016	Sec. de Seg. Pública GO 927008	Sec. de Estado de Prev. a Violência AL 928579	
1	2.683	0	300	200	360	3.858	1.000	900	1.000	700	1.000	
2	597	0	300	50	120	212	1.000	0	100	700	1.000	
3	894	0	40	0	120	178	0	0	0	0	0	
4	136	0	40	0	14	40	10	156	10	15	20	
5	31	0	1	1	1	3	0	2	1	0	0	
6	1.726	0	80	0	120	107	300	0	30	25	50	
7	450	0	80	0	120	107	300	0	30	25	50	
8	96	0	20	0	14	22	0	0	3	0	0	
9	31	0	1	0	1	3	0	0	1	0	0	
10	152	237	50	402	30	71	0	0	0	100	200	
11	57	0	50	50	30	71	0	0	0	100	200	
12	7	0	25	0	14	15	0	0	0	0	0	
13	4	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	
14	680	0	100	554	90	1.620	0	190	100	200	400	
15	64	0	40	84	42	8	0	22	0	50	100	

16	29	0	1	1	1	3	0	2	1	0	0
17	300	0	140	638	90	165	0	190	130	200	0
18	61	0	20	0	0	500	0	0	20	0	0
19	41	0	20	0	0	650	0	0	20	0	0
20	13	0	1	0	0	3	0	0	1	0	0
21	61	0	20	0	0	500	0	0	20	0	0
22	47	0	15	0	30	32	0	0	0	0	0
23	3	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0
24	47	0	15	0	30	32	0	0	0	0	0
25	369	0	30	0	7	14	0	0	10	0	0
26	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Polícia Federal está em fase de transição do seu sistema de comunicação crítica. O sistema TETRAPOL, o qual foi implementado a partir do ano de 2005, já não atende as necessidades da instituição. Com o passar do tempo e a elevada necessidade de manutenções, as quais demonstraram ser inviáveis do ponto de vista técnico e financeiro, a PF iniciou estudos com a finalidade de subsidiar a decisão dos gestores sobre o futuro desta ferramenta no âmbito desta instituição. Além do que, a faixa de 450 MHz, utilizada pela PF, só possui licença para a operação até outubro de 2023. Data em que todo sistema TETRAPOL da PF ficará inviabilizado.

2.2. Ressalta-se que nos eventos de segurança dos candidatos à presidência das repúblicas nas eleições de 2022, na posse presidencial em janeiro de 2023, e nas ações decorrentes das manifestações e depredações dos prédios dos três poderes, não foi possível apoiar com o sistema de radiocomunicação atual em virtude do seu precário funcionamento, fazendo-se necessário a locação de terminais e/ou o empréstimo de equipamentos de outras forças de segurança. Ademais, diversas outras demandas institucionais com relação ao fornecimento de radiocomunicadores para uso em operações policiais e atividades de investigação não puderam se apoiadas pelo sistema de radiocomunicação atual, pelo motivo do funcionamento precário do sistema devido à deterioração do sistema legado e falta de terminais e acessórios para disponibilização aos policiais.

2.3. A Portaria nº 8.969-DG/PF, de 20 de novembro de 2018, a qual constituiu comissão visando à realização de estudos técnicos para propor soluções relativas à comunicação crítica da Polícia Federal foi instruída no processo SEI 08206.001534/2018-96. Uma vasta documentação produzida neste estudo, inclusive, duas produções científicas, em escopo de Mestrado, apresentaram subsídios técnico-científico para a Polícia Federal realizar a tomada de decisão quanto ao futuro das comunicações em missão crítica na instituição. Nestas pesquisas, concluiu-se, a partir de metodologias amparadas pelo ambiente

acadêmico, a ampla vantagem de se adotar o protocolo TETRA como novo sistema de radiocomunicação a ser usado na instituição. O estudo completo pode ser acessado nos documentos SEI 26582690 e 26582707.

2.4. Com a finalidade de estabelecer linhas estratégicas e subsídios técnicos para investimentos em radiocomunicação crítica no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública, foi publicada a Portaria nº 587/2020, que cria um grupo de trabalho composto por: Secretaria-Executiva, Secretaria Nacional de Segurança Pública, Secretaria de Gestão e Ensino em Segurança Pública, Secretaria de Operações Integradas, Departamento Penitenciário Nacional, Polícia Federal, e Polícia Rodoviária Federal. O grupo produziu a Nota Técnica 26567515 SEI, a qual - dentre os encaminhamentos apontados - sinaliza pela preferência pelo protocolo TETRA como o padrão a ser adotado no âmbito do MJSP.

2.5. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024, conforme detalhamento a seguir:

2.5.1. ID PCA no PNCP: 00394494000136-0-000008/2024;

2.5.2. Data de publicação no PNCP: 20/05/2023;

2.5.3. Id do item no PCA: 12, 13 e 14/2024;

2.5.4. Classe/Grupo:

2.5.4.1. 161 - Serviços especializados de instalação, transição, configuração / customização de software;

2.5.4.2. 873 - Serviços de instalação (à exceção da construção);

2.5.4.3. 5895 - Equipamentos diversos para comunicações.

2.5.5. Identificador da Futura Contratação: 200342-90006/2023.

2.6. O detalhamento dos estudos e cálculos da estimativa da demanda constam dos itens 5 e 7 do ETP 62 /2023.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUT

3.1. As especificações técnicas estão detalhadas no ANEXO I do Termo de Referência.

3.2. A Licitação é composta de Grupos e cada Grupo é composto de itens, podendo a Licitante concorrer a um ou mais Grupos.

3.3. Todos os itens devem ser fornecidos na embalagem original do equipamento.

3.4. Todos os itens devem ser fornecidos com manual disponibilizado através de SITE na internet.

3.5. Todos os equipamentos devem ser novos e de primeiro uso.

3.6. Todos os terminais de rádio deverão ser entregues programados pela Contratada, com as informações previamente fornecidas pela Contratante.

3.7. A programação deverá contemplar todas as configurações de botões, frequências e demais dados da interface de usuário.

3.8. Todos os transceptores devem incorporar criptografia de interface aérea no padrão TEA1 e criptografia fim a fim. Devem ser capazes de operar em modo troncalizado (TMO) e convencional (DMO) e de operar em modo half-duplex e/ou full-duplex. Também, devem suportar os serviços de segurança definidos no padrão TETRA, de no mínimo Classe 3.

3.9. Todos os transceptores devem estar em conformidade com a Norma ETS300 392-2.

3.10. Apenas rádios devidamente homologados na ANATEL serão recebidos. A comprovação da homologação junto à ANATEL dos equipamentos deste TR deverá ser apresentada ao órgão gerenciador em até 120 dias da publicação

da Ata de Registro de Preços, sob pena de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do Art. 28, inciso I, do Decreto 11462.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

##### 4.1. Sustentabilidade:

4.1.1. Os produtos devem ser embalados preferencialmente em caixas feitas com material reciclado, os tipos de plástico utilizados nas embalagens devem ser do tipo sustentável.

4.1.2. As baterias devem ser recicláveis.

4.1.3. Devem ser informados, junto com a entrega do produto, os meios disponíveis pelo fabricante para logística reversa.

4.1.4. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.1.5. Conformidade com os Indicadores Brasileiros para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Item 9.4.1, 12.4.1, e 12.5.1.

##### 4.2. Da avaliação dos equipamentos:

4.2.1. Não serão exigidas amostras para os itens desse pregão.

4.2.1.1 Com objetivo de garantir a qualidade, segurança e desempenho dos equipamentos adquiridos, assegurando que eles atendam plenamente às necessidades operacionais dos órgãos contratantes, será exigido laudo de comprovação técnica até o recebimento dos bens.

##### 4.3. Subcontratação

4.3.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.3.1.1. Na prestação dos serviços de reparo em garantia.

4.3.1.2. Nos itens de serviços de instalação.

4.3.1.3. Na configuração dos equipamentos para entrega.

##### 4.4. Garantia da contratação

4.4.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.4.2. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.4.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.4.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

##### 4.5. Requisitos de negócio

4.5.1. Disponibilizar um sistema de radiocomunicação crítica com protocolo TETRA para uso dos servidores da Polícia Federal.

4.5.2. Necessidade de um sistema de comunicação crítica com características diferenciadas de um sistema de comunicação comercial.

4.5.3. Necessidade de gerenciamento da rede de radiocomunicação crítica por qualquer ponto, com a função de chamadas de emergência e o transporte de voz, dados e imagens.

4.6. Requisitos de transferência de conhecimento

4.6.1. Deverá ser fornecido transferência de conhecimento pela Contratada vencedora de cada Grupo, para transceptores, acessórios, soluções e demais itens e para o Sistema de Criptografia, sem custos adicionais para a administração.

4.6.1.1 Essa exigência se justifica para possibilitar os usuários da contratante o uso correto dos equipamentos, reduzindo assim a chance de eventuais problemas.

4.6.2. Deverá ser ministrado em até 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento definitivo.

4.6.3. Deverá ter duração mínima de 8 (oito) horas para cada item contratado.

4.6.4. Deverá ser ministrado de forma presencial nas dependências da unidade contratante da PF ou à distância em plataforma digital com transmissão online para no mínimo 5 (cinco) participantes.

4.6.5. Deverá ser gravado em vídeo e disponibilizado posteriormente por meio de mídia digital ou disponibilizado para download.

4.6.6. Para os itens de transceptor, a transferência de conhecimento deverá contemplar:

4.6.6.1. A instalação e a configuração do software de programação dos rádios, em ambiente Windows.

4.6.6.2. Conexão do rádio ao computador.

4.6.6.3. Utilização do software de configuração do rádio.

4.6.6.4. Conexão e utilização dos acessórios.

4.6.6.5. Utilização do transceptor.

4.6.7. Para os itens de Sistema de Criptografia, a transferência de conhecimento deverá contemplar:

4.6.7.1. A instalação e a configuração.

4.6.7.2. Conexão com rádio.

4.6.7.3. Utilização do Sistema de Criptografia.

4.7. Requisitos legais

4.7.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa Nº 05, de 26 de maio de 2017, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD) e a outras legislações aplicáveis.

4.7.2. PARECER 01/2021/CNS/CGU/AGU, aprovado pelo DESPACHO n. 00525/2021/GAB/CGU /AGU, dispõe que devem ser adotados critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas.

4.8. Requisitos temporais

4.8.1. O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias corridos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias corridos, contados da confirmação do recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens pela Contratada.

4.8.2. O tempo de garantia será de 36 meses.

4.8.3. O atendimento em garantia dos bens que apresentarem vício ou defeito, deverá ocorrer no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

#### 4.9. Requisitos de segurança e privacidade:

4.9.1. A contratada deverá entregar junto com a formalização contratual o Termo de Manutenção e Sigilo, conforme modelo disponibilizado pela contratante.

4.9.2. A contratada deverá manter em caráter confidencial, através de Termo de compromisso de Manutenção de Sigilo, mesmo após o término do prazo de vigência ou eventual rescisão do contrato, todas as informações a que teve acesso.

4.9.3. A contratação deverá estar alinhada com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018.

4.9.4. A contratada deverá apresentar documento de Política de Segurança da Informação (POSIN), na assinatura do Contrato. A POSIN tem o objetivo de estabelecer diretrizes estratégicas, responsabilidades, competências, normas e procedimentos de uso, visando assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados, informações, sistemas, documentos, correspondências e publicações, que estejam envolvidos na contratação.

### 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### 5.1. Condições de entrega

**5.1.1.** O prazo de entrega dos bens é de 120 (cento e vinte) dias corridos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias corridos, em remessa única do quantitativo total estabelecido em cada empenho, contados da confirmação do recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens pela Contratada.

