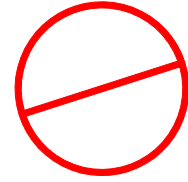


**SEBUT HARGA DALAM TALIAN**



**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

**DOKUMEN SEBUT HARGA**

**(JILID 2/2)**

**BAGI**

**CADANGAN PEMBANGUNAN SISTEM PENGURUSAN ASET  
(SPA) DAN SISTEM PENGURUSAN STOR (SPS) UNTUK  
MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

<b>NO. SEBUT HARGA</b>	<b>MBSJ.KUB.400-5/6/429</b>
<b>TARIKH BUKA</b>	<b>6 FEBRUARI 2024</b>
<b>TARIKH TUTUP</b>	<b>19 FEBRUARI 2024</b>
<b>MASA TUTUP</b>	<b>12.00 TENGAHARI</b>

**DATUK BANDAR,  
MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA,  
USJ 5, PERSIARAN PERPADUAN,  
47610 SUBANG JAYA,  
SELANGOR D.E.  
[www.mbsj.gov.my](http://www.mbsj.gov.my)**

## ISI KANDUNGAN

BIL	BUTIRAN	MUKA SURAT
1.0	SPEKIFIKASI TEKNIKAL	1 – 13
2.0	PENGALAMAN DAN KEPAKARAN TEKNIKAL	14
3.0	<i>RESPOND TIME</i>	15
4.0	JAMINAN SISTEM	16
5.0	TEMPOH SIAP PERKHIDMATAN	17
6.0	JADUAL PELAKSANAAN KERJA	18
7.0	PENYENGGARAAN DAN PEMBAIKAN	19
8.0	SKOP KERJA JAMINAN PENYENGGARAAN	20 - 21
9.0	TERMA & JADUAL PEMBAYARAN	22
10.0	PERJANJIAN	23
11.0	KADAR DENDA	24

## ARAHAN

Petender harga adalah **DILARANG** sama sekali meletakkan tanda pengenalan syarikat atau apa jua maklumat berkaitan seperti cop syarikat, nama kakitangan syarikat atau tanda tangan pada mana-mana bahagian di dalam Jilid 2 ini.

Kegagalan petender untuk mengikut arahan sedemikian boleh menyebabkan penyertaan sebut harga ini **TERBATAL**.

## MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

### 1.0 SPESIFIKASI TEKNIKAL

**DEFINISI :**

BIL	SINGKATAN	HURAIAN
1.	SPA	Sistem Pengurusan Aset
2.	SPS	Sistem Pengurusan Stor

#### A. PERSEDIAAN PEMBANGUNAN

\* Sila potong mana yang tidak berkenaan. Jika Petender gagal mematuhi spesifikasi yang dinyatakan, penilaian syarikat akan terjejas.

BIL	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
1.	Petender <b>WAJIB</b> mengkaji, memahami, menganalisa dan membangunkan Sistem SPA dan SPS MBSJ yang baru mengikut proses, prosedur dan polisi yang digunakan dan ditetapkan di MBSJ. Petender perlu membentangkan proses ini kepada pihak Majlis.	Setuju / Tidak Setuju
2.	Petender yang dilantik <b>WAJIB</b> memahami proses kerja yang melibatkan SPA dan SPS di MBSJ serta pekiling yang ditetapkan oleh Kementerian Kewangan Malaysia.	Setuju / Tidak Setuju
3.	Menyediakan <i>gantt chart</i> pembangunan sistem merujuk kepada maklumat penyediaan asas dan perincian spesifikasi SPA dan SPS MBSJ. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keperluan Analisa Sistem</li> <li>• Pembangunan dan Implementasi Sistem</li> <li>• Ujian Penerimaan Sistem</li> <li>• Latihan Penggunaan dan Pentadbiran</li> <li>• Pentauliahan Sistem</li> <li>• Keseluruhan Implementasi</li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
4.	Petender perlu menyediakan <i>staging server (PC/server)</i> bagi melaksanakan pembangunan SPA dan SPS MBSJ sepanjang tempoh projek dan patuh dengan prosedur pengurusan keselamatan maklumat MBSJ. Kos perkakasan ini adalah dibawah tanggungjawab petender sendiri dan MBSJ tidak akan menanggung kos perkakasan bagi pelaksanaan proses penambahbaikan sistem ini.	Setuju / Tidak Setuju

## B. PEMBANGUNAN SISTEM SPA DAN SPS MBSJ.

### B1 - SPESIFIKASI TEKNOLOGI PEMBANGUNAN SISTEM PENGURUSAN ASET (SPA) DAN SISTEM PENGURUSAN STOR (SPS) MBSJ SEPERTI BERIKUT :

**Nota :** Pembangunan tambahan/ubahsuai MODUL kerja SISTEM PENGURUSAN ASET (SPA) DAN SISTEM PENGURUSAN STOR (SPS) MBSJ tidak terhad pada pernyataan modul dalam dokumen ini sahaja dan tertakluk kepada MBSJ bagi keperluan terkini kerja pembangunan sistem.

\* Sila potong mana yang tidak berkenaan. Jika Petender gagal mematuhi spesifikasi yang dinyatakan, penilaian syarikat akan terjejas.

