



SESI DIALOG BERSAMA PROFESIONAL

TARIKH : 12 FEBRUARI 2025

MASA : 2.45 PETANG

TEMPAT : URBAN H HOTEL, PULAU PINANG

KEHADIRAN JBPM

BIL	NAMA PEGAWAI	JAWATAN
1.	PKPjB Mohamad Shoki Bin Hamzah	Pengarah
2.	PPjB Endi Sherimi bin Mohd Adzmi	Timbalan Pengarah
3.	PgKB I Ts. Shahrizal bin Mohd Kassim	Pen. Pengarah Bahagian Keselamatan Kebakaran
4.	PgB Ts. Mohamad Shahrulnizam Bin Che Hasan	Ketua Cawangan Perakuan Bangunan
5.	PgKB I Khairy Bin Sulaiman	Pen. Pengarah Bahagian Operasi
6.	PgKB II Mohd Shukor bin Fadzil	Pen. Pengarah Bahagian Penyiasatan
7.	PgKB II Asmar Nida Binti Abdul Manan	Pen. Pengarah Bahagian Latihan
8.	PgKB II Mohd Faizal Bin Sulaiman	Ketua Caw. Penguatkuasaan Keselamatan Bangunan
9.	PgB Ts. Mohd Syafiq Bin Mohd Jamil	Ketua Caw. Program Kesedaran Awam
10.	PgKB I Ts. Jamil Bin Abdullah @ Othman	Ketua Zon 1
11.	PgKB I Mohd Azizi bin Kamaruddin	Ketua Zon 2
12.	PgKB I Azhar Bin Hamat	Ketua Zon 3
13.	PgB Mohd Zain Bin Abdullah Ali	Ketua Zon 4

KEHADIRAN PAM

BIL	NAMA	JAWATAN
1.	Dato' Ar Loh Chiak Eong	Chairman
2.	Ar Ooi Sze Meng	Vice Chairman
3.	Ar Loh Mei Ee	Honorary Secretary
4.	Ar Bee Sui Yeng	Honorary Treasurer
5.	Ar Chiu Chew Ying, Datin Teng	Past Chairman
6.	Ar Chong Kok Choong	Past Chairman
7.	Dato' Ar Lawrence Lim Hua Kwang	Past Chairman
8.	Ar TPr Lee Siew Ang	Past Chairman
9.	Ar Leow Kwong Choon	Past Chairman
10.	Ar Chong Voon Chuen	Committee Member
11.	Ar Ng Tzer Ying, Zawa	Committee Member
12.	Ar Ooi Bok Kim	Committee Member
13.	Ar Tang Kim Sheng	Committee Member
14.	Ar Anuar Rizal Bin Abdul Rahim	Committee Member
15.	Mr Chng Chin Wei	Committee Member
16.	Mr Koay Chiang Teik	Committee Member
17.	Ar Lee Chung Hoe	Committee Member
18.	Ar Lim Woon Hun	Committee Member
19.	Ar Loo Boon Hock	Committee Member
20.	Mr Mohd Safuan Bin Azman	Committee Member
21.	Mr Muhammad Safwan Bin Kamarudin	Committee Member
22.	Ar Mun Kai Hoang	Committee Member
23.	Ar Ng Say Khet	Committee Member
24.	Ms Ooi Ee Ling	Committee Member
25.	Mr Roshazal Hamid	Committee Member

KEHADIRAN IEM

Bil	Nama	Jawatan
1.	Ir Chan Wah Cheong	Chairman
2.	Ir Andy Lian Shin Wai	Honorary Treasurer
3.	Ir Catherine Sim	Committee Member
4.	Ir Daniel Balakrisan	Committee Member
5.	Ir Darren Khoo	Committee Member
6.	Ir Dato Tan Yew Thong	Committee Member
7.	Ir Faiz Abdul Aziz	Committee Member
8.	Ir Foong Kok Hong	Committee Member
9.	Ir Lim Swee Hong	Committee Member
10.	Ir Michael Sim	Committee Member
11.	Ir Ong Pang Wei	Committee Member
12.	Ir Ooi Yong Pin	Committee Member
13.	Ir Sophia Than	Committee Member
14.	Ir Tai Li Pong	Committee Member
15.	Ir Tan Bak Ping	Committee Member
16.	Ir Tan Boon Khong	Committee Member
17.	Ir Wong Kok Nian	Committee Member



SOALAN DAN JAWAPAN DARI PERSATUAN AKRITEK MALAYSIA



❑ **USUL 1**



PEGAWAI PROSES YANG SAMA DARI MULA HINGGA KELULUSAN AKHIR

ADALAH PERKARA BIASA BAGI PERUNDING PELAN BOMBA UNTUK MENGADAKAN PRA-KONSULTASI DENGAN PEGAWAI BOMBA. BAGI MEMUDAHKAN PROSES KELULUSAN DAN MEMASTIKAN KONSISTENSI, ADALAH DISARANKAN AGAR PEGAWAI YANG TERLIBAT DALAM PRA-KONSULTASI TURUT MENYEMAK PELAN AKHIR. PENDEKATAN INI DAPAT MENGURANGKAN MASA SEMAKAN DAN MENINGKATKAN KEJELASAN, KERANA PEGAWAI TERSEBUT SUDAH MEMAHAMI BUTIRAN YANG TELAH DIKONSULTASIKAN SEBELUM INI.

❑ **JAWAPAN USUL 1**

ADALAH MENJADI AMALAN BAHAGIAN KESELAMATAN KEBAKARAN PEGAWAI PROSES BAGI SETIAP PROJEK ADALAH PEGAWAI YANG SAMA SEHINGGA PELAN TERSEBUT DILULUSKAN. NAMUN TERDAPAT BEBERAPA KEKANGAN YANG DIHADAPI SEPERTI PEGAWAI MEMPUNYAI BEBAN TUGAS YANG TINGGI SERTA PEGAWAI MENJALANKAN TUGAS-TUGAS LUAR DALAM TEMPOH YANG PANJANG. JUSTERU, MUNGKIN PEGAWAI PROSES AKAN ADA PERUBAHAN NAMUN IANYA TIDAK KETARA.

PEMILIHAN PEGAWAI UNTUK PROSES PELAN TIDAK DIBENARKAN



☐ **USUL 2**



PERUBAHAN PADA TAJUK PROJEK

JIKA PELAN BOMBA TELAH DILULUSKAN DAN PELAN BANGUNAN (BP) SETERUSNYA JUGA DILULUSKAN DENGAN REKA BENTUK YANG SAMA TETAPI TERDAPAT SEDIKIT PERUBAHAN PADA TAJUK PROJEK DISEBABKAN OLEH PERUBAHAN NOMBOR LOT (CONTOHNYA, PELAN BOMBA: CADANGAN XXXX DI ATAS LOT 1 23, BP YANG DILULUSKAN: CADANGAN XXXX DI ATAS LOT 234 (LOT LAMA 1 23)), ADAKAH PERLU UNTUK MENGEMUKAKAN SEMULA PELAN BOMBA BAGI MENYESUAIKAN DENGAN BP YANG TELAH DILULUSKAN?

☐ **JAWAPAN USUL 2**

SEKIRANYA TERDAPAT PINDAAN REKABENTUK DAN SUSUN ATUR DALAM PELAN YANG TELAH DILULUSKAN, PIHAK PSP PERLU MENGEMUKAKAN SEMULA PELAN PINDAAN KEPADA JABATAN INI UNTUK DIREKODKAN.

BAGI PERUBAHAN NO LOT, PELAN BOMBA HARUS SELARI DENGAN PELAN BANGUNAN YANG DILULUSKAN OLEH PBT. SEKIRANYA HANYA PERUBAHAN PADA TAJUK IAITU LOT, PIHAK PSP PERLU KEMUKAKAN SURAT KEBENARAN DARI PBT UNTUK REKODKAN OLEH JABATAN INI.



❑ USUL 3



KEPERLUAN PILI BOMBA MELEBIHI 90 METER

PILI BOMBA HANYA DIPERLUKAN DI JALAN AKSES JENTERA BOMBA. JIKA SEBUAH BANGUNAN SEKOLAH MEMPUNYAI BENTUK YANG PANJANG, DENGAN BAHAGIAN SEMPITNYA MENGHADAP JALAN UTAMA DAN MEMANJANG JAUH KE DALAM TAPAK, AKSES BOMBA YANG DIPERLUKAN HANYALAH $1/6$ DARIPADA PERIMETER BERDASARKAN PENGIRAAN, KERANA ISIPADU BANGUNAN KURANG DARIPADA $28,000\text{M}^3$.