**5.1.2.** Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

#### 5.1.3. Locais de entrega

<b>Tabela 3</b>			
ID	Órgão	Unidade	Endereços:
01		DF	SAIS, Quadra 07, Lote 23, Brasília/DF - CEP 70.610-902
02		SR/AP	Rodovia Norte Sul, S/N - Bairro: Infraero - CEP 68.908-910, Macapá-AP
03		SR/AM	Avenida Domingos Jorge Velho, 40, bairro Dom Pedro I, Manaus – Amazonas, CEP 69042-470

04	SR/BA	Av. Oscar Pontes, 339 – Salvador/BA – CEP: 40460-130, CNPJ: 00.394.494/0022-60
05	SR/CE	Av. Borges de Melo, 820 - Bairro de Fátima, CEP 60.415-430
06	SR/ES	Av. Vale do Rio Doce, 01 - São Torquato, Vila Velha - ES, 29114-105
07	SR/MA	Avenida Daniel de La Touche, nº 4.000, Cohama, São Luís/MA, CEP 65074-115
08	SR/MG	Rua Nascimento Gurgel, nº 30 - Bairro Gutierrez - Belo Horizonte/MG – CEP: 30430-340
09	SR/GO	Av. Edmundo Pinheiro de Abreu nº. 826, Setor Pedro Ludovico, CEP: 74823-030 - Goiânia, GO
10	SR/MS	Rua Fernando Luiz Fernandes, 322, Vila Sobrinho Campo Grande MS, CEP: 79.110-503
11	SR/PR	Rua Professora Sandália Monzon, nº 210 - Curitiba/PR - CEP: 82640-040
12	SR/TO	Quadra 103 Sul, avenida Lo-01, Lote 53 - Plano Diretor Sul - Palmas/TO, CEP 77015-028
13	SR/MT	Av. Historiador Rubens de Mendonça, 1205, Araés, CUIABÁ/MT - 78008-902
14	SR/PB	Rua Aviador Mário Vieira de Melo, Rodovia BR 230 km 16,5, Bairro João Agripino – João Pessoa/PB
15	SR/PE	Av. Cais do Apolo, nº 321, Bairro do Recife, Cep: 50.030-230, Recife-PE

16	DPF/FIG /PF	AV. PARANÁ nº 3470, JARDIM POLO - CENTRO - CEP: 85863-720	
17	SR/RN	Rua Dr. Lauro Pinto, nº 155. Lagoa Nova - Natal/RN - CEP: 59064-250	
18	SR/PA	Avenida Almirante Barroso Nº 4466, Bairro: Sousa, Belém/PA	
19	SR/RJ	Av. Rodrigues Alves, 1 – Centro - Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20081-250	
20	SR/RO	Av. Lauro Sodré, 2905 – Nacional - Porto Velho – Rondônia, CEP: 76.802-449	
21	SR/RR	Avenida Brasil, nº 551, 13 de setembro, CEP: 69.308-050	
22	SR/RS	Av. Ipiranga 1365 - Bairro Azenha - Porto Alegre/RS CEP 90160-093	
23	SR/SC	Rua Paschoal Apóstolo Pítsica, 4744, Agronômica - Florianópolis/SC - CEP 88025-255	
24	SR/SE	Av. Augusto Franco, nº 2260. Siqueira Campos - Aracajú/SE - CEP: 49047-100	
25	SR/AC	RODOVIA BR 364. Nº 3501, PORTAL DA AMAZÔNIA, RIO BRANCO/AC - 69915-630	
26	SR/AL	Av. Walter Ananias, 705, Jaraguá, Maceió/AL - 57022-065	
27	SR/SP	R. Hugo D'Antola, 95 - Lapa de Baixo - São Paul/SP – CEP: 05038-090	
28	SR/PI	Avenida João XXIII, 4500, Recanto das Palmeiras, Teresina/PI- 64045-795	
29	Casa Civil	DF	Praça do Buriti, Brasília DF

30	Corpo de Bombeiros Militar	AL	AV. Siqueira Campos S/N, Trapiche da Barra, Maceió AL, 57.010-405
31	Corpo de Bombeiros Militar	DF	Setor de Áreas Isoladas Sul (SAIS), Setor Policial Sul, Complexo da academia de Bombeiro Militar, Brasília DF, 70.602-900
32	DEPEN	DF	SCN, Quadra 4, Bloco A, Torre A do Edifício Multibrasil Corporate-Asa Norte, Brasília DF, 70.714-03
33	Polícia Rodoviária Federal	DF	SPO S/N, Lote 5, Setor Policial, Brasília DF, 70740-503
34	Polícia Civil	DF	Seção de Patrimônio – SEPAT, SGON Quadra 05, Lotes 02 /07, Brasília DF, 70610-650
35	Polícia Militar	DF	Diretoria de Telemática da PMDF, SPO Quartel do Comando Geral – Asa Sul, Brasília DF, 70297-400
36	Secretaria de Segurança Pública	GO	Av. Anhanguera, 7364, Aeroporto, Goiânia GO, 74435-300
37	Secretaria de Estado de Prevenção à Violência	AL	R. Joaquim Nabuco, 117, Farol, Maceió AL, 57051-410
38	Secretaria de Estado da Segurança Pública	AL	R. Zadir Índio, 213, Centro, Maceió AL, 57020-480

## 5.2. Garantia, manutenção e assistência técnica

5.2.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar a garantia legal, será de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.2.1.1 Caso o prazo de garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

5.2.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso por um tempo adequado para administração e usual do mercado, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.2.2.1 Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.2.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.2.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.2.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.2.6. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.2.6.1. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, e aceita pelo Contratante.

5.2.7. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.2.8. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.2.9. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## 6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6 Relativo ao programa de integridade Portaria 513-15/09/2020, as obrigações deste Ministério e da empresa contratada relativamente às exigências de integridade, nos seguintes moldes:

I - das obrigações dos órgãos do Ministério da Justiça e Segurança Pública e seus agentes públicos:

- a) não praticar atos para ingerência na administração da empresa contratada, especialmente quanto a direcionamento de escolha de possíveis trabalhadores;
- b) para contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, não praticar atos tendentes a gerar vínculo empregatício entre os empregados da empresa contratada e o Ministério, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta, atentando-se às vedações explícitas no art. 5º da Instrução Normativa SEGES /MPOG nº 5, de 26 de maio de 2017; e
- c) notificar a empresa contratada, por escrito, sobre desvios de conduta, irregularidades, fraudes ou atos ilícitos, praticados na execução do contrato; e

II - das obrigações da empresa contratada:

- a) estabelecer normas gerais de integridade:
  - 1. em até 6 (seis) meses para contratos de até 12 (doze) meses; e
  - 2. em até 9 (nove) meses para contratos de mais de 12 (doze) meses;
- b) orientar seus empregados alocados para a execução do contrato sobre as normas de integridade e a indispensabilidade de seu cumprimento;
- c) adotar práticas de governança e gestão capazes de identificar e mitigar desvios de conduta, irregularidades, fraudes e atos ilícitos, de acordo com as normas de integridade previstas na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e no Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015;
- d) relatar ao órgão contratante, por escrito, qualquer descumprimento das normas de integridade praticado por agentes públicos com os quais mantenha contato em decorrência da execução do contrato;
- e) substituir com presteza qualquer profissional que tenha cometido desvios de conduta, irregularidades, fraudes e atos ilícitos, conforme observado e notificado pelo agente público competente;
- f) apresentar, no momento da celebração do contrato, Declaração de Inexistência de Vínculo Familiar, nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 4 de junho de 2010, em que é assumido o compromisso de não utilizar, na execução do contrato, mão de obra que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de agente público que exerce cargo em comissão ou função de confiança no âmbito do Ministério da Justiça e Segurança Pública;
- g) apresentar à equipe de fiscalização do contrato, juntamente com o rol de documentos obrigatórios do empregado alocado para a execução do contrato, Termo de Ciência e Concordância, devidamente assinado pelo empregado, conforme modelo constante no anexo a esta Portaria; e
- h) encaminhar à equipe de fiscalização do contrato, observados os prazos estabelecidos na alínea "a", documentação que evidencie, em alinhamento com os parâmetros do Capítulo IV do Decreto nº 8.420, de 2015, a realização das seguintes ações e atividades:

1. promoção e participação em reuniões, apresentações, palestras e quaisquer outros eventos de natureza semelhante que evidenciam o comprometimento da alta direção da empresa em temas relacionados à integridade;
2. mapeamento dos riscos de integridade e estabelecimento de ações mitigadoras, revisadas periodicamente;
3. canal de denúncia, aberto e amplamente divulgado, com garantia do devido sigilo ao denunciante;
4. código de ética ou de conduta aplicável a todos os dirigentes, administradores e empregados, independente de cargo, emprego, posto ou função exercidos;
5. treinamentos periódicos sobre o Programa de Integridade, que envolvam as vedações incidentes na relação público-privada;
6. promoção de campanhas para divulgar os princípios e valores que regem a empresa contratada e o serviço público, bem como outros temas sobre integridade e combate a desvios de conduta, fraudes, irregularidades e atos ilícitos;
7. adoção de medidas disciplinares, em caso de violação do Programa de Integridade, e de procedimentos e determinações que assegurem a pronta interrupção da tentativa ou da prática de desvios de conduta, fraudes, irregularidades e atos ilícitos;
8. monitoramento contínuo do Programa de Integridade, com objetivo de aperfeiçoar os mecanismos de prevenção de atos lesivos, bem como sua detecção e combate; e
9. encaminhamento semestral de relatório da execução do Programa de Integridade à equipe de fiscalização do contrato; e
  - i) cumprir e exigir que os empregados alocados para a execução do contrato nas repartições administrativas cumpram, no que couber, as regras estabelecidas pelos órgãos do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

#### 6.7. Fiscalização

6.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

#### 6.8. Fiscalização técnica

6.8.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.8.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.8.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.8.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

6.8.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

6.8.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

#### 6.9. Fiscalização administrativa

6.9.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.9.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

#### 6.10. Gestor do contrato

6.10.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.10.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.10.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstruem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.10.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.10.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.10.6. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.10.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

### 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

#### 7.1. Recebimento

7.1.1. Os bens e serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

##### 7.1.1.1 Exigência de Laudo Técnico de Empresa Especializada.

7.1.1.1.1 Para assegurar que os equipamentos adquiridos atendam aos requisitos técnicos estabelecidos no processo licitatório, será exigida a apresentação de um laudo técnico emitido por organismo especializado, que comprove as especificações exigidas (potência e sensibilidade dos terminais).

7.1.1.1.2 Requisitos do Laudo Técnico:

- a) O laudo deverá ser emitido por organismo ou laboratório, reconhecido pela Anatel, com competência comprovada na avaliação de equipamentos da categoria especificada.
- b) O laudo deverá ser apresentado antes ou simultaneamente à entrega dos equipamentos.
- c) O documento deve detalhar a verificação dos requisitos técnicos, limitando-se exclusivamente às especificações de potência e sensibilidade dos itens 1, 6, 10, 14, 15, 18 e 22 da Tabela 01 desse Termo de Referência.
- d) O laudo deverá estar datado e assinado por profissional habilitado, acompanhado de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou documento equivalente, quando aplicável.

7.1.1.1.3 Prazo para Apresentação do Laudo:

- a) A empresa contratada terá um prazo de 120 dias, a contar da emissão da ordem de fornecimento, para apresentar o laudo técnico.

7.1.1.1.4. Consequências pela Não Conformidade:

- a) A não apresentação do laudo ou a constatação de não conformidade com os requisitos exigidos poderá resultar na inexecução contratual e na aplicação das sanções cabíveis.

7.1.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.1.3.1 Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 05 (cinco) dias úteis.

7.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.1.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## 7.2. Liquidação

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.2.1.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.2.2.1. o prazo de validade;

7.2.2.2. a data da emissão;

7.2.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.2.2.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.2.2.5. o valor a pagar; e

7.2.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2.4.1 Para cada localidade de entrega, deverá ser emitida nota fiscal ou documento equivalente de remessa com a quantidade a ser entregue na respectiva localidade, visando o melhor controle dos bens e serviços.

7.2.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.2.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.2.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.2.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.2.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### 7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES /ME nº 77, de 2022.

7.3.1.1. Assegura-se que em nenhuma hipótese haverá antecipação de pagamento para o fornecimento de bens ou para a prestação de serviços.

7.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial (IPCA-E) de correção monetária.

### 7.4. Forma de pagamento

7.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.4.3.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.4.4. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### 7.5. Cessão de crédito

7.5.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.5.1.1. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020 dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.5.2. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES /ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.5.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.5.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos

causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

7.5.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

## 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

### 8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO por Grupo.

8.1.2. A Licitação será na modalidade de registro de preços, em conformidade com o DECRETO Nº 11.462, DE 31 DE MARÇO DE 2023, enquadrada nos incisos I e III:

8.1.2.1. Artigo 3º, inciso I - Quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

8.1.2.2. Artigo 3º, inciso III - Quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

8.1.2.3. O SRP permite a evolução significativa da atividade de planejamento, pois promove uma maior flexibilidade na realização das despesas públicas, fornecendo previsibilidade de custo permitindo à Administração a emissão dos empenhos à medida que o orçamento anual for sendo disponibilizado e as demandas da efetiva compra dos órgãos internos forem sendo oficializados.

8.1.2.4. A sistemática do SRP viabiliza diversas contratações, esporadicamente ou sucessivas, sem a necessidade de realização de um novo processo licitatório para cada nova aquisição. Desta forma, a administração seleciona a proposta mais vantajosa apresentada no procedimento licitatório e poderá aguardar a liberação dos recursos orçamentários no decorrer do ano para efetivação da compra durante a vigência da Ata de Registro de Preço (ARP).

### 8.2. Forma de fornecimento

8.2.1. O fornecimento do objeto será em remessa única do quantitativo total estabelecido em cada empenho.

### 8.3. Da aplicação da margem de preferência:

8.3.1. Em observação ao Art. 26 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

### 8.4. Da Participação de cooperativas:

8.4.1. Em observação ao Art. 16 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, não será permitido a participação de cooperativas, por se tratar de um registro de preços, com equipamentos padronizados, com distribuição prevista para todas as unidades da Polícia Federal em Território Nacional.

### 8.5. Do Consórcio:

8.5.1. Em observação ao Art. 15 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, será permitido consórcio, mediante as seguintes normas:

8.5.1.1. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

8.5.1.2. Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

8.5.1.3. Admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

8.5.1.4. Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

8.5.1.5. Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

8.5.1.6. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I, do artigo 15, da LEI 14.333.

8.5.1.7. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

#### 8.6. Da participação de empresas estrangeiras

8.6.1. Será admita a participação de licitante estrangeiro; desde que observe a legislação vigente no Brasil, notadamente o edital.

8.6.2. As propostas de todos os licitantes estarão sujeitas às mesmas regras e condições, na forma estabelecida no edital.

8.6.6. A Licitante estrangeira deverá apresentar a documentação obrigatória para habilitação.

#### 8.7. Da apresentação das propostas:

8.7.1. A Licitante deverá apresentar junto com a proposta, a seguinte documentação:

8.7.1.1. Declaração de que nos valores ofertados já estão inclusas todas e quaisquer despesas incidentes no fornecimento do objeto, tais como serviços de frete, impostos, taxas, transporte, seguro com transporte e assistência técnica, instalação, ativação e garantia.

8.7.1.2. Declaração de atendimento dos prazos de garantia, e prestação de assistência técnica dentro dos prazos e das condições estabelecidas no Termo de Referência.

