



BUKU PANDUAN PENGURUSAN PROJEK

Bahagian Pengurusan Projek Kompleks
Cawangan Perancangan Aset Bersepadu
Ibu Pejabat JKR Malaysia



ABSTRAKS

Dokumen ini boleh digunakan pada semua projek di bawah seliaan Pasukan Projek, Jabatan Kerja Raya Malaysia. Ianya adalah bertujuan untuk menunjukkan secara ringkas proses kerja utama dalam bentuk carta alir selain memuatkan beberapa maklumat dan perkara penting dalam pelaksanaan projek Jabatan.

Walaupun bagaimanapun, **Buku Panduan** ini adalah sebagai dokumen rujukan yang memuatkan maklumat asas yang diperlukan untuk pelaksanaan sesuatu projek dan pengguna adalah dinasihatkan untuk turut merujuk dokumen-dokumen semasa Jabatan bagi mendapatkan maklumat yang lebih terperinci dan terkini bagi memastikan prosedur dan arahan Jabatan dipatuhi.

BUKU PANDUAN PENGURUSAN PROJEK JKR EDISI 1

Keluaran

CAWANGAN PERANCANGAN ASET BERSEPADU JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan cara yang bertujuan mendapatkan keuntungan sebelum memperoleh izin bertulis daripada Jabatan Kerja Raya Malaysia.

Bahagian Pengurusan Projek Kompleks CPAB,
Tingkat 28, Menara PJD
No. 50, Jalan Tun Razak
50400 WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

No. Telefon : 03 - 2618 8888 (Talian Umum)
 03 - 2618 7510 (Pejabat Pengarah Kanan)
No. Faks : 03 - 4041 1940

KAWALAN DOKUMEN

Maklumat Dokumen

Tajuk Dokumen	Buku Panduan Pengurusan Projek
Pihak Yang Mengawal	Pengarah Kanan Cawangan Perancangan Aset Bersepadu (CPAB) Ibu Pejabat Jabatan Kerja Raya Malaysia

Kawalan Versi

No. Versi	Tarikh	Butiran Pindaan

Butiran Pejabat Pengeluar:



Pengarah Kanan
Cawangan Perancangan Aset Bersepadu (CPAB) Ibu
Pejabat Jabatan Kerja Raya Malaysia
Tingkat 28, Menara PJD, No.
50, Jalan Tun Razak
50400 Kuala Lumpur

Tel : 03 – 2618 7504 / 7500

Fax : 03 – 40411940

Pendahuluan

Buku Panduan Pengurusan Projek Jabatan Kerja Raya (JKR) ini merupakan sebuah dokumen rujukan di peringkat jabatan. Dokumen ini menjelaskan kaedah pelaksanaan projek secara keseluruhan di dalam sesebuah projek JKR dan hendaklah dipatuhi oleh semua pihak yang terlibat.

Dengan adanya buku panduan ini, diharapkan pengurusan projek dapat dilaksanakan dengan lebih teratur dan dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang terlibat dalam pasukan projek JKR.

Adalah diharapkan isi kandungan dokumen ini dapat memberi kefahaman, pengetahuan dan maklumat berguna kepada semua pihak dalam memberi nilai tambah kepada sistem penyampaian projek.

Dokumen ini adalah terpakai untuk semua kaedah pelaksanaan projek JKR. Penggunaan dokumen ini juga adalah selari dengan amalan Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB) JKR yang berkaitan. Penambahbaikan dokumen perlu dilaksanakan secara berterusan pada masa akan datang untuk disesuaikan dengan perkembangan semasa.

Jabatan Kerja Raya Malaysia
April 2018

AKRONIM DAN SINGKATAN

AKRONIM & SINGKATAN	KETERANGAN
ACAT	Acquisition Categorisation
BPKU	Bahagian Pembangunan Kontraktor & Usahawan Bumiputera, Kementerian Kerja Raya
BQ	Senarai Kuantiti (Bill of Quantities)
C&S	Civil and Structural
CCP	Jawatankuasa <i>Contract Coordination Panel</i>
CPC	Certificate of Practical Completion
CPH	Cawangan Perolehan dan Harta, Kementerian Kerja Raya
C-Plan	Pelan Kualiti Pembinaan (Construction Quality Plan)
DAK	Daftar Aset Khusus
DPA	Daftar Premis Aset
D-Plan	Pelan Kualiti Rekabentuk (Design Quality Plan)
DT	Dokumen Tender
GN	Gerbang Nilai
HODT	Head of Design Team
HOPT	Head of Project Team
IPA	Institusi Pembiayaan Asing
JAPK	Jawatankuasa Arahan Perubahan Kerja
JKH	Jadual Kadar Harga
JMS	Jawatankuasa Membuka Sebut Harga
JMT	Jawatankuasa Membuka Tender
JNHg	Jawatankuasa Penilaian Harga
JNTek	Jawatankuasa Penilaian Teknikal
JPk	Jawatankuasa Pra-Kelayakan
JPS/JPT	Jawatankuasa Penilaian & Perakuan Sebut Harga / Tender
JRH	Jawatankuasa Rundingan Harga (Pra dan Muktamad)
JS	Jawatankuasa Sebut Harga
KKew	Kementerian Kewangan Malaysia

AKRONIM & SINGKATAN	KETERANGAN
LAR	Laporan Akhir Risiko
LP	Lembaga Perolehan
LSR	Laporan Status Risiko
M&E	Mechanical and Electrical
NCP	Produk Yang Tidak Memenuhi Spesifikasi
NCR	Laporan Ketidapatuhan
PB	Pengarah Berkenaan
PBK	Pegawai Diberi Kuasa
PD	Pengarah Projek (Project Director) yang dilantik oleh KPKR/PB sebagai pegawai yang diberi kuasa untuk menyelia projek mengikut definisi kontrak.
PDI	Pre-Delivery Inspection
PJ	Perakuan Jabatan
PKewN	Pegawai Kewangan Negeri
PMK	Pegawai Mentadbir Kontrak
PMS	Pegawai Mengurus Sebut Harga
PMT	Pegawai Mengurus Tender
PMU	Pegawai Mengurus Undi
PN	Pegawai Penilai Tender
PP	Pegawai Penguasa mengikut definisi kontrak.
PPR	Pelan Pengurusan Risiko
PRB	Pasukan/Pegawai Rekabentuk: Pegawai yang dilantik oleh HODT untuk rekabentuk mengikut disiplin kerja yang berkaitan bagi pelaksanaan sesuatu projek.
Pre-Q	Pra-Kelayakan (Pre-Qualification)
PTB	Pegawai Tapak Bina
Q-Plan	Pelan Kualiti Projek (Project Quality Plan)
R&B	Reka dan Bina
SK	Sub - Kontraktor
SKALA	Sistem Kawal dan Lapor
SKATA	Sistem Kod Aset Tak Alih
SPB	Sistem Pengurusan Bersepadu
SPB	Sistem Pengurusan Bersepadu

AKRONIM & SINGKATAN	KETERANGAN
S-Plan	Pelan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
SST	Surat Setuju Terima (Letter of Acceptance)
TPR	Templat Perancangan Pengurusan Risiko
TTK	Tempoh Tanggungan Kecacatan
UPS	Urusetia Jawatankuasa Projek Sakit
UT	Urusetia Tender Lembaga Perolehan
VA	Value Assessment
VE	Value Engineering (Kejuruteraan Nilai)
WJP	Wang Jaminan Pendahuluan
WKP	Wang Kos Prima
WPD	Wakil Pengarah Projek mengikut definisi kontrak.
WPP	Wakil Pegawai Penguasa mengikut definisi kontrak.
WPS	Wang Peruntukan Sementara

PENGHARGAAN

Jabatan ingin mengucapkan terima kasih kepada Bahagian Pengurusan Projek Kompleks, Cawangan Perancangan Aset Bersepadu, Ibu Pejabat JKR Malaysia di atas sumbangan dan usaha dalam membangunkan dan menghasilkan dokumen ini.

Jabatan juga ingin merakamkan terima kasih kepada Pengarah Kanan, Cawangan Perancangan Aset Bersepadu (CPAB), **Ir. Ab. Hamid bin Hj. Md. Daud** dan **Hj. Roslan Bin Abd Ghani** yang menjalankan tugas Pengarah Bahagian Pengurusan Projek Kompleks, Cawangan Perancangan Aset Bersepadu (CPAB), di atas dorongan dan sokongan berterusan dalam penghasilan dokumen ini.

Bahagian Pengurusan Projek Kompleks, CPAB

1. Sr Roznita bt Othman
2. Zawidatul Asma bt Ghazali
3. Sr. Anita binti Ibrahim
4. Ir. Hamzah bin Md Yusoff
5. En. Johari bin Ahmad
6. Pn. Noraniza bt Mohamad Yusof
7. Pn. Sarimah bt Ahmad
8. Ir. Mohd Mukhlis Jaya b Abdullah
9. Tn. Hj. Ahmad Zaki bin Bahari
10. Ir. Mahadhir bin Mustaffa
11. En. Shahrizal bin Nazri
12. En. Izzuadi bin Ishak
13. Ir. Norikhwan bin Hj. Abu Seman
14. Pn Sailah binti Mohd. Jamil
15. Tn. Hj. Aidi bin Hj. Abu Kassim
16. Ir. Mohd Ismade bin Ismail
17. Pn Nur Hidayah binti Mohammed Rusly
18. Pn. 'Ainaa' Adilah binti Zulkadri

Setinggi penghargaan juga diucapkan kepada pegawai-pegawai Pejabat Portfolio Cawangan dan Negeri yang telah memberi sumbangan dalam bentuk idea, usaha dan masa dalam membangunkan dokumen Buku Panduan Pengurusan Projek Jabatan Kerja Raya (JKR) semasa bengkel pemurnian dokumen ini yang telah berlangsung di JKR Perak pada 27 – 28 Mac 2018.

Serta penyumbang-penyumbang lain samada secara langsung atau tidak langsung.

KANDUNGAN

BIL	PERKARA	MUKA SURAT
1	Pengenalan	1
2	Peranan dan Tanggungjawab Pasukan Projek	3
3	Peringkat 1 – Perancangan Pelaksanaan Projek	9
4	Peringkat 2 – Rekabentuk	14
5	Peringkat 3 – Perolehan Kerja	19
6	Peringkat 4 – Pembinaan Dan Penyeliaan Tapak Bina	36
7	Peringkat 4a – Pentadbiran Kontrak	40
8	Peringkat 5 – Penyerahan Dan Pos Penyerahan	52
9	Prosedur Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan	55
10	Konsep Asas Amalan Terbaik Pengurusan Projek (GN, RM, VM, BIM)	59
11	Soalan-Soalan Lazim Pengurusan Projek	67
12	Penemuan Kajian Laporan Ketua Audit Negara (LKAN) 2010 - 2015	85
13	Rujukan	87

TOPIK 1

1.0 PENGENALAN

Dokumen ini boleh digunakan pada semua projek di bawah seliaan Pasukan Projek, Jabatan Kerja Raya Malaysia. Ianya adalah bertujuan untuk menunjukkan proses kerja utama dalam bentuk carta alir selain memuatkan beberapa maklumat dan perkara penting dalam pelaksanaan projek Jabatan.

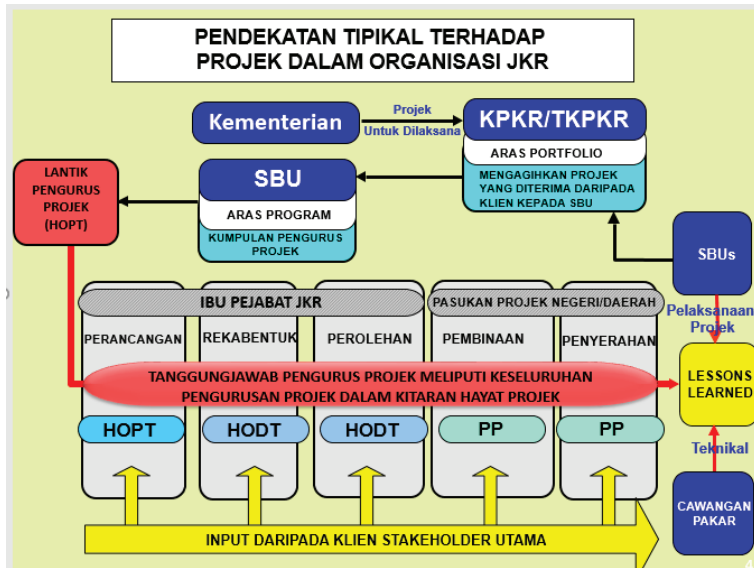
Dokumen ini merupakan sebuah dokumen rujukan yang boleh digunakan memandangkan ianya menunjukkan pemetaan dan senarai proses kerja utama yang piawai bagi memudahkan pengguna dalam mencapai maklumat - maklumat atau perkara - perkara yang penting pada peringkat yang berkaitan dalam pelaksanaan sesebuah projek.

Pemetaan dan senarai proses kerja yang ditunjukkan meliputi prosedur peringkat utama kitar hayat projek daripada permulaan projek sehingga peringkat pasca serahan. Ia menunjukkan proses tindakan utama oleh pihak berkenaan dalam Pasukan Projek dan dokumentasi-dokumentasi yang berkaitan yang perlu diguna atau dihasilkan sama ada oleh Pasukan Projek dalaman Jabatan serta Perunding luar yang dilantik.

Pemetaan proses kerja dan dokumentasi ini meliputi peringkat perancangan, reka bentuk, perolehan, pelaksanaan, penyerahan dan pasca penyerahan. Keperluan prosedur Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan serta keperluan-keperluan penting yang lain sama ada diperoleh daripada sumber prosedur Jabatan sediaada dan Surat Arahan/Pekeliling dalaman dan luaran yang dimuatkan di dalam dokumen rujukan ini.

TOPIK 2

2.0 PERANAN & TANGGUNGJAWAB PASUKAN PROJEK



Gambaran Keseluruhan Peranan & Tanggungjawab Utama di dalam Kitar Hayat Projek

2.1 Peranan & Tanggungjawab Head of Project Team (HOPT)

- 2.1.1 Menyediakan Q-Plan dan mengurus dokumen sepanjang kitar hayat projek
- 2.1.2 Menyediakan pelan pengurusan projek dan memantau & mengawal projek sepanjang kitar hayat projek
- 2.1.3 Memastikan isu-isu teknikal diselesaikan
- 2.1.4 Mengurus dokumen dan laporan mengenai pelaporan status keseluruhan peringkat pelaksanaan projek
- 2.1.5 Memastikan penyiapan projek pada masa dan kos yang dipersetujui serta penghasilan produk yang berkualiti.
- 2.1.6 Menguruskan semua pihak-pihak berkepentingan (*stakeholders*) utama projek.
- 2.1.7 Memberi tumpuan kepada keperluan dan jangkauan keseluruhan pelanggan dan pihak-pihak berkepentingan (*stakeholders*) yang lain.
- 2.1.8 Menjadi *single point of contact* kepada Pelanggan.
- 2.1.9 Penetapan skop, jadual (masa) dan bajet (kos) projek secara keseluruhan bagi memastikan HODT & PP boleh mengikuti perancangan yang ditetapkan.

- 2.1.10 Sebagai seorang Pengurus Projek sepenuh masa, tanpa tugas-tugas penyeliaan di peringkat pembinaan.
- 2.1.11 Menyediakan *Responsibility Assignment Matrix* (RAM) ahli pasukan projek
- 2.1.12 Bertanggungjawab membuat keputusan mengikut peringkat kitar hayat projek (Fasa Perancangan – Fasa Perolehan) sama ada untuk diteruskan atau sebaliknya berdasarkan laporan penilaian Gerbang Nilai (GN) – Peringkat GN 1-3.
- 2.1.13 Membangun dan mengurus Pelan Pengurusan Risiko Projek yang lebih menyeluruh bagi aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan dari Fasa Perancangan sehingga Fasa Serahan.

2.2 Peranan & Tanggungjawab Head of DesignTeam (HODT)

- 2.2.1 Bertanggungjawab untuk aspek teknikal projek dengan penumpuan terhadap skop teknikal, jadual, bajet dan kualiti termasuk membantu dan memberi input kepada HOPT dalam pemantauan dan kawalan QA / QC sepanjang kitaran hayat projek.
- 2.2.2 Merancang dan menghasil produk reka bentuk yang memenuhi skop, masa, kos dan mematuhi kualiti / piawaian yang dipersetujui oleh pihak pelanggan serta membantu PP dalam menyelesaikan isu-isu teknikal projek.
- 2.2.3 Melaksanakan audit teknikal projek pada bila-bila masa sepanjang kitaran hayat projek bagi memenuhi keperluan pemantauan dan kawalan QA / QC.
- 2.2.4 Membantu PP dalam pengurusan dan pentadbiran kontrak.
- 2.2.5 Bekerjasama dengan pihak-pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) yang lain (*contohnya* HODTs, PP dan lain-lain) dalam memberi sokongan dan perkhidmatan mengenai projek.
- 2.2.6 Menguruskan dokumen dan pelaporan mengenai keseluruhan projek teknikal skop, jadual dan bajet mengikut jadual kekerapan seperti yang dikehendaki bagi tujuan pemantauan dan kawalan.
- 2.2.7 Sediakan dokumen, laporan & *lessons learned* projek dalam aspek teknikal sebagai rujukan bagi projek-projek akan datang.
- 2.2.8 Melaksanakan semakan dan memperaku bayaran perunding bagi projek Konvensional Perunding.

2.3 Peranan & Tanggungjawab Pegawai Penguasa/Pengarah Projek (PP)

- 2.3.1 P.P. adalah wakil Kerajaan untuk mengawas kerja dan memberi arahan berkaitan dengan kerja menurut peruntukan Kontrak.
- 2.3.2 Kuasa P.P. untuk mengarah Perubahan Kerja adalah tertakluk kepada peruntukan Arahan Perbendaharaan yang berkehendakkan kelulusan diperoleh terlebih dahulu daripada Pihak Berkuasa Melulus (PBM).

2.3.3 P.P. bertanggungjawab untuk memastikan Kontraktor menjalankan kerja menurut peruntukan Kontrak dan menunaikan obligasi Kerajaan. Antara lain, P.P hendaklah:

- a) Mengawasi dan memantau kualiti bahan yang digunakan dan tahap mutu kerja mematuhi Kontrak;
- b) Mengawasi agar peraturan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan Pihak Berkuasa lain yang mempengaruhi Kerja tersebut dipatuhi semasa pelaksanaan kerja;
- c) Mengawasi tempoh liputan insurans yang diperlukan di bawah peruntukan yang berkenaan dalam Kontrak tidak luput semasa kerja sedang berjalan;
- d) Memantau kemajuan Kerja Kontraktor dan jika perlu mengambil tindakan awal untuk memberi Lanjutan Masa atau mengenakan Ganti Rugi Tertentu dan Ditetapkan (LAD) dan/atau mengesyorkan Penamatan Pengambilan Kerja Kontraktor kepada pegawai yang diberi kuasa bagi mewakili Kerajaan mengikut peruntukan Kontrak dan selaras dengan PK4.5.
- e) P.P. telah diberi kuasa dan bertanggungjawab ke atas perkara - perkara berikut:
 - i) Penyeliaan, pemantauan kemajuan dan rekod Tapak Bina;
 - ii) Penyediaan Bayaran Pendahuluan dan Perakuan Interim;
 - iii) Penilaian Perubahan Kerja dan Akaun Muktamad;
 - iv) Perakuan Kelambatan dan Lanjutan Masa;
 - v) Perakuan penyiapan Kerja, penyerahan kerja dan kecacatan; dan
 - vi) Perakuan Kerja Tidak Siap (PKTS);
- f) P.P. berperanan untuk melaksanakan tanggungjawabnya agar Kerajaan dapat melaksanakan tanggungjawab Kontrak seperti berikut:
 - i) Kelulusan dan keputusan yang dipohon oleh Kontraktor diberi dalam tempoh yang munasabah; dan
 - ii) Perakuan Bayaran Interim kepada Kontraktor disediakan dan dikeluarkan menurut peruntukan Kontrak.

2.4 Peranan & Tanggungjawab Wakil Pegawai Penguasa/Pengarah Projek (WPP)

2.4.1 P.P. adalah bertanggungjawab bagi pengawasan kerja serta pentadbiran kontrak bagi pihak Kerajaan dan boleh mewakilkan kuasanya untuk penyeliaan, pelaksanaan kerja dan tugas-tugas lain kepada wakil P.P. menurut peruntukan kontrak.

2.4.2 P.P. boleh mewakilkan kuasanya kepada lebih daripada seorang pegawai untuk melaksanakan tugas-tugas bagi pihaknya seperti berikut:

a) Wakil P.P. Utama

Pegawai yang diwakilkan kuasa untuk menyelia dan mengarah pelaksanaan Kerja secara keseluruhan kecuali klausa-klausa dalam Syarat-syarat Kontrak yang tidak diwakilkan kepadanya.

b) Wakil P.P. Pakar

- i) Jurutera Elektrik atau Mekanikal atau pakar lain yang diwakilkan kuasa untuk menyelia pelaksanaan Kerja Elektrik atau Kerja Mekanikal atau Kerja Pakar yang lain atau bekalan bahan atau barang.
- ii) Juruukur Bahan yang diwakilkan kuasa bagi memberi perkhidmatan Ukur Bahan.

2.4.3 Apabila mewakilkan kuasa kepada wakilnya, P.P. hendaklah memastikan pegawai tersebut adalah pegawai teknikal dalam kumpulan Pengurusan dan Profesional.

2.4.4 Kontraktor hendaklah dimaklumkan mengenai pelantikan Wakil P.P. dan kuasa yang diwakilkan kepadanya.

2.4.5 Dalam melaksanakan tugasnya dan menggunakan kuasa yang diwakilkan kepadanya, Wakil P.P. hendaklah mematuhi peraturan berikut:

- a) Beliau tidak dibenarkan mewakilkan selanjutnya kuasa-kuasa yang telah diwakilkan kepadanya.
- b) Beliau tidak boleh mengambil tindakan terhadap perkara-perkara yang mana kuasa baginya tidak diwakilkan.
- c) Walaupun beliau diberi kuasa untuk mengeluarkan arahan Perubahan Kerja, beliau masih tertakluk kepada Arahan Perbendaharaan berkaitan Perubahan Kerja untuk mendapatkan kelulusan terlebih dahulu daripada PBM.

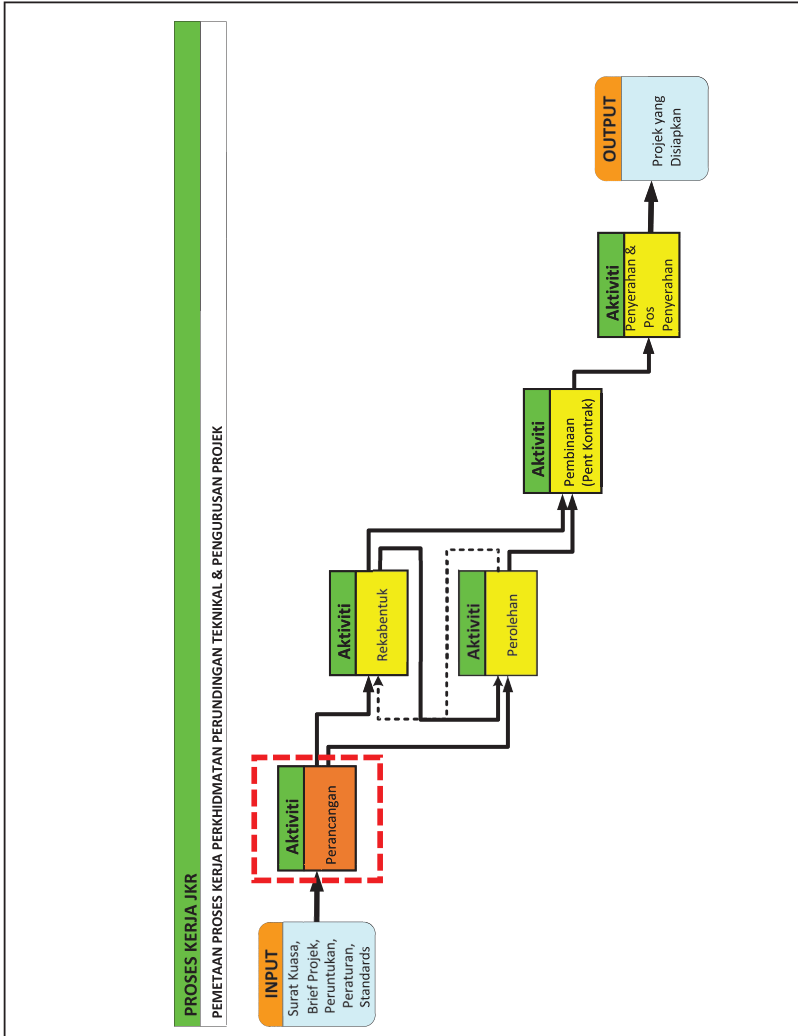
- d) Wakil P.P. Pakar hendaklah menyalurkan permohonan bagi Perubahan Kerja Tambahan untuk kelulusan terlebih dahulu melalui Wakil P.P. Utama.

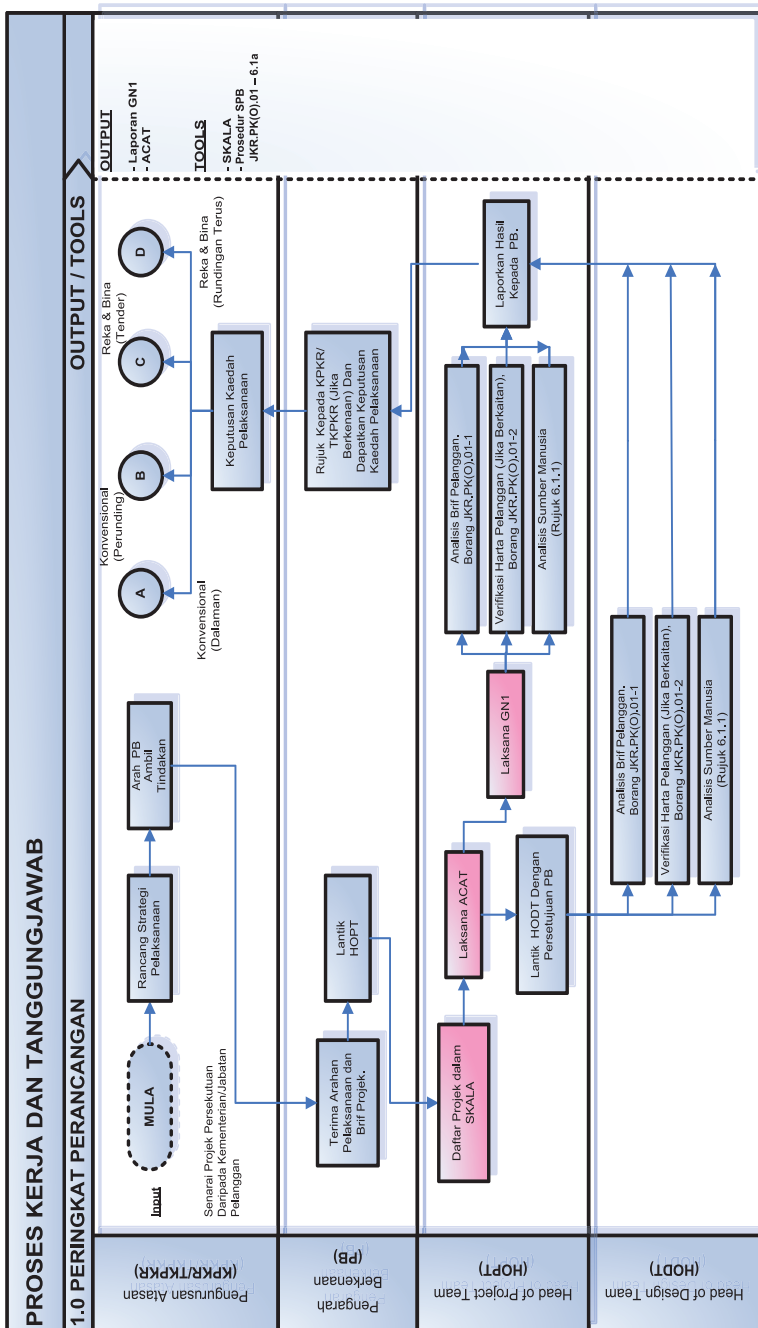
2.5 Peranan & Tanggungjawab Penyelia Tapak Bina (PTB)

- 2.5.1 Mengawasi, mengawal selia dan memantau kerja-kerja pembinaan mengikut perancangan pelaksanaan kerja berdasarkan program kerja dan amalan kerja kejuruteraan terbaik.
- 2.5.2 Menjalankan tugas sebagai Pegawai yang Ditugaskan (PDT) – Pegawai Keselamatan dan Kesihatan, Pengurus Risiko serta Pegawai Alam Sekitar JKR.
- 2.5.3 Membantu Wakil Pengarah Projek Utama (WPPU) mengawal, menyelia, memantau dan memastikan pelaksanaan projek berdasarkan kehendak Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB) JKR – (SPK JKR MS ISO 9001, SPAS JKR MS ISO 14001, SPT JKR MS ISO 50001 dan SPKKP JKR MS ISO 18001) dan pengauditan Pelan Kualiti Projek.
- 2.5.4 Merekod, menyemak dan mengesahkan aktiviti projek setiap hari dalam buku harian tapak JKR.
- 2.5.5 Membantu WPP Utama dan WPP Pakar dalam penilaian kerja ditapak, penyediaan Perubahan Harga Kontrak (PHK), Arahan Perubahan Kerja (APK) dan Perakuan Lanjutan Masa (EOT) sekiranya layak.
- 2.5.6 Membantu WPP dalam menguruskan Mesyuarat Tapak, Mesyuarat Teknikal, Mesyuarat Koordinasi, perbincangan projek, surat menyurat dan laporan projek.
- 2.5.7 Membantu WPP dalam melaksanakan audit dan menyelaraskan pelaksanaan Pengujian dan Pentauliahan (T&C).
- 2.5.8 Membantu WPP memantau pelaksanaan penyenggaraan dan kerja-kerja pembaikan kecacatan semasa dalam Tempoh Tanggungan Kecacatan (DLP).
- 2.5.9 Membantu WPP membuat pengesahan tuntutan yuran penyeliaan Perunding di peringkat pembinaan.
- 2.5.10 Membantu WPP mengawal dan memantau kemajuan kerja melalui Program Kerja (PK) yang telah diluluskan.
- 2.5.11 Membantu WPPU mengemaskini SKALA seperti catatan kontrak, pengemaskinian C-Plan, RKK dan sebagainya.
- 2.5.12 Membantu WPPU dalam penyemakan Pelan Pengurusan Risiko, Pelan Keselamatan, Pengurusan Trafik, Pengurusan Alam Sekitar dan Pelan Kualiti.
- 2.5.13 Membantu WPPU dalam penyediaan laporan, pembentangan dan penerangan semasa terdapat lawatan rasmi dari pelanggan, wakil pengurusan tinggi JKR, pasukan-pasukan audit dan lawatan teknikal.

TOPIK 3

3.0 PERINGKAT 1 – PERANCANGAN

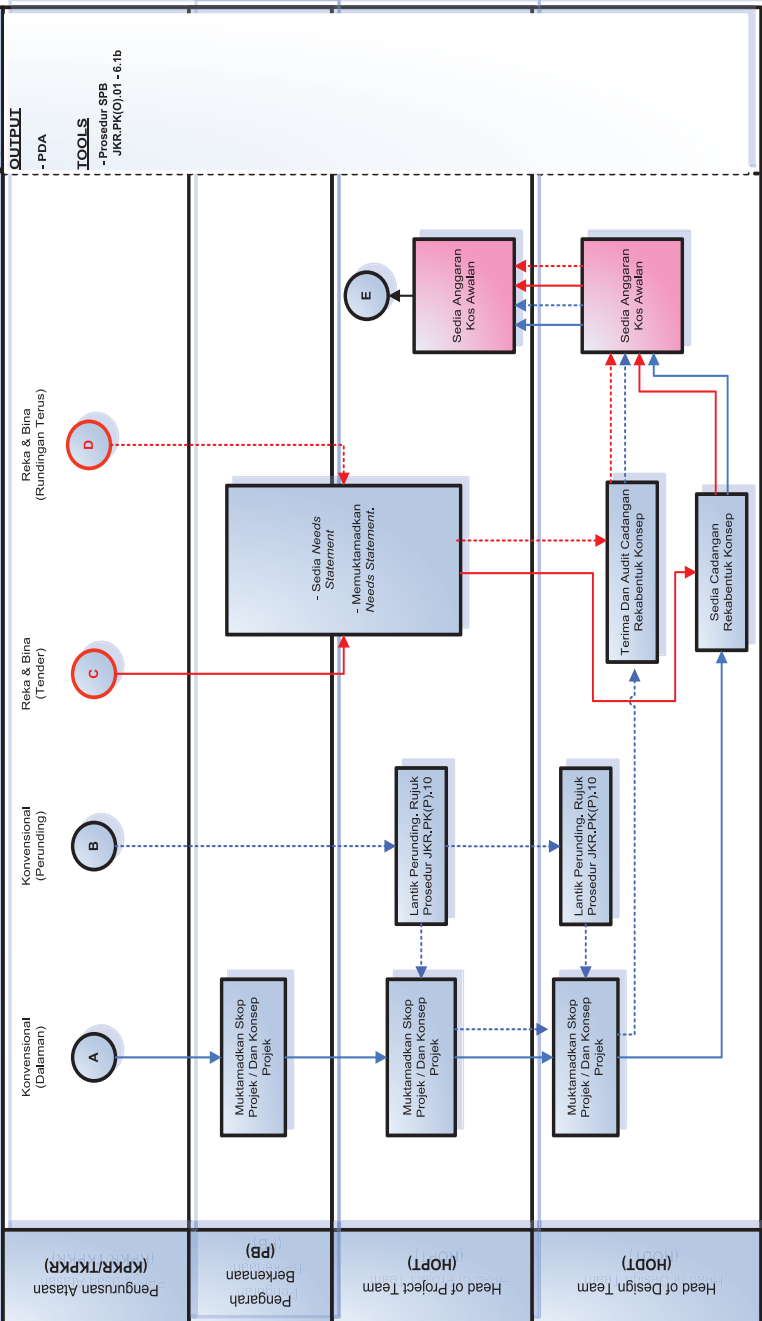


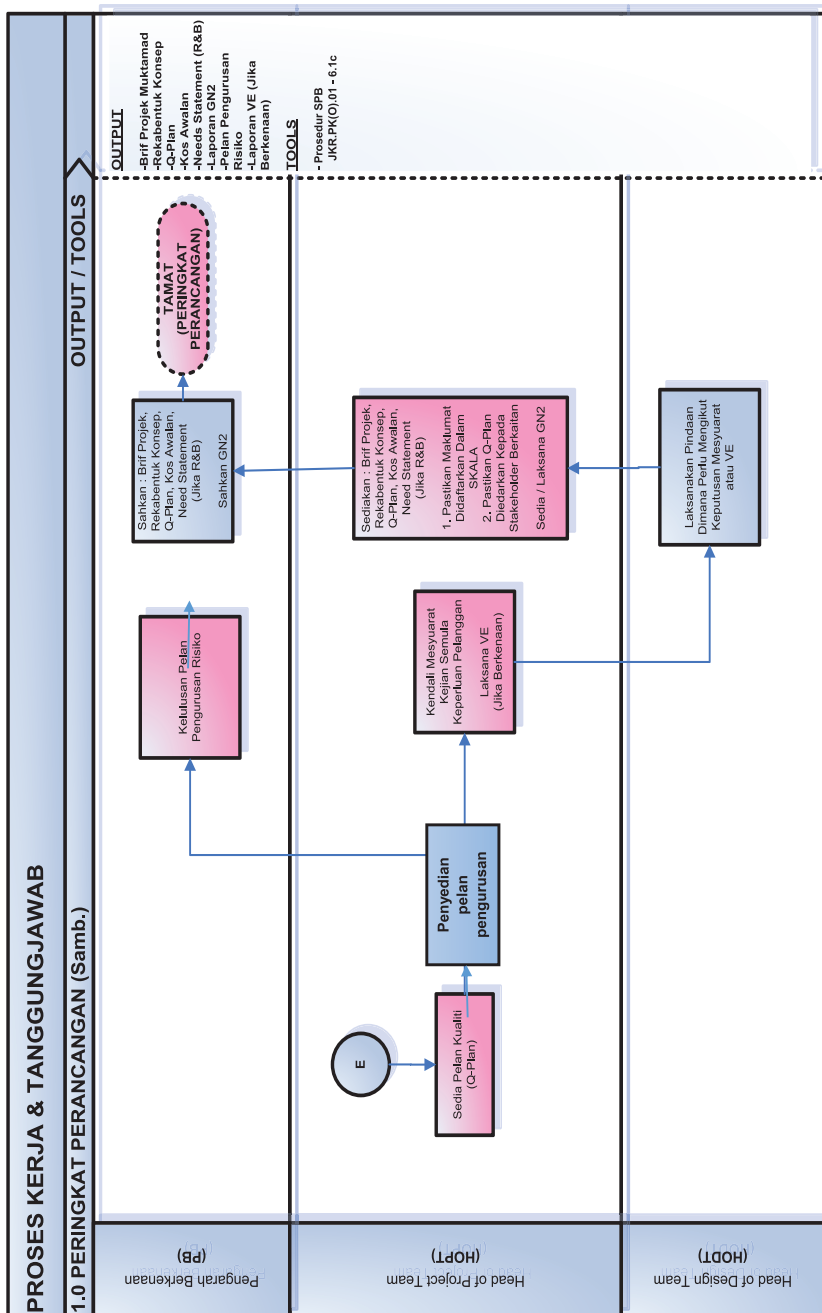


PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB

1.0 PERINGKAT PERANCANGAN (Samb.)

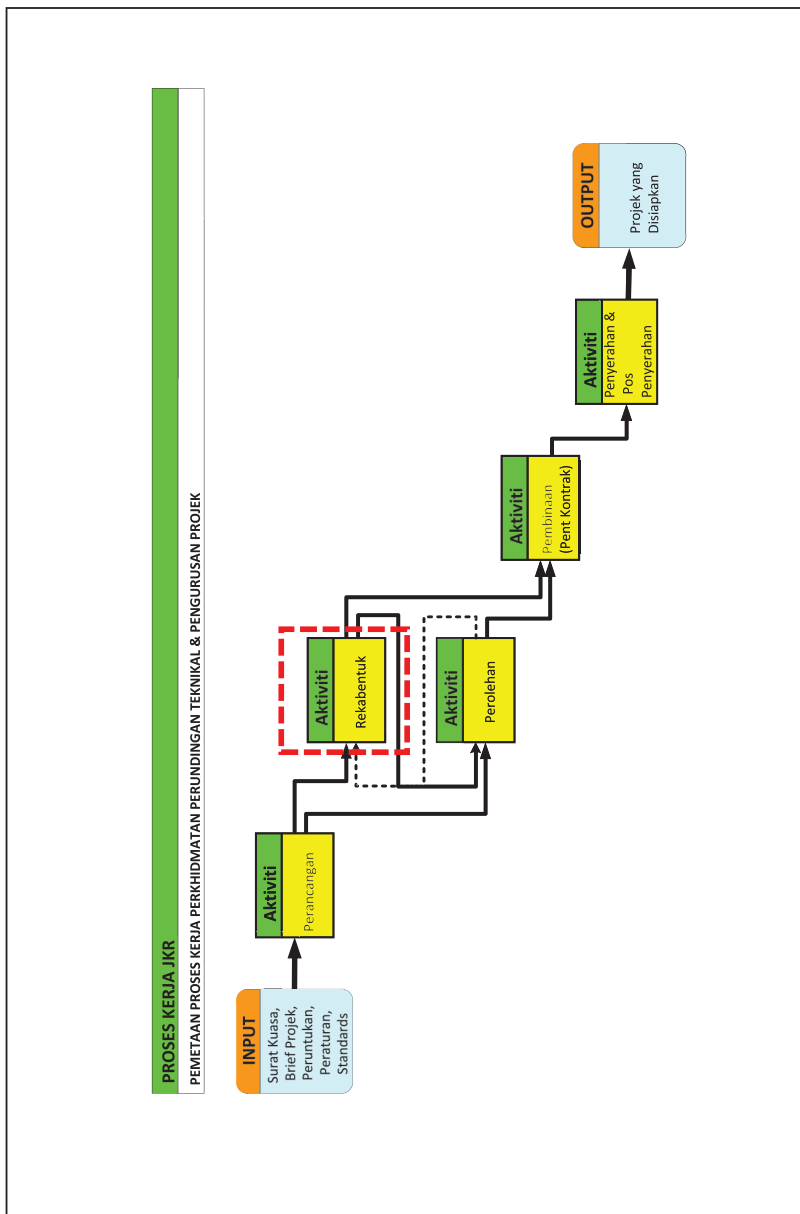
OUTPUT / TOOLS

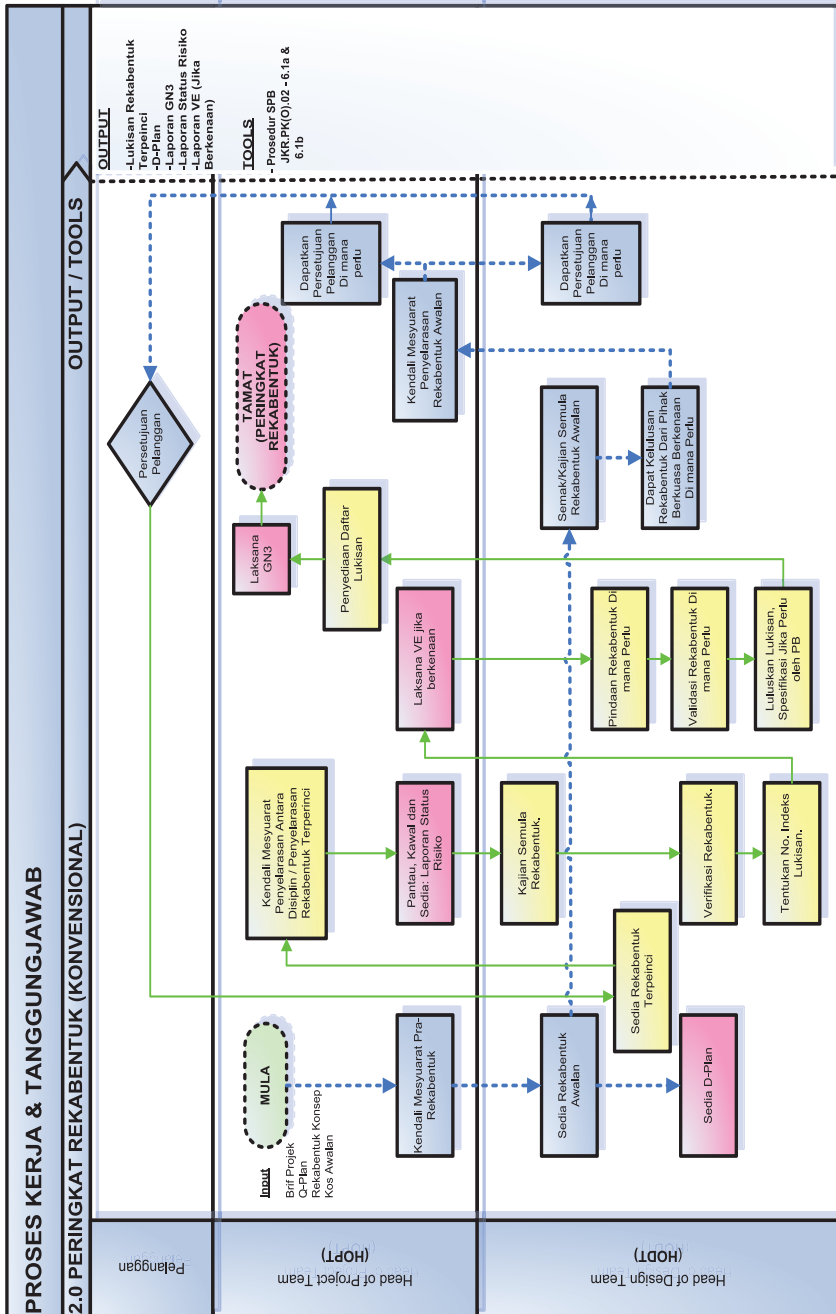


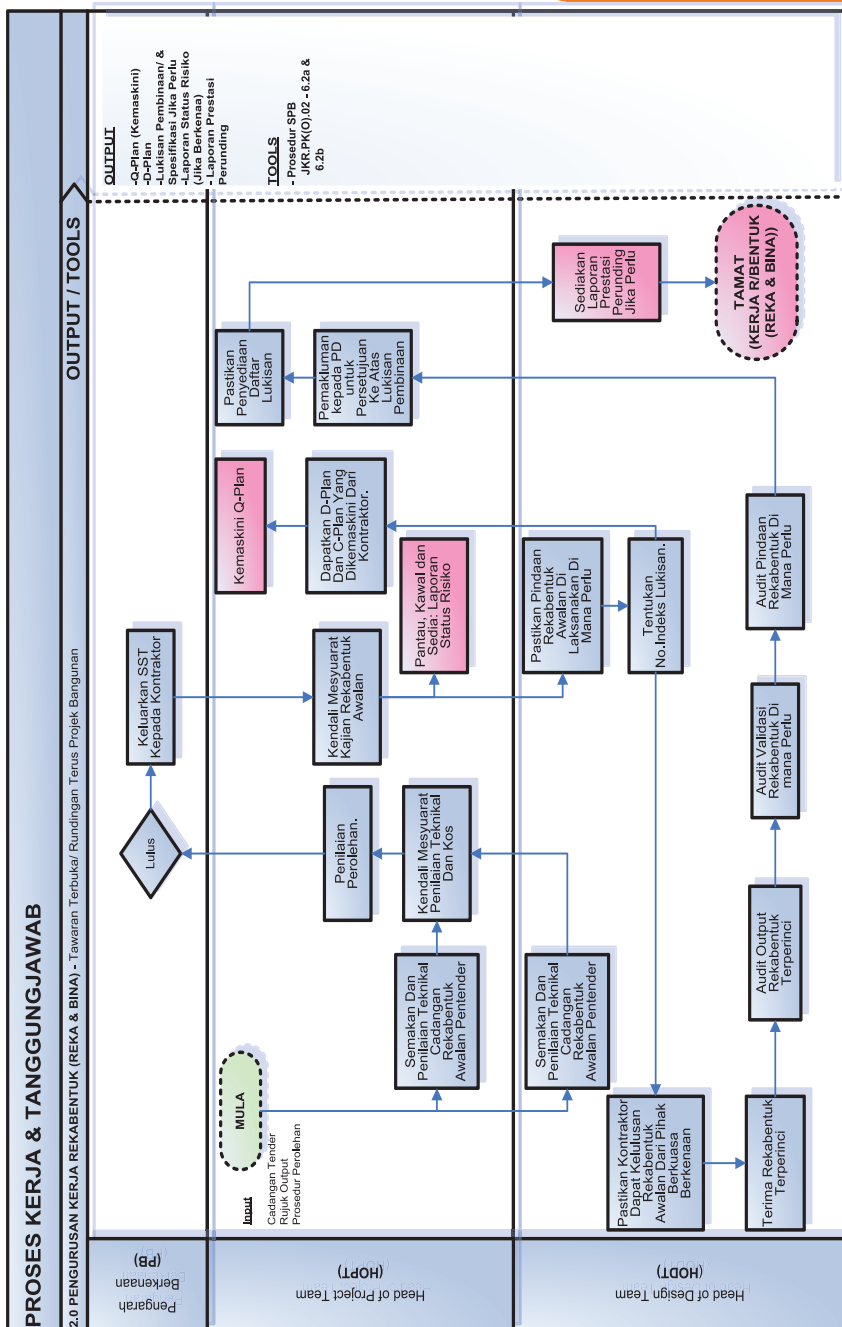


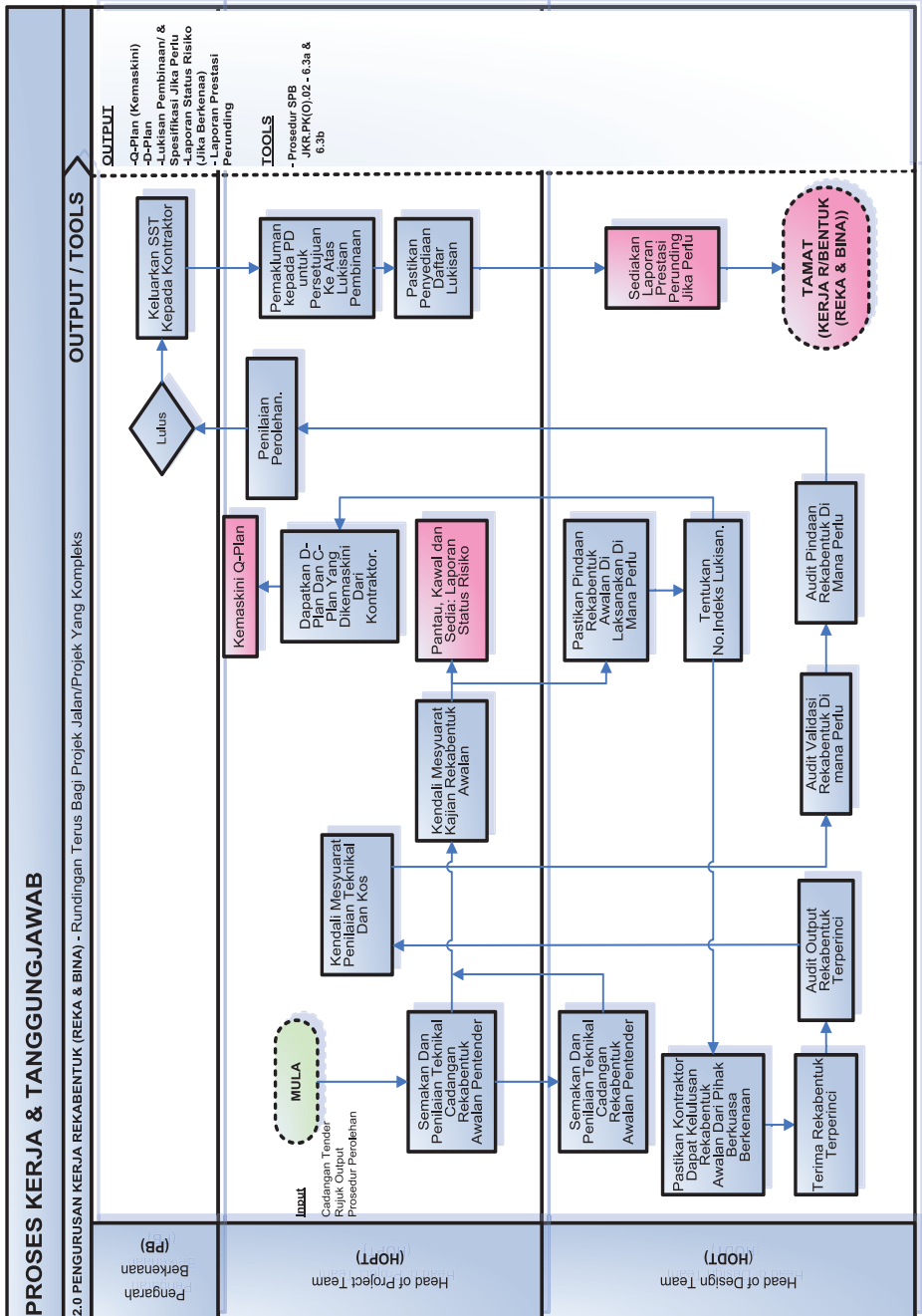
TOPIK 4

4.0 PERINGKAT 2 - REKABENTUK



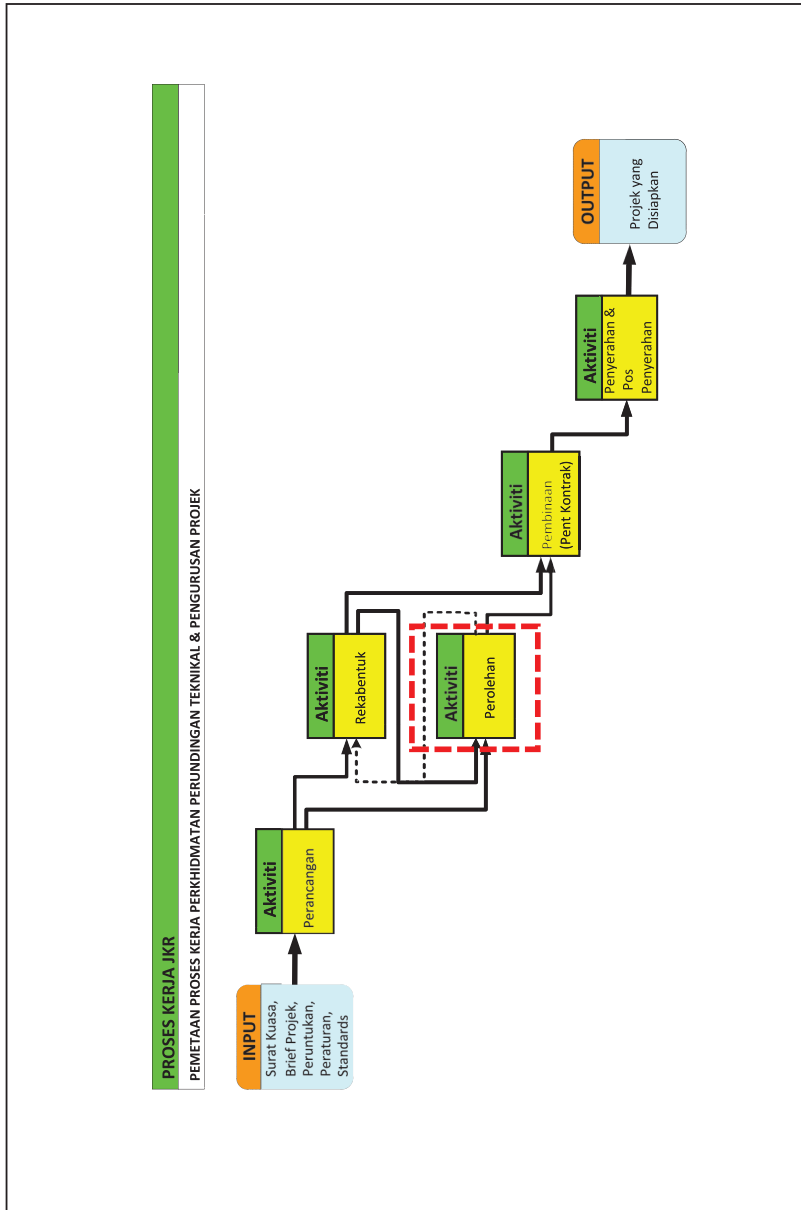






TOPIK 5

5.0 PERINGKAT 3 - PEROLEHAN



PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
1.0	Perolehan Kerja Secara Lantikan Terus (Kerja-kkerja segera bawah 20 Ribu)	1. Sediakan senarai / skop kerja 2. Lantik Kontraktor secara terus 3. Sedia & tandatangan Inden	KUB/PMU PMU PBK	Prosedur SPB 6.1.1 PK 2.1 SAKPKR Bil.22/2016 atau terkini
2.0	Perolehan Secara Undi / Pusingan	1. Sediakan senarai / skop kerja 2. Pilih Kontraktor melalui undi/pusingan 3. Sedia & tandatangan Inden	KUB/PMU PMU PBK	Prosedur SPB 6.1.2 PK 2.1 SAKPKR Bil.22/2016 atau terkini
3.0	Perolehan Sebut Harga	1. Sediakan dokumen sebutharga 1.1 Pelawa sebutharga 1.2 Sedia anggaran 2. Penerimaan Sebut Harga 3. Melantik JK Penilaian Sebutharga 4. Membuat penilaian sebutharga 5. Pemilihan Kontraktor 6. Sediakan surat pemberitahuan penerimaan Sebutharga/sediakan Inden/SST yang Ditandatangani	PMS JMS PMT/PB JPS JS/LP PBK	Prosedur SPB 6.1.3 PK 2.1 SAKPKR Bil.22/2016 atau terkini
4.0 Perolehan Secara Tender				
4.1	Tender Terbuka (Konvensional)	1. Penentuan Asas Tender 2. Sediakan Dokumen Tender	PB PMT	Prosedur SPB 6.1.4 PK 2.1 Buku Nota Semakan

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		3. Semak & cetak dokumen tender 4. Tentukan kelayakan/tafah petender 5. Sedia Notis Iklan Tender 6. Jual Dokumen Tender 7. Sediakan anggaran jabatan 8. Lantikan Jawatankuasa Membuka Tender 9. Terima & Buka Tender 10. Penilaian Dan Perakuan Tender 11. Penyediaan Kertas Taklimat Tender 12. Pemilihan Kontraktor 13. Dapatkan keputusan K Kew. 14. Pengesahan peruntukan semula jika perlu 15. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) dan sediakan SST melalui SKALA.	HOPT/HODT/PMT PMT/BPB PMT PMT/CPH HOPT/HODT/PMT PMT JMT JPT/PB UT LP UT PB/HOPT PBK/PB/PMT	

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
4.2	Tender Terbuka – Pra Kelayakan (Konvensional)	1. Tentukan Kriteria Pra-kelayakan 2. Kelulusan Kriteria Pra-kelayakan 3. Sediakan dokumen Pra-Kelayakan dan notis iklan pelawaan 4. Jual dokumen Pra-kelayakan dan penerimaan Pra-kelayakan 5. Lantik jawatankuasa membuka tender dan jawatankuasa penilaian tender 6. Penilaian Pra-kelayakan dan menyenaraikan kontraktor yang layak 7. Kelulusan senarai petender yang layak 8. Tentukan asas tender samada lukisan dan spesifikasi/BQ 9. Sediakan dokumen tender 10. Semak dan cetak dokumen tender 11. Keluarkan surat pelawaan Kepada petender 12. Jual dokumen tender kepada petender 13. Sediakan anggaran jabatan 14. Lantik jawatankuasa membuka tender dan jawatankuasa penilaian tender 15. Terima dan buka tender	PMT/JPK LP PMT PMT/CPH PMT PN/JPT/PB LP PB PMT HOPT/HODT/PMT PB PMT HOPT/HODT/PMT PMT JMT	Prosedur SPB 6.1.5 PK 2.1 Buku Nota Semakan

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		16. Nilai dan perakukan Tender 17. Penyediaan Kertas taklimat tender 18. Pemilihan kontraktor 19. (sekitarnya lebih had Kew LP) Dapatkan keputusan K.Kew. 20. Pengesahan semula peruntukan jika perlu 21. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika Perlu) dan sediakan SST melalui SKALA/SST untuk NSC	PN/JPT/PB UT LP UT PB PBK/PB/PMT	
4.3	Tender Terbuka – Pra Kelayakan (Reka & Bina)	1. Tentukan Kriteria Pra-Kelayakan. 2. Kelulusan Kriteria Pra-Kelayakan 3. Sediakan Dokumen Pra Kelayakan dan Notis Iklan Pelawaan 4. Jual dokumen Pra-Kelayakan dan Penerimaan dokumen Pra-Kelayakan 5. Lantik Jawatankuasa Membuka Tender & Jawatankuasa Penilaian Tender	PMT/JPK LP PMT JMT PMT	Prosedur SPB 6.1.7 PK 2.1 Buku Nota Semakan

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		6. Penilaian Pra-Kelayakan dan menyenaraikan Kontraktor yang layak 7. Kelulusan senarai Petender yang layak 8. Sediakan Dokumen Pre Bid 9. Semak dan cetak Dokumen Pre-Bid 10. Keluarkan Surat Pelawaan kepada Petender 11. Jual dokumen Prebid kepada Petender 12. Sediakan anggaran jabatan 13. Terima dan buka tender 14. Lantik Jawatankuasa Penilaian Teknikal & Jawatankuasa Penilaian Harga 15. Nilai aspek teknikal 16. Kelulusan daripada Pengerusi Lembaga Perolehan 17. Proses klarifikasi dengan kontraktor yang disenarai pendek 18. Perakuan Tender 19. Penyediaan Kertas taklimat tender 20. Pemilihan kontraktor 21. (sekiranya lebih had Kew) Dapatkan keputusan K.Kew.	PN/JPT/PB LP PMT HOPT/HODT/PMT PMT PMT HOPT/HODT/PMT JMT PMT/PB JNTek HOPT/HODT HOPT/HODT JPT/UT UT LP PMT/UT	

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
4.1.3	Tender Terhadap (Konvensional)	22. Pengesahan semula peruntukan jika perlu 23. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika Perlu) dan sediakan SST melalui SKALA (kos > 10 Juta) 1. Permohonan tender terhad kepada MOF 2. Kelulusan MOF 3. Penilaian dan Pemilihan Petender 4. Semak dan buat ulasan 5. Setuju Peraku Senarai Nama Petender 6. Terima kelulusan Senarai Nama petender dari MOF 7. Tentukan asas Tender 8. Sediakan Dokumen Tender 9. Semak & Cetak Dokumen Tender 10. Keluarkan Surat pelawaan kepada petender 11. Jual Dokumen Tender kepada petender 12. Sedia Anggaran Jabatan 13. Terima & Buka Tender	PB/HOPT PBK/PB/PMT PMT UT PMT/HOPT UT LP UT PB PMT HOPT/HODT/PMT PB PMT HOPT/HODT/PMT JMT	Prosedur SPB 6.1.6 PK 2.1 Buku Nota Semakan

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		14. Lantik Jawatankuasa Membuka Tender & Jawatankuasa Penilaian Tender 15. Nilai dan perakuan tender 16. Penyediaan Kertas Taklimat Tender 17. Pemilihan kontraktor 18. Dapatkan Keputusan Kew/PKewN (sekitarnya lebih had) 19. Pengesahan semula Peruntukan jika perlu. 20. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) & sediakan SST melalui SKALA/SST untuk NSC (kos < 10 Juta) 1. Penilaian dan Pemilihan Petender 2. Semak dan buat ulasan 3. Kelulusan Senarai Nama petender 4. Tentukan asas tender 5. Sediakan Dokumen tender 6. Semak & Cetak Dokumen Tender 7. Keluarkan Surat pelawaan kepada petender	PMT PN/JPT/PB UT LP UT PB PBK/PB/PMT PMT/HOPT UT LP PB PMT HOPT/HODT/PMT PB	

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		8. Jual Dokumen Tender kepada petender 9. Sediakan Anggaran Jabatan 10. Terima & Buka Tender 11. Lantik Jawatankuasa Membuka Tender & Jawatankuasa Penilaian Tender 12. Nilai dan perakukan tender 13. Penyediaan Kertas Taklimat Tender 14. Pemilihan kontraktor 15. Dapatkan Keputusan KKew/PKewN (sekiranya lebih had) 16. Pengesahan semula Peruntukan jika perlu. 17. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) & sediakan SST melalui SKALA/SST untuk NSC	PMT HOPT/HODT/PMT JMT PMT PN/JPT/PB UT LP UT PB PBK/PB/PMT	
4.1.4	Tender Terhad (Reka & Bina)	(kos > 10 Juta) 1. Permohonan tender terhad kepada MOF 2. Kelulusan MOF 3. Penilaian dan Pemilihan Petender 4. Semak dan buat ulasan 5. Setuju Peraku Senarai Nama Petender	PMT UT PMT/HOPT UT LP	SPB 6.1.8 PK 2.1 Buku Nota Semakan

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB			
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN			
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB
			RUJUKAN
		6. Terima kelulusan Senarai Nama petender dari MOF	UT
		7. Tentukan asas Tender	PB
		8. Sediakan Dokumen Tender	PMT
		9. Semak & Cetak Dokumen Tender	HOPT/HODT/PMT
		10. Keluarkan Surat pelawaan kepada petender	PMT
		11. Jual Dokumen Prebid kepada petender	PMT/CPH
		12. Lantik Jawatankuasa	PMT
		a) Membuka Tender	
		b) Penilaian Teknikal	
		c) Penilaian Kewangan	
		d) Penilaian Tender	
		13. Terima & Buka Tender	JMT
		14. Nilai aspek Teknikal	JNTek
		15. Nilai aspek Kewangan	JNHg
		16. Kelulusan daripada Pengerusi Lembaga Perolehan	HOPT/HODT
		17. Proses klasifikasi dengan kontraktor yang disenarai pendek	HOPT/HODT
		18. Nilai & Peraku Tender	JPT/PB
		19. Penyediaan Kertas Taklimat Tender	UT

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		20. Pemilihan kontraktor 21. Dapatkan Keputusan KKew (sekiranya lebih had) 22. Pengesahan semula Peruntukan jika perlu. 23. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) & sediakan SST melalui SKALA/SST untuk NSC <u>(kos < 10 Juta)</u> 1. Penilaian dan Pemilihan Petender 2. Semak dan buat ulasan 3. Kelulusan Senarai Nama petender 4. Tentukan asas tender 5. Sediakan Dokumen tender 6. Semak & Cetak Dokumen Tender 7. Keluarkan Surat pelawaan kepada petender 8. Jual Dokumen Prebid kepada petender 9. Lantik Jawatankuasa a) Membuka Tender b) Penilaian Teknikal c) Penilaian Kewangan d) Penilaian Tender	LP PMT/UT PB PBK/PB/PMT PMT/HOPT UT LP PB PMT HOPT/HODT/PMT PMT PMT/CPH PMT	

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		10. Terima & Buka Tender 11. Nilai aspek Teknikal 12. Nilai aspek Kewangan 13. Kelulusan daripada Pengerusi Lembaga Perolehan 14. Proses klarifikasi dengan kontraktor yang disenarai pendek 15. Nilai & Peraku Tender 16. Penyediaan Kertas Taklimat Tender 17. Pemilihan kontraktor 18. Dapatkan Keputusan KKew (sekiranya lebih had) 19. Pengesahan semula peruntukan jika perlu. 20. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) & sediakan SST melalui SKALA/SST untuk NSC	JMT JNTek JNHg HOPT/HODT HOPT/HODT JPT/PB UT LP PMT/UT PB PBK/PB/PMT	
5.0	Pelantikan kontraktor Penyiap Projek Sakit	1. Cadangan dan Penilaian Nama Petender 2. Semak / Ulasan 3. Kelulusan Senarai Nama Petender 4. Keluarkan Surat Pelawaan Petender	PMT/JPK UPS JKPS PMT	SPB 6.1.9 PK 4.5

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		5. Jual & Tutup tender 6. Lantik Jawatankuasa Membuka Tender & Jawatankuasa Penilaian Tender 7. Penilaian Dan Perakuan Tender 8. Penyediaan Kertas Taklimat Tender 9. Pemilihan Kontraktor 10. (<i>Jika > 15% dari anggaran semasa nilai baki kerja</i>) perlu dapatkan kelulusan KKew) 11. Pengesahan peruntukan (jika perlu) 12. Sediakan SST melalui SKALA	PMT PMT PN/JPT/PB UPS JKPS JKPS HOPT PMT	
6.0 Perolehan Secara Rundingan Terus				
6.1	Rundingan Terus (Konvensional)	1. Tentukan asas Tender 2. Sediakan Dokumen Tender 3. Semak & Cetak Dokumen Tender 4. Pelawaan Tender 5. Keluarkan Surat Niat 6. Jual Dokumen Tender kepada Petender 7. Sediakan Anggaran Jabatan 8. Terima & Nilai cadangan petender	PB PMT HOPT/HODT/PMT PMT KPKR/PB PMT/BPH HOPT/HODT/PMT HOPT/HODT/PMT	Prosedur SPB 6.1.10 PK 7.13 Buku Nota Semakan

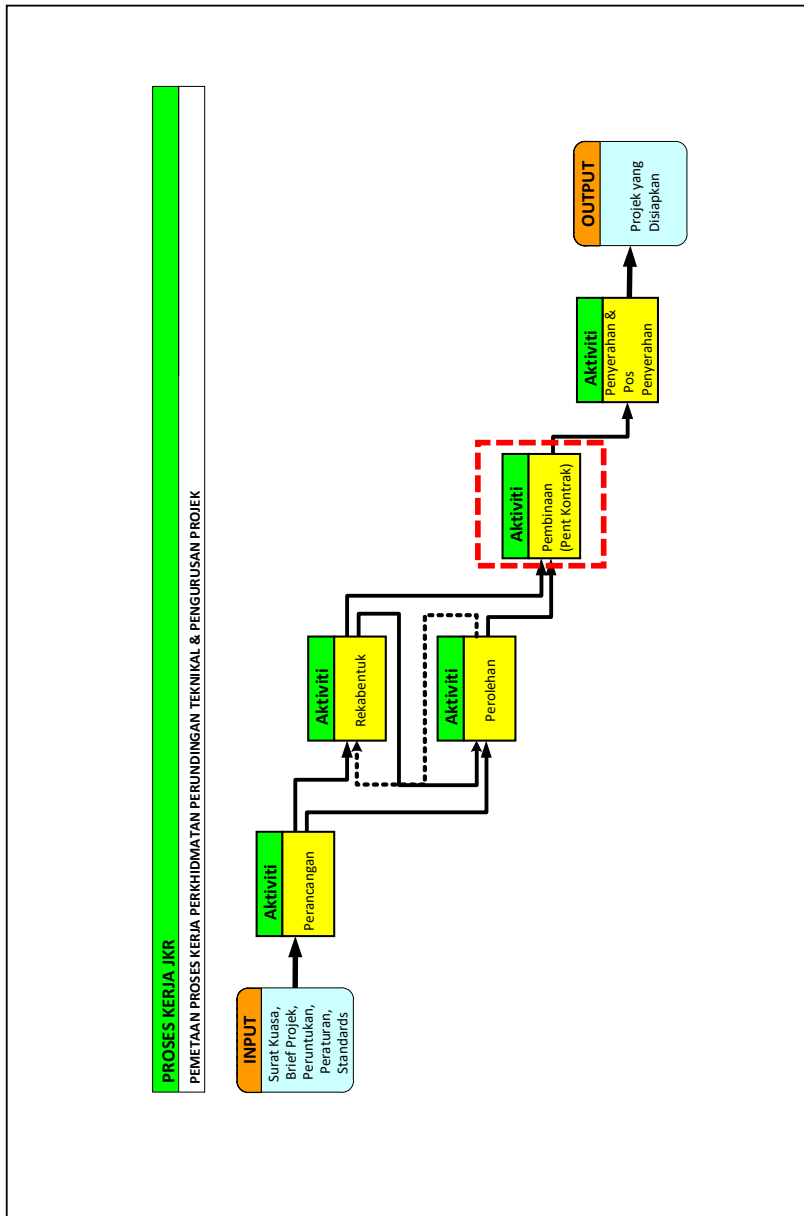
PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		9. Lantik Jawatankuasa Runding Harga secara Rundingan Terus 10. Runding Harga 11. Sediakan Laporan Rundingan Harga dan dapatkan kelulusan KKew/PKewN/PKew/Lembaga Perolehan 12. Pengesahan semula peruntukan (jika perlu) 13. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) dan sediakan SST melalui SKALA	HOPT/HODT/PMT JRH PMT PB PBK/PB/PMT	
6.2	Rundingan Terus (Reka & Bina)	1. Permohonan secara Rundingan Terus/Kelulusan daripada KKew. 2. Sediakan Dokumen Prebid 3. Semak & Cetak Dokumen Prebid 4. Pelawaan Tender 5. Keluarkan Surat Niat 6. Serah Dokumen Prebid / Need Statement kepada Petender 7. Terima cadangan petender 8. Semak cadangan Teknikal 9. Sediakan Anggaran Jabatan	PB PMT HOPT/HODT/PMT PB/PMT KPKR/PB PMT PMT HOPT/HODT HOPT/HODT/PMT	Prosedur SPB 6.1.11 PK 7.13 Buku Nota Semakan

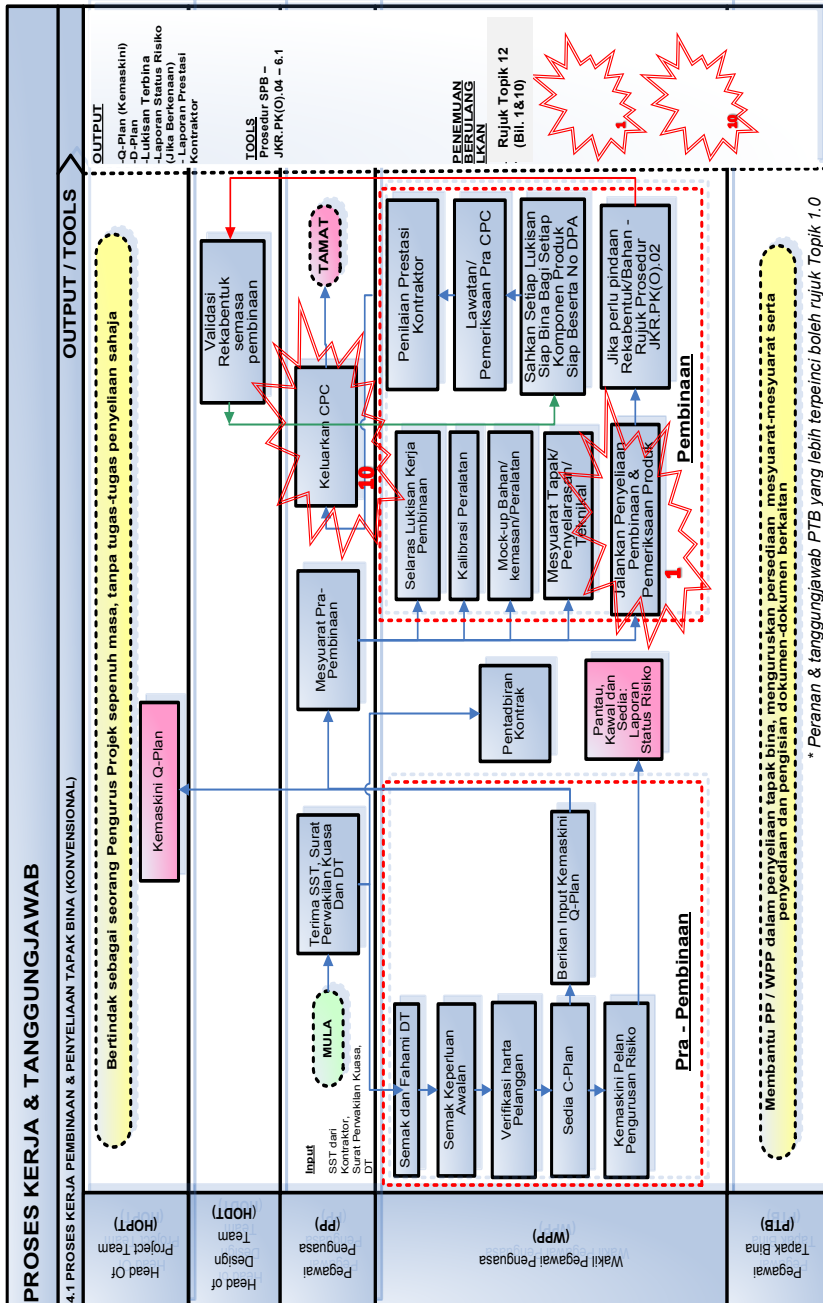
PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		10. Lantik JK Runding Harga secara Rundingan Terus 11. Runding Harga 12. Sediakan Laporan Rungan Harga 13. Kelulusan KKew/PKewN/Lembaga Perolehan 14. Pengesahan semula peruntukan (jika perlu) 15. Dapatkan penurunan kuasa dari Menteri Kerja Raya (jika perlu) dan sediakan SST melalui SKALA	HOPT/HODT/PMT JRH PMT LP/KKew/PKewN PB PBK/PB/PMT	
7.0	Perolehan Kerja Secara Darurat	1. Tentukan butiran kerja 2. Lantik Kontraktor & Arah Kontraktor Mulakan Kerja 3. Runding Harga dengan Kontraktor 4. Rujuk kepada Pegawai Pengawal 5. Maklum kepada KKew	PB PB PB PB PB	Prosedur SPB 6.1.12 PB 3.3 – AP 55
8.0	WPS Secara Lantikan Terus /Pembelian Terus	1. Runding harga dengan Kontraktor 2. Dapatkan kelulusan dari Pegawai Diberi Kuasa jika nilai WPS sebenar melebihi dari nilai WPS asal. 3. Dapatkan Kelulusan Harga dari JKPK 4. Keluarkan Surat Kelulusan/Perlantikan	HOPT/HODT/WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK	Prosedur SPB 6.1.13.1

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
3.0 PERINGKAT PEROLEHAN				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
9.0	WPS Secara Sebutharga	1. Tentukan Senarai Nama Sub-kontraktor Terpilih 2. Proses Sebutharga 3. Dapatkan kelulusan PBM yang berkenaan jika nilai WPS melebihi nilai asal yang diperuntukkan dalam Dokumen Kontrak 4. Pemilihan Sub-kontraktor oleh JAPK 5. Keluarkan surat kelulusan perantian	WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK	Prosedur SPB 6.1.13.2
10.0	WPS Secara Tender	1. Tentukan Senarai Nama Sub-kontraktor Terpilih 2. Proses Tender 3. Dapatkan kelulusan PBM yang berkenaan jika nilai WPS melebihi nilai asal yang diperuntukkan dalam Dokumen Kontrak 4. Pemilihan Sub-kontraktor oleh JAPK 5. Keluarkan surat kelulusan perantian	WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK WPP/PMK	Prosedur SPB 6.1.13.3

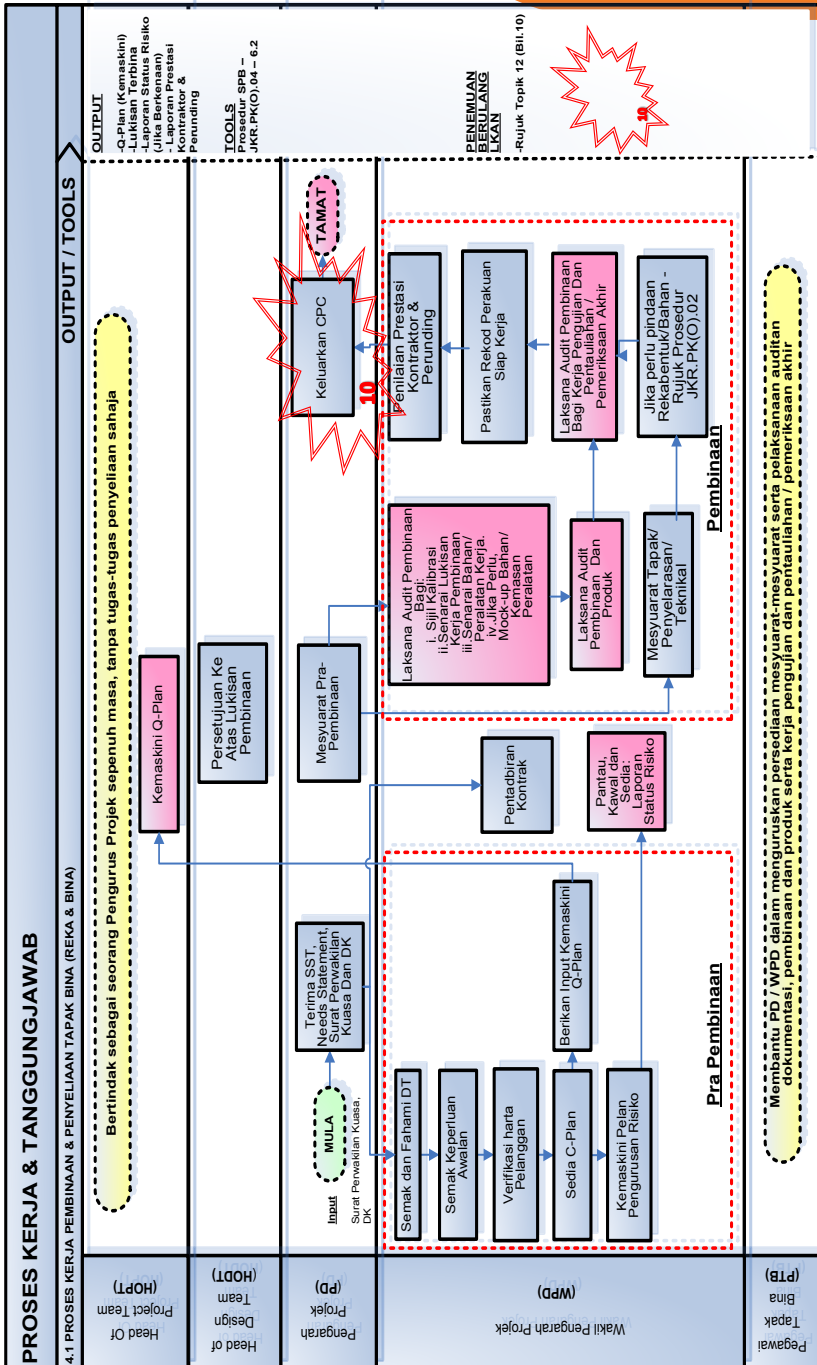
TOPIK 6

6.0 PERINGKAT 4 - PEMBINAAN



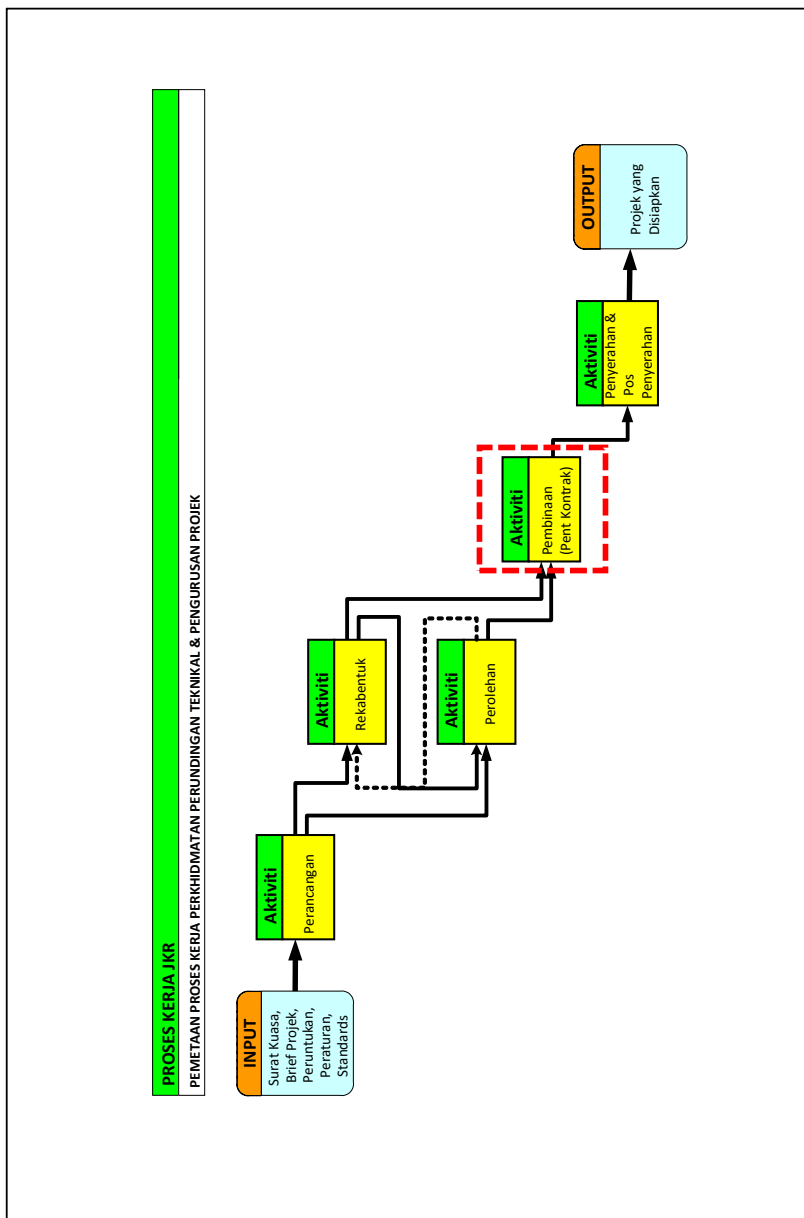


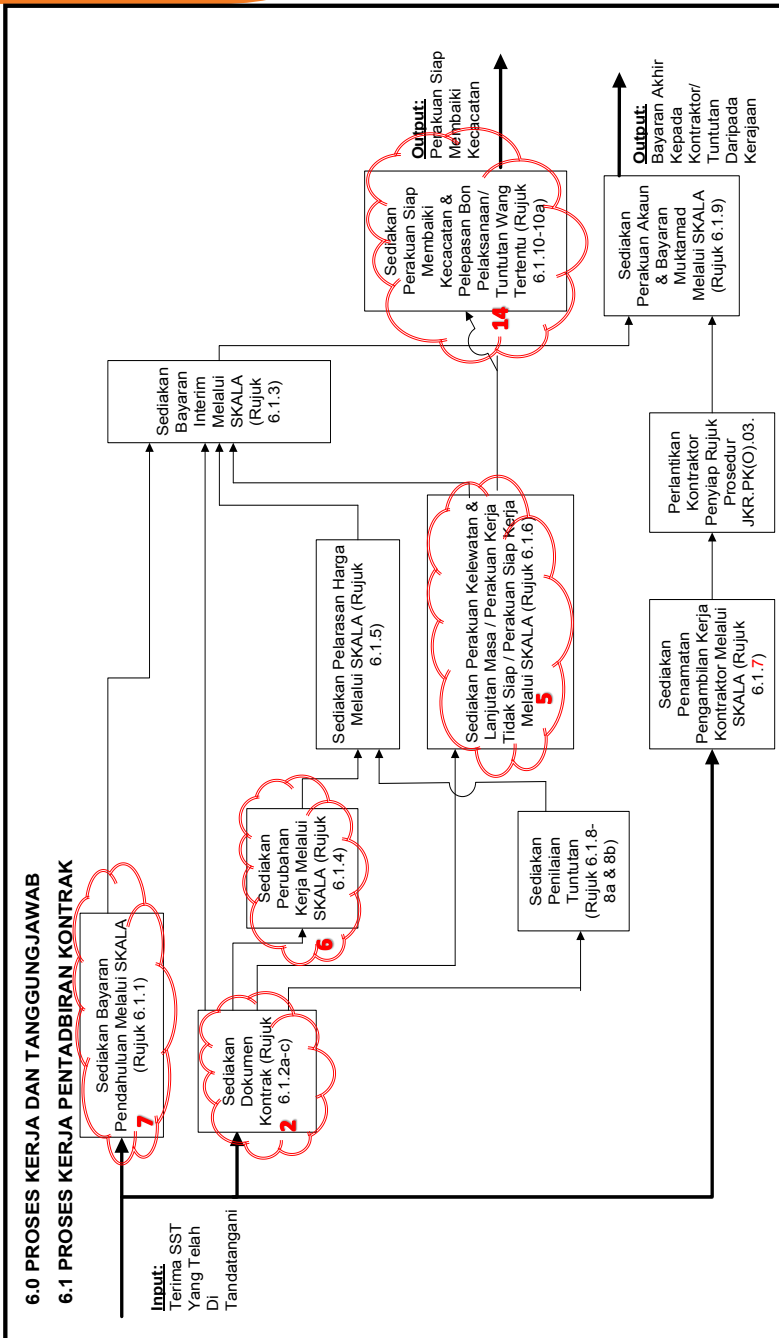
* Peranan & tanggungjawab PTB yang lebih terperinci boleh rujuk Topik 1.0



TOPIK 7

7.0 PERINGKAT 4a – PENTADBIRAN KONTRAK





Penemuan LKAN – Rujuk Topik 12

PROSES KERJA & TANGGUNGJAWAB				
4 A PERINGKAT PENTADBIRAN KONTRAK				
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
1.0	Penyediaan Bayaran Pendahuluan	4. Penerimaan permohonan yang lengkap dari Kontraktor 5. Penyediaan Perakuan Bayaran Pendahuluan melalui Sistem SKALA 6. Kelulusan Perakuan Bayaran Pendahuluan 7. Penyediaan Baucer Bayaran	PMK PMK PP/PDWPP/WPD PMKew	- Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.1 - PK 4.1 - Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB
2.0	Penyediaan Dokumen Kontrak			
2.1	Dokumen Kontrak (Senarai Kuantiti)	1. Penyediaan Dokumen Kontrak 2. Semakan Dokumen Kontrak 3. Tandatangan Dokumen Kontrak 4. Sediakan salinan dan edar Dokumen Kontrak.	PMK/Perunding Ukur Bahan HOPT/HODT/PMK PBK PMK	- Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.2a - Buku Nota Semakan - CKUB - Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB
2.2	Dokumen Kontrak (Lukisan & Spesifikasi)	1. Penyediaan Dokumen Kontrak 2. Semakan Dokumen Kontrak 3. Tandatangan Dokumen Kontrak 4. Sediakan salinan dan edar Dokumen Kontrak.	PMK/Perunding Ukur Bahan HOPT/HODT/PMK PBK PMK	- Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.2b - Buku Nota Semakan - CKUB - Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB

BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
2.3	Dokumen Kontrak (Reka & Bina)	1. Semakan Dokumen Kontrak 2. Pembetulan/Tindakan oleh Kontraktor terhadap ulasan HOPT dan HODT berkaitan 3. Pengesahan oleh HODT berkaitan 4. Tandatangan Dokumen Kontrak 5. Sediakan Salinan dan Edar Dokumen Kontrak	HOPT/HODT/PMK Kontraktor HODT PBK Kontraktor	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.2c • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB
3.0	Penyediaan Bayaran Interim	1. Penerimaan permohonan yang lengkap dari Kontraktor 2. Penilaian Kerja termasuk bahan dan barang di tapak 3. Penyediaan Perakuan Bayaran Interim Melalui Sistem SKALA 4. Kelulusan Perakuan Bayaran Interim 5. Penyediaan Baucer Bayaran	PMK PMK PP/PD/WPP/WPD PMKew	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.3 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB
4.0	Penyediaan Perubahan Kerja	1. Kaji keperluan APK 2. Sedia Anggaran Nilai 3. Tentukan Peruntukan mencukupi/Peruntukan tambahan Projek disediakan 4. Semak Had Kuasa meluluskan APK 5. (> Had Kuasa JAPK) Sedia laporan justifikasi APK	PP/PD/WPP/WPD WPP/WPD/PMK PP/PD/PMK PMK PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.4 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB

BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAwai TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		6. Hantar untuk kelulusan Kementerian Kewangan/PKewN 7. (< Had kuasa JKPK) Tentukan APK mendesak/perlu dilaksanakan segera 8. (Jika Ya) Sediakan KPKP 9. Dapatkan kelulusan Pengerusi JAPK 10. (Jika Tidak) Sediakan KPK 11. Dapatkan kelulusan JKPK 12. Sedia APK melalui SKALA	PMK PMK PP/IPD/WPP/WPD PP/IPD/WPP/WPD PP/IPD/WPP/WPD PP/IPD/WPP/WPD PP/IPD/WPP/WPD	
5.0	Penyediaan Pelarasan Harga Kontrak	1. Tentukan Nilai Muktamad APK, KS, Tuntutan / Perbelanjaan Sebenar WKP, WPS & Bayar kepada pihak ketiga atas kemungkiran Kontraktor 2. Sedia KPK dan dapatkan kelulusan JKPK berkaitan 3. Sedia PHK melalui SKALA 4. Hantar PHK kepada Kontraktor untuk tandatangan 5. Kelulusan PHK 6. Edar PHK kepada pihak-pihak berkenaan	PMK PP/IPD/WPP/WPD PMK PMK PP/IPD/WPP/WPD PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.5 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB

BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
6.0	Penyediaan Perakuan Kelewatan Dan Lanjutan Masa / Perakuan Kerja Tak Siap / Perakuan Siap Kerja	1. Timbang keperluan / permohonan Lanjutan Masa (LM) 2. (Layak Mendapat LM) Sediakan Perakuan Kelambatan Dan Lanjutan Masa melalui SKALA 3. Kelulusan Perakuan Kelambatan Dan Lanjutan Masa 4. Sediakan Perakuan Siap Kerja melalui SKALA 5. Kelulusan Perakuan Siap Kerja 6. Edar Perakuan Siap Kerja kepada pihak yang berkenaan 7. (Tidak layak mendapat LM) Sediakan Surat Amaran untuk mengeluarkan Perakuan Kerja Tak Siap 8. Sediakan Perakuan Kerja Tak Siap melalui SKALA 9. Kelulusan Perakuan Kerja Tidak Siap 10. Edar Perakuan Kelambatan Dan Lanjutan Masa / Perakuan Kerja Tidak Siap	PMK/JKLM PP/PD/PMK PP PMK PP PMK PMK PMK PP PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.6 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB

BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
7.0	Penamatan Pengambilan Kerja Kontraktor	1. Laporan Kontraktor Mungkir Syarat-Syarat Kontrak 2. Keluarkan Surat Amaran Kemungkinan dan edarkan kepada pihak berkenaan termasuk LPIPIM, PKK dan Bank/Syarikat Insurans (jika berkenaan) 3. Laporan Kontraktor Mungkir Syarat-Syarat SST/menghadapi kebangkrutan atau ketaksolvenan 4. Keluarkan Surat Notis Untuk tujuan Penamatan dan edarkan kepada pihak berkenaan termasuk LPIPIM, PKK dan Bank/Syarikat Insurans (jika berkenaan) 5. Rujuk CCP untuk pertimbangan. 6. Syor ambil langkah-langkah pemulihan untuk bantu Kontraktor siap kerja 7. Perakuan untuk keluarkan Notis Penamatan 8. Keluarkan Surat Notis Penamatan melalui SKALA dan edarkan kepada pihak berkenaan termasuk LPIPIM, PKK dan Bank/Syarikat Insurans (jika berkenaan) 9. Rampas Bon Pelaksanaan / Wang Pendahuluan	PP/PD/WPP/WPD PP/PD/WPP/WPD PP/PD/WPP/WPD PP/PD/WPP/WPD CCP PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.7 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB

BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
8.0	Penyediaan Penilaian Tuntutan	1. Kaji Notis/Tuntutan Kontraktor Dan Buat Perakuan kepada JKT 2. Kaji perakuan dan buat keputusan 3. (Jika tidak layak / tidak lulus) Maklumkan kepada Kontraktor 4. (Layak dipertimbangkan) Maklum Kontraktor dan minta kemukakan maklumat tambahan (jika perlu) 5. Kaji butir-butir tuntutan dan buat perakuan kepada JKT 6. Kaji perakuan dan buat keputusan 6.1 (Tidak lulus) Maklumkan kepada Kontraktor 6.2 (Lulus) Maklum Kontraktor dan laksanakan proses penyediaan PHK 7. (Lulus) Maklumkan Kontraktor dan laksanakan proses penyediaan PHK	PP/IPD/WPP/WPD JKT PP/PD/WPP/WPD/PMK PP/PD/WPP/WPD/PMK PP/PD/WPP/WPD/PMK JKT PP/PD/WPP/WPD/PMK PMK PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.8 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya – CKUB

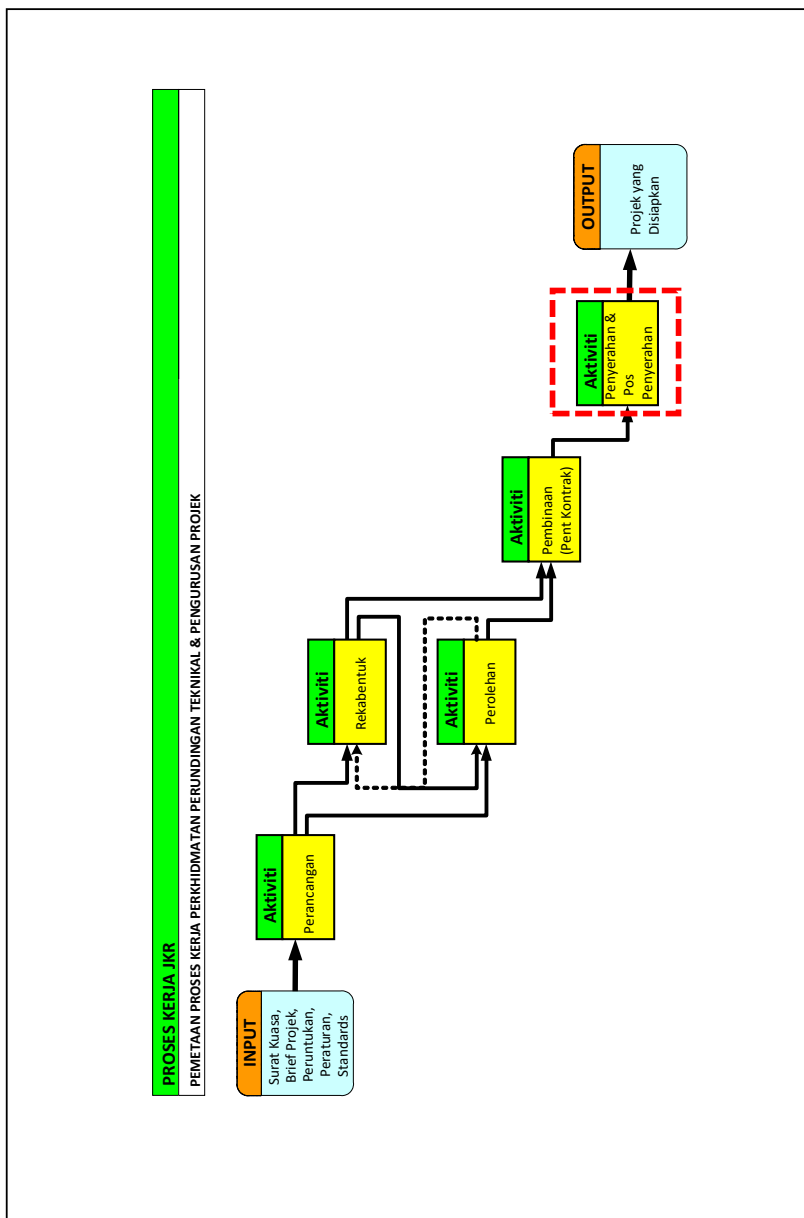
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
9.0	Penyediaan Perakuan Akaun dan Bayaran Muktamad	1. Sediakan Perakuan Muktamad (JKR SOFA Pin. 1/2012) melalui SKALA 2. Sediakan Perakuan Akaun dan Bayaran Muktamad (JKR 66A Pin. 1/2012) melalui SKALA 3. Kelulusan perakuan selepas keluarnya Perakuan Siap Membaiki Kecacatan/Perakuan Siap Kerja Penyenggaraan dan Surat Akaun Statutori dikemukakan 4. Hantar Perakuan kepada Kontraktor untuk tandatangan 5. Edarkan perakuan kepada pihak yang berkenaan	PMK PMK PP/PD PMK PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.9 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB
10.0	Penyediaan Perakuan Siap Membaiki Kecacatan dan Pelepasan Bon Pelaksanaan / Tuntutan Wang Tertentu	1. Boleh memulangkan 50% WJP/Pelepasan Jaminan Bon Pelaksanaan Asal dan digantikan dengan Jaminan yang baru sekiranya tiada kecacatan 2. Arahan Membaiki Kecacatan / Kerosakan / Servis semasa TTK (Baiki) 3. Senarai Kecacatan 4. Pemeriksaan Kecacatan dan Pengesahan Kerja Pembaikan/Servis semasa TTK	WPP/WPD/PMK PP/PDWPP/WPD/PMK PP/PDWPP/WPD/PMK	• Prosedur Pentadbiran Kontrak - SPB 6.1.10 • Buku Nota Semakan – CKUB • Buku Panduan Pentadbiran Kontrak Kerja Raya - CKUB

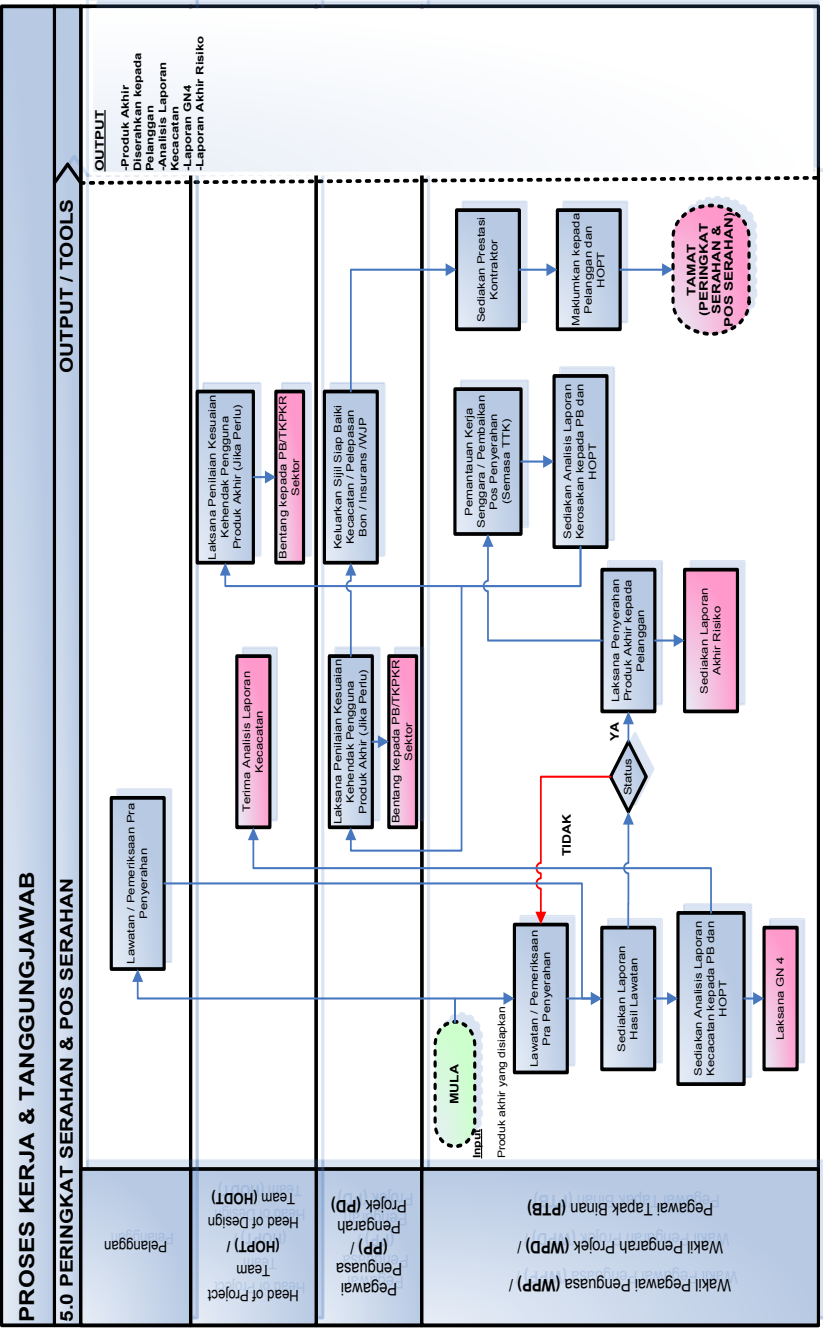
BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		5. (Tidak baiki) Lantik Pihak Ketiga 6. Kerja siap 7. Sedia dan keluarkan Perakuan Siap Membaiki Kecedatan 8. Sedia pemulangan baki 50% WJP/Pelepasan Jaminan Bon Pelaksanaan selepas pengesahan PP 9. (Sekiranya ada tuntutan) Memotong dari Baki Wang yang perlu dibayar kepada Kontraktor 9.1 (Amaun mencukupi) a) Terima bayaran dan kemukakan kepada Akauntan b) Pelepasan Bon Pelaksanaan/Pemulangan Baki WJP 9.2 (Amaun tidak mencukupi) Kemuka tuntutan kepada Kontraktor a) Terima Terima bayaran dan kemukakan kepada Akauntan b) Tidak terima Sedia dan hantar laporan kepada Penasihat Undang- undang	PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK PP/PD/WPPM/PD/ PMK	

BIL.	PERKARA	PROSES KERJA	PEGAWAI TANGGUNGJAWAB	RUJUKAN
		Pantau tuntutan dan sediakan laporan hapuskira setelah menerima perakuan daripada Penasihat Undang-undang	PP/PD/WPP/WPD/PMK	
		Kemukakan laporan kepada Kem. Kewangan/PKewN untuk kelulusan melalui Pegawai Pengawal	PP/PD/WPP/WPD/PMK	
		Terima keputusan dari Kem. Kewangan/PKewN dan ambil tindakan susulan	PP/PD/WPP/WPD/PMK	

TOPIK 8

8.0 PERINGKAT 5 – PENYERAHAN & POS SERAHAN





TOPIK 9

9.0 PROSEDUR KESELAMATAN & KESIHATAN PEKERJAAN

Terdapat 5 prosedur utama yang perlu dipatuhi untuk Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (SPKKP)

- 9.1) Prosedur Kawalan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan JKR.PK(O).04B
- 9.2) Prosedur Pengukuran & Pemantauan Kepada Perundangan JKR.PK(O).04C
- 9.3) Prosedur Persediaan Dan Tindakan Semasa Kecemasan & Penyiasatan Insiden JKR.PK(O).04D
- 9.4) Prosedur *hazard identification, risk assessment & determining control* (HIRADC) JKR.PK(P).13
- 9.5) Prosedur Program Pengurusan Alam Sekitar, Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan JKR.PK(P).14

9.1) Prosedur Kawalan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan JKR.PK(O).04B

Bil	Pemilik	Tanggungjawab
1	PP/PD	Memantau ke atas kawalan Keselamatan dan Kesihatan di tapak bina dan memastikan ianya dipatuhi oleh • Kontraktor / PKT • Perunding • Pelawat
2	PKT (SHO – kontraktor)	Bertanggungjawab dalam penyediaan kawalan keselamatan dan kesihatan bagi pasukan kontraktor.
3	JKR Negeri / Daerah / Pasukan Khas	• Memantau KKP di tapak projek (Sasaran Objektif, Keperluan Perundangan, Program KKP, Borang-borang) • Menyemak dan menerima S-Plan • Menerima laporan KKP bulanan (Mesyuarat Tapak)
4	Kontraktor Utama	• Kawalan terhadap KKP di tapak bina • Menyedia, mengurus dan melaksanakan S-Plan termasuk HIRADC • Menubuhkan Jawatankuasa Keselamatan & Kesihatan

Bil	Pemilik	Tanggungjawab
		- Jawatankuasa Penyiasatan kemalangan (bila berlaku insiden) - Laporan Bulanan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan - Mengukur Prestasi Statistik kemalangan, kejadian merbahaya dan penyakit pekerjaan - Menjalankan Audit KKP di tapak bina

9.2) Prosedur Pengukuran & Pemantauan Kepada Perundangan JKR.PK(O).04C

Objektif prosedur

- Mengenalpasti dan mematuhi perundangan dan lain-lain keperluan. Perundangan dan lain-lain keperluan ini adalah digunakan dalam aktiviti-aktiviti perancangan, rekabentuk, perolehan dan pembinaan.
- Membantu untuk tujuan pemantauan projek secara berterusan keperluan perundangan yang dikeluarkan oleh Kerajaan Persekutuan, Negeri, Pihak Berkuasa Tempatan dan lain-lain.
- Mengukur dan mematuhi keperluan perundangan melibatkan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar

Skop - Prosedur ini digunakan oleh staf JKR dan kontraktor di tapak bina terhadap pengenalpastian, pematuan perundangan dan pengukuran yang melibatkan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan serta Alam Sekitar.

Bil	Pemilik	Tanggungjawab
1	HODT/PP/PDT	Bertanggungjawab bagi memastikan semua kehendak perundangan dan juga lain-lain kehendak bagi setiap projek dikenalpasti seawal di peringkat perancangan sehingga ke peringkat perlaksanaan dan penyerahan projek
2	PP (JKR) / PKT (SHO – kontraktor)	Perlu menjalankan penilaian terhadap pematuan sekurang-kurangnya setahun sekali atau mengikut kesesuaian, untuk menilai semula pematuan kepada keperluan perundangan dan juga lain-lain keperluan.
3	Urus Setia SPB	Mengumpul data-data seperti statistik insiden, pematuan perundangan dan sebagainya untuk dianalisis bagi tujuan pengukuran dan pemantauan dan seterusnya digunakan sebagai input Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan.

9.3) Prosedur Persediaan Dan Tindakan Semasa Kecemasan & Penyiasatan Insiden JKR.PK(O).04D

Objektif prosedur - Sebagai garis panduan respon / tindakan / persediaan kepada situasi kecemasan dalam kemalangan dengan tujuan mengurangkan impak dan kesan yang mudarat kepada manusia dan kepada alam sekitar.

Skop - Prosedur ini digunapakai oleh semua pejabat tapak bina yang memerlukan kawalan kepada Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan serta Pengurusan Alam Sekitar

Bil	Pemilik	Tanggungjawab
1	PP/PD/WP/KUB/PTB/PDT + Penyelia Tapak Kontraktor / PKT (SHO Kontraktor)	- Memastikan prosedur dilaksanakan secara efektif - Menyenggara rekod laporan Penyiasatan Insiden dan yang berkaitan

9.4) Prosedur Hazard Identification, Risk Assessment & Determining Control (HIRADC) JKR.PK(P).13

Objektif prosedur - Untuk menyediakan satu kaedah yang sistematik dan standard dalam mengenalpasti hazard, menaksir risiko dan mengawal risiko di tempat kerja.

9.5) Prosedur Program Pengurusan Alam Sekitar, Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan JKR.PK(P).14

Objektif prosedur

- Garis panduan bagi pihak pengurusan atasan dan staf JKR, Perunding, Pembekal, Kontraktor, dsb. dalam menjalankan aktiviti yang mematuhi Dasar Sistem Pengurusan Bersepadu yang telah ditetapkan.
- Melaksanakan program-program yang telah dirancang bagi mencapai Objektif Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.

TOPIK 10

10. KONSEP ASAS AMALAN TERBAIK PENGURUSAN PROJEK

(GN, RM, VE, BIM)

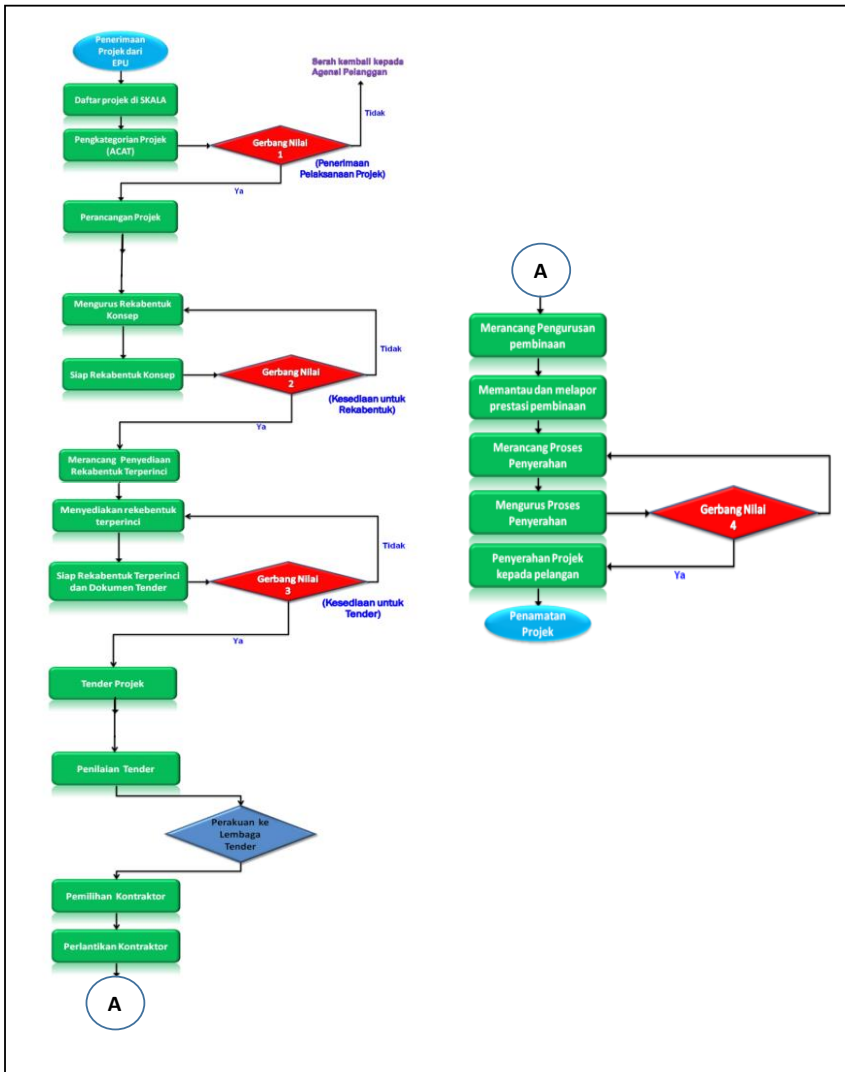
10.1 GERBANG NILAI (GN)

1. Merupakan adaptasi dari hasil kajian pihak Pejabat Perdagangan Kerajaan di United Kingdom (OGC) berkaitan penambahbaikan penyampaian projek utama.
2. Kajian Gerbang Nilai (OCG) ini diperolehi daripada Laporan tahun 1999 Perolehan Awam Gershon, yang ditubuhkan OGC.
3. Gerbang Nilai pertama kali diperkenalkan di dalam Rancangan Malaysia ke 10.
4. Dalam memastikan kejayaan keseluruhan projek yang dilaksanakan oleh JKR, kajian Gerbang Nilai akan dilaksanakan kepada semua projek-projek yang bernilai melebihi RM5 Juta.
5. Arahan penggunaan Gerbang Nilai dalam JKR; **Surat Arahan KPKR Bil.1/2018** bertarikh **24 Januari 2018**.

Gerbang Nilai	Jenis Kajian (Type of Review)
Gerbang 1	Penerimaan Pelaksanaan Projek
Gerbang 2	Kesediaan untuk Rekabentuk
Gerbang 3	Kesediaan untuk Tender
Gerbang 4	Kesediaan untuk Perkhidmatan

Jadual 1 :Peringkat Kajian Gerbang Nilai

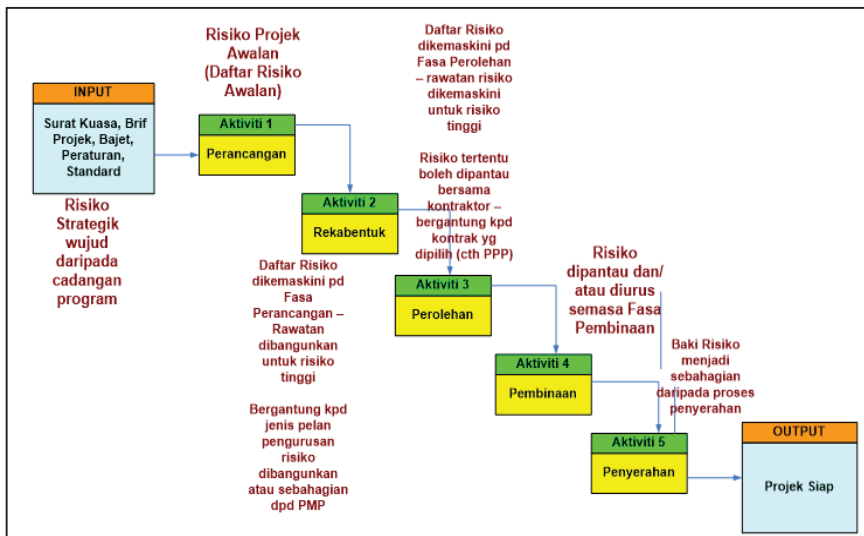
Carta Alir : Gerbang Nilai Dalam Kitar Hayat Projek



10.2 PENGURUSAN RISIKO (RM)

1. Pengurusan risiko merupakan salah satu fungsi pengurusan projek yang seharusnya menjadi sebahagian daripada Sistem Pengurusan Bersepadu JKR.
2. Pengurusan risiko adalah satu bidang pengurusan projek yang dipraktikkan oleh kebanyakan organisasi dalam proses kerja bagi meningkatkan kadar kejayaan serta mengurangkan kesan daripada peristiwa risiko dalam operasi sesuatu organisasi.
3. Ia antara lain bertujuan memastikan risiko utama diuruskan dengan berkesan oleh pengurus projek serta ahli pasukan projek dengan mengambil tindakan secara proaktif terhadap faktor-faktor risiko yang boleh memberi kesan negatif terhadap pencapaian objektif projek.
4. Arahan penggunaan Pengurusan Risiko dalam JKR; **Surat Arahan KPKR Bil.12/2017** bertarikh **16 Mei 2017**.

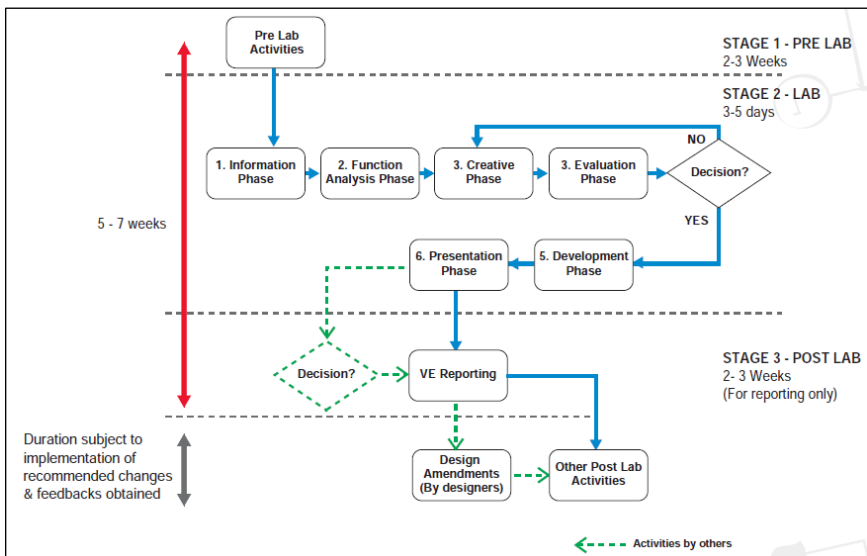
Carta Alir : Pengurusan Risiko Dalam Kitar Hayat Projek



10.3 KEJURUTERAAN NILAI (VALUE ENGINEERING (VE))

1. Pelaksanaan Kejuruteraan Nilai di dalam projek Kerajaan adalah selaras dengan Pekeliling Unit Perancang Ekonomi (UPE), Jabatan Perdana Menteri, Bilangan 3 Tahun 2009 bertarikh 29 Disember 2009.
2. Pekeliling tersebut telah menetapkan pelaksanaan Pengurusan Nilai ke atas program atau projek yang bernilai RM50 juta dan ke atas bagi memastikan program / projek berkenaan dapat memenuhi objektif dan fungsi yang disasarkan serta value for money.
3. Kejuruteraan Nilai merupakan intervensi kajian peringkat kedua Pengurusan Nilai yang dilaksanakan semasa pembangunan rekabentuk dan diterajui oleh Jabatan Teknikal (JKR/JPS) yang antara lain bertujuan untuk mengoptimumkan rekabentuk bagi mempertingkatkan fungsi dan Kualiti projek serta keberkesanan kos mengikut skop dan bajet yang telah diluluskan oleh agensi pusat.
4. Arahan pemakaian Kejuruteraan Nilai dalam JKR; **Surat Arahan KPKR Bil.8/2014** bertarikh **28 Mac 2014**.

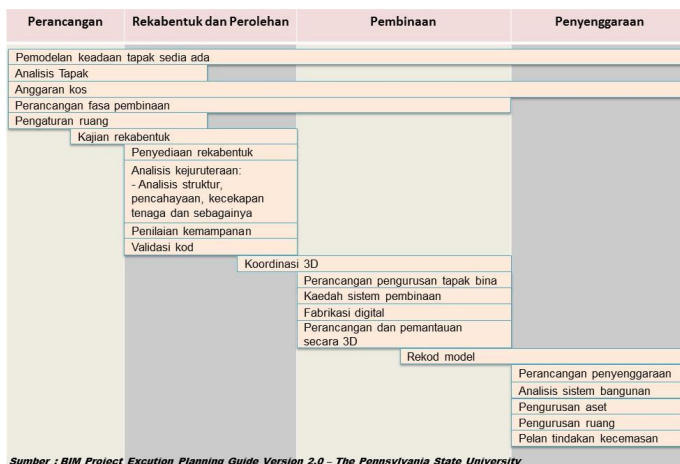
Carta Alir : Proses Kajian Kejuruteraan Nilai Di Dalam Projek Kerajaan



10.4 **BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)**

1. Aplikasi BIM dalam projek JKR adalah selaras dengan misi, visi dan inovasi JKR bagi meningkatkan kualiti sistem penyampaian projek melalui penggunaan teknologi industri pembinaan masa kini.
2. **Building Information Modeling** merupakan proses penyediaan dan penggunaan model menerusi teknologi digital 3D berparametrik yang mengandungi informasi bagi meningkatkan sistem penyampaian di sepanjang kitar hayat pelaksanaan projek.
3. **Building Information Model** merupakan model digital berparametrik yang boleh dipersembahkan secara tiga dimensi (3D). Model ini mengandungi pelbagai maklumat geometri dan bukan geometri yang digunakan bagi tujuan analisis melalui beberapa perisian berkaitan.
4. Secara amnya, faedah utama penggunaan BIM adalah:
 - a) Rekabentuk model dapat dipersembahkan secara 3D
 - b) Rekabentuk di antara semua disiplin dapat dikolaborasi dan dikoordinasi dengan lebih berkesan serta dapat mengurangkan konflik pada peringkat awal kitar hayat projek
 - c) Simulasi pembinaan dapat dijalankan bagi tujuan verifikasi jadual kerja pembinaan
 - d) Anggaran kos awalan projek dapat dihasilkan melalui integrasi di antara model dan kos
 - e) Informasi model dapat dikongsi bersama dengan pemilik bangunan selepas pembinaan siap di mana rekod ini digunakan bagi tujuan operasi dan penyenggaraan bangunan
 - f) Meningkatkan sistem penyampaian projek berintegrasi

Carta: Senarai Kegunaan BIM



5. Level of Development (LOD)

Family dibangunkan secara berperingkat mengikut skala LOD yang diperlukan pada setiap fasa pembangunan model. Skala LOD dibahagikan secara berperingkat mengikut tahap keperincian dan keperluan fasa pembangunan model seperti yang ditunjukkan di dalam jadual berikut:

Jadual: Skala LOD penyediaan **Family** mengikut fasa pembangunan model

Fasa Pembangunan Model	Level of Development (LOD)
Model rekabentuk konsep	LOD 100
Model rekabentuk awalan	LOD 200
Model rekabentuk terperinci	LOD 300
Model pembinaan	LOD 400
Model siap bina	LOD 500
Model operasi dan penyenggaraan	

6. **Level of Detail (LOD)**

Setiap skala LOD mengandungi penerangan tahap keperincian rupabentuk dan **Parameter** attribute **Family** masing-masing yang dikenali sebagai *Level of Detail* (LOD). Model bangunan dibangunkan bermula daripada fasa rekabentuk konsep dengan menggunakan **Family** LOD 100 sehingga kepada fasa pembinaan yang melibatkan **Family** LOD 400. Manakala **Family** LOD 500 merupakan **Family** yang dikemaskini di dalam model siap bina dan model pengurusan operasi dan penyenggaraan fasa masing-masing. Contoh atribut yang terdapat di dalam LOD adalah seperti berikut:

- a) Atribut Geometrik – Panjang, lebar, tinggi, diameter, luas dan isipadu
- b) Atribut Bukan Geometrik – Nama pembekal, kos, tarikh dan spesifikasi.

Jadual: Hubungkait di antara LOD dan LOD

Level of Development	Level of Detail
LOD 100	Elemen Family hanya mempunyai rupabentuk konsep tanpa sebarang Parameter atau geometri.
LOD 200	Elemen Family mempunyai rupabentuk asas dan mengandungi Parameter geometri seperti maklumat anggaran dimensi (contoh: panjang, lebar dan/atau tebal).
LOD 300	Elemen Family mempunyai rupabentuk terperinci dan mengandungi Parameter geometri dan bukan geometri minimum seperti jenis bahan berdasarkan maklumat keperluan rekabentuk dan spesifikasi. (contoh: 900mm x 2100mm pintu panel kayu)
LOD 400	Elemen Family mempunyai rupabentuk yang mengandungi Parameter geometri dan bukan geometri berdasarkan maklumat pembinaan dan pemasangan sebenar yang diperlukan di tapak. (contoh: maklumat bingkai pintu, ironmongery dan nama pembekal)
LOD 500	Elemen Family mempunyai rupabentuk yang mengandungi Parameter geometri dan bukan geometri berdasarkan maklumat pembinaan dan pemasangan akhir di tapak. (contoh: rekod pengujian dan pentauliahan)
	Elemen Family mempunyai rupabentuk yang mengandungi beberapa Parameter geometri dan bukan geometri yang dikemaskini seperti maklumat rekod penyenggaraan aset. (contoh: tarikh penyenggaraan dan pengubahsuaian)

TOPIK 11

11. SOALAN-SOALAN LAZIM PENGURUSAN PROJEK

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
A. AKTIVITI PRA PEMILIKAN TAPAK		
1.	Bilakah Surat Setujuterima Tender (SST) dikeluarkan?	- SST ialah surat pengesahan penerimaan sesuatu tawaran berasaskan kepada syarat yang telah ditetapkan di dalam Dokumen Tender dan apa-apa syarat lain yang telah dipersetujui yang berkaitan dengan kontrak tersebut. - SST hendaklah dikeluarkan kepada kontraktor yang berjaya secepat mungkin sebaik sahaja keputusan Lembaga Perolehan diperolehi dan dalam tempoh sah laku tender*. - SST hendaklah dikeluarkan setelah mendapat kelulusan Kebenaran Merancang (KM). <i>* Tempoh minimum sahlaku tender ialah 90 hari</i>
2.	(Sekiranya Setelah SST dikeluarkan) Apakah tindakan yang harus dilakukan oleh PP sekiranya pemilihan tapak tidak dibuat dalam tempoh yang telah ditetapkan?	Sekiranya pemilihan tapak* tidak dibuat dalam tempoh 90 hari dari tarikh milik tapak yang dinyatakan di dalam SST, maka satu notis perlu diberikan secara bertulis oleh PP kepada Kontraktor yang menyatakan sebab-sebab kelewatan. <i>*(Nota: Berdasarkan Fasal 38 JKR 203A Rev. 1/2010)</i>
3.	(Sekiranya Tapak telah diserahkan kepada kontraktor) Bilakah Kontraktor harus memulakan pelaksanaan kerjanya di tapak?	- Kementerian Kewangan telah memutuskan bahawa semua projek Kerajaan wajib dimulakan pelaksanaannya dalam tempoh 2 minggu dari tarikh milik tapak. - Kontrak akan ditamatkan sekiranya Kontraktor gagal memulakan kerja sebagaimana yang telah ditetapkan. <i>*(Nota: Berdasarkan Fasal 38 JKR 203A Rev. 1/2010)</i>

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
4.	Apakah pra-syarat yang perlu dipatuhi sebelum Kontraktor memulakan kerja di tapak?	- Sebelum Kontraktor dibenarkan memulakan kerja di tapak, Kontraktor hendaklah terlebih dahulu mengemukakan perkara- perkara pra-syarat seperti yang berikut - SST telah ditandatangani; - Bon Pelaksanaan dalam bentuk Jaminan Bank, Jaminan Insurans atau Jaminan Syarikat Kewangan. Kerajaan berhak untuk melaksanakan kaedah Wang Jaminan Pelaksanaan (WJP) jika ianya gagal dikemukakan pada tarikh milik tapak; - Polisi Insurans Tanggungan Awam atau Nota Liputan berserta resit telah dibayar; - Polisi Insurans Kerja atau Nota Liputan berserta resit bagi premium telah dibayar; - Nombor - nombor pendaftaran pekerja di bawah Skim Keselamatan Sosial Pekerja
5.	Berapa lamakah tempoh Program Kerja perlu disediakan oleh kontraktor dan apakah tindakan yang diambil oleh PP setelah menerima Program Kerja yang dikemukakan?	- Program kerja* merupakan jadual pelaksanaan projek keseluruhan bermula dari tarikh milik tapak sehingga tamat tempoh kontrak untuk pemantauan kemajuan kerja di tapak. - Ianya perlu disediakan dalam tempoh 14 hari dari tarikh SST atau seperti yang dinyatakan dalam kontrak. <i>(Terdapat kontrak yang meletakkan tempoh 21 hari dari tarikh SST. Pada kebiasannya tempoh yang digunakan adalah 14 hari.)</i> - Program kerja* yang dikemukakan oleh kontraktor perlu disemak oleh PP berdasarkan kemunasabahan tarikh permulaan dan penyiapan operasi kerja yang dicadangkan oleh Kontraktor. - Jika PP merasakan program kerja tersebut tidak realistik, ianya perlu ditolak oleh PP secara bertulis dengan menyatakan sebab atau meminta pihak kontraktor membuat pengubahsuaian yang perlu. Semua pihak mesti mengikuti Program kerja yang telah diluluskan PP. <i>*(Nota : Berdasarkan Fasal 12 JKR 203A Rev. 1/2010)</i>

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
6.	Bilakah Mesyuarat Pra-Pembinaan perlu diadakan?	- Mesyuarat Pra-Pembinaan adalah mesyuarat yang dijalankan sebelum pelaksanaan projek dimulakan (<i>sebelum Tarikh Milik Tapak</i>), bertujuan untuk memastikan semua pihak yang terlibat memahami skop serta mampu menyelaras tugas dan tanggungjawab masing-masing. - Antara dokumen-dokumen yang perlu dikemukakan oleh Kontraktor kepada PP adalah Program Kerja, perancangan pekerja dan jentera, polisi-polisi insurans, bon pelaksanaan dan lain-lain yang berkaitan. <i>* (Rujuk Surat Arahan KPKR Bil.6/2015)</i>
7.	(Semasa Fasa Pembinaan) Keperluan pelaporan kemajuan (Kontrak) dikemaskini dalam SKALA?	PP perlu memastikan pelaporan maklumat dan catatan terkini projek sentiasa dikemaskini ke dalam sistem SKALA. Ianya perlulah berdasarkan kepada status kemajuan fizikal dan maklumat kewangan semasa (sebenar) berbanding jadual pelaksanaan projek yang dirancang. ⇒ SKALA : Sistem pemantauan projek yang digunakan untuk memantau pelaksanaan projek-projek pembangunan Kerajaan oleh Jabatan Kerja Raya (JKR) Malaysia.

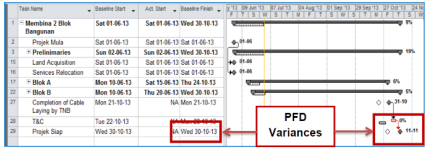
BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
B. KELULUSAN PIHAK KETIGA		
1.	(Antara keperluan lain yang perlu disemak selain keperluan Dokumen Kontrak dan keperluan lain termasuk self regulation) Apakah kajian- kajian / penilaian lain yang dilaksanakan ke atas projek?	• Antara kajian-kajian yang dilaksanakan ke atas projek, termasuk syarat-syarat, jika ada seperti berikut:- i. Kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) ii. Kajian Kemungkinan (<i>Feasibility Study</i>) iii. Analisis Kos Faedah (<i>Cost Benefit Analysis</i>) iv. Kajian Kesan Trafik (<i>Traffic Impact Study</i>) v. Road safety Analisis (RSA) vi. Penyiasatan Tanah (<i>Soil Investigation</i>) vii. Pengurusan Nilai (<i>Value Management</i>) viii. PBT ix. Keperluan agensi teknikal / utiliti (<i>Bomba - TM (Telekomunikasi), TNB & Jabatan Bekalan Air dll.</i>)
2.	Apakah keperluan pelaksanaan Kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) ke atas sesuatu projek?	• Kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) perlu dilaksanakan ke atas projek-projek yang pelaksanaannya akan membawa kesan ke atas alam sekitar iaitu projek-projek yang ditakrifkan sebagai <i>prescribed activity</i>* oleh pihak berkuasa dan undang- undang. Kajian EIA ini hendaklah dilaksanakan oleh individu yang bertauliah serta berdaftar dengan Jabatan Alam Sekitar di bawah <i>EIA Consultant Registration Scheme</i>. • Semua projek di bawah <i>prescribed activity</i> perlu mendapatkan kelulusan EIA daripada Ketua Pengarah Jabatan Alam Sekitar seperti yang dinyatakan di dalam Jadual I. * Rujukan: <i>Environmental Quality (prescribed activity) (Environmental Impact Assessment) Order 1987</i>.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
3.	Apakah syarat permohonan kelulusan Kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA)?	- Kelulusan Kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) adalah berdasarkan kepada perkara seperti berikut:- - Mengikut konsep pembangunan projek; - Mempunyai kawalan penyediaan tapak dan kerja tanah, kawalan banjir dan pencemaran air, udara dan bunyi; - Memastikan Pelanggan melaksanakan perintah EIA pada setiap peringkat pembinaan, bermula daripada peringkat perancangan dalam kajian pra-kemungkinan, kajian kemungkinan, rekabentuk dan pembinaan.
4.	Bagaimana Kelulusan Merancang / Development Order (DO) diperolehi?	- Kelulusan Merancang dan lain-lain syarat perlu dipatuhi mengikut prosedur PBT yang berkenaan termasuk syarat jika ada, daripada pihak berikut:- - Pengarah Jabatan Perancang Bandar & Desa; - Pentadbir Tanah Daerah; - Jabatan Kerja Raya (JKR); - Jabatan Pengairan & Saliran (JPS); - Jabatan Bekalan Air (JBA); - Tenaga Nasional Berhad (TNB); - Jabatan Perkhidmatan Pembentukan (JPP); - Lain-lain agensi yang relevan mengikut keperluan. -Bomba - Agensi / Perunding bagi pihak agensi pemilik perlu mengemukakan permohonan Kelulusan Merancang sebelum sebarang aktiviti dimulakan di tapak. - Kesemua pihak kecuali projek-projek JKR yang direkabentuk secara jabatan perlu memastikan Kelulusan Merancang telah diperolehi daripada PBT terlebih dahulu.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
5.	Jika berkaitan, mengapakah kelulusan pihak Jabatan Bomba & Penyelamat diperlukan?	- Antara tindakan pihak Jabatan Bomba dan Penyelamat bermula daripada peringkat perancangan projek. Antara peranan jabatan ini ialah:- - Menentukan dan mencadangkan keperluan perkakasan bomba berdasarkan pelan lokasi, pelan kunci dan pelan susun atur serta laluan yang diperlukan untuk mencegah kebakaran dan tindakan menyelamat; - Memastikan kemudahan bekalan air terdapat di kawasan yang akan dibina adalah memadai; - Menyemak, mengesah dan memastikan pelan bangunan, pelan mekanikal dan pelan elektrik mematuhi syarat-syarat dalam Pencegahan Kebakaran 244, Undang - Undang Kecil Bangunan Seragam 1984 (UBBL 1984); - Memeriksa dan menguji sistem mencegah kebakaran yang telah dilengkapkan pada bangunan yang siap dibina bagi menyokong kelulusan Sijil Layak Menduduki Bangunan (CF); - Mengeluarkan Surat Perakuan Bomba.
C. TAPAK PROJEK		
1.	Apakah isu-isu yang berkaitan dengan tanah? Jika ada, apakah dan bilakah tindakan susulan perlu dilakukan?	- Antara isu-isu berkaitan tanah adalah seperti yang berikut:- - Masalah setinggan, rumah ibadat, dsb; - Tuan tanah tidak dapat dikesan; - Tuan tanah tidak bersetuju kerana pelbagai sebab; - Proses pengambilan balik tanah; - Jenis hak milik; - Bantahan dari pemilik tanah berdekatan. - Tindakan dan sasaran penyelesaian isu / permasalahan perlu dipantau dari masa ke semasa.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
2.	Apakah isu-isu yang berkaitan dengan tapak? Jika ada, apakah dan bilakah tindakan susulan perlu dilakukan?	- Antara isu-isu berkaitan tapak adalah seperti yang berikut:- - Lokasi tidak sesuai; - Keluasan tidak mencukupi; - Keadaan topografi yang sukar; - Tiada laluan masuk ke tapak; - Masalah berkaitan persempadanan. - Tindakan dan sasaran penyelesaian isu / permasalahan perlu dipantau dari masa ke semasa.
3.	Apakah tindakan pihak Kontraktor mengenai akses dan jalan sementara ke tapak projek?	Pihak Kontraktor perlu menyediakan akses dari jalan utama ke tapak projek termasuklah kerja-kerja pembetulan (<i>culvert</i>) dan jambatan yang digunakan sepanjang tempoh kontrak dengan kelulusan PP.
4.	Apakah spesifikasi yang telah ditetapkan bagi penyediaan papan tanda projek?	Pihak Kontraktor perlu menyediakan papan tanda projek dalam Bahasa Malaysia seperti yang telah dinyatakan di dalam lukisan, memaparkan papan tanda tersebut kepada umum dan menyenggara papan tanda projek tersebut di sepanjang tempoh pembinaan.
5.	Apakah kelengkapan pejabat tapak dan kemudahan tapak projek yang perlu disediakan sebagaimana yang telah dinyatakan dalam kontrak?	- Antara perkara yang telah ditetapkan dalam kontrak bagi penyediaan pejabat tapak dan kemudahan tapak adalah seperti berikut:- - Kelengkapan pejabat tapak; - Bekalan air dan elektrik disediakan; - Kelengkapan kebersihan (<i>sanitation</i>) disediakan; - Alat bantuan kecemasan disediakan; - Stor Kontraktor perlu disediakan.
6.	Apakah peruntukan kemudahan keselamatan yang disediakan kepada pasukan projek di tapak?	- Pihak Kontraktor perlu menyediakan kemudahan keselamatan di sepanjang tempoh kontrak seperti yang berikut:- - Topi & kasut keselamatan; - Pagar, hoarding, dan lampu amaran; - Tanda trafik sementara; - Papan tanda keselamatan.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
D. KEMAJUAN KERJA DI TAPAK		
1.	Berapakah kekerapan mesyuarat tapak diadakan?	- Mesyuarat tapak perlu diadakan secara berkala* bagi memantau projek dan menyelaraskan kemajuan kerja yang telah ditetapkan. Selaras dengan <i>Surat Arahan KPKR Bil 6/2015</i> kekerapan adalah bergantung kepada nilai projek seperti berikut : - Kontrak bernilai melebihi RM5 juta kekerapan adalah minima sekali sebulan. - Kontrak tidak melebihi RM5 juta kekerapan adalah minima 2 bulan sekali. - Sebut harga bernilai tidak melebihi RM500 000 diadakan sekiranya perlu sahaja.
2.	Apakah peranan PP mengenai penjadualan projek?	- PP perlu meluluskan program kerja dalam tempoh yang ditetapkan dalam dokumen kontrak. - Pihak PP perlu memastikan kemajuan fizikal / kewangan projek dicapai seperti yang telah dirancang. <i>*(1PP - PK 4.1 & Fasal 12 JKR 203A Rev. 1/2010)</i>
3.	Bagaimana pemantauan kemajuan kerja di tapak bina dilaksanakan?	- Pemantauan dibuat keatas kemajuan fizikal projek berdasarkan kepada program kerja. * Sekiranya peratus kemajuan fizikal projek telah mengalami kelewatan 20% atau lewat 2 bulan dari tarikh yang ditetapkan di dalam jadual (mengikut mana yang terdahulu) dan pihak Kontraktor menunjukkan ketidakupayaan memperbaiki prestasinya, projek tersebut akan dikategorikan sebagai Projek Sakit. - Satu langkah pemulihan yang drastik perlu diambil oleh pihak P.P. bagi membantu Kontraktor menyalurkan kerjanya kembali ke penjadualan asal. <i>*(1PP - PK 4.5)</i>

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
4.	Berapa lama (hari) projek telah melewati penjadualan yang dirancang?	- Perbezaan bilangan hari bermula di antara kemajuan yang dirancang dengan kemajuan sebenar di tapak perlu juga diambil kira semasa lawatan tapak dijalankan. - Rujuk kepada 'finish variance' dalam program kerja sepertimana contoh gambarajah: 
5.	Apakah langkah-langkah yang perlu diambil oleh Kontraktor bagi menangani kelewatan projek?	Pihak Kontraktor bertanggungjawab menyediakan dan membentangkan kepada PP langkah / tindakan termasuk pelan pemulihan yang terperinci untuk menangani punca masalah, pihak yang bertanggungjawab dan jangka masa tindakan yang diambil.
6.	Apakah tindakan lanjut PP seterusnya?	PP perlu memantau dan memastikan pelan pemulihan dipatuhi sepenuhnya oleh pihak Kontraktor bagi mengelakkan kelewatan dari berlaku.
7.	Bagaimana rekod tapak bina dikemaskini?	- Rekod tapak bina merupakan dokumen dalam bentuk buku harian* (<i>site diary</i>) yang digunakan oleh kumpulan Pengurusan Projek untuk mencatatkan maklumat berkenaan bilangan pekerja, cuaca, pemerhatian harian, maklumat penghantaran bahan binaan ke tapak dan sebagainya. - Pegawai penyelia yang telah dilantik perlu mencatat dan mengemaskini buku harian ini pada setiap hari dan wakil Kontraktor mesti menandatangani buku tersebut sebagai perakuan. <i>*(Rujuk Surat Arahan KPKR Bil 6/2015)</i>

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
8.	Bagaimana keperluan bilangan pekerja yang terdapat di tapak projek dipantau?	Butiran bilangan pekerja di tapak boleh dirujuk pada Jadual dalam Program Kerja dan Buku Harian Tapak Bina (BHTB).
9.	Apakah masalah- masalah yang kebiasaannya berlaku melibatkan faktor kewangan?	- Antara isu-isu / masalah kewangan projek adalah seperti yang berikut :- - Peruntukan yang diluluskan tidak mencukupi. - Peruntukan tambahan diperlukan kerana terdapat Arahan Perubahan Kerja (VO) atau perubahan skop projek; - Peruntukan lewat; - Tuntutan lewat dibayar di atas sebab syarat- syarat tidak dipatuhi oleh pihak Kontraktor; - Tuntutan lewat dibayar di atas sebab kelewatan pihak kewangan P.P (masalah sistem).
10.	Apakah masalah yang sering berlaku oleh pihak Kontraktor yang melibatkan tenaga pekerja di tapak bina?	- Antara masalah tenaga pekerja yang dihadapi oleh pihak Kontraktor adalah seperti yang berikut:- - Bilangan pekerja tidak mencukupi; - Tenaga buruh asing tidak mempunyai permit; - Kualiti kerja yang tidak memuaskan; - Tenaga pekerja tidak berpengalaman/tidak mahir.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
11	Bagi kontrak projek secara Reka & Bina di mana ianya melibatkan perkhidmatan Perunding dalam pemantauan projek: i. Apakah peranan dan tanggungjawab JKR bagi pelaksanaan Projek Reka & Bina (R&B). ii. Apakah masalah- masalah yang sering dihadapi oleh pihak Perunding semasa pembinaan projek?	- Pelaksanaan projek JKR secara kaedah R&B * adalah merupakan sistem penyampaian projek di mana satu entiti iaitu kontraktor bertanggungjawab sepenuhnya ke atas merekabentuk, pembinaan, pengawasan, pengujian dan pentauliahan, penyiapan dan menyenggara semasa tempoh penyenggaraan sebagaimana yang diperuntukan dalam kontrak. - Tanggungjawab pelaksanaan projek secara keseluruhan adalah terletak ke atas kontraktor. Kontraktor menjamin kepada Kerajaan bahawa rekabentuk dan kerja yang disediakan adalah lengkap dan bebas dari sebarang ketidakcukupan, kegagalan atau/ dan kecacatan. - Sebarang kos atau kelewatan disebabkan oleh ketidaksempurnaan rekabentuk akan ditanggung oleh kontraktor. - Peranan dan tanggungjawab JKR dalam projek ini sebagai pemaju dan pengawas projek kepada jabatan pelanggan sahaja. Manakala tanggungjawab profesional adalah pihak kontraktor sepenuhnya. <i>* (Rujuk Surat Pekeliling KPKR bertarikh 5 Mac 2007 - Pemakaian Garis Panduan Pengurusan Pembinaan Projek Reka dan Bina JKR)</i> - Antara isu-isu/masalah-masalah yang dihadapi oleh Perunding semasa pemantauan tapak dijalankan adalah seperti berikut :- - Kontraktor utama tidak berpengalaman. (Penyeliaan yang rapi perlu dijalankan oleh Perunding untuk memantau kerja-kerja Kontraktor); - Perunding kurang/tidak teliti semasa mengawasi projek bagi menjamin kualiti dan spesifikasi kerja yang ditetapkan; - Tiada pegawai dilantik bagi mengawasi tapak projek. Pihak Perunding perlu menamakan seorang pegawai yang kompeten sebagai wakil tapak bagi mengawasi aktiviti di tapak sepanjang projek dilaksanakan; - Gagal menyelaraskan pelaksanaan projek; - Bermasalah dengan Kontraktor utama; - Campurtangan pelbagai pihak

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
12.	Apakah isu-isu berkaitan dengan utiliti yang dihadapi di dalam sesuatu projek?	- Antara masalah utiliti yang dihadapi oleh pihak Kontraktor adalah seperti berikut :- - Masalah penyambungan utiliti oleh pihak TNB, IWK, TELEKOM atau bekalan air; - Peruntukan pemindahan / pengalihan utiliti oleh pihak TNB, IWK, TELEKOM atau bekalan air; - Pengesanan utiliti dalam tanah (sub-surface); - Pelbagai syarat tambahan yang dikenakan oleh pihak TNB, IWK, TELEKOM atau bekalan air.
E. PENTADBIRAN KONTRAK		
1	Apakah kaedah-kaedah pelaksanaan projek?	- Kaedah-kaedah pelaksanaan projek adalah seperti berikut :- - Konvensional (dalaman / perunding) - Reka dan Bina / <i>Turnkey</i> <i>Built, Operation & Transfer</i> (BOT) <i>Built, Operation & Transfer</i> (BOT)
2.	Berapakah kos kontrak?	Kos kontrak ialah amaun yang dinyatakan untuk melaksanakan projek seperti di dalam SST.
3.	Apakah tempoh kontrak?	Tempoh kontrak adalah tempoh yang telah ditetapkan bagi melaksanakan projek seperti yang dinyatakan di dalam SST.
4.	Bilakah kontrak perlu ditandatangani?	- Kontrak hendaklah ditandatangani secepat mungkin selepas semua terma dan syarat dipersetujui oleh kedua-dua pihak, selewat-lewatnya empat (4) bulan dari tarikh SST. - Tarikh kontrak ialah tarikh Dokumen Kontrak ditandatangani oleh pegawai yang diberi kuasa oleh Menteri.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
5.	Bayaran Pendahuluan (Advanced Payment) Apakah keperluan syarat-syarat untuk Kontraktor memperoleh Bayaran Pendahuluan?	- Perakuan Bayaran Pendahuluan akan dibuat sekiranya Syarat-syarat Bayaran Wang Pendahuluan telah dipatuhi seperti berikut :- - SST telah ditandatangani dan dikembalikan; - Jaminan ke atas pendahuluan (Bank / Syarikat Kewangan / Insuran / Bank Islam / Takaful / Bank Pembangunan Malaysia Bhd) telah dikemukakan dan disahkan; - Bon pelaksanaan telah dikemukakan dan disahkan (Sekiranya tiada, sertakan persetujuan terhadap WJP); - Polisi-polisi insuran & PERKESO; - Jaminan bagi Kontraktor Utama & NSC hendaklah dibuat berasingan.
6.	Bayaran Interim i. Adakah bayaran interim dibuat berdasarkan syarat-syarat yang telah ditetapkan? ii. Berapakah kekerapan ianya dibuat? Apakah punca masalah bayaran interim yang sering berlaku?	- Bayaran Interim adalah bayaran yang dibuat kepada Kontraktor bagi :- - Kerja-kerja yang telah dilaksanakan dengan sempurna; - Penilaian ke atas bahan-bahan/barang-barang belum dipasang yang telah dihantar ke tapak sehingga 90%; - Tiada bayaran ke atas item NCR; dan - Nilai kerja telah mencapai had minima yang telah ditetapkan. - Kekerapan bayaran ialah :- - Setiap bulan; atau - Sekurang yang mungkin, mengikut budi bicara PP. - Perakuan Interim JKR 66 hendaklah disediakan dalam tempoh 14 hari dari tarikh penilaian di tapak. Tempoh maksimum menunaikan bayaran dari tarikh perakuan dikeluarkan adalah 30 hari. - Di antara punca masalah bayaran interim berlaku adalah disebabkan oleh perkara-perkara berikut :- - Syarat-syarat seperti yang dinyatakan di atas tidak dipatuhi; - Peruntukan yang diluluskan tidak mencukupi; - Waran peruntukan lewat disalurkan oleh Kementerian yang terbabit kepada P.P.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
7.	Arahan Perubahan Kerja (APK) Apakah kriteria bagi APK projek ini?	- Perubahan kerja adalah penyimpangan dari perjanjian kontrak berkaitan dengan pelan, spesifikasi dan atau senarai kuantiti samada dipinda, ditambah atau dikurangkan dengan memenuhi kriteria seperti yang berikut :- - Tempoh kontrak masih berjalan semasa arahan dikeluarkan; - Perubahan tidak menukar sebahagian besar skop kerja asal; - Bagi kerja-kerja tambahan, pelaksanaan hendaklah di tapak pembinaan; - Bagi kerja gantian, perubahan adalah di dalam skop kontrak asal & kerja yang ditentukan dalam kontrak asal hendaklah dapat dikenalpasti dalam kerja-kerja gantian; - Amalan mengeluarkan kerja yang terkandung dalam sesuatu kontrak untuk dilaksanakan oleh pihak lain/pihak jabatan sendiri tidak dibenarkan.
8.	Pelantikan NSC (Sub Kontraktor Dinamakan) Bagaimana pelantikan NSC dibuat?	- Penamaan NSC dibuat dengan P.P. memanggil tender / sebut harga dan mengeluarkan arahan kepada Kontraktor utama secara bertulis membuat sub-kontrak dengan NSC yang dilantik. - Bayaran NSC dibayar secara terus oleh Kerajaan.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
9.	Lanjutan Masa (EOT) i. Bagaimana lanjutan masa boleh diperolehi? ii. Berapa lamakah tempoh yang layak dipertimbangkan bagi permohonan EOT tersebut? iii. Mengapa <i>Recovery Plan</i> perlu disediakan?	- Lanjutan Masa adalah masa tambahan yang diberikan kepada Kontraktor untuk menyiapkan projek atas sebab-sebab sebagaimana yang dinyatakan di dalam Fasal 43 syarat-syarat kontrak. - Sebab-sebab / syarat-syarat lanjutan masa dipertimbangkan adalah seperti berikut :- <i>Force Majeure</i>; - Cuaca buruk (sertakan rekod dari kaji cuaca untuk beberapa tahun terdahulu); - Arahan P.P. akibat pertikaian dengan tuan punya berjiran; - Kerugian / kerosakan akibat perkara luar jangkaan; - Arahan P.P. di bawah Fasal 5; - Lewat menerima arahan dari P.P.; - Lewat diberi milik tapak berpunca daripada mogok pekerja; - Kelambatan oleh pihak atasan yang ditugaskan oleh Kerajaan; - Ketidakupayaan Kontraktor meramal penerimaan bahan binaan; dan - Kelewatan Pelantikan Subkontraktor Dinamakan (NSC) - Tempoh lanjutan masa akan dipertimbangkan oleh pihak yang diberikuasa untuk meluluskan perakuan kelambatan dan lanjutan masa berdasarkan penilaian terperinci ke atas punca-punca kelewatan yang dikemukakan oleh Kontraktor dengan syarat Kontraktor telah sentiasa berusaha sedaya-upayanya untuk mengelakkan kelambatan. <i>Recovery Plan</i> perlu disediakan oleh Kontraktor dan diikuti bagi merancang semula program kerja untuk membendung kelewatan.
	Ganti Rugi Tertentu Dan Ditetapkan (<i>Liquidated & Ascertained Damages (LAD)</i>) Bila dan bagaimana LAD dikenakan?	Denda lewat yang dikenakan ke atas Kontraktor yang gagal melaksanakan projek dalam tempoh kontrak yang dibenarkan. LAD dikira dalam bentuk kadar RM denda/hari lewat dan bergantung kepada Kadar Pinjaman Asas (BLR) semasa.

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
F. PENYERAHAN		
1.	Bilakah Perakuan Siap Kerja (<i>Certificate of Practical Completion – CPC</i>) dikeluarkan?	CPC akan dikeluarkan oleh PP untuk mengesahkan kerja-kerja di tapak telah mencapai penyiapan praktikal, iaitu apabila kesemua kerja telah siap dan berfungsi sepenuhnya mengikut kehendak kontrak.
2.	Bilakah projek akan diserahkan?	Setelah CPC dikeluarkan, Agensi Pelaksana akan mengambil pemilikan projek tersebut dan kemudian menyerahkannya kepada pihak Pemilik/Agensi Pelanggan.
3.	Tempoh Tanggungan Kecacatan (DLP) i. Bilakah DLP bermula? ii. Berapakah tempoh DLP berdasarkan kontrak?	- DLP adalah suatu tempoh di mana pihak Kontraktor perlu memperbaiki apa-apa kecacatan yang dikenalpasti oleh P.P. setelah kerja-kerja diperakukan siap. - Dalam tempoh tersebut, pihak Pelanggan akan melaporkan kerosakan / kecacatan yang perlu dibaiki oleh Kontraktor kepada P.P. - Kecacatan adalah merupakan kerosakan yang timbul samada pada bahagian dalam dan atau luar bangunan termasuk kemudahan; yang disebabkan oleh mutu dan kualiti kerja yang tidak menepati spesifikasi. - DLP bermula dari tarikh CPC dikeluarkan sehingga satu tempoh yang telah ditetapkan di dalam kontrak. - DLP (Projek Konvensional) :- * Kontrak bernilai < RM 0.5 juta (6 bulan); - Kontrak bernilai ≥ RM 0.5 juta (12 bulan). - DLP (Projek Reka dan Bina) adalah selama 24 bulan. <i>*(Rujuk Surat Arahan KPKR Bil 22/2016)</i>

BIL.	SOALAN	BUTIRAN JAWAPAN
4.	Bagaimana jika Kontraktor mungkir janji dan gagal membaiki sebarang kerosakan dalam Tempoh Tanggungan Kecacatan?	• Sekiranya Kontraktor gagal memperbaiki kecacatan seperti yang diarahkan oleh PP dalam tempoh tersebut, PP boleh melantik pihak ketiga untuk melaksanakannya. • Sekiranya pihak ketiga yang melaksanakan kerja- kerja memperbaiki kecacatan, kos perbelanjaan yang terlibat akan dipotong dari baki wang yang perlu dibayar kepada Kontraktor, atau dari tuntutan Bon Pelaksanaan. <i>*(1PP - PK 4.1 & Fasal 48 JKR 203A Rev. 1/2010)</i>

TOPIK 12

12. PENEMUAN KAJIAN LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA (LKAN) 2010 - 2015

Antara kelemahan-kelemahan berulang yang ditemui di dalam LKAN 2010-2015 bagi pelaksanaan/pentadbiran projek oleh JKR adalah:

Bil	Isu Berulang
1.	<u>Spesifikasi dan Kualiti</u> 1. Resapan air 2. Siling gantung 3. Serangan kulat 4. Air bertakung di atas lantai 5. Kerja konkrit yang bermutu rendah 6. Keretakan pada dinding 7. Keretakan apron dan longkang 8. Keretakan pada tiang
2.	<u>Dokumen Kontrak</u> 1. Dokumen Kontrak Lewat Ditandatangani
3.	<u>Bon Pelaksanaan</u> 1. Tempoh Liputan Bon Pelaksanaan Tidak Cukup 2. Bon Pelaksanaan Tidak Dilanjutkan Selepas EOT diluluskan 3. Tempoh Liputan Lanjutan Silap Selepas EOT Diluluskan 4. Bon Pelaksanaan Luput Sebelum Perakuan Siap Membaiki Kecacatan Dikeluarkan
4.	<u>Polisi Insurans</u> 1. Kesilapan Tempoh Liputan Insurans Tanggungan Awam 2. Polisi Insurans Tidak Dilanjutkan Selepas EOT Diluluskan 3. Tempoh Lanjutan Polisi Insurans Silap Selepas EOT Diluluskan
5.	<u>Lanjutan Masa (EOT)</u> 1. EOT Diluluskan Selepas Tarikh Siap Asal/Semasa
6.	<u>Arahan Perubahan Kerja (APK)</u> 1. Dokumen Ditandatangani oleh Pegawai yang Tidak Diberi Kuasa 2. Kerja Dilaksanakan Sebelum APK Diluluskan 3. APK Diluluskan Selepas CPC Dikeluarkan
7.	<u>Wang Pendahuluan</u> 1. Baki Bayaran Balik Wang Pendahuluan Tidak Dapat Dituntut Daripada Kontraktor 2. Dokumen Jaminan Insurans Wang Pendahuluan Tidak Sah/Palsu 3. Jaminan Wang Pendahuluan Tidak Dilanjutkan Selepas EOT Diluluskan/Tempoh Lanjutan Silap
8.	<u>Rundingan Harga</u> 1. Kelewatan Memuktamadkan Rundingan Harga

Bil	Isu Berulang
9.	<u>Sijil Perakuan Siap Kerja (CPC)</u> - CPC dikeluarkan Sebelum Kerja Siap Sepenuhnya - Kelewatan CCC walaupun CPC dikeluarkan
10.	<u>Lukisan Siap Bina (As Built Drawing)</u> - Lukisan Siap Bina Lewat dikemukakan - Lukisan Siap Bina Berbeza dengan Fizikal
11.	<u>Perolehan Kemudahan Khidmat pengangkutan dan Peralatan (JKPMK)</u> - Dibayar/dibekal walaupun tiada Kelulusan JKPMK - Dibayar Walaupun Tidak Disediakan - Kuantiti Kenderaan dan Peralatan dalam Dokumen kontrak berbeza dengan kuantiti yang diluluskan oleh JKMPK - Penyerahan Semula Kenderaan dan Peralatan
12.	<u>Kos Item Kerja Awalan Yang Ditetapkan Dalam Kontrak</u> - Kos Premium Bon Pelaksanaan - Kos Wang Jaminan Pelaksanaan - Kos Polisi Insurans
13.	<u>Kaedah Pembayaran Interim Kerja Awalan</u> - Kemudahan Pengangkutan - Kemudahan Peralatan - Bon Pelaksanaan Dan Wang Jaminan Pelaksanaan - Polisi Insurans - Pejabat Tapak - Program Kerja
14.	<u>Pelanjutan Tempoh Tanggungan Kecacatan (DLP)</u> Melanjutkan Tempoh Tanggungan Kecacatan (DLP)

Sumber : Bahagian Audit & Integriti
Cawangan Dasar & Pengurusan Korporat

RUJUKAN

- [1] PEKELILING PERBENDAHARAAN 1PP
- Kementerian Kewangan Malaysia

- [2] PEKELILING / SURAT ARAHAN KETUA PENGARAH KERJA RAYA

- [3] MANUAL PROSEDUR SISTEM PENGURUSAN BERSEPADU JKR
- Keluaran 05. (Jun 2017)

- [4] DOKUMEN TECHNICUPEDIA
- Keluaran Unit Penyelarasan Pelaksanaan, ICU, JPM (Mac 2014)

- [5] GARIS PANDUAN PENGURUSAN PEMBINAAN PROJEK REKA & BINA
- Keluaran (5 Mac 2007)

- [6] BUKU PANDUAN PENTADBIRAN KONTRAK KERJA RAYA
- Edisi Ketiga Keluaran Cawangan Kontrak & Ukur Bahan, JKR Malaysia (2010)

- [7] JPEDIA JKR
- Sumber Bahagian Pengurusan Projek Kompleks, BPPK, CPAB



Bahagian Pengurusan Projek Kompleks
Cawangan Perancangan Aset Bersepadu
Ibu Pejabat JKR Malaysia