NAMUN, JARAK DARI PILI BOMBA DI HADAPAN JALAN HINGGA KE TITIK TERDALAM BANGUNAN MELEBIHI 90M. ADAKAH KEADAAN INI BOLEH DITERIMA? MEMANDANGKAN JENTERA BOMBA TIDAK DAPAT MENCAPAI TITIK PALING JAUH DALAM APA JUA KEADAAN, ADAKAH MASIH DIPERLUKAN UNTUK MEMASANG PILI BOMBA DI SANA?



☐ JAWAPAN USUL 3



**MENGIKUT UBBL 1984 (UUK 225(2)) DAN PIAWAIAN KEBAKARAN YANG BERKAITAN,
JARAK MAKSIMUM DARI PILI BOMBA KE TITIK PALING JAUH DALAM BANGUNAN TIDAK BOLEH
MELEBIHI 90 METER UNTUK MEMASTIKAN AKSES AIR YANG MENCUKUPI DALAM SITUASI KECEMASAN.**

1. ADAKAH SITUASI INI BOLEH DITERIMA?

BOLEH DITERIMA JIKA JARAK TIDAK MELEBIHI 90M.

**PERATURAN MENETAPKAN BAHAWA PILI BOMBA MESTI BERADA DALAM JARAK OPERASI YANG
BERKESAN BAGI MEMASTIKAN PASUKAN BOMBA DAPAT MENYAMBUNGAN HOS DAN MENDAPATKAN
BEKALAN AIR TANPA HALANGAN.**

**2. JIKA TITIK PALING JAUH DALAM BANGUNAN MELEBIHI 90M DARI PILI BOMBA SEDIA ADA, MAKA
PEMASANGAN PILI BOMBA ADAKAH PILI BOMBA MASIH PERLU DIPASANG JIKA JENTERA BOMBA TIDAK
BOLEH MENCAPAI TITIK PALING JAUH?**

YA, IA MASIH DIPERLUKAN. INI KERANA:

**JENTERA BOMBA TIDAK SEMESTINYA PERLU MASUK KE SELURUH KAWASAN TAPAK, TETAPI PILI BOMBA
PERLU BERADA DALAM JARAK YANG MEMBOLEHKAN HOS KEBAKARAN MENCAPAI TITIK PALING JAUH
DALAM BANGUNAN.**



❑ USUL 4



PENGECUALIAN SISTEM SPRINKLER PADA BANGUNAN MELEBIHI 120 METER TINGGI

SISTEM PENYEMBUR AIR (SPRINKLER) UNTUK BANGUNAN YANG MELEBIHI 120M TINGGI. ADAKAH TERDAPAT SEBARANG PENGECUALIAN BAGI RUMAH KOS RENDAH, LMC (LOW MEDIUM COST), DAN PERUMAHAN MAMPU MILIK? PEMASANGAN SISTEM SPRINKLER AKAN MENAMBAH KOS TAMBAHAN, DAN KOS INI BOLEH MENGHALANG PEMAJU DARIPADA MEMBINA RUMAH KOS RENDAH, LMC, DAN PERUMAHAN MAMPU MILIK. (JADUAL KE-10)

❑ JAWAPAN USUL 4

TIADA PENGECUALIAN DIBERIKAN BAGI KEPERLUAN SISTEM SPRINKLER UNTUK BANGUNAN LEBIH 120M TINGGI, TERMASUK BAGI PROJEK RUMAH KOS RENDAH, LMC, DAN PERUMAHAN MAMPU MILIK. JABATAN MERUJUK TERUS KEPADA JADUAL KE-10 (2021).

KEPERLUAN INI ADALAH UNTUK KESELAMATAN PENGHUNI, MENGURANGKAN RISIKO KEBAKARAN, DAN MEMASTIKAN PEMATUHAN KEPADA PERATURAN YANG DITETAPKAN OLEH PIHAK BERKUASA.

PEMAJU PERLU MERANCANG DAN MEMASUKKAN KOS SISTEM SPRINKLER DALAM BAJET PEMBANGUNAN MEREKA.



☐ **USUL 5**



KEPERLUAN TANGGA KEDUA BAGI BANGUNAN MELEBIHI 2 TINGKAT

BILANGAN TANGGA BAGI BANGUNAN KEDAI-PEJABAT 3 TINGKAT DAN KE ATAS. UBL TERKINI MEMERLUKAN 2 TANGGA BERBANDING HANYA 1 TANGGA YANG SEBELUM INI DIBENARKAN BAGI BANGUNAN KURANG DARIPADA 18M. BOLEHKAH KAMI MEMAHAMI LEBIH LANJUT MENGENAI RASIONAL DI SEBALIK PERUBAHAN INI, SERTA BAGAIMANA KEPERLUAN JARAK PERJALANAN (RUNNING DISTANCE) MEMBENARKAN KEPERLUAN 2 TANGGA? (UUK 194)

☐ **JAWAPAN USUL 5**

- 1. UBL 1984 KINI MEMERLUKAN 2 TANGGA UNTUK BANGUNAN KEDAI-PEJABAT 3 TINGKAT DAN KE ATAS KERANA PENINGKATAN RISIKO KEBAKARAN DAN KEPERLUAN KESELAMATAN PENGHUNI.**

UUK 194. SUATU TANGGA TUNGGAL BOLEH DIBENARKAN DALAM PREMIS YANG BERIKUT:

- a. JIKA MANA-MANA KEDIAMAN PADA 12 METER TINGGI DIUKUR DARI PARAS AKSES PERKAKASAN BOMBA KE LANTAI YANG DIDUDUKI YANG PALING TINGGI DAN PALING RENDAH; ATAU**
- b. JIKA MANA-MANA BANGUNAN TIDAK LEBIH DUA TINGKAT DAN LANTAI PERTAMANYA TIDAK LEBIH 6 METER DARI TINGKAT BAWAH.**

RASIONAL PERUBAHAN INI ADALAH UNTUK MENGURANGKAN RISIKO TERPERANGKAP DALAM KECEMASAN DAN MEMBERIKAN LEBIH BANYAK PILIHAN LALUAN KELUAR.

- 2. JARAK PERJALANAN MAKSIMUM (RUNNING DISTANCE) MEMAINKAN PERANAN PENTING DALAM MENENTUKAN KEPERLUAN 2 TANGGA. IA MEMASTIKAN PENGHUNI TIDAK MELEBIHI JARAK MAKSIMUM YANG DIBENARKAN UNTUK MENCAPAI TANGGA KECEMASAN, MENINGKATKAN KEBERKESANAN PENYELAMATAN SEMASA KECEMASAN.**



☐ USUL 6



KEPERLUAN SETBACK DAN AKSES JENTERA BOMBA

SETBACK BANGUNAN, AKSES JENTERA BOMBA, DAN JADUAL KE-6. DENGAN URBANISASI PESAT DAN KETERBATASAN TANAH, KEPERLUAN SETBACK BANGUNAN OLEH PIHAK BERKUASA TEMPATAN TELAH MENYUKARKAN PEMBANGUNAN. BAGAIMANAKAH PEMAHAMAN MENGENAI AKSES JENTERA BOMBA DAN JADUAL KE-6 DAPAT MEMBANTU MENINGKATKAN PEMBANGUNAN? NAMPAKNYA TERDAPAT PERUNTUKAN BERGANDA, SEPERTI JALAN SERVIS DAN/ATAU JALAN UTAMA SERTA AKSES JENTERA BOMBA DI BAHAGIAN PULAU (ISLAND SIDE).

☐ JAWAPAN USUL 6

SETBACK BANGUNAN DAN AKSES JENTERA BOMBA ADALAH KEPERLUAN KRITIKAL DALAM PERANCANGAN BANDAR UNTUK MEMASTIKAN KESELAMATAN KEBAKARAN.