8.7.1.3. Declaração de que todos os produtos ofertados são novos e de primeiro uso (sem uso, reforma ou recondicionamento) e que os produtos se encontram em linha de fabricação.

8.7.1.4. Declaração de que tem o pleno conhecimento das condições necessárias para fornecimento do objeto.

#### 8.8. Exigências de habilitação

8.8.1 Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

#### 8.9. Da habilitação jurídica

8.9.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.

8.9.2 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.9.3 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.9.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.9.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.9.8. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### 8.10. Da habilitação fiscal, social e trabalhista

8.10.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.10.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão 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 elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.10.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

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

8.10.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, distrital ou municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.10.6. Prova de regularidade com a Fazenda estadual, distrital ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.10.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.10.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

#### 8.11. Da qualificação econômico-financeira

8.11.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.11.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.11.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando, para cada exercício, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

8.11.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

8.11.5. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.11.6. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

8.11.6.1. Será estabelecido para o consórcio, acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido da licitante individual, para a habilitação econômico-financeira.

8.11.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

8.11.8. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

## 8.12. Da qualificação técnica

8.12.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.12.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, para os Grupos de 1 a 6, os atestados deverão dizer respeito a contratos de fornecimento de equipamento de rádio comunicação do tipo Portátil e de uso veicular, e com protocolo de comunicação TETRA.

8.12.1.2. Para os Grupos de 1 a 6 a Licitante deverá apresentar atestado de comprovação de fornecimento, de no mínimo 25% da quantidade licitada relativo aos itens de equipamento de rádio(1, 6, 10, 14, 15, 18 e 22).

8.12.1.3. Para os itens 25 e 26, os atestados deverão dizer respeito a contratos de fornecimento, de no mínimo 25% da quantidade licitada, de maletas customizadas, para acondicionamento de equipamentos elétricos.

8.12.1.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.12.1.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.12.1.6. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

## 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 218.026.926,21 (duzentos e dezoito milhões vinte e seis mil novecentos e vinte e seis reais e vinte e um centavos), conforme custos unitários apostos na tabela abaixo:

9.1.1 O custo estimado para a Polícia Federal (órgão Gerenciador) é de R\$ 64.501.958,35 (sessenta e quatro milhões quinhentos e um mil novecentos e cinquenta e oito reais e trinta e cinco centavos).

<b>Tabela 04:</b> As especificações técnicas estão detalhadas no ANEXO I do Termo de Referência.					
Grupo	Item	Especificação	Quant.	Valor Unitário máximo do Item R\$	Valor Total máximo Item R\$
1	1	<b>Transceptor Portátil Tipo I:</b>  Acompanhado de: Kit vip de conexão por fio; Capa protetora e clip para cinto; carregador portátil de conexão a tomadas elétricas; carregador veicular; Duas baterias, sendo uma inserida no rádio e uma reserva; Licenciamento de software e cabos para configuração.	12.001	R\$ 6.710,28	R\$ 80.530.070,28
	2	Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo I.	4.079	R\$ 1.211,71	R\$ 4.942.565,09
	3	Headset com microfone e fone de ouvido Over-Ear, para Transceptor Tipo I.	1.232	R\$ 3.735,42	R\$ 4.602.037,44
	4	Carregador múltiplo para Transceptor Tipo I.	441	R\$ 4.791,25	R\$ 2.112.941,25
	5	Unidade de criptografia para Transceptor Tipo I.	40	R\$ 52.187,50	R\$ 2.087.500,00
2	6	<b>Transceptor Portátil Tipo II:</b>  Acompanhado de: Kit vip para uso discreto com conexão por fio; Capa protetora e clip para cinto; carregador portátil de conexão a tomadas elétricas; carregador veicular; Duas baterias, sendo uma inserida no rádio e uma reserva; Licenciamento de software e cabos para configuração.	2.438	R\$ 11.776,32	R\$ 28.710.668,16
	7	Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo II.	1.162	R\$ 1.542,18	R\$ 1.792.013,16

	8	Carregador múltiplo para Transceptor Tipo II.	155	R\$ 3.385,33	R\$ 524.726,15
	9	Unidade de criptografia para Transceptor Tipo II.	37	R\$ 35.097,30	R\$ 1.298.600,10
3	10	<b>Transceptor Portátil Tipo III - Híbrido:</b> Acompanhado de: Kit vip para uso discreto com conexão por fio; Capa protetora e clip para cinto; carregador portátil de conexão a tomadas elétricas; carregador veicular; Duas baterias, sendo uma inserida no rádio e uma reserva; Licenciamento de software e cabos para configuração.	1.242	R\$ 17.150,74	R\$ 21.301.219,08
	11	Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo III	558	R\$ 1.542,18	R\$ 860.536,44
	12	Carregador múltiplo para Transceptor Tipo III	61	R\$ 3.385,33	R\$ 206.505,13
	13	Unidade de criptografia para Transceptor Tipo III.	10	R\$ 35.097,30	R\$ 350.973,00
	14	<b>Transceptor Móvel</b> Acompanhado de: Acessórios, cabos e antenas; Licenciamento de software e cabos para configuração.	3.934	R\$ 9.263,78	R\$ 36.443.710,52
4	15	<b>Transceptor Móvel Com Base Fixa</b> Acompanhado de: Acessórios, cabos e antenas; Licenciamento de software e cabos para configuração.	410	R\$ 16.055,19	R\$ 6.582.627,90
	16	Unidade de criptografia para Transceptor Móvel	38	R\$ 36.596,81	R\$ 1.390.678,78
	17	Serviço de instalação do Transceptor Móvel	1.853	R\$ 1.426,89	R\$ 2.644.027,17
	18	<b>Transceptor para Motocicleta</b> Acompanhado de: PTT de guidão para motocicleta; Microfone de mão; Alto-Falante à prova de água; Fone de comunicação via rádio bidirecional externo;	601	R\$ 16.420,46	R\$ 9.868.696,46
5	19	Intercomunicador Bluetooth	731	R\$ 3.061,83	R\$ 2.238.197,73

	20	Unidade de criptografia para o Transceptor	18	R\$ 35.097,30	R\$ 631.751,40
	21	Serviço de instalação em motocicleta	601	R\$ 2.212,57	R\$ 1.329.754,57
6	22	<b>Transceptor Móvel Híbrido</b>  Acompanhado de: Acessórios, cabos e antenas; Licenciamento de software e cabos para configuração.	124	R\$ 32.952,00	R\$ 4.086.048,00
	23	Unidade de criptografia para Transceptor Móvel Híbrido	8	R\$ 35.097,30	R\$ 280.778,40
	24	Serviço de instalação do Transceptor Móvel Híbrido	124	R\$ 1.350,00	R\$ 167.400,00
	25	<b>Maleta para instalação e transporte de Transceptor Móvel</b>	430	R\$ 6.900,00	R\$ 2.967.000,00
	26	<b>Maleta para instalação e transporte de Transceptor Móvel (reserva de cota exclusiva para ME/EPP)</b>	11	R\$ 6.900,00	R\$ 82.800,00

**9.2 Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:**

**9.2.1 em caso de força maior, caso fortuito ou fato do princípio ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;**

**9.2.2 em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;**

**9.2.3 serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou**

**9.3.4 poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.**

## 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.**

**ANEXO I:****GRUPO I**

1. Item 01: Transceptor Portátil Tipo I.

1.1. Equipamento portátil;

1.2. Deverá ser homologado pela ANATEL;

1.3. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;

- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;

- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;

- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

1.4. Deverá ser fornecido com todas as licenças de funcionamento, inclusive para o recurso de GPS e para conexão e funcionamento de Fone/microfone Bluetooth. As licenças devem ser vitalícias e com atualização por, no mínimo, 5 anos.

1.5. Com transferência de conhecimento para configuração e utilização.

1.6. O equipamento deve possuir teclado alfanumérico, botão para ajuste de volume, botão PTT, seletor de canal e visor em LCD colorido com resolução mínima de 132 x 90 pixels. O visor LCD deve ser capaz de mostrar mensagens curtas de texto, e apresentar pelo menos a identificação do chamador, do grupo selecionado e/ou do registrado.

1.7. Com botão de emergência;

1.8. Com Botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, sem a necessidade de acionar comando no menu, sendo a seleção realizada apenas pelo acionamento dos botões;

1.9. Deve possibilitar a desativação de sons, iluminação e leds;

1.10. Deve suportar temperatura de operação de -10°C a 50°C;

1.11. Com proteção IP 68;

1.12. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

1.13. Com capacidade de conexão a um computador/notebook através de porta USB 2.0 ou superior

1.14. Com hardware embarcado para utilização com sistema de localização via satélite (GPS);

1.15. Com hardware para conectividade Bluetooth na versão 4.2 ou superior. Também, deverá ter as licenças necessárias para conexão e funcionamento em conjunto com acessórios tipo fone /microfone Bluetooth;

1.16. Antena de transmissão/recepção do tipo flexível e recoberta de borracha que deve ser fixada ao rádio por meio de conector que permita a substituição da antena. O ganho mínimo da antena deve ser de 0 dBi e deve estar em conformidade com as regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL).

1.17. Sensibilidade dinâmica do receptor (RX) de -107dBm ou melhor;

1.18. Potência mínima de áudio de 1W;

- 1.19. O equipamento deve possuir recursos de cancelamento de ruído, quando usado com Microfone/Fone de ouvido de conexão por fio ou por Bluetooth;
- 1.20. Potência de transmissão mínima de 2,7W, com possibilidade de ajuste da potência;
- 1.21. Frequência de operação de 380 a 430MHz;
- 1.22. Largura de banda de canal de 25KHz;
- 1.23. Separação entre TX e RX de 10MHz;
- 1.24. Com Capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;
- 1.25. Receptor classes A e B;
- 1.26. Classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;
- 1.27. Com criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;
- 1.28. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;
- 1.29. Quando em modo de rede, deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;
- 1.30. Com recurso de alerta de homem caído;
- 1.31. Possuir atribuição de usuário de rádio (RUA);
- 1.32. Possuir alerta de baixa bateria;
- 1.33. Deve possibilitar envio e recebimento de mensagens de texto;
- 1.34. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO;
- 1.35. Possuir criptografia de interface aérea AIE;
- 1.36. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;
- 1.37. Possibilidade de ativação da escuta ambiental;
- 1.38. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO.
- 1.39. Deve ser fornecido com uma bateria extra (total de 2 baterias por Equipamento), baterias recarregáveis e inteligentes (sem efeito memória) com autonomia mínima de 12 horas ininterruptas.
- 1.40. Com kit vip de conexão por fio
  - 1.40.1. A Conexão com o terminal de rádio deve ser a 3 fios;
  - 1.40.2. O Kit deve ser composto de fone, microfone e PTT.
  - 1.40.3. O conector do kit com o rádio deve possuir trava para garantir a estabilidade da conexão e manter a fixação entre o kit e o terminal de rádio;
  - 1.40.4. Deve permitir o uso de recurso de cancelamento de ruído em conjunto com o Transceptor;
  - 1.40.5. O microfone deve possuir clip para fixação na vestimenta do usuário.
  - 1.40.6. O fone de ouvido deve possibilitar o uso na orelha direita ou esquerda, com mais de uma opção de tamanho auricular;
  - 1.40.7. Com proteção limitada contra poeira (não impede totalmente, mas não afeta o funcionamento) e proteção contra respingos de água;

1.41. Com capa protetora e clip para cinto

- 1.41.1. Deve ser fornecido com capa e clip para fixação em cinto.
- 1.41.2. Capa em couro, com alça regulável.

1.42. Com carregador portátil de conexão a tomadas elétricas

- 1.42.1. Carregador portátil com tensão de entrada automática (AC 90~240 50/60HZ), com tomada padrão NBR14136 ou fornecido com adaptador.

1.43. Com carregador veicular

- 1.43.1. Deve ser fornecido com carregador veicular (DC 12V) com conexão ao acendedor automotivo.

1.44. Com licenciamento de software e cabos para configuração

- 1.44.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação do Transceptor Portátil Tipo I.

- 1.44.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.

- 1.44.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.

- 1.44.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do Transceptor, como: Interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.

- 1.44.5. Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador/notebook através de porta USB.

- 1.44.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais fornecidos.

- 1.44.5. O programa de gerenciamento/programação de rádios deve ter a possibilidade de inserção de senha na máscara dos rádios de forma a dificultar o acesso ou gerenciamento do equipamento por terceiros não autorizados ou, login de acesso ou token que autoriza o uso da aplicação para configurar e acessar os terminais da organização.

- 1.44.6. Deve permitir a inserção de senha de bloqueio de funcionamento do terminal, programável no sistema de gerenciamento.

2. Item 02: Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo I.

2.1. Conjunto de fone e microfone Bluetooth do mesmo fabricante do Transceptor Portátil Tipo I, ou compatível com o Transceptor Portátil Tipo I, a compatibilidade deverá ser comprovada através de homologação do fabricante do transceptor ou de documento que comprove a compatibilidade;

2.2. Conexão Bluetooth 4.2 ou superior;

2.3. Bateria em lítio recarregável, com carregador/cabo de carregamento incluso;

2.4. Possuir autonomia mínima de 5 horas de conversação;

2.5. Fone interno com suporte para orelha direita ou esquerda, com mais de uma opção de tamanho auricular;

2.6. Com proteção limitada contra poeira (não impede totalmente, mas não afeta o funcionamento) e proteção contra respingos de água.

