

**PERKHIDMATAN PENYELENGGARAAN SECARA KOMPREHENSIF PERALATAN BIOPERUBATAN ‘ANGIOGRAPHY SYSTEM JENAMA PHILIPS AZURION DI UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA (UiTM) PUSAT PAKAR PERUBATAN UiTM SG BULOH SELANGOR DARUL EHSAN SELAMA TIGA (3) TAHUN**

**KEPERLUAN OPERASI**

**1.0 AM**

- 1.1 Kontraktor hendaklah melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan dan pengurusan peralatan *Angiography System* dengan terperinci sepertimana yang dinyatakan di dalam keperluan kerja UiTM dan di bawah spesifikasi bagi tender ini dalam jangkamasa yang telah ditetapkan oleh UiTM ataupun sebarang perlanjutan tempoh oleh UiTM.
- 1.2 Kontrak ini merupakan kontrak penyelenggaraan secara menyeluruh yang membawa maksud harga kontrak yang bakal dibayar kepada kontraktor adalah merangkumi harga perkhidmatan dan harga-harga alat-alat ganti yang diperbaiki atau diganti.

**2.0 SKOP KERJA**

- 2.1 Tugas utama kontraktor adalah seperti berikut:-
  - a) Melaksanakan penyelenggaraan PPM (*Plan Preventive Maintenance*) secara berjadual serta pemulihan yang meliputi pembaikan dan penggantian alat-alat ganti rosak dan/atau kerosakan peralatan *Angiography System* serta naik taraf perisian (*software*) yang digunakan seperti terkandung di dalam kontrak ini.
  - b) Menyediakan kakitangan yang berpengetahuan dan berpengalaman untuk kerja-kerja respon, mengesan kerosakan, mengenalpasti punca kerosakan serta membaiki dan menyelenggara peralatan.
  - c) Khidmat pencegahan yang meliputi lawatan ke lokasi mengikut jadual di mana kontraktor akan membuat pemeriksaan secara terperinci ke atas sistem untuk semua peralatan yang berkaitan termasuk *hardware*, *software*, *firmware* serta peralatan lain yang berangkai dengannya.
- 2.2 Kontraktor bertanggungjawab sepenuhnya untuk merancang dan melaksanakan aktiviti kontraktor mengikut kontrak ini.

- 2.3 Kontraktor hendaklah mematuhi semua peraturan daripada Agensi Pengawal Perkhidmatan yang berkaitan, membekalkan peralatan, kelengkapan, pekerja dan melaksanakan kerja-kerja pengurusan dan operasi mengikut kontrak ini dalam tempoh masa kontrak berjalan.
- 2.4 Kontraktor bertanggungjawab sepenuhnya ke atas keselamatan di tempat kerja. Sebarang kerugian, kehilangan atau kerosakan serta kecuaian kontraktor, kos penggantian semula adalah di bawah tanggungjawab kontraktor.
- 2.5 Kontraktor hendaklah menghargakan tender berdasarkan item yang dinyatakan di dalam Ringkasan Tawaran dan mengisi ruang di dalam Jadual Kadar Harga.
- 2.6 Kerja-kerja penyelenggaraan ini merangkumi:-
  - i. Penyelenggaran PPM
  - ii. Pemeriksaan Berjadual
  - iii. Membaiki kerosakan kecil
  - iv. Membaiki kerosakan besar
  - v. Membekal dan memasang alat ganti untuk kerosakan kecil dan besar
- 2.7 Tempoh kontrak untuk kerja-kerja penyelenggaraan ini ialah selama tiga (3) tahun.

### **3.0 UNDANG-UNDANG PERATURAN DAN PIAWAIAN**

- 3.1 Semua kerja yang dilaksanakan termasuk kakitangan yang melaksanakan kerja, bahan dan peralatan hendaklah mematuhi undang-undang, peraturan dan piawaian daripada pihak-pihak berkuasa dan berwajib yang berkaitan.
- 3.2 Perlaksanaan kerja juga hendaklah mematuhi undang-undang dan peraturan yang berkaitan di bawah:-
  - i. The Electricity Supply Act 1990
  - ii. The Electricity Regulations 1994
  - iii. MS IEC 364:1996 or BS 7671:1992 (IEE Wiring Regulations)
  - iv. Uniform Building By-Laws 1984
  - v. MS IEC 60601-1
  - vi. MS IEC 62353-1
  - vii. MS IEC 61010-1
  - viii. Factory And Machinery Act 1967
  - ix. Occupational Safety And Health Act
  - x. The Latest Malaysian Standards And/or IEC Standards
  - xi. Spesifikasi Piawaian JKR
  - xii. Imigresen
  - xiii. KWSP
  - xiv. SOCSO
  - xv. Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
  - xvi. Kementerian Kesihatan Malaysia