- 1. JADUAL KE-6 UBBL 1984 MEMBANTU DALAM MENENTUKAN HAD YANG DIBENARKAN BAGI KAWASAN TAK TERLINDUNG YANG SESUAI BERDASARKAN JENIS DAN KETINGGIAN BANGUNAN.**
- 2. MENGELAKKAN PERUNTUKAN BERGANDA DALAM AKSES JENTERA BOMBA BOLEH DILAKUKAN DENGAN:**
 - ☐ **MENGOPTIMUMKAN JALAN SERVIS SEBAGAI LALUAN AKSES BOMBA.**
 - ☐ **MENGGUNAKAN KONSEP LALUAN AKSES BERSAMA ATAU KAWASAN TERBUKA UNTUK KEPERLUAN TERBAIK TANPA MENJEJASKAN PEMATUHAN KESELAMATAN.**
 - ☐ **JIKA PEMAJU MENGHADAPI KESUKARAN DENGAN KEPERLUAN SETBACK ATAU AKSES BOMBA, MEREKA BOLEH BERBINCANG DENGAN JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA (JBPM) SERTA PBT BAGI Mencari SOLUSI TERBAIK TANPA MENJEJASKAN KESELAMATAN PENGHUNI DAN PEMBANGUNAN BANDAR.**



☐ USUL DAN JAWAPAN 7

PELAKSANAAN & KEPERLUAN PEMATUHAN GARIS PANDUAN KESELAMATAN KEBAKARAN BAGI SISTEM SOLAR PV DI ATAS BUMBUNG

MERUJUK KEPADA GARISPANDUAN KESELAMATAN KEBAKARAN BAGI PEMASANGAN SISTEM SOLAR FOTOVOLTAIK DI ATAS BUMBUNG, YANG DIKELUARKAN OLEH BOMBA PADA 25 SEPTEMBER 2024, SAYA INGIN MENDAPATKAN PENJELASAN MENGENAI PERKARA BERIKUT:

- **TARIKH PENGUATKUASAAN & PELAKSANAAN RETROSPEKTIF**

GARIS PANDUAN INI BERKUAT KUASA MULAI 25 SEPTEMBER 2024 DAN TERPAKAI KEPADA SEMUA PERMOHONAN BAHARU SELEPAS TARIKH TERSEBUT.

- **APAKAH TARIKH RASMI PENGUATKUASAAN GARIS PANDUAN INI BAGI PEMBANGUNAN BAHARU DAN BANGUNAN SEDIA ADA? ADAKAH GARIS PANDUAN INI DIKUATKUASAKAN SECARA RETROSPEKTIF TERHADAP PEMASANGAN SEDIA ADA, ATAU IA HANYA TERPAKAI KEPADA PERMOHONAN BAHARU KE HADAPAN?**

GARIS PANDUAN INI HANYA TERPAKAI UNTUK PROJEK YANG DIMULAKAN PADA ATAU SELEPAS 25 SEPTEMBER 2024. PROJEK YANG TELAH DIMULAKAN SEBELUM TARIKH INI TIDAK TERTAKLUK KEPADA GARIS PANDUAN INI.



❑ USUL 7

PEMBINAAN BUMBUNG



i. PEMATUHAN DENGAN KLAUSA 8.1 – PEMBINAAN BUMBUNG

KLAUSA 8.1 MENYATAKAN BAHAWA PEMBINAAN BUMBUNG MESTI MEMATUHI BS 476 BAHAGIAN 3 DAN UBBL 208. SEHUBUNGAN ITU, APAKAH KEPERLUAN BAGI PENSIJILAN?

BUMBUNG MESTI MEMATUHI BS 476 BAHAGIAN 3 DAN UBBL UUK 208. OLEH ITU, BAHAN YANG DIGUNAKAN PERLU MEMPUNYAI PENSIJILAN DARI PIHAK PENGELUAR/PEMASANG SAHAJA. INI KERANA KAWALAN JBPM BAGI PEPASANGAN KESELAMATAN KEBAKARAN ADALAH TIDAK TERMASUK BUMBUNG.

ADAKAH PEMATUHAN PERLU DITUNJUKKAN SEBAGAI SATU SISTEM BERSEPADU ATAU MELALUI PENSIJILAN KOMPONEN SECARA BERASINGAN?

BERGANTUNG KEPADA DOKUMEN YANG DIBEKALKAN OLEH PENGELUAR.



❑ USUL 7

PELAKSANAAN & KEPERLUAN PEMATUHAN GARIS PANDUAN KESELAMATAN KEBAKARAN BAGI SISTEM SOLAR PV DI ATAS BUMBUNG



DOKUMEN YANG DIPERLUKAN UNTUK PENGHANTARAN & PEMERIKSAAN CCC

BAGI PEMATUHAN KEPADA BS 476, IEC 61730-2, ASTM E108, DAN UL 1703, APAKAH KEPERLUAN DOKUMENTASI KHUSUS DARIPADA ARKITEK DAN JURUTERA MEKANIKAL & ELEKTRIKAL (M&E) SEMASA:

- **PENGHANTARAN PELAN BANGUNAN / PEMERIKSAAN CCC**
- **DOKUMEN YANG DIPERLUKAN UNTUK PEMERIKSAAN CCC**

BAGI PEMATUHAN KEPADA BS 476, IEC 61730-2, ASTM E108, DAN UL 1703, KEPERLUAN DOKUMENTASI KHUSUS DARIPADA ARKITEK DAN JURUTERA MEKANIKAL & ELEKTRIKAL (M&E) SEMASA:

A) PENGHANTARAN PELAN BANGUNAN

- 1. PELAN ARKITEKURAL YANG MENUNJUKKAN LOKASI PEMASANGAN PANEL SOLAR**
- 2. PELAN M&E YANG MENUNJUKKAN PEPASANGAN KESELAMATAN KEBAKARAN**

B) PEMERIKSAAN CCC

- 1. LAPORAN PEMASANGAN AKHIR DARIPADA JURUTERA BERTAULIAH**
- 2. PENGESAHAN DARI JURUTERA ELEKTRIK BERDAFTAR (PE) MENGENAI SISTEM PENDAWAIAN**
- 3. SIJIL PERAKUAN BAHAN DAN C1,C2 & C3 JIKA BERKAITAN**



USUL 8



PENJELASAN MENGENAI PROSEDUR PEMERIKSAAN CCC BAGI SISTEM PELAPISAN FASAD LUARAN (EXTERNAL FACADE CLADDING SYSTEM)

KAMI INGIN MENDAPATKAN PENJELASAN MENGENAI PROSEDUR PEMERIKSAAN CCC BAGI SISTEM PELAPISAN FASAD LUARAN (EXTERNAL FACADE CLADDING SYSTEM) YANG TERTAKLUK KEPADA KEPERLUAN UJIAN BS 8414.

- I. PROSES PEMERIKSAAN DAN PEMERIKSAAN PEMATUHAN UTAMA YANG DIJALANKAN SEMASA PEMERIKSAAN CCC.**
- II. DOKUMEN DAN PENSIJILAN YANG DIPERLUKAN UNTUK DIHANTAR BAGI TUJUAN VERIFIKASI.**
- III. SEBARANG UJIAN TAMBAHAN ATAU KRITERIA PENILAIAN YANG PERLU DIPENUHI UNTUK MENUNJUKKAN PEMATUHAN.**



☐ JAWAPAN USUL 8



PENJELASAN MENGENAI PROSEDUR PEMERIKSAAN CCC BAGI SISTEM PELAPISAN FASAD LUARAN (EXTERNAL FACADE CLADDING SYSTEM)

i. PROSES PEMERIKSAAN CCC

- 1. PEMERIKSAAN TAPAK – PASTIKAN PEMASANGAN MENGIKUT SPESIFIKASI DALAM PELAN BANGUNAN DAN KEPERLUAN KESELAMATAN KEBAKARAN.**
- 2. VERIFIKASI UJIAN BS 8414 – SEMAK LAPORAN UJIAN UNTUK MENGESAHKAN PEMATUHAN TERHADAP RINTANGAN API.**
- 3. PEMERIKSAAN STRUKTUR & PEMASANGAN – PASTIKAN BAHAN, PENGIKAT, DAN PENEBAT TIDAK MENJEJASKAN KESELAMATAN BANGUNAN.**

II. DOKUMEN & PENSIJILAN DIPERLUKAN

- SIJIL PEMATUHAN PIAWAIAN – KEMUKAKAN SIJIL PERAKUAN BAHAN DAN C1,C2 DAN C3.**
- PELAN ARKITEK & STRUKTUR – PELAN YANG DILULUSKAN OLEH JBPM DAN DIPERINCIKAN ELEMEN CLADDING DI ATAS PELAN.**



❑ USUL 9



PENJELASAN MENGENAI PEKELILING STESEN PENGECCASAN EV (21 JUN 2024) – KEBOLEHGUNAAN KEPADA PEMILIK RUMAH INDIVIDU

MERUJUK KEPADA PEKELILING STESEN PENGECCASAN EV YANG DIKELUARKAN PADA 21 JUN 2024, KAMI INGIN MENDAPATKAN PENJELASAN MENGENAI SAMA ADA PERATURAN YANG DIGARISKAN DALAM PEKELILING TERSEBUT TURUT TERPAKAI KEPADA PEMILIK RUMAH INDIVIDU YANG MEMASANG PENGECCAS EV DALAM PREMIS KEDIAMAN PERSENDIRIAN MEREKA.