3. Item 03: Headset com microfone e fone de ouvido Over-Ear, para Transceptor Tipo I.
  - 3.1. Fone de ouvido Over-Ear com no mínimo um alto-falante de cada lado;
  - 3.2. O Arco do Headset deverá ser destacável, para possibilitar a montagem em capacetes equipados com trilhos.
  - 3.3. Com protetores auriculares Over- Ear;
  - 3.4. Desejável que o microfone possua recurso de Cancelamento de ruído ativo.
  - 3.5. Com recurso de Isolamento de fala;
  - 3.6. Com possibilidade de ajuste do fone sobre a cabeça do usuário, e com suspensão adaptativa;
  - 3.7. Com proteção IP 54 ou superior;
  - 3.8. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL - 810G ou superior;
  - 3.9. Com cabo de conexão com no mínimo 1 metro de comprimento quando totalmente estendido;
  - 3.10. Com os acessórios ou adaptadores para acoplar ao transceptor Tipo I;
  - 3.11. Com bateria recarregável;
  - 3.12. Com bolsa para armazenamento.
4. Item 04: Carregador múltiplo para Transceptor Tipo I.
  - 4.1. Carregador portátil com tensão de entrada automática (90~240V 50/60HZ), com capacidade de carregar simultaneamente 6 (seis) rádios com baterias acopladas e mais seis baterias avulsas. Alternativamente, esse item poderá ser atendido com o fornecimento de dois equipamentos, desde que se mantenha a capacidade mínima de carregamento simultâneo total de 12 baterias.
  - 4.2. Deve possuir sistema de sinalização de status da carga da bateria.
5. Item 05: Unidade de criptografia para Transceptor Tipo I.
  - 5.1. Deverá ser fornecido na forma de um equipamento ou de licença de software para instalação em computadores de propriedade da CONTRATANTE.
  - 5.2. Cada Unidade de Criptografia deverá ser acompanhada de todas as licenças de software e demais hardwares necessários ao seu funcionamento, inclusive fonte de alimentação e dispositivos UBS de autenticação, quando necessário.
  - 5.3. Cada Unidade de criptografia deverá ser acompanhada de no mínimo 2 (dois) cabos de encriptação.
  - 5.4. A Unidade de Criptografia, deverá possibilitar o gerenciamento de chaves com funções de: Criar chaves, inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança dos dados e de voz.
  - 5.5. Para os itens do sistema de gerenciamento /criptografia caso a mesma empresa ganhe em mais de um grupo, deverão ser atendidos com o mesmo equipamento, evitando o fornecimento em duplicidade.

## GRUPO II

6. Item 06: Transceptor Portátil Tipo II.
  - 6.1. Equipamento para permitir utilização em locais com ausência ou deficiência de cobertura de rádio da rede Tetra para atender a necessidade de grupos e atividades específicas da Polícia Federal.
  - 6.2. Equipamento portátil que deve possuir as seguintes dimensões máximas considerando a bateria inserida e sem a antena: Altura de 140 mm, Largura de 60 mm e profundidade de 29,5 mm.
  - 6.3. Deverá ser homologado pela ANATEL;

6.4. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;
- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;
- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;
- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

6.5. Com WI-FI;

6.6. Os Transceptores deverão ser fornecidos com solução que permita a comunicação mesmo quando o radio estiver fora da área de cobertura Tetra, através das redes de banda larga Wi-Fi ou 4G /LTE. A solução poderá ser nativa do sistema/radio Tetra ou poderá ser fornecido junto com os transceptores um software que permita a função de MCPTT. O transceptor deverá ser conectado ao software de controle de recursos por meio de conexão própria com a rede de dados (WI-FI ou LTE/4G /5G).

6.6.1. A solução, composta por softwares e hardwares, será instalada fisicamente na infraestrutura da gerenciadora da ata de registro de preços, com redundância de equipamentos em endereços distintos, a serem definidos posteriormente. E uma solução em nuvem será disponibilizada para os órgãos que optarem por não compartilhar o servidor físico.

6.6.1.1 A solução deverá possuir todos os mecanismos necessários para manter a segurança, confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade dos dados do sistema.

6.6.1.2 A solução deve possuir logs para registro de todos os acessos ao sistema, alterações nas configurações e permitir que as agências (órgãos) que contratarem a solução possuam sua autonomia e independência para gerenciamento dos seus dispositivos.

6.6.1.3 A solução proposta deverá incluir tanto o servidor quanto as licenças para os rádios se comunicarem mesmo quando estiverem conectados somente via rede de banda larga, sem cobertura Tetra.

6.6.1.4 Será adotado o conceito de multiagência, visando-se a governança ou gestão em que múltiplas entidades, órgãos ou organizações sejam realizadas de forma coordenada e descentralizada para regular, fiscalizar ou executar suas atividades conforme suas necessidades.

6.6.1.5 Ao compartilhar a mesma solução/servidor entre os órgãos, exigir-se-á que a solução possibilite que os órgãos gerenciem a solução de forma independente, como a administração dos usuários, dos terminais, dos grupos e permissões sistêmicas.

6.6.2. Os órgãos participantes do certame que contratarem – independente do quantitativo de itens - terão direito ao acesso sistêmico e disponibilização da solução com suas respectivas licenças.

6.6.3. O software do servidor deve possuir licença vitalícia, receber atualizações por pelo menos 5 anos e garantir a sustentação da solução e do servidor durante esse período.

6.6.4 A solução de que se trata o item 6.6.1 (MCPTT) deverá ser compatível com os padrões do Grupo 3GPP (Third Generation Partnership Project), devendo permitir interoperabilidade por intermédio do InterWorking Function (IWF), que também será fornecido pela contratada, com soluções MCX.

6.6.4.1 Deve-se permitir a interoperabilidade da solução 6.6.1 com todas as aplicações de MCX deste termo de referência. A função de MCX é um padrão que inclui três principais serviços, quais sejam: MCPTT (Comunicação instantânea de áudio estilo rádio (PTT) sobre redes banda larga); MCVídeo (Transmissão de vídeo em tempo real para suporte em operações sobre redes banda larga) e MCData (transferência de dados e mensagens essenciais via banda larga).

6.6.4.2. No caso da necessidade de instalação de aplicativo no transceptor para permitir a funcionalidade descrita no item 6.6, as licenças devem ser fornecidas pela contratada. O aplicativo deverá ser compatível com os padrões do Grupo 3GPP (Third Generation Partnership Project).

6.6.4.3. A Função Inter Working (IWF) dentro do contexto 3GPP MCX permite a interconexão de redes Land Mobile Radio (LMR) com serviços MCX para permitir a interoperabilidade de usuários LMR e MCX. O padrão 3GPP para IWF define a arquitetura, os métodos e os protocolos para essa interface do ponto de vista MCX, suportando praticamente todas as funcionalidades MCX com recursos equivalentes oferecidos pela rede LMR.

6.6.4.4. A comprovação de interoperabilidade via IWF deverá ser fornecida por intermédio de convalidação e/ou certificação conforme os parâmetros estipulados pela European Telecommunications Standards Institute (ETSI) - Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações, o qual tem realizado anualmente testes de validação de conformidade técnica, denominados PlugtestTM. A certificação é necessária para garantir a interoperabilidade de aplicativos cliente e servidor MCX e na integração do MCX Application Server com o 4G/5G Core para suporte prioritário e multicast.

6.7. Deve ser fornecido com todas as licenças de funcionamento, inclusive para o recurso de GPS, e para conexão e funcionamento de fone/microfone Bluetooth. As licenças devem ser vitalícias e com atualização por, no mínimo, 5 anos.

6.8. Com Transferência de conhecimento para configuração e utilização.

6.9. O equipamento deve possuir botão para ajuste de volume, botão PTT, botão de emergência, seletor de canal, e visor com capacidade de mostrar a identificação do chamador e as informações do grupo de usuários.

6.10. Deve possibilitar a desativação de sons, iluminação e leds;

6.11. Deve suportar temperatura de operação de -10°C a 50°C;

6.12. Com proteção IP 67;

6.13. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

6.14. Com capacidade de conexão a um computador/notebook através de porta USB 2.0 ou superior;

6.15. Com hardware embarcado para utilização com sistema de localização via satélite (GPS);

6.16. Com hardware para conectividade Bluetooth na versão 4.2 ou superior, e com as licenças necessárias para conexão e funcionamento em conjunto com acessórios tipo fone/microfone Bluetooth;

6.17. Antena de transmissão/recepção do tipo flexível e recoberta de borracha que deve ser fixada ao rádio por meio de conector que permita a substituição da antena. O ganho mínimo da antena deve ser de 0 dBi e deve estar em conformidade com as regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);

6.18. Sensibilidade dinâmica do receptor (RX) de -107dBm ou melhor;

6.19. Potência mínima de áudio de 1W;

6.20. O equipamento deve possuir recursos de cancelamento de ruído, quando usado com Microfone /Fone de ouvido, de conexão por fio ou por Bluetooth;

6.21. Potência de transmissão mínima de 2,7 W, com possibilidade de ajuste da potência;

6.22. Frequência de operação de 380 a 430MHz;

6.23. Largura de banda de canal de 25KHz;

6.24. Separação entre TX e RX de 10MHz;

- 6.25. Com Capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;
- 6.26. Receptor classes A e B;
- 6.27. Possuir classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;
- 6.28. Com criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;
- 6.29. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;
- 6.30. Quando em modo de rede deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;
- 6.31. Possuir alerta de homem caído;
- 6.32. Possuir alerta de baixa bateria;
- 6.33. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO;
- 6.34. Possuir programação de interface aérea e atualizações Wi-Fi (LMR OTAP), além de criptografia de interface aérea AIE.
- 6.35. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;
- 6.36. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO;
- 6.37. Deve ser fornecido com uma bateria extra (total de 2 baterias por Equipamento), baterias recarregáveis e inteligentes (sem efeito memória) com autonomia mínima de 12 horas ininterruptas.
- 6.38. Kit vip para uso discreto com conexão por fio
- 6.38.1. A conexão com o terminal de rádio deve ser a de 3 fios;
  - 6.38.2. O kit deve ser composto de fone, microfone e PTT.
  - 6.38.3. O conector do kit com o rádio deve possuir trava para garantir a estabilidade da conexão e manter a fixação entre o kit e o terminal de rádio;
  - 6.38.4. Deve permitir o uso de recurso de cancelamento de ruído em conjunto com o transceptor;
  - 6.38.5. O microfone deve possuir clip para fixação na vestimenta do usuário.
  - 6.38.6. O fone de ouvido deve possibilitar o uso na orelha direita ou esquerda, com mais de uma opção de tamanho auricular;
  - 6.38.7. Com proteção limitada contra poeira (não impede totalmente, mas não afeta o funcionamento) e proteção contra respingos de água.
- 6.39. Com capa protetora e clip para cinto
- 6.39.1. Deve ser fornecido com capa e clip para fixação em cinto.
  - 6.39.2. Capa em couro, com alça regulável.
- 6.40. Carregador portátil de conexão a tomadas elétrica
- 6.40.1. Carregador portátil com tensão de entrada automática (AC 90~240 50/60HZ), com tomada padrão NBR14136 ou fornecido com adaptador.
- 6.41. Carregador veicular

6.41.1. Deve ser fornecido com carregador veicular (DC 12V) com conexão ao acendedor automotivo.

6.42. licenciamento de Software, e cabos para configuração

6.42.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação dos Transceptores.

6.42.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.

6.42.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.

6.42.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do Transceptor, como: Interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.

6.42.5. Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador /notebook através de porta USB.

6.42.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais de rádio contratados.

6.42.7. O programa de gerenciamento/programação de rádios deve ter a possibilidade de inserção de senha na máscara dos rádios de forma a dificultar o acesso ou gerenciamento do equipamento por terceiros não autorizados.

6.42.8. Deve permitir a inserção de senha de bloqueio de funcionamento do terminal, programável no sistema de gerenciamento.

7. Item 07: Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo II.

7.1. Conjunto de fone e microfone Bluetooth do mesmo fabricante do Transceptor Portátil Tipo II, ou compatível com o Transceptor Portátil Tipo II, a compatibilidade deverá ser comprovada através de homologação do fabricante do transceptor ou de documento que comprove a compatibilidade;

7.2. Conexão Bluetooth 4.2 ou superior;

7.3. Bateria em lítio recarregável, com carregador/cabo de carregamento incluso;

7.4. Possuir autonomia mínima de 5 horas de conversação;

7.5. Fone interno com suporte para orelha direita ou esquerda, com mais de uma opção de tamanho de auricular;

7.6. Com proteção limitada contra poeira (não impede totalmente, mas não afeta o funcionamento) e proteção contra respingos de água;

8. Item 08: Carregador múltiplo para Transceptor Tipo II.

8.1. Carregador portátil com tensão de entrada automática (AC 90~240V 50/60 HZ), com capacidade de carregar simultaneamente 6 (seis) rádios com baterias acopladas e mais seis baterias avulsas. Alternativamente, esse item poderá ser atendido com o fornecimento de dois equipamentos, desde que se mantenha a capacidade mínima de carregamento simultâneo total de 12 baterias.

8.2. Deve possuir sistema de sinalização de status da carga da bateria.

9. Item 09: Unidade de criptografia para Transceptor Tipo II.

- 9.1. Deverá ser fornecido na forma de um equipamento ou de licença de software para instalação em computadores de propriedade da CONTRATANTE.
- 9.2. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de todas as licenças de software e demais hardwares necessários ao seu funcionamento, inclusive fonte de alimentação e dispositivos UBS de autenticação, quando necessário.
- 9.3. Cada Unidade de criptografia deverá ser acompanhada de no mínimo 2 (dois) cabos de encriptação.
- 9.4. A Unidade de Criptografia, deverá possibilitar o gerenciamento de chaves com funções de: criar chaves, inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança dos dados e de voz.
- 9.5. Para os itens do sistema de gerenciamento/criptografia caso a mesma empresa ganhe em mais de um grupo, deverão ser atendidos com o mesmo equipamento, evitando o fornecimento em duplicidade.

