

**PERKHIDMATAN MEMASANG AI CCTV BAGI CATATAN KEHADIRAN TERMASUK PENYEDIAAN PERISIAN DAN RANGKAIAN SERTA LATIHAN PENGOPERASIAN DAN KERJA-KERJA LAIN YANG BERKAITAN DI DEWAN UTAMA, MAJLIS BANDARAYA ISKANDAR PUTERI**

**RINGKASAN SENARAI KUANTITI**

<b>BIL.</b>	<b>BAHAGIAN</b>	<b>MUKA SURAT</b>	<b>JUMLAH (RM)</b>
1	KERJA PERMULAAN (PRELIMINARIES)	2/5	
2	BEKALAN DAN PEMASANGAN	3/5	
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>			

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
A	KERJA PERMULAAN (PRELIMINARIES) Sejumlah wang bagi kerja-kerja permulaan termasuk pematuhan kepada syarat-syarat sebutharga dan perkara berikut :-				
A.1	POLISI INSURAN 'CONTRAKTOR'S ALL RISK'	PUKAL	1		
A.2	POLISI INSURAN 'WORKMEN'S COMPENSATION'	PUKAL	1		
A.3	MENGEMUKAKAN SAMPEL PEKAKASAN ATAU KATALOG PEKAKASAN YANG TERLIBAT	PUKAL	1		
A.4	MENYEDIAKAN GAMBAR FOTO PERLAKSANAAN KERJA SEBELUM, SEMASA DAN SELEPAS SIAP KERJA DAN DIBUKUKAN UNTUK SETIAP KERJA YANG DIJALANKAN DI TAPAK KERJA DALAM BENTUK "HARD COPY" (2 SALINAN) DAN "SOFT COPY" (1 SALINAN)	PUKAL	1		
<b>JUMLAH KESELURUHAN (BIL A)</b>					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
B	BEKALAN DAN PEMASANGAN Membekal & memasang AI CCTV bagi catatan kehadiran termasuk penyediaan perisian dan rangkaian serta pendawaian dan alat elektronik merujuk pelan butiran dan lokasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa sepertimana perincian lukisan				
B.1	MEMBEKAL DAN MEMASANG SERTA KERJA-KERJA PENDAWAIAN BAGI SISTEM KAMERA AI SPESIFIKASI SEPerti BERIKUT :				
B.1.1	KAMERA IP 5MP AI FACE RECOGNITION (WDR) JENIS QNO8080R HANHWA ATAU SETARA SERTA BRACKET, MOUNTING & AKSESORI PEMASANGAN  - MENYOKONG FACE CAPTURE MODE  - POE ENABLED  - IR NIGHT VISION  - ONVIF COMPLIANT	NOS	6		
B.1.2	KAMERA IP 5MP AI FACE RECOGNITION 360° WIDE DYNAMIC RANGE WITH PTZ FUNCTION JENIS QNP-6320H HANHWA ATAU SETARA SERTA BRACKET, MOUNTING & AKSESORI PEMASANGAN.  - MENYOKONG FACE CAPTURE MODE  - POE ENABLED  - IR NIGHT VISION  - ONVIF COMPLIANT	NOS	2		
B.1.3	MEMBEKAL DAN MEMASANG SERTA KERJA-KERJA PENDAWAIAN SATU (1) UNIT SERVER AI (GPU DEDICATED) JENIS DELL R470 ATAU SETARA SERTA VAIDIO AI LICENSE (FR MODULE) DENGAN SPESIFIKASI MINIMUM SEPerti BERIKUT:  I. JENIS : 2U RACKMOUNT SERVER  II. PEMROSES : MINIMUM 8 CORE SERVER GRADE PROCESSOR (INTEL XEON / AMD EPYC SETARA)  III. MEMORI : MINIMUM 32GB ECC RAM  IV. GPU : DEDICATED GPU UNTUK AI PROCESSING (MINIMUM 8GB VRAM, NVIDIA SETARA)  V. STORAN SISTEM : MINIMUM 1TB NVME SSD  VI. RANGKAIAN : MINIMUM DUAL 1GBE NETWORK PORT  VII. BEKALAN KUASA : DUAL REDUNDANT POWER SUPPLY  VIII. SISTEM OPERASI : DISOKONG OLEH PLATFORM VAIDIO AI  X. LESEN PERISIAN : LESEN SAH VAIDIO AI VISION PLATFORM TERMASUK MODUL FACIAL RECOGNITION  XI. KEUPAYAAN : - MENYOKONG MINIMUM 8 KAMERA DAN BOLEH DISKALA SEHINGGA 50 KAMERA - KETEPATAN PENGECEMAN WAJAH MINIMUM 95% - MENYOKONG REAL-TIME DETECTION DAN FORENSIC SEARCH - MENYEDIAKAN API UNTUK DI INTEGRASIKAN - MENYOKONG MEMPROSES 25 FUNGSI AI PADA CAMERA YANG DITERIMA - FACE TAMPLATE MINIMA 5000 WAJAH	PUKAL	1		

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
B.2	<p>MEMBEKAL DAN MEMASANG SERTA KERJA-KERJA PENDAWAIAAN SATU (1) UNIT NVR JENIS EXACQ VISION-G ATAU SETARA DENGAN SPESIFIKASI MINIMUM ATAU SETARA SEPerti</p> <p>I. JENIS : 2U RACKMOUNT</p> <p>II. PEMPROSES : SERVER GRADE PROCESSOR</p> <p>III. MEMORI : MINIMUM 16GB RAM</p> <p>IV. GPU : DEDICATED GPU UNTUK AI PROCESSING (MINIMUM 8GB VRAM, NVIDIA SETARA)</p> <p>V. KAPASITI STORAN :</p> <p>MINIMUM 60 HARI RAKAMAN BERTERUSAN (24 JAM / 7 HARI)</p> <p>DIREKA UNTUK MENYOKONG SEKURANG-KURANGNYA 8 KAMERA 5MP"</p> <p>VI. 2.5 JENIS HDD : 80TB SURVEILLANCE HDD + RAID</p> <p>VII. KONFIGURASI RAID : MINIMUM RAID 5 ATAU SETARA</p> <p>VIII. RANGKAIAN : DUAL 1GBE</p> <p>X. LESEN PERISIAN : LESEN SAH VAIDIO AI VISION PLATFORM TERMASUK MODUL FACIAL RECOGNITION</p> <p>XI. FUNGSI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PLAYBACK DAN EXPORT RAKAMAN</li> <li>- REMOTE MONITORING</li> <li>- BACKUP RAKAMAN</li> </ul>	PUKAL	1		
B.3	MEMBEKAL DAN MEMASANG PEKAKAS SOKONGAN DENGAN SPESIFIKASI MINIMUM ATAU SETARA SEPerti:				
B.3.1	I. MEMBEKAL, MENGHANTAR, MEMASANG DAN MENGUJI SMART MONITOR 32 INCI DENGAN RESOLUSI MINIMUM 4K UHD LENGKAP DENGAN FUNGSI PEMBACAAN USB (PLUG-AND-PLAY) SERTA SISTEM CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS), TERMASUK INTEGRASI DENGAN SISTEM CCTV DAN KEMASAN BINGKAI KAYU / ACP SEBAGAIMANA ARAHAN DAN KESESUAIAN DI TAPAK, BESERTA SEMUA AKSESORI BERKAITAN.	NOS	3		
B.3.2	II. MEMBEKAL DAN MEMASANG PRISM+ ROAM ULTRA 32" 4K UHD SMART MOVABLE TOUCHSCREEN DISPLAY LENGKAP DENGAN KOMPUTER MINI JENIS NUC DENGAN SISTEM PINTAR TERBINA DALAM, SOKONGAN USB DAN HDMI SERTA INTEGRASI DENGAN SISTEM CCTV/CMS TERMASUK SEMUA AKSESORI BERKAITAN DAN WARANTI MINIMUM 12 BULAN.	NOS	1		
B.3.3	III. MEMBEKAL DAN MEMASANG LENOVO LOQ TOWER 17IAX10 DESKTOP TOWER LENGKAP DENGAN MONITOR 24 INCI, PEMPROSES INTEL CORE I7 SETARA, RAM MINIMUM 16GB, STORAN SSD MINIMUM 512GB, KAD GRAFIK DEDICATED GPU, SAMBUNGAN RANGKAIAN LAN DAN WIFI, SISTEM OPERASI WINDOWS BERLESEN SERTA LENGKAP DENGAN SEMUA AKSESORI BERKAITAN DAN WARANTI MINIMUM 12 BULAN.	NOS	1		
B.3.4	IV. MEMBEKAL DAN MEMASANG PRISM+ PG400U PRO PAPARAN PROFESIONAL BERSAIZ 40 INCI RESOLUSI MINIMUM 4K UHD LENGKAP DENGAN PANEL IPS, KADAR SEGAR SEMULA SEKURANG-KURANGNYA 60HZ, SAMBUNGAN HDMI DAN DISPLAYPORT, PEMBESAR SUARA TERBINA DALAM SERTA SOKONGAN PAPARAN BERTERUSAN (24/7 OPERATION) TERMASUK SEMUA AKSESORI BERKAITAN DAN WARANTI MINIMUM 12 BULAN.	NOS	1		

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
B.4	<p>MEMBEKAL, MEMASANG DAN MENGUJI INFRASTRUKTUR PEMASANGAN TERMASUK KERJA-KERJA PENDAWAIAN, KEMASAN, MEMBAIKI KEMASAN SEDIADA, ALAT PENDAKAP, SOKONGAN PENDAKAP SERTA ALAT BANTU PEMASANGAN PEMASANGAN KAMERA JENIS DINDING LENGKAP DENGAN AKSESORI BERKAITAN DENGAN SPESIFIKASI MINIMUM SEPerti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POE MANAGED SWITCH 24 PORT ALCATEL ATAU SETARA</li> <li>- PENYEDIAAN VLAN TERASING UNTUK SISTEM CCTV</li> <li>- KABEL CAT6 LENGKAP DENGAN TRUNKING DAN TERMINATION</li> <li>- RACK DAN AKSESORI BERKAITAN</li> </ul>	PUKAL	1		
B.5	<p>KERJA-KERJA KONFIGURASI DAN ONBOARDING 1,200 WAJAH KAKITANGAN KE DALAM SISTEM AI (ENROLMENT + DATABASE + TESTING) TERMASUK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PEMBERSIHAN &amp; STANDARDISASI IMEJ (FORMATTING)</li> <li>- PENYEDIAAN SISTEM PENGASINGAN KAKITANGAN MENGIKUT JABATAN DAN UNIT</li> <li>- ENROLMENT KE DALAM SISTEM VAIDIO</li> <li>- TRAINING MODEL (FACE INDEXING)</li> <li>- QUALITY CHECK &amp; ACCURACY VALIDATION</li> <li>- PENGUMPULAN GAMBAR PEKERJA</li> <li>- PENGUJIAN LIVE RECOGNITION</li> <li>- BACKUP DATABASE</li> </ul>	PUKAL	1		
B.6	<p>MENYEDIAKAN LATIHAN KURSUS (ONSITE) KEPADA PEGAWAI MBIP, MANUAL PENGGUNA SERTA DOKUMEN TEKNIKAL BESERTA TEKNIKAL TERMASUK WARANTI MINIMA 12 BULAN TERMASUK KERJA-KERJA PENYELENGGARAAN SELAMA 12 BULAN.</p>	PUKAL	1		
<b>JUMLAH KESELURUHAN (BIL B)</b>					