SECARA KHUSUS, KAMI INGIN MENDAPATKAN PANDUAN MENGENAI:

- I. SAMA ADA PEMILIK RUMAH INDIVIDU PERLU MEMATUHI PERUNTUKAN PERATURAN YANG SAMA SEPERTI STESEN PENGECCASAN EV KOMERSIAL DAN AWAM.**
- II. SEBARANG KEPERLUAN KELULUSAN, PEMERIKSAAN, ATAU KESELAMATAN YANG MESTI DIPENUHI OLEH PEMILIK RUMAH.**



❑ JAWAPAN USUL 10



PENJELASAN MENGENAI PEKELILING STESEN PENGECCASAN EV (21 JUN 2024) – KEBOLEHGUNAAN KEPADA PEMILIK RUMAH INDIVIDU

“GARIS PANDUAN ELECTRIC VEHICLE KALI KEDUA” TIDAK MENGANDUNGI MAKLUMAT SECARA LANGSUNG MENGENAI PEKELILING STESEN PENGECCASAN EV (21 JUN 2024) ATAU KEPERLUAN KHUSUS UNTUK PEMILIK RUMAH INDIVIDU.

NAMUN, SECARA UMUM, PERATURAN UNTUK PEMASANGAN PENGECCAS EV DI KEDIAMAN INDIVIDU BIASANYA BERGANTUNG KEPADA GARIS PANDUAN PIHAK BERKUASA TEMPATAN, STANDARD KESELAMATAN ELEKTRIK SEPERTI MS IEC 61851 (MALAYSIA STANDARD UNTUK PENGECCASAN EV), SERTA KEPERLUAN DARIPADA SURUHANJAYA TENAGA (ST) DAN TENAGA NASIONAL BERHAD (TNB).

SAYA CADANGKAN UNTUK MERUJUK TERUS KEPADA SURUHANJAYA TENAGA (ST) ATAU KEMENTERIAN BERKAITAN UNTUK KEPASTIAN MENGENAI KEPERLUAN PEMILIK RUMAH INDIVIDU.



❑ USUL DAN JAWAPAN USUL 11



ADAKAH KITA MASIH BOLEH MENAMPAL ATAU MELUKIS SECARA TERUS PADA PELAN BOMBA YANG TELAH DIKEMUKAKAN BERDASARKAN KOMEN?

MEMBETULKAN LUKISAN PELAN BOMBA DENGAN MENAMPAL PELAN BAHARU ATAU MELUKIS TERUS PADA PELAN ASAL BIASANYA **TIDAK DIBENARKAN** ATAS BEBERAPA SEBAB PENTING:

1. **AKAUNTABILITI DAN PROFESIONAL** : JIKA PROJEK MENGHADAPI ISU, PERUBAHAN YANG TIDAK DIDOKUMENKAN DAN DIKOMUNIKASIKAN DENGAN BETUL BOLEH MENJADI MASALAH UNTUK AKAUNTABILITI. ARKITEK, JURUTERA DAN KONTRAKTOR BERGANTUNG PADA DOKUMEN YANG JELAS DAN DISEMAK UNTUK KERJA MEREKA DAN SEKIRANYA TERDAPAT PEMBETULAN YANG TIDAK BETUL BOLEH MEMBAWA KEPADA KOMPLIKASI PEMATUHAN UNDANG-UNDANG.
2. **PEMATUHAN UNDANG-UNDANG** : PENGURUSAN SEMAKAN YANG BETUL MEMASTIKAN SEMUA PERUBAHAN DIPERTIMBANGKAN, DISEMAK DAN DISAHKAN DENGAN TELITI. LUKISAN BAHARU YANG DITAMPAL PADA LUKISAN LAMA BOLEH MEMINTAS PROSES SEMAKAN.



JAWAPAN USUL 11



ADAKAH KITA MASIH BOLEH MENAMPAL ATAU MELUKIS SECARA TERUS PADA PELAN BOMBA YANG TELAH DIKEMUKAKAN BERDASARKAN KOMEN?

3. **KEHILANGAN KEBOLEHKESANAN** : APABILA PERUBAHAN DIBUAT TERUS PADA LUKISAN ASAL, IA MENJADI SUKAR UNTUK MENJEJAKI APA YANG DIUBAH DAN MENGAPA DIUBAH. KEMUNGKINAN BESAR AKAN BERLAKUNYA TAMPALAN TERTANGGAL YANG MUNGKIN MENGAKIBATKAN KESILAPAN YANG MUNGKIN TIMBUL ATAU KECACATAN REKA BENTUK.
4. **KURANG JELAS** : BOLEH MENYEBABKAN KEKELIRUAN, KERANA PERUBAHAN TERSEBUT MUNGKIN TIDAK JELAS UNTUK DIBACA SECARA TERUS DENGAN SERTA-MERTA. IA BOLEH MENJADIKAN REKA BENTUK ASAL LEBIH SUKAR DIBACA, YANG MEMBAWA KEPADA SALAH FAHAM SEMASA PEMBINAAN ATAU SEMAKAN KEMUDIAN.
5. **ISU KETEPATAN** : PELAN YANG DITAMPAL MUNGKIN TIDAK DILETAKKAN DENGAN SEMPURNA DENGAN LUKISAN ASAL YANG AKAN MENYEBABKAN SALAH JAJARAN BUTIRAN PENTING SEPERTI DIMENSI, SKALA DAN CIRI UTAMA DAN INI BOLEH MENGAKIBATKAN KESILAPAN SEMASA PEMBINAAN.



❑ USUL DAN JAWAPAN USUL 12



ADAKAH KITA MEMERLUKAN TANDATANGAN SEMUA PIHAK PADA PELAN BOMBA ATAU CUKUP SEKADAR TANDATANGAN ARKITEK SAHAJA?

TANDATANGAN PIHAK-PIHAK BERKAITAN PADA SETIAP HELAIAN PELAN YANG DIKEMUKAKAN KEPADA JBPM ADALAH DISEBABKAN ATAS BEBERAPA SEBAB PENTING:

1. PEMATUHAN UNDANG-UNDANG YANG DINYATAKAN DALAM UUK 6(1) – *PELAN-PELAN HENDAKLAH DITANDATANGANI - PELAN YANG DIKEMUKAKAN HENDAKLAH DITANDATANGANI OLEH ORANG UTAMA YANG MENGEMUKAKAN ATAU ORANG YANG MENGEMUKAKAN DAN OLEH PEMUNYA ATAU EJENNYA DAN HENDAKLAH MENGANDUNGI ALAMAT PENUH PEMUNYA ITU.*
2. SALAH SATU KAEDAH UNTUK MENDIDIK PIHAK-PIHAK BERKAITAN KHUSUSNYA PIHAK PEMILIK DAN PEMAJU BANGUNAN YANG TIDAK BERURUSAN SECARA LANGSUNG DENGAN SISTEM KESELAMATAN KEBAKARAN SUPAYA DAPAT MEMBERI KESEDARAN MENGENAI KEPENTINGAN MEMASTIKAN NYAWA PENGHUNI DAN HARTA BENDA DILINDUNGI DENGAN PERALATAN YANG BETUL DAN BERFUNGSI PADA BILA-BILA MASA.



❑ JAWAPAN USUL 12



ADAKAH KITA MEMERLUKAN TANDATANGAN SEMUA PIHAK PADA PELAN BOMBA ATAU CUKUP SEKADAR TANDATANGAN ARKITEK SAHAJA?

3. MEMBERI AKAUNTABILITI KEPADA PIHAK-PIHAK YANG BERKAITAN SUPAYA MEMPUNYAI MORAL DAN ETIKA BAGI MEMASTIKAN KESELAMATAN PENGHUNI YANG BERADA DI DALAM BANGUNAN DAN BERTANGGUNGJAWAB SEPENUHNYA.
4. DENGAN MENUNJUKKAN KOMITMEN TERHADAP KESELAMATAN KEBAKARAN, PIHAK-PIHAK BERKAITAN AKAN MENINGKATKAN REPUTASI MEREKA DAN MEMBINA KEPERCAYAAN DENGAN PENGHUNI, PENYEWA, PEKERJA DAN ORANG RAMAI.
5. KAEDAH PENCEGAHAN DARI BERLAKUNYA PERTIKAIAN DI MASA HADAPAN DIMANA AKAN TIMBUL DAKWAAN HANYA PIHAK YANG MENANDATANGAI SAHAJA YANG TAHU MANAKALA PIHAK-PIHAK YANG TIDAK BERURUSAN SECARA LANGSUNG CONTOHNYA PEMILIK BANGUNAN TIDAK DIMAKLUMKAN PERUBAHAN AKHIR YANG DILULUSKAN OLEH PIHAK BERKUASA YANG MEMPUNYAI BIDANG KUASA.