### **GRUPO III**

#### **10. Item 10: Transceptor Portátil Tipo III – Híbrido.**

- 10.1. Deverá ser fornecido junto com os Transceptores, uma solução que permita a função de MCX, e uma licença de conexão e funcionamento por transceptor adquirido.
  - 10.1.1 A solução, composta por softwares e hardwares, será instalada fisicamente na infraestrutura da gerenciadora da ata de registro de preços, com redundância de equipamentos em endereços distintos, a serem definidos posteriormente. E uma solução em nuvem será disponibilizada para os órgãos que optarem por não compartilhar o servidor físico.
    - 10.1.1.1 A solução deverá possuir todos os mecanismos necessários para manter a segurança, confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade dos dados do sistema.
    - 10.1.1.2 A solução deve possuir logs para registro de todos os acessos ao sistema, alterações nas configurações e permitir que as agências (órgãos) que contratarem a solução possuam sua autonomia e independência para gerenciamento dos seus dispositivos.
    - 10.1.1.3 A solução proposta deverá incluir tanto o servidor quanto as licenças para os rádios se comunicarem mesmo quando estiverem conectados somente via rede de banda larga, sem cobertura Tetra.
    - 10.1.1.4 Será adotado o conceito de multiagência, visando-se a governança ou gestão em que múltiplas entidades, órgãos ou organizações sejam realizadas de forma coordenada e descentralizada para regular, fiscalizar ou executar suas atividades conforme suas necessidades.
    - 10.1.1.5 Ao compartilhar a mesma solução/servidor entre os órgãos, exigir-se-á que a solução possibilite que os órgãos gerenciem a solução de forma independente, como a administração dos usuários, dos terminais, dos grupos e permissões sistêmicas.
    - 10.1.2 Os órgãos participantes do certame que contratarem – independente do quantitativo de itens - terão direito ao acesso sistêmico e disponibilização da solução com suas respectivas licenças.
    - 10.1.3 O software do servidor deve possuir licença vitalícia, receber atualizações por pelo menos 5 anos e garantir a sustentação da solução e do servidor durante esse período.
    - 10.1.4. Cada transceptor deverá ser entregue com o aplicativo de MCX instalado e configurado, e a licença do aplicativo deve ser vitalícia.
      - 10.1.4.1. O software e o aplicativo devem ser compatíveis com os padrões do Grupo 3GPP (Third Generation Partnership Project), devendo permitir interoperabilidade com todos os softwares com função de MCX deste Termo de Referência.
      - 10.1.4.2. A Função Inter Working (IWF) dentro do contexto 3GPP MCX permite a interconexão de redes Land Mobile Radio (LMR) com serviços MCX para permitir a interoperabilidade de usuários LMR e MCX. O padrão 3GPP para IWF define a arquitetura, os métodos e os protocolos para essa interface do ponto de vista MCX, suportando praticamente todas as funcionalidades MCX com recursos equivalentes oferecidos pela rede LMR.

10.1.4.3. A comprovação de interoperabilidade via IWF deverá ser fornecida por intermédio de convalidação e/ou certificação conforme os parâmetros estipulados pela European Telecommunications Standards Institute (ETSI) - Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações, o qual tem realizado anualmente testes de validação de conformidade técnica, denominados PlugtestTM. A certificação é necessária para garantir a interoperabilidade de aplicativos cliente e servidor MCX e na integração do MCX Application Server com o 4G/5G Core para suporte prioritário e multicast.

10.2. Terminal Híbrido com funções de rádio e smartphone;

10.3. Visor colorido de no mínimo 3,6" polegadas com resolução HD;

10.4. Deverá ser homologado pela ANATEL;

10.5. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;
- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;
- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;
- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

10.6. Deve ser fornecido com todas as licenças de funcionamento, inclusive para o recurso de GPS, WI-FI, e para conexão e funcionamento de fone/microfone Bluetooth. As licenças devem ser vitalícias e com atualização por, no mínimo, 5 anos.

10.7. Com hardware para conectividade Bluetooth na versão 4.2 ou superior, e com as licenças necessárias para conexão e funcionamento em conjunto com acessórios tipo fone /microfone Bluetooth;

10.8. Com hardware para conectividade WI-FI 802.11 (a, b, g, n, ac), nas bandas 2.4 GHz e 5 GHz, autenticação e criptografia WPA, WPA2, e WPA2 Enterprise (EAP-TLS). Deverá ser fornecido com as licenças necessárias para funcionamento;

10.9. Deve suportar temperatura de operação de -10°C a 50°C

10.10. Com IP 67;

10.11. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

10.12. Com transferência de conhecimento para configuração e utilização;

10.13. Com botão de emergência;

10.14. Com botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, sem a necessidade de acionar comando no menu, sendo a seleção realizada apenas pelo acionamento dos botões;

10.15. Antena de transmissão/recepção do tipo flexível e recoberta de borracha, deve ser fixada ao rádio através de conector que permita a substituição da antena, com ganho mínimo de 0 dBi, deve estar em conformidade com as regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL);

10.16. Potência mínima de áudio de 1W;

10.17. O equipamento deve possuir recursos de cancelamento de ruído, quando usado com Microfone/Fone de ouvido, de conexão por fio ou por Bluetooth;

- 10.18. Potência de transmissão mínima de 1,8 W, com possibilidade de ajuste da potência;
- 10.19. Frequência de operação de 380 a 430MHz;
- 10.20. Largura de banda de canal de 25KHz;
- 10.21. Separação entre TX e RX de 10MHz;
- 10.22. Com capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;
- 10.23. Receptor classes A e B;
- 10.24. Possuir classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;
- 10.25. Possuir criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;
- 10.26. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;
- 10.27. Quando em modo de rede deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;
- 10.28. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;
- 10.29. Deve possibilitar envio e recebimento de mensagens de texto;
- 10.30. Possuir alerta de homem caído;
- 10.31. Possibilidade de ativação da escuta ambiental;
- 10.32. Possuir atribuição de usuário de rádio (RUA);
- 10.33. Possuir alerta de baixa bateria;
- 10.34. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO;
- 10.35. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO.
- 10.36. Possuir criptografia de interface aérea AIE;
- 10.37. Especificações das funções de Smartphone:
  - 10.37.1. Compatível com redes LTE, 4G, 3G e 2G.
  - 10.37.2. Processador de no mínimo 6 núcleos, com velocidade de 1.8 GHz por núcleo.
  - 10.37.3. Memória RAM de no mínimo 3 GB;
  - 10.37.4. Memória de armazenamento de no mínimo 32GB;
  - 10.37.5. Sistema Operacional Android 10 ou superior;
  - 10.37.6. Com permissão para instalação de aplicativos através de APK.
- 10.38. Com proteção IP 67;
- 10.39. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior.
- 10.40. Deve ser fornecido com uma bateria extra (total de 2 baterias por Equipamento), baterias recarregáveis e inteligentes (sem efeito memória) com autonomia mínima de 12 horas ininterruptas.
- 10.41. Kit vip para uso discreto com conexão por fio

- 10.41.1. A conexão com o Terminal de rádio deve ser a 3 fios;
- 10.41.2. O kit deve ser composto de fone, microfone e PTT.
- 10.41.3. O conector do kit com o rádio deve possuir trava para garantir a estabilidade da conexão e manter a fixação entre o kit e o terminal de rádio;
- 10.41.4. Deve permitir o uso de recursos de cancelamento de ruído em conjunto com o Transceptor;
- 10.41.5. O microfone deve possuir clip para fixação na vestimenta do usuário.

10.41.6. O fone de ouvido deve possibilitar o uso na orelha direita ou esquerda, com mais de uma opção de tamanho auricular;

10.41.7. Com proteção limitada contra poeira (não impede totalmente, mas não afeta o funcionamento) e proteção contra respingos de água;

10.42. Capa protetora e clip para cinto

10.42.1. Deve ser fornecido com capa e clip para fixação em cinto.

10.42.2. Capa em couro, com alça regulável.

10.43. Carregador portátil de conexão a tomadas elétrica

10.43.1. Carregador portátil com tensão de entrada automática (AC 90~240 50/60HZ), com tomada padrão NBR14136 ou fornecido com adaptador.

10.44. Carregador veicular

10.44.1. Deve ser fornecido com carregador veicular (DC 12V) com conexão ao acendedor automotivo.

10.45. licenciamento de Software, e cabos para configuração

10.45.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação dos Transceptores Tipo III.

10.45.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.

10.45.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.

10.45.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do transceptor, como: interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.

10.45.5. 3Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador /notebook através de porta USB.

10.45.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais fornecidos.

10.45.7. O programa de gerenciamento/programação de rádios deve ter a possibilidade de inserção de senha na máscara dos rádios de forma a dificultar o acesso ou gerenciamento do equipamento por terceiros não autorizados.

10.45.8. Deve permitir a inserção de senha de bloqueio de funcionamento do terminal, programável no sistema de gerenciamento.

11. Item 11: Fone e microfone Bluetooth para Transceptor Tipo III.

11.1. Conjunto de fone e microfone Bluetooth do mesmo fabricante do Transceptor Portátil Tipo III, ou compatível com o Transceptor Portátil Tipo III, a compatibilidade deverá ser comprovada através de homologação do fabricante do transceptor ou de documento que comprove a compatibilidade;

11.2. Conexão Bluetooth 4.2 ou superior;

11.3. Bateria em lítio recarregável, com carregador/cabo de carregamento incluso;

11.4. Possuir autonomia mínima de 5 horas de conversação;

11.5. Fone interno com suporte para orelha direita ou esquerda, com mais de uma opção de tamanho de auricular;

11.6. Com proteção limitada contra poeira (não impede totalmente, mas não afeta o funcionamento) e proteção contra respingos de água;

12. Item 12: Carregador múltiplo para Transceptor Tipo III.

12.1. Carregador portátil com tensão de entrada automático (AC 90~240V 50/60 HZ), com capacidade de carregar simultaneamente 6 (seis) rádios com baterias acopladas e mais seis baterias avulsas. Alternativamente, esse item poderá ser atendido com o fornecimento de dois equipamentos, desde que se mantenha a capacidade mínima de carregamento simultâneo total de 12 baterias.

12.2. Deve possuir sistema de sinalização de status da carga da bateria.

13. Item 13: Unidade de criptografia para Transceptor Tipo III.

13.1. Deverá ser fornecido na forma de um equipamento ou de licença de software para instalação em computadores de propriedade da CONTRATANTE.

13.2. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de todas as licenças de software e demais hardwares necessários ao seu funcionamento, inclusive fonte de alimentação e dispositivos UBS de autenticação, quando necessário.

13.3. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de no mínimo 2 (dois) cabos de encriptação.

13.4. A unidade de criptografia, deverá possibilitar o gerenciamento de chaves com funções de: criar chaves, inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança dos dados e de voz.

13.5. Para os itens do sistema de gerenciamento /criptografia caso a mesma empresa ganhe em mais de um grupo, deverão ser atendidos com o mesmo equipamento, evitando o fornecimento em duplicidade.

#### GRUPO IV

14. Item 14: Transceptor Móvel.

14.1. Equipamento móvel para instalação em viaturas, e outros meios de transporte.

14.2. Deverá ser homologado pela ANATEL;

14.3. Deve ser fornecido com conector, cabo de alimentação, e cabo de conexão com painel do rádio, adequados ao funcionamento e potência do Transceptor, o cabo de alimentação deve ter comprimento mínimo de 5 metros.

14.4. Deve ser fornecido com microfone com tecla de PTT (push-to-talk) e alto falante.

14.5. Deve ser fornecido com dois tipos de antena para cada transceptor adquirido, sendo uma antena interna velada e uma antena externa.

14.5.1. Especificação da antena Interna: Com capacidade autocolante em vidro do painel frontal ou traseiro, e ganho mínimo de 0,5dBi.

14.5.2. Especificação da antena externa: Com montagem traseira ou superior, e ganho mínimo de 5dBi.

14.6. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;
- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;
- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;
- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

14.7. Deve ser fornecido com todas as licenças de funcionamento, inclusive para o recurso de GPS, e para conexão e funcionamento de fone/microfone Bluetooth. As licenças devem ser vitalícias e com atualização por, no mínimo, 5 anos.

14.8. Com transferência de conhecimento para configuração e utilização.

14.9. O equipamento deve possuir teclado alfanumérico, botão para ajuste de volume, botão PTT, seletor de canal e visor em LCD colorido com resolução mínima de 320 x 240 pixels, o Visor LCD deve ser capaz de mostrar mensagens curtas de texto, e apresentar pelo menos a identificação do chamador, do grupo selecionado e/ou do registrado.

14.10. O painel frontal deverá ser do "tipo" destacável, com flexibilidade para permitir ser instalado em separado do transceptor.

14.11. Com botão de emergência de fácil acesso;

14.12. Com botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, sem a necessidade de acionar comando no menu, sendo a seleção realizada apenas pelo acionamento dos botões;

14.13. Deve possibilitar a desativação de sons, iluminação e leds;

14.14. Deve suportar temperatura de operação de -15°C a 60°C;

14.15. Com proteção mínima de IP 54 para o transceptor e IP 67 para o painel de controle do transceptor;

14.16. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

14.17. Com capacidade de conexão a um computador/notebook através de porta USB 2.0 ou superior;

14.18. Potência mínima de áudio de 4W;

14.19. Potência de transmissão mínima de 10W, com possibilidade de ajuste da potência;

14.20. Frequência de operação de 380 a 430MHz;

14.21. Largura de banda de canal de 25KHz;

14.22. Separação entre TX e RX de 10MHz;

14.23. Com capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;

14.24. Receptor classes A e B;

14.25. Possuir classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;

14.26. Possuir criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;

14.27. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;

14.28. Quando em modo de rede deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;

14.29. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;

14.30. Deve possibilitar envio e recebimento de mensagens de texto;

14.31. Possibilidade de ativação da escuta ambiental;

14.32. Possuir atribuição de usuário de rádio (RUA);

14.33. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO;

14.34. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO;

14.35. Possuir criptografia de interface aérea AIE.

14.36. licenciamento de Software, e cabos para configuração.

