

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | ASA, S.A                                                  | Caderno de Encargos |
|                                                                                   | CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS |                     |

**DIRECÇÃO FINANCEIRA E ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE AQUISIÇÕES**

**CADERNO DE ENCARGOS**

**"FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FORMAÇÃO E COMISSONAMENTO DE TRÊS TRANSCETOR VHF"**

**(Concurso Público nos termos da alínea b) do n.º 2 do artigo 30.º do Código da Contratação Pública, aprovado pela Lei n.º 88/VIII/2015, de 14 de abril)**

**PROCEDIMENTO Nº 001/ASA/DFA/2026**

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

## ÍNDICE GERAL

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PARTE I .....</b>                                                                    | <b>4</b>  |
| <b>CAPÍTULO I.....</b>                                                                  | <b>4</b>  |
| <b>DISPOSIÇÕES GERAIS .....</b>                                                         | <b>4</b>  |
| <i>CLÁUSULA 1.ª - APRESENTAÇÃO .....</i>                                                | <i>4</i>  |
| <i>CLÁUSULA 2.ª – OBJETO DO FORNECIMENTO.....</i>                                       | <i>4</i>  |
| <i>CLÁUSULA 5.ª - PRAZO DE EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .....</i>              | <i>5</i>  |
| <b>CAPÍTULO II.....</b>                                                                 | <b>6</b>  |
| <b>OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS.....</b>                                                      | <b>6</b>  |
| <b>SECÇÃO I .....</b>                                                                   | <b>6</b>  |
| <b>OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO .....</b>                                                | <b>6</b>  |
| <i>CLÁUSULA 6.ª - OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO ADJUDICATÁRIO .....</i>                      | <i>6</i>  |
| <i>CLÁUSULA 7.ª - GESTÃO DO PESSOAL / EQUIPA.....</i>                                   | <i>8</i>  |
| <b>CLÁUSULA 8.ª - PESSOAL E SEGUROS.....</b>                                            | <b>8</b>  |
| <i>CLÁUSULA 9.ª - CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO DOS BENS.....</i>                           | <i>9</i>  |
| <b>CLÁUSULA 10.ª - DEVER DE BOA EXECUÇÃO .....</b>                                      | <b>10</b> |
| <i>CLÁUSULA 11.ª - RESPONSABILIDADE .....</i>                                           | <i>10</i> |
| <i>CLÁUSULA 13.ª - INSPEÇÕES E TESTES.....</i>                                          | <i>12</i> |
| <i>CLÁUSULA 14.ª - RECEÇÃO PROVISÓRIA E RECEÇÃO DEFINITIVA.....</i>                     | <i>13</i> |
| <i>CLÁUSULA 15.ª – FORMAÇÃO .....</i>                                                   | <i>14</i> |
| <i>CLÁUSULA 16.ª - PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITOS DE AUTOR.....</i>                 | <i>15</i> |
| <i>CLÁUSULA 17.ª - GARANTIA TÉCNICA.....</i>                                            | <i>16</i> |
| <i>CLÁUSULA 18.ª - CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIA TÉCNICA .....</i>                        | <i>17</i> |
| <i>CLÁUSULA 19.ª - ENCARGOS GERAIS.....</i>                                             | <i>17</i> |
| <b>CLÁUSULA 20.ª - REGULARIZAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO FISCAL E DE SEGURANÇA SOCIAL .....</b> | <b>18</b> |
| <i>CLÁUSULA 21.ª - SIGILO E DILIGÊNCIA.....</i>                                         | <i>18</i> |
| <i>CLÁUSULA 22.ª - PRAZO DO DEVER DE SIGILO .....</i>                                   | <i>19</i> |
| <b>SECÇÃO II.....</b>                                                                   | <b>19</b> |
| <b>OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE.....</b>                                          | <b>19</b> |
| <i>CLÁUSULA 23.ª - PREÇO CONTRATUAL.....</i>                                            | <i>19</i> |
| <i>CLÁUSULA 24.ª - FATURAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.....</i>                          | <i>20</i> |
| <b>CAPÍTULO III.....</b>                                                                | <b>21</b> |
| <b>PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO .....</b>                                        | <b>21</b> |
| <i>CLÁUSULA 25.ª - PENALIDADES CONTRATUAIS.....</i>                                     | <i>21</i> |
| <i>CLÁUSULA 26.ª - FORÇA MAIOR .....</i>                                                | <i>23</i> |
| <i>CLÁUSULA 27.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE .....</i>                | <i>24</i> |
| <i>CLÁUSULA 28.ª - EFEITOS DA RESOLUÇÃO.....</i>                                        | <i>26</i> |
| <i>CLÁUSULA 29.ª - RESOLUÇÃO PELO ADJUDICATÁRIO.....</i>                                | <i>26</i> |
| <i>CLÁUSULA 30.ª - PRESTAÇÃO DE CAUÇÃO DE BOA EXECUÇÃO DO CONTRATO .....</i>            | <i>27</i> |
| <i>CLÁUSULA 31.ª - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO .....</i>                                         | <i>28</i> |
| <i>CLÁUSULA 32.ª - SEGUROS .....</i>                                                    | <i>28</i> |

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>CAPÍTULO IV .....</b>                                                     | <b>29</b> |
| <b>DISPOSIÇÕES FINAIS .....</b>                                              | <b>29</b> |
| CLÁUSULA 33.ª - DADOS PESSOAIS .....                                         | 29        |
| CLÁUSULA 35.ª - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL PELA ENTIDADE ADJUDICANTE ..... | 30        |
| CLÁUSULA 36.ª - DEVER DE INFORMAÇÃO .....                                    | 31        |
| CLÁUSULA 37.ª - COMUNICAÇÕES.....                                            | 31        |
| CLÁUSULA 38.ª - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS .....                                  | 32        |
| CLÁUSULA 39.ª - CONTAGEM DOS PRAZOS .....                                    | 32        |
| CLÁUSULA 40.ª - LEI APLICÁVEL .....                                          | 32        |
| <b>PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS .....</b>                                   | <b>33</b> |

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

## CLÁUSULAS JURÍDICAS

### PARTE I

#### CAPÍTULO I

#### DISPOSIÇÕES GERAIS

#### CLÁUSULA 1.ª - APRESENTAÇÃO

A Entidade Adjudicante é a ASA, S.A., empresa pública de capital direta e exclusivamente detido pelo Estado, sob a forma de sociedade anónima, com sede no Edifício do Centro de Controlo Oceânico do Sal, sito no Aeroporto Internacional Amílcar Cabral, Cidade de Espargos, Ilha do Sal, República de Cabo Verde.

#### CLÁUSULA 2.ª – OBJETO DO FORNECIMENTO

1. O presente Caderno de Encargos, composto pela Parte I - Condições gerais e parte II - Cláusulas Técnicas, compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal o fornecimento, instalação, comissionamento, formação, testes e suporte de 3 (três) sistemas TRANSCEIVER VHF, com capacidade de proporcionar a maior cobertura possível dentro da FIR do Sal, Cabo Verde.
2. O sistema deverá estar em total conformidade com os requisitos técnicos e normativos estabelecidos pela Organização da Aviação Civil Internacional, bem como observar as melhores práticas internacionais de engenharia, segurança eletrónica e fiabilidade operacional.

#### CLÁUSULA 3.ª – CONTRATO

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
  - a) Os suprimientos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
  - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
  - c) O presente Caderno de Encargos;
  - d) A proposta adjudicada;

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
- Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
  - Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros.

#### **CLÁUSULA 4.ª - LOCAIS DE ENTREGA E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

- Os equipamentos a fornecer serão instalados nos seguintes locais:
  - Pedra Rachada – Ilha de Santo antão;
  - Morro Curral – Ilha do Sal.
- Serão de conta do Adjudicatário e, por conseguinte, incluídos no preço contratual, todos os encargos com o transporte, manuseamento, seguro de transporte dos equipamentos até aos locais de instalação, pelo que o preço será contratado na modalidade **CIP (Carriage and Insurance Paid To) INCOTERMS 2020, places of instalation**.

#### **CLÁUSULA 5.ª - PRAZO DE EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

- O prazo máximo de execução do fornecimento e instalação constante da proposta adjudicada, começa a contar a partir da data da assinatura do Contrato e com termo na data da Receção Provisória, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da Receção Definitiva do Sistema.
- Os trabalhos do fornecimento e instalação do sistema deverão ter início dentro do prazo que constar do Plano de Trabalhos aprovado e estar concluídos no prazo previsto no mesmo Plano, um e outro contados a partir da data da assinatura do Contrato.
- Na contagem destes prazos incluem-se os sábados, domingos e feriados. Ao Adjudicatário serão ainda impostas as obrigações de cumprimento de prazos parcelares que, porventura, as condições especiais ou o Plano de Trabalhos estipulem.
- Por norma, os trabalhos a realizar serão efetuados dentro do horário normal de trabalho praticado na Entidade Adjudicante (dias úteis, das 08h00 às 16h00).

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

5. A realização de trabalhos fora deste horário carece de acordo prévio entre o Adjudicatário e a Entidade Adjudicante.
6. Entende-se que, com a entrega da sua proposta, o Adjudicatário tomou conhecimento de todas as eventuais dificuldades e constrangimentos que poderão surgir no decurso do fornecimento e instalação do sistema, não podendo, durante o desenvolvimento dos mesmos, invocar falta de informação para a justificação de atrasos.
7. Será da responsabilidade do Adjudicatário a escolha de instrumentos, maquinaria e outros equipamentos que lhe permitam cumprir o Plano de Trabalhos.

