**MENGKAJI, MENCADANG, MEREKA BENTUK, MEMBANGUN, MEMBEKAL, MENGHANTAR, MEMASANG, MENGUJI, MENTAULIAH DAN MENYELENGGARA SISTEM PENDAKWAAN UNTUK KEGUNAAN MAJLIS BANDARAYA ISKANDAR PUTERI**

**SPESIFIKASI TEKNIKAL**


| BIL. | BAHAGIAN | MUKA SURAT |
|---|---|---|
| A | **BUSSINESS FUNCTIONAL REQUIREMENT** | 2/% P% |
| B | **SOLUTION IMPLEMENTATION REQUIREMENT** | 4/% P% |




DIJANA OLEH -
11.11.2026

| BIL. | SPESIFIKASI | YA | TIDAK | CATATAN |
|---|---|---|---|---|
| A | **BUSSINESS FUNCTIONAL REQUIREMENT** | | | |
| A.1 | KAJIAN KEPERLUAN SISTEM | | | |
| A.1.1 | **Pembida dikehendaki menjalankan kajian keperluan spesifikasi sistem dan mengenal pasti keperluan pengguna bagi membangunkan sistem bersama pengguna dan pentadbir sistem mengikut spesifikasi yang dinyatakan di dalam dokumen ini merangkumi perkara berikut:**<br>i. Rekabentuk Sistem<br>ii. Aliran Proses Kerja & Fungsi Sistem Hasil Kajian Keperluan Sistem perlu didokumentasikan dalam laporan:<br>1. Spesifikasi Keperluan Pengguna (URS)<br>2. Spesifikasi Keperluan Sistem (SRS) | | | |
| A.1.2 | Pembida dikehendaki mengenalpasti aliran dan proses kerja yang lengkap dan fungsi sistem (cth: use case diagram) dengan penerangan yang terperinci berkaitan sistem yang akan dibangunkan dan didokumentasikan. | | | |
| A.1.3 | Pembida dikehendaki menyediakan gambarajah lengkap aliran sistem dan keseluruhan struktur pangkalan data (table, field dan relation) dan sistem arkitektur. | | | |
| A.1.4 | Pembida dikehendaki menyatakan cadangan Methodologi pembangunan sistem yang akan digunakan dalam projek ini melalui laporan metodologi. | | | |
| A.2 | PEMBANGUNAN SISTEM | | | |
| A.2.1 | Ciri umum | | | |
| A.2.1.1 | **Web Based – Responsive**<br>Sistem *web-based* yang mempunyai ciri-ciri *responsive* yang boleh dicapai melalui *internet browser* yang utama secara *web* dan *mobile*. | | | |
| A.2.1.2 | **Multiple Access**<br>Sistem ini hendaklah mampu menampung *multiple access* pengguna dalam satu-satu masa | | | |
| A.2.1.3 | **Kawalan Keselamatan Aplikasi (Application Security)**<br>• Sistem kawalan yang terkini dan selamat untuk perisian dan sistem aplikasi bagi mengelakkan capaian oleh pengguna yang tidak dibenarkan.<br>• Sistem berupaya untuk mewujudkan kumpulan pengguna ( *user group*) mengikut peranan masing-masing dan mudah dikendalikan. | | | |
| A.2.1.4 | **Data History**<br>Sistem hendaklah berupaya untuk menyimpan maklumat lama/arkib ( *history/archive*) di peringkat pengguna dan pentadbir sistem. | | | |
| A.2.1.5 | **Log Audit**<br>Sistem hendaklah berupaya untuk menyimpan semua log audit terperinci dari segi akses, perubahan data dan lain- lain. | | | |
| A.2.1.6 | **SSL Certificate**<br>Sistem mestilah dipasang dengan SSL Certificate yang disediakan oleh Jabatan Pengurusan Maklumat. | | | |
| A.2.1.7 | **Code Hardening**<br>Pembida dikehendaki untuk memastikan kod aturcara yang dibangunkan menepati ciri-ciri keselamatan yang perlu ada di dalam sistem. Sila nyatakan pelaksanaan code hardening yang dicadangkan. | | | |
| A.2.2 | Sistem Pendakwaan | | | |
| A.2.2.1 | Gerbang sistem Pendakwaan yang bersifat dinamik, interaktif, mesra pengguna dan mudah diselenggara. | | | |
| A.2.2.2 | Portal/dashboard hendaklah berupaya memaparkan maklumat berkaitan pendakwaan dan mengikut keperluan-keperluan lain. | | | |
| A.2.2.3 | Pembida dikehendaki menyediakan Dashboard mengikut sistem pendakwaan yang menarik bagi memudahkan maklumat dirujuk secara ringkas dan secara terperinci mengikut peranan dan keperluan pengguna. | | | |
| A.2.2.4 | Dashboard sistem boleh memaparkan notifikasi untuk perkara yang perlu diambil tindakan mengikut peranan pengguna. | | | |
| A.2.2.5 | Pembida dikehendaki membangunkan Modul Pendaftaran yang akan menyimpan maklumat capaian pengguna ke atas sistem. | | | |
| A.2.2.6 | Sistem perlu menyediakan kemudahan untuk pengguna mengemas kini maklumat dan menguruskan masalah berkaitan kata laluan pengguna. | | | |
| A.2.2.7 | Dokumen penyertaan perlu dilengkapi dengan ciri field validation bagi item-item yang telah ditentukan. | | | |
| A.2.2.8 | Modul ini perlu dilengkapi dengan ciri-ciri muat naik dan muat turun dokumen dan gambar. | | | |

| BIL. | SPESIFIKASI | YA | TIDAK | CATATAN |
|---|---|---|---|---|
| A.2.2.9 | Sistem perlu menyediakan ciri cetakan supaya semua borang dan dokumen secara online dapat dicetak untuk tujuan simpanan. | | | |
| A.2.2.10 | Sistem berupaya untuk memproses, menyimpan, menapis dan menilai dokumen pendakwaan secara automatik untuk semakan, ulasan dan pindaan. | | | |
| A.2.2.11 | Kebolehan sistem menaip mengikut format dan kolum borang - borang dan dokumen - dokumen pendakwaan. | | | |
| A.2.2.12 | Kebolehan sistem memaparkan status kes. | | | |
| A.2.2.13 | Kebolehan sistem mencetak mengikut maklumat Rekod Pendakwaan yang dikehendaki. | | | |
| A.2.2.14 | Mempunyai paparan tarikh dan masa jika dokumen tersebut dicetak. | | | |
| A.2.2.15 | Boleh menyenaraikan nama Pegawai Penyiasat berserta dengan status Kertas Siasatan. | | | |
| A.2.2.16 | Sistem yang boleh berhubung antara Pegawai Penyiasat yang menyediakan Kertas Siasatan dengan Unit Undang - Undang yang menyemak Kertas Siasatan. | | | |
| A.2.2.17 | Sistem yang boleh menyimpan maklumat dan mencetak setiap dokumen Kertas Siasatan yang disediakan oleh Pegawai Penyiasat. | | | |
| A.2.2.18 | Kebolehan sistem mengesan atau alert tempoh Kertas Siasatan untuk disemak mengikut tempoh (hari) atau tindakan segera yang perlu diambil bermula dari tarikh Kertas Siasatan dihantar ke Unit Undang - Undang. | | | |
| A.2.2.19 | Kebolehan sistem mengesan atau alert tempoh Kertas Siasatan untuk disemak dan dipinda semula oleh Pegawai Penyiasat mengikut tempoh (hari) atau tindakan segera yang perlu diambil bermula dari tarikh Kertas Siasatan dihantar oleh Unit Undang – Undang. | | | |
| A.2.2.20 | Sistem yang boleh ditambah atau boleh diubah suai dan mengeluarkan apa - apa format mengikut jenis kesalahan terutama untuk format Pengaduan, Saman, Kertas Pertuduhan dan Fakta Kes. | | | |
| A.2.2.21 | Sistem yang boleh menyimpan dan mengeluarkan Laporan Sistem Penarafan Bintang Pihak Berkuasa Tempatan (SPB-PBT). | | | |
| A.2.2.22 | Sistem yang boleh berhubung dengan carian maklumat Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) atau mySikap bagi kesalahan lalu lintas. | | | |
| A.2.2.23 | Sistem yang boleh berhubung dengan Sistem e-Filing dari Mahkamah Persekutuan Malaysia. | | | |
| A.2.2.24 | Sistem yang boleh berhubung dengan Sistem MyGPKI dari Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU). | | | |
| A.2.2.25 | Sistem yang boleh berhubung dengan Sistem di Pejabat Timbalan Pendakwa Raya. | | | |
| A.2.2.26 | Sistem yang boleh tidak terikat dengan carian maklumat Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) atau mySikap jika terdapat keraguan untuk menggunakan carian maklumat JPJ tersebut misalnya terdapat kesilapan ejaan nama dan alamat. | | | |
| A.2.2.27 | Sistem yang boleh menaip, menyimpan, ditandakan dan diberi ulasan atau diminitkan dan dikeluarkan, ditandatangani serta mempunyai nama pegawai, jawatan dan tarikh tandatangan dengan menggunakan Kertas Minit. | | | |
| A.2.2.28 | Sistem yang boleh ditandakan, diberi ulasan atau diminitkan bagi kelulusan rujuk Timbalan Pendakwa Raya. | | | |
| A.2.2.29 | Sistem yang boleh menaip, menyimpan maklumat dan mencetak Laporan Pendakwaan mengikut jabatan dan jenis kesalahan. | | | |
| A.2.2.30 | Sistem yang boleh menambahkan atau mudah melakukan perubahan maklumat atau format dari semasa ke semasa. | | | |
| A.3 | PENGINTEGRASIAN | | | |
| A.3.1 | Pembida dikehendaki untuk menyediakan web service (API) bagi pengintegrasian dengan apa-apa sistem sedia ada majlis mahupun yang akan dibangunkan dalam tempoh kontrak bagi tujuan pengemaskinian maklumat. | | | |
| A.3.2 | Sistem yang boleh berhubung dengan carian maklumat Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) atau mySikap. | | | |
| A.3.3 | Sistem yang boleh berhubung dengan Sistem e-Filing dari Mahkamah Persekutuan Malaysia. | | | |
| A.3.4 | Sistem yang boleh berhubung dengan Sistem MyGPKI dari Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU). | | | |
| A.3.5 | Sistem yang boleh berhubung dengan Sistem di Pejabat Timbalan Pendakwa Raya. | | | |
| A.4 | MIGRASI DATA | | | |
| A.4.1 | Pembida dikehendaki untuk melaksanakan kerja-kerja migrasi data sistem sekiranya diperlukan dalam pelaksanaan sistem Pendakwaan. | | | |
| A.4.2 | Pembida hendaklah memastikan pembersihan data dilaksanakan, diuji dan disahkan oleh pihak pengguna serta menyediakan dokumentasi untuk pengesahan pengguna. | | | |
| A.4.3 | Pembida perlu mencadangkan perisian berkaitan di Jadual A2: Solution Implementation Requirement. | | | |

| BIL. | SPESIFIKASI | YA | TIDAK | CATATAN |
|---|---|---|---|---|
| B | **SOLUTION IMPLEMENTATION REQUIREMENT** | | | |
| B.1 | KEPERLUAN UMUM | | | |
| B.1.1 | Semua perisian yang dicadangkan hendaklah serasi (compatible) dan diperakui/diiktiraf beroperasi lancar dengan perkakasan dan sistem. | | | |
| B.1.2 | Pembida perlu mencadangkan system architecture lengkap termasuk hubungan pengintegrasian yang dicadangkan. | | | |
| B.1.3 | Jelaskan pendekatan untuk integrasi sistem carian maklumat JPJ atau mySikap dan sistem majlis sedia ada. Bolehkah sistem lain mendapatkan data pendakwaan secara realtime. | | | |
| B.2 | PLATFORM TEKNIKAL/SISTEM KONFIGURASI | | | |
| B.2.1 | **Enterprise Server - Keperluan Hardware**<br>Pembida perlu nyatakan spesifikasi server yang diperlukan.<br>a) *Processor*<br>b) Memori<br>c) *Disk Storage*<br>d) *Network protocol* | | | |
| B.2.2 | **Sistem Pengoperasian**<br>• Nama Produk (Sila Nyatakan)<br>• Versi (Sila Nyatakan)<br>• Lesen Pengguna *(Unlimited user license)*<br>• Sistem pengoperasian yang dicadangkan perlulah diiktiraf oleh *application/web server* yang digunakan. | | | |
| B.2.3 | **Pangkalan Data (Database)**<br>• Nama Produk (Sila Nyatakan)<br>• Versi (Sila Nyatakan)<br>• Merupakan pangkalan data hubungan - *Relational Database Management System* (RDBMS).<br>• Boleh menyokong capaian serentak oleh ramai pengguna. | | | |
| B.2.4 | **Web Server Software**<br>• Nama Produk (Sila Nyatakan)<br>• Versi (Sila Nyatakan)<br>• Tahun Dikeluarkan (Sila Nyatakan)<br>• *User license* (Sila Nyatakan)<br>• Senaraikan dengan jelas fungsi dan ciri-ciri perisian *web server* (*web server software*) yang dicadangkan | | | |
| B.2.5 | **Application Server Software**<br>• Nama Produk (Sila Nyatakan)<br>• Versi Terkini (Sila Nyatakan)<br>• Tahun Dikeluarkan (Sila Nyatakan)<br>• *User license* (Sila Nyatakan)<br>• Senaraikan dengan jelas fungsi dan ciri-ciri perisian *application server software* yang dicadangkan. | | | |
| B.2.6 | Lain-lain perisian (sekiranya ada) | | | |
| B.2.6.1 | System Utility Software | | | |
| B.2.6.2 | Backup Utility Software | | | |
| B.2.6.3 | System Management Utility Software | | | |
| B.3 | KEPERLUAN TAHAP PERKHIDMATAN | | | |
| B.3.1 | **Untuk memastikan bahawa teknologi dan komunikasi yang dicadangkan telah dikonfigurasikan dengan baik untuk memberikan perkhidmatan pelanggan yang cepat & cekap, pembida dikehendaki mengambil kira Service Level Objectives.**<br>Berikut adalah Service Level Requirements (SL) yang harus dipatuhi:<br>• *System uptime* 99.95%<br>• *Online page viewing response* dalam tempoh 5 hingga 15 saat | | | |
| B.4 | PENYEDIAAN SITE, DELIVERY DAN INSTALLATION | | | |
| B.4.1 | Terangkan secara ringkas penyediaan site dan tugas - tugas installation. | | | |
| B.4.2 | Pembida hendaklah melaksanakan pemasangan sistem ke atas server disediakan dan dihostkan dari Pusat Data MBIP, Aras 9, Medini. | | | |
| B.4.3 | **System Hardening**<br>Pembida adalah dikehendaki untuk mencadangkan server hardening termasuk OS dan *database hardening*. | | | |
| B.5 | PENGURUSAN PROJEK | | | |
| B.5.1 | **Struktur Organisasi Projek**<br>Pembida perlu mencadangkan pasukan projek serta mengenalpasti, melantik dan mengesahkan keahlian pasukan yang dicadangkan supaya berurusan dengan pasukan urus setia Jabatan Teknologi Maklumat, Majlis Bandaraya Iskandar Puteri. | | | |

| BIL. | SPESIFIKASI | YA | TIDAK | CATATAN |
|---|---|---|---|---|
| B.5.2 | Pembida perlu memberi maklumat berkenaan dengan Struktur Organisasi Pasukan Projek. | | | |
| B.5.3 | Sila kemukakan senarai ahli pasukan projek. | | | |
| B.5.4 | Sila nyatakan maklumat terperinci bagi setiap ahli pasukan projek dan Persijilan Profesional Ahli Pasukan Projek (Jika Ada). | | | |
| B.5.5 | Menempatkan kakitangan syarikat di Pejabat MBIP untuk tempoh tertentu bagi tempoh kajian awal keperluan dan semasa sistem Go-Live. | | | |
| B.5.6 | **Jadual Pelaksanaan Projek**<br>Pembida hendaklah menyediakan Jadual Pelaksanaan Projek ( *Gantt Chart)*. | | | |
| B.5.7 | **Tempoh Jangka Siap Sistem**<br>Pembida hendaklah menepati tempoh penyempurnaan dan jangka siap sistem ini iaitu tidak melebihi dua belas (12) bulan. | | | |
| B.6 | HARTA INTELEKTUAL | | | |
| B.6.1 | Semua sistem / peralatan / perisian / perkhidmatan yang dilaksanakan akan menjadi HAK MILIK MAJLIS BANDARAYA ISKANDAR PUTERI. | | | |
| B.6.2 | **Mesyuarat dan Laporan Kemajuan Projek**<br>Pembida hendaklah menyediakan Laporan Kemajuan Projek sebulan sekali (minimum) sehingga penyerahan projek dan Pembida hendaklah menyediakan Laporan Akhir Pelaksanaan Projek setelah pelaksanaan projek selesai sepenuhnya. | | | |
| B.7 | PENGUJIAN SISTEM | | | |
| B.7.1 | Pembida hendaklah melaksanakan pengujian keseluruhan fungsi di dalam sistem bagi memastikan ia mengikut aliran kerja sebenar. | | | |
| B.7.2 | Pembida hendaklah melaksanakan User Acceptance Test, Provisional Acceptance Test dan Final Acceptance Test bersama-sama pengguna dan pentadbir sistem bagi mengenal pasti sebarang masalah ke atas sistem. | | | |
| B.7.3 | Pembida hendaklah melaksanakan Performance Test bagi menguji tahap ketahanan dan kesediaan sistem serta pengendalian ralat di bawah bebanan tinggi. | | | |
| B.7.4 | Pembida mestilah memastikan bahawa semua aktiviti Performance Test (Load Test dan Stress Test) TIDAK MENGANGGU operasi Majlis Bandaraya Iskandar Puteri. | | | |
| B.7.5 | Pembida hendaklah melaksanakan pembetulan dan pembaikan terhadap semua ralat yang dikesan semasa pengujian-pengujian di atas. | | | |
| B.8 | LATIHAN | | | |
| B.8.1 | Pembida hendaklah memberikan latihan yang komprehensif kepada pengguna yang mengguna pakai sistem. Minimum kekerapan 3 kali setahun. Jumlah peserta latihan tiada had. | | | |
| B.8.2 | Pembida hendaklah menyediakan latihan teknikal (Transfer of Technology) kepada pentadbir sistem dalam menguruskan isu-isu teknikal sistem dan konfigurasi sistem/server yang berkaitan. Pembida hendaklah menyenarai kesemua fail dan modul yang terdapat di dalam sistem dan server untuk tujuan ToT tersebut. | | | |
| B.9 | DOKUMENTASI DAN MANUAL | | | |
| B.9.1 | Pembida hendaklah menyediakan satu salinan manual penggunaan secara hardcopy, softcopy dan video grafik kepada semua pengguna dan pentadbir sistem. | | | |
| B.9.2 | **Pembida hendaklah menyediakan dokumentasi lengkap bagi projek ini.**<br>Tidak terhad kepada:<br>1. *User Requirement Spesification* (URS)<br>2. *System Requirement Spesification* (SRS)<br>3. *Entity Relational Diagram*<br>4. Teknikal Dokumen<br>5. Dokumen penyerahan | | | |
| B.10 | JAMINAN KUALITI DAN TEMPOH JAMINAN | | | |
| B.10.1 | Pembida perlu memastikan bahawa semua deliverables adalah tepat, betul dan berkualiti. | | | |
| B.10.2 | Pembida perlu memberi tempoh jaminan kandungan perisian / sistem yang dibangunkan tidak kurang daripada dua belas (12) bulan dari tempoh tarikh penyerahan sistem. | | | |
| B.10.3 | Pembida WAJIB memberi khidmat baik pulih ke atas sebarang ralat, kesilapan atau kecacatan, pada bila-bila masa, terhadap kandungan multimedia yang dibangunkan dan mempakejkan semula mengikut piawaian yang ditetapkan oleh Kerajaan, tanpa sebarang kos tambahan kepada Majlis Bandaraya Iskandar dalam tempoh jaminan tersebut. | | | |
| B.11 | KESELAMATAN DAN KAWALAN DATA | | | |
| B.11.1 | Pembida perlu bertanggungjawab ke atas kerahsiaan, keselamatan dan kerosakan dan/atau kehilangan atas mana-mana dokumen, fail dan maklumat yang berkaitan yang telah dibekalkan oleh Majlis Bandaraya Iskandar Puteri. | | | |

| BIL. | SPESIFIKASI | YA | TIDAK | CATATAN |
|---|---|---|---|---|
| B.11.2 | Pembida bersetuju tidak akan menyalurkan sebarang maklumat yang dibekalkan oleh Majlis Bandaraya Iskandar Puteri kepada pihak lain melainkan telah mendapat persetujuan bertulis daripada Majlis Bandaraya Iskandar. | | | |
| B.11.3 | Pembida bersetuju untuk mematuhi dan tertakluk kepada semua peraturan Majlis Bandaraya Iskandar Puteri. | | | |