14.36.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação dos Transceptores Móvel.

14.36.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.

14.36.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.

14.36.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do transceptor, como: interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.

14.36.5. Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador/notebook através de porta USB.

14.36.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais fornecidos.

15. Item 15: Transceptor Móvel Com Base Fixa.

15.1. Transceptor do tipo móvel montado em caixa metálica ou construída em ABS;

15.2. Deverá ser entregue instalado, configurado e testado.

15.3. Sistema de alimentação da base fixa:

15.3.1. Com Fonte de alimentação com tensão de entrada de 127/220V +- 10%, e frequência de 60Hz;

15.3.2. A fonte deverá ser capaz de alimentar o sistema de rádio e carregar a bateria;

15.3.3. Com bateria estacionaria, regulada por válvula, e livre de manutenção;

15.4. Deverá ser homologado pela ANATEL;

15.5. Deve ser fornecido com conector, cabo de alimentação, e cabo de conexão com painel do rádio, adequados ao funcionamento e potência do Transceptor, o cabo de alimentação deve ter comprimento mínimo de 5 metros.

15.6. Deve ser fornecido com microfone com tecla de PTT (push-to-talk) e alto falante.

15.7. Com antena externa de Ganho mínimo de 3dBi, acompanhada de cabo de RF de até 10 metros.

15.8. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;
- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;
- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;
- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

15.9. Com transferência de conhecimento para configuração e utilização.

15.10. O equipamento deve possuir teclado alfanumérico, botão para ajuste de volume, botão PTT, seletor de canal e visor em LCD colorido com resolução mínima de 320 x 240 pixels, o Visor LCD deve ser capaz de mostrar mensagens curtas de texto, e apresentar pelo menos a identificação do chamador, do grupo selecionado e/ou do registrado.

15.11. O painel frontal deverá ser do "tipo" destacável, com flexibilidade para permitir ser instalado em separado do transceptor.

15.12. Com botão de emergência de fácil acesso;

15.13. Com botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, sem a necessidade de acionar comando no menu, sendo a seleção realizada apenas pelo acionamento dos botões;

15.14. Deve possibilitar a desativação de sons, iluminação e leds;

15.15. Deve suportar temperatura de operação de -15°C a 60°C;

15.16. Com proteção mínima de IP 54 para o transceptor;

15.17. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

15.18. Potência mínima de áudio de 4W;

15.19. Potência de transmissão mínima de 10W, com possibilidade de ajuste da potência;

15.20. Frequência de operação de 380 a 430MHz;

15.21. Largura de banda de canal de 25KHz;

15.22. Separação entre TX e RX de 10MHz;

15.23. Com capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;

15.24. Receptor classes A e B;

15.25. Possuir classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;

15.26. Possuir criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;

15.27. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;

15.28. Quando em modo de rede deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;

15.29. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;

15.30. Deve possibilitar envio e recebimento de mensagens de texto;

15.31. Possibilidade de ativação da escuta ambiental;

- 15.32. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO;
- 15.33. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO;
- 15.34. Possuir criptografia de interface aérea AIE.
- 15.35. licenciamento de Software, e cabos para configuração.
  - 15.35.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação dos Transceptores.
  - 15.35.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
  - 15.35.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.
  - 15.35.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do transceptor, como: interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.
  - 15.35.5. Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador/notebook através de porta USB.
  - 15.35.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais fornecidos.
16. Item 16: Unidade de criptografia para Transceptor Móvel.
  - 16.1. Deverá ser fornecido na forma de um equipamento ou de licença de software para instalação em computadores de propriedade da CONTRATANTE.
  - 16.2. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de todas as licenças de software e demais hardwares necessários ao seu funcionamento, inclusive fonte de alimentação e dispositivos UBS de autenticação, quando necessário.
  - 16.3. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de no mínimo 2 (dois) cabos de encriptação.
  - 16.4. A Unidade de Criptografia, deverá possibilitar o gerenciamento de chaves com funções de: criar chaves, inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança dos dados e de voz.
  - 16.5. Para os itens do sistema de gerenciamento /criptografia caso a mesma empresa ganhe em mais de um grupo, deverão ser atendidos com o mesmo equipamento, evitando o fornecimento em duplicidade.
17. Item 17: Serviço de instalação do Transceptor Móvel.
  - 17.1. Serviço de instalação do transceptor, do painel de controle e das antenas.
  - 17.2. O serviço cobre a instalação em automóveis, automóveis blindados, lanchas e embarcações de uso marítimo fluvial, em bases fixas da contratante.
  - 17.3. A instalação do equipamento não deve comprometer a garantia da viatura ou veículo, na qual o equipamento for instalado.
  - 17.4. A Contratada deverá fornecer todo material necessário para a instalação, como cabos, conectores e acessórios.
  - 17.5. A Contratante acompanhará cada novo perfil de instalação como protótipo e definirá a forma de instalação, definindo como deve ser o acabamento, locais de instalação do transceptor e painel de operação, fixação de PTT, antenas e demais padronizações pertinentes, sendo documentada esta padronização a qual deverá ser reproduzida pela Contratada em todas as instalações de cada perfil padronizado.

17.6. Aprovado cada protótipo de instalação pela Contratante, a Contratada deverá documentar as características e peculiaridades de cada instalação, bem como desenhos técnicos de eventuais peças desenvolvidas, através de Memorial Descritivo para aquele veículo e/ou modelo de instalação, a documentação deve ser entregue para a contratante após o aceite definitivo da instalação.

## GRUPO V

18. Item 18: Transceptor para Motocicleta.

18.1. Deverá permitir a instalação em motocicletas modelos Honda NC700, BMW F800GS e Harley Davidson King Road Police, e modelos similares de motocicletas;

18.2. Os equipamentos deverão incluir conjunto de acessórios necessários para instalação de rádio móvel em motocicleta de uso policial;

18.3. Deverá ser homologado pela ANATEL;

18.4. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;
- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;
- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;
- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

18.5. Deverá ser fornecido com todas as licenças de funcionamento, inclusive para o recurso de GPS, e para conexão e funcionamento de Fone/microfone Bluetooth. As licenças devem ser vitalícias e com atualização por, no mínimo, 5 anos.

18.6. Com transferência de conhecimento para configuração e utilização.

18.7. O equipamento deve possuir teclado alfanumérico, botão para ajuste de volume, botão PTT, seletor de canal e visor em LCD colorido com resolução mínima de 132 x 90 pixels. O visor LCD deve ser capaz de mostrar mensagens curtas de texto, e apresentar pelo menos a identificação do chamador, do grupo selecionado e/ou do registrado.

18.8. Com botão de emergência;

18.9. Com Botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, sem a necessidade de acionar comando no menu, sendo a seleção realizada apenas pelo acionamento dos botões;

18.10. Deve possibilitar a desativação de sons, iluminação e leds;

18.11. Deve suportar temperatura de operação de -10°C a 50°C;

18.12. Com proteção mínima de IP 54 para o transceptor e IP 67 para o painel de controle do transceptor;

18.13. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

18.14. Com capacidade de conexão a um computador/notebook através de porta USB 2.0 ou superior;

18.15. Com hardware embarcado para utilização com sistema de localização via satélite (GPS), o ganho LNA do GPS deve ser de pelo menos 25 dB.

18.16. Com hardware para conectividade Bluetooth na versão 4.0 ou superior. Também, deverá ter as licenças necessárias para conexão e funcionamento em conjunto com acessórios tipo fone/microfone Bluetooth;

18.17. Com Conector de RF padrão BNC, UHF, N, mini UHF ou mini N, para uso de antena externa ao terminal;

18.18. O sistema irradiante deve possuir pelo menos dois elementos em um único conjunto, com no mínimo, antenas para GPS e TETRA, com Cabos independentes para TETRA e GPS.

18.19. Com Antena UHF para Motocicleta: As antenas de transmissão/recepção devem ser adequadas para funcionamento com o transceptor, e acompanhadas de cabos, conectores e outros itens necessários ao seu funcionamento.

18.19.1. O ganho mínimo do sistema irradiante para a rede TETRA deve ser de 2 dBi, com Impedância de 50 ohms ± 10%, e Frequência de operação de 380 a 430MHz;

18.19.2. Antena omnidirecional, de transmissão/recepção, destinada à instalação em conjunto com os transceptores;

18.19.3. Polarização vertical;

18.19.4. Potência máxima de pelo menos 25 Watts;

18.19.5. Altura máxima de 550 mm;

18.19.6. Ganho da antena de pelo menos 2 dBi;

18.19.7. Faixa de frequência para a rede TETRA 380-400 Mhz; VSWR igual ou menor que 1,5:1;

18.19.8. Fornecimento do Cabo com comprimento mínimo compatível com a configuração de instalação do conjunto irradiante no melhor local a ser especificado pela Contratante para cada modelo de motocicleta através de desenvolvimento de protótipo, bem como para a localização dos diversos componentes funcionais do transceptor.

18.20. Com Antena GPS para Motocicleta: As antenas devem ser adequadas para funcionamento com o transceptor, e acompanhadas de cabos, conectores e outros itens necessários ao seu funcionamento.

18.20.1. Com Ganho LNA de pelo menos 25 dB;

18.20.2. Voltagem de operação de 3 a 7 VDC;

18.20.3. Impedância de 50 ohms;

18.20.4. Altura máxima de 19 mm;

18.20.5. Faixa de frequência de 1575 MHz;

18.20.6. VSWR menor que 2,0:1 @ 1575 MHz +/- 4MHz;

18.20.7. Terminação em cabo RG-174 com pelo menos 6 metros de comprimento e conector tipo SMA;

18.20.8. Montagem tipo fixação em painel.

18.21. Potência de transmissão mínima de 10W, com possibilidade de ajuste da potência;

18.22. Largura de banda de canal de 25KHz;

18.23. Separação entre TX e RX de 10MHz;

18.24. Com Capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;

18.25. Receptor classes A e B;

18.26. Classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;

18.27. Com criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;

- 18.28. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;
- 18.29. Quando em modo de rede, deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;
- 18.30. Possuir atribuição de usuário de rádio (RUA);
- 18.31. Deve possibilitar envio e recebimento de mensagens de texto;
- 18.32. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO;
- 18.33. Possuir criptografia de interface aérea AIE;
- 18.34. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;
- 18.35. Possibilidade de ativação da escuta ambiental;
- 18.36. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO.
- 18.37. Com caixa estanque para instalação do rádio na motocicleta.
  - 18.37.1. Caixa metálica ou em ABS;
  - 18.37.2. Com proteção IP54, ou superior.
- 18.38. Com PTT de Guidão para Motocicleta
  - 18.38.1. Botão acionador de PTT (push-to-talk), para chamada semiduplex, com cabo, específico para instalação em guidão de motocicleta, ao lado da manopla.
  - 18.38.2. Deve ser capaz de instalação no guidão de motocicletas, para acionamento pelo motociclista sob a motocicleta.
- 18.39. Com Alto-Falante à prova de água
  - 18.39.1. Com alto-falante com potência de saída de áudio mínima de 6 (seis) watts para conexão ao rádio, com proteção IP54.
  - 18.39.2. Alto-falante à prova d'água para instalação no guidão de motocicletas.
  - 18.39.3. Com sistema de amplificação do sinal de saída de áudio do transceptor; caso necessário;
  - 18.39.4. Com suportes de ABS pretos injetados em poli-resina, para montagem em motocicletas;
  - 18.39.5. Resposta de Frequência na ordem de 240 a 18 KHz;
  - 18.39.6. Impedância de 4 a 8 ohms;
  - 18.39.7. Suporte de montagem para guidões de 7/8 " a 1 1/4";
  - 18.39.8. Com grade de malha de metal ou ABS removível.
- 18.40. Com licenciamento de Software, e cabos para configuração.
  - 18.40.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação dos Transceptores.
  - 18.40.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
  - 18.40.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.

- 18.40.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do transceptor, como: interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.
- 18.40.5. Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador/notebook através de porta USB.
- 18.40.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais fornecidos.
19. Item 19: Intercomunicador Bluetooth para uso com Motocicleta
- 19.1. Comunicação multiconferência entre 15 (quinze) ou mais intercomunicadores, simultaneamente;
  - 19.2. Com recurso de conexão em Mesh;
  - 19.3. Alcance mínimo do raio de comunicação em multiconferência de 1600m em ambiente aberto;
  - 19.4. Sistema que opera via Bluetooth versão 4.1 ou superior;
  - 19.5. Com proteção IP67 ou superior;
  - 19.6. Bateria com duração mínima de 13 horas;
  - 19.7. Com carregador de baterias;
  - 19.8. Compatível com dispositivos de navegação GPS com tecnologia Bluetooth;
  - 19.9. Com ajuste de volume e controle de ruído;
  - 19.10. Com capacidade de reconexão automática caso a cobertura ultrapasse o raio mínimo de alcance definido;
  - 19.11. Compatibilidade com aplicativos iOS e Android;
  - 19.12. Deve possibilitar o carregamento da bateria do intercomunicador;
  - 19.13. Com microfone de haste que acople em capacetes abertos e modulares;
  - 19.14. O aparelho deve realizar ajuste automático do volume, de acordo com o som ambiente e ruídos;
  - 19.15. Possuir Sistema MUTE de rádio automático para as chamadas recebidas;
  - 19.16. Deve acompanhar todos os itens necessários para adaptação e funcionamento em capacetes: Adesivos, suportes, microfone, cabos de carregamento, alto-falantes etc.
  - 19.17. Com dispositivo PTT Bluetooth com as seguintes características mínimas:
    - 19.17.1. Autonomia de no mínimo 7 horas de uso;
    - 19.17.2. Alcance de pelo menos 10 (dez) metros do transmissor;
    - 19.17.3. Com carregador.
  - 19.18. Com base para instalação do intercomunicador.
  - 19.19. Homologado pela Anatel.
20. Item 20: Unidade de criptografia para o Transceptor.
- 20.1. Deverá ser fornecido na forma de um equipamento ou de licença de software para instalação em computadores de propriedade da CONTRATANTE.