**CAPÍTULO II**  
**OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**  
**Secção I**  
**OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO**

**CLÁUSULA 6.ª - OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO ADJUDICATÁRIO**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário as seguintes obrigações principais:
  - a) Fornecer o bem que lhe for adjudicado, com observância das normas vigentes e que se relacionem com os trabalhos em causa e com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
  - b) Fornecimento e Instalação dos Sistemas TRANSCEIVER VHF, a instalar nas Estações de Morro Curral – Ilha do Sal e Pedra Rachada - Santo Antão, incluídos no preço contratual, incluindo todos os encargos com o transporte, manuseamento, seguro de transporte dos equipamentos até aos locais de instalação;
  - c) Formação;
  - d) Entrega da Documentação Técnica, dos Sobresselentes e dos Equipamentos de medidas, necessários à correta instalação, exploração e manutenção dos equipamentos;
  - e) Fornecimento de toda a mão-de-obra, especializada, necessária à perfeita e completa execução

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

dos trabalhos deste fornecimento;

- f) Os sistemas a fornecer e a instalar deverão ser entregues em perfeitas condições de utilização para o fim a que se destina e, bem assim, ser dotado de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.
- g) Cumprir as condições fixadas para o fornecimento, de acordo com o presente caderno de encargos, proposta apresentada e custo de adjudicação a celebrar;
- h) Assessorar na fase de lançamento e implementação dos procedimentos necessários à utilização das ferramentas criadas, bem como na formação técnica dos seus utilizadores e formação no capítulo de administração/gestão do sistema;
- i) Conceder assistência técnica durante o período de vida útil do sistema, com a seguinte finalidade: suporte técnico, atualização dos serviços implementados, esclarecimento de dúvidas, prestação de informações solicitadas e outros serviços adjacentes;
- j) Realizar todas diligências necessárias ou convenientes à obtenção de quaisquer licenças de importação exigidas pelos países em causa;
- k) Proceder ao pagamento de quaisquer impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos na origem pelas autoridades competentes relativos à execução do contrato;
- l) Respeitar toda a legislação que lhe seja aplicável;
- m) Comunicar de imediato à Entidade Adjudicante quaisquer conflitos de interesses ou deveres que possam comprometer ou afetar o cumprimento integral das suas obrigações.

2. O Adjudicatário fica obrigado a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados ao fornecimento, bem como a monitorização e aperfeiçoamento do sistema, necessários à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo, de acordo com o previsto no presente Caderno de Encargos.

3. A deteção de situações anómalas no âmbito do fornecimento do bem obriga à sua comunicação imediata à Entidade Adjudicante, sendo o Adjudicatário responsável pelas consequências da sua não comunicação imediata.

4. O Adjudicatário deve assegurar a continuidade do fabrico e fornecimento de todas as peças, componentes e equipamentos que integram os bens objeto do contrato, durante a sua vida útil, que

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

não deve ser inferior a 15 anos, a contar da data da Receção Definitiva do sistema.

5. Findo o período de garantia, a assistência técnica e atualização do sistema e documentos relacionados descritos em 1.h) e 1.i) acima, estarão sujeitas a contratos independentes a serem acordados pelas partes de acordo com as práticas normais de mercado.
6. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na Lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens com o contrato.

#### **CLÁUSULA 7.ª - GESTÃO DO PESSOAL / EQUIPA**

1. Para fornecimento e instalação e até à Receção Provisória do bem objeto do contrato, o Adjudicatário afetará os elementos identificados na sua proposta.
2. Na eventualidade de o Adjudicatário se ver obrigado a substituir, no decorrer do projeto, qualquer um dos elementos identificados na sua proposta, esta substituição terá de ser efetuada por outro elemento de perfil equivalente ou superior.
3. A eventual substituição de qualquer um dos elementos identificados na proposta terá sempre de ser comunicada previamente à Entidade Adjudicante, acompanhada de fundamentação para a mesma, de cuja autorização dependerá sempre essa substituição, avaliada à luz do perfil apresentado.
4. Durante todo o período de vigência do contrato, o Adjudicatário será responsável pelo pessoal afeto ao fornecimento e instalação dos bens.
5. Desde o início do contrato até a aceitação pela Entidade Adjudicante, o Adjudicatário será responsável perante a Entidade Adjudicante e perante terceiros, pelos atos de todo o pessoal que utilizar no fornecimento dos bens e pelos riscos inerentes ao desenvolvimento desse fornecimento.
6. A responsabilidade pela conformidade do fornecimento de todos os bens será exclusivamente do Adjudicatário, ainda que este recorra a terceiros para a execução do Contrato.

#### **CLÁUSULA 8.ª - PESSOAL E SEGUROS**

1. O Adjudicatário ficará sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre acidentes de trabalho e medicina do trabalho, relativamente a todo o pessoal afeto ao fornecimento, sendo da sua conta todos os encargos daí resultantes.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

2. O Adjudicatário obrigar-se a apresentar à Entidade Adjudicante, sempre que solicitado pela Entidade Adjudicante durante todo o período de duração do contrato, cópias das apólices de seguro contra acidentes de trabalho e doenças profissionais, relativamente a todo o pessoal afeto à execução do contrato.
3. A Entidade Adjudicante não se responsabilizará por quaisquer danos sofridos pelo pessoal ao serviço do Adjudicatário, resultantes de doenças profissionais, acidentes de trabalho ou outros motivos.
4. O Adjudicatário obrigar-se-á a segurar contra todos os riscos os equipamentos utilizados no fornecimento dos bens, durante todo o período do contrato.
5. Os encargos referentes aos seguros previstos nos números anteriores, bem como qualquer dedução efetuada pela seguradora a título de franquia em caso de sinistro indemnizável, serão da conta do Adjudicatário.

#### **CLÁUSULA 9.<sup>a</sup> - CONDIÇÕES DO FORNECIMENTO DOS BENS**

1. O Adjudicatário obriga-se a fornecer os bens objeto do contrato, de acordo com o faseamento indicado no Plano de trabalhos, tendo em conta os requisitos a que os concorrentes deverão obedecer indicados na Parte II do caderno de encargos.
2. O Adjudicatário deverá basear as suas operações nas melhores práticas de mercado no que respeita ao fornecimento do bem, utilizando metodologias apropriadas, de modo que se obtenha uma elevada eficácia quer no processo de mudança como de gestão de serviço.
3. Para o acompanhamento do fornecimento objeto do presente procedimento, o Adjudicatário compromete-se a realizar reuniões de progresso com uma periodicidade quinzenal/mensal.
4. As reuniões previstas no número anterior devem ser alvo de uma convocação escrita por parte do Adjudicatário, acompanhada por uma proposta de agenda, a enviar com uma antecedência de sete dias, e sujeita a acordo da Entidade Adjudicante quanto à data da reunião e à proposta de agenda.
5. A proposta deverá incluir o desenho detalhado da arquitetura e definição das configurações de todos os elementos necessários para a operacionalização do Sistema e correto funcionamento da solução,

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

objeto deste Contrato, assim como os manuais técnicos e operacionais de cada um dos subsistemas, onde se pode verificar todas as suas especificações técnicas, que permitirão uma avaliação criteriosa e objetiva da mesma.

6. O Adjudicatário é o único responsável perante a Entidade Adjudicante pela preparação, planeamento e execução da totalidade do fornecimento e instalação a que se comprometeu contratualmente, incluindo a coordenação de trabalhos realizados por eventuais subfornecedores.
7. O Adjudicatário será responsável por todos os serviços necessários à correta definição, implementação e disponibilização da solução, incluindo a configuração e otimização de todos os componentes incluídos.
8. A solução deverá ser escalável, permitido a sua expansão, sem necessidade de efetuar alterações profundas.
9. O Adjudicatário obriga-se ainda a disponibilizar toda a documentação mencionada na parte II do presente caderno de encargos, em línguas portuguesa e/ou inglesa.

#### **CLÁUSULA 10.ª - DEVER DE BOA EXECUÇÃO**

1. O Adjudicatário fica sujeito, no que respeito à execução do contrato a celebrar, às exigências legais e normativos do sector aplicáveis às matérias objeto do contrato subjacente ao presente procedimento.
2. O Adjudicatário desde já declara e garante que cumpre toda a legislação e regulamentação aplicável à atividade por si prosseguida e que está e estará na posse de todas as autorizações, licenças, alvarás e ou aprovações que, nos termos da lei e regulamentação que lhe sejam aplicáveis e se mostrem necessárias para a prossecução da atividade, bem como para o cumprimento das obrigações decorrentes do contrato.
3. O Adjudicatário garante que os bens a fornecer cumprem os requisitos exigidos e são adequados aos objetivos e finalidades definidos pela Entidade Adjudicante.

#### **CLÁUSULA 11.ª - RESPONSABILIDADE**

1. O Adjudicatário garante que os bens compreendidos no presente procedimento serão fornecidos nos termos da Proposta adjudicada e em conformidade com o disposto no Caderno de Encargos, de modo adequado à realidade e particularidades dos fins a que se destinam.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

2. Sem prejuízo do disposto na cláusula 27ª, em caso de incumprimento das obrigações do contrato a celebrar, a parte faltosa, responderá perante a outra parte, nos termos gerais de direito.
3. O Adjudicatário responderá pelos atos do seu pessoal, ou de pessoal subcontratado, nomeadamente em questões de disciplina, furto ou qualquer ação que ponha em risco os interesses da Entidade Adjudicante, nomeadamente danos causados nas instalações, equipamento e material utilizado que seja propriedade desta.
4. Sempre que surjam situações do tipo previsto no número anterior, o Adjudicatário obriga-se a reparar os danos por sua conta ou indemnizar a Entidade Adjudicante, pelos prejuízos causados.
5. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o Adjudicatário é responsável perante a Entidade Adjudicante por qualquer indemnização que esta tenha de pagar a terceiros e por quaisquer pedidos, processos, danos, custos, perdas e despesas em que a Entidade Adjudicante incorra na medida em que resultem de factos imputáveis ao Adjudicatário ou a entidade por si subcontratada.
6. O não cumprimento do disposto no número anterior, reserva à Entidade Adjudicante o direito de mandar reparar os danos causados, debitando os seus custos, podendo para o efeito, efetuar a dedução na caução ou nos pagamentos ao Adjudicatário.
7. A responsabilidade total e cumulativa das Partes referidas nos números anteriores não excederá, em qualquer caso, 100% do preço contratual, e em nenhum caso as Partes serão responsáveis por danos indiretos e/ou consequentes incluindo, mas não exclusivamente, perda de lucro, perda de renda, perda de negócios, perda de imagem.

#### **CLÁUSULA 12.ª - PLANO DE TRABALHOS**

1. No caso de o Plano de trabalhos apresentado com a proposta sofrer alterações (a acordar entre a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário), o novo Plano de Trabalhos, com as alterações introduzidas, fará parte dos anexos do contrato.
2. Quando o Plano de Trabalhos anexo ao contrato sofrer alterações, deverá o Adjudicatário apresentar, por escrito, um novo Plano, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis relativamente a essas alterações, para aprovação.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | ASA, S.A                                                  | Caderno de Encargos |
|                                                                                   | CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS |                     |

3. Em periodicidade a definir pela Entidade Adjudicante proceder-se-á ao exame do Plano de Trabalhos e à sua atualização nas mesmas condições que presidiram à sua elaboração.