- xvii. Standard & Piawaian Kebangsaan atau Antarabangsa yang digunakan untuk peralatan berkaitan
  - xviii. Pegawai Penguatkuasa UiTM
- 3.3 Kontraktor hendaklah bertanggungjawab untuk penyerahan bagi semua permohonan yang berkaitan kepada pihak berkuasa bagi tujuan melaksanakan kerja mengikut syarat-syarat kontrak dan spesifikasi kerja di bawah kontrak ini.
- 3.4 Sebarang bayaran/denda yang dikenakan oleh Pihak Berkuasa berkenaan adalah menjadi tanggungjawab kontraktor.
- 3.5 Semua alat ganti dan kelengkapan hendaklah baharu, tidak terpakai dan sama seperti yang sedia ada terpasang. Sekiranya ada pilihan (alternatif) alat ganti yang digunakan, ia hendaklah sama ataupun lebih baik kualiti daripada alat asal dan bergantung kepada kelulusan P.P.

#### **4.0 OPERASI PERKHIDMATAN**

- 4.1 Dokumen tender ini merangkumi perkhidmatan penyelenggaraan dan pemberian ke atas peralatan *Angiography System* mengikut harga yang dinyatakan di dalam ringkasan tawaran.
- 4.2 Kerja-kerja penyelenggaraan ini merangkumi peralatan yang ditempatkan di **Pusat Pakar Perubatan UiTM Sungai Buloh**.
- 4.3 Penyelenggaraan PPM dibuat mengikut kaedah terpakai di peringkat kebangsaan atau antarabangsa bersesuaian dengan standard, piawaian dan garis panduan serta didokumentan mengikut peralatan secara spesifik.
- 4.4 Methodologi PPM hendaklah didokumentan dalam bentuk carta alir dan borang senarai semak yang terperinci.
- 4.5 Menyapu, membersih dan memungut sampah yang terhasil dari kerja PPM atau pemberian dan hendaklah dibuang ke tempat yang disediakan.
- 4.6 Jadual PPM dan Pemeriksaan akan dibuat oleh UiTM baik secara tahunan atau bulanan. Kontraktor hendaklah membuat perancangan bagi melaksanakan kerja serta mematuhi jadual yang telah ditetapkan. Sebarang perubahan tarikh atas sebab munasabah hendaklah dimaklumkan kepada UiTM secara rasmi (bertulis) sekurang-kurangnya satu (1) minggu lebih awal dari tarikh jadual.
- 4.7 Pekerja kontraktor tidak dibenarkan tinggal di dalam kawasan kampus.

- 4.8 Kontraktor perlu menyediakan laporan teknikal, tenaga kerja dan kewangan secara bulanan setiap bulan. Mesyuarat Kontrak Perkhidmatan bersama kontraktor akan diadakan secara bulanan, pengurusan kontraktor dimestikan hadir.
- 4.9 Kontraktor diingatkan bahawa UiTM berhak membuat pemotongan bayaran sekiranya kerja-kerja yang dilakukan tidak mengikut spesifikasi kerja atau tidak memuaskan UiTM. Kadar pemotongan adalah merujuk kepada jadual kadar harga yang telah ditetapkan atau merujuk kepada mana-mana kaedah yang dirasakan sesuai dan yang mana paling menguntungkan UiTM.
- 4.10 Semua kerja ke atas peralatan hendaklah dilaksanakan oleh kakitangan yang mahir (kompeten) dan mematuhi undang-undang dan peraturan berkaitan. Kontraktor dikehendaki mengisi Borang Maklumat Pekerja dan menyertakan segala sijil yang berkaitan kepada UiTM.
- 4.11 Peralatan pembinaan dan pengukuran juga hendaklah memenuhi keperluan peraturan standard seperti kalibrasi peralatan dan sebagainya. Kontraktor hendaklah menyerahkan kepada UiTM salinan pengesahan kalibrasi peralatan kerja yang tersebut.
- 4.12 Kontraktor hendaklah sentiasa memantau, melapor dan mengesyorkan kepada UiTM agar tindakan pencegahan, pembetulan dan penambahbaikan ke atas pengurusan peralatan pengimejan boleh diambil secara proaktif.
- 4.13 Sekiranya kerja-kerja kontraktor semasa waktu pejabat tidak dapat diselesaikan di atas sebarang sebab yang tidak dijangkakan, kerja-kerja tersebut hendaklah dilakukan selepas waktu pejabat. Tiada tuntutan tambahan boleh dibuat kepada UiTM di atas sebab-sebab di atas. Kontraktor hendaklah menjangkakan sebarang kerja yang terpaksa dilaksanakan di luar waktu pejabat. Kontraktor hendaklah memaklumkan kepada P.P terlebih dahulu.
- 4.14 Apabila wakil UiTM atau P.P membuat pemeriksaan ke atas kerja-kerja yang dijalankan oleh kontraktor, kontraktor hendaklah membantu dan bekerjasama serta mengemukakan apa-apa dokumen sekiranya diminta oleh Wakil UiTM atau P.P.
- 4.15 Kontraktor hendaklah merancang dan melaksanakan kerja-kerja mengikut spesifikasi yang telah dinyatakan.
- 4.16 Semua pekerja kontraktor adalah tertakluk kepada peraturan-peraturan UiTM.

