

# **BAHAGIAN C**

## **KEPERLUAN OPERASI**

## **BAHAGIAN C : KEPERLUAN OPERASI**

### **PERKHIDMATAN PENYELENGGARAAN DAN PEMBAIKAN SISTEM KAMERA LITAR TERTUTUP (CCTV SYSTEM) SELAMA SATU (1) TAHUN DI UiTM CAWANGAN SELANGOR, KAMPUS PUNCAK PERDANA , SELANGOR DARUL EHSAN**

#### **1.0 AM**

- 1.1 Kontraktor hendaklah melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan Sistem Kamera Litar Tertutup seperti yang dinyatakan di dalam skop kerja dan spesifikasi kontrak ini dalam jangkamasa yang telah ditetapkan ataupun sebarang perlanjutan tempoh oleh UiTM.

#### **2.0 SKOP PERKHIDMATAN**

- 2.1 Tugas utama kontraktor adalah seperti berikut:
- Menyediakan semua alatganti dan membaiki sebarang kerosakan yang dilaporkan melalui Arahan Kerja yang akan dikeluarkan oleh UiTM.
  - Menjalankan kerja-kerja pembaikan yang melibatkan konfigurasi untuk Sistem Kamera Litar Tertutup dan komponen-komponen lain yang berangkai dengannya melaui Arahan Kerja yang dikeluarkan oleh UiTM.
  - Menyediakan kakitangan ‘standby’ jika perlu, yang boleh hadir ke UiTM dengan kadar segera untuk menangani sebarang masalah yang berkaitan dengan Sistem Kamera Litar Tertutup dan komponen-komponen lain yang berangkai dengannya selepas waktu pejabat, Sabtu, Ahad dan Cuti Umum.
  - Bekerjasama dengan vendor/syarikat lain sama ada yang mempunyai kontrak dengan UiTM atau tidak untuk memastikan kerja-kerja integrasi Sistem Kamera Litar Tertutup yang baru atau tambahan dapat dilaksanakan dengan sempurna.
  - Melaksanakan semua tanggungjawab yang dinyatakan didalam dokumen kontrak.
- 2.2 Kontraktor bertanggungjawab sepenuhnya untuk merancang dan melaksanakan aktiviti kontraktor mengikut kontrak ini dan berdasarkan persetujuan pihak UiTM.
- 2.3 Kontraktor hendaklah mematuhi semua peraturan seperti yang termaktub dalam dokumen kontrak iaitu membekalkan perkhidmatan, peralatan, kelengkapan, pekerja dan melaksanakan kerja-kerja pengurusan dan operasi dalam tempoh kontrak.

2.4. Kontraktor bertanggungjawab sepenuhnya ke atas keselamatan di tempat kerja. Sebarang kerugian, kehilangan atau kerosakan akibat kecuaian kontraktor, semua kos penggantian semula akan ditanggung oleh kontraktor.

2.5. Peralatan yang berangkai dengan Sistem Kamera Litar Tertutup ialah:

- a) Kamera CCTV
- b) Server dan Storage
- c) Wall Monitor Screen
- d) Workstation for Monitor Wall and Client
- e) POE Network Switch
- f) Lightning Surge Protection
- g) Tiang Kamera (Pole)
- h) Kabel-kabel yang berkaitan

2.6. Perkhidmatan penyelenggaraan ini merangkumi:

- a) Kerja-kerja Awalan
- b) Kerja-kerja Penyelenggaraan
- c) Kerja-kerja Pembinaan
  - i. Kerja-kerja yang perlu dilaksanakan berdasarkan arahan Pegawai Pengguna (PP)/Wakil PP

2.7 Tempoh kontrak untuk perkhidmatan penyelenggaraan Sistem Kamera Litar Tertutup ini adalah selama **SATU (1) TAHUN**.

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

3.1 Perlaksanaan kerja meliputi pekerja, bahan dan peralatan hendaklah mematuhi undang-undang daripada pihak berkuasa dan mengikut arahan Pegawai Pengguna (PP)/Wakil PP.