SOALAN DAN JAWAPAN DARI PERSATUAN JURUTERA MALAYSIA



USUL 1

"WELLNESS HOME" DIKATEGORIKAN SEBAGAI KEDIAMAN ATAU KOMERSIAL?

JAWAPAN USUL 1

**“WELLNESS HOME” DIKATEGORIKAN SEBAGAI KOMERSIAL. RUJUK PTKP BIL 4.2022 –
PENENTUAN KEPERLUAN PEPASANGAN KESELAMATAN KEBAKARAN BAGI PUSAT JAGAAN**



USUL 2

ISIPADU TANGKI SISTEM SPRINKLER PERINGKAT KEDUA/KETIGA, BERAPA % DARIPADA PERINGKAT PERTAMA?

□ JAWAPAN USUL 2

8.2.2 Water volume

8.2.2.1 General

For each system a minimum water volume is specified. This shall be supplied from one of the following:

- a) a full capacity tank, with an effective capacity at least equal to the specified water capacity; or
- b) a reduced capacity tank (see 8.2.4), where the required water volume is supplied jointly by the effective capacity of the tank plus the automatic inflow.

The effective capacity of a tank shall be calculated by taking the difference between the normal water level and the lowest effective water level. In the case of enclosed tanks, easy access shall be provided.

Except for open reservoirs, tanks shall be provided with an externally readable water level indicator.

8.2.4 Reduced capacity tanks

The following conditions shall be met for reduced capacity tanks and break tanks:

- a) the inflow shall be from a town main and shall be automatic, via at least two mechanical float valves. The inflow shall not adversely influence the pump suction;
- b) the capacity shall be not less than that stated in Table 11;
- c) the tank capacity plus the inflow shall be sufficient to supply the system at full capacity as specified in 8.2.2;
- d) it shall be possible to check the capacity of the inflow; and
- e) the inflow arrangement shall be accessible for inspection.

Table 11. Minimum capacity of reduced capacity tanks

Hazard class	Minimum capacity (m ³)
LH - Wet or pre-action	5
OH1 - Wet or pre-action	10
OH1 - Dry or alternate	20
OH2 - Wet or pre-action	
OH2 - Dry or alternate	30
OH3 - Wet or pre-action	
OH3 - Dry or alternate	50
OH4 - Wet or pre-action	
HHP and HHS	70
	But in no case less than 10 % of the full capacity

□ **SILA RUJUK MS 1910. M/S 29.**



USUL 3

ADAKAH JARAK MAKSIMUM DARI BREECHING INLET KE TANGKI SPRINKLER/PANCUR BASAH?

JAWAPAN USUL 3

- **NFPA 14 – TIDAK MENETAPKAN JARAK MAKSIMUM SECARA LANGSUNG TETAPI MENYATAKAN BAHAWA BREECHING INLET HARUS DITEMPATKAN DI LOKASI YANG BOLEH DIAKSES OLEH JENTERA BOMBA DENGAN MUDAH.**
- **MS 1910:2017 – UNTUK SISTEM WET RISER, IA MESTI DIREKA BENTUK SUPAYA TEKATAN YANG DIPERLUKAN DAPAT DICAPAI TANPA MENGIRA JARAK BREECHING INLET.**
- **UBBL 1984 (PINDAAN 2021), BY-LAW 247 & 248 – MENYATAKAN BAHAWA BREECHING INLET HENDAKLAH DILETAKKAN DI LOKASI YANG STRATEGIK DAN TIDAK TERHALANG, TETAPI TIDAK MENETAPKAN JARAK MAKSIMUM TERTENTU DARI TANGKI SPRINKLER ATAU WET RISER.**

❖ **KESIMPULAN : TIADA JARAK DITETAPKAN**



USUL 4

"ADAKAH TERDAPAT KETINGGIAN MAKSIMUM BAGI TANGKI SPRINKLER (TERLETAK DI PODIUM) KE PAM SPRINKLER (TERLETAK DI TINGKAT BAWAH)?"

JAWAPAN USUL 4

**RUJUK SURAT ARAHAN PENJELASAN BERKAITAN
UNDANG-UNDANG KECIL 194 DAN 238 UNDANG-
UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984
(PINDAAN 2021)**

5. Justeru itu, bagi memudahkan pelaksanaan kerja-kerja operasi pemadaman kebakaran dan penyelamatan, Jabatan ini memutuskan supaya FCC ditempatkan berhampiran dengan laluan masuk utama. FCC hendaklah sedia diakses daripada ruang terbuka secara terus dari luar bangunan serta berdekatan dengan bilik pam, tangki kebompaan dan *breeching inlet*.



USUL 5

CADANGAN UNTUK MENINGKATKAN SISTEM E-PREMIS BAGI MEMBOLEHKAN PENYERAHAN DALAM TALIAN BAGI MENGURANGKAN PEMBAZIRAN KERTAS. SALINAN CETAK PELAN YANG TELAH DILULUSKAN HENDAKLAH DISERAHKAN UNTUK PENGESAHAN BOMBA, SEPERTI YANG DILAKUKAN OLEH IWK.

JAWAPAN USUL 5

- ☐ USUL INI AKAN DIPANJANGKAN KE PERINGKAT IBU PEJABAT JBPM



USUL 6

DI DALAM SISTEM E-PREMIS, UNTUK KEHENDAK PKK DALAM PENYERAHAN M&E, ADAKAH SISTEM SEDIA ADA (TANPA PERUBAHAN) DI KAWASAN YANG MENGALAMI PERUBAHAN SENI BINA PERLU DITANDAKAN? ATAU, ADAKAH PENANDAAN HANYA DIPERLUKAN APABILA SISTEM ADALAH BAHARU ATAU MENGALAMI PENGUBAHSUAIAN UNTUK KAWASAN YANG DIUBAH?

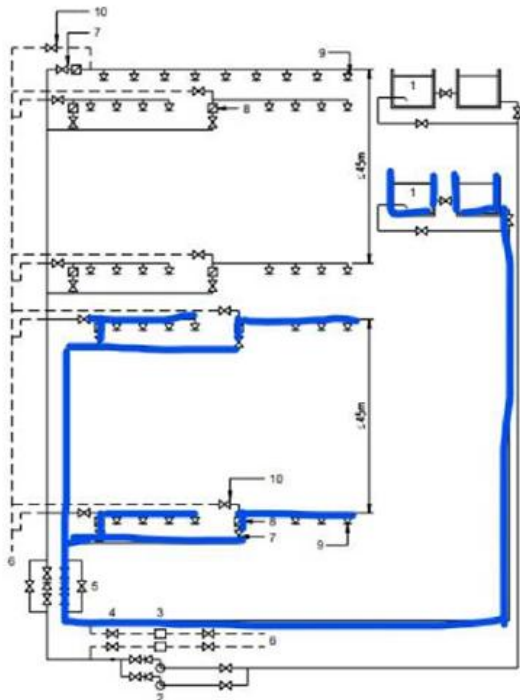
JAWAPAN USUL 6

DI DALAM SISTEM E-PREMIS, TIDAK TERDAPAT KEHENDAK-KEHENDAK BAGI PKK SEDIA ADA. PERKARA INI AKAN DIPANJANGKAN KE PENTADBIR SISTEM UNTUK TINDAKAN SELANJUTNYA.



USUL 7

BOLEHKAH PAM SISTEM PANCUR BASAH BAGI PERINGKAT ATAS (PERINGKAT 3 DAN KE ATAS), TERMASUK TANGKI DAN PAM RISER BASAH, DITEMPATKAN DI TINGKAT BUMBUNG? KONSEP INI ADALAH SERUPA DENGAN MS 1910, TETAPI SISTEM PANCUR BASAH AKAN MEMPUNYAI PAM UNTUK MEMENUHI TEKATAN YANG DIPERLUKAN.



JAWAPAN USUL 7

KONSEP SEPERTI DOWN COMER TIDAK DIBENARKAN



USUL 8

UBBL 2021 JADUAL 10 - PERKARA 3(B)(I):ADAKAH PENGESAN ASAP BERAUTONOMI (SELF-CONTAINED SMOKE DETECTORS) DIPERLUKAN DI DALAM UNIT APARTMEN? MEMANDANGKAN NOTA DI BAHAGIAN BAWAH MENYATAKAN BAHAWA IA HANYA DIPERLUKAN UNTUK KAWASAN UMUM.

