



## **Technical Equipment Maintenance Division, Ministry of Defence Air Engineering Unit**

### **SENIOR ENGINEER VACANCY: 2 SECTION / UNIT: AIRCRAFT AVIONICS**

#### **JOB DESCRIPTION (NOT LIMITED TO THE LIST BELOW):**

The Senior Engineer Avionics is responsible to the Squadron Commander Engineering Support Squadron (ESS) and Chief Engineer through their Senior Staff Engineer for the management, control and coordination of all unscheduled/scheduled maintenance activities of Major Inspection Team (Aircraft Avionics). The Senior Engineer will serve as a “Supervisor” in providing professional engineering and maintenance services, using safe working practices, on aircraft Avionics and associated systems. He/She must be able to effectively supervise, direct and inspect the work of Engineers and Assistant Engineers. The organization (Air Engineering Unit, TEMD) may call upon him/her to perform other suitable duties as required from time to time.

- The discipline, administration, allocation, management and control of resources and personnel within their area of responsibility.
- The monitoring and maintaining of engineering standards and practices to ensure that all activities are carried out in accordance with Equipment Maintenance Manuals in conjunction with TADB Technical Publications.
- Ensuring that all documentation, (including associated BAF and TUF forms), is raised for all defects arising from scheduled or unscheduled maintenance, and that that documentation is correctly completed and signed for by the tradesmen undertaking the task.
- Implementation of Quality Assurance Procedures and a TQM culture to ensure that all aircraft or aircraft associated equipment is properly maintained.
- The implementation of correct tool control procedures.
- Ensuring that correct levels of supervision are maintained.
- Ensuring that Technicians/subordinates receive a correct balance of experience in all aspects of their trade relative to their rank and length of service and are appropriately authorised to perform the task.
- The Implementation and review of a Continuation Training Programme for all personnel.
- The implementation and maintenance of a record of Technical Authorisations for all personnel.
- Clarification on technical queries by Original Equipment Manufacturers (OEM) or their agents and provide advice to Technical Services MPRM.



- The management, provisioning, maintenance and amendment of all appropriate Maintenance Manuals.
- The implementation of Health and Safety at Work Processes and Procedures and ensuring that a clean FOD-Free working environment is maintained throughout their department including awareness on Material Safety Data Sheet (MSDS) and high voltage hazard.
- Compiling Monthly Progress reports as directed.
- Reporting of Work Services for building/equipment maintenance.

**REQUIRED TECHNICAL QUALIFICATIONS AND / OR EXPERIENCE:**

- Successfully completed and passed the Aircraft Maintenance Supervisory Management Course or equivalent.
- Successfully completed and passed the S70 Blackhawk Aircraft Maintenance Specialist course.
- Very good knowledge and hands-on capabilities on Aircraft Avionics system, Electrical, Instrument and AFCS.
- Able to use or adapt to the existing BAF700 Aircraft maintenance documentation and other TUDB maintenance publications.
- Very good knowledge on Aircraft maintenance documentation using current available software. e.g. Russell Adam, Helotrak, Logistic Support System and other related software.
- Conversant with Occupational Health Safety (OHS) and Flight Safety (FS) policies implementation.
- Possess high level of technical knowledge and Avionics/IT software-based instrumentation expertise background to give specialist advice on aircraft engineering matters, simulation systems and its associated equipment.
- Demonstrate feasibility and understanding of Quality Assurance procedures in maintaining the Airworthiness.



**MINIMUM EDUCATIONAL REQUIREMENTS:**

- Degree (HONS) in Aerospace/Aviation/ Avionics field with 3 years of working experience in aircraft Avionics related trade.

or

Degree (ORD) in Aerospace/Aviation/ Avionics field with 6 years of working experience in aircraft Avionics related trade.

or

Aircraft License Engineer Avionics (2 Cat)/HND/Diploma level 5 in Aerospace/Aviation/ Avionics field with 11 years of working experience in aircraft Avionics related trade.

or

Aircraft License Engineer Avionics (1 Cat)/Higher National Certificate (HNC) in Aerospace/Aviation/ Avionics field with 14 years of working experience in aircraft Avionics related trade.

or

National/Specialist Certificate or lower/National Diploma/Diploma level 4 in Aerospace/Aviation/ Avionics field with 16 years of working experience in aircraft Avionics related trade.

**OTHER REQUIREMENTS:**

- Able to work outside normal working hours and on deployment to support TUDB operational and aircraft recovery maintenance requirement.



### **WORKING ENVIRONMENT:**

- Hydraulic and pneumatic pressure up to 3000 psi.
- Expose to harmful chemical fluid, Petrol, Oil, Lubricant and adhesive.
- Lifting heavy and very sensitive Avionics/Simulation equipment.
- Working at height and confined space.
- Aviation standard safe working culture.
- High Voltage 415/115 V AC 3 Phase, Noise and Heat hazard.
- Airborne flight maintenance test.
- Expose to Very/Ultra High Radio Frequency Radiation.



## **Bahagian Pemeliharaan Kelengkapan Teknikal, Kementerian Pertahanan Unit Kejuruteraan Udara**

### **JURUTERA KANAN KEKOSONGAN: 2 SEKSYEN / UNIT: *AIRCRAFT AVIONICS***

#### **BIDANG TUGAS (TIDAK TERHAD KEPADA SENARAI DIBAWAH):**

Jurutera Kanan *Aircraft Avionics* bertanggungjawab kepada Pemerintah Skuadron, Skuadron Kejuruteraan Bantu dan Ketua Jurutera Unit Kejuruteraan Udara/Avionik (KJ UKU/AV) melalui Jurutera Staf Kanan dalam mengawal keberkesanan dan kecekapan pengurusan aktiviti pemeliharaan berjadual / tidak berjadual Tim *Major Inspection (Aircraft Avionics)*. Jurutera Kanan akan ditugaskan sebagai 'Penyelia' dalam memberikan khidmat penyelenggaraan dan kejuruteraan professional dengan amalan kerja yang selamat. Beliau mestilah mampu menyelia, mengarah dan memeriksa kerja-kerja Jurutera dan Penolong Jurutera dengan berkesan. Pihak Unit Kejuruteraan Udara akan memberikan beliau tugas-tugas lain yang sesuai dari semasa ke semasa jika dikehendaki

- Bertanggungjawab kepada organisasi serta mengawal pentadbiran dan disiplin semua anggota-anggota di dalam lingkungan tanggungjawabnya.
- Memantau dan mengekalkan Piawaian Kejuruteraan demi memastikan semua kegiatan-kegiatan pemeliharaan dikendalikan selaras dengan panduan pemeliharaan kelengkapan yang digabungkan dengan *TUDB Technical Publication*.
- Menentukan semua dokumentasi termasuk borang-borang BAF/TUF diisi untuk apajua kerosakan yang dilaporkan daripada pemeliharaan berjadual atau tidak berjadual serta memastikan dokumentasi berkenaan siap, dikemaskinikan dan ditanda tangani oleh semua anggota-anggota jurutera yang mengendalikan kerja-kerja pemeliharaan tersebut.
- Memastikan semua pesawat dan kelengkapan yang berkaitan pesawat terbang diselenggara dengan teratur mengikut pelaksanaan prosedur-prosedur *Quality Assurance* dan budaya *Total Quality Management (TQM)*.
- Pelaksanaan prosedur-prosedur *Tool Control* yang betul.
- Menentukan tahap pengawasan yang betul dikekalkan.
- Menentukan semua anggota-anggota pemeliharaan menerima pengalaman yang seimbang serta bersesuaian dalam semua aspek pertukangan mengikut jawatan dan lama perkhidmatan serta diberi kuasa tanda tangan selayaknya untuk mengendalikan apajua tugasan.
- Pelaksanaan dan membuat kajian semula ke atas program latihan lanjutan untuk semua anggota-anggota di bawah penjagaannya.



- Pelaksanaan dan pekekalan rekod kuasa tanda tangan teknikal (*Technical Authorization*) untuk semua anggota-anggota pemeliharaan.
- Penjelasan mengenai soalan teknikal daripada Pembuat Kelengkapan Asal (*OEM*) atau wakilnya dan memberi nasihat kepada Perkhidmatan Teknikal *Maintenance Planning Resource Management - MPRM* Unit Kejuruteraan Udara BPKT.
- Pengurusan, merangka peruntukan masa depan, penyelenggaraan dan membuat pindaan ke atas semua buku panduan pemeliharaan yang bersesuaian.
- Pelaksanaan prosedur-prosedur dan proses kesihatan & keselamatan di tempat kerja serta memastikan suasana tempat kerja yang bersih dan bebas dari *Foreign Object Damage* diselenggara secara menyeluruh di dalam Seksyen termasuk memupuk kesedaran mengenai *Material Safety Data Sheet (MSDS)*.
- Membuat laporan kemajuan bulanan apabila diperlukan/diarahkan.
- Melapor dan memanjangkan keperluan perkhidmatan kerja penyelenggaraan bangunan dan kelengkapan.

#### **KELAYAKAN DAN / ATAU PENGALAMAN TEKNIKAL YANG DIPERLUKAN:**

- Lulus dalam kursus *Aircraft Maintenance Supervisory Management* atau sebanding.
- Lulus dalam kursus *S70 Blackhawk Aircraft Maintenance Specialist*.
- Pengetahuan luas/sangat baik dan mempunyai kemahiran praktikal dalam baikpulih Sistem *Avionics*, Elektrik, *Instrument* dan *AFCS* Pesawat terbang.
- Berkebolehan untuk menggunakan dan menyesuaikan sistem dokumentasi pemeliharaan pesawat BAF700 yang digunakan TUDB ketika ini dan semua buku panduan/arahan pemeliharaan yang diterbitkan oleh TUDB.
- Mempunyai pengetahuan yang sangat baik dalam penggunaan sistem bantuan pengendalian dokumentasi pemeliharaan dengan program perisian komputer yang ada pada masa ini seperti: *Russell Adam*, *Helotrac*, *Logistic Support System*, *IETM* dan sistem perisian yang berkaitan dengan pesawat terbang.
- Pengetahuan serta penguasaan yang menyeluruh dalam pelaksanaan dasar-dasar *Occupational Health Safety (OHS)* dan *Flight Safety (FS)*.
- Mempunyai pengetahuan teknikal ditahap yang tinggi dan pengalaman/kepakaran yang luas dalam bidang pertukangan Avionik untuk memberi nasihat kepakaran dalam isu-isu kejuruteraan *Avionics* kapal terbang serta kelengkapannya yang berkaitan.
- Memahami prosedur-prosedur dan menunjukkan kebolehlaksanaan *Quality Assurance* dalam mengekalkan kelayakan untuk penerbangan pesawat (*Airworthiness*).



### **KELULUSAN AKADEMIK MINIMA:**

- Ijazah Sarjana Muda (Kepujian) dalam bidang *Aerospace/Aviation/Avionics* dengan 3 tahun pengalaman kerja yang berkaitan dengan pertukangan *Aircraft Avionics*.

atau

Ijazah Sarjana Muda (Biasa) dalam bidang *Aerospace/Aviation /Avionics* dengan 6 tahun pengalaman kerja yang berkaitan dengan pertukangan *Aircraft Avionics*.

atau

*Aircraft License Engineer Avionics (2 Cat)/Diploma Tertinggi Kebangsaan (HND)/ Diploma Level 5* dalam bidang *Aerospace/Aviation /Avionics* dengan 11 tahun pengalaman kerja yang berkaitan dengan pertukangan *Aircraft Avionics*.

atau

*Aircraft License Engineer Avionics (1 Cat)/Sijil Tertinggi Kebangsaan (HNC)* dalam bidang *Aerospace/Aviation/ Avionics* dengan 14 tahun pengalaman kerja yang berkaitan dengan pertukangan *Aircraft Avionics*.

atau

Sijil Kebangsaan (NC)/Kepakaran atau yang sebanding/Diploma Kebangsaan (ND)/Diploma *level 3* dalam bidang *Aerospace/Aviation/ Avionics* dengan 16 tahun pengalaman kerja yang berkaitan dengan pertukangan 'Aircraft Avionics'.

### **KEPERLUAN LAIN-LAIN:**

- Berkebolehan/berkemampuan untuk berkerja di luar waktu biasa pejabat dan penempatan kerja di tempat lain termasuk luar negara dalam menangani keperluan operasi TUDM serta pemeliharaan 'recovery' pesawat.



### **SUASANA TEMPAT BEKERJA:**

- Tekanan *Hydraulic* dan *pneumatic* menjangkau ke paras 3000 psi.
- Terdedah kepada cecair, gas dan bahan-bahan yang boleh memudaratkan kesihatan iaitu *Chemical, Petrol, Oil, Lubricant* dan *Adhesive*.
- Mengangkat kelengkapan *Avionics/Simulation* yang berat dan sensitif.
- Berkerja di kawasan yang tinggi dan kawasan yang terbatas keluasannya (sempit).
- Membudayakan suasana kerja selamat dengan berpandukan kepada Piawaian Penerbangan (*Aviation Standard*).
- Terdedah kepada bahaya bunyi bising, panas dan voltan tinggi (*115/415V AC, 3 Phase*).
- Terlibat langsung dalam penerbangan khusus dalam pengendalian uji terbang (*Airborne Flight Maintenance Test*).
- Terdedah kepada radiasi/penyinaran gelombang radio tinggi/ultra.