



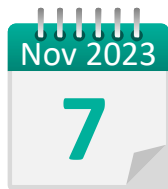
Majlis Perundingan JBPM Bersama Badan Professional Bil. 1/2024

**16 Mei 2024
9.30 am**

UCAPAN PENGGERUSI

PEMBENTANGAN USUL

13 Usul untuk dibincangkan



Jabatan mengeluarkan surat kepada Agensi teknikal dan badan profesional untuk mengemukakan usul

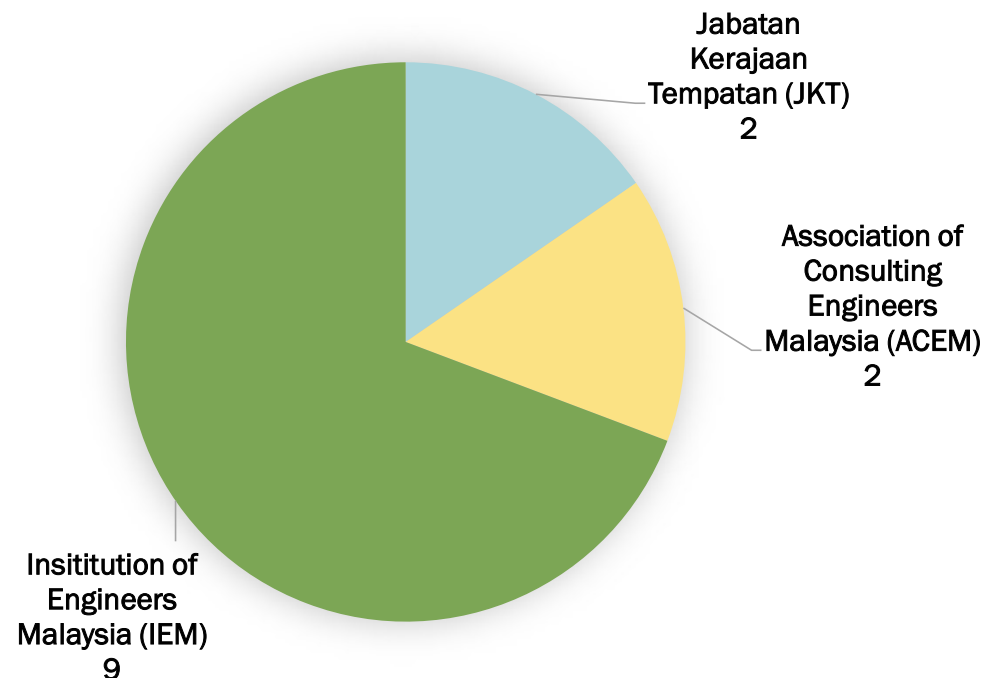


Tarikh Jabatan menerima usul-usul dari badan profesional dan agensi teknikal.



Jabatan menjemput Agensi Teknikal dan badan professional menghadiri Majlis Perundingan

USUL DITERIMA



USUL 1

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

Usul

Cadangan supaya pemakaian Undang-undang Kecil Bangunan Seragam 1984 (UKBS 1984)(Pindaan 2021) hanya digunapakai di negeri-negeri di Semenanjung Malaysia selepas diwartakan oleh Pihak Berkuasa Negeri (PBN)

Tujuan

Bagi mengelakkan kekeliruan dan kesalahan penggunaan borang-borang di peringkat Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dan oleh PSP semasa proses permohonan pelan pemajuan dan pengeluaran Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC)

Latar Belakang

MNKT ke-78 bersetuju menerima pakai pindaan UKBS melalui suatu pindaan undang-undang kecil yang dibuat oleh Pihak Berkuasa Negeri (PBN) dan diwartakan untuk dikuatkuasakan oleh Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).

UKBS 1984 (Pindaan 2021) telah diwartakan di peringkat Kerajaan Persekutuan pada Disember 2021. Sehingga 29 November 2023, masih belum terdapat negeri yang mewartakan UKBS 1984 (Pindaan 2021) untuk digunapakai dan dikuatkuasakan.

JBPM melalui surat Ketua Pengarah JBPM bertarikh 6 Januari 2023 yang diedarkan kepada semua JBPM negeri telah mengarahkan pemakaian pindaan UKBS 1984 berkuatkuasa 1 Januari 2023 bagi semua pengemukaan permohonan dan pelaksanaan pemprosesan pelan berkaitan cadangan pembangunan di peringkat negeri yang mana bercanggahan dengan pewartaan semasa di negeri

JAWAPAN USUL 1

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

- Merujuk kepada keabsahan mesyuarat Majlis Negara bagi Kerajaan Tempatan (MNKT) ke-78 bertarikh 13/7/2021, UKBS pindaan 2021 dipersetujui oleh semua pihak
- Jabatan telah mengeluarkan arahan pemakaian UKBS pindaan 2021 di peringkat negeri.

KETUA PENGARAH
Director General
JABATAN BOMBA DAN PERYELAMATAN MALAYSIA
Fire And Rescue Department of Malaysia
Labur Viewpark, Presint 7
62250 Putrajaya
MALAYSIA

Teluk : 03-8952 7100
Faks : 03-8952 727118
E-mel : info@jkbompa.gov.my
kbompa@jkbompa.gov.my

Ruj. Tuan
Ruj. Kam: JBPM IP.BKK.700-1/1/3.Js.5 (P7)
Tarikh : 6 Januari 2023

SEPERTI SENARAI EDARAN

Dato' / Datu / Tuan,

PELAKSANAAN DAN PENGUATKUASAAN UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 (PINDAAN 2021)

Dengan hormatnya merujuk perkara di atas dan Seminar Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam (UKBS) 1984 (Pindaan 2021) yang telah diadakan adalah berkaitan.

2. Dimaklumkan bahawa UKBS 1984 (Pindaan 2021) yang dibentangkan melalui Mesyuarat Majlis Negara Bagi Kerajaan Tempatan (MNKT) Ke-78 pada 13 Julai 2021 telah diterima dan dipersetujui tanpa sebarang maklumbalas bantahan. Mesyuarat MNKT Ke-78 juga bersetuju untuk menerima pakai pindaan UKBS melalui suatu pindaan undang-undang kecil yang dibuat oleh Pihak Berkuasa Negeri dan diwartakan untuk dikuatkuasakan oleh Pihak Berkuasa Tempatan.

3. Pewartan UKBS 1984 (Pindaan 2021) secara G.N (Gazette Notification) salinan kerajaan persekutuan telah diwartakan pada 31 Disember 2021. Oleh hal yang demikian, sesi ibat virus lalu Seminar UKBS 1984 (Pindaan 2021) telah diadakan di seluruh negara bermula September 2022 hingga Januari 2023. Semasa seminar juga, pihak Jabatan telah memaklumkan akan pelaksanaan UKBS 1984 (Pindaan 2021) bermula Januari 2023.

4. Oleh yang demikian, UKBS 1984 (Pindaan 2021) akan berkuatkuasa bermula 1 Januari 2023. YS Dato' / Datu / Tuan adalah dimohon bagi memastikan semua pengemukaan permohonan dan pelaksanaan pemprosesan polan berkaitan cadangan pembangunan di peringkat negeri adalah berdasarkan kepada UKBS 1984 (Pindaan 2021) ini.

JAWAPAN USUL 1

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

Status Pewartaan UKBS di Negeri

Bil	Negeri	Status	Maklumbalas
1	KEDAH	Belum	Masih diperingkat gubalan di Bahagian Kerajaan Tempatan
2	PAHANG	Belum	Masih diperingkat gubalan di Bahagian Kerajaan Tempatan
3	PERAK	Belum	Masih diperingkat gubalan di Bahagian Kerajaan Tempatan
4	PERLIS	Belum	Dalam semakan PUU Negeri
5	SELANGOR	Belum	Dalam semakan PUU Negeri
6	NEGERI SEMBILAN	Belum	Dalam semakan PUU Negeri
7	JOHOR	Belum	Dalam semakan PUU Negeri
8	KELANTAN	Belum	Dalam proses pewartaan di peringkat PNB
9	TERENGGANU	Belum	Masih diperingkat gubalan di Bahagian Kerajaan Tempatan
10	PULAU PINANG	Belum	Masih diperingkat gubalan di Bahagian Kerajaan Tempatan
11	MELAKA	Belum	Masih diperingkat gubalan di Bahagian Kerajaan Tempatan

JAWAPAN USUL 1

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

Semina-seminar UKBS (Pindaan 2021) yang telah dijalankan:

No	Negeri	Tarikh	Bilangan Peserta
1	Putrajaya (termasuk IP, KL, Selangor)	19/9/2022	976
2	Sarawak	3/10/2022	263
3	Pahang (termasuk Terengganu, Kelantan)	13/10/2022	840
4	P.Pinang (termasuk Kedah, Perak, Perlis)	1/11/2022	760
5	Johor (termasuk Melaka, N. Sembilan)	13/12/2022	1333
6	Sabah (termasuk Labuan)	9/1/2023	944

USUL 2

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

Usul

Cadangan supaya PSP boleh mengemukakan lukisan hardcopy kepada JBPM menggunakan lampiran permohonan yang diisi melalui sistem OSC 3.0 plus, tanpa menunggu edaran yang dibuat oleh urus setia OSC di PBT, bagi mengelakkan kelewatan JBPM mengeluarkan ulasan teknikal.

Tujuan

Membolehkan JBPM menerima lukisan hardcopy daripada PSP tanpa perlu menunggu edaran daripada urus setia OSC di PBT. Kelewatan berlaku apabila lukisan hardcopy hanya boleh dikemukakan oleh PSP kepada JBPM selepas urus setia OSC membuat edaran dokumen permohonan kepada semua agensi.

Latar Belakang

JBPM memerlukan lukisan hardcopy bagi membolehkan ulasan teknikal dikeluarkan untuk dibentangkan di dalam Mesyuarat JK OSC. JBPM terpaksa mengeluarkan ulasan umum semasa proses ulasan teknikal kerana lambat menerima lukisan hardcopy daripada PSP. Ulasan terperinci hanya boleh dikeluarkan oleh JBPM selepas Mesyuarat JK OSC bersidang.

JAWAPAN USUL 2

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

Jabatan ini Bersetuju.

PSP boleh mengemukakan lukisan hardcopy kepada JBPM menggunakan lampiran permohonan yang diisi melalui sistem OSC 3.0 plus, tanpa menunggu edaran yang dibuat oleh urus setia OSC di PBT



JAWAPAN USUL 2

Jabatan Kerajaan Tempatan (JKT)

Berikut adalah senario pengemukaan pelan yang diterima Jabatan:



1



1. PSP/SP membuat permohonan di sistem OSC.
2. Urusetia OSC membuat edaran.
3. Bomba proses permohonan dan memberi sokongan/ulasan dalam sistem OSC.



2

1. PSP/SP membuat permohonan di sistem OSC.
2. Pada masa yang sama, PSP/SP menghantar permohonan ke JBPM



3

1. PSP/SP membuat permohonan terus ke JBPM tanpa melalui sistem OSC.
2. PSP/SP terima sokongan JBPM dan muatnaik permohonan di sistem OSC
3. Bomba terus beri sokongan dalam sistem OSC.

USUL 3

Association of Consulting Engineers Malaysia (ACEM)

Usul

To discontinue the need for submission of C1, C2 and C3 Forms for final inspection

Tujuan

To shorten the project process and avoid duplication as the intent for the C Forms has been met with the CCC system.

C1: Manufacturers are required to adhere to Malaysia Standards

C2: Contractors are registered under CIDB and require to sign the G Forms

C3: Principal Submitting Persons (PSP) and Submitting Persons (SP) are responsible to supervise the project according to laws and regulation

JBPM support is provided in the form of Fire Safety Certificate as per UBBL 25 (15)

Latar Belakang

The discontinuation of C1, C2 and C3 Forms will shorten the submission, inspection and approval process for faster project completion in line with government's aspiration to improve delivery process.

JAWAPAN USUL 3

Association of Consulting Engineers Malaysia (ACEM)



Adobe Acrobat
Document

Berdasarkan arahan pencegah dan keselamatan kebakaran Bil 1/2006, **tujuan borang C1, C2 dan C3 adalah seperti berikut:-**

Secara dasarnya Jabatan **bersetuju untuk memperhalusi** cadangan ini terutamanya bagi bahan-bahan yang boleh dikenalpasti secara fizikal kawalan mutu bahan-bahan yang dikawal Jabatan

ARAHAN PENCEGAH DAN KESELAMATAN KEBAKARAN BILANGAN 1/2007

Pengemukakan Lampiran C1, C2 dan C3 Untuk Kelengkapan Menentang Kebakaran (KMK) Atau Pepasangan Keselamatan Kebakaran (PKK) Yang Telah Mendapat Perakuan Bahan

Arahan ini bertujuan untuk:

- 2.1. Memastikan semua KMK atau PKK yang diberi Perakuan Bahan perlu melalui proses yang sama seperti peralatan di para 1.1 di atas apabila dipasang pada sesuatu premis,
- 2.2. Memastikan kesahihan mutu dan ketulenan KMK atau PKK sentiasa terjamin dengan adanya pengesahan pembekal, pemasangan dan juga pengawasan pemasangan oleh pihak profesional,
- 2.3. Memastikan hanya KMK atau PKK yang telah mendapat Perakuan Bahan sahaja dibenarkan penggunaannya di premis-premis,
- 2.4. Menggalakkan pembekal dan pengeluar KMK atau PKK berusaha mendapatkan Perakuan Bahan.

USUL 4

Association of Consulting Engineers Malaysia (ACEM)

Usul

To confirm that both MS 2616 and UL 448 tested pumps can be used for MS designed system.

Tujuan

To clarify the wrong understanding that UL 448 pumps are only limited to NFPA designed systems and all MS designed systems must ONLY use MS 2616.

Design standards should not be confused with manufacturing testing standards.

Latar Belakang

Both UL 448 and MS 2616 are pump testing standards to ensure manufacturing quality. Hence, they are deemed suitable to be used for local fire-fighting applications.

JAWAPAN USUL 4

Association of Consulting Engineers Malaysia (ACEM)



Adobe Acrobat
Document

No Ruj: JBPM/IP/RNP:700-7/6 Jld. 6 (25) bertarikh 13 April 2021

- Merujuk kepada surat dari Ketua Pengarah JBPM:
“Pemasangan Pam berdasarkan MS 2616 hanyalah untuk sistem KMK yang direkabentuk berdasarkan MS1910, MS1489 dan lain-lain. Tidak dibenarkan pada sistem rekabentuk NFPA 20.”
- Jabatan terbuka terhadap cadangan ini.
- Suatu jawatankuasa akan dibentuk bagi mengkaji dan mengenalpasti limitasi pemakaian pam diuji UL448 pada sistem MS.

PAM KELENGKAPAN MENENTANG KEBAKARAN (FIXED FIRE FIGHTING PUMPSET): PELAKSANAAN DAN PENGUATKUASAAN

BIL	STATUS PROJEK	STATUS PENGESAHAN PELAN M&E	KEPERLUAN/PEMATUHAN
1.	Projek Pembangunan Baru	Pelan M&E belum disahkan.	Pematuhan Pam KMK mengikut MS2616 atau setaraf (C1, C2 & C3).
2.	Projek Sedia Ada	Pelan M&E disahkan sebelum 02 Januari 2021 & BELUM dipasang di tapak	Pematuhan Pam KMK mengikut MS2616 atau setaraf (C1, C2 & C3).
		Pelan M&E disahkan sebelum 02 Januari 2021, tetapi TELAH dipasang di tapak.	Pengemukaan salinan Purchase Order (PO) & Delivery Order (DO) semasa pemeriksaan CCC. - Salinan PO/DO hendaklah mempunyai pengesahan Akuan Berkanun oleh Pesuruhjaya Sumpah.
		Pelan M&E diperakukan selepas 02 Januari 2021, sama ada TELAH atau BELUM dipasang di tapak	Pematuhan Pam KMK mengikut MS2616 atau setaraf (C1, C2 & C3).

Nota:

- Pemasangan Pam KMK yang diuji berdasarkan MS2616 hanyalah pada sistem menentang kebakaran rekabentuk MS1910, MS1489 dan lain-lain, serta tidak dibenarkan pada pemasangan sistem menentang kebakaran rekabentuk NFPA 20.
- Pemasangan Pam KMK yang diuji berdasarkan UL/FM hendaklah mematuhi syarat rekabentuk NFPA 20 sepenuhnya.

USUL 5

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

UBBL definition Storey Exit – “in the case of ground floor accommodation storey exit means a door leading direct to a place of safety outside of building.” and as clause 165 stated “travel distance shall be measured and ending at the storey exit.”

Tujuan

This create a situation where ground floor travel distance has to measure to the outside of the building and technically no protected corridor/ lobby can be created to reduce the travel distance

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 5

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

UUK 133. Tafsiran.

“pintu keluar tingkat” ertinya sesuatu pintu berkadar api bagi tangga atau koridor terlindung yang dilindungi dengan suatu struktur penahan api mengikut Jadual Kesembilan Undang-Undang Kecil ini dan dalam hal **tempat tinggal tingkat bawah**, pintu keluar tingkat ertinya sesuatu pintu yang menghala terus ke tempat selamat di luar bangunan itu;

Tempat tinggal adalah bangunan yang ada tujuan penginapan seperti:

1. Institusional (Hospital atau rumah rawatan)
2. Kediaman lain (Hotel, Asrama, Dormitori, Pangsapuri, Pangsapuri perkhidmatan)

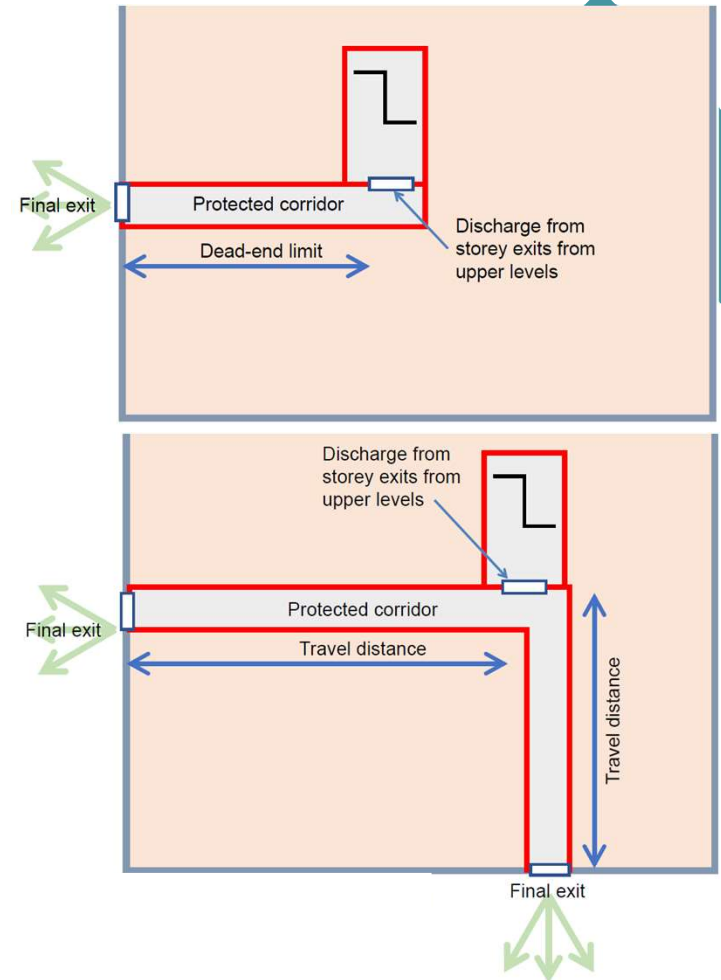
JAWAPAN USUL 5

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Jarak Perjalanan di aras atas tanah boleh dipanjangkan dengan menggunakan koridor terlindung bagi bangunan bukan tempat tinggal.

UUK 174_A. Tempat keluar terakhir.

- (1) Setiap tempat keluar hendaklah memberi akses kepada –
- Suatu tempat keluar terakhir;
 - Suatu koridor terlindung yang menuju ke suatu tempat keluar terakhir, yang koridor terlindung hendaklah tidak melebihi suatu jarak perjalanan dan jalan mati bagi koridor tersebut mengikut Jadual Ketujuh;
 - Suatu tangga keluar menuju ke suatu tempat keluar terakhir;
 - Suatu jalan luar yang menuju ke suatu tempat keluar terakhir yang boleh mengandungi suatu koridor luar sisi terbuka tanpa aktiviti komersial dan hendaklah tidak melebihi 5 meter daripada garisan cucur atap bangunan;



USUL 6

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

Confirm whether Warehouse of combustible product or storage of combustible product, Two storeys and over exceeding 10,000 square metres or of exceeding 70,000 cubic metres does no require Pressurised Hydrant?

Tujuan

UBBL 2021 Tenth Schedule, under Occupancy Hazard for Warehouse of combustible product or storage of combustible product, Pressurised Hydrant is not required for Two storeys and over (total floor area) Exceeding 1,000 square metres or of exceeding 7,000 cubic metres.

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 6

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- Berdasarkan Jadual Ke-10, sistem pili bomba berisitekanan perlu diadakan pada Gudang satu tingkat tetapi tiada keperluan untuk diadakan pada Gudang dua tingkat.
- Jabatan akan buat tambahan keperluan sistem pili bomba berisitekanan pada Gudang dua tingkat.

NOTA 2:

Huruf dalam ruang kedua Jadual ini merujuk kepada jenis suati sistem pemadam api tetap, seperti yang berikut:

- A – sistem semburan automatic.
- B – sistem sembur air.
- C – sistem busa.
- D – sistem gas.
- E – dipotong
- F – lain-lain sistem pemadam api automatik.
- G – sistem hos gelung.
- H – sistem pili bomba berisitekanan.**

Bahaya pendudukan	Sistem pemadam api	Sistem-penggera kebakaran
	Nota 2	Nota 3
3. Gudang bagi produk boleh bakar atau storan bagi produk boleh bakar.		
(a) Satu tingkat (jumlah keluasan lantai).		
(i) Sisi terbuka melebihi 1,000 meter persegi.	G	2
(ii) Kurang daripada 250 meter persegi.	-	-
(iii) 250 hingga 500 meter persegi.	-	2
(iv) 501 hingga 1,000 meter persegi dan kurang daripada 7,000 meter padu.	G	1 & 2
(v) 1,001 meter persegi hingga 10,000 meter persegi dan 7,001 meter padu ke 70,000 meter padu.	A & G	2 & 6
(vi) Melebihi 10,000 meter persegi atau melebihi 70,000 meter padu.	A, G & H	2 & 6
(b) Dua tingkat dan ke atas (jumlah keluasan lantai).		
(i) Kurang daripada 1,000 meter persegi atau kurang daripada 7,000 meter padu.	G	1 & 2
(ii) Melebihi 1,000 meter persegi atau melebihi 7,000 meter padu.	A & G	2 & 6

Satu tingkat
ada keperluan
pili bomba
bertekanan

Dua tingkat
tiada keperluan
pili bomba
bertekanan

USUL 7

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

By Law 249 Smoke Control in UBBL 2021 states that a smoke control system, whether natural or mechanical, in accordance with MS 1780 shall be provided where- (a) the requirement for a compartmentation relate to the condition in by-law 252A; (b) any compartment in a building or part of the building exceeds 2,000 square metres.

Tujuan

TIADA SOALAN YANG DIKEMUKAKAN BAGI USUL INI

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 7

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- Terdapat perbezaan keperluan sistem kawalan asap antara UKBS pindaan 2021 dan MS1780:2017.
- **UKBS pindaan 2021 supersede** mana-mana piawaian yang bercanggah dengannya.
- MS1780:2017 akan dibuat pindaan mengikut UKBS pindaan 2021

UKBS 1984 Pindaan 2021

UUK 249.Kawalan asap.

[Pindaan 2021]

(1) Suatu sistem kawalan asap, sama ada semulajadi atau mekanikal mengikut PM 1780 hendaklah disediakan apabila—

(a) kehendak bagi suatu pemetakan berkaitan dengan syarat dalam undang-undang kecil 252A;

(b) mana-mana petak dalam bangunan atau sebahagian daripada suatu bangunan melebihi 2,000 meter persegi; atau

MS1780 :2017

8.2 Smoke control system for above ground premises

8.2.1 Where the total, aggregate floor area within the same fire compartment exceeds 1 000 m² or the volume exceeds 7 000 m³, smoke control system shall be provided.

USUL 8

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

Can generator rooms that are not serving Fire Equipment be exempted from providing fireman intercom? (i.e. for data centres, there are many generator rooms serving data servers/ mechanical (non fire related) load of data centres)

Tujuan

By-law 239 Voice communication system in UBBL 2021. There shall be two separate approved continuously electrically supervised voice communication systems including a fireman intercom system and a public address system in the following areas: (a) the fireman intercom shall be provided in every fire fighting access lobby or adjacent to a fire fighting staircase and shall also be provided in a refuge area, lift motor room, fire pump room, generator room and fire command centre in accordance with the Tenth Schedule.

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 8

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Hanya bilik penjanakuasa yang menguasai alat-alat pemasangan keselamatan kebakaran sahaja yang memerlukan pemasangan interkom bomba.

UUK 239. Sistem komunikasi suara.

Maka hendaklah ada dua sistem komunikasi suara berasingan yang diluluskan dan diawasi secara berterusan dengan elektrik termasuklah suatu sistem interkom bomba dan suatu sistem siar raya di kawasan yang berikut:

- (a) interkom bomba hendaklah disediakan di setiap ruang akses menentang kebakaran atau berhampiran dengan suatu tangga menentang kebakaran dan hendaklah juga disediakan dalam sebuah kawasan perlindungan, bilik motor lif, bilik pam bomba, bilik penjanakuasa dan pusat pemerintahan kebakaran mengikut Jadual Kesepuluh; dan

USUL 9

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

Which Occupancy Hazard in the Tenth Schedule shall Data Centres be classified in

Tujuan

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 9

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- UKBS Pindaan 2021 tidak menjelaskan secara khusus kumpulan maksud bagi *Data Center*
- Berdasarkan Singapore code of practice, Pusat Data diklasifikasikan sebagai **kumpulan maksud Kilang**

Singapore code of practice for fire precautions
in building 2018

TABLE 1.4A - DESIGNATION OF PURPOSE GROUPS		
Purpose Group (PG)	Descriptive Title	Purpose for which building or part of the building is used or intended to be used
VI	Factory	Premises with manufacturing, processing, servicing or testing activities, such as: • aircraft hangar • chemicals • consumable products • data/server centre • electrical switching/transmitting • fireworks • food products • glassware • highly combustible substances • oil refinery • pharmaceutical • power generation • recycling • rubber • ship building • telecommunication exchange • vehicle repair/servicing • wafer • waste treatment/burning

USUL 10

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

Clause 174_A, final exit, 1 (b), a protected corridor required to comply to travel distance and dead end limit in 7th Schedule.

1. Does an exit staircase, leading to a protected corridor, leading to the external of the building, without any other exit door along the way, fulfil the dead end limit?
2. And what is the rational behind having travel distance within a protected corridor, where the occupant are consider free of fire and smoke?

Tujuan

Latar Belakang

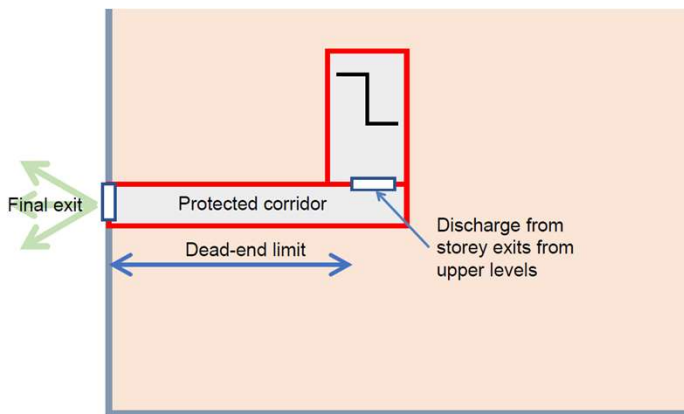
JAWAPAN USUL 10

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

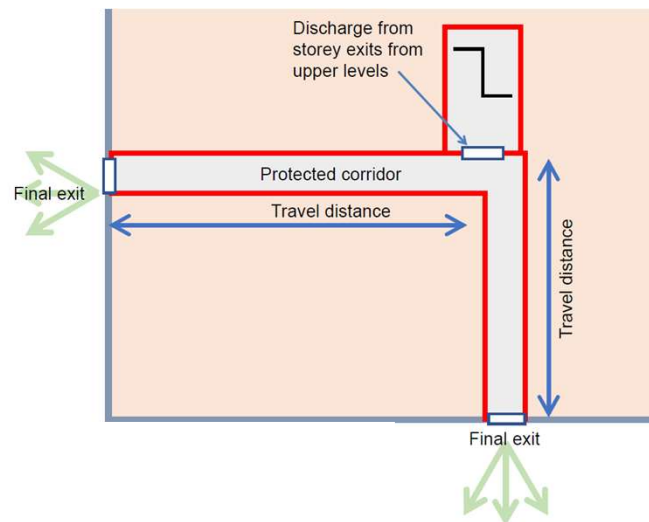
1. Does an exit staircase, leading to a protected corridor, leading to the external of the building, without any other exit door along the way, fulfil the dead end limit?

Tangga keluar, menuju ke koridor terlindung, menuju ke bahagian luar bangunan **memenuhi** had jalan mati sekiranya mematuhi Jadual ke-7 seperti yang termaktub dalam UUK 174_A

Dead-end limit



Travel distance



JADUAL KETUJUH

Kumpulan maksud		Had apabila suatu pintu-pintu keluar alternatif tersedia			
		Perjalanan sehalu	Perjalanan dua hala		Koridor
		(1)	(2)	(3)	(4)
		*Had jalan mati (meter)	Tidak disembur (meter)	Disembur (meter)	*Had jalan mati (meter)
I.	Kediaman kecil	TK	TK	TK	TK
II.	Institusional				
	Hospital, rumah rawatan, dan sebagainya.	15	30	45	15
	Sekolah	15	45	60	15
	Pelan terbuka	TK	30	45	TK
	Pelan lentur	TK	45	60	TK
III.	Kediaman lain				
	Hotel	15	30	45	15
	Pangsapuri, rumah pangsa atau pangsapuri perkhidmatan	20	30	60	20
	Dormitori	15	45	60	15
IV.	Pejabat	15	45	60	15

JAWAPAN USUL 10

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

2. And what is the rational behind having travel distance within a protected corridor, where the occupant are consider free of fire and smoke?

Had jarak perjalanan pada koridor terlindung ***hanyalah place of relative safety, bukannya place of ultimate safety.***

MS 1183-2015 Fire safety in the design, management and use of buildings – Code of practice

3.84 **place of relative safety**

Place in which there is no immediate danger, but in which there could be future danger, from the effects of a fire.

3.85 **place of ultimate safety**

Place in which there is no immediate or future danger from fire or from the effects of a fire.

In an emergency there should be sufficient escape capacity to allow all the occupants to reach an area of relative safety, e.g. protected routes, separate fire compartments or staircases leading to a final exit, without delay. The place of ultimate safety is beyond the final exit but it is not always practicable or desirable to evacuate the whole of the building immediately upon the incidence of fire in any part. In large premises, it is sometimes practical and appropriate to evacuate in stages, which is also beneficial for escape for people with impaired ability to evacuate.

USUL 11

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

Is some duct MS 2586-7 a must to comply for smoke spill system?

Tujuan

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 11

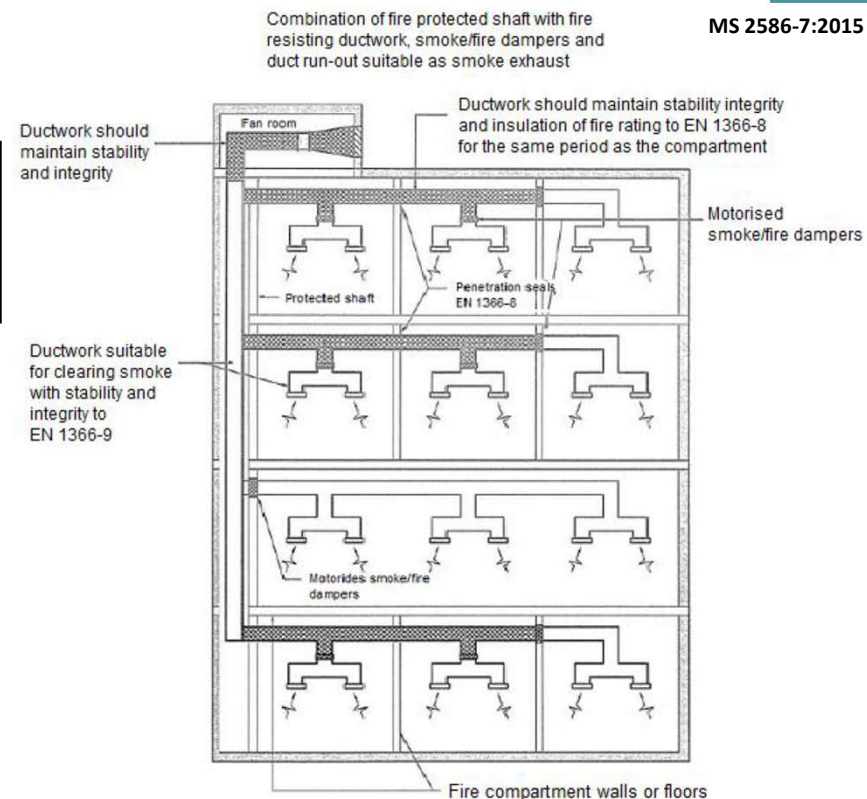
Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Sistem saluran yang perlu mematuhi MS 2586-7:2015 adalah **sistem saluran kawalan asap** yang digunakan untuk sistem isitekan dan sistem kawalan asap dan haba.

Introduction

MS 2586-7:2015

This Malaysian Standard contains the basic performance and requirements for smoke control duct sections, which are to be used in conjunction with pressure differential systems and smoke and heat control systems.



USUL 12

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

Clean gas systems

1. Is any there specific requirement from Bomba under UBBL specifying that any maximum nos of system or rooms can be protected under each centralised inert gas banking system? Or no limit as long as long it can be passed when we run and pass the VDS software?
2. The perakuan bahan certificate for clean agent system should reference the manufacturer's Design, Installation, Operating and Maintenance (DIOM) manual.

Tujuan

The DIOM manual contain technical on how the system should be design, design concentration for different fuel/ combustibles, limitation of the nozzle height and coverage, and step to T&C the system.

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 12 (1)

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- Berdasarkan NFPA 2001: 2022 Standard on Clean Agent Fire Extinguishing Systems, **Centralized system adalah dibenarkan.**

Kuantiti Agent Supply berdasarkan NFPA 2001 : 2022 clause 7

5.1.1 Quantity.

5.1.1.1 Primary Agent Supply. The quantity of agent in the system primary agent supply shall be at least sufficient for the largest single hazard to be protected or group of hazards to be protected simultaneously.

5.1.1.2* Reserve Agent Supply. Where required, a reserve agent supply shall consist of as many multiples of the primary agent supply as the authority having jurisdiction considers necessary.

5.1.1.3 Uninterrupted Protection. Where uninterrupted protection is required, both the primary and the reserve agent supplies shall be permanently connected to the distribution piping and arranged for easy changeover.

JAWAPAN USUL 12 (1)

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- Dalam MS 1183:2015, terdapat justifikasi bagi kawasan yang berisiko kebakaran untuk diadakan *dedicated automatic suppression system*.
- Secara dasarnya, NFPA membenarkan tetapi Jabatan berpandangan perlu adanya limitasi.
- Suatu Jawatankuasa akan dibuat bagi mengkaji limitasi *centralised suppression system*.

SECTION 8: SPECIAL RISK PROTECTION

MS 1183:2015

39 Special risk protection

Apart from the general coverage by a sprinkler system, there might be localised areas of fire risk that justify the installation of a **dedicated automatic suppression or extinguishing system**. Examples already mentioned elsewhere in this standard are engineering services installation rooms, e.g. transformers and switchgear rooms, data processing equipment and air filters and oil baths in ventilation systems. They can also include areas where dangerous substances, such as extremely and highly flammable materials, are handled and processed.

JAWAPAN USUL 12 (2)

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- Bagi perakuan bahan, Jabatan memerlukan perkara berikut:

2.1 Permohonan hendaklah mengandungi:

- 2.1.1 Surat Permohonan.
- 2.1.2 Surat Lantikan.
- 2.1.3 Laporan ujian.
- 2.1.4 Mini sample bahan/alat.
- 2.1.5 Profil syarikat.

USUL 13

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

Usul

In the implementation of the Fire Services (Fire Certificate) Regulations 241/2001,

1. Is the fire safety organization (OKK) implemented nationwide?
2. What is the retraining period of the OKK, should it be every 2 years?
3. Are there different training levels for OKK, meaning more advance course for repeat members.
4. What are the requirements (qualification, raining, experience) for fire safety manager (FSM) and fire safety officers (FSO) per regulation 6B.

Tujuan

1. The OKK had been implemented in certain states, like Johor and Penang, but not in states like Melaka.
2. Prior to the Regulations 241/2001, Johor was practicing every 2 years retraining, but had since implemented annual retraining.
3. Johor had been using the same training book for the 3-days OKK training. Could have more advance fire science and hands-on training for repeat members.
4. This is needed for companies to plan their manpower for coming year when an FSM is to be implemented. Curretnly any member who attended the OKK training is given t-shirt to say FSO.

Latar Belakang

JAWAPAN USUL 13

Institution of Engineers, Malaysia (IEM)

- Pada masa kini, Jabatan masih diperingkat penyediaan kertas Jemaah Menteri bagi pelaksanaan OKK melalui KPKT dan UKAS (Unit Kerjasama Awam Swasta).
- Sebarang perincian berhubung dengan kaedah pelaksanaan adalah tertakluk kepada keputusan akhir Jemaah Menteri.

HAL-HAL LAIN

HAL-HAL LAIN

1. Statistik Penolakan Sokongan Pelan
2. Salah Guna Pemasangan Kanopi



1. STATISTIK PENOLAKAN SOKONGAN PELAN

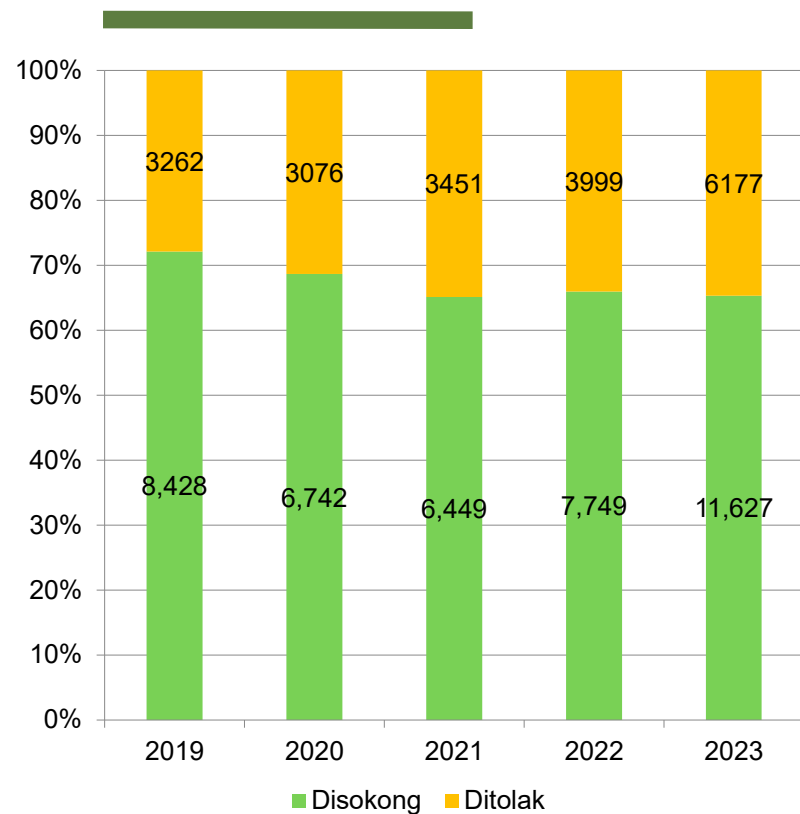
Jumlah Permohonan Pelan



TAHUN	JUMLAH PERMOHONAN
2019	24,249
2020	20,615
2021	21,641
2022	23,986
2023	32,416

1. STATISTIK PENOLAKAN SOKONGAN PELAN

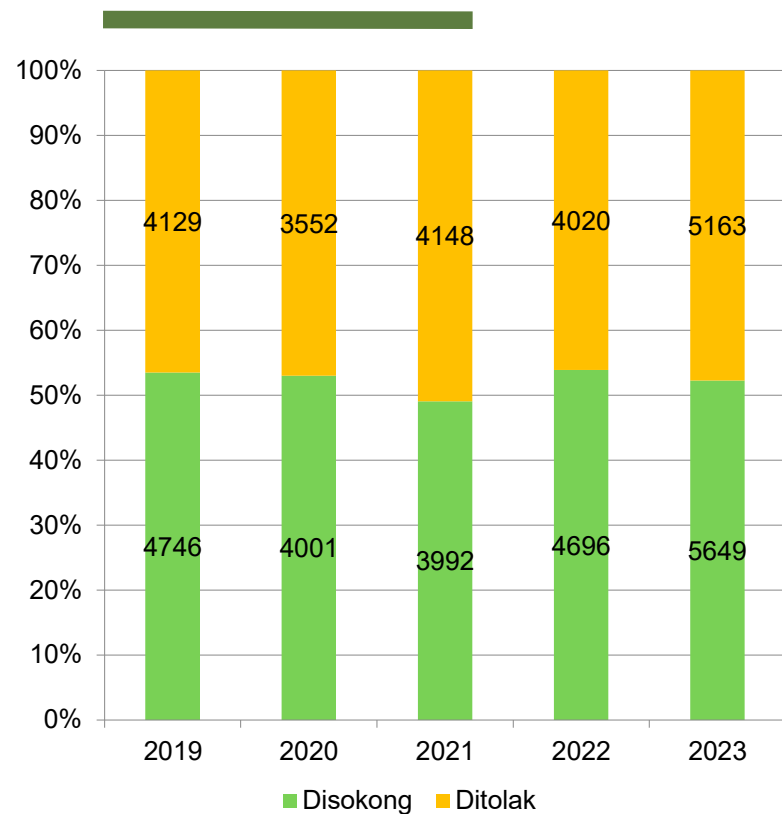
Pelan Arkitekural Tidak Bersistem



TAHUN	JUMLAH PERMOHONAN	PERMOHONAN DISOKONG	PERMOHONAN DITOLAK
2019	11,690	8,428	3,262 (27.9%)
2020	9,590	6,742	3,076 (32.07%)
2021	10,182	6,449	3,451 (33.89%)
2022	11,915	7,749	3,999 (33.56%)
2023	17,804	11,627	6,177 (34.69%)

1. STATISTIK PENOLAKAN SOKONGAN PELAN

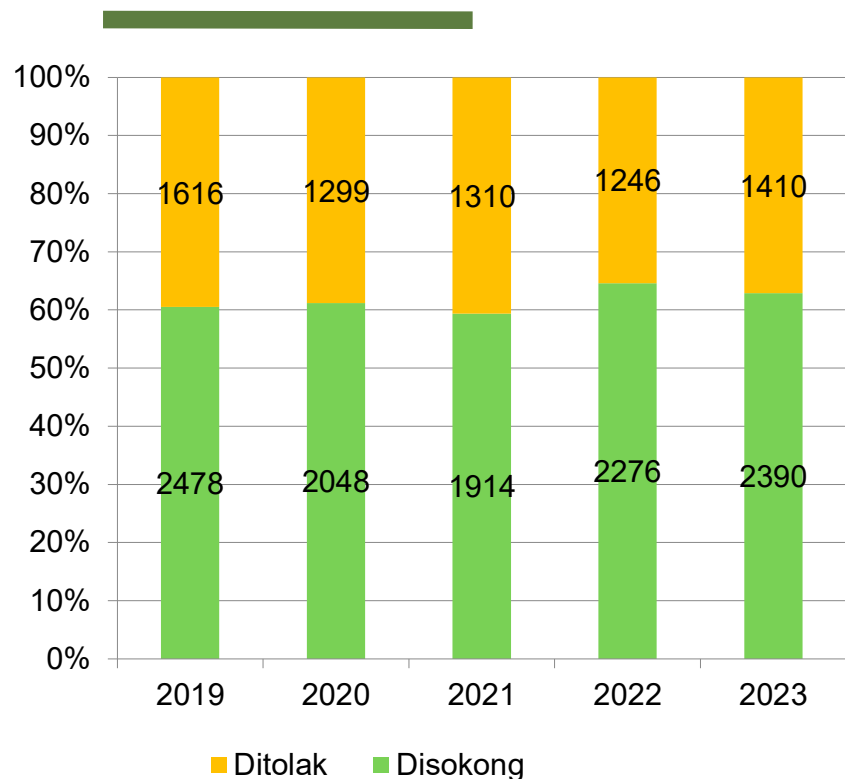
Pelan Arkitekural Bersistem



TAHUN	JUMLAH PERMOHONAN	PERMOHONAN DISOKONG	PERMOHONAN DITOLAK
2019	8,875	4,746	4,129 (46.52%)
2020	7,553	4,001	3,552 (47.02%)
2021	8,226	3,992	4,148 (50.42%)
2022	8,783	4,696	4,020 (45.77%)
2023	10,812	5,649	5,163 (47.75%)

1. STATISTIK PENOLAKAN SOKONGAN PELAN

Pelan M&E



TAHUN	JUMLAH PERMOHONAN	PERMOHONAN DISOKONG	PERMOHONAN DITOLAK
2019	4,094	2,478	1,616 (39.47%)
2020	3,347	2,048	1,299 (38.81%)
2021	3,233	1,914	1,310 (40.51%)
2022	3,288	2,276	1,246 (37.89%)
2023	3,800	2,390	1,410 (37.11%)

PERKARA-PERKARA YANG MENYEBABKAN PELAN TIDAK DIPERAKUKAN

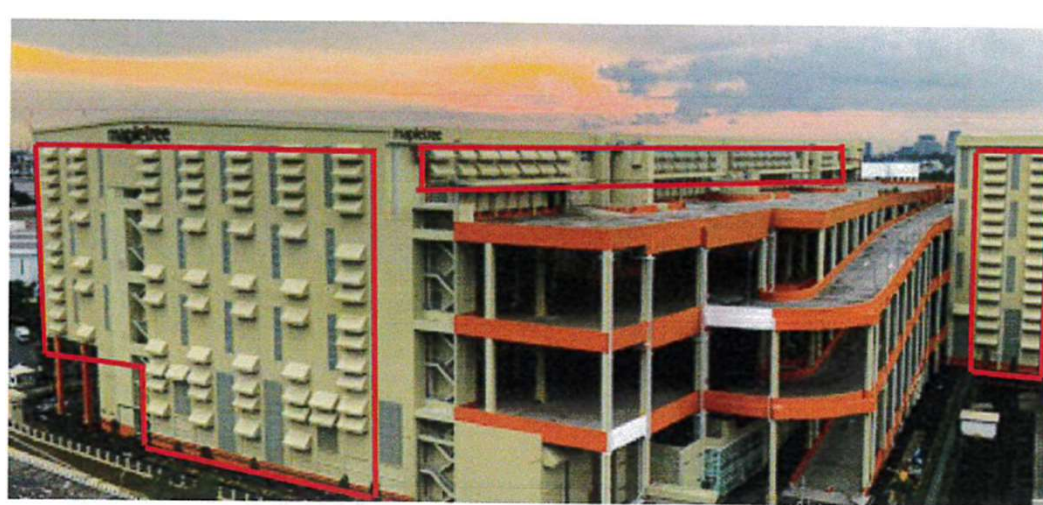
Isu berkaitan seperti:

1. Akses jentera bomba
2. Pili bomba
3. Jarak perjalanan dan had jalan mati (dead end)
4. Pintu rintangan api
5. Penetapan sistem pemasangan keselamatan kebakaran
6. Lobi menentang kebakaran, lif bomba dan tangga keselamatan.
7. Pengudaraan (ventilation)

2. SALAH GUNA PEMASANGAN KANOPI



Banyak bangunan memasang kanopi terutamanya pada bangunan Gudang dan kilang dengan alasan untuk mengelakkan kemasukan air semasa hujan, tetapi tidak mematuhi keperluan sistem pengurusan asap.



Gambaran kanopi yang dilihat mengepung bukaan sistem pengurusan asap



Gambaran kanopi yang dilihat mengepung bukaan sistem pengurusan asap

2. SALAH GUNA PEMASANGAN KANOPI

Beberapa faktor perlu dipertimbangkan dari segi:

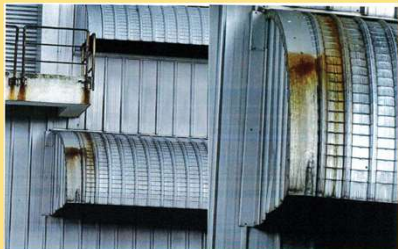
01

02

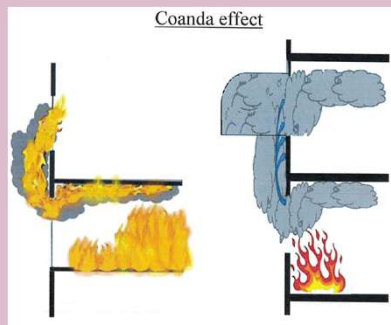
03

04

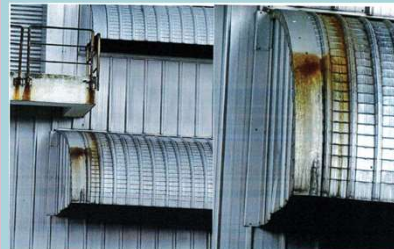
05



Adakah 'screw and bolt' yang dipasang pada kanopi mengikut piawaian yang dibenarkan dan diperakui oleh pihak arkitek dan jurutera C&S



Dari segi sains kebombaan dan piawaian berkaitan sistem pengurusan asap, keadaan ini akan menyebabkan berlaku 'short circuit' pada pergerakan asap (Air intake dan smoke exhaust).



Kanopi dibimbangi boleh runtuh akibat kebakaran kerana pemasangan kanopi diluar bangunan (external façade) dikategorikan sebagai 'falling object/ falling debris' semasa kemalangan.



Bangunan >18m, pemasangan kanopi harus mematuhi BS 8414 external cladding. Kenapa 'external cladding' mematuhi BS 8414 tetapi di tampal dengan struktur kanopi yang tidak mematuhi BS 8414?



Pemasangan kanopi > 2.3m haruslah memasang sprinkler seperti peruntukan MS1910:2017.

Terima Kasih