20.2. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de todas as licenças de software e demais hardwares necessários ao seu funcionamento, inclusive fonte de alimentação e dispositivos UBS de autenticação, quando necessário.

20.3. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de no mínimo 2 (dois) cabos de encriptação.

20.4. A Unidade de Criptografia, deverá possibilitar o gerenciamento de chaves com funções de: criar chaves, inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança dos dados e de voz.

20.5. Para os itens do sistema de gerenciamento /criptografia caso a mesma empresa ganhe em mais de um grupo, deverão ser atendidos com o mesmo equipamento, evitando o fornecimento em duplicidade.

21. Item 21: Serviço de instalação em motocicleta.

21.1. Serviço de instalação do transceptor, do painel de controle e das antenas.

21.2. O serviço cobre a instalação em motocicletas modelos Honda NC700, BMW F800GS e Harley Davidson King Road Police, e modelos similares de motocicletas;

21.3. A instalação do equipamento não deve comprometer a garantia da motocicleta, na qual o equipamento for instalado.

21.4. A Contratada deverá fornecer todo material necessário para a instalação, como cabos, conectores e acessórios.

21.5. A Contratante acompanhará cada novo perfil de instalação como protótipo e definirá a forma de instalação, definindo como deve ser o acabamento, locais de instalação do transceptor e painel de operação, fixação de PTT, antenas e demais padronizações pertinentes, sendo documentada esta padronização a qual deverá ser reproduzida pela Contratada em todas as instalações de cada perfil padronizado.

21.6. Aprovado cada protótipo de instalação pela Contratante, a Contratada deverá documentar as características e peculiaridades de cada instalação, bem como desenhos técnicos de eventuais peças desenvolvidas, através de Memorial Descritivo para aquele veículo e/ou modelo de instalação, a documentação deve ser entregue para a contratante após o aceite definitivo da instalação.

## GRUPO VI

22. Item 22: Transceptor Móvel Híbrido.

22.1. Equipamento móvel para instalação em viaturas, e outros meios de transporte.

22.2. Com tela de 5" ou superior, sensível ao toque;

22.3. Compatível com redes LTE, 4G, 3G e 2G.

22.4. Processador de no mínimo 8 núcleos, com velocidade de 1.8 GHz por núcleo, ou superior;

22.5. Memória RAM de no mínimo 6 GB;

22.6. Memória de armazenamento de no mínimo 128 GB;

22.7. Sistema Operacional Android 13 ou superior;

22.8. Com WI-FI;

22.9. Deverá ser fornecido junto com os Transceptores, um software que permita a função de MCX, e uma licença de conexão e funcionamento por Transceptor adquirido.

22.9.1. A solução, composta por softwares e hardwares, será instalada fisicamente na infraestrutura da gerenciadora da ata de registro de preços, com redundância de equipamentos em endereços distintos, a serem definidos posteriormente. E uma solução em nuvem será disponibilizada para os órgãos que optarem por não compartilhar o servidor físico.

22.9.1.1. A solução deverá possuir todos os mecanismos necessários para manter a segurança, confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade dos dados do sistema.

22.9.1.2. A solução deve possuir logs para registro de todos os acessos ao sistema, alterações nas configurações e permitir que as agências (órgãos) que contratarem a solução possuam sua autonomia e independência para gerenciamento dos seus dispositivos.

22.9.1.3. A solução proposta deverá incluir tanto o servidor quanto as licenças para os rádios se comunicarem mesmo quando estiverem conectados somente via rede de banda larga, sem cobertura Tetra.

22.9.1.4. Será adotado o conceito de multiagência, visando-se a governança ou gestão em que múltiplas entidades, órgãos ou organizações sejam realizadas de forma coordenada e descentralizada para regular, fiscalizar ou executar suas atividades conforme suas necessidades.

22.9.1.5 Ao compartilhar a mesma solução/servidor entre os órgãos, exigir-se-á que a solução possibilite que os órgãos gerenciem a solução de forma independente, como a administração dos usuários, dos terminais, dos grupos e permissões sistêmicas.

22.9.2 Os órgãos participantes do certame que contratarem – independente do quantitativo de itens - terão direito ao acesso sistêmico e disponibilização da solução com suas respectivas licenças.

22.9.3 O software do servidor deve possuir licença vitalícia, receber atualizações por pelo menos 5 anos e garantir a sustentação da solução e do servidor durante esse período.

22.9.4. Cada transceptor deverá ser entregue com o aplicativo de MCX instalado e configurado, a licença do aplicativo deve ser vitalícia.

22.9.5. O software e o aplicativo devem ser compatíveis com os padrões do Grupo 3GPP (Third Generation Partnership Project), devendo permitir interoperabilidade com todos os softwares com função de MCX, deste Termo de Referência.

22.9.6. A Função Inter Working (IWF) dentro do contexto 3GPP MCX permite a interconexão de redes Land Mobile Radio (LMR) com serviços MCX para permitir a interoperabilidade de usuários LMR e MCX. O padrão 3GPP para IWF define a arquitetura, os métodos e os protocolos para essa interface do ponto de vista MCX, suportando praticamente todas as funcionalidades MCX com recursos equivalentes oferecidos pela rede LMR.

22.9.7. A comprovação de interoperabilidade via IWF deverá ser fornecida por intermédio de convalidação e/ou certificação conforme os parâmetros estipulados pela European Telecommunications Standards Institute (ETSI) - Instituto Europeu de Normas de Telecomunicações, o qual tem realizado anualmente testes de validação de conformidade técnica, denominados PlugtestTM. A certificação é necessária para garantir a interoperabilidade de aplicativos cliente e servidor MCX e na integração do MCX Application Server com o 4G/5G Core para suporte prioritário e multicast.

22.10. Deverá ser homologado pela ANATEL;

22.11. Deve ser fornecido com conector, cabo de alimentação e cabo de conexão com painel do rádio, adequados ao funcionamento e potência do Transceptor, o cabo de alimentação deve ter comprimento mínimo de 5 metros.

22.12. Deve ser fornecido com microfone com tecla de PTT (push-to-talk) e alto falante.

22.13. Deve ser fornecido com dois tipos de antena para cada transceptor adquirido, sendo uma antena interna velada e uma antena externa.

22.13.1. Especificação da antena Interna: Com capacidade autocolante em vidro do painel frontal ou traseiro, com proteção IP 55, e Ganho mínimo de 0,5dBi.

22.13.2. Especificação da antena externa: Com montagem traseira ou superior, e ganho mínimo de 5dBi.

22.14. Deve possuir comprovação de interoperabilidade com as redes Tetra das fabricantes: Motorola, AIRBUS, Teltronic, Hytera e demais redes no padrão TETRA que estejam em funcionamento no Brasil. A comprovação poderá ser por meio de:

- Documentação técnica de interoperabilidade do próprio fabricante;
- Certificação emitida pelo Fórum Técnico da The Critical Communications Association – TCCA;
- Documentação técnica operacional de funcionamento dos terminais nas redes mencionadas;
- Relatório ou atestado por parte do proprietário das outras redes operadas no Brasil, que comprove a interoperabilidade.

22.15. Deve ser fornecido com todas as licenças de funcionamento, inclusive para o recurso de GPS, e para conexão e funcionamento de fone/microfone Bluetooth. As licenças devem ser vitalícias e com atualização por, no mínimo, 5 anos.

22.16. Com transferência de conhecimento para configuração e utilização.

22.17. Com botão físico ou sensível ao toque para ajuste de volume, botão PTT e seletor de canal.

22.18. Com botão de emergência de fácil acesso;

22.19. Com botões para seleção de grupos de chamada de acesso direto, sem a necessidade de acionar comando no menu, sendo a seleção realizada apenas pelo acionamento dos botões;

22.20. Deve possibilitar a desativação de sons, iluminação e leds; 22.21. Deve suportar temperatura de operação de -15°C a 60°C;

22.22. Com proteção mínima de IP 54 para o transceptor e IP 67 para o painel de controle do transceptor;

22.23. Com certificação para proteção contra queda, choque e vibração, MIL 810G ou superior;

22.24. Com capacidade de conexão a um computador/notebook através de porta USB 2.0 ou superior;

22.25. Com hardware embarcado para utilização com sistema de localização via satélite (GPS), com antenas inclusas. O cabo e a antena do GPS devem ser independentes do cabo da antena de transmissão e recepção;

22.26. Potência mínima de áudio de 4W;

22.27. Potência de transmissão mínima de 10W, com possibilidade de ajuste da potência;

22.28. Frequência de operação de 380 a 430MHz;

22.29. Largura de banda de canal de 25KHz;

22.30. Separação entre TX e RX de 10MHz;

22.31. Com capacidade de varredura de canais (SCAN) configurável e acionada diretamente no terminal;

22.32. Receptor classes A e B;

22.33. Possuir classe de segurança aérea mínima 1 ou 3;

22.34. Possuir criptografia fim a fim que utiliza o algoritmo AES256 ou superior;

22.35. Deve possibilitar chamadas Half duplex e Full duplex;

22.36. Quando em modo de rede deverá possibilitar chamadas de voz individual e em grupo, chamadas de voz Semi-duplex e Duplex, chamadas de voz para PABX e PSTN, chamadas normais, prioritárias ou de emergência;

22.37. Deve possibilitar chamadas individuais, em grupo, em modo gateway e em modo repetidor;

- 22.38. Deve possibilitar envio e recebimento de mensagens de texto;
- 22.39. Possibilidade de ativação da escuta ambiental;
- 22.40. Possibilitar chamada de emergência e chamada de emergência silenciosa em TMO;
- 22.41. Possibilitar o envio de localização geográfica no TMO;
- 22.42. Possuir criptografia de interface aérea AIE.
- 22.43. Licenciamento de software e cabos para configuração.
  - 22.43.1. Deverá ser fornecido licença de software, necessários para programação dos Transceptores Móvel.
  - 22.43.2. O software deverá ser compatível com sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
  - 22.43.3. Para quantidades de 1 (um) a 30 (trinta) rádios adquiridos por unidade contratante, deverá ser fornecido 1 (uma) licença, quando a quantidade adquirida for maior que 30 (trinta) por unidade contratante da PF, deverá ser fornecido uma segunda licença.
  - 22.43.4. O software deverá permitir a configuração das funções básicas do transceptor, como: interface do usuário, programação de botões, customização de menus, programação de frequência e grupos.
  - 22.43.5. Cabo com conector padrão USB para conexão direta a computador/notebook, ou com adaptador que possibilite a troca de informações entre o terminal e o computador/notebook através de porta USB.
  - 22.43.6. A quantidade de cabos de configuração a serem fornecidos ficará limitada a 10% da quantidade de terminais fornecidos.
23. Item 23: Unidade de criptografia para Transceptor Móvel Híbrido.
  - 23.1. Deverá ser fornecido na forma de um equipamento ou de licença de software para instalação em computadores de propriedade da CONTRATANTE.
  - 23.2. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de todas as licenças de software e demais hardwares necessários ao seu funcionamento, inclusive fonte de alimentação e dispositivos UBS de autenticação, quando necessário.
  - 23.3. Cada unidade de criptografia deverá ser acompanhada de no mínimo 2 (dois) cabos de encriptação.
  - 23.4. A Unidade de Criptografia, deverá possibilitar o gerenciamento de chaves com funções de: criar chaves, inserir, modificar ou desabilitar as chaves de segurança dos dados e de voz.
  - 23.5. Para os itens do sistema de gerenciamento /criptografia caso a mesma empresa ganhe em mais de um grupo, deverão ser atendidos com o mesmo equipamento, evitando o fornecimento em duplicidade.
24. Item 24: Serviço de instalação do Transceptor Móvel Híbrido.
  - 24.1. Serviço de instalação do transceptor, do painel de controle e das antenas.
  - 24.2. O serviço cobre a instalação em automóveis, automóveis blindados, lanchas e embarcações de uso marítimo fluvial, em bases fixas da contratante.
  - 24.3. A instalação do equipamento não deve comprometer a garantia da viatura ou veículo, na qual o equipamento for instalado.
  - 24.4. A Contratada deverá fornecer todo material necessário para a instalação, como cabos, conectores e acessórios.

24.5. A Contratante acompanhará cada novo perfil de instalação como protótipo e definirá a forma de instalação, definindo como deve ser o acabamento, locais de instalação do transceptor e painel de operação, fixação de PTT, antenas e demais padronizações pertinentes, sendo documentada esta padronização a qual deverá ser reproduzida pela Contratada em todas as instalações de cada perfil padronizado.