BIL	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
1	Spesifikasi Teknologi Sistem SPA dan SPS MBSJ <b>ditetapkan</b> beroperasi seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahasa Pengaturcaraan : <i>Coldfusion</i> versi Terkini</li> <li>• <i>Web server: Windows 2022</i> dan OEM</li> <li>• RDBMS: MySQL versi Terkini</li> <li>• <i>Operating system: Windows 2022</i> dan OEM</li> <li>• Integrasi dengan pangkalan data SYBASE versi 15.7</li> <li>• Penggunaan <i>auto cronjob</i> bagi kemaskini ralat data bayaran</li> <li>• Proses <i>backup application</i> dan <i>database</i> mengikut polisi MBSJ serta <i>backup script</i></li> <li>• Perkakasan <i>server</i> akan disediakan oleh MBSJ dan petender perlu membuat konfigurasi tersebut.</li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
2	Kerja instalasi dan konfigurasi pada perkakasan pelayan ( <i>server</i> ) milik MBSJ bagi sistem pengoperasian dan pangkalan data dilaksanakan oleh petender/syarikat yang dilantik.	Setuju / Tidak Setuju
3	Sistem perlu mempunyai ciri-ciri keselamatan berikut : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Audit Trail</i> bagi semua proses utama untuk memastikan integriti sistem.</li> <li>• <i>Validation Check and Penetration Test (PENTEST) Approve by MBSJ</i></li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
4	Sistem yang dicadangkan hendaklah mampu diintegrasikan dengan Sistem Kewangan MBSJ ( <i>IFMS – Integrated Financial Management System</i> ) yang beroperasi menggunakan pangkalan data SYBASE versi 15.7.	Setuju / Tidak Setuju

BIL	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
5	Sebarang perubahan fungsi kerja pada SPA dan SPS tertakluk kepada sebarang <b>perubahan dasar dan pekiling perbendaharaan kerajaan berkaitan</b> dan boleh diintegrasikan dengan struktur data dan perisian web sedia ada.	Setuju / Tidak Setuju
6	Petender WAJIB melaksanakan instalasi dan konfigurasi <i>SSL Certificate</i> bagi memastikan sistem selamat dicapai di luar rangkaian ( <i>SSL Certificate</i> akan disediakan oleh MBSJ)	Setuju / Tidak Setuju

## B2. PEMBANGUNAN SISTEM

**Nota: Pembangunan Modul Sistem Pengurusan Aset Alih dan Sistem Pengurusan Stor MBSJ tidak terhad pada pernyataan Modul ini sahaja dan tertakluk kepada keperluan semasa yang ditetapkan MBSJ.**

\* Sila potong mana yang tidak berkenaan. Jika Petender gagal mematuhi spesifikasi yang dinyatakan, penilaian syarikat akan terjejas.

BIL.	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
1	<p><b>SISTEM PENGURUSAN ASET MBSJ (SPA)</b></p> <p>Petender bertanggungjawab bagi kerja-kerja menaiktaraf, membangun, membekal, menghantar, memasang dan mengujiterima Sistem Pengurusan Aset Alih berdasarkan kepada ketetapan <b>Pekeliling AM 2 Tatacara Pengurusan Aset Alih Kerajaan (TPA), Pekeliling Perbendaharaan (PPP) Tahun 2018 versi terkini</b> atau sebarang pindaan berkaitan semasa proses pembekalan dilaksanakan.</p> <p>Sistem juga perlu menyediakan semua modul dan sub modul khusus berdasarkan ketetapan pekeliling yang dinyatakan termasuk penggunaan <b>Borang KEW.PA</b> terkini yang akan dijana secara auto dari sistem yang dibangunkan. Butiran stok mestilah berpandukan kepada ketetapan Kerajaan melalui pautan <a href="http://knowledgebase.treasury.gov.my">http://knowledgebase.treasury.gov.my</a> atau pindaannya</p>	Setuju / Tidak Setuju
A	<p><b>Membangunkan Modul Sistem Pengurusan Aset (SPA)</b></p> <p><b>i. Portal :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permohonan Pinjaman Aset (<i>Online</i>)</li> <li>- Semakan Status Permohonan Pinjaman Aset</li> <li>- Manual Pengguna (<i>Download</i>)</li> </ul> <p><b>ii. Dashboard :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Statistik Aset</li> <li>- Laman Kerja</li> </ul> <p><b>iii. Modul Pentabir Aset :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maklumat Cawangan</li> <li>- Maklumat Bahagian/Jabatan</li> <li>- Maklumat Kakitangan</li> <li>- Maklumat Lokasi</li> <li>- Pengurusan Kod</li> <li>- Pembekal</li> </ul>	

BIL.	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Susut Nilai</li> <li>- Struktur Organisasi</li> <li>- <i>System Maintenance</i></li> <li>- <i>Scheduler</i></li> <li>- <i>Audit Trail</i></li> <li><b>iv. Modul Penerimaan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daftar Penerimaan</li> <li>- Senarai Penerimaan</li> <li>- Senarai Penolakan</li> <li>- Senarai Pemeriksaan</li> <li>- Laporan Penerimaan</li> </ul> </li> <li><b>v. Modul Daftar Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senarai Daftar Aset</li> <li>- Kemaskini Daftar Aset</li> <li>- Daftar Aset Lama</li> <li>- Daftar Aksesori</li> <li>- Rekod Daftar</li> </ul> </li> <li><b>vi. Modul Pengesahan Daftar Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunggu Pengesahan</li> <li>- Telah Disahkan</li> </ul> </li> <li><b>vii. Modul Carian Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carian Aset</li> <li>- Carian Mengikut Bahagian/Jabatan</li> <li>- Carian Pantas</li> <li>- Carian Komponen</li> <li>- Carian Aset Batal</li> </ul> </li> <li><b>viii. Modul Penempatan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemaskini Penempatan</li> <li>- Carian Penempatan</li> </ul> </li> <li><b>ix. Modul Pergerakan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permohonan Pergerakan</li> <li>- Kelulusan Pergerakan/Pinjaman</li> <li>- Senarai Pengeluaran</li> <li>- Pemulangan</li> <li>- Senarai Aset Dipinjam</li> <li>- Arkib Pergerakan</li> <li>- Kumpulan Gunasama</li> <li>- Laporan Pergerakan</li> </ul> </li> <li><b>x. Modul Pindahan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permohonan Pindahan</li> <li>- Kelulusan Pindahan</li> </ul> </li> </ul>	