## **5.0 KAKITANGAN**

- 5.1 Kontraktor dikehendaki mengambil pekerja yang layak dan bilangan yang mencukupi mengikut jumlah yang bersesuaian untuk kerja-kerja pembinaan dan penyelenggaraan peralatan pengimejan bagi memastikan semua peralatan berfungsi dengan baik, sedia digunakan dan selamat diguna.
- 5.2 Semua pekerja dikehendaki mematuhi segala arahan yang dikeluarkan oleh P.P atau wakilnya.
- 5.3 Kontraktor hendaklah mengambil pekerja yang kompeten, cekap bekerja dan berkelakuan baik.
- 5.4 Sekiranya pekerja melakukan salah laku maka kontraktor adalah tidak dibenarkan untuk menghantar kakitangan yang sama ke UiTM untuk menjalankan sebarang aktiviti di UiTM.
- 5.5 Pekerja yang diambil hendaklah berumur melebihi 18 tahun dan kurang dari 56 tahun. Sekiranya pekerja yang diambil melebihi 56 tahun, laporan kesihatan perlulah dikemukakan untuk mendapatkan kelulusan P.P.
- 5.6 Kontraktor digalakkan menggunakan tenaga pekerja tempatan. Tetapi sekiranya menggunakan tenaga pekerja asing, maka kontraktor mestilah mematuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh Kerajaan Malaysia.
- 5.7 Sekiranya pekerja asing yang digunakan tidak mematuhi syarat-syarat berkenaan maka UiTM berhak untuk tidak membenarkan pekerja syarikat dari memasuki kawasan UiTM atau menyerahkan kepada pihak berkuasa untuk diambil tindakan.
- 5.8 Pihak kontraktor mestilah bertanggungjawab sepenuhnya ke atas segala denda/hukuman yang telah ditetapkan oleh Kerajaan Malaysia apabila telah melanggar syarat-syarat mengenai kemasukan pekerja asing.
- 5.9 Pekerja asing yang diambil hendaklah boleh berkomunikasi di dalam bahasa kebangsaan Malaysia dan/atau bahasa Inggeris.
- 5.10 Pekerja kontraktor hendaklah memakai pakaian seragam yang bersesuaian dengan kelulusan UiTM.
- 5.11 Sekiranya pekerja gagal memakai pakaian seragam maka P.P berhak mengambil tindakan.
- 5.12 Pekerja kontraktor juga dikehendaki memakai pas kerja yang dikeluarkan oleh Polis Bantuan UiTM sepanjang masa bekerja. Polis Bantuan UiTM berhak menarik balik semula pas berkenaan atas sebab kesalahan atau keselamatan yang bercanggah dengan peraturan yang telah dikuatkuasakan oleh UiTM.

- 5.13 Kontraktor hendaklah sentiasa boleh dihubungi dan bermaklumbalas dengan segera bila diperlukan selepas waktu pejabat.
- 5.14 Kakitangan kontraktor hendaklah disediakan dengan kelengkapan dan peralatan sesuai untuk melaksanakan kerja dengan selamat dan profesional.

## **6.0 WAKTU BEKERJA**

- 6.1 Waktu bekerja adalah seperti berikut; -

Hari Isnin hingga Jumaat	- 8.00 pagi sehingga 5.00 petang
Selepas waktu pejabat	- Mengikut arahan P.P
Hari Sabtu/ Ahad/ Cuti Umum	- Mengikut arahan P.P

## **7.0 PEMBEKALAN PERALATAN**

- 7.1 Peralatan atau alat ganti yang dibekalkan mestilah mengikut piawaian yang diluluskan oleh Badan Mengawal samada di peringkat kebangsaan atau antarabangsa serta lain-lain agensi penguatkuasa yang diiktiraf oleh Kerajaan Malaysia.
- 7.2 Kontraktor juga adalah diminta untuk menyediakan laporan lengkap secara bertulis setiap aktiviti pemberaan yang telah dijalankan lengkap dengan senarai alat ganti kepada UiTM setiap bulan. Alat ganti tersebut hendaklah disertakan dengan surat atau sijil perakuan daripada pembuat.

## **8.0 LAPORAN DAN REKOD**

- 8.1 Kontraktor hendaklah menyediakan laporan setiap bulan dalam bentuk *softcopy* dan *hadcopy* berserta *jobsheet* kepada P.P. Laporan yang disediakan hendaklah bergambar dan dinyatakan tarikh dan aktiviti yang dilaksanakan. Format laporan yang disediakan hendaklah mendapat kelulusan P.P.
- 8.2 Laporan tersebut perlu merangkumi perkara-perkara seperti berikut:
  - a) Jadual PPM
  - b) Pelaksanaan PPM
  - c) Jadual Pemeriksaan
  - d) Pelaksanaan Pemeriksaan
  - e) Penggantian Alat Ganti dan Pemberaan
  - f) Bilangan Aduan dan prestasi seperti masa respon dan action setiap aduan
  - g) Bilangan Aduan diterima, Aduan siap baiki dan Aduan tertangguh
  - h) Punca Masalah Kerosakan setiap aduan serta cadangan penambahbaikan
  - i) Laporan penghantaran invoice dan prestasi pembayaran oleh UiTM

- 8.3 Kontraktor perlu mengemaskini inventori serta lukisan terbina/ skematik peralatan *Angiography System 2* kali sepanjang tempoh kontrak mengikut ketetapan *Condition Audit* yang ditetapkan oleh UiTM.

## **9.0 HASIL KERJA (*WORKMANSHIP*)**

- 9.1 Kontraktor hendaklah menghantar kakitangan yang telah terbukti terlatih (kompeten) untuk memastikan kerja-kerja yang dijalankan adalah berkualiti. Semua kerja yang dilaksanakan mestilah disahkan oleh UiTM untuk mengawal kualiti kerja.
- 9.2 UiTM berhak untuk meminta kontraktor menukar pekerja yang dihantar untuk melaksanakan kerja dengan pekerja lain yang lebih berkelayakan jika pekerja asal didapati tidak memenuhi standard yang telah ditetapkan oleh UiTM. Jika kerja sebelum itu tidak diselesaikan dengan sempurna, pekerja baharu yang dihantar mestilah melaksanakan semula kerja tersebut.
- 9.3 P.P atau wakil P.P hendaklah sentiasa dibenarkan oleh kontraktor untuk lawatan pemeriksaan. P.P juga berhak untuk memeriksa, menyelia dan mengambil sebarang data ke atas kerja yang dilaksanakan oleh kakitangan kontraktor. Kontraktor hendaklah sentiasa membantu P.P untuk mendapat sebarang maklumat mengenai kerja yang dilaksanakan.
- 9.4 P.P juga berhak untuk memasuki kawasan kerja dan mengambilah kerja di bawah kontrak ini sekiranya kontraktor yang dilantik gagal melaksanakan kerja mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan oleh UiTM.

## **10.0 SYARAT BAYARAN**

- 10.1 Bayaran bagi perkhidmatan yang diberikan akan dibayar oleh UiTM secara bulanan dengan syarat pihak UiTM telah berpuas hati dengan perkhidmatan yang diberikan dan telah menerima invois dari syarikat. Invois bagi tuntutan kerja hendaklah dihantar pada minggu pertama setiap bulan (1hb – 7hb setiap bulan). Sebarang kelambatan penghantaran invois tanpa sebab munasabah akan mengakibat penolakan markah di dalam penilaian bulanan prestasi kontraktor.
- 10.2 Kontraktor hanya boleh melakukan apa-apa perkara yang terangkum di dalam kontrak ini sahaja. Jika pihak kontraktor melakukan apa-apa pekerjaan yang tidak terangkum di dalam kontrak ini dan ianya melibatkan kos, pihak UiTM tidak akan membuat sebarang bayaran kepada kontraktor melainkan pihak UiTM telah memberikan persetujuan/ arahan kerja secara bertulis kepada syarikat.

### **JADUAL 1**

<b>DOWNTIME</b>	Kerosakan peralatan:
	Masa Respon : 1 jam (di dalam waktu pejabat) : 2 jam (di luar waktu pejabat)
	Masa Tindakan : 12 jam
	<b>Sekiranya kerosakan gagal dibaiki dalam tempoh 12 jam selepas aduan dibuat dan memberi gangguan kepada operasi UiTM:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Kontraktor perlu menggantikan peralatan yang terlibat dengan gantian di atas kos tanggungan kontraktor bagi sepanjang tempoh pembaikan.</li><li>b) Tempoh <i>Uptime</i> bagi alatan terbabit hendaklah sama atau melebihi 97% masa dalam setahun.</li><li>c) Sekiranya <i>Uptime</i> alatan terbabit kurang daripada 87% masa dalam setahun, jumlah bayaran bagi kos penyelenggaraan akan dipotong sebanyak 5% dari jumlah kos tahunan.</li></ul>