3. Apartment or flat.		
(a) Five storeys and below.	—	7
(b) Open corridor design.		
(i) Six to forty storeys or less than 120 metres in height.	G	2, 5 & 7
(ii) Above forty storeys or of exceeding 120 metres in height.	A & G	2, 5 & 6
(c) Internal staircase or a core design.		
(i) Six to ten storeys or less than 30 metres in height.	G	2 & 7
(ii) Eleven to forty storeys or less than 120 metres in height.	G	2, 5 & 7
(iii) Above forty storeys and of exceeding 120 metres in height.	A & G	2, 5 & 6
Note: For the purposes of group 3(b) or (c) in this Schedule, an automatic fire detection system when required shall be <u>confined to the common area only.</u>		

WARTA KERAJAAN PERSEKUTUAN
31hb Dis. 2021] 23815

5. fireman intercom system or fire command centre.
6. automatic fire monitoring system.
7. self-contained smoke detector.

JAWAPAN USUL 8

**RUJUKAN TERUS KEPADA JADUAL KE-10.
PERLU DIADAKAN PADA SETIAP UNIT
KEDIAMAN. LIHAT PADA NO.7 GARISAN BIRU**



USUL 9

MS 1780 – PENGUDARAAN SEMULA JADI UNTUK KORIDOR HOTEL. BOLEHKAH PROJEK APARTMENT JUGA BOLEH MENGGUNAKAN KLAUSA 8.5.3 UNTUK PENGUDARAAN SEMULA JADI, MEMANDANGKAN UBBL TIDAK MENYATAKAN SECARA KHUSUS MENGENAI PROJEK APARTMEN?

MS 1780:2017

8.5 Smoke control of hotel guestroom corridors

8.5.1 Where internal guestroom corridors in hotels are not mechanically pressurised, such corridors shall be smoke purged or diluted at a purging rate of not less than 10 air changes per hour (10 ACH).

8.5.2 Engineered smoke control system may be applied only where height of such corridors exceed 2.00 m (see Clause 7).

8.5.3 Natural ventilation is permissible only if induced cross ventilation is available and the aggregate effective vent openings of not less than **2.5** % of the floor area served can be provided.

3. Apartment or flat.

(a) Five storeys and below.	—	7
(b) Open corridor design.		
(i) Six to forty storeys or less than 120 metres in height.	G	2, 5 & 7
(ii) Above forty storeys or of exceeding 120 metres in height.	A & G	2, 5 & 6
(c) <u>Internal staircase or a core design.</u>		
(i) Six to ten storeys or less than 30 metres in height.	G	2 & 7
(ii) Eleven to forty storeys or less than 120 metres in height.	G	2, 5 & 7
(iii) Above forty storeys and of exceeding 120 metres in height.	A & G	2, 5 & 6

Note:

For the purposes of group 3(b) or (c) in this Schedule, an automatic fire detection system when required shall be confined to the common area only.



JAWAPAN USUL 9

YA, PROJEK APARTMENT BOLEH MENGGUNAKAN KLAUSA 8.5.3 DALAM MS 1780 SEBAGAI RUJUKAN UNTUK PENGUDARAAN SEMULA JADI, TETAPI IA PERLU DISELARASKAN DENGAN :-

- 1. KEHENDAK UBBL SERTA KEPERLUAN KESELAMATAN KEBAKARAN.**
- 2. KEMUKAKAN PENGIRAAN PENGUDARAAN SEMULAJADI SEMASA KEMUKAKAN PELAN ARKITEKTURAL**
- 3. SISTEM PENGESAN KEBAKARAN RUJUK KEPADA JADUAL KE 10**



USUL 10



**SISTEM SMOKE SPILL DI BAWAH UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM (UBBL),
KAEDAH 249(1)(B), MANA-MANA KAWASAN YANG BERKELUASAN $\geq 2000 \text{ M}^2$ DIWAJIBKAN
UNTUK DIPASANG SISTEM INI. ADAKAH HAD ISIPADU $7,000 \text{ M}^3$ MASIH TERPAKAI SEPERTI
YANG DINYATAKAN DALAM MS 1780:2017 DAN UBBL 2021**

By-law 249. Smoke control.

[Amendment 2021]

- (1) 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 252_A;
 - (b) any compartment in a building or part of the building exceeds **2,000** square metres; or
 - (c) any basement where the total area exceeds 1,000 square metres, except in any of the following situations:

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.**

8.2.2 Where natural smoke ventilation is provided, the smoke vents shall be in accordance with 8.2.5.

8.2.3 Where powered smoke control system is provided, this shall comply with 8.2.6.

8.2.4 Where engineered smoke control system is provided, this shall comply with the requirements specified in 8.8.



JAWAPAN USUL 10

Majlis Perundingan JBPM Bersama Badan Professional Bil. 1/2024

16 Mei 2024
9.30 am

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 pemetaan 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 11

**BOLEHKAH SISTEM SALUR BANTU MULA (HOSE REEL)
DISAMBUNGKAN DARI SISTEM PANCUR BASAH ?**

JAWAPAN USUL 11



KOMBINASI SISTEM 'HOSE REEL' & 'WET RISER' DIBENARKAN

**DENGAN SYARAT REKABENTUK SISTEM TIDAK MENGGANGGU FUNGSI KEDUA-DUA
SISTEM TERSEBUT DAN KAPASITI TANGKI AIR HENDAKLAH DITAMBAH.**

**RUJUK ARAHAN KETUA PENGARAH BIL.2/2012 KETETAPAN TEKNIKAL DIALOG
BERSAMA JBPM – BADAN PROFESIONAL (IFEM, IEM, ACEM, PAM & SIRIM) 17
FEBRUARI 2012**



USUL 12

BOLEHKAH TIRAI ASAP (SMOKE CURTAINS/STOPS) DIHAPUSKAN DARI TEMPAT LETAK KERETA DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM KAWALAN ASAP PENCAIRAN (DILUTION SMOKE CONTROL SYSTEM)?

JAWAPAN USUL 12

YA, SECARA PRINSIPNYA TIRAI ASAP (SMOKE CURTAINS) BOLEH DIHAPUSKAN DALAM TEMPAT LETAK KERETA JIKA DILUTION SMOKE CONTROL SYSTEM DIREKA DENGAN BETUL DAN MEMENUHI KEPERLUAN KESELAMATAN KEBAKARAN.

NAMUN, KEPUTUSAN INI BERGANTUNG KEPADA ANALISIS KEJURUTERAAN KEBAKARAN DAN PEMATUHAN KEPADA PIAWAIAN KEBANGSAAN DAN ANTARABANGSA, TERMASUK MS 1472:2017, NFPA 92 (STANDARD FOR SMOKE CONTROL SYSTEMS), DAN BY-LAW 249(1)(B) DALAM UBBL 1984 (PINDAAN 2021).



USUL 13

ADAKAH TERDAPAT GARIS PANDUAN BOMBA UNTUK BANGUNAN WARISAN BAGI MEMATUHI JADUAL KESEMBILAN UBBL MENGENAI RINTANGAN API UNTUK ELEMEN STRUKTUR?

JAWAPAN USUL 13

- ☐ **TIADA GARIS PANDUAN DIKELUARKAN SEHINGGA KINI.**



USUL 14

ADAKAH PAM TURBIN MENEGAK (NFPA 20/FM APPROVED)
DIBENARKAN UNTUK DIGUNAKAN BAGI HIDRAN
BERTEKANAN/PANCUR BASAH DALAM KEADAAN SEDUTAN
ANGKAT (SUCTION LIFT CONDITION)?

*ARE VERTICAL TURBINE PUMP (NFPA 20/FM APPROVED) ALLOWED TO BE USE
FOR PRESSURIZED HYDRANT/WET RISER FOR SUCTION LIFT CONDITION?*

JAWAPAN USUL 14



DIPANJANGKAN KE IBU PEJABAT UNTUK JAWAPAN



USUL 15

BAGI SISTEM KAWALAN ASAP KEJURUTERAAN DENGAN PELBAGAI ZON ASAP DALAM KOMPARTMEN KEBAKARAN YANG SAMA, DICADANGKAN UNTUK MENGHAPUSKAN TIRAI ASAP DI SETIAP ZON ASAP, DENGAN MEMASTIKAN KIPAS DIAKTIFKAN SEPENUHNYA UNTUK KESELURUHAN KOMPARTMEN KEBAKARAN.