BIL.	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terimaan Pindahan</li> <li><b>xi. Modul Penyelenggaraan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selenggara Aset</li> <li>- Kelulusan Selenggara Aset</li> <li>- Senarai KEW.PA-14</li> </ul> </li> <li><b>xii. Modul Pemeriksaan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemeriksaan Tahunan</li> <li>- Senarai Diperiksa</li> <li>- Senarai Penemuan Aset</li> <li>- Laporan Pemeriksaan</li> </ul> </li> <li><b>xiii. Modul Pelupusan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksanaan Pelupusan</li> <li>- Pengesahan Pelupusan</li> <li>- Senarai Aset Lupus</li> </ul> </li> <li><b>xiv. Modul Kehilangan dan Hapus Kira Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daftar Kehilangan dan Hapus Kira</li> <li>- Pengesahan Kehilangan</li> <li>- Senarai Hapus Kira</li> </ul> </li> <li><b>xv. Modul Laporan Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KEW.PA-5</li> <li>- KEW.PA-6</li> <li>- KEW.PA-8</li> <li>- KEW.PA-12</li> <li>- KEW.PA-13</li> <li>- KEW.PA-16</li> <li>- KEW.PA-18</li> <li>- KEW.PA-32</li> <li>- KEW.PA-37</li> </ul> </li> <li><b>xvi. Modul Susut Nilai Aset :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalkulator Susut Nilai</li> <li>- Penyata Susut Nilai</li> <li>- Laporan Bulanan</li> <li>- Laporan Tahunan - Akruan</li> </ul> </li> <li><b>xvii. Modul Rujukan Kod :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klasifikasi Kod Aset</li> </ul> </li> <li><b>xviii. Modul Eksekutif Aset Alih (Format Laporan JKPAK)</b></li> </ul>	



BIL.	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
2.0	<p><b>SISTEM PENGURUSAN STOR MBSJ (SPS)</b></p> <p>Petender bertanggungjawab bagi kerja-kerja menaiktaraf, membangun, membekal, menghantar, memasang dan mengujiterima Sistem Pengurusan Stor berdasarkan kepada ketetapan <b>Pekeliling AM 6 Tatacara Pengurusan Stor Kerajaan (TPS), Pekeliling Perbendaharaan (PPP) Tahun 2018 versi terkini</b> atau sebarang pindaan berkaitan semasa proses pembekalan dilaksanakan.</p> <p>Sistem juga perlu menyediakan semua modul dan sub modul khusus berdasarkan ketetapan pekeling yang dinyatakan termasuk penggunaan <b>Borang KEW.PS</b> terkini yang akan dijana secara auto dari sistem yang dibangunkan. Butiran stok mestilah berpandukan kepada ketetapan Kerajaan melalui pautan <a href="http://knowledgebase.treasury.gov.my">http://knowledgebase.treasury.gov.my</a> atau pindaannya.</p> <p><b>B</b> <b>Membangunkan Modul Sistem Pengurusan Stor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>i. Portal :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permohonan Stok (<i>Online</i>)</li> <li>- Semakan Status Permohonan Stok</li> <li>- Maunal Pengguna (<i>Download</i>)</li> </ul> </li> <li><b>ii. Dashboard :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laman Kerja</li> </ul> </li> <li><b>iii. Modul Pentadbir Stor :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daftar Stor</li> <li>- Lantikan Pegawai Stor</li> <li>- Kod Lokasi Penyimpanan</li> </ul> </li> <li><b>iv. Modul Pusat Kawalan :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kod Barang</li> </ul> </li> <li><b>v. Modul Ketua Jabatan :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengesahan Verifikasi</li> <li>- Kelulusan Pelarasan</li> <li>- Pengesahan Pelupusan</li> <li>- Pengesahan Hapus Kira</li> </ul> </li> <li><b>vi. Modul Penerimaan Stok :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terimaan Dari Pembekal</li> <li>- Rekod Penerimaan</li> <li>- Rekod Penolakan</li> </ul> </li> </ul>	<p>Setuju / Tidak Setuju</p>

BIL.	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
	<p><b>vii. Modul Bekalan dan Kawalan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senarai Permohonan</li> <li>- Pengesahan Penerimaan</li> <li>- Senarai Kad</li> <li>- Permohonan Stok - Stor</li> <li>- Kawalan Stok</li> <li>- Kod Stok Standard</li> <li>- Paras Menokok</li> <li>- Kadar Pusingan</li> </ul> <p><b>viii. Modul Penyimpanan dan Pengeluaran :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senarai Lokasi Stok</li> <li>- Pengesahan Simpanan</li> <li>- Pengesahan Pengeluaran</li> <li>- Pengeluaran Terus</li> </ul> <p><b>ix. Modul Pembungkusan dan Hantar :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembungkusan</li> </ul> <p><b>x. Modul Pemulangan Stok :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daftar Pemulangan</li> <li>- Laporan Pemulangan</li> </ul> <p><b>xi. Modul Verifikasi Stor :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifikasi Stor</li> <li>- Laporan Verifikasi Stor</li> </ul> <p><b>xii. Modul Pemeriksaan Stor :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemeriksaan Stor</li> <li>- Laporan Pemeriksaan Stor</li> </ul> <p><b>xiii. Modul Pelupusan Stok :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daftar Pelupusan</li> </ul> <p><b>xiv. Modul Pelarasan Stok :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permohonan Pelarasan</li> </ul> <p><b>xv. Modul Hapus Kira Stok :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daftar Kehilangan dan Hapus Kira</li> <li>- Laporan Hapus Kira</li> </ul> <p><b>xvi. Modul Ambil Alih Stor :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Senarai Ambil Alih Stor</li> </ul> <p><b>xvii. Modul Eksekutif Stor (Format Laporan JKPAK)</b></p>	



MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

1.0 SPESIFIKASI TEKNIKAL – PINDAHAN TEKNOLOGI DAN KURSUS  
KEPAKARAN TEKNIKAL (*PROFESSIONAL*)

D. PINDAHAN TEKNOLOGI SISTEM DAN KURSUS KEPAKARAN TEKNIKAL  
(*PROFESSIONAL*)

BIL	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
1.	<p><b>LATIHAN OPERASI DAN PINDAHAN TEKNOLOGI</b></p> <p>Pihak syarikat hendaklah melaksanakan latihan dan pindahan teknologi kepada Jabatan Teknologi Maklumat, Urusetia ASET MBSJ, Urusetia Stor MBSJ dan Pegawai-pegawai Aset dan Stor MBSJ</p> <p>* Melaksanakan pindahan teknologi sistem bagi <b>pengaturcaraan</b> yang digunakan kepada <b>pentadbir sistem/ penyelia/ administrator</b></p> <p>* Melaksanakan pindahan teknologi sistem bagi <b>penggunaan modul sistem</b> yang digunakan kepada <b>pengguna jabatan MBSJ mengikut aras akses yang ditetapkan.</b></p> <p>* <b>Bilangan kakitangan bagi Latihan dan Pindahan Teknologi adalah tidak terhad dan terbuka mengikut Urusetia Aset dan Stor MBSJ.</b></p> <p>* <b>Pihak syarikat perlu menyediakan dokumen manual pengguna untuk semua pengguna SPA dan SPS.</b></p>	Setuju / Tidak Setuju
	<p><b>KURSUS KEPAKARAN TEKNIKAL (PROFESSIONAL) FRAMEWORK</b></p> <p>Pihak syarikat hendaklah melaksanakan <b>kursus dan pensijilan professional mengikut framework</b> yang digunakan bagi pembangunan sistem ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bilangan kakitangan kursus dihadkan kepada 4 orang</b></li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju

**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**  
**1.0 SPESIFIKASI TEKNIKAL – DOKUMEN MANUAL**

**E. DOKUMENTASI**

BIL	SPESIFIKASI MAJLIS	*SETUJU/ TIDAK SETUJU
1.	<p><b>DOKUMENTASI</b></p> <p>Pihak syarikat perlu menyediakan dokumentasi seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumen Sistem</li> <li>• Dokumen Pangkalan Data</li> <li>• Dokumen Panduan Pengguna (Manual Pengguna)</li> </ul> <p><b>KANDUNGAN DOKUMENTASI PANGKALAN DATA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>User Requirement Study (URS)</i></li> <li>• Reka Bentuk Fungsian dan Dokumen Teknikal</li> <li>• Gambarajah Aliran Data</li> <li>• Gambarajah Hubungan Entiti (<i>Entity Relationship Diagram</i>)</li> <li>• Manual Operasi Susun Atur Fail/Jadual dan Bahan</li> </ul> <p><b>* Manual Pengguna tersebut perlu diletakkan di dalam sistem dan boleh diakses oleh pengguna sebagai rujukan.</b></p>	<p>Setuju / Tidak Setuju</p>

## MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

### 1.0 SPESIFIKASI TEKNIKAL – KOD PROGRAM

SPESIFIKASI KOD PROGRAM ADALAH SEPERTI DI JADUAL :

Bil	Butiran Spesifikasi	Pematuhan		Spesifikasi Petender
		Ya	Tidak	
1.	<p><b>KOD PROGRAM</b></p> <p>Petender dikehendaki menyerahkan semua kod program bagi sistem yang dibangunkan sebagai <b>HAKMILIK KEKAL MBSJ</b> dan tidak boleh dijual kepada mana-mana agensi lain.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Petender juga perlu menyimpan salinan penuh kod program yang asal di dalam <i>server</i> (pelayan) SPA dan SPS di MBSJ.</li> </ul>			Setuju
2.	Sebarang publisiti/demo berkaitan dengan SPA dan SPS MBSJ dengan agensi lain hendaklah dengan kebenaran MBSJ.			Setuju

\*Jika 'YA', sila nyatakan di ruang SPESIFIKASI PETENDER. Gunakan lampiran sekiranya ruang tidak mencukupi.

#### LAKSANAKAN AMALAN TERBAIK DALAM PENGATURCARAAN

- Menulis kod dalam struktur yang tersusun dan ringkas supaya mudah untuk dibaca dan difahami, diubahsuai / ditambahbaik dan diselenggara.
- Penggunaan Konvensyen Ulasan (*Commenting Convention*)
- Pembolehubah (*Variables*)
  - Ulasan untuk pembolehubah sepatutnya ringkas sahaja, menerangkan secara ringkas apa kegunaannya.
- Penggunaan Konvensyen Pemformatan (*Formatting Convention*)

**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**  
**1.0 SPESIFIKASI TEKNIKAL – KOD PROGRAM**

Bil	Butiran Spesifikasi	Pematuhan		Spesifikasi Petender
		Ya	Tidak	
3.	<p><b>PANDUAN PEMBANGUNAN KOD PROGRAM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kod yang ditulis perlu mudah dan jelas - elakkan penulisan kod yang panjang, contohnya melebihi 20 baris. Amalkan pengaturcaraan berstruktur / bertatacara.</li> <li>• Elakkan penggunaan nilai <i>hard-coded / magic numbers</i> – kod program seharusnya tidak menggunakan <i>hard-coded</i> untuk merujuk kepada mana-mana parameter seperti <i>paths, file, host, alamat IP, URLs, ports</i> dan lain-lain. Penggunaannya dalam kod menyebabkan ia sukar untuk dikenal pasti jika perlu diubah. Sebaiknya wujudkan pembolehubah dan ia dikonfigurasi dengan baik contoh: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>private final int ST = 2;</i></li> <li>○ <i>private final int E = 3;</i></li> <li>○ <i>private final int S = 1;</i></li> </ul> </li> <li>• Mewujudkan <i>Program Versioning</i>.</li> <li>• Mewujudkan fungsi / method yang boleh dikongsi.</li> <li>• Direktori simpanan - Simpan fail dalam <i>folder</i> secara teratur untuk memudahkan carian.</li> <li>• <i>Security - validation, code hard (SQL injection)</i>.</li> <li>• Menyediakan mesej ralat yang menggambarkan ralat sebenar, agar mudah untuk mengesan punca ralat.</li> <li>• Elakkan penggunaan pernyataan bersarang yang melebihi 3 peringkat (<i>deeply nested control statements</i>).</li> </ul>			Setuju

\***SPESIFIKASI TEKNIKAL** ini adalah WAJIB diisi oleh pihak Petender. Sekiranya gagal, pihak MBSJ berhak menolak tawaran serta merta tanpa sebarang notis.

MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

2.0 PENGALAMAN DAN KEPAKARAN TEKNIKAL

KEPERLUAN SPESIFIKASI LAIN ADALAH SEPERTI DI JADUAL:

Bil	Butiran Spesifikasi	Persetujuan	
		Ya	Tidak
1.	<p><b>PENGALAMAN DAN PENGIKTIRAFAN</b></p> <p>Pentender berpengalaman <b>membangunkan SPA dan SPS dengan mana-mana Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) atau Kementerian di Malaysia (Agensi Kerajaan)</b> dalam tempoh tiga (3) tahun terkini.</p> <p>Nyatakan tahun <b>Pekeliling Perbendaharaan (PPP) yang digunakan dalam fungsi kerja sistem SPA dan SPS yang dimiliki syarikat:</b></p> <p>.....</p> <p><b>Wajib</b> kemukakan bukti pengalaman (<b>Surat Tawaran Projek</b>).</p> <p>Nyatakan nama PBT/Kementerian berkaitan:</p> <p>1. ....</p> <p>2. ....</p> <p>3. ....</p> <p>Lain-lain (sila nyatakan): _____</p>		
2.	<p><b>KAKITANGAN</b></p> <p>Mempunyai kakitangan yang berpengalaman dan berkemahiran dengan proses <b>kerja-kerja Pengurusan SPA dan SPS Mengikut Pekeliling Perbendaharaan Kerajaan Malaysia.</b></p> <p><b>Wajib</b> kemukakan bukti pengalaman (<b>Sijil atau Resume</b>)</p> <p>Sila nyatakan <b>bilangan kakitangan</b> ditempatkan di <b>MBSJ:</b></p> <p>_____</p>		



MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

3.0 RESPOND TIME

\* Sila potong mana yang tidak berkenaan. Jika Petender gagal mematuhi spesifikasi yang dinyatakan, penilaian syarikat akan terjejas. Petender dikehendaki menyatakan cadangan pada ruang disediakan (jika ada).

BIL	BUTIRAN	MASA	PEMATUHAN * Cadangan (Jika Ada)
1.	Petender <b>hendaklah menempatkan kakitangan syarikat</b> bagi kerja-kerja pembangunan, penambahbaikan dan penyelenggaraan sistem ini.		Setuju / Tidak Setuju
2.	Kakitangan yang bertugas di MBSJ perlulah <b>wajib hadir mengikut waktu pejabat di MBSJ.</b>		Setuju / Tidak Setuju
3.	Masa yang diambil untuk memberikan maklumbalas berkaitan masalah dan mengambil tindakan pembaikan sekiranya mendapat panggilan telefon, perkhidmatan pesanan ringkas (SMS), aplikasi <i>WhatsApp</i> , emel, atau faks daripada kakitangan Jabatan Teknologi Maklumat terhadap sebarang permasalahan berlaku ke atas perkara tersebut.  Masa tersebut dikira bermula daripada saat panggilan telefon, perkhidmatan pesanan ringkas (SMS), aplikasi <i>WhatsApp</i> , emel, atau faks dibuat.  *Masa yang ditetapkan oleh MBSJ adalah 24 Jam. Petender boleh mengemukakan cadangan lain jika ada di ruangan pematuhan. Penilaian sebut harga mengambilkira pernyataan masa yang ditetapkan.	24 Jam	.....

## MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

### 4.0 JAMINAN SISTEM

\* Sila potong mana yang tidak berkenaan. Jika Petender gagal mematuhi spesifikasi yang dinyatakan, penilaian syarikat akan terjejas.

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
	<b>JAMINAN</b>	
1	Tempoh jaminan adalah satu (1) tahun bermula dari tarikh siap kerja tertakluk kepada tarikh kuatkuasa sistem yang disahkan oleh MBSJ.	Setuju / Tidak Setuju
2	Petender akan memberi jaminan sistem berada dalam keadaan baik dan berfungsi.	
3	<p>Jika berlaku sebarang kegagalan salah satu atau keseluruhan komponen sistem sama ada melibatkan perisian gagal berfungsi perkara berkaitan adalah ditanggung oleh petender . Melaksanakan pemantauan selenggara seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Petender bertanggungjawab pada <i>error</i> dan <i>bugs</i> yang dihadapi pada SPA dan SPS MBSJ selepas diaktifkan kepada pengguna.</li> <li>○ Melaksanakan pembangunan dan penambahbaikan mengikut skop kerja yang telah ditetapkan di dalam dokumen sebut harga dan permohonan dari jabatan.</li> </ul>	

## MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

### 5.0 TEMPOH SIAP PERKHIDMATAN

#### TEMPOH KONTRAK (DITETAPKAN) : SATU (1) TAHUN

\* Sila potong mana yang tidak berkenaan. Jika Petender gagal mematuhi spesifikasi yang dinyatakan, penilaian syarikat akan terjejas.

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
1.	Tempoh kontrak pembangunan Sistem Pengurusan Aset (SPA) dan Sistem Pengurusan Stor (SPS) MBSJ ditetapkan selama <b>satu (1) tahun</b> . Petender perlu mengemukakan jadual pelaksanaan ( <i>Gantt Chart</i> ) pembangunan mengikut tempoh yang ditetapkan.	Setuju / Tidak Setuju
2.	Sekiranya berlaku kelewatan pembangunan, satu surat makluman perlu dikeluarkan oleh petender ke pihak MBSJ di dalam tempoh yang ditetapkan dalam dokumen perjanjian sebelum tarikh tamat kontrak/kerja dibuat.	Setuju / Tidak Setuju
3.	Sekiranya pihak petender masih gagal membuat penyerahan sistem setelah diberi tempoh masa mengikut budi bicara MBSJ, tawaran sebut harga boleh ditamatkan atau denda kelewatan akan dikenakan seperti pada <b>perkara 11.0 Kadar Denda</b>	Setuju / Tidak Setuju

## MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA 6.0 JADUAL PELAKSANAAN KERJA

Petender hendaklah melengkapkan tempoh masa projek bagi kerja dalam jadual pelaksanaan kerja projek.

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
1.	<p><b>Membuat kajian dan menganalisis keperluan projek.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendalami, memahami, mengkaji dan menganalisa struktur serta fungsi kerja SPA dan SPS MBSJ.</li> <li>• Mendapatkan pengesahan cadangan rekabentuk dan penambahbaikan bagi setiap kerja.</li> </ul> <p>Pembentangan cadangan penemuan kelemahan, penambahbaikan dan penyelesaian masalah.</p>	Setuju / Tidak Setuju
2.	<p><b>Melaksanakan dan membangunkan cadangan projek (Pembangunan dan penambahbaikan).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangunkan SPA dan SPS MBSJ dan kod program baru.</li> <li>• Melaksanakan integrasi data dan aplikasi.</li> <li>• Melaksanakan migrasi data.</li> <li>• Melaksanakan pembangunan dan penambahbaikan mengikut permohonan MBSJ.</li> </ul>	
3.	<p><b>Pelaksanaan pengujian pertama (UAT)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengujilari setiap proses setiap modul yang telah ditambahbaik dalam SPA dan SPS MBSJ.</li> <li>• Mendapatkan pengesahan pengujian pertama penerimaan pengguna.</li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
4.	<p><b>Pelaksanaan pengujian kedua (FAT)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan keperluan penambahbaikan hasil daripada keputusan UAT.</li> <li>• Mendapatkan pengesahan pengujian akhir pengguna.</li> </ul>	
5	Pindahan teknologi dan kursus kepakaran teknikal ( <i>professional</i> ) bagi pembangunan dan penambahbaikan SPA dan SPS MBSJ	
6	<p><b>Dokumentasi dan jaminan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dokumen Sistem</li> <li>○ Dokumen Pangkalan Data</li> <li>○ Dokumen Panduan Pengguna</li> </ul>	

## MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

### 7.0 PENYENGGARAAN & PEMBAIKAN

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
1	<p><b>Penyenggaraan Dan Penambahbaikan Sistem SPA dan SPS</b></p> <p>Pihak Syarikat akan menanggung segala kerja penambahbaikan sistem sepanjang tempoh kontrak jaminan penyelenggaraan bagi tempoh <b>satu (1) tahun dari tarikh kuatkuasa sistem dan disahkan oleh MBSJ.</b></p> <p>Antara skop kerja yang terlibat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penambahbaikan skop kerja perkhidmatan berkaitan dengan perubahan polisi kerja.</li> <li>• Keperluan tambahbaik proses kerja Sistem SPA dan SPS (jika perlu)</li> <li>• Tertakluk kepada keperluan MBSJ sepanjang tempoh kontrak</li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
2	Mengemukakan cadangan penyenggaraan dan pekhidmatan sokongan ke atas Sistem SPA DAN SPS beserta dengan carta aliran kerja.	Setuju / Tidak Setuju
3	Mengemukakan jangkaan jadual penyenggaraan pencegahan secara bulanan.	Setuju / Tidak Setuju
4	<p>Mengemukakan maklumat penyenggaraan seperti berikut:</p> <p>a. <b>Perkhidmatan meja bantuan (helpdesk).</b> Aduan boleh dibuat secara panggilan telefon, faks, email dan lain-lain cara yang bersesuaian, Meja bantuan perlu beroperasi di waktu hari bekerja MBSJ.</p> <p>b. <b>Response Time (Masa Tindakbalas)</b> Memberi maklumbalas secara panggilan telefon atau email serta merta atau selewatnya satu (1) jam daripada masa aduan. Tiba ke lokasi dalam tempoh pernyataan masa yang dipersetujui dalam sebut harga semasa waktu bekerja.</p> <p>c. <b>Turrnaround time (masa baik pulih)</b> Menyelesaikan sebarang masalah dalam masa satu (1) hari bermula daripada masa aduan dibuat. Jika masa baik pulih melebihi satu (1) hari, maka pegawai hendaklah ditempatkan di MBSJ.</p>	Setuju / Tidak Setuju
5	Jika berlaku sebarang kegagalan salah satu atau keseluruhan komponen sistem sama ada melibatkan perisian gagal berfungsi perkara berkaitan adalah ditanggung oleh petender	Setuju / Tidak Setuju

\* *Wajib potong mana yang tidak berkenaan*

MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

8.0 SKOP KERJA JAMINAN PENYENGGARAAN

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
1	<p><b>PENYENGGARAAN MENCEGAH</b></p> <p>a. Ke kerap an penyenggaraan tiga (3) kali setahun.</p> <p>b. Skop penyenggaraan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perisian Pelayan Bagi Sistem Aplikasi</li> <li>• Perisian Pangkalan Data</li> <li>• Fail-fail kod aturcara Sistem</li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
2	<p><b>PENYENGGARAAN MEMBAIK PULIH (Berdasarkan pemohonan)</b></p> <p><b>a. Skop penyenggaraan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perisian Pelayan Bagi Sistem Aplikasi</li> <li>• Perisian Pangkalan Data</li> <li>• Fail-fail kod aturcara Sistem</li> <li>• Tambahan modul dalam sistem yang tidak melibatkan perubahan struktur sistem (penetapan MBSJ)</li> </ul> <p><b>b. Aduan Kerosakan dan Tahap Keutamaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Waktu Perkhidmatan Biasa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Isnin hingga Jumaat</li> <li>○ Masa Aduan Serta-merta</li> </ul> </li> <li>• <b>Lokasi Pembaikan : MBSJ</b></li> <li>• <b>Media Aduan : Telefon, Telefon Bimbit, Faksimili dan email</b></li> </ul> <p><b>c. Tahap Keutamaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KRITIKAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Apabila sistem terganggu dan tidak dapat digunakan- <b>TINDAKAN SERTA MERTA.</b></li> </ul> </li> <li>• <b>SEDERHANA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Keupayaan sistem sedikit terjejas tetapi tidak memberi kesan besar kepada operasi MBSJ- <b>TINDAKAN DALAM TEMPOH SATU (1) HARI BEKERJA.</b></li> </ul> </li> <li>• <b>RENDAH</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tiada kekurangan dalam fungsi dan operasi sistem dan tidak memberi kesan kepada perkhidmatan MBSJ- <b>TINDAKAN DALAM TEMPOH SATU (1) HARI BEKERJA.</b></li> </ul> </li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
	<p><b>d. Pemasangan semula, Konfigurasi, Pengujian Pangkalan Data dan Sistem Aplikasi.</b>                      Sekiranya salah satu atau keseluruhan komponen sistem sama ada melibatkan perisian gagal berfungsi yang memerlukan pemasangan semula, pihak syarikat akan bertanggungjawab sepenuhnya kepada kerja-kerja pemasangan dan konfigurasi perkakasan dan perisian terlibat.</p>	Setuju / Tidak Setuju
3	<p><b>PENYENGGARAAN MENYEMPURNA</b></p> <p>a. Kekerapan bergantung kepada tahap keutamaan sesuatu konfigurasi yang dikeluarkan (<i>updates</i> atau <i>patches</i>)</p>	Setuju / Tidak Setuju
4	<p><b>PENYENGGARAAN PENGUBAHSUAIAN KECIL SISTEM</b></p> <p>b. Pengubahsuaian kecil aliran kerja, laporan, skrin, formula dan algorithm pemprosesan di dalam sistem untuk memastikan sistem berfungsi dengan lancar dan tepat.</p>	Setuju / Tidak Setuju
5	<p><b>KERJA-KERJA <i>BACKUP</i> SISTEM DAN DATA</b></p> <p>a. Kekerapan <i>backup</i> secara <i>incremental</i> dan <i>full backup</i> adalah harian, mingguan dan bulanan.</p>	Setuju / Tidak Setuju
6	<p><b>KHIDMAT NASIHAT PENAMBAHBAIKAN SISTEM</b></p> <p>a. Khidmat bantuan perlu disediakan dalam bentuk khidmat tunjuk ajar.                      b. Kaedah khidmat tunjuk ajar adalah melalui cara berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon atau email (tiada had limit)</li> <li>• Tunjuk ajar penggunaan terus ke meja pengguna sistem (sebulan sekali atau mengikut keperluan)</li> </ul>	Setuju / Tidak Setuju
7	<p><b>KHIDMAT NASIHAT PENAMBAHBAIKAN SISTEM</b></p> <p>a. Syarikat perlu memberikan khidmat rundingan yang merangkumi aspek pelaksanaan, penetapan proses yang berkesan bagi memastikan sistem yang digunakan selari dengan keperluan pengguna.</p>	Setuju / Tidak Setuju

MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

9.0 TERMA PEMBAYARAN / JADUAL PEMBAYARAN

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN *
1	<p>Petender tidak akan menerima mana-mana bayaran bagi <b><u>kerja yang dikenalpasti telah gagal dan tidak mengikut syarat ditetapkan.</u></b></p> <p>MBSJ berhak menamatkan sebut harga/tender merujuk kepada syarat sebut harga yang ditetapkan.</p>	<p>Setuju / Tidak Setuju</p>
2	<p>Terma-terma pembayaran adalah tertakluk kepada keputusan pihak MBSJ. Terma-terma pembayaran tersebut adalah seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5%</b> - Selesai kajian dan pembentangan merekabentuk, menganalisa, memahami, mendalami kod program serta menyediakan cadangan penemuan dan keperluan pembangunan SPA dan SPS MBSJ.</li> <li>• <b>20%</b> - Selesai melaksanakan Pembangunan SPA dan SPS MBSJ .</li> <li>• <b>5%</b> - Selesai melaksanakan integrasi, migrasi dan pembersihan data bagi pangkalan data yang terlibat .</li> <li>• <b>30%</b> - <i>User Acceptance Test</i> (UAT) lengkap dilaksanakan bagi SPA dan SPS MBSJ /</li> <li>• <b>35%</b> - <i>Final Acceptance Test</i> (FAT) lengkap dilaksanakan bagi SPA dan SPS MBSJ /</li> <li>• <b>5%</b> - Selesai melaksanakan pemindahan Teknologi SPA dan SPS MBSJ.</li> <li>• Mengisi Borang Akuan Siap Kerja MBSJ.</li> <li>• Mematuhi peraturan-peraturan tuntutan bayaran yang ditetapkan oleh MBSJ. Tuntutan pembayaran disertakan dengan laporan prestasi laporan bergambar mengikut task/modul.</li> <li>• Melaksanakan penyenggaraan sistem 3 kali dalam tempoh jaminan penyelenggaraan sistem.</li> </ul>	<p>Setuju / Tidak Setuju</p>
3	<p>Petender hendaklah bersetuju dan mematuhi terma pembayaran / jadual pembayaran yang telah ditetapkan oleh MBSJ.</p>	<p>Setuju / Tidak Setuju</p>



MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA

10.0 PERJANJIAN

BIL	BUTIRAN	PEMATUHAN*
1.	<p><b>PERJANJIAN</b></p> <p>Menandatangani dokumen perjanjian di antara Petender dan Majlis Bandaraya Subang Jaya (MBSJ). Dokumen perjanjian akan disediakan oleh Jabatan Undang-undang MBSJ. Petender dikehendaki membayar kos untuk menanggung Fi penyediaan Dokumen Perjanjian sepertimana ditetapkan oleh pihak MBSJ seperti dinyatakan di dalam perkara 20.0 Arahan Kepada Petender.</p> <p>* Rujuk pada Arahan Kepada Petender di Dokumen Sebut harga Jilid 1/1.</p> <p>Petender hendaklah bersetuju dan mematuhi perjanjian yang telah ditetapkan oleh MBSJ</p>	Setuju

**Rujukan : Jadual Kadar Bayaran Untuk Dokumen Perjanjian Projek**

BIL.	NILAI KONTRAK	JUMLAH FI (RM)
1	< RM 10,000.00	500.00
2	RM 10,001.00 sehingga RM 50,000.00	1,000.00
3	RM 50,001.00 sehingga RM 100,000.00	1,500.00
4	RM 100,001.00 sehingga RM 500,000.00	3,000.00
5	RM 500,001.00 ke atas	(1% dari harga kontrak @ 10,000.00) mana lebih rendah.

**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**  
**11.0 KADAR DENDA**

BIL.	BUTIRAN	PEMATUHAN *
1.	<p><b>KADAR DENDA</b></p> <p>Syarikat boleh dikenakan denda seperti berikut mengikut kes (merujuk PK 4.2 Perkara 9.10.3 (a) dan (b) :</p> <p>Sekiranya syarikat gagal menyempurnakan bekalan/ perkhidmatan yang telah ditetapkan dalam tempoh kontrak yang dipersetujui, maka syarikat dikehendaki membayar denda dalam tempoh 30 hari setelah menerima notis denda daripada Majlis dengan menggunakan formula berikut:</p> <p><b>(BLR + 1%) x (Nilai Kontrak / 365) x (bilangan hari lewat)</b></p>	Setuju / Tidak Setuju
2.	<p>Petender hendaklah bersetuju dan mematuhi kadar denda yang telah ditetapkan oleh MBSJ.</p>	Setuju / Tidak Setuju