### **CLÁUSULA 13.ª - INSPEÇÕES E TESTES**

1. Concluído o fabrico dos equipamentos e previamente à sua expedição para os locais de instalação, a Entidade Adjudicante procederá à respetiva inspeção em fábrica (FAT – Factory Acceptance Test). Para este efeito, o Adjudicatário comunicará à Entidade Adjudicante, com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias consecutivos, que os equipamentos se encontram prontos para inspeção. Estes testes, que deverão ser realizados durante a fase de montagem em fábrica, destinam-se a verificar as quantidades estabelecidas e se correspondem às especificações técnicas, funcionais e de desempenho exigidas nas Cláusulas Técnicas do Caderno de Encargos.

1.1 Os ensaios e testes a executar para o efeito deverão ser listados e propostos para aprovação pelo Adjudicatário à Entidade Adjudicante com a antecedência mínima de 20 (vinte) dias consecutivos relativamente à data da sua realização, devendo o Adjudicatário proceder à entrega da respetiva documentação. Para tal, deverá o Adjudicatário apresentar à Entidade Adjudicante o Plano de Testes proposto de forma detalhada, descrevendo a forma de os executar e cobrindo todos os equipamentos a serem fornecidos no âmbito do Contrato.

1.2 A Entidade Adjudicante reserva-se no direito de modificar na sua totalidade ou em parte, os testes propostos, podendo incluir outros que entenda serem essenciais para comprovar as condições de operacionalidade dos equipamentos e/ou dos sistemas, bem como para verificar a sua conformidade, nomeadamente com a regulamentação da ICAO, com as normas em vigor em Cabo Verde ou, na sua falta, com as normas aplicáveis.

1.3 A inclusão de novos testes solicitados pela Entidade Adjudicante, na lista submetida a aprovação, não poderá constituir justificação para atrasos que, eventualmente, se venham a verificar.

1.4 Caso os testes de fábrica não possam ser favoravelmente concluídos por causa imputável ao Adjudicatário, os subsequentes custos inerentes à realização de novos testes (neles se inclui

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

deslocações e estadias dos representantes da Entidade Adjudicante para o efeito) correrão integralmente por conta do Adjudicatário.

1.5 Do FAT será lavrado auto a assinado por representantes do Adjudicatário e da Entidade Adjudicante.

2. Uma vez concluída a instalação dos equipamentos nos locais a que se destinam, o Adjudicatário submetê-lo-á, por sua conta (incluindo a disponibilização de todos os equipamentos e ferramentas necessários à sua execução), aos necessários ensaios e testes (SAT - Site Acceptance Tests), tendo em vista a verificação da conformidade do seu funcionamento com as especificações e a demonstração que todos os equipamentos fornecidos funcionam adequadamente, após a sua instalação no local de funcionamento, informando, para o efeito, a Entidade Adjudicante.
3. Todos os ensaios e testes realizados só serão aceites pela Entidade Adjudicante desde que efetuados na presença dos seus representantes e sejam por estes aprovados.
4. A documentação que serve de suporte à realização do SAT deverá ser entregue pelo Adjudicatário à Entidade Adjudicante com uma antecedência mínima de 20 (vinte) dias consecutivos relativamente à data da sua realização.

#### **CLÁUSULA 14.ª - RECEÇÃO PROVISÓRIA E RECEÇÃO DEFINITIVA**

1. A Receção Provisória dos sistemas VHF efetuar-se-ão quando se verificarem, cumulativamente, as seguintes condições:
  - a) Tenha sido efetuado, com sucesso, o SAT dos Sistemas VHF, nos termos do n.º 2 da Cláusula 13ª. Ainda que alguns dos resultados obtidos não sejam considerados satisfatórios, poderá a Receção Provisória ser concretizada, mediante a assinatura do respetivo Auto, desde que a Entidade Adjudicante considere que tal facto não tem impacto significativo no funcionamento do sistema. Neste caso será anexada ao Auto uma lista das deficiências e será imposto ao Adjudicatário um prazo para proceder à sua correção;
  - b) Tenha sido realizada a formação e, bem assim, a entrega de toda a documentação técnica de Instalação, Manutenção e Operação, dos Certificados de Formação, dos sobresselentes e dos equipamentos de medição.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

c) Tenham sido entregues as declarações de conformidade ou de adequação para utilização dos equipamentos.

2. A Receção Definitiva efetuar-se-ão após decorrido o prazo de garantia referido no n.º 2 da Cláusula 17.ª e desde que tenham sido resolvidos todos os problemas surgidos em qualquer dos equipamentos fornecidos. A Receção Definitiva será formalizada mediante a assinatura do respetivo auto.

a) A propriedade dos sistemas só se transferirá para a Entidade Adjudicante com a assinatura do Auto de Receção Provisória.

### CLÁUSULA 15.ª – FORMAÇÃO

1. O Adjudicatário deverá apresentar os seguintes planos detalhados de formação:

- a) Duas sessões online em datas distintas sobre o funcionamento dos equipamentos e operação/manutenção para um total de 25 Técnicos de forma a permiti-los ter uma compreensão geral do sistema e subsistemas, monitorizar e supervisionar o status do sistema.
- b) Treinamento prático na fábrica para 3 (Três) técnicos, com vista a sua preparação para a realização do FAT dos três transdutores, correndo inteiramente por conta do Adjudicatário as despesas de alojamento, alimentação e deslocação dos técnicos.
- c) Treinamento pratico em cada local da instalação para os técnicos presentes.

- Conteúdos das formações:

- 1) Compreensão geral do Equipamento;
- 2) Monitoramento e supervisão;
- 3) Manutenção preventiva e corretiva;
- 4) Tarefas avançadas de manutenção e engenharia;
- 5) Visão geral da documentação.

2. O adjudicatário deve fornecer todo o material didático necessário para garantir uma boa qualidade da formação, com destaque para manuais técnicos que incluem a operação, troubleshooting e procedimentos de manutenção do sistema.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

### **CLÁUSULA 16.ª - PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITOS DE AUTOR**

1. Os direitos de propriedade intelectual sobre os bens a fornecer permanecem na titularidade do Adjudicatário e, no caso de bens de terceiros, dos respectivos titulares, não se transferindo para a Entidade Adjudicante.
2. O Adjudicatário obriga-se, nos contratos que celebrar com entidades subcontratadas, a garantir o disposto no número anterior.
3. O fornecimento dos bens compreendidos no presente procedimento não implicará a violação de quaisquer direitos de propriedade intelectual de terceiros.
4. O Adjudicatário indemnizará a Entidade Adjudicante por todos os prejuízos, danos ou custos emergentes de ações ou procedimentos por violação de direitos de propriedade intelectual decorrentes da incorporação em qualquer dos bens a fornecer ou da utilização nesses mesmos bens de elementos de construção, de hardware, de software ou de outros que respeitem a quaisquer patentes, licenças, marcas, desenhos registados e outros direitos de propriedade intelectual, mesmo que tal violação não fique a dever-se a negligência ou dolo do Adjudicatário.
5. As obrigações que resultem da utilização direta ou indireta de patentes, desenhos, marcas de comércio ou de fabrico, incluindo as relativas à obtenção, junto dos respetivos proprietários, das necessárias autorizações e as inerentes ao pagamento dos correspondentes encargos, ficarão a cargo exclusivo do Adjudicatário, que se considerará como único responsável no caso de qualquer questão jurídica daí resultante, bem como por qualquer reclamação decorrente da violação ou alegação de violação desses direitos.
6. O Adjudicatário não poderá invocar quaisquer direitos pessoais relativamente a direitos de propriedade intelectual com vista a obstar ao cumprimento das obrigações que para ele decorram do contrato a celebrar.
7. O Adjudicatário cumprirá todas as obrigações e deveres legais que resultem da utilização direta ou indireta de direitos de propriedade industrial da Entidade Adjudicante ou de terceiros, designadamente desenhos registados, marcas de comércio ou fabrico, patentes registadas ou licenças.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

8. Em caso de violação, ou de alegada violação, dos direitos de propriedade intelectual referidos no número anterior, o Adjudicatário será o único responsável por qualquer questão judicial ou reclamação feita à Entidade Adjudicante, indemnizando-a de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

#### **CLÁUSULA 17.<sup>a</sup> - GARANTIA TÉCNICA**

1. O Adjudicatário fica sujeito, com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à Entidade Adjudicante em execução do contrato, às exigências legais, obrigações do fornecedor e prazos respetivos aplicáveis aos contratos de aquisição de bens móveis, nos termos do Código da Contratação Pública e demais legislações aplicáveis.
2. O prazo de garantia dos Sistemas terá, no mínimo, a duração de 24 (vinte e quatro) meses, contar-se-á a partir da data da Receção Provisória e terminará apenas na data da Receção Definitiva, que será efetivada nos termos do nº 2 da cláusula 14.<sup>a</sup>. O prazo de garantia será maior nos casos em que:
  - O Adjudicatário proponha um prazo superior a 24 (vinte e quatro) meses;
  - Findo o prazo proposto pelo Adjudicatário, não estejam reunidas as condições para a realização da Receção Definitiva.
3. Durante o período de garantia, o Adjudicatário deve fornecer materiais e serviços técnicos livre de encargos para a Entidade Adjudicante. O Adjudicatário será responsável por problemas nos equipamentos causados por falhas de projeto e produção, independentemente do período de garantia. Quando esses problemas ocorrerem, o Adjudicatário deverá substituir as peças necessárias dos equipamentos, sem qualquer custo ou compensação.
4. O Adjudicatário deve assegurar a continuidade do fabrico e fornecimento de todas as peças componentes e equipamentos que integram os bens objeto do contrato, durante a vida útil (que não deve ser inferior a 15 anos).
5. Deverão ser apresentadas modalidades/cenários de assistência técnica (manutenção e reparação) a serem executados após o término do período de garantia. A Entidade Adjudicante reserva-se o direito de aceitar ou não as modalidades propostas.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | ASA, S.A                                                  | Caderno de Encargos |
|                                                                                   | CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS |                     |

6. A Entidade Adjudicante reserva-se o direito de, durante o período referido no número 2, executar os testes e tomar as medidas que considere necessárias para se certificar do perfeito funcionamento dos sistemas.
7. Durante o período de garantia referido no número 2, o Adjudicatário ficará obrigado a corrigir todas as deficiências, por sua conta e risco, no prazo razoável que lhe for determinado pela Entidade Adjudicante, obrigando-se a substituir o material e/ou equipamento que se avariar, bem como a proceder às alterações de programação que se revelarem necessárias.
8. Excetuam-se do disposto do número anterior os casos em que as avarias sejam imputáveis à Entidade Adjudicante, por mau uso ou uso imprudente e bem assim as resultantes de desgaste normal por efeito do seu funcionamento. Nestes casos, o Adjudicatário está obrigado a efetuar as referidas reparações no prazo que lhe for determinado, mas por conta da Entidade Adjudicante.

#### **CLÁUSULA 18.ª - CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIA TÉCNICA**

O Adjudicatário deverá ser reconhecido pelos fabricantes dos equipamentos e dos softwares como parceiro certificado para a implementação do objeto do contrato, apresentando para o efeito, declarações emitidas pelos próprios fabricantes, validadas à data da entrega da proposta.

#### **CLÁUSULA 19.ª - ENCARGOS GERAIS**

1. Todas as despesas ou encargos em que o Adjudicatário tenha de incorrer para o cumprimento de obrigações emergentes do contrato são da sua exclusiva responsabilidade e não podem ser reclamados à Entidade Adjudicante, a menos que outro regime decorra da lei ou do contrato.
2. Constitui, nomeadamente, responsabilidade do Adjudicatário o pagamento de 0,5% (meio por cento) do valor total da adjudicação, de emolumentos exigidos pela ARAP - AUTORIDADE REGULADORA DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS, relativamente ao cumprimento das obrigações que impendem sobre o adjudicatário no âmbito do contrato.
3. O pagamento referido no número anterior deve ser realizado após o envio da minuta do contrato para aceitação, através do Documento Único de Cobrança-DUC a ser emitido pela ARAP e pagável em qualquer banco comercial ou agência dos Correios.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

## **CLÁUSULA 20.ª - REGULARIZAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO FISCAL E DE SEGURANÇA SOCIAL**

1. Durante a vigência do contrato a celebrar, o Adjudicatário obriga-se a manter regularizadas as obrigações fiscais e as obrigações contributivas para a Segurança Social, do Estado de Cabo Verde ou do Estado de que o Adjudicatário seja nacional ou se encontre estabelecido.
2. O Adjudicatário obriga-se a disponibilizar a documentação comprovativa da regularização referida no número anterior, sempre que solicitado pela Entidade Adjudicante, no prazo de 10 dias.

## **CLÁUSULA 21.ª - SIGILO E DILIGÊNCIA**

1. O Adjudicatário e os respetivos colaboradores estão sujeitos, nos termos da legislação penal e dos estatutos da Entidade Adjudicante, a sigilo profissional sobre os factos cujo conhecimento lhes advenha do contrato a celebrar e, seja qual for a finalidade, não podem divulgar nem utilizar, em proveito próprio ou alheio, diretamente ou por interposta pessoa, o conhecimento que tenham desses factos.
2. O Adjudicatário e os respetivos colaboradores estão igualmente sujeitos a sigilo sobre toda a informação, documentação ou outros elementos de que tenham conhecimento, no âmbito do fornecimento do bem, objeto do contrato a celebrar.
3. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
4. Excluem-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário, e pelos seus colaboradores, ou que estes sejam legalmente obrigados a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
5. Sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que dela resulte, a violação do sigilo pelo Adjudicatário e pelos seus colaboradores prevista na presente cláusula confere à Entidade Adjudicante o direito a resolver imediatamente o contrato sem qualquer contrapartida para a outra parte.
6. O Adjudicatário e os respetivos colaboradores estão ainda sujeitos ao dever de diligência sobre todos os assuntos que lhes sejam confiados.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

7. As obrigações de sigilo e diligência desta cláusula aplicam-se mutatis mutandi à Entidade Adjudicante para as informações confidenciais entregues pelo Adjudicatário.

## **CLÁUSULA 22.<sup>a</sup> - PRAZO DO DEVER DE SIGILO**

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

### **Secção II**

## **OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE**

### **CLÁUSULA 23.<sup>a</sup> - PREÇO CONTRATUAL**

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Entidade Adjudicante deve pagar ao Adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Entidade Adjudicante, nomeadamente, entre outros, os relativos à formação da solução implementada, nos termos indicados nas Cláusulas Técnicas da Parte II do presente Caderno de Encargos, as despesas de alojamento, alimentação e deslocação dos técnicos, despesas de aquisição, transporte, logística e seguro de transporte dos equipamentos até aos locais de instalação, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.
3. Os impostos, taxas, direitos de qualquer natureza ou outros encargos exigidos em Cabo Verde pelas autoridades competentes em relação à execução do contrato serão suportados pela Entidade Adjudicante, exceto o encargo ARAP que será suportado pelo Adjudicatário, de acordo com a cláusula 19.<sup>a</sup> do presente Caderno de Encargos.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

#### CLÁUSULA 24.<sup>a</sup> - FATURAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. As quantias devidas pela Entidade Adjudicante, nos termos da cláusula anterior, serão pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção pela Entidade Adjudicante das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas nos termos do nº 2 seguinte.
2. Os pagamentos serão efetuados de acordo com o seguinte Plano de Pagamentos:
  - 2.1 Primeiro pagamento: Valor correspondente a 30% (trinta por cento) do preço contratual, a efetuar após a assinatura do contrato;
  - 2.2 Segundo pagamento: Valor correspondente a 30% (trinta por cento) do preço contratual, a efetuar após a conclusão com êxito dos testes de aceitação (FAT) e com entrega dos documentos de embarque dos equipamentos;
  - 2.3 Terceiro e último pagamento: Valor correspondente a 40% (quarenta por cento) do preço contratual, a efetuar no prazo de 30 (trinta) dias de calendário após a Receção Provisória.
3. Os pagamentos referidos nos nºs 2.1. e 2.2. desta Cláusula serão efetuados contra a apresentação de garantias bancárias de igual valor, incondicionais e irrevogáveis, e efetuadas como se se tratasse de um depósito em numerário, pelas quais um banco com estabelecimento em Cabo Verde garanta o pagamento imediato de quaisquer quantias que pela Entidade Adjudicante, lhe sejam reclamadas à primeira solicitação desta, independentemente de decisão judicial prévia e com expressa renúncia ao benefício de excussão prévia, se o adjudicatário faltar aos compromissos assumidos com a celebração do contrato.
  - 3.1 A Entidade Adjudicante efetuará os pagamentos dentro do prazo de 30 (trinta) dias consecutivos a contar da data de vencimento das importâncias devidas nos termos dos nºs 2.1. e 2.2. da presente Cláusula, sem que, por tal motivo, a Entidade Adjudicante esteja obrigada ao pagamento de juros de mora, civis ou não, durante tal prazo.
4. As garantias bancárias referidas no anterior nº 3 serão libertadas após a Receção Provisória, mediante a apresentação ao banco do correspondente Auto.
5. Todas as garantias bancárias deverão ser prestadas por um Banco com estabelecimento em Cabo Verde, e delas deverá constar que a entidade garante se compromete a entregar à Entidade

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

Adjudicante, quaisquer quantias, até ao valor garantido, em caso de incumprimento por parte do adjudicatário das obrigações a que respeitam:

- À primeira solicitação escrita (*at first demand*);
- Com renúncia ao benefício da excussão prévia;
- Independentemente de decisão judicial.

6. O Adjudicatário emitirá as faturas em nome da Entidade Adjudicante, sendo estas enviadas para a Sede da Entidade Adjudicante, sita no Edifício do Centro de Controlo Oceânico do Sal, localizado no Aeroporto Internacional Amílcar Cabral, ilha do Sal.
7. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto na presente cláusula, as faturas serão pagas através de transferência bancária para o NIB/IBAN indicado em documento bancário apresentado pelo Adjudicatário, o qual deverá ser atualizado sempre que necessário.
8. Em caso de discordância quanto aos valores indicados nas faturas, a Entidade Adjudicante deve comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o Adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
9. O não pagamento dos valores contestados não vence juros de mora nem justifica a suspensão do fornecimento dos bens por parte do Adjudicatário, devendo, no entanto, a Entidade Adjudicante proceder ao pagamento da importância não contestada.
10. A Entidade Adjudicante reserva-se o direito de, sem prejuízo do direito às penalidades e a uma indemnização nos termos gerais de direito, suspender qualquer dos pagamentos acima referidos, sempre que o Adjudicatário não esteja a cumprir as suas obrigações contratuais.

### CAPÍTULO III

#### PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO

#### CLÁUSULA 25.<sup>a</sup> - PENALIDADES CONTRATUAIS

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Entidade Adjudicante pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- a) Pelo incumprimento do prazo de execução do fornecimento e instalação dos bens objeto do contrato, um por cento (1%) por cada 5 (cinco) dias de atraso, até ao limite de 10% (dez por cento) do valor contratual;
  - b) Pelo incumprimento das características, especificações e requisitos definidos neste Caderno de Encargos, até 15% do valor contratual;
  - c) Pelo incumprimento da obrigação de garantia técnica, até 5% do valor contratual;
2. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior serão deduzidas as importâncias pagas pelo fornecedor.
  3. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Entidade Adjudicante tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do fornecedor e as consequências do incumprimento.
  4. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Entidade Adjudicante exija uma indemnização pelo dano excedente.
  5. Em alternativa ao pagamento a que se refere o número três, a Entidade Adjudicante poderá optar por satisfazer os pagamentos previstos nos números anteriores através de compensação com as quantias a pagar ao Adjudicatário, ao abrigo do contrato a celebrar.
  6. O valor acumulado das penalidades a aplicar não poderá exceder o limite máximo de 15% do preço contratual.
  7. Caso seja excedido o montante referido no número anterior e a Entidade Adjudicante decida não proceder à resolução do contrato, pelo facto de tal resolução implicar um grave dano para o interesse público, o limite máximo referido no número anterior será elevado para 30%.
  8. O cronograma do projeto é estabelecido levando em consideração as principais etapas do projeto, as obrigações e responsabilidades assumidas pela Entidade Adjudicante. Em caso de atraso da Entidade Adjudicante no cumprimento de obrigações que sobre ele impendam, o Adjudicatário reserva-se o direito de alterar/ajustar os prazos para implementação do projeto devido ao impacto desse atraso e o prazo para execução das etapas subsequentes será prorrogado por período correspondente ao do atraso verificado e nenhuma penalidade será aplicada neste caso.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

9. A aplicação das multas contratuais será precedida de notificação a enviar pela Entidade Adjudicante ao Adjudicatário, por carta registada com aviso de receção, para no prazo de 5 (cinco) dias úteis deduzir a sua defesa ou impugnação.
10. Nenhuma multa será considerada definitivamente aplicada sem que o Adjudicatário tenha conhecimento dos motivos da sua aplicação e ensejo de deduzir a sua defesa no prazo previsto.

#### **CLÁUSULA 26.ª - FORÇA MAIOR**

1. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
  - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
  - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
  - e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
  - g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

#### **CLÁUSULA 27.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DA ENTIDADE ADJUDICANTE**

1. A Entidade Adjudicante pode resolver o contrato em caso de grave violação das obrigações contratuais do Adjudicatário e ainda nos seguintes casos, sem prejuízo do direito de indemnização legalmente previsto:
- a) Razões de interesse público, mediante resolução fundamentada;
  - b) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias, nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 22.º do Regime Jurídico dos Contratos Administrativos;
  - c) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao Adjudicatário;
  - d) Incumprimento, por parte do Adjudicatário, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
  - e) Oposição reiterada do Adjudicatário ao exercício dos poderes de fiscalização da Entidade Adjudicante;
  - f) Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na lei ou no contrato, desde que a exigência pelo Adjudicatário da manutenção das obrigações assumidas pela Entidade Adjudicante contrarie o princípio da boa-fé;
  - g) Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 35.º do Regime Jurídico dos Contratos Administrativos;
  - h) Incumprimento pelo Adjudicatário de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato;
  - i) Não renovação do valor da caução pelo Adjudicatário;

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

j) O Adjudicatário se apresente à insolvência ou esta seja declarada pelo Tribunal;

k) Se a entrega dos bens compreendidos no presente procedimento se atrasar por um período superior a 3 (três) meses.

2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, a Entidade Adjudicante poderá ainda rescindir o contrato, caso se verifique alguma das seguintes circunstâncias:

- a. Se o material e/ou equipamento fornecidos não corresponderem às características e prescrições técnicas estabelecidas e o Adjudicatário não proceder à sua substituição dentro do prazo fixado pela Entidade Adjudicante;
- b. Se o material e/ou equipamento, depois de fornecidos e utilizados e durante o prazo de garantia, não funcionar convenientemente por defeito de conceção e/ou fabrico que não seja suscetível de correção aceite pela Entidade Adjudicante;
- c. Não cumprimento, pelo Adjudicatário, dos prazos, inicial, parcelares e final, estabelecidos no contrato, se os atrasos excederem 30 (trinta) dias de calendário, sem prejuízo do estabelecido na Cláusula 26 da Parte I do presente Caderno de Encargos.

3. Em caso de rescisão do contrato, com fundamento nas alíneas a) e b) do número anterior, o Adjudicatário obriga-se a receber o material e/ou equipamento em relação ao qual se verifiquem as referidas circunstâncias ou a totalidade dos equipamentos fornecidos se o seu correto funcionamento ficar posto em causa, constituindo-se na obrigação de restituir o valor pago pelo equipamento devolvido, devidamente atualizado pela aplicação de juros contados desde a data de pagamento até ao seu efetivo recebimento pela Entidade Adjudicante, sendo ainda responsável pela desmontagem do equipamento e custos envolvidos.

4. Independentemente do previsto no número 3 e seja qual for a causa da rescisão do contrato, o adjudicatário constituir-se-á na obrigação de indemnizar a Entidade Adjudicante, nos termos gerais de direito, por todos os prejuízos causados.

5. Nos casos previstos nos números anteriores, havendo lugar a responsabilidade do adjudicatário, será o montante respetivo deduzido das quantias devidas, sem prejuízo da Entidade Adjudicante poder executar as garantias prestadas.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

6. O direito de resolução previsto na presente cláusula exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Entidade Adjudicante, nos termos do número 3 anterior.

#### **CLÁUSULA 28.ª - EFEITOS DA RESOLUÇÃO**

1. Em caso de resolução do contrato subjacente ao presente procedimento pela Entidade Adjudicante por facto imputável ao Adjudicatário, este fica obrigado ao pagamento de indemnização a que haja lugar nos termos gerais de direito.
2. A indemnização é paga pelo Adjudicatário no prazo de trinta (30) dias após a notificação para esse efeito, sem prejuízo da possibilidade de execução da caução prestada.
3. O disposto na presente cláusula não prejudica a aplicação de quaisquer penalidades que se mostrem devidas, se para tanto existir fundamento.

#### **CLÁUSULA 29.ª - RESOLUÇÃO PELO ADJUDICATÁRIO**

1. O Adjudicatário pode resolver o contrato em situações de grave violação das obrigações contratuais pelo contraente público e ainda nas seguintes situações:
  - a) Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
  - b) Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável à Entidade Adjudicante;
  - c) Incumprimento de obrigações pecuniárias pela Entidade Adjudicante por período superior a três meses ou quando o montante em dívida exceda 25 % (vinte e cinco por cento) do preço contratual, excluindo juros;
  - d) Exercício ilícito dos poderes da Entidade Adjudicante de conformação da relação contratual, quando tornem contrária à boa-fé a exigência pela parte pública da manutenção do contrato;
  - e) Incumprimento de decisões judiciais ou arbitrais respeitantes ao contrato pela Entidade Adjudicante.
2. No caso previsto na alínea a) do número 1, apenas há direito de resolução quando:

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- a) A resolução não implique grave prejuízo para a realização do interesse público subjacente à relação jurídica contratual ou,
  - b) Caso implique tal prejuízo, quando a manutenção do contrato ponha manifestamente em causa a viabilidade económico-financeira do Adjudicatário ou se revele excessivamente onerosa, devendo, nesse último caso, ser devidamente ponderados os interesses públicos e privados em presença.
3. O direito de resolução previsto no presente artigo é exercido por via judicial ou mediante recurso a arbitragem.
4. Nos casos previstos na alínea c) do número 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração à Entidade Adjudicante, produzindo efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se a Entidade Adjudicante cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
5. A resolução do Contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do Contrato, com exceção daquelas que resultem da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas.

### **CLÁUSULA 30.ª - PRESTAÇÃO DE CAUÇÃO DE BOA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

- 1. Deve ser exigida ao Adjudicatário a prestação de uma caução destinada a garantir a celebração do contrato, bem como o exato e pontual cumprimento das obrigações, legais e contratuais, assumidas com a celebração do contrato.
- 2. O valor da caução de boa execução do contrato a prestar é de 5% do preço contratual.
- 3. A Entidade Adjudicante promoverá a liberação da caução de boa execução do contrato:
  - a) Após o cumprimento pelo Adjudicatário de todas as obrigações contratuais que sobre si impendam inclusive as de garantia;
  - b) Se o contrato não for celebrado no prazo fixado, por facto imputável à Entidade Adjudicante.

|                                                                                   |                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|
|  | <p>ASA, S.A</p> | <p>Caderno de Encargos</p> |
| <p>CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS</p>                  |                 |                            |

4. A liberação da caução depende da inexistência de defeitos da prestação do Adjudicatário ou da correção daqueles que hajam sido detetados até ao momento da liberação, salvo se a Entidade Adjudicante entender que os defeitos identificados e não corrigidos são de pequena importância e não justificam a não liberação.

### **CLÁUSULA 31.ª - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO**

1. A Entidade Adjudicante pode executar as cauções prestadas pelo Adjudicatário, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer créditos resultantes de mora, cumprimento defeituoso, incumprimento definitivo das obrigações contratuais ou legais pelo Adjudicatário, incluindo o pagamento de penalidades, ou para quaisquer outros efeitos especificamente previstos no contrato ou na lei.
2. O Adjudicatário está obrigado a renovar o valor decorrente da execução parcial ou total da caução prestada, no prazo de 15 dias após a notificação da Entidade Adjudicante para o efeito, sob pena de incumprimento contratual, podendo a Entidade Adjudicante invocar a exceção de não cumprimento quanto ao pagamento de faturas ou proceder à retenção do valor em falta para a reposição do valor inicial da caução, nos pagamentos a efetuar ao Adjudicatário.
3. Em caso de execução indevida da caução pela Entidade Adjudicante, o Adjudicatário tem direito a indemnização pelos prejuízos daí advenientes.

### **CLÁUSULA 32.ª - SEGUROS**

1. O Adjudicatário obriga-se a celebrar os seguintes contratos de seguro até aos limites mínimos obrigatórios:
  - a) Seguro de Acidentes de Trabalho;
  - b) Seguro de Responsabilidade Civil multirriscos por todos os danos corporais e/ou materiais causados a terceiros e/ou à Entidade Adjudicante;
2. O Adjudicatário obriga-se a manter durante toda a duração do contrato que vier a ser celebrado e eventual prorrogação, os seguros referenciados no número anterior, devidamente pagos e atualizado.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

**CAPÍTULO IV**  
**DISPOSIÇÕES FINAIS**  
**CLÁUSULA 33.ª - DADOS PESSOAIS**

1. Devido à natureza dos bens a fornecer, o Adjudicatário poderá aceder a dados pessoais de terceiros, devendo fazê-lo em estrito respeito do disposto na legislação aplicável à proteção de dados pessoais e das instruções da Entidade Adjudicante, não podendo nomeadamente proceder à sua reprodução, gravação, cópia ou divulgação para outros fins que não constem dos contratos.
2. O Adjudicatário compromete-se a manter os dados pessoais estritamente confidenciais, sendo responsável pela confidencialidade e utilização dos dados pessoais por parte dos respetivos trabalhadores, colaboradores ou subcontratados.
3. Se quaisquer dados se perderem ou forem danificados, seja qual for a causa, o Adjudicatário compromete-se a adotar todas as medidas tendo em vista a recuperação dos dados, sem quaisquer custos adicionais para a Entidade Adjudicante.
4. O Adjudicatário obriga-se a ressarcir a Entidade Adjudicante por todos os prejuízos em que esta venha eventualmente a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita dos dados referidos, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados contra a Entidade Adjudicante.

**CLÁUSULA 34.ª - SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL PELO ADJUDICATÁRIO**

1. A subcontratação e a cessão da posição contratual pelo Adjudicatário dependem de autorização prévia da Entidade Adjudicante, nos termos do disposto no artigo 27.º do Regime Jurídico dos Contratos Administrativos.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, o Adjudicatário deverá identificar quais as prestações contratuais que em concreto pretende subcontratar ou ceder, o subcontratado ou cessionário em causa, bem como deverá instruir a sua proposta com a documentação referida nos números 5 e 6 do artigo 27.º do Regime Jurídico dos Contratos Administrativos, conforme aplicável.

|                                                                                   |                 |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|
|  | <p>ASA, S.A</p> | <p>Caderno de Encargos</p> |
| <p>CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS</p>                  |                 |                            |

3. A Entidade Adjudicante poderá, a todo o tempo, requerer a substituição de qualquer subcontratado, se:
- No seu entender, tal subcontratado não se mostrar qualificado para cumprir as obrigações subcontratadas;
  - Tomar conhecimento de violação, pelo subcontratado, de quaisquer obrigações decorrentes do contrato ou de qualquer legislação ou regulamentação que lhe seja aplicável.
4. Caso a Entidade Adjudicante requeira a substituição do subcontratado, nos termos do disposto no número anterior, o Adjudicatário deverá no prazo máximo de oito dias a contar da data de receção da comunicação da Entidade Adjudicante proceder à identificação do novo subcontratado e à apresentação dos documentos referidos no n.º 6 do artigo 27.º do Regime Jurídico dos Contratos Administrativos.
5. A autorização da nova subcontratação referida no número anterior obedecerá ao disposto no artigo 27.º do Regime Jurídico dos Contratos Administrativos.
6. Em caso de subcontratação o Adjudicatário manter-se-á como garante e único responsável perante a Entidade Adjudicante pela execução das obrigações contratuais assumidas.

#### **CLÁUSULA 35.ª - CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL PELA ENTIDADE ADJUDICANTE**

- A Entidade Adjudicante poderá ceder a sua posição contratual a qualquer momento, sem necessidade de acordo do Adjudicatário.
- Sem prejuízo do disposto no número anterior, o Adjudicatário poderá opor-se à cessão da posição contratual pela Entidade Adjudicante apenas em caso de fundado receio de que a cessão envolva um aumento do risco de incumprimento das obrigações emergentes do contrato pelo potencial cessionário ou a diminuição das garantias do Adjudicatário.
- Quaisquer custos que possam ser incorridos pelo Adjudicatário como resultado de uma possível cessão contratual pelo Contraente Público devem ser assumidos pelo cessionário, dentro de 30 (trinta) dias a entrega dos documentos comprobatórios.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

### **CLÁUSULA 36.ª - DEVER DE INFORMAÇÃO**

1. O Adjudicatário obriga-se a prestar a informação e esclarecimentos que lhe forem solicitados pela Entidade Adjudicante, com a periodicidade que este razoavelmente entender conveniente, quanto à execução dos serviços e ao cumprimento das obrigações que para aquele emergirem do contrato.
2. O Adjudicatário obriga-se a comunicar de imediato, no prazo de 3 (três dias), à Entidade Adjudicante o início ou a iminência de qualquer processo judicial ou extrajudicial que possa conduzir à sua declaração de insolvência, a providência análoga à insolvência ou à sua extinção, bem como a verificação de qualquer outra circunstância que perturbe a execução do contrato.
3. As partes obrigam-se a comunicar entre si, no prazo de cinco dias a contar do seu conhecimento, a ocorrência de quaisquer circunstâncias, que constituam ou não força maior, designadamente de qualquer facto relevante que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer das respetivas obrigações contratuais.

### **CLÁUSULA 37.ª - COMUNICAÇÕES**

1. Salvo quando forma especial for exigida no Caderno de Encargos, todas as comunicações entre as Partes relativamente a este Contrato devem ser efetuadas por correio eletrónico e dirigidas para os endereços e postos de receção das Partes, identificados no Contrato.
2. As comunicações efetuadas nos termos do número anterior considerar-se-ão realizadas na data da respetiva receção ou, se fora das horas normais de expediente, no primeiro dia útil imediatamente seguinte.
3. As comunicações protocoladas ou mediante carta registada com aviso de receção considerar-se-ão realizadas na data de assinatura do respetivo protocolo ou aviso.
4. Qualquer alteração das informações de contacto de cada Parte, incluído a alteração do representante legal e da sede social, deve ser imediatamente comunicada à outra parte, nos termos do número 1 da presente cláusula.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

### **CLÁUSULA 38.ª - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS**

1. Para o conhecimento de quaisquer litígios emergentes do contrato, designadamente os relativos à sua interpretação, execução, incumprimento, invalidade, resolução ou redução, é competente o Tribunal da Comarca do Sal.
2. As partes no contrato podem derrogar o disposto no número anterior por acordo escrito, decidindo submeter à arbitragem algum litígio específico.

### **CLÁUSULA 39.ª - CONTAGEM DOS PRAZOS**

Salvo quando o contrário resulte do Caderno de Encargos, os prazos aqui previstos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

### **CLÁUSULA 40.ª - LEI APLICÁVEL**

O contrato subjacente ao presente Procedimento é regulado pela legislação cabo-verdiana, incluindo o Regime Jurídico dos Contratos Administrativos.

A Diretora Financeira e Administrativa

  
- Carla Letizia Ramos Gomes -

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

## PARTE II - CLÁUSULAS TÉCNICAS

### 1. OBJETO

O presente procedimento tem como objeto a aquisição / fornecimento, instalação, comissionamento, formações, testes e suporte de **3 (Três) TRANSCETORES VHF** (Sistemas de Transmissão / Recepção Terra-Ar) com capacidade de proporcionar a maior cobertura possível dentro da FIR Oceânica do Sal, Cabo Verde.

### 2. JUSTIFICATIVA

A presente aquisição visa garantir a continuidade, confiabilidade e redundância das comunicações Aeronáuticas Terra-Ar, de modo a cumprir com os requisitos do plano de cobertura quando não existem nenhuma possibilidade de instalação de equipamentos remoto com frequências deslocadas e, devem cumprir com os requisitos normativos standards em conformidade com os padrões e recomendações da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), em particular o Anexo 10 – Telecomunicações Aeronáuticas.

A título informativo, o sistema VHF atual que assegura as comunicações Terra Ar na FIR Oceânica do Sal é composto por **2 (Dois)** Transcetores, sendo um instalado em Pedra Rachada (ilha de Santo Antão), com potência de **200 W** operado com uma antena diretiva, e outro instalado na Estação de Morro Curral (ilha do Sal), com potência de **700 W**, operado com antenas diretiva e ou omnidirecional, ambos com a mesma frequência **128.3MHz** banda **VHF**.

É importante salientar que, o **TERCEIRO TRANSCETOR** a ser fornecido conjuntamente com os **2 (Dois)** Transcetores existentes deve ter as mesmas características que o Transcetor instalado em Morro Curral Ilha do Sal, excetuando a frequência que deve ser **127,1MHz** banda **VHF**.

O Transcetor instalado em Pedra Rachada Ilha de Santo Antão assegura a cobertura na zona noroeste da FIR Oceânica do Sal, enquanto o Transcetor instalado na Ilha do Sal em Morro Curral é o backup do Transcetor instalado em Pedra Rachada em caso de avarias, utilizando para o efeito antena Omnidirecional e, ambos operam com a mesma frequência isto é **128.3 MHz** banda **VHF** e, estão instalados em Ilhas diferentes, o que justifica a necessidade do Transcetor instalado em Morro Curral ter maior Potência, **700W** embora, ambos garantem as comunicações com as Aeronaves em Rota.

Os dois Transcetores existentes operam com Emissores e Recetores separados, com limitação de redundância e, ausência de monitorização. Estes fatores justificam a necessidade de modernização do sistema, mantendo arquitetura modular, integração IP/MPLS e melhoria da fiabilidade operacional.

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1. Características dos Equipamentos

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

### 3.2. Emissores (TXs) VHF Terrestre Terra-Ar para uso Aeronáutico

- Não obstante as Potências indicativas dos atuais Emissores dos Transcetores operacionais instalados em Morro Curral (Ilha do Sal) e Pedra Rachada (Ilha de Santo Antão) serem de **700W e 200W** respetivamente, é **OBRIGATÓRIO** a apresentação dum Estudo de Cobertura na FIR Oceânica do Sal, por todos os concorrentes, devidamente fundamentado, conforme os dados disponibilizados em **PARTE II – CLAUSULAS TÉCNICAS** no final deste mesmo documento nomeadamente, **Localização, Altitude**, e os **Pontos de Referência do Mapa da FIR Oceânica do Sal**, com vista a se definir as potências adequadas dos **3 (Três)** Transmissores dos respetivos Transcetores a serem fornecidos, garantindo deste modo a maior cobertura possível na FIR Oceânica do Sal.
- Antenas VHF (Omnidirecional e Direcional) apropriada com Impedância 50  $\Omega$ , ganho  $\geq$  dBi, polarização vertical.
- Arquitetura: Modular (módulos de potência) e redundante.
- Frequências:
  - **128.3 MHz** banda VHF (118 – 137 MHz), para os equipamentos a serem adquiridos e instalados em Morro Curral - Ilha do Sal e Pedra Rachada - Ilha de Santo Antão.
  - **e 127.1 MHz** banda VHF (118 – 137 MHz), para o novo equipamento a ser adquirido e instalado em concordância com a melhor localização proposta no Estudo de Cobertura.
- Espaçamento de canais: 8,33 kHz e 25 kHz (selecionável).
- Estabilidade de frequência:  $\leq 1$  ppm.
- Operação com ROE:
  - Normal até 2.
  - Potência reduzida com ROE  $> 2$
- Características espectrais:
  - Espúrios e harmónicos da frequência:  $< -83$  dBc.
  - Ruído de banda larga (a 1% de  $F_0$ ):  $< 150$  dBc/Hz.
  - Potência de canal adjacente (ACP):  $\leq -50$  dBc.
- Tipo de modulação: AM (A3E)
- Entrada de linha AF: 600 $\Omega$  balanceada.
- Nível de entrada máximo: + 10dB
- Sensibilidade da linha para 80% de modulação
- Índice de modulação:  $> 80\%$ .
- Distorção:  $< 5\%$ .
- Largura de banda AF:
  - Operação em 8,33 kHz:  $< -3$  dB entre 300 e 2500Hz,  $< -30$  dB e 0dBm
  - Operação em 25kHz:  $< -3$  dB entre 300 e 3000Hz.

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | ASA, S.A                                                  | Caderno de Encargos |
|                                                                                   | CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS |                     |

- Compressão: < 1dB.
- Relação Sinal Ruído: < -45dB.

### 3.3 RECETORES

- 3.3.1 Recetores monofrequência VHF de banda larga em AM, desenhado para as instalações Terra-Ar.
- 3.3.2 Os Recetores de cada Transcetor a ser instalado em Morro Curral - Ilha do Sal e Pedra Rachada - Ilha de Santo Antão, devem ser redundantes e independentes com módulos de alta sensibilidade para melhorar a sensibilidade dos Recetores.
- 3.3.3 A alimentação dos Recetores de cada estação nas diferentes Ilhas, Santo Antão Pedra Rachada e Ilha do Sal - Morro Curral, devem ser assegurados por fontes de alimentação redundantes e Independentes.

### 3.4 CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS RECETORES (RXs).

- Modulação AM, de tipo A3E.
- Frequências:
  - **128.3 MHz** banda VHF (118 – 137 MHz), para os equipamentos a serem adquiridos e instalados em Morro Curral - Ilha do Sal e Pedra Rachada - Ilha de Santo Antão.
  - **e 127.1 MHz** banda VHF (118 – 137 MHz), para o novo equipamento a ser adquirido e instalado em concordância com a melhor localização proposta no Estudo de Cobertura.
- Estabilidade de frequência:  $\pm 1\text{ppm}$ .
- Sensibilidade:  $1,5\mu\text{V}$  (-103 dBm / 50 $\Omega$ ).
- Seletividade: Elevada, com rejeição de canais adjacentes em conformidade com ITU-R SM.329.
- Rejeição de frequência imagem:  $\geq 90\text{dB}$ .
- Largura de banda global a 6dB:
  - Em um canal de 25 kHz: a 6dB:  $\geq \pm 8\text{kHz}$ , a 60 dB:  $\leq \pm 18,5\text{ kHz}$ .
  - Em um canal de 8,33 kHz: a 6dB:  $\geq \pm 3,5\text{kHz}$ , a 60dB  $\leq \pm 7\text{kHz}$ .
- Proteção contra falha de antena.
- Intermodulação de 3º ordem:  $\geq 80\text{dB}$ .
- Modulação cruzada:  $\geq 95\text{dB}$ .
- Regulação de CAG:  $\leq 3\text{dB}$
- Compressor de áudio:  $\leq 1\text{dB}$
- Silenciador: entre 1 e  $15\mu\text{V}$
- Saída de áudio: Linha simétrica 600  $\Omega$ .
- Nível de saída áudio:

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- Ajustável entre -17 e +10dBm por passo de 3dB
- Distorção harmónica:  $\leq 5\%$ .
- Cabos coaxiais: Perdas  $< 1,5$  dB/100 m, incluindo conectores e ferragens completas.
- Conectores de alta qualidade: Tipo N ou BNC.

### 3.5 Funcionalidades Operacionais

- Sistema de autodiagnóstico (BITE – Built-In Test Equipment) com indicação de falhas.
- Alarmes locais e remotos, configuráveis.
- Controlo remoto e monitorização via rede IP ou interface dedicada.
- Comutação automática em caso de falha da unidade ativa.

### 3.6 Integração e Conectividade

- Interfaces de Controlo : RS -232, Ethernet, SNMP.
- Integração com o sistema VCCS/GAREX existente no Centro de Controlo.
- Compatibilidade com interfaces VoIP, E&M e analógicas, conforme normas ED-137 e ED-138.

### 3.7 Condições Ambientais

- Temperatura de operação: 15 °C a +45 °C;
- Humidade relativa: até 95%;
- Proteção contra descargas atmosféricas e interferência eletromagnética (EMI).

### 3.8 Alimentação e Consumo

- Alimentação elétrica principal: 230 V AC monofásico, 45 – 66 Hz.
- Tolerância de tensão: +20% / -15%.
- Consumo energético: Compatível com a potência nominal dos Transmissores e Recetores, assegurando operação contínua e eficiente.
- Proteções elétricas integradas: Contra sobretensão, sobre corrente e sobre temperatura.
- Fonte de alimentação AC/DC redundante.

### 3.9 Acessórios e Documentação

- Manuais técnicos completos de instalação, operação, manutenção e troubleshooting.
- Certificados de conformidade com o Anexo 10 da OACI – Volume III (Comunicações).
- Número de unidades sobressalentes mínimas recomendadas pelo fabricante, para cada um dos Transcetores.
- Equipamentos de teste e medidas necessários à verificação da instalação e desempenho do sistema.

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

#### 4. REQUISITOS ADICIONAIS

Os sistemas devem cumprir com os seguintes requisitos:

- a) Os **3 (Três) (Transcetores)** devem ser de alta confiabilidade e disponibilidade, e de fácil manutenção, com pontos de testes acessíveis;
- b) Proporcionar a maior cobertura possível na FIR Oceânica do Sal em todas as direções, permitindo operar com as Antenas Omnidirecional e/ou Direcional conforme as necessidades;
- c) Os **3 (Três) (Transcetores)** devem ser modulares e de fácil inserção e extração dos módulos (hot swap) nomeadamente os módulos de potência;
- d) Os sistemas devem ter a robustez necessária para suportar condições meteorológicas adversas, dentro de um determinado limite determinado pelas normas técnicas em vigor no país, devendo ser aplicadas as normas técnicas do fabricante caso ultrapassem em medida de proteção as normas técnicas em aplicação no país;
- e) Devem retomar a operação normal automaticamente após a perda de qualquer entrada externa, nomeadamente energia e comunicação, com o controlo remoto;
- f) Os equipamentos, incluindo Antenas e cabeamentos, devem estar protegidos contra sobrecargas atmosféricas (nas antenas e nos meios de comunicação), de acordo com a normativa internacional aplicável, ou pelas normas técnicas em vigor no país, devendo ser aplicadas as normas técnicas do fabricante caso ultrapassem em medida de proteção as normas técnicas em aplicação no País.
- g) Os sistemas devem ter uma arquitetura de modo que, todos os subsistemas sejam autónomos, em que, uma falha de um não afeta a operação de outro;
- h) Todos os equipamentos devem alimentar-se em AC: 230V / 50Hz, sendo que todos os **3 (Três) Transcetores** devem contar com Fontes de Alimentação (AC/DC) Redundantes e independentes;

#### 5. INSTALAÇÃO

5.1 Os equipamentos a serem fornecidos, **3 (Três) Transcetores**, serão instalados nas instalações em **Morro Curral – Ilha do Sal e Pedra Rachada – Ilha de Santo Antão**, sendo a instalação e

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

comissionamento de todos os sistemas afetos à proposta ao encargo e responsabilidade do Adjudicatário;

5.2 Todos os materiais e acessórios de instalação (cabos RF, cabos de rede, cabos de energia, suportes das antenas, braçadeiras etc), devem ser fornecidos pelo Adjudicatário;

5.3 Os protocolos de comunicação e interfaces a serem utilizados, devem ser compatíveis com os em uso na ASA, não devendo causar interferências e / ou adaptações necessárias aos sistemas em uso na ASA;

5.4 É obrigatória a realização dum **(Survey on Site)** em todos os locais designados para a instalação dos equipamentos **(Transcetores VHF)**, respetivamente em **Morro Curral - Ilha do Sal e Pedra Rachada - Ilha de Santo Antão**, a fim de inteirarem in loco das condições existentes nomeadamente, a composição dos **2 (dois)** Transcetores existentes com Emissores modulares e Recetores duplos, de modo a apresentarem as melhores propostas técnicas e comerciais.

5.5 O levantamento deverá contemplar a avaliação da acessibilidade e condições de transporte, verificação do espaço físico disponível, localização das antenas, análise da disponibilidade e qualidade da energia elétrica, identificação de interferências eletromagnéticas potenciais ou obstáculos, e condições ambientais locais (temperatura, humidade, proteção contra intempéries e descargas atmosféricas). Fotografias, plantas e notas técnicas devem documentar o levantamento.

5.6 O levantamento de campo **(Survey on Site)** deve ser realizado antes da submissão das propostas. Os resultados devem ser anexados à proposta técnica, incluindo todas as observações, medições e recomendações decorrentes do Survey.

5.7 A avaliação das propostas técnica considerará a coerência e detalhamento do levantamento, bem como a adequação das soluções propostas conforme as necessidades do Adjudicante e as condições reais dos locais de instalação.

## 6. FORMAÇÃO

6.1 O Adjudicatário deve apresentar um plano de formação detalhado de preferência em língua portuguesa, com o objetivo de capacitar os técnicos com conhecimento, habilidades e experiência para garantirem a manutenção, operação e o regular funcionamento dos **3 (Três) Transcetores** durante o tempo de vida útil dos sistemas.

6.2 O programa deverá incluir duas sessões teórica online e uma prática em cada equipamento instalado nas duas Ilhas (**Morro Curral – Ilha do Sal e Pedra Rachada – Ilha de Santo Antão**) presencialmente, contemplando:

- Funcionamento geral do sistema;

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- Instalação e comissionamento;
- Monitorizar e supervisionar o status dos sistemas;
- Diagnóstico e resolução de falhas;
- Realizar manutenção preventiva e corretiva dos sistemas, com know how prático de manutenção (troubleshooting) e isolamento de falhas;
- Realizar tarefas avançadas de manutenção e engenharia nos sistemas; instalação e intervenção a nível de hardware, etc;
- Utilização de instrumentos e ferramentas de teste;
- O Adjudicatário deve fornecer todo o material didático necessário para garantir uma boa qualidade da formação, com destaque para manuais técnicos que incluem a operação, troubleshooting e, procedimentos de manutenção dos sistemas.
- Cada formando deve receber uma cópia dos materiais referenciados no ponto anterior.

## 7. REQUISITOS NORMATIVOS / STANDARDS

Os sistemas devem estar em conformidade com as especificações definidas na última edição dos documentos que estabelecem as normas e práticas internacionais recomendadas sobre Transmissão / Receção de sistemas VHF com destaque, mas não limitado, para:

- ICAO Anex 10, Aeronautical Communications;
- ICAO Anex 11, Air Traffic Services.
- Document 4444 Air Traffic Management.
- ISO 9001 :1914 Model for Quality Assurance in design, development, manufacturing, installation and service.
- Directive 1999/5/5E of 9 March 1999 of the European Parliament and the council on Radio equipment and telecommunications' terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.

## 8. TESTES DE ACEITAÇÃO (FAT)

### 8.1 FAT – Factory Acceptance Test

- 8.1.1 Aos sistemas devem ser realizados testes de aceitação em Fábrica, visando comprovar e validar as suas funcionalidades e desempenho, em conformidade com as especificações requeridas;
- 8.1.2 Os procedimentos e os testes a serem realizados durante o FAT, devem ser enviados à ASA, **20 (Vinte)** dias úteis antes da realização dos mesmos, reservando a ASA o direito de propor introdução de algum outro teste que achar necessário;
- 8.1.3 O FAT deve ser realizado nas instalações do Adjudicatário, a quem, deve garantir todas as condições para que tal aconteça dentro da normalidade;

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

8.1.4 O FAT será conduzido pelo Adjudicatário na presença de representantes da ASA;

8.1.5 Uma ação de preparação / treinamento para **3 (Três) Técnicos** da ASA, deve ser fornecido ao encargo do Adjudicatário (**incluindo os custos de deslocação e alojamento dos técnicos**), nas instalações do Adjudicatário para os técnicos da ASA, antes da realização dos testes de aceitação em Fábrica.

## 9. TESTES DE ACEITAÇÃO LOCAL (SAT)

### 9.1 SAT - Site Acceptance Test

9.1.1 O Adjudicatário deve apresentar uma lista de testes funcionais e de desempenho a serem executados durante o SAT, visando validar a conformidade dos sistemas com as especificações requeridas;

9.1.2 O SAT será conduzido pelo Adjudicatário na presença de representantes da ASA;

9.1.3 Sem prejuízo do exposto no parágrafo anterior, a ASA reserva o direito de apresentar a sua lista de testes e verificações adicionais a serem executados;

9.1.4 Os testes devem incluir todos os aspetos funcionais e conduzidos nas instalações da ASA tendo em conta o ambiente local e tráfego real.

## 10. COMISSIONING

É da responsabilidade do Adjudicatário o Comissioning dos sistemas, em conformidade com as normas da ICAO e da Autoridade Reguladora Nacional AAC.

## 11. SUPORTE PÓS – VENDA

11.1 O adjudicatário deve garantir o suporte técnico por um período de 15 anos;

11.2 O Adjudicatário deve assegurar a continuidade do fabrico e fornecimento de todas as peças componentes e equipamentos que integram os bens objeto do contrato, durante a vida útil dos **3 (Três) Transcetores**;

|                                                                                   |                                                           |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
|  | ASA, S.A                                                  | Caderno de Encargos |
|                                                                                   | CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS |                     |

11.3 O Adjudicatário deve apresentar modalidades / cenários de assistência técnica (manutenção e reparação) a serem executados após o término do período de garantia. A Entidade Adjudicante reserva o direito de aceitar ou não as modalidades propostas.

## 12. EQUIPAMENTOS DE TESTE

O fornecedor deve disponibilizar os equipamentos de teste essenciais para instalação, verificação e operação dos sistemas.

## 13. DOCUMENTAÇÃO

13.1 Com o fornecimento dos bens compreendidos no presente procedimento o Adjudicatário deve entregar à Entidade Adjudicante a seguinte documentação:

- I. Manual de operações;
- II. Manual de manutenção preventiva e corretiva.
- III. Manual de administração dos sistemas;
- IV. Lista de inventário dos equipamentos;
- V. Diagramas de instalação e esquemas funcionais;
- VI. Software de instalação;
- VII. Procedimentos para comissionamento.

13.2 A ASA, para seu uso exclusivo, poderá proceder à reprodução de todos os documentos referidos nos números anterior.

## 14. CRONOGRAMA

14.1 O Adjudicatário deve apresentar um cronograma de execução contendo a descrição de todas as fases de instalação e treino conducentes à operacionalização dos sistemas.

14.2 O cronograma deve considerar o processo de gestão de mudança e avaliação de riscos.

14.3 O cronograma deve ser discutido e aceite pela ASA, antes da sua implementação. Alterações ao cronograma devem ser acordadas perante entendimento e acordo prévio entre a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário.

- **Objetivo:** Validar o funcionamento do sistema no local de operação (Morro Curral – Ilha do Sal e Pedra Rachada – Ilha de Santo Antão).
- **Responsabilidades:** Execução integral pelo Adjudicatário.
- **Procedimentos:**
  - Verificação de instalações físicas;
  - Testes em condições reais;

|                                                                                   |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
|  | ASA, S.A | Caderno de Encargos |
| CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL – AQUISIÇÃO DE BENS MÓVEIS                         |          |                     |

- Testes de cobertura e qualidade do sinal;
- Integração com os sistemas existentes (RCU, VOIP);
- Avaliação de alarmes e autodiagnóstico;
- Verificação de manuais, certificados e documentação final;
- **Relatório:** Relatório técnico detalhado;
- **Critério de aceitação:** Conformidade total com os requisitos operacionais.

## 15. ENTREGA, INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO

- Transporte dos equipamentos até Morro Curral – Ilha do Sal e Pedra Rachada – Ilha de Santo Antão;
- Instalação e comissionamento;
- Entrega de relatório técnico da instalação.

## 16. GARANTIA

- Garantia mínima de 24 meses;
- Correção/reparação das falhas de fabricação durante o período de garantia sem custos adicionais para o Adjudicante;
- Disponibilidade de peças sobressalentes;
- Atendimento técnico com prazos adequados.

## 17. ESTUDO DE COBERTURA

As informações **infra** referentes aos dados de Localização, e Altitude das Estações de **Morro Curral - Ilha do Sal e Pedra Rachada – Ilha de Santo Antão**, conjuntamente com os Pontos de Referência indicados no Mapa da FIR Oceânica do Sal, devem ser utilizados por todos os concorrentes para apresentação do Estudo de Cobertura devidamente fundamentado de modo que se possa estabelecer as potências adequada dos Transmissores com vista a garantir a maior cobertura possível na FIR Oceânica do Sal pelos **3 (Três) Transmissores dos 3 (Três) Transcetores** a serem fornecidos e instalados em Morro Curral – Ilha do Sal e Pedra Rachada – Ilha de Santo Antão.

### Localizações:

**Pedra Rachada** – 17º 06'53'' N  
025º 03'47'' W

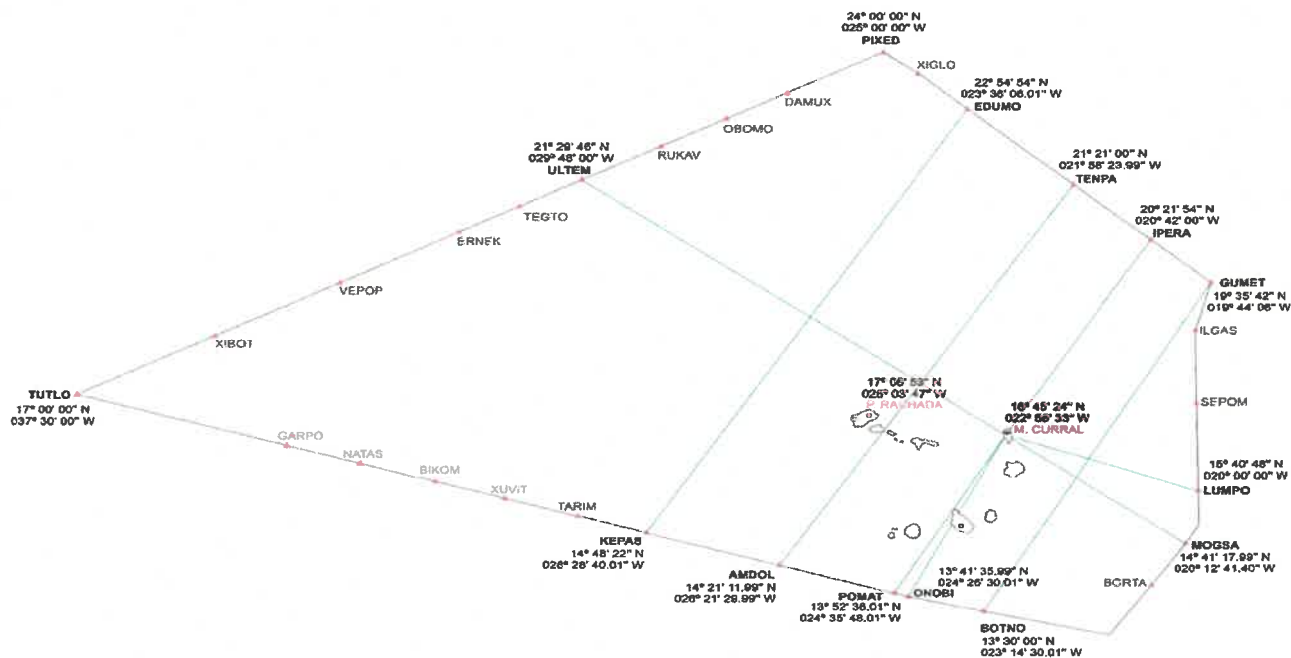
**Morro Curral** – 16º 45'24'' N  
022º 56'33'' W

### Altitude

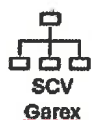
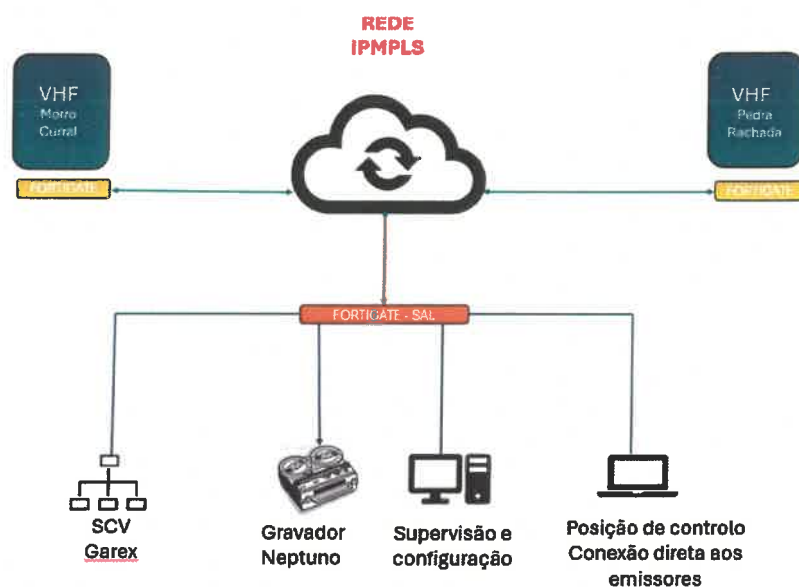
**Pedra Rachada** ≈ 1511 metros AMSL

**Morro Curral** ≈ 1210 metros AMSL

**Frequências** – 128.3 MHz e 127.1 MHz



## Esquema das interligações.



- Sistema de comunicações de voz (Garex- 300 da fabricante INDRA)



Gravador  
Neptuno

- Gravador Neptuno da fabricante INDRA



Supervisão e  
configuração

- Computadora para supervisão e configuração dos transdutores VHF



Posição de controlo  
Conexão direta aos  
emissores

- Equipamento de último recurso com interligação direta aos Transdutores sem passar pelo Sistema de comunicação de voz