3.2 Kontraktor bertanggungjawab untuk menyerahkan semua permohonan yang berkaitan kepada Pihak Berkuasa berkenaan bagi tujuan melaksanakan kerja mengikut syarat-syarat kontrak dan spesifikasi kerja dibawah kontrak ini. Pelaksanaan kerja hendaklah mematuhi undang-undang dan peraturan yang berkaitan dibawah:

- a) The Electricity Supply Act 1990;
- b) The Electricity Regulations 1994;
- c) Uniform Building By-Laws 1984;
- d) Factories and Machinery Act 1967;
- e) Occupational Safety and Health Act 514:1994;
- f) The latest Malaysian Standards and/or IEC Standards;

- g) Imigresen;
  - h) Undang-undang dibawah Jabatan Tenaga Kerja Semenanjung Malaysia, Akta Maklumat Pekerjaan 1953, Akta Agensi Pekerjaan Swasta 1981, Akta (Penggajian) Kanak-kanak dan Orang Muda 1966, Akta Standard Minimum Perumahan & Kemudahan Pekerja 1990, Akta Cuti Mingguan 1950, Akta Majlis Penetapan Gaji 1947, Akta Pampasan;
  - i) Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia;
  - j) KWSP;
  - k) SOCSO dan
  - l) Polisi-polisi yang berkuatkuasa di UiTM (Contoh: Manual Prosedur Keselamatan UiTM).
- 3.3. Sebarang bayaran /denda yang disebabkan oleh kecuaian/ketidakpatuhan oleh kontraktor dalam mematuhi/memenuhi keperluan Kerajaan/Pihak Berkuasa yang berkaitan adalah menjadi tanggungjawab kontraktor sepenuhnya.

#### **4.0 SPESIFIKASI PERKHIDMATAN**

4.1 Dokumen tender ini meliputi kerja-kerja perkhidmatan penyelenggaraan Sistem Kamera Litar Tertutup di Universiti Teknologi MARA Cawangan Selangor, Kampus Puncak Perdana.

4.1.1. At each such bi-monthly inspection and service of the complete CCTV system the work detailed below shall be performed by the contract :

ITEM	DESCRIPTION	EVERY DAY	EVERY WEEK	EVERY 3 MONTH	EVERY YEAR
A	<b>INSPECTION</b>  1. Inspection of all accessible major CCTV components including cabling & connections for deterioration or damage.				
B	<b>CAMERAS</b>  1. Check operation of camera.  2. Check the camera field of view is correct & lenses correctly focused.				

3.	<p>Check cameras, housings, supporting brackets and towers for deterioration or damage.</p> <p>4. Check all camera bracket fittings and clamping bolts are tight.</p> <p>5. Check operation of auto-iris lenses as appropriate.</p> <p>6. Check that washer bottles are full, refilling if necessary.</p> <p>7. Clean cameras, lenses and housings windows.</p> <p>8. Check and adjust operation of wiper unit.</p> <p>9. Check and adjust pan / tilt unit.</p> <p>10. Check operation of infrared units.</p> <p>11. Conduct any repairs as needed.</p>			
C	<p><b>MONITORS</b></p> <p>1. Check operation of monitor.</p> <p>2. Check picture quality.</p> <p>3. Check monitor and cable connections for deterioration or damage.</p> <p>4. Check controls and adjust for best picture.</p> <p>5. Conduct any repairs as needed.</p>			
D	<p><b>CENTRAL MANAGEMENT SYSTEM (CMS)</b></p> <p>1. Check operation of CMS.</p> <p>2. Check integration system from NVR to CMS in good condition.</p> <p>3. Check controls and cable connections for deterioration or damage.</p>			

4.	Check operation of switchers and multiplex controllers.			
5.	Check and adjust time / date settings.			
6.	Check operation of telemetry controllers.			
7.	Conduct any repairs as needed.			
E	<b>NETWORK VIDEO RECORDERS (NVR)</b>			
1.	Check operation of NVR.			
2.	Check recording and playback quality.			
3.	Check hours run indicator and recommend for removal for service as appropriate.			
4.	Check recorders for deterioration or damage.			
5.	Check operation controls and make short test recording.			
6.	Check and adjust time / date settings and time-lapse / memory settings.			
7.	Ensure that recording settings are optimum for length of time and quality.			
8	Conduct any repairs as needed.			
F	<b>POWER SUPPLY UNIT/ POWER ADAPTER / PoE NETWORK SWITCH</b>			
1.	Visual equipment check for wire insulation wear and loose connections.			
2.	Vacuum or dust exterior housing, especially any vent openings.			
3.	Test on continuity of fuse.			
4.	Re-tightening all electrical connections at all terminals.			
5.	Records reading for maximum Voltage and Current (AC or DC).			

<b>G</b>	<p><b>UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY (UPS)</b></p> <p>Installation tips :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Install units in a free air-flow area, away from heat sources such as radiators and other heat-generating equipment</li> <li>2. Do not use power wires with burned or damaged insulation. Ensure that wires are rated for the voltage load required-heavier is always better.</li> <li>3. Place units on the floor or sturdy shelf to prevent falls.</li> </ol> <p>Maintenance Schedule :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Check operation of UPS.</li> <li>5. Check backup battery.</li> <li>6. Visual equipment check for wire insulation wear and loose connections.</li> <li>7. Vacuum or dust exterior housing, especially any vent openings.</li> <li>8. Visual check of wet cell batteries, replenishing water if needed.</li> <li>9. Perform a system and battery test to determine operation and battery life.</li> <li>10. Test on continuity of fuse.</li> <li>11. Re-tightening all electrical connections at all terminals.</li> <li>12. Records reading for maximum Voltage and Current (AC or DC).</li> </ol>			
----------	---	--	--	--

4.2 Semua alatganti hendaklah baru dan sama spesifikasi seperti alat sedia ada. Sekiranya ada pilihan selain daripada alat sedia ada atau alat sedia ada sudah tidak ada dalam pasaran, alatganti tersebut mestilah lebih baik atau sama kualiti dan fungsi dengan alat sedia ada.

4.3 Cadangan penggantian peralatan untuk operasi yang lebih cekap hanya boleh dilaksanakan sekiranya diluluskan oleh Pegawai Penguasa (PP)/Wakil PP.

- 4.4 Semua alatganti yang dibekalkan mestilah diperiksa dan disahkan oleh Pegawai Penguasa (PP)/Wakil PP sebelum boleh dipasangkan di lokasi.
- 4.5 Pengesahan pemasangan dan pengujian perlu dijalankan oleh Pegawai Penguasa (PP)/Wakil PP setelah kerja selesai dijalankan.
- 4.6 Senarai lokasi Sistem Kamera Litar Tertutup yang terangkum didalam kontrak ini adalah seperti berikut:

<b>BIL.</b>	<b>LOKASI</b>	<b>JUMLAH KAMERA CCTV</b>
1.	Kolej Jasmine Blok 1	5
2.	Kolej Jasmine Blok 2	4
3.	Kolej Jasmine Blok 3	4
4.	Kolej Jasmine Blok 4	3
5.	Kolej Jasmine Blok 5	5
6.	Fakulti Filem, Teater dan Animasi	6
<b>JUMLAH KESELURUHAN :</b>		<b>27</b>

- 4.7 Kontraktor bertanggungjawab ke atas harta benda UiTM dari mengalami kerosakan semasa kerja-kerja yang berkaitan dilakukan.
- 4.8 Kontraktor hendaklah mematuhi arahan keselamatan yang ditetapkan oleh UiTM.
- 4.9 Sekiranya menjumpai barang-barang berharga, kontraktor hendaklah menyerahkannya kepada Pegawai Keselamatan/PP.
- 4.10 Kontraktor di ingatkan bahawa UiTM berhak membuat pemotongan bayaran sekiranya kerja-kerja yang dilakukan tidak mengikut spesifikasi kerja atau tidak memuaskan pelanggan/PP.
- 4.11 Semua kerja keatas kelengkapan dan peralatan hendaklah dilaksanakan oleh kakitangan yang mahir dan mematuhi undang-undang serta peraturan yang berkaitan. Keseluruhan kelengkapan hendaklah sentiasa berada dalam keadaan selamat dan berfungsi dengan baik, bebas daripada bahaya untuk digunakan.
- 4.12 Kontraktor hendaklah sentiasa memantau dan mengambil tindakan pembetulan serta tindakan pemberian segera bagi mengelakan kemungkinan sebarang bahaya termasuk bahaya kebakaran.

- 4.13 Sekiranya kerja-kerja kontraktor terganggu semasa waktu pejabat disebabkan penggunaan ruang, kerja tersebut hendaklah dilakukan selepas waktu pejabat. Tiada sebarang tuntutan boleh dibuat kepada UiTM diatas sebab-sebab tersebut. Kontraktor hendaklah menjangkakan sebarang kerja yang perlu dilaksanakan diluar waktu pejabat dan kontraktor hendaklah memaklumkan kepada PP/Wakil PP terlebih dahulu.
- 4.14 Apabila PP/Wakil PP membuat pemeriksaan operasi kontraktor, kontraktor hendaklah membantu dan bekerjasama serta mengemukakan apa-apa dokumen sekiranya diminta oleh PP/Wakil PP.
- 4.15 Kerja-kerja yang diarahkan berkemungkinan telah dirancang ataupun tidak dirancang.
- 4.16 Semua pekerja kontraktor yang berada didalam kawasan UiTM adalah tertakluk kepada peraturan-peraturan UiTM.

## 5.0 KAKITANGAN

- 5.1 Kontraktor dikehendaki menyediakan pekerja yang berkelayakan dengan bilangan mencukupi mengikut keperluan berdasarkan kerja-kerja pembaikan yang dijalankan.
- 5.2 Pekerja yang dihantar oleh kontraktor untuk menjalankan kerja-kerja penyelenggaraan mestilah mempunyai kompetensi untuk menjalankan kerja-kerja berkaitan.
- 5.3 Sijil-sijil kompetensi dan resume pekerja kontraktor yang terlibat dalam kontrak ini perlu disertakan.
- 5.4 Pekerja dikehendaki mematuhi segala arahan yang dikeluarkan oleh PP/Wakil PP.
- 5.5 Kontraktor hendaklah mengambil pekerja yang cekap serta berkelakuan baik. Sekiranya pekerja didapati melakukan sebarang salah laku, maka kontraktor mestilah mengambil tindakan disiplin sewajarnya ke atas pekerja tersebut apabila dilaporkan oleh PP/Wakil PP.
- 5.6 Pekerja kontraktor yang menjalankan kerja didalam UiTM perlu memakai pakaian seragam yang telah ditetapkan ciri-cirinya oleh UiTM. Pakaian seragam ini perlu disediakan oleh pihak kontraktor.

- 5.7 Kontraktor disaran menggunakan tenaga pekerja tempatan. Dibenar menggunakan tenaga pekerja warganegara asing tetapi perlu mematuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan oleh Kerajaan Malaysia. Kegagalan kontraktor mematuhi syarat-syarat yang ditetapkan oleh Kerajaan, maka pihak UiTM berhak mengambil tindakan sewajarnya.
- 5.8 Pekerja aing yang diambil hendaklah boleh berkomunikasi didalam Bahasa kebangsaan Malaysia dan/atau Bahas Inggeris.
- 5.9 Pekerja dikehendaki sentiasa memakai pas pekerja yang dikeluarkan oleh Pejabat/Unit Polis Bantuan UiTM.
- 5.10 Kontraktor hendaklah sentiasa boleh dihubungi dan memberi maklumbalas dengan segera apabila diperlukan sama ada dalam waktu pejabat atau selepas waktu pejabat.
- 5.11 Semua kelengkapan dan peralatan yang sesuai mestilah disediakan dan dibekalkan dengan secukupnya kepada pekerja untuk melaksanakan kerja dengan selamat dan professional.

## **6.0 WAKTU BEKERJA**

- 6.1 Waktu bekerja adalah seperti berikut:
- a) Isnin hingga Jumaat : 8:00 pagi hingga 5:00 petang
  - b) Kerja-kerja selepas waktu pejabat, Sabtu, Ahad dan Cuti Umum adalah bergantung kepada permintaan dan kelulusan Pegawai Penguasa (PP)/Wakil PP.
- 6.2 Sebarang perubahan waktu bekerja perlulah mendapat arahan atau kelulusan PP/Wakil PP.
- 6.3 Sebelum memulakan kerja, kontraktor perlu melaporkan kepada PP/Wakil PP.

## **7.0 LAPORAN DAN REKOD**

- 7.1 Kontraktor hendaklah menyediakan laporan berdasarkan Arahan Kerja yang dikeluarkan dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy* kepada PP/Wakil PP. Laporan yang disediakan hendaklah dinyatakan tarikh dan aktiviti yang dilaksanakan.
- 7.2 Laporan *hardcopy* hendaklah ditandatangani oleh kontraktor dan/atau Wakil PP. Walau bagaimanapun PP/Wakil PP berhak menentukan wakil bagi pihaknya untuk pengesahan kerja di tapak.

7.3 Format laporan yang disediakan hendaklah mendapat kelulusan PP/Wakil PP. Laporan yang berkaitan hendaklah dibentangkan jika perlu.

## **8.0 HASIL KERJA (WORKMANSHIP)**

8.1 Kontraktor hendaklah melatih kakitangan yang diambil bekerja untuk kontrak ini bagi menghasilkan kerja yang baik. Semua kerja yang dilaksanakan mestilah ada pengesahan daripada UiTM untuk mengawal kualiti kerja.

## **9.0 MEMBENARKAN PEGAWAI PENGUASA (PP)/WAKIL PP MENGAWAL SELIA KERJA KONTRAKTOR**

9.1 PP/Wakil PP hendaklah sentiasa dibenarkan oleh kontraktor untuk lawatan pemeriksaan. PP/Wakil PP juga berhak untuk memeriksa, menyelia dan mengambil sebarang data ke atas kerja yang dilaksanakan oleh kakitangan kontraktor. Kontraktor hendaklah sentiasa membantu PP/Wakil PP untuk mendapat sebarang maklumat mengenai kerja yang dilaksanakan.

9.2 PP/Wakil PP juga berhak untuk memasuki kawasan kerja dan mengambil alih kerja di bawah kontrak ini sekiranya kontraktor yang dilantik gagal melaksanakan kerja mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan oleh UiTM.

## **10.0 KAE DAH PEMOTONGAN BAYARAN**

### **10.1 Kaedah Denda**

- Kaedah pemotongan/denda akan dikira berdasarkan Syarat-syarat Perjanjian (Pindaan 2015)

### **10.2 Kaedah Penilaian Tahap Kualiti**

- Borang Penilaian Prestasi Kontraktor akan digunakan bagi menilai tahap kualiti kerja-kerja yang berkaitan. Penilaian akan dibuat oleh wakil-wakil PP yang dilantik di tapak. Penilaian yang dibuat akan menentukan jumlah bayaran terhadap kontraktor.