FOR ENGINEERED SMOKE CONTROL SYSTEMS WITH MULTIPLE SMOKE ZONES IN THE SAME FIRE COMPARTMENT, IT IS PROPOSED TO ELIMINATE THE SMOKE CURTAIN IN EACH SMOKE ZONE, WHILE ENSURING THAT THE FANS ARE FULLY ACTIVATED FOR THE ENTIRE FIRE COMPARTMENT

JAWAPAN 15

☐ **DIPANJANGKAN KE IBU PEJABAT UNTUK JAWAPAN**



USUL 16

JADUAL KESEMBILAN: HAD KOMPARTMEN DAN TEMPOH MINIMUM RINTANGAN API BAGI ELEMEN STRUKTUR

Question: This need to be fire rated? As By-law is not stating any

Roof Structure

Secondary Frame to hang Ceiling

Fire Resistance applicable per Schedule 9

Purpose group	Maximum dimension			Minimum period of fire resistance (in hours) for the element of structure (*) forming part of a --	
	Height (m)	Floor area (m ²)	Cubic capacity (m ³)	Ground storey or upper storey	Basement storey
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
III. Other residential					
A building or part (f) which consists of not more than 2 storeys ...	NL	500	NL	1/2	1 (a)
A building or part (f) which consists of 3 storeys ...	NL	250	NL	1(1/2)	1
A building which consists of any number of storeys ...	28	3,000	8,500	1	1 1/2
Building having any number of storeys ...	NL	2,000	5,500	1 1/2	2
IV. Office					
	7.5	250	NL	1/2	1(1/2) (a)
	7.5	500	NL	1/2	1
	15	NL	3,500	1(1/2)	1
	28	5,000	14,000	1	1 1/2
	NL	NL	NL	1 1/2	2
V. Shop					
	7.5	150	NL	1/2	1(1/2) (a)
	7.5	500	NL	1/2	1
	15	NL	3,500	1(1/2)	1
	28	1,000	14,000	1	2
	NL	NL	NL	2	4 (b)
VI. Factory					
	7.5	250	NL	1/2	1(1/2) (a)
	7.5	NL	1,700	1/2	1
	15	NL	4,250	1(1/2)	1
	28	NL	9,500	1	2
	28	NL	28,000	2	4
	over 28	2,000	5,500	2	4
VII. Place of assembly					
	7.5	250	NL	1/2	1(1/2) (a)
	7.5	500	NL	1/2	1

JAWAPAN USUL 16

Bumbung mesti mematuhi BS 476 bahagian 3 dan UBL UUK 208. Oleh itu, bahan yang digunakan perlu mempunyai pensijilan dari pihak pengeluar/pemasang sahaja. Ini kerana kawalan JBPM bagi pemasangan keselamatan kebakaran adalah tidak termasuk bumbung.



USUL 17



8. Question

If nearer edge is not able to achieve $2m < x < 10m$

Where?

Limited Land Area
Existing Building

Can We?

1. Recess exit door to not protrude to door
2. External wall comply to BS8414 (by-law 144)

By-law 142. External walls.

- (1) If any external wall is carried across the end of a separating wall, such external wall and separating wall shall be bonded together or the junction of such walls shall be fire-stopped.
- (2) Subject to the provisions relating to small garages and open car parks, any side of a building shall comply with any relevant requirements relating to the permitted limits of unprotected areas specified in the Sixth Schedule to these By-laws unless the building is so situated that such side might consist entirely of any unprotected area.
- (3) Any external wall which constitutes, or is situated within a distance of 2 metres from any point on the relevant boundary or is a wall of a building which exceeds 18 metres in height shall --
[Amendment 2021]
 - (a) be constructed wholly of non-combustible materials apart from any external cladding which complies with by-law 144; and

[Amendment 2021]

Excerpt of By-law 142

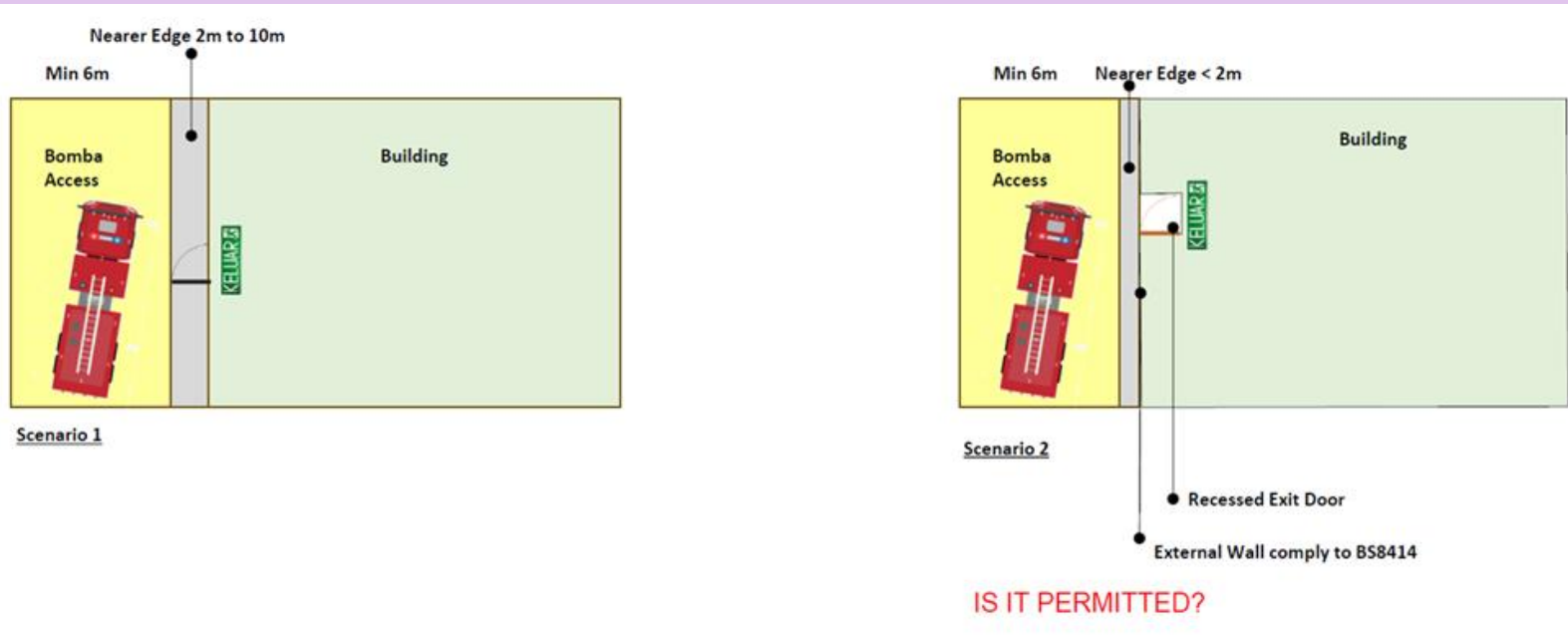
(3) The requirements of the fire appliance access shall be as follows:

- (a) the fire appliance access shall have the minimum width of 6 metres throughout its entire length and shall be able to accommodate the entry and manoeuvring of a fire appliance, extended ladder appliances, turntable and hydraulic platform;
- (b) the fire appliance access shall be metalled or paved or laid with strengthened perforated slabs to withstand the loading capacity of a stationary 30 tonnes fire appliance;
- (c) the fire appliance access shall be positioned so that the nearer edge shall not be less than 2 metres or more than 10 metres from the centre position of the access opening, measured horizontally;
- (d) the fire appliance access shall be laid on a level platform or if on an incline, the gradient shall not exceed 1:15, and an access road shall be laid on an incline of not exceeding a gradient of 1:9 ;
- (e) the dead-end of a fire appliance access road shall not exceed 46 metres in length or if it exceeds 46 metres, be provided with turning facilities;
- (f) the outer radius for a turning of the fire appliance access road shall comply with the requirements of the Fire and Rescue Department;