24.6. Aprovado cada protótipo de instalação pela Contratante, a Contratada deverá documentar as características e peculiaridades de cada instalação, bem como desenhos técnicos de eventuais peças desenvolvidas, através de Memorial Descritivo para aquele veículo e/ou modelo de instalação, a documentação deve ser entregue para a contratante após o aceite definitivo da instalação.

## SEM GRUPO

25. Itens 25 e 26: Maleta para instalação e transporte de Transceptor Móvel.

25.1. Maleta para instalação e transporte de Transceptor Móvel, com conexão externa para alimentação elétrica, e para conexão de antena.

25.2. A maleta deverá ser adaptada para comportar um equipamento do Tipo Transceptor Móvel, especificado neste Termo de Referência, cabendo a Licitante as adaptações necessárias ao acondicionamento do transceptor, devendo ser tomado as seguintes medidas de referência para transceptor móvel: altura de 70mm, largura de 190mm, e Profundidade de 180mm.

25.3. Toda a instalação elétrica interna deve ser realizada pela Licitante, com fornecimento do material necessário, inclusive baterias, fonte de alimentação, fios e conectores.

25.4. Características Construtivas Gerais:

25.4.1. Material de polipropileno termoformado;

25.4.2. Dimensões de referência: largura 410mm, altura 180mm e comprimento 340mm. Para dimensões máximas admitidas será adotada uma margem de 5% acima das medidas de referência. Dimensões menores que as de referência são preferíveis e incentivadas, desde que não comprometa a funcionalidade do produto.

25.4.3. Peso de referência 10.95kg completa(com conexões, cabos, fonte, bateria e demais equipamentos), com exceção apenas do rádio, antena e microfone. Para o peso máximo será adotado uma margem de 5% acima do peso de referência. Peso menor que o de referência é preferível e incentivado, desde que não comprometa a funcionalidade do produto.

25.4.4. Deve possuir proteção do circuito elétrico, de forma permitir utilizar a alimentação AC ou DC alternadamente isolando a alimentação não utilizada e possibilitar o carregamento da bateria quando alimentado em AC.

25.4.5. Os componentes eletrônicos devem ter suas peças comercializadas no mercado brasileiro para o caso de futuras substituições.

25.4.6. Proteção IP54;

25.4.7. Proteção contra impactos mecânicos IK-06;

25.4.8. Com válvula para alívio de pressão;

25.4.9. Com porta cadeado;

25.4.10. Fecho em polipropileno com travamento stop;

25.4.11. Dobradiça com trava em 105°;

25.4.12. Vedação da tampa de fechamento em borracha;

25.4.13. Com sistema de exaustão ativo para controle de temperatura interna.25.4.14. A tampa deve possuir internamente compartimento para armazenar os cabos de alimentação e a antena.

25.4.14. Internamente a maleta deve possuir uma tampa para separar e isolar os itens de fonte de alimentação, bateria, e transceptor, e para permitir a instalação e manuseio do painel de controle do transceptor, e a instalação do alto-falante de do voltímetro.

25.5. Painel externo embutido na carcaça da maleta com as seguintes funções e conexões:

- 25.5.1. Com conexões de energia AC.
- 25.5.2. Conexão de energia DC.
- 25.5.3. Conexão de antena.
- 25.5.4. Fusíveis de proteção de energia AC e DC.
- 25.5.5. LED para indicação de equipamento ligado.

25.6. Com os seguintes itens instalados internamente na maleta:

- 25.6.1. Com fonte de alimentação de 12V, 30 Amperes, com refrigeração ativa, com certificação INMETRO.
- 25.6.2. Com bateria de 12V, 15Ah, livre de manutenção.
- 25.6.3. Com voltímetro digital.
- 25.6.4. Com alto-falante de 2", com impedância de 8hom.

25.7. Deve ser fornecido com os seguintes acessórios:

- 25.7.1. Cabo de alimentação AC, com comprimento de 1,5 metros.
- 25.7.2. Cabo de alimentação DC com adaptador para uso veicular, com conexão no acendedor de cigarros, com comprimento de 1,5 metros.
- 25.7.3. Cadeado para fechamento da maleta.
- 25.7.4. Mochila para transporte da maleta fabricada em tecido de alta resistência, com amortecimento em espuma para as costas, alça de apoio e 2 travas para o corpo.

**ANEXO II:****ORDEM DE SERVIÇO OU DE FORNECIMENTO DE BENS****INTRODUÇÃO**

Por intermédio da Ordem de Serviço (OS) ou Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual.

Referência: Art. 32 IN SGD Nº 94/2022.

**1 – IDENTIFICAÇÃO**

Nº da OS/OFB	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd/mm/aaaa>
CONTRATO/NOTA DE EMPENHO nº	xx/aaaa		
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>		

Contratada	<Nome da contratada>	CNPJ	99.999.999/9999-99
Preposto	<Nome do preposto>		
Início vigência	<dd/mm/aaaa>	Fim vigência	<dd/mm/aaaa>

**ÁREA REQUISITANTE**

Unidade	< Sigla – Nome da unidade>		
Solicitante	<Nome do solicitante>	E-mail	xxxxxxxxxxxxxx

**2 – ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS**

Item	Descrição do bem ou serviço	Métrica	Valor unitário (R\$)	Qtde/Vol.	Valor Total (R\$)

1	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...
Valor total estimado da OS/OFB					

**3 – <INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES> COMPLEMENTARES**

<Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB>

<Ex.: Contatar a área solicitante para agendamento do horário de entrega>

<Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação

do software no repositório oficial de gestão de projetos>

**4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS**

Data de Início:	<dd/mm/aaaa>	Data do Fim:	<dd/mm/aaaa>
-----------------	--------------	--------------	--------------

**CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA**

Item	Tarefa/entrega	Início	Fim
1		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>
...		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>

5 – ARTEFATOS / PRODUTOS	
Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados

5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA
--

Autoriza-se a <execução dos serviços / entrega dos bens> correspondentes à presente <OS/OFB>, no período e nos quantitativos acima identificados.

**ANEXO III:****TERMO DE CIÊNCIA**

INTRODUÇÃO	
O Termo de Ciência visa obter o comprometimento formal dos empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação quanto ao conhecimento da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no órgão/entidade.	
No caso de substituição ou inclusão de empregados da contratada, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.	
Referência: Art. 18, Inciso V, alínea "b" da IN SGD/ME Nº 94/2022.	

CONTRATO N°	xxxx/aaaa		
OBJETO	<objeto do contrato>		
CONTRATADA	<nome da contratada>	CNPJ	xxxxxxxxxxxx
PREPOSTO	<Nome do Preposto da Contratada>		
GESTOR DO CONTRATO	<Nome do Gestor do Contrato>	MATR.	xxxxxxxxxxxxxx

2 – CIÊNCIA
-------------

Por este instrumento, os funcionários abaixo identificados declaram ter ciência e conhecer o inteiro teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes da Contratante.

Funcionários da Contratada		
Nome	Matrícula	Assinatura
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<xxxxxxxxxx>	
<Nome do(a) Funcionário(a)>	<xxxxxxxxxx>	

**ANEXO IV:****TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO****INTRODUÇÃO**

O Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo registra o comprometimento formal da Contratada em cumprir as condições estabelecidas no documento relativas ao acesso e utilização de informações sigilosas da Contratante em decorrência de relação contratual, vigente ou não.

Referência: Art. 18, Inciso V, alínea “a” da IN SGD/ME Nº 94/2022.

Pelo presente instrumento o <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <Nº do CNPJ>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <Nº do CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º <nº do contrato> doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

**1 – OBJETO**

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas disponibilizadas pela CONTRATANTE e a observância às normas de segurança da informação e privacidade por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO

PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

[...]

[...]

[...]

**2 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES**

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

**INFORMAÇÃO:** dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

**INFORMAÇÃO SIGILOSA:** aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua impescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

**CONTRATO PRINCIPAL:** contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula. [...]

[...]

[...]

### 3 – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas /comerciais relacionadas/

resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes

[...]

[...]

[...]

### 4 – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II – Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

[...]

[...]

[...]

### 5 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento prévio e expresso da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmos judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas. [...]

[...]

[...]

## 6 – VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

[...]

## 7 – PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme previsto nos arts. 155 a 163 da Lei nº. 14.133, de 2021.

[...]

[...]

[...]

## 8 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

[...]

[...]

[...]

## 9 – FORO

A CONTRATANTE elege o foro da <CIDADE DA CONTRATANTE>, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

[...]

## 10 – ASSINATURAS

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

CONTRATADA	CONTRATANTE
_____	_____
<Nome> <Qualificação>	<Nome> <Qualificação>

TESTEMUNHAS
_____
<Nome> <Qualificação>
_____
<Nome> <Qualificação>

**ANEXO V:****TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO – COMPRAS DE TIC****INTRODUÇÃO**

O Termo de Recebimento Provisório declarará, de forma sumária, que as compras foram entregues, para verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais, baseada nos requisitos nos critérios de aceitação definidos no Modelo de Gestão do Contrato.

Referência: Inciso XXI, art. 2º, e alínea “i”, inciso II, art. 33 da IN SGD/ME Nº 94/2022.

**1 – IDENTIFICAÇÃO**

CONTRATO/NOTA DE EMPENHO Nº	xx/aaaa		
CONTRATADA	<Nome da Contratada>		
Nº DA OFB	<xxxx/aaaa>	CNPJ	xxxxxxxxxxxx
	<dd/mm/aaaa>		

**2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTO(S)/BEM(S) E VOLUMES DE EXECUÇÃO****SOLUÇÃO DE TIC**

<Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	MÉTRICA	QUANTIDADE
1	<Descrição igual ao da OFB de abertura>	<Ex.: UNID.>	<n>
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...
<b>TOTAL DE ITENS</b>			

**3 – RECEBIMENTO**

Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “i”, da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento ATESTO que os <bem(s)/produto(s)> correspondentes à <OFB> acima identificada, conforme definido no Modelo de

Execução do contrato supracitado, foram entregues, estando sujeitos à avaliação específica para verificação do atendimento às demais exigências contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes <bem(s)/produto(s)> ocorrerá somente após a verificação desses requisitos e das demais condições contratuais, desde que não se observem inconformidades ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência e do Contrato acima identificado que ensejem correções por parte da CONTRATADA. Por fim, reitera-se que o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

#### 4 – ASSINATURA

##### FISCAL TÉCNICO

\_\_\_\_\_

<Nome do Fiscal Técnico do Contrato>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

##### PREPOSTO

\_\_\_\_\_

<Nome do Preposto do Contrato>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

**ANEXO VI:****TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**

<b>INTRODUÇÃO</b>
O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente à Contratada que os serviços prestados ou que os bens fornecidos foram devidamente avaliados e atendem às exigências contratuais, de acordo com os requisitos e critérios de aceitação estabelecidos.
Referência: Inciso XXII, Art. 2º e alínea “h” inciso I do art. 33, da IN SGD/ME Nº 94/2022.

<b>1 – IDENTIFICAÇÃO</b>			
CONTRATO/NOTA DE EMPENHO Nº	xx/aaaa		
CONTRATADA	<Nome da Contratada>	CNPJ	xxxxxxxxxxxx
Nº DA OS/OFB	<xxxx/aaaa>		
DATA DA EMISSÃO	<dd/mm/aaaa>		

<b>2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTO(S)/BEM(S)/SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO</b>				
SOLUÇÃO DE TIC				
<descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>				
ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	MÉTRICA	QUANTIDADE	TOTAL
1	<descrição igual à da OS /OFB de abertura>	<Ex.: PF>	<n>	<total>
...				

TOTAL DE ITENS

## 3 – ATESTE DE RECEBIMENTO

Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea "h", da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento ATESTO/ATESTAMOS que o(s) <serviço(s)/ bem(s)> correspondentes à <OS/OFB> acima identificada foram <prestados/entregues> pela CONTRATADA e ATENDEM às exigências contratuais, discriminadas abaixo, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Contrato acima indicado.

ITEM	EXIGÊNCIA CONTRATUAL	ATENDIMENTO	OBSERVAÇÃO
1	<exigência contratual estabelecida no TR >	...	.....
...	...	...	.....
...	...	...	.....
...	...	...	.....

## 4 – DESCONTOS EFETUADOS E VALOR A LIQUIDAR

5 – ASSINATURA

GESTOR DO CONTRATO

<Nome do Gestor do Contrato>  
Matrícula: xxxxxxxx  
  
<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

<As seções seguintes podem constar em documento diverso, pois dizem respeito à autorização para o faturamento, a cargo do Gestor do Contrato, e a respectiva ciência do preposto quanto a esta autorização>.

#### 5 – AUTORIZAÇÃO PARA FATURAMENTO

##### GESTOR DO CONTRATO

Nos termos da alínea “n”, inciso I, art. 33, da IN SGD/ME nº 94/2022, AUTORIZA-SE a CONTRATADA a <faturar os serviços executados / apresentar as notas fiscais dos bens entregues> relativos à supracitada <OS/OFB>, no valor discriminado no item 4, acima.

<Nome do Gestor do Contrato>

Matrícula: xxxxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>

#### 7 – CIÊNCIA

##### PREPOSTO

<Nome do Preposto do Contrato>

Matrícula: xxxxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>

## 2. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

### GEORGE ARAUJO ARRUDA CAMARA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 25/03/2025 às 08:05:52.

### IASMIM GABRIELA SILVA SOUZA

Integrante Administrativo substituto



Assinou eletronicamente em 25/03/2025 às 10:15:16.

### ROBSON NEGRAO FONSECA

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 25/03/2025 às 10:13:17.

### ADEMIR DIAS CARDOSO JUNIOR

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 25/03/2025 às 12:03:59.