

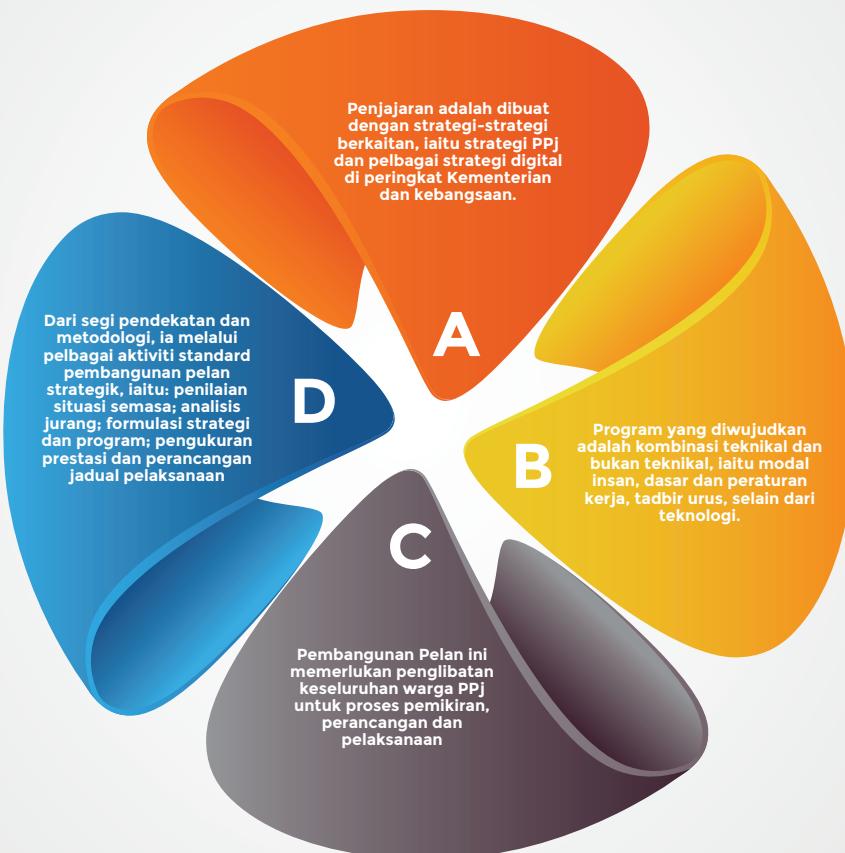
RINGKASAN EKSEKUTIF

Pengenalan

Pelan Strategik ICT PPj 2022-2025 (ringkasnya PSLCT PPj 2022-2025) bermatlamat untuk menyediakan *blueprint* ICT dalam bentuk program dan pelan pelaksanaan bagi tempoh empat (4) tahun. Wujudnya ICT yang terancang dapat membantu meningkatkan penggunaan data untuk membuat pelbagai keputusan penting dan seterusnya membantu keberkesanan penyampaian perkhidmatan Perbadanan Putrajaya (PPj).

Prinsip

Pelan ini adalah berdasarkan prinsip-prinsip berikut:



Rajah 1.0 : Penjajaran Prinsip



Visi dan Misi ICT PPj

Secara keseluruhannya, visi dan misi, serta penjajarannya adalah seperti dipaparkan dalam Rajah 1.1.

VISI ICT 2017-2020

ICT Sebagai
Pemboleh Daya
Strategik ke Arah
Putrajaya Mampan
2020

VISI ICT 2022-2025

**Sebagai Pemboleh
Daya Strategik ke
Arah Putrajaya
Bandar raya
Mampan Bertaraf
Dunia**

VISI PPj 2021-2025

Putrajaya Bandar
raya Pentadbiran
Mampan Bertaraf
Dunia

MISI ICT 2017-2020

Memperkasa dan
Membudayakan ICT
di dalam
Mempertingkatkan
Kecemerlangan
Penyampaian dan
Kecekapan
Perancangan,
Pembangunan dan
Perkhidmatan
Perbandaran

MISI ICT 2022-2025

**Menyediakan
perkhidmatan ICT
yang komprehensif
untuk
mempertingkatkan
Kecekapan Sistem
Penyampaian
Perkhidmatan untuk
Bandar raya
Putrajaya**

MISI PPj 2021-2025

Menerajui
Pengurusan dan
Pembangunan
Perbandaran
Melalui Tadbir Urus
Dinamik dan
Berinovasi

Rajah 1.1: Penjajaran Visi dan Misi PPj

Penilaian Semasa

Penilaian ‘Situasi Semasa’ dijalankan terlebih dahulu sebagai langkah memulakan pembangunan PSICT. Pada keseluruhannya, ICT sehingga kini dilaksanakan dengan baik. Walau pun demikian, berlaku beberapa jurang seperti berikut.



Jurang Modal Insan - Personel ICT mempunyai tahap pengalaman yang luas serta pengetahuan dan kelulusan ICT asas yang baik. Namun demikian, tiada strategi khusus dalam memajukan *career personel*, terutama dalam keadaan perubahan teknologi yang pesat dan kemajuan PPj ke arah Smart City.



Jurang Proses – Proses tadbir urus ICT tidak begitu kemas, iaitu: Pertama, tiada mekanisme memantau perbelanjaan ICT dan ini menimbulkan persepsi kos ICT yang tinggi, lebih-lebih lagi tiada mekanisme seperti ROI dan analisis faedah kos (CBA). Kedua, institusi CIO belum diperkasakan sepenuhnya, dan membantutkan perkembangan strategik ICT.



Jurang Teknologi – PPj mempunyai sistem dan infrastruktur ICT yang canggih dan kompleks, yang memerlukan perancangan, pembangunan, penyelenggaraan dan pemantauan yang amat mencabar. Gabungan kemahiran dalaman dan luaran, serta tiada arkitektur holistik, telah menyukarkan lagi perancangan, pembangunan dan pengurusan ICT.

Strategi ICT

Visi, Misi dan Teras Strategik dibangunkan berpandu kepada strategi digital di peringkat PPj, Kementerian, MAMPU dan kebangsaan.

Visi

‘ICT Sebagai Pemboleh Daya Strategik ke Arah Putrajaya Bandar raya Mampan Bertaraf Dunia’

Misi

‘Menyediakan perkhidmatan ICT yang komprehensif untuk mempertingkatkan kecekapan sistem penyampaian dan perkhidmatan untuk Bandar raya Putrajaya’

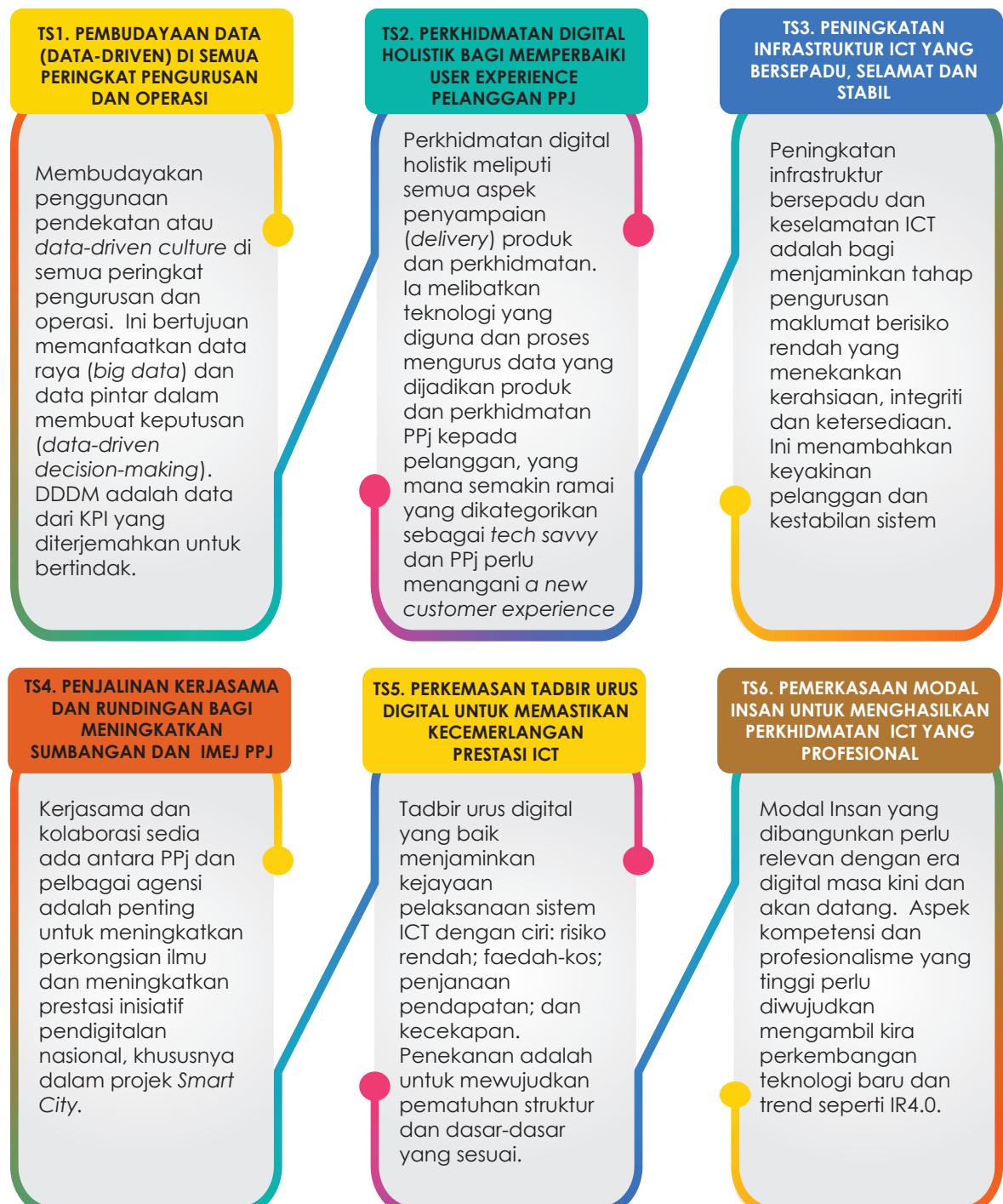


Rajah 1.2: Penjajaran PSICT PPj mengikut Strategi Kementerian dan Kebangsaan



Teras Strategik ICT 2022-2025

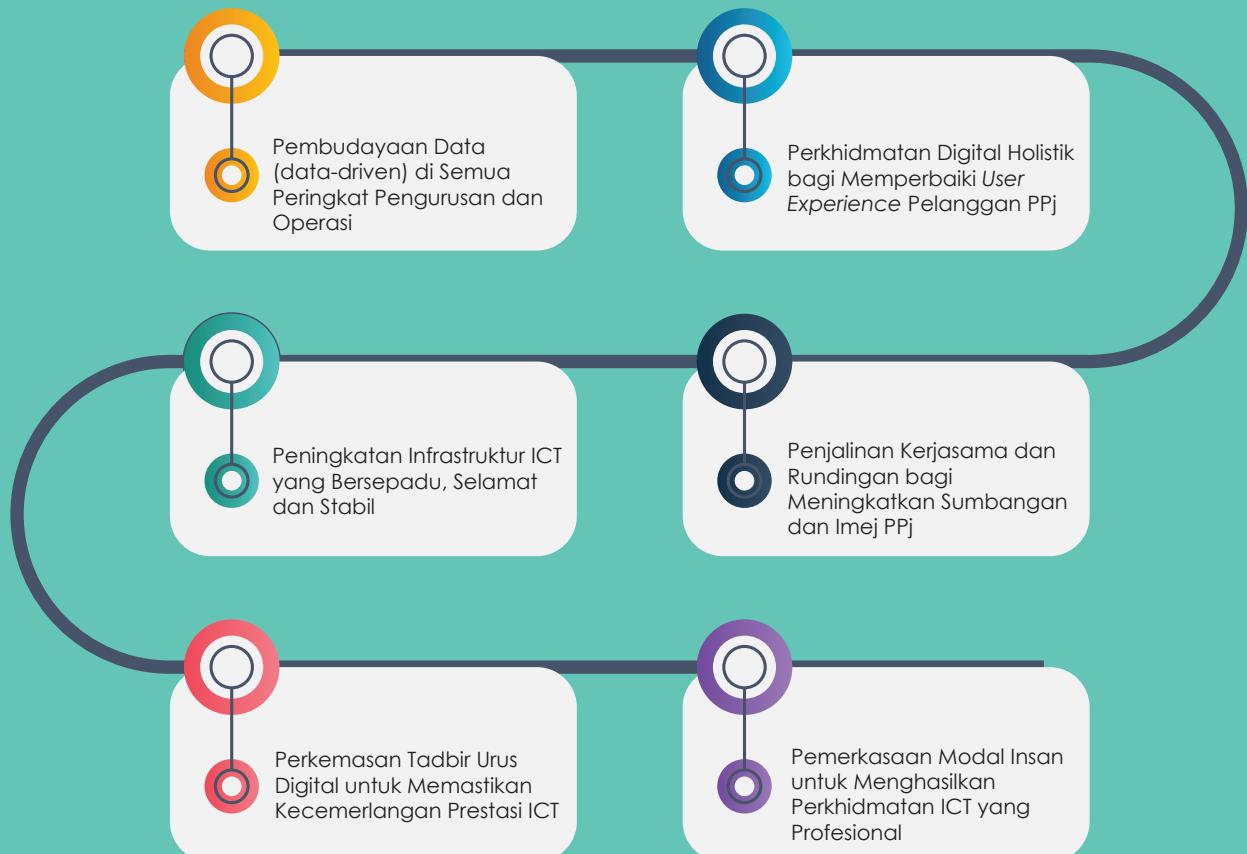
Berikut adalah Teras Strategik ICT yang dibangunkan mengambil kira asas seperti diterangkan sebelum ini (Rajah 1.3 adalah ringkasannya).



Rajah 1.3 : Penjajaran Teras Strategik ICT 2022-2025

Teras Strategik ICT

6 Teras Strategik digubal, berpandukan jurang ICT, visi dan misi ICT, serta strategi-strategi di peringkat PPj, Kementerian dan kebangsaan, seperti berikut:



Rajah 1.4 : Penjajaran Teras Strategik ICT

Program ICT

Terdapat 7 program besar yang meliputi 22 projek (sub-program) untuk dilaksanakan dalam tempoh 4 tahun akan datang (2022-2025). Program tersebut adalah seperti berikut:

P1 – Data Pintar
P2 – Perkhidmatan Digital
P3 – Infrastruktur ICT
P4 – Keselamatan ICT

P5 – Perundingan ICT
P6 – Tadbir Urus Digital
P7 – Modal Insan



Teras Strategik ICT

Kesemua program akan bermula pelaksanaan pada tahun 2022, manakala pelaksanaan 22 projek adalah mengikut keutamaan projek, antaranya seperti berikut: kompleksiti, kebergantungan (*dependencies*), persekitaran dan kos. Pelan meliputi tempoh projek dilaksanakan, tarikh mula dan tamat, KPI, dan penyelarasian projek.

Pemilik dan pegawai yang bertanggungjawab terhadap menjayakan pelaksanaan PSICT PPj 2022-2025 adalah Ketua Pegawai Maklumat (*Chief Information Officer – CIO*). Cara CIO melaksanakan program dan projek tersebut adalah dengan menggerak Jawatankuasa Pemandu ICT, di mana pelaporan, perbincangan dan pengesahan akan dibuat mengenai status pelaksanaan. Jentera pelaksana adalah seperti dikenal pasti dalam dokumen ini mengikut program-program.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, pelaksanaan PSICT di PPj dianggap menjurus ke tahap strategik. Program teknikal dan tidak teknikal adalah seimbang dari segi bilangannya. Program yang tidak teknikal seperti tadbir urus, modal insan dan *Enterprise Architecture* dianggap sebagai amat strategik dan dianggap sebagai *making the difference* kepada pelaksanaan ICT. Program-program separa teknikal seperti Perundingan dan Keselamatan ICT dan program-program teknikal seperti Data Pintar, Perkhidmatan Digital dan Infrastruktur ICT adalah penting sebagai landasan kepada kestabilan pelaksanaan ICT.

Pelan Pelaksanaan

PROGRAM 1: PENGURUSAN DATA PINTAR

PROJEK/ AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P1.1 Data Analytics (DA): <ul style="list-style-type: none"> ■ Kajian DA ■ Polisi ■ Perlaksanaan DA ■ Memantau 	1 kajian 1 polisi 1 laporan Pemantauan	2023 Berterusan 2023-2025 Berterusan 2023-2025 Berterusan 2023-2025	Seksyen Smart City, BTMK
P1.2 Penyediaan Data Terbuka oleh Perbadanan Putrajaya untuk Data Terbuka Sektor Awam (DTSA) kepada KWP <ul style="list-style-type: none"> ■ Kajian Kenalpasti DTSA ■ Menyedia data 	1 Kajian 15 set	2022 2022-2025	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK

PROGRAM 2: PERKHIDMATAN DIGITAL

PROJEK/ AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P2.1 Mewujudkan Dashboard Sistem Maklumat Pengurusan <ul style="list-style-type: none"> ■ Kajian & Kelulusan ■ Pembangunan sistem 	1 Laporan 50% 100%	2023 2024 2025	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
P2.2 E-Transport <ul style="list-style-type: none"> ■ Pembangunan Sistem ■ Mengkaji (untuk dijual) ■ Mempromosi dan jualan 	100% 1 laporan 2 pembeli	2022 2022 2023-2025	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK / Bahagian Komersial dan Pelaburan
P2.3 Menaiktaraf patches SAP <ul style="list-style-type: none"> Kajian & Kelulusan Naiktaraf 	1 Laporan 100%	2022 2023	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
P2.4 Pembangunan dan Pelaksanaan Sistem Pusat Kawalan Bersepadu (IOC) di Pusat Kawalan Bandaraya <ul style="list-style-type: none"> ■ Spesifikasi keperluan Pengguna (URS) ■ Pembangunan Sistem, Pengujian Go-Live dan Operasi 	100% 100% 100%	2022 2022 2023-2024	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK

PROJEK/ AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P2.5 Penyelenggaraan & Penaiktarafan Sistem-sistem			
Sistem Pelesenan Putrajaya ■ Pembangunan sistem	100%	2022	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK
Sistem Kompaun ■ Pembangunan sistem	100%	2022	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK
Sistem OSC 3.0 kepada OSC 4.0 ■ Pembangunan sistem ■ Operasi	100% 100%	2022 2023-2025	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital / Jabatan Perancangan Bandar
Sistem Pengurusan Perpustakaan Bersepadu (SPPB) di Pusat Pembelajaran Kejuriran PPj ■ Pembangunan sistem	80% 100%	2022 2023	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
Pembangunan Web Portal Putrageoinfo ■ Spesifikasi Keperluan Pengguna ■ Pembangunan Sistem dan Pengujian ■ Go-Live dan Operasi	100% 100% 100%	2023 2023 2023	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK
Payment Gateway Financial Processing Exchange (FPX) dan JomPay PPj ■ Pembangunan sistem	100%	2022	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
Sistem Pengurusan Tempahan PPj ■ Pembangunan sistem	100%	2022	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
Penaiktarafan SAP ECC/6 ke SAP S/4 Hana ■ Kajian Menaik taraf database & perkakasan	10% 50% 100%	2023 2024 2025	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
Pembangunan Sistem Maklumat Pengurusan Kontrak (COINS)	80% 100%	2022 2023	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
Sistem Pengurusan Penyelenggaraan Fasiliti dan Aset PPj (FOAMMS) ■ Pembangunan ■ Naiktaraf	100% 100%	2022 2023	Jabatan Kejuruteraan dan Penyelenggaraan
Queue Management System (QMS) dan Sistem Kepuasan Pelanggan ■ Pembangunan Sistem	100%	2023	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
Aplikasi dan Perkakasan Single Platform Portal, Perkhidmatan dan Pembayaran Online di PPj	100%	2025	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK

PROGRAM 3: INFRASTRUKTUR ICT

PROJEK/ AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P3.1 Penaiktarafan Infrastruktur			
■ Infrastruktur rangkaian Software Define Access (SDA) : i) 4 Core ii) 8 Edge	Network uptime 95% (tidak melibatkan pihak ke-3 dan penyelenggaraan yang dirancang)	2022-2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
■ Penambahan MMG baru: i) Outdoor Access Presint 5 ii) Edge Kompleks Kejiranan P18	1 MMG (100%) 1 MMG (100%)	2023 2024	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
■ Penyambungan baru rangkaian Putranet: i) PPAM Seruling ii) PPAM Ketumbar iii) PPAM Kasturi iv) MAKSAK	80% 100%	2023 2024	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
■ Menaiktaraf dan migrasi Server Hyperconverged 2.0 untuk kegunaan aplikasi ICT	100%	2022	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
■ Mewujudkan Cold Standby Server untuk sistem-sistem kritikal - Kajian dan kelulusan - Pelaksanaan	1 Laporan 20% 50% 100%	2023 2023 2024 2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
■ Menambah liputan CCTV dan Panic Button di Putrajaya di kawasan-kawasan kritikal dan tumpuan awam baharu (kualiti CCTV/rakaman/service)	47.5% 72.5% 100%	2023 2024 2025	Bahagian Smart City, BTMK
■ Sistem penyampaian awam melalui CEBB di semua bangunan komuniti dan kawasan awam yang dikenalpasti	Mengikut Keperluan Semasa	2022 2023 2024 2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
P3.2 Perkhidmatan Peralatan dan Perisian ICT			
■ Menyediakan kemudahan peralatan dan perisian ICT pengguna	100% warga PPj	2022-2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
■ Mengganti semua peralatan ICT yang telah end-of-sale dan end-of-support	60% Peralatan ICT 10% peralatan 10% peralatan 20% peralatan	2022 2023 2024 2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
P3.3 Perkhidmatan penyelenggaraan dan pengoperasian kemudahan infrastruktur ICT (desktop, notebook, pencetak, plotter)	90% operasi perkhidmatan kemudahan infrastruktur ICT dapat dipulihkan dalam tempoh 8 jam	2022-2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
P3.4 Pembangunan dan Penyelenggaraan Business Recovery Centre (BRC) bagi Portal dan Perkhidmatan Dalam Talian	10% 80% 100%	2022 2023 2024	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK
■ Pembangunan			

PROGRAM 4: KESELAMATAN ICT

PROJEK / AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P4.1 Penaiktarafan keselamatan ICT			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Memastikan tiada pencerobohan terhadap rangkaian dan server ■ Menjalankan <i>Security Posture Assessment (SPA)</i> di bawah skop ISMS <ul style="list-style-type: none"> - Menyelesaikan semua penemuan kritikal dan major 	100%	2022-2025	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
<ul style="list-style-type: none"> ■ Perolehan <i>Web Application Firewall (WAF)</i> <ul style="list-style-type: none"> - Kajian, kelulusan dan POC - Perolehan dan pelaksanaan 	1 Laporan 100%	2022 2023	Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK
P4.3 Pelaksanaan kemudahan <i>digital signature (Ds)</i>			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Mengkaji keperluan menaiktaraf penggunaan DS untuk <i>Voucher Online</i>, Sistem Kewangan. ■ ERMIS/SAP Menaiktaraf DS untuk <i>Voucher Online</i>, Sistem Kewangan ERMIS/SAP. ■ Mengkaji penggunaan DS bagi Sistem ePR/elnden (Kajian akan dibuat selari dengan Kajian Penaiktarafan SAP4/HANA). 	1 Laporan 50% 100%	2022 2022 2023	Seksyen Pembangunan dan Sokongan Aplikasi, BTMK Seksyen Rangkaian dan Keselamatan ICT, BTMK



PROGRAM 5: PERKHIDMATAN PERUNDINGAN ICT

PROJEK/ AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P5.1 Rundingan Big Data Repository (BDR)			
■ Memberi Khidmat Nasihat mengenai keperluan data untuk BDR kepada pihak persekutuan	2 Khidmat Nasihat	Tahunan	Seksyen Smart City, BTMK
P5.2 Rundingan Smart City			
■ Memberi khidmat nasihat ICT	3 Khidmat nasihat	Tahunan	Seksyen Smart City, BTMK
■ Menyediakan spesifikasi teknikal	3 Spesifikasi teknikal	2022-2025	Seksyen Smart City, BTMK

PROGRAM 6: TADBIR URUS ICT

PROJEK/ AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P6.1 Pemantapan Peraturan-peraturan ICT			
■ Menyediakan Garis Panduan ICT - Kajian - Garis Panduan	1 laporan 1 Garis Panduan	2023 2024	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK
■ Membangun Enterprise Architecture - Kajian - Garis Panduan - Pelaksanaan dan pemantauan	1 laporan 1 dokumen garis panduan dan polisi 1 laporan	2022 2023 2023-2025	Seksyen Smart City, BTMK
P6.2 Pemantapan Peraturan Keselamatan ICT			
■ Mengkaji semula Polisi Keselamatan ICT	1 laporan	2023	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK
■ Menjalankan persijilan keselamatan ISO 27001:2013 untuk aplikasi/sistem kritikal	1 sistem 2 sistem 3 sistem	2023 2024 2025	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK
P6.3 Pejabat CIO			
■ Pejabat CIO menyediakan CIO Handbook	1 laporan	2023	Seksyen Dasar dan Perkhidmatan Digital, BTMK

PROGRAM 7: PEMERKASAAN MODAL INSAN

PROJEK / AKTIVITI	KPI	TAHUN PELAKSANAAN	PENYELARAS
P7.1 Latihan Pengguna			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Mengadakan lawatan eksekutif ke negara Asean atau negara maju (Lawatan pendedahan) ■ Melaksana latihan aplikasi 	1 lawatan setahun 1 aplikasi setahun	2022-2025	BTMK BTMK / Jabatan berkaitan
P7.2 Smart Community			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Menyelaras program-program POINT ■ Mempromosi kesedaran umum ICT PPj 	2 kali setahun 1 kali setahun	2022-2025	Seksyen Smart City, BTMK BTMK
P7.3 Pembangunan Profesionalisme ICT			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Melaksana program persijilan yang diiktiraf untuk personel ICT ■ Mengadakan program peningkatan kompetensi teknikal bagi semua pegawai ICT ■ Mengadakan program sesi perkongsian ilmu iaitu Kolokium BTMK oleh penceramah luar 	4 pegawai 1 kali setahun / 100% pegawai BTMK 6 kali setahun	2022-2025	BTMK / Bahagian Sumber Manusia BTMK / Bahagian Sumber Manusia BTMK

Catatan