Excerpt of By-law 140

USUL 17

BY-LAW 140 (3): AKSES JENTERA BOMBA



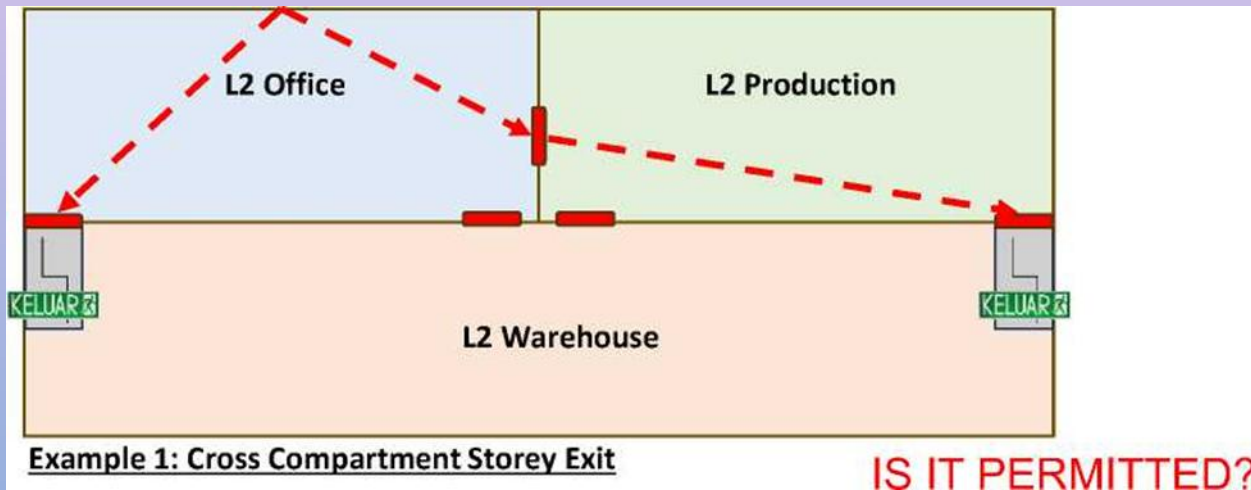
JAWAPAN 18

1. CADANGAN DITERIMA.

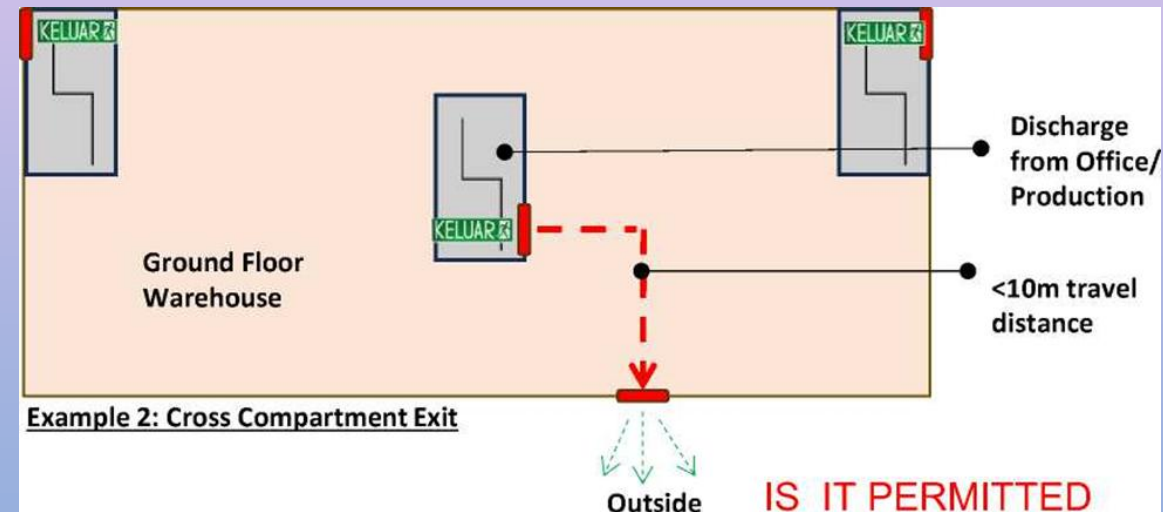


USUL 19

UUK 174A: BOLEHKAH LALUAN KELUAR MERANGKUMI PERJALANAN MERENTASI KOMPARTMEN YANG BERBEZA, MEMANDANGKAN UUK 133 TIDAK SECARA JELAS MELARANGNYA? SELAIN ITU, UUK 174A(2) MEMBENARKAN JARAK PERJALANAN SEJAUH 10 METER.



J : TIDAK DIBENARKAN

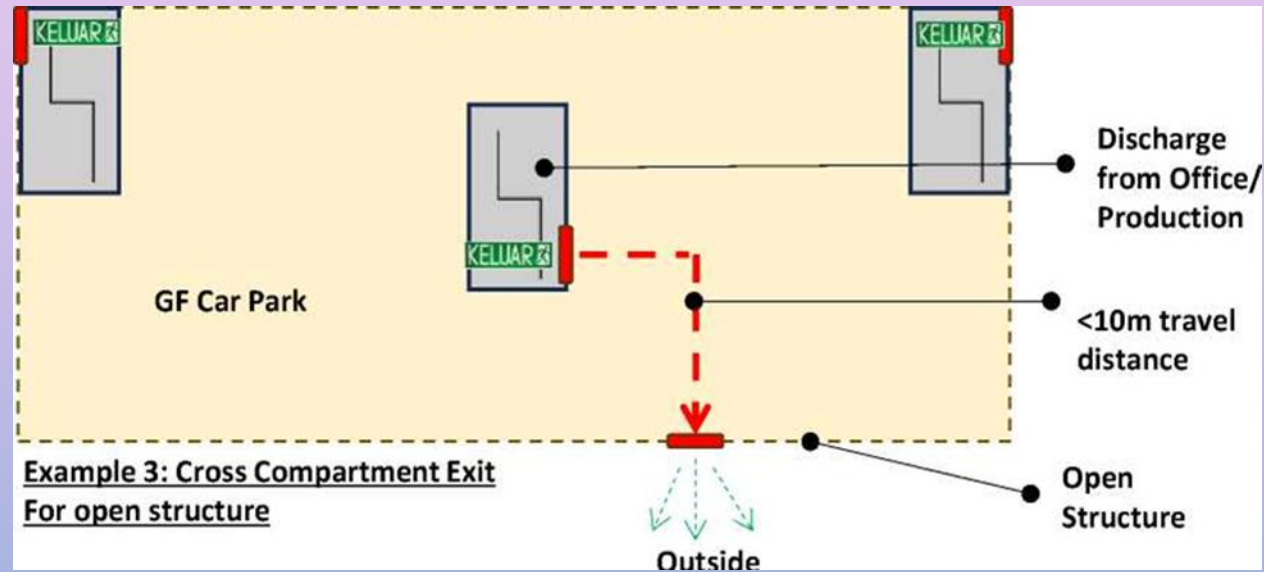


J : DIBENARKAN DENGAN SYARAT

- ☐ BANGUNAN SPRINKLER TIDAK LEBIH 10M
 - ☐ BANGUNAN TIADA SPRINKLER TIDAK LEBIH 5M
- UUK 174A



JAWAPAN USUL 20



J : DIBENARKAN DENGAN SYARAT

☐ BANGUNAN SPRINKLER TIDAK LEBIH 10M

☐ BANGUNAN TIADA SPRINKLER TIDAK LEBIH 5M

UUK 174A



USUL DARI JBPM

- 1. JABATAN TELAH MENGELUARKAN CHECK LIST ATAU SENARAI SEMAK SEMASA PELAN DIKEMUKAKAN. NAMUN MASIH TERDAPAT PSP DAN SP TIDAK MEMATUHI SENARAI SEMAK YANG DIKELUARKAN OLEH JABATAN INI. JUSTERU, PELAN TERSEBUT AKAN DITOLAK DI KAUNTER SEMASA SEMAKAN AWAL OLEH PAGAWAI BERTUGAS.**
- 2. SEMUA SURAT PERMOHONAN (PSP/SP) MEMERLUKAN TANDATANGAN ASLI. SALINAN SURAT TIDAK DITERIMA**



USUL DARI JBPM

- 3. SEMUA PELAN YANG DIHANTAR MESTILAH DALAM 3 PERENGGU (3 SET). MASIH TERDAPAT PELAN YANG DIHANTAR KURANG ATAU LEBIH DARI SEPATUTNYA.**

- 4. PENGHANTARAN PELAN ARKITEKTURAL DAN M&E SERENTAK TIDAK DIBENARKAN. INI KERANA JIKA PELAN ARKITEKTURAL DITOLAK, PELAN M&E JUGA AKAN DITOLAK. STATISTIK PENOLAKKAN PELAN MENJADI TINGGI DISEBABKAN PERKARA INI**



USUL DARI JBPM

5. **JABATAN INI TELAH MELAKSANAKAN PENGGUNAAN EPREMIS JUSTERU, SILA PASTIKAN SEMUA PERMOHONAN SOKONGAN PELAN DIDAFTAR MELALUI SISTEM TERSEBUT. SILA KEMUKAKAN SLIP PENGEMUKKAN PERMOHONAN SEMASA SERAHAN KUANTER.**

<https://epremis.bomba.gov.my/login>

6. **SEMASA PERMOHONAN SOKONGAN PELAN, SILA PASTIKAN NO RUJUKAN FAIL BOMBA DIKEMUKAKAN SEKALI UNTUK MEMUDAHKAN URUSAN REKOD PEGAWAI BERTUGAS DI KUANTER**



USUL DARI JBPM



7. MASIH TERDAPAT PSP YