



GARIS PANDUAN PEMANTAUAN DAN PELAKSANAAN IBS BAGI PROJEK SWASTA

PRAKATA

Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB) merupakan sebuah agensi yang mengawal selia industri pembinaan negara selaras dengan Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia 1994 [Akta 520]. Bagi memastikan industri pembinaan di Malaysia bergerak ke arah industri bertaraf dunia dan berdaya saing, CIDB amat menggalakkan penggunaan Sistem Binaan Berindustri atau *Industrialised Building System (IBS)* di dalam industri pembinaan khususnya pembinaan bangunan.

Penggunaan IBS dapat memberikan impak yang positif kepada pembangunan industri pembinaan negara dengan meningkatkan tahap kualiti dan produktiviti industri pembinaan. Di samping itu, ianya dapat mengukuhkan rantai nilai dan penjana sumber ekonomi negara bagi mewujudkan peluang baharu di dalam sektor pembinaan secara keseluruhan. IBS mampu menjadi penggalak ke arah peningkatan produktiviti sektor pembinaan serta meningkatkan daya saing dikalangan kontraktor tempatan. Hal ini akan mewujudkan lebih banyak pekerjaan berasaskan kepakaran dan memperluaskan peluang penggajian yang lebih bermakna kepada rakyat Malaysia sekaligus mampu mengurangkan kebergantungan terhadap pekerja asing.

Bagi memastikan kejayaan pelaksanaan IBS, kerajaan melalui Majlis Negara bagi Kerajaan Tempatan (MNKT) mengambil pendekatan dengan menetapkan minimum 70 skor IBS sebagai syarat wajib permohonan pelan bangunan oleh Pihak Berkuasa Negeri (PBN) dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT). Selaras dengan itu, garis panduan ini disediakan untuk memperjelaskan mekanisme pemantauan dan pelaksanaan IBS ke atas projek swasta. CIDB berharap agar garis panduan ini dapat digunakan secara meluas dan menjadi rujukan penting kepada penggiat industri.

Akhir kata, seperti yang digariskan di bawah Dasar Pembangunan Negara (DPN) 2030 dan Ekonomi MADANI, peralihan dimensi ke arah pengoptimuman teknologi dan inovasi IBS akan membuka pelbagai peluang perniagaan dan penjawatan baharu dan mampu menjadi faktor pemboleh utama (*main enabler*) ke arah Malaysia sebagai peneraju ekonomi Asia. IBS merupakan pemangkin utama kepada pertumbuhan ekonomi negara serta mampu meningkatkan persekitaran yang berdayahuni selaras dengan matlamat di bawah *Sustainable Development Goal (SDG)* untuk mencapai Pembangunan Mampan.

ISI KANDUNGAN

Prakata	i
Singkatan	iii
Tafsiran	iv
TUJUAN	1
LATAR BELAKANG	1
MEKANISME PEMANTAUAN DAN PELAKSANAAN PENGGUNAAN IBS SEBAGAI SYARAT WAJIB DALAM PERMOHONAN PELAN BANGUNAN	
- Proses 1 – Pengumpulan Maklumat Teknikal	4
- Proses 2 – Pertimbangan Pelan Pemajuan	5
- Proses 3 – Notifikasi Mula Kerja Binaan	5
- Proses 4 – Pemantauan Tapak Bina dan Notifikasi Pemeriksaan Interim	6
- Pengecualian Pelaksanaan IBS	7
- Pemakaian Garis Panduan Pemantauan dan Pelaksanaan IBS Bagi Projek Swasta	7
LAMPIRAN	
Lampiran 1: Mekanisme Pemantauan dan Pelaksanaan IBS Sebagai Syarat Wajib Dalam Permohonan Pelan Bangunan	
Lampiran 2: Senarai Semak Pengesahan Skor IBS	
Lampiran 3: Senarai Semak Dokumen Permohonan Pelan Bangunan	
Lampiran 4: Perakuan Laporan Kemajuan Struktur Bangunan Projek IBS	
Lampiran 5: Surat Permohonan Pengecualian Pelaksanaan IBS	
Lampiran 6: Project Information and IBS Score Declaration [FORM CIDB IBS SCORE M1/2023]	

SINGKATAN

ATL	Agensi Teknikal Luaran
BIM	<i>Building Information Modelling</i>
CIDB	Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (<i>Construction Industry Development Board</i>)
CIS	Standard Industri Pembinaan (<i>Construction Industry Standard</i>)
GFA	Keluasan Lantai Kasar (<i>Gross Floor Area</i>)
IBS	Sistem Binaan Berindustri (<i>Industrialised Building System</i>)
ICU, JPM	Unit Penyelarasan Pelaksanaan, Jabatan Perdana Menteri
ISCS	IBS Score Compliance System
KPKT	Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
OSC	Jabatan Pusat Setempat (<i>One Stop Centre</i>)
PBN	Pihak Berkuasa Negeri
PBT	Pihak Berkuasa Tempatan
PSP	Orang Utama Yang Mengemukakan (<i>Principle Submitting Person</i>)

TAFSIRAN

1. Agensi Teknikal Luaran (ATL)

Jabatan/ Agensi Teknikal di luar PBT yang memproses permohonan melalui semakan pematuhan kepada permohonan untuk mengeluarkan ulasan teknikal sebagai input kepada jabatan memproses mengeluarkan perakuan. Di antara Jabatan/ Agensi Teknikal Luaran termasuklah PLANMalaysia Negeri, Jabatan Kerja Raya (JKR), Jabatan Mineral dan Geosains (JMG), Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), Jabatan Alam Sekitar (JAS), Pentadbiran Tanah Negeri, Pihak Berkuasa Air Negeri, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM), Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM), Tenaga Nasional Berhad (TNB), Indah Water Konsortium (IWK), Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam (SWCorp) dan CIDB Malaysia.

2. Bangunan

Termasuklah apa-apa rumah, pondok, bangsal atau kepungan beratap, sama ada digunakan atau tidak digunakan sebagai kediaman manusia, dan apa-apa tembok, pagar, pelantar, perancah, pintu pagar, tiang, pilar, pagar pancang, bingkai, papan dinding, pelancar, limbungan, dermaga, tembok sambut jeti, pentas pengkalan, atau jambatan dan apa-apa struktur, topang atau asas yang bersambung pada atau dengan mana-mana daripada struktur itu.

3. CIS 18 - Manual for IBS Content Scoring System (IBS Score)

Standard yang merangkumi manual bagi formula pengiraan skor IBS, jadual faktor penggunaan IBS, panduan dan contoh pengiraan untuk projek bangunan yang terpakai bagi elemen struktur di atas paras tanah (superstructure).

4. CIS 24 - Industrialised Building System (IBS) Assessment & Certification

Standard yang merangkumi keperluan bagi penilaian pensijilan terhadap 6 kategori produk IBS, panduan proses pensijilan dan keperluan panduan penandaan produk IBS bagi pensijilan.

5. Dasar Pembinaan Negara (DPN) 2030

DPN 2030 secara umumnya akan menjadi dasar utama yang dirujuk bagi memandu arah dan memacu sektor pembinaan negara secara keseluruhan dengan menekankan kepentingan kelestarian, daya saing dan modal insan ke arah membangunkan negara yang makmur, mampan dan inklusif.

6. Dasar Perumahan Mampu Milik (DRMM)

DRMM merupakan sub-dasar yang dibangunkan bagi menggariskan standard, spesifikasi utama, harga serta panduan bagi pembangunan rumah mampu milik sama ada yang dibangunkan oleh Kerajaan Persekutuan, Kerajaan Negeri atau pihak swasta bagi mengatasi isu yang dibangkitkan berkaitan dengan industri perumahan mampu milik.

7. Dasar Perumahan Negara (DRN) 2018-2025

DRN 2018-2025 merupakan dasar utama yang akan dirujuk untuk memandu arah serta memacu sektor perumahan negara secara keseluruhan dengan menekankan perancangan, pembangunan dan pengurusan perumahan yang sistematik dan cekap bagi menjana habitat yang lebih mampan, berdaya huni, berkualiti dan inklusif serta mampu dimiliki oleh rakyat.

8. IBS Score Compliance System (ISCS)

Sistem dalam talian yang diselia oleh CIDB untuk proses kawalan pematuhan skor IBS bagi projek IBS swasta. Ianya juga merupakan platform dalam talian bagi komunikasi secara dua hala untuk maklumat-maklumat berkenaan dengan pengesahan skor IBS, pembayaran yuran pemprosesan, pemantauan kemajuan struktur, dan perakuan pematuhan skor IBS.

9. Jawatankuasa Pengecualian Pelaksanaan IBS

Jawatankuasa ini berfungsi untuk membuat pengesyoran terhadap pengecualian oleh pemohon kepada Ketua Eksekutif CIDB.

10. Keluasan Lantai Kasar (GFA)

Kawasan yang berada di dalam dinding sempadan sebuah bangunan merujuk kepada Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 [Akta 172].

11. Kemajuan Struktur Bangunan

Merujuk kepada pencapaian semasa projek yang hanya melibatkan kerja struktur bangunan dan tidak melibatkan kerja-kerja awalan, kerja tanah, kerja infrastruktur, kerja arkitek, serta kerja mekanikal dan elektrik.

12. Kos pembangunan projek

Merujuk kepada keseluruhan kos pembangunan projek tidak termasuk kos pembelian tanah.

13. Manual OSC 3.0 Plus

Merupakan dokumen rujukan utama bagi semua pemegang taruh (*stakeholders*) yang terlibat dalam kelulusan pelan pemajuan dan permit pembinaan di 98 PBT Semenanjung Malaysia kecuali Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan Perbadanan Putrajaya.

14. Orang Utama yang Mengemukakan (PSP)

Orang yang berkelayakan yang mengemukakan pelan bangunan kepada pihak berkuasa tempatan untuk kelulusan mengikut Akta ini atau mana-mana undang-undang kecil yang dibuat di bawahnya dan termasuk mana-mana orang yang berkelayakan lain yang mengambil alih kewajipan dan tanggungjawab atau bertindak untuk orang yang berkelayakan yang pertama disebut itu merujuk kepada Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133].

15. Pelan Bangunan

Pelan yang termasuklah pelan tapak, pelan punca, pelan lantai, muka keratan dan tampak sebagaimana yang dinyatakan secara khusus dalam mana-mana undang-undang kecil yang dibuat di bawah Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133].

16. Pemohon

Merujuk kepada Orang Utama yang Mengemukakan (PSP)

17. Pihak Berkuasa Tempatan (PBT)

Mana-mana majlis bandaraya, majlis perbandaran, majlis bandaran, lembaga bandaran, majlis tempatan, lembaga desa atau pihak berkuasa tempatan yang seumpamanya yang ditubuhkan oleh undang-undang bertulis merujuk kepada Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133].

18. Sistem Binaan Berindustri (IBS)

Teknik atau kaedah pembinaan bangunan yang dengannya komponen/ elemen/ sistem dibuat oleh pengeluar dalam persekitaran yang terkawal, sama ada di tapak atau luar tapak dan seterusnya dibawa, ditempatkan dan dipasangkan ke dalam kerja pembinaan merujuk kepada CIS 18:2023.

19. Sistem OSC 3.0 Plus Online

Sistem dalam talian yang digunakan oleh 98 PBT di Semenanjung Malaysia kecuali Dewan Bandaraya Kuala Lumpur dan Perbadanan Putrajaya untuk membuat penyerahan dan memproses permohonan pelan pemajuan. Ianya juga merupakan suatu platform dalam talian untuk berkomunikasi secara dua hala untuk maklumat-maklumat berkenaan dengan kawalan pemajuan.

20. Skor IBS

Skor untuk pengiraan jumlah penggunaan IBS dalam sesuatu projek bangunan merujuk kepada CIS 18.

TUJUAN

Garis Panduan Pemantauan dan Pelaksanaan IBS Bagi Projek Swasta ini disediakan bertujuan untuk memberi penerangan mengenai mekanisme pemantauan dan pelaksanaan Sistem Binaan Berindustri (IBS) dengan penetapan pencapaian minimum 70 skor IBS ke atas projek pembinaan bangunan swasta yang memenuhi kriteria berikut:

- (i) projek pembinaan bangunan baharu yang dilaksanakan oleh pihak sektor swasta dengan kos pembangunan projek bernilai RM50 juta dan ke atas; dan
- (ii) mempunyai Keluasan Lantai Kasar (*Gross Floor Area* – GFA) 50,000 meter persegi dan ke atas.

Garis panduan ini adalah selaras dengan Pekeliling Ketua Setiausaha Kementerian Pembangunan Kerajaan Tempatan **Bil X Tahun 2024**.

LATAR BELAKANG

2. Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB) telah melaksanakan pelbagai inisiatif diperingkat nasional khususnya dalam menjayakan agenda pelaksanaan IBS. Pelaksanaan pembinaan menggunakan IBS adalah untuk meningkatkan tahap kualiti dan produktiviti pembinaan, menyeragamkan reka bentuk binaan, mempercepatkan tempoh pembinaan seterusnya membantu usaha ke arah pengurangan kebergantungan negara kepada pekerja asing di dalam industri pembinaan.

3. Pada peringkat awal dasar pelaksanaan penggunaan IBS, Kerajaan telah menyediakan pelan strategik IBS yang merangkumi pembangunan dua pelan hala tuju IBS iaitu IBS *Roadmap* (2003–2010) dan IBS *Roadmap* (2011–2015). Menerusi dokumen IBS *Roadmap* ini, CIDB telah memperkenalkan satu sistem penilaian berstruktur dan sistematik bagi mengenal pasti penggunaan IBS dalam

sesuatu projek bangunan yang dikenali sebagai skor IBS. Penilaian skor IBS ini adalah merujuk kepada Standard Industri Pembinaan CIS 18 - *Manual for IBS Content Scoring System* (IBS Score).

4. Melalui Pekeliling Ketua Setiausaha Kementerian Kesejahteraan Bandar, Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) Bilangan 1 Tahun 2017 bertarikh 10 Januari 2018, Kerajaan telah mewajibkan penggunaan IBS bagi projek bangunan swasta yang bernilai RM50 juta dan ke atas yang mempunyai Keluasan Lantai Kasar (GFA) 50,000 meter persegi dan ke atas dengan minimum 50 skor IBS.

5. Berdasarkan daripada data Unit Penyelarasan Pelaksanaan, Jabatan Perdana Menteri (ICU JPM), kadar penggunaan IBS dalam projek Kerajaan pada tahun 2022 adalah sebanyak 91.5 peratus, manakala data yang diperolehi daripada Laporan IBS Malaysia 2021 oleh Construction Research Institute of Malaysia (CREAM) menunjukkan kadar penggunaan IBS dalam projek swasta adalah 60 peratus. Secara keseluruhannya, pelaksanaan projek pembinaan negara yang menggunakan IBS masih belum mencapai sasaran yang diharapkan.

6. Merujuk kepada statistik laporan projek pembinaan sehingga Julai 2023, bilangan projek pembinaan sektor swasta adalah jauh lebih tinggi iaitu 68 peratus, berbanding dengan bilangan projek sektor kerajaan iaitu 32 peratus. Sektor swasta dilihat sebagai pemangkin utama dalam memastikan kejayaan pelaksanaan IBS. Terkini, Mesyuarat Majlis Negara bagi Kerajaan Tempatan ke-80 (MNKT ke-80) telah bersetuju untuk menyeragamkan skor IBS ke atas projek swasta kepada 70 dan menamakan CIDB sebagai salah satu Agensi Teknikal Luaran (ATL) yang bertindak sebagai pihak berwajib bagi memantau kejayaan pelaksanaan IBS.

7. Melalui Dasar Pembinaan Negara 2030 (DPN 2030) iaitu dasar 10 tahun yang bertemakan 'Digitalisasi Sektor Pembinaan' oleh Kementerian Kerja Raya bertujuan mempercepatkan pengadaptasian teknologi dalam semua proses kerja sebelum, semasa dan selepas pembinaan. Pembinaan berasaskan IBS dilihat sejajar dengan dasar ini di bawah Teras 3, Sub-teras 4.3.4 dengan memanfaatkan teknologi baharu bagi meningkatkan produktiviti pembinaan.

8. Dasar Perumahan Negara (DRN) 2018-2025, melalui Fokus 2 di dalam Strategi 2.1 turut memanfaatkan penggunaan teknologi dan kaedah pembinaan moden seperti IBS dan BIM dalam keseluruhan kitaran hayat pembinaan bagi meningkatkan produktiviti industri pembinaan perumahan. Manakala, Dasar Perumahan Mampu Milik Negara (DRMM) 2018-2028 merupakan sub-dasar yang telah dibangunkan melalui Kementerian Pembangunan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) untuk menggariskan standard, spesifikasi utama, harga, serta panduan bagi pembangunan rumah mampu milik sama ada yang dilaksanakan oleh kerajaan persekutuan, kerajaan negeri atau pihak swasta.

9. DRMM mensasarkan pembinaan satu juta unit Rumah Mampu Milik menggunakan IBS menjelang tahun 2028. Bagi mencapai hasrat ini, kerajaan komited dalam melaksana dan menyelaraskan projek pembinaan menggunakan IBS khususnya ke atas projek perumahan mampu milik untuk memastikan ianya lebih mampan, berdaya huni, berkualiti dan inklusif serta mampu dimiliki oleh rakyat.

10. Menyedari akan kepentingan dan sumbangan IBS ke atas sektor pembinaan, CIDB menggerakkan langkah untuk memperkukuhkan pelaksanaan IBS melalui pemantapan mekanisme pemantauan dan pelaksanaan yang lebih sistematik. Mekanisme pemantauan dan pelaksanaan IBS ini dilihat sebagai satu pendekatan yang terbaik untuk meningkatkan penggunaan IBS bagi projek pembinaan dalam sektor swasta.

MEKANISME PEMANTAUAN DAN PELAKSANAAN PENGGUNAAN IBS SEBAGAI SYARAT WAJIB DALAM PERMOHONAN PELAN BANGUNAN

11. Carta alir pelaksanaan syarat wajib menggunakan IBS bagi projek swasta melalui permohonan pelan bangunan adalah seperti yang dijelaskan di **Lampiran 1**. Penglibatan CIDB melibatkan proses 1 hingga proses 4 sahaja. Antara proses yang terlibat bagi mekanisme pemantauan dan pelaksanaan IBS adalah termasuk pengumpulan maklumat teknikal, pertimbangan pelan pemajuan, notifikasi mula kerja binaan, dan pemantauan tapak bina dan notifikasi pemeriksaan interim. Namun, pemohon perlu melengkapkan proses keseluruhan sehingga proses 5 dan proses 6 bagi kelulusan permohonan pelan bangunan.

Proses 1 – Pengumpulan Maklumat Teknikal

12. Pemohon perlu mengemukakan maklumat teknikal seperti dinyatakan dalam **Lampiran 2** melalui permohonan dalam talian untuk semakan CIDB. Permohonan dalam talian ini boleh diakses melalui laman sesawang www.cidb.gov.my bagi pautan IBS Score Compliance System (ISCS). Keperluan ini merupakan satu prosedur mandatori bagi melancarkan Proses Pertimbangan pelan bangunan.

13. Pemohon akan dikenakan caj pemprosesan dan dikehendaki menjelaskan caj tersebut secara dalam talian dalam tempoh permohonan. Caj pemprosesan bagi setiap permohonan perlu dijelaskan kepada CIDB semasa permohonan pelan bangunan dikemukakan selaras dengan Subseksyen 4(2)(f) Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia 1994 [Akta 520]. Tempoh sah laku bagi caj pemprosesan adalah selama 90 hari selepas pembayaran diterima dan ianya tidak boleh dikembalikan.

14. Proses semakan maklumat teknikal dan pengesahan skor IBS akan mengambil masa selama 19 hari bekerja bermula daripada tarikh pembayaran diterima. CIDB akan mengeluarkan Surat Pengesahan Skor IBS kepada pemohon

untuk dimuat naik ke dalam Sistem OSC 3.0 *Plus Online* semasa permohonan pelan bangunan dibuat.

Proses 2 – Pertimbangan Pelan Pemajuan

15. Pemohon boleh membuat permohonan pelan bangunan mengikut tatacara yang ditetapkan di dalam Manual OSC 3.0 *Plus* dengan melengkapkan senarai semak dokumen permohonan pelan bangunan seperti di **Lampiran 3**.

16. Semua pengiraan skor IBS bagi permohonan Pelan Bangunan perlu disahkan oleh “Orang Utama Yang Mengemukakan” dengan merujuk tafsiran dalam Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133] iaitu “seorang Arkitek Profesional, Jurutera Profesional atau pelukis pelan bangunan yang berdaftar di bawah mana–mana undang–undang bertulis yang berhubungan dengan pendaftarannya”.

17. Pengiraan skor IBS (**Lampiran 6**) hendaklah mengikut tatacara seperti yang dinyatakan dalam Standard Industri Pembinaan CIS 18 dan perlu disemak serta disahkan oleh CIDB merujuk kepada Subseksyen 4(1)(m), Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia 1994 [Akta 520] iaitu “mengawal selia pelaksanaan Sistem Binaan Berindustri dalam industri pembinaan”.

18. CIDB akan memberi ulasan teknikal terhadap permohonan dan menganggotai Mesyuarat Jawatankuasa OSC untuk memaklumkan status pematuhan minimum skor IBS bagi tujuan pengesyoran.

19. Kelulusan Pelan Bangunan adalah tertakluk kepada keputusan Mesyuarat Jawatankuasa OSC.

Proses 3 – Notifikasi Mula Kerja Binaan

20. Pemohon perlu melengkapkan Borang B (notis memulakan/penyambungan semula kerja bangunan) dan mengemukakan notifikasi mula kerja binaan melalui

Sistem OSC 3.0 *Plus Online*. CIDB akan menerima surat iringan dan rekod notifikasi mula kerja binaan beserta dokumen melalui Sistem OSC 3.0 *Plus Online*.

Proses 4 – Pemantauan Tapak Bina dan Notifikasi Pemeriksaan Interim

21. Setelah notifikasi mula kerja binaan telah diterima oleh CIDB, penilaian terhadap pematuhan pelaksanaan IBS di tapak bina akan dilaksanakan. Penilaian bagi pemantauan akan dibuat oleh CIDB pada:

(i) status kemajuan struktur bangunan mencapai 40 hingga 60 peratus siap.

22. Pemohon dikehendaki memberi Notifikasi Pemeriksaan Interim dan mengemukakan Perakuan Laporan Kemajuan Struktur Bangunan yang perakui oleh pemohon seperti di **Lampiran 4** beserta Jadual Perancangan Projek setelah pembinaan struktur mencapai 40 hingga 60 peratus siap melalui sistem ISCS.

23. Pencapaian kemajuan struktur bangunan hanya melibatkan kerja struktur bangunan dan tidak melibatkan kerja-kerja awalan, kerja tanah, kerja infrastruktur, kerja arkitek, serta kerja mekanikal dan elektrik seperti yang telah diisytihar di dalam Perakuan Laporan Kemajuan Struktur Bangunan.

24. CIDB akan mengemukakan Sijil Perakuan Pematuhan Skor IBS kepada pemohon dan disalinkan kepada PBT.

25. Kegagalan pemohon untuk memberikan Notifikasi Pemeriksaan Interim merupakan satu ketidakpatuhan di bawah tatacara Manual OSC 3.0 Plus. CIDB akan mengemukakan hasil pemantauan dan laporan beserta notifikasi ketidakpatuhan kepada pihak PBT.

26. Pihak berwajib boleh mengenakan tindakan tatatertib terhadap ketidakpatuhan di bawah Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133], Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia 1994 [Akta 520], Akta Arkitek 1967 [Akta 117], Akta Pendaftaran Jurutera 1967 [Akta 138] dan Kanun Keseksaan [Akta 574].

Pengecualian Pelaksanaan IBS

27. Pengecualian pelaksanaan IBS adalah berdasarkan kriteria berikut:
- (i) projek pengubahsuaian bangunan sedia ada dan tidak melibatkan pembinaan bangunan baharu; atau
 - (ii) projek penyiapan kerja terbengkalai yang asalnya tidak dilaksanakan secara IBS.
28. Pemohon perlu mengemukakan permohonan pengecualian pelaksanaan IBS semasa Proses 1 secara dalam talian melalui sistem ISCS dengan mengemukakan Surat Permohonan Pengecualian Pelaksanaan IBS seperti di **Lampiran 5** berserta dokumen sokongan yang lengkap kepada Ketua Eksekutif CIDB.
29. Surat kelulusan bagi pengecualian perlu disertakan semasa membuat permohonan Pelan Bangunan di PBT semasa Proses 2.

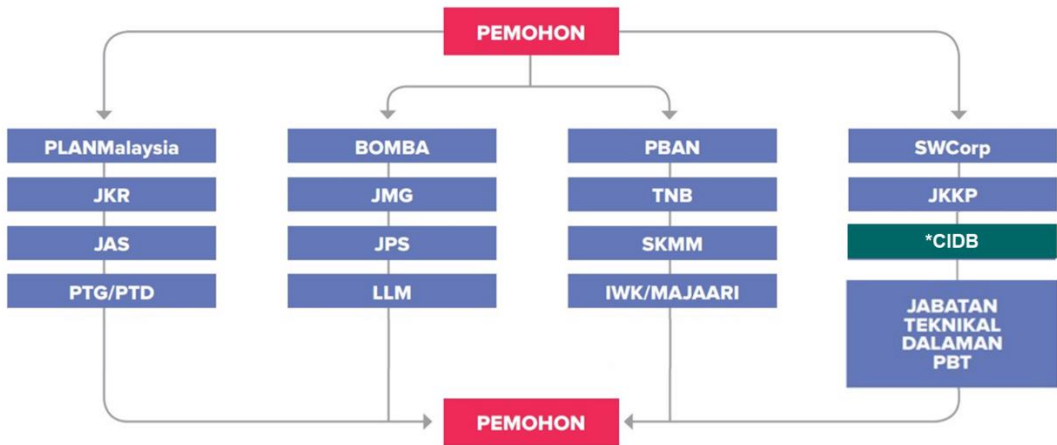
Pemakaian Garis Panduan Pemantauan dan Pelaksanaan IBS Bagi Projek Swasta

30. Garis panduan ini menjadi rujukan utama dalam pelaksanaan syarat wajib penggunaan IBS bagi projek swasta melalui permohonan Pelan Bangunan di peringkat PBT.
31. Garis panduan ini hendaklah dibaca bersama dengan peruntukan undang-undang dan piawaian sedia ada khususnya Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam (UKBS 1984), Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 [Akta 172], Akta Jalan, Parit dan Bangunan 1974 [Akta 133], Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia 1994 [Akta 520], Standard Industri Pembinaan CIS 18 – *Manual for IBS Content Scoring System (IBS Score)* dan CIS 24 - *Industrialised Building System (IBS) Assessment & Certification*.

32. Pelaksanaan dan penguatkuasaan kepada garis panduan ini perlu merujuk kepada semua dasar, pekeliling, arahan dan piawaian berkaitan yang digubal dan dikuatkuasakan oleh pihak berkuasa berpandukan kepada skop kuasa yang diperuntukkan oleh undang–undang, serta garis panduan perancangan lain.

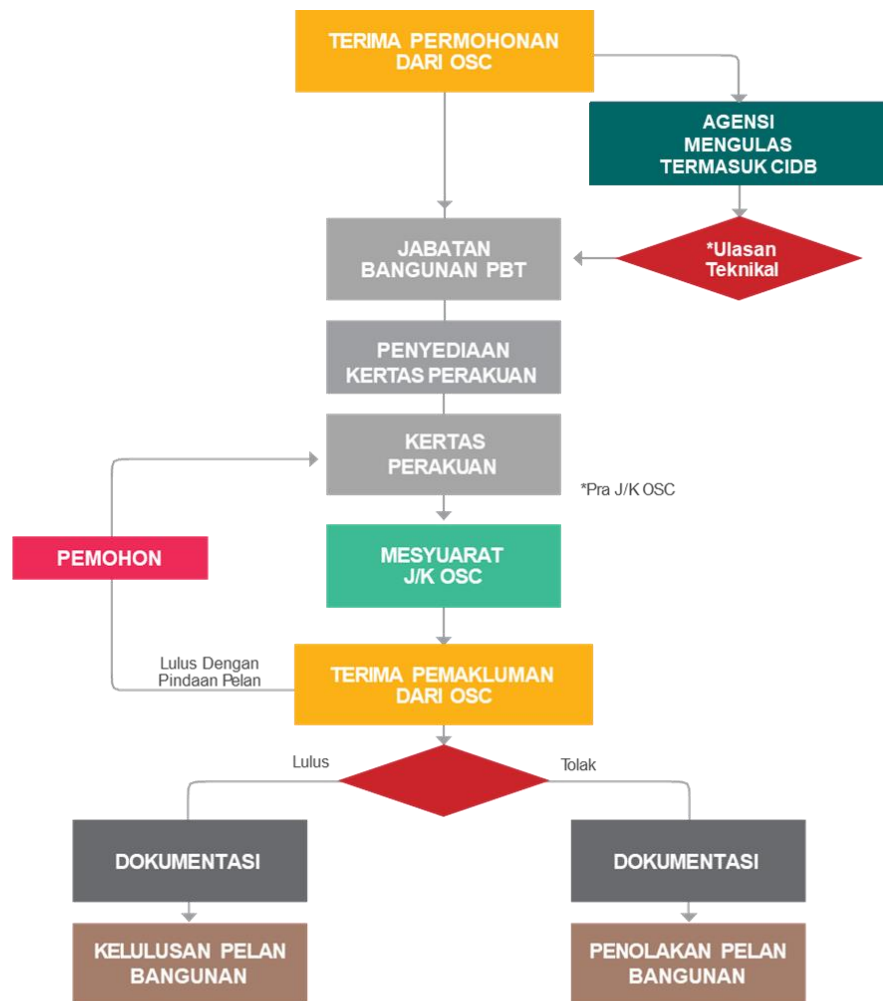
33. Garis panduan ini memperjelaskan mekanisme pelaksanaan syarat wajib penggunaan IBS untuk projek swasta melalui permohonan kelulusan Pelan Bangunan di peringkat PBT. Keberkesanan dan kejayaan pelaksanaannya kelak diyakini berupaya menjadi peneraju kepada usaha untuk mentransformasikan industri pembinaan negara ke arah peningkatan produktiviti, penjanaan ekonomi yang berdaya saing dan pembinaan mampan.

MEKANISME PEMANTAUAN DAN PELAKSANAAN IBS SEBAGAI SYARAT WAJIB DALAM PERMOHONAN PELAN BANGUNAN

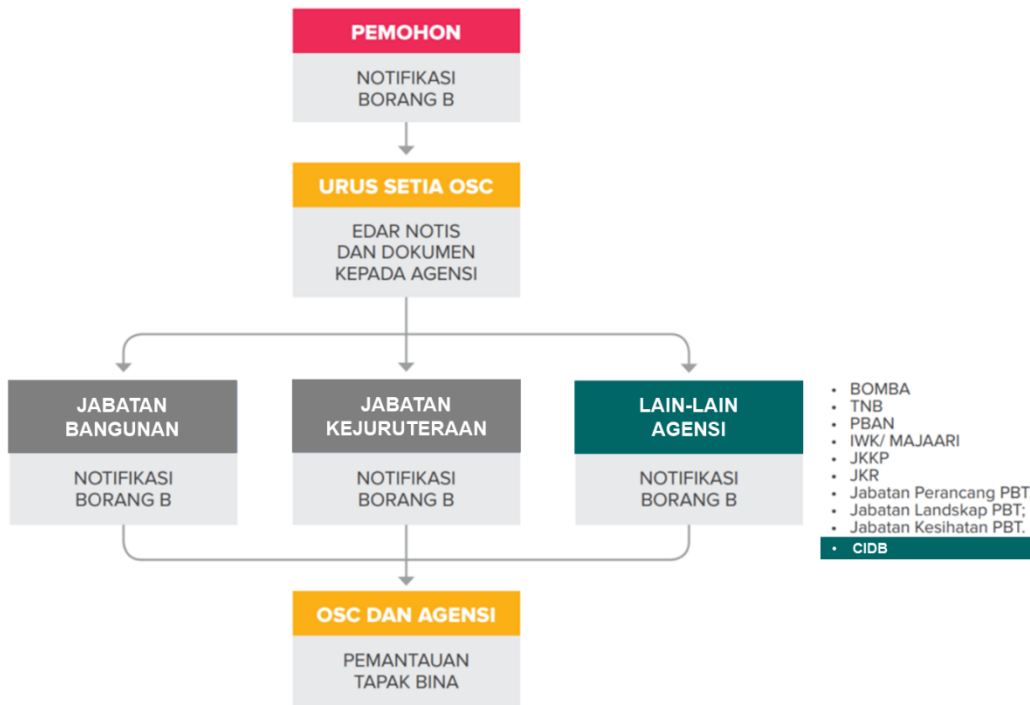


* Pengumpulan maklumat teknikal adalah prosedur mandatori bagi mendapatkan Surat Pengesahan Skor IBS / Surat Pengecualian Pelaksanaan IBS

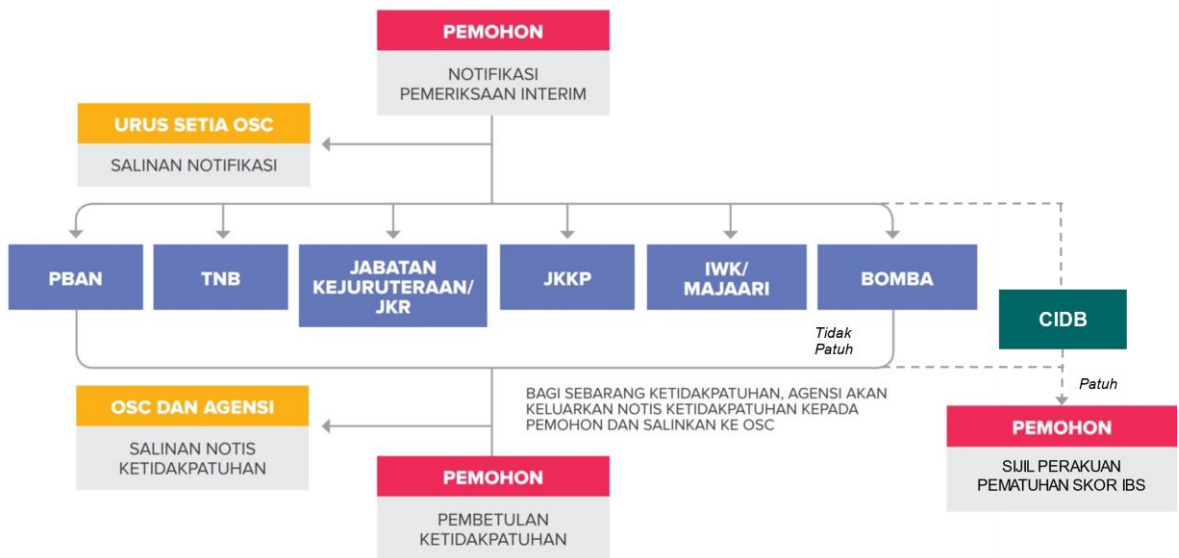
PROSES 1: PENGUMPULAN MAKLUMAT TEKNIKAL



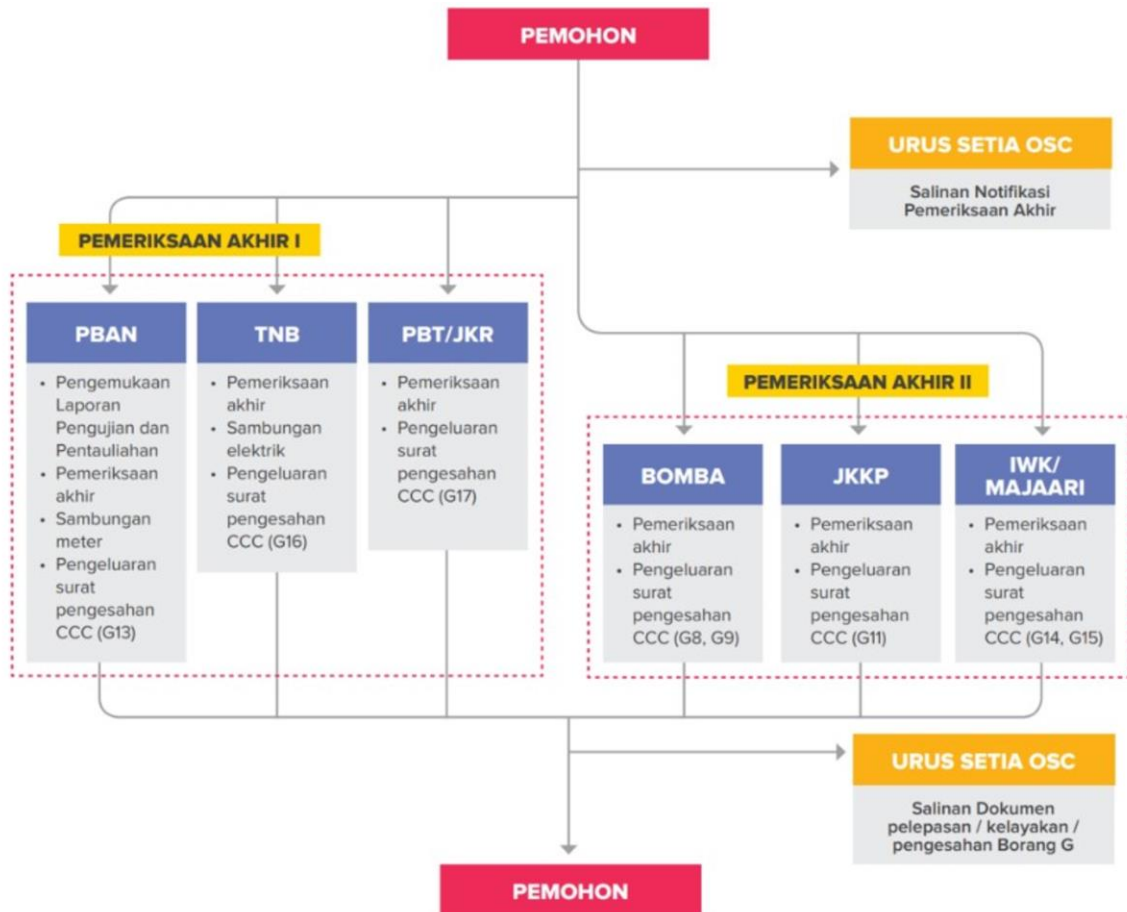
PROSES 2: PERTIMBANGAN PELAN PEMAJUAN



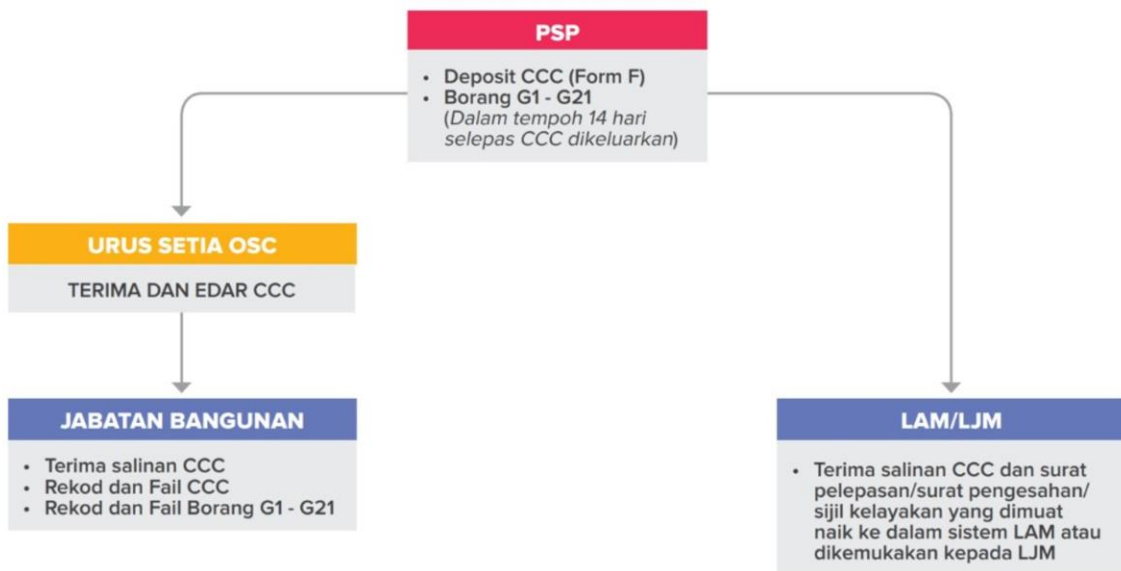
PROSES 3: NOTIFIKASI MULA KERJA BINAAN



PROSES 4: PEMANTAUAN TAPAK BINA DAN NOTIFIKASI PEMERIKSAAN INTERIM



PROSES 5: NOTIFIKASI PEMERIKSAAN AKHIR



PROSES 6: PENDEPOSITAN CCC

SENARAI SEMAK PENGESAHAN SKOR IBS

NO	PERKARA	TANDAKAN [/]	
		PEMOHON	CIDB
1	Borang Pengiraan Skor IBS [FORM CIDB IBS SCORE M1/2023] yang lengkap dan disahkan oleh Orang Utama Yang Mengemukakan (PSP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Lukisan Arkitek (dalam format pdf.) a) Pelan lantai b) Keluasan bilik c) Jadual pintu* d) Jadual tingkap* e) Jumlah panjang dinding (<i>total wall length</i>) mengikut jenis sistem yang digunakan <i>*dinyatakan saiz dan kuantiti</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Lukisan Struktur (dalam format pdf.) a) Pelan lantai b) Butiran pada pelan telah diwarnakan dengan warna berbeza mengikut sistem IBS yang berbeza serta diberikan "Legend" c) Pelan keratan rentas d) Pelan bumbung e) Jadual rasuk* f) Jadual tiang* g) Jadual papak* h) Jadual dinding* <i>*dinyatakan saiz dan kuantiti</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Salinan resit pembayaran caj pemprosesan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Surat kelulusan pengecualian IBS (<i>sekiranya berkaitan</i>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PERAKUAN ORANG UTAMA YANG MENGEMUKAKAN (PSP)

Dengan ini saya memperakui bahawa segala butir-butiran dokumen yang diberi oleh saya dalam borang ini adalah benar.

Nama Pemohon :

No. Pendaftaran
Profesional :

Tarikh :

Tandatangan & Cop Rasmi

--

SENARAI SEMAK DOKUMEN PERMOHONAN PELAN BANGUNAN

P2_07

BIL.	DOKUMEN	CATATAN
A SEMUA AGENSI/JABATAN TEKNIKAL		
1.	SURAT PERMOHONAN RASMI DAN BORANG A (Perakuan Pelan-pelan Bangunan/ Struktur)	Rujuk Jadual Kedua UKBS 1984
2.	KELULUSAN KEBENARAN MERANCANG YANG MASIH SAH (Kecuali bagi permohonan serentak)	
3.	BORANG PENGESAHAN PENGECUALIAN KEBENARAN MERANCANG (EXPA) – Jika Berkaitan	
4.	PELAN TAPAK / SUSUNATUR	
5.	PELAN BANGUNAN termasuk; i. Pelan Lokasi ii. Pelan Lantai iii. Pelan Keratan Rentas iv. Pelan Pandangan Sisi v. 1 set lukisan perspektif <ul style="list-style-type: none"> • Skala Pelan Hendaklah 1:100 atau 1:200 (Skala Lain Dengan Kebenaran) • Diperakui oleh Profesional Berdaftar • Penyediaan Pelan dalam Skala Metrik • Perakuan Menggunakan SPAH (Merujuk kepada UUK 2, 10 dan 115 (UKBS 1984) • Pengiraan OTTV dan/atau RTTV bagi pematuhan kecekapan tenaga di bawah UUK 38A, (UKBS 1984) • Kehendak-kehendak bangunan untuk orang-orang yang kurang keupayaan dibawah UUK34A,(UKBS 1984) 	Rujuk UKBS 1984
6.	SURAT PERAKUAN ORANG YANG MENGEMUKAKAN KEPADA JPS, SKMM DAN IWK	Rujuk Surat Arahan Pentadbiran dengan No. Rujukan JKT.T.800-3/1Klt.20(52) bertarikh 7 Julai 2011
B JABATAN BOMBA PENYELAMAT MALAYSIA (JBPM)		
7.	PELAN BANGUNAN (KEPERLUAN BOMBA) (Senarai Semakan Permohonan Untuk Kelulusan Pelan Arkitekural Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia)	Rujuk Keperluan Kebombaanan
C JABATAN BANGUNAN		
8.	HAKMILIK TANAH/ SURAT PERSETUJUAN BANK/ PERJANJIAN JUAL BELI/ SIJIL CARIAN RASMI (Gadaian Kaveat Atau Perjanjian Penswastaaan)	
9.	DOKUMEN DAFTAR TUBUH SYARIKAT * [Memorandum dan Artikel (M&A), Form 24 dan Form 49 beserta surat penurunan kuasa menandatangani pelan dan dokumen sekiranya penama yang menandatangani dokumen tiada dalam Form 49A]	
10.	RESIT BAYARAN CUKAI TANAH/ CUKAI PETAK (Resit Cukai Semasa)	
11.	RESIT CUKAI TAKSIRAN (Resit Cukai Semasa)	

MANUAL OSC 3.0 PLUS

Proses dan Prosedur Cadangan Pemajuan Serta
Pelaksanaan Pusat Setempat (OSC)

BIL.	DOKUMEN	CATATAN
12.	RESIT BAYARAN FI PELAN BANGUNAN (Bersama Pengiraan Fi)	Rujuk Jadual Pertama UKBS 1984
13.	GAMBAR TAPAK SEDIA ADA	
D	JABATAN KEJURUTERAAN	
14.	PELAN KERJA TANAH (jika dikemukakan bersekali)	
15.	PELAN LAMPU JALAN (jika dikemukakan bersekali)	
E	LEMBAGA PEMBANGUNAN INDUSTRI PEMBINAAN MALAYSIA (CIDB)	
16.	SURAT PENGESAHAN SKOR IBS ATAU SURAT PENGECEUALIAN PELAKSANAAN IBS (Keperluan CIDB bagi projek bangunan swasta yang bernilai RM50 juta ke atas dan berkeluasan 50,000 meter persegi)	Rujuk Garis Panduan Pemantauan dan Pelaksanaan IBS bagi Projek Swasta.

PERAKUAN LAPORAN KEMAJUAN STRUKTUR BANGUNAN PROJEK IBS

Tarikh:
Rujukan Kami:

Kepada :

Ketua Eksekutif

Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia
Tingkat 28, CIDB 520
The MET Corporate Towers
No.20, Jalan Dutamas 2
50480 Kuala Lumpur.

Tuan/ Puan,

PERAKUAN LAPORAN KEMAJUAN STRUKTUR BANGUNAN BAGI:

- **Tajuk Projek:**

.....
.....
.....

Dengan ini saya memperakui bahawa:

Penyiapan pembinaan struktur mencapai 40% - 60% siap

Dokumen pembuktian (wajib):

Laporan Kemajuan Struktur merangkumi gambar struktur bangunan dan Jadual Perancangan Projek.

Nama Pemohon :
No Pendaftaran Profesional :
Tandatangan & Cop Rasmi

Tarikh :
Rujukan Kami :

**Nota 1: Laporan Kemajuan Struktur Bangunan perlu dimuat naik ke dalam IBS Score Compliance System (ISCS) bersama surat perakuan ini setelah kemajuan projek mencapai 40% - 60% siap .*

** Nota2: Sila gunakan kepala surat syarikat.*

SURAT PERMOHONAN PENGECUALIAN PELAKSANAAN IBS

Tarikh:
Rujukan Kami:

Kepada :

Ketua Eksekutif

Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia
Tingkat 28, CIDB 520
The MET Corporate Towers
No.20, Jalan Dutamas 2
50480 Kuala Lumpur.

Tuan/ Puan,

PERMOHONAN PENGECUALIAN PELAKSANAAN IBS KE ATAS:

- **Tajuk Projek:**

.....
.....
.....

Dengan ini saya memohon pengecualian pematuhan minimum skor IBS atas kriteria seperti berikut:

Projek pengubahsuaian bangunan sedia ada dan tidak melibatkan pembinaan bangunan baharu

Projek penyiapan kerja terbengkalai yang asalnya tidak dilaksanakan secara IBS

Nama Pemohon :

No Pendaftaran Profesional :

Tandatangan & Cop Rasmi

Tarikh :

Rujukan Kami :

* *Nota1: Sila kemukakan bersama Pelan Lulus Kebenaran Merancang, Laporan Cadangan Pemajuan (LCP) dan lain-lain dokumen sokongan untuk setiap permohonan.*

* *Nota2: Sila gunakan kepala surat syarikat.*



PROJECT INFORMATION AND IBS SCORE DECLARATION

For Office Use
Project Registration No:
Project Category:

Project Name:	Contract Value:
Contractor Name:	Architecture Consultant Name:
Developer/ Owner Name:	Civil/ Structure Consultant Name:

List of Submitted Drawings <i>[Please tick (/)]</i>		
1) Project Plan Drawing		[]
2) Structural Drawings (including beam and column schedules)		[]
3) Architectural Drawings (including door and window schedules)		[]
4) Section Plan		[]
5) Roof Plan		[]

We hereby declare that the information given and the IBS Score submitted herewith is true and complete.

The total **IBS Score** for the proposed project/ building is

Principal Submitting Person (PSP):

.....
 Designation :
 Professional Reg. No :
 Date :

SUMMARY IBS SCORE CALCULATION FOR PROJECT/ BUILDING

PROJECT DETAILS									
Project/ Building Name:									
Category of Project/ Building <i>[Please tick (/), multiple ticks for mixed development]</i>									
<input type="checkbox"/>	Residential (landed)	<input type="checkbox"/>	Industrial	<input type="checkbox"/>	Commercial				
<input type="checkbox"/>	Residential (high-rise)	<input type="checkbox"/>	Institutional	<input type="checkbox"/>	Others	<input type="checkbox"/>			
SUMMARY SHEET (GROUP OF BUILDING/ BLOCK)									
BUILDING/ BLOCK NAME	AREA (m ²)	COVERAGE AREA (%)	IBS SCORE BUILDING/ BLOCK	IBS SCORE OF PROJECT					
TOTAL									
TOTAL IBS SCORE FOR THIS PROJECT =									

IBS SCORE CALCULATION FOR BUILDING/ BLOCK

BUILDING/ BLOCK DETAILS					
Building/ Block Name:					
Category of Building/ Block <i>[Please tick (/)]</i>					
<input type="checkbox"/>	Residential (landed)	<input type="checkbox"/>	Industrial	<input type="checkbox"/>	Commercial
<input type="checkbox"/>	Residential (high-rise)	<input type="checkbox"/>	Institutional	<input type="checkbox"/>	Others
SUMMARY IBS SCORE CALCULATION					
BUILDING/ BLOCK NO.	NO OF BLOCKS/ UNITS	STRUCTURAL SYSTEMS (50 SCORE)	WALL SYSTEMS (20 SCORE)	OTHER SIMPLIFIED CONSTRUCTION SOLUTION (30 SCORE)	TOTAL IBS SCORE

NOTE:

1. Additional factors for in situ construction and blockwork system based on component utilisation. The components are as follows:
 - a) Beam and column – numbers
 - b) Wall – metre length
 - c) Slab – metre square

System used	Usage in Percentage	Additional Factors
i. Precut and prebend reinforcement bar/ steel fabric	$50\% \leq x < 75\%$	0.02
	$75\% \leq x \leq 100\%$	0.05
ii. Prefabricated reinforcement cage	$50\% \leq x < 75\%$	0.05
	$75\% \leq x \leq 100\%$	0.10
iii. Self-compacting concrete	$50\% \leq x < 75\%$	0.05
	$75\% \leq x \leq 100\%$	0.10
iv. Tunnel formwork / self-climbing formwork system	$50\% \leq x < 75\%$	0.10

CALCULATION IBS SCORE FOR PART 1: STRUCTURAL SYSTEMS

CONSTRUCTION METHOD					
No.	COLUMNS & BEAMS / WALLS	IBS Factor, (a)	Area(m ²)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x50
A. SLABS/ FLOORING SYSTEM: Prefabricated slabs/ flooring system					
1.	Prefabricated columns and beams/ load-bearing walls	1.0			
2.	Prefabricated columns and in situ beams using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.7			
3.	Prefabricated columns and in situ beams using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
4.	Prefabricated beams and in situ columns using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.7			
5.	Prefabricated beams and in situ columns using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
6.	In situ columns and beams / load-bearing walls using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.5			
7.	In situ columns and beams / load-bearing walls using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.4			
8.	Load-bearing blockwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.7			
9.	In situ columns and beams / load-bearing walls with permanent formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			

Building/ Block No. :

Page No. : _____ of _____

CONSTRUCTION METHOD					
No.	COLUMNS & BEAMS / WALLS	IBS Factor, (a)	Area(m ²)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x50
B. SLABS/ FLOORING SYSTEM: In situ concrete on permanent formwork					
1.	Prefabricated columns and beams/ load-bearing walls	0.8			
2.	Prefabricated columns and in situ beams using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
3.	Prefabricated columns and in situ beams using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.5			
4.	Prefabricated beams and in situ columns using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
5.	Prefabricated beams and in situ columns using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.5			
6.	In situ columns and beams / load-bearing walls using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.4			
7.	In situ columns and beams / load-bearing walls using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
8.	Load-bearing blockwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
9.	In situ columns and beams / load-bearing walls with permanent formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.5			

Building/ Block No. :

Page No. : _____ of _____

CONSTRUCTION METHOD					
No.	COLUMNS & BEAMS / WALLS	IBS Factor, (a)	Area(m ²)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x50
C. SLABS/ FLOORING SYSTEM: In situ concrete using reusable formwork system					
1.	Prefabricated columns and beams/ load-bearing walls	0.7			
2.	Prefabricated columns and in situ beams using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.4			
3.	Prefabricated columns and in situ beams using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
4.	Prefabricated beams and in situ columns using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.4			
5.	Prefabricated beams and in situ columns using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
6.	In situ columns and beams / load-bearing walls using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
7.	In situ columns and beams / load-bearing walls using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.1			
8.	Load-bearing blockwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.4			
9.	In situ columns and beams / load-bearing walls with permanent formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			

CONSTRUCTION METHOD					
No.	COLUMNS & BEAMS / WALLS	IBS Factor, (a)	Area(m ²)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x50
D. SLABS/ FLOORING SYSTEM: In situ concrete using conventional timber formwork					
1.	Prefabricated columns and beams/ load-bearing walls	0.4			
2.	Prefabricated columns and in situ beams using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
3.	Prefabricated columns and in situ beams using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.2			
4.	Prefabricated beams and in situ columns using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
5.	Prefabricated beams and in situ columns using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.2			
6.	In situ columns and beams / load-bearing walls using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.1			
7.	In situ columns and beams / load-bearing walls using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.0			
8.	Load-bearing blockwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
9.	In situ columns and beams / load-bearing walls with permanent formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.2			

CONSTRUCTION METHOD					
No.	COLUMNS & BEAMS / WALLS	IBS Factor, (a)	Area(m ²)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x50
E. SLABS/ FLOORING SYSTEM: Void					
1.	Prefabricated columns and beams/ load-bearing walls	1.0			
2.	Prefabricated columns and in situ beams using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.7			
3.	Prefabricated columns and in situ beams using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
4.	Prefabricated beams and in situ columns using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.7			
5.	Prefabricated beams and in situ columns using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
6.	In situ columns and beams / load-bearing walls using reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.5			
7.	In situ columns and beams / load-bearing walls using conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.0			
8.	Load-bearing blockwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.7			
9.	In situ columns and beams / load-bearing walls with permanent formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			

CONSTRUCTION METHOD					
No.	ROOF SYSTEMS	IBS Factor, (a)	Area(m ²)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x50
1.	Prefabricated roof trusses	1.0			
2.	Conventional timber roof trusses	0.0			
Total Area, (c) =			<input type="text"/>		
Total Coverage = 1.00				<input type="text"/>	
Total IBS Score =					<input type="text"/>

Maximum IBS Score for Part 1 = 50	Total IBS Score (Part 1) = <input type="text"/>
-----------------------------------	---

CALCULATION IBS SCORE FOR PART 2: WALL SYSTEMS

No. WALL SYSTEMS	IBS Factor, (a)	Length(m)/ utilisation(%), (b)	Coverage, (d) = (b)/(c)	IBS Score, (a)x(d)x20
1. Prefabricated wall panels	1.0			
2. Dry wall system	0.7			
3. In situ concrete with permanent formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.6			
4. Blockwork system	0.5			
5. In situ concrete with a reusable formwork system (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.3			
6. Common brick walls	0.0			
7. In situ concrete with conventional timber formwork (additional factor if applicable: i / ii / iii / iv) ¹	0.0			
		Total length, (c) =		
			Total Coverage = 1.00	
				Total IBS Score =

Maximum IBS Score for Part 2 = 20	Total IBS Score (Part 2) =
--	-----------------------------------

CALCULATION IBS SCORE FOR PART 3: OTHER SIMPLIFIED CONSTRUCTION SOLUTIONS

(A) DESCRIPTION	Unit	Usage (%)		% Usage	Points
		50% ≤ x <75%	75% ≤ x ≤ 100%		
1 Utilisation of Standardised Components					
a) Beam	(Refer to Annex A, CIS 18:2023)	Nos	2	4	
b) Column		Nos	2	4	
c) Wall		m	2	4	
d) Slab		m ²	2	4	
e) Door	(Refer to MS1064-4)	Nos	2	4	
f) Window	(Refer to MS1064-5)	Nos	2	4	

Total points calculated = _____

Maximum points for this subcategory = 16 points.	Points awarded (A) =
---	-----------------------------

(B) DESCRIPTION	Unit	Usage (%)		% Usage	Points
		50% ≤ x <75%	75% ≤ x ≤ 100%		
2 Repetition of the Structural Layouts					
a) For a building of three (3) storeys and above					
i. Repetition of floor-to-floor height	Nos	2	3		
ii. Vertical/ horizontal repetition of structural layout	Nos	2	3		
b) For a building of one (1) or two (2) storeys					
i. Horizontal repetition of structural layout	Nos	3	6		

Total points calculated = _____

Maximum points for this subcategory = 6 points.	Points awarded (B) =
--	-----------------------------

Building/ Block No. : _____
 Page No. : _____ of _____

(C) DESCRIPTION	Unit/ Adopt	Usage (%)		% Usage	Points
		$50\% \leq x < 75\%$	$75\% \leq x \leq 100\%$		
3 Productivity Enhancing Solutions and Technology Adoption					
a) Simulation and Modelling					
i. Building Information Modelling (BIM)	Level 1	2			
	Level 2 and above	6			
b) Digitalisation and Virtualisation					
i. Augmented Reality & Virtualisation	Adopt	1			
ii. Artificial Intelligence	Adopt	1			
iii. Big Data and Predictive Analytics	Adopt	1			
iv. Blockchain	Adopt	1			
v. Cloud and Realtime Collaboration	Adopt	1			
vi. Internet of Things	Adopt	1			
c) Smart Construction					
i. 3D Printing & Additive Manufacturing	Adopt	1			
ii. 3D Scanning and Photogrammetry	Adopt	1			
iii. Autonomous Construction	Adopt	1			
iv. Advanced Building Material	Adopt	2			
v. Prefabrication & Modular Construction					
(a) Prefabricated Volumetric Module (PVM)	Nos	3	6		
(b) Prefabricated staircase	Nos	2	4		
(c) Usage of Prefabricated Mechanical, Electrical, Plumbing (MEP) systems	Nos	2	4		

Building/ Block No. : _____

Page No. : _____ of _____

(C) DESCRIPTION	Unit/ Adopt	Usage (%)		% Usage	Points
		$50\% \leq x < 75\%$	$75\% \leq x \leq 100\%$		
d) Other Enhancing Solutions					
i. Usage of self-climbing working platform	Adopt	2			
ii. Usage of Modular Gridlines in drawings	Nos	3	6		

Total points calculated = _____

Maximum points for this subcategory = 14 points.	Points awarded (C) =
---	-----------------------------

No.	PART 3: SUBCATEGORY	Points	
		Maximum	Awarded
(A)	Utilisation of Standardised Components	16	
(B)	Repetition of the Structural Layouts	6	
(C)	Productivity Enhancing Solutions and Technology Adoption	14	

Total IBS Score calculated = _____

Maximum IBS Score for Part 3 = 30	Total IBS Score awarded (Part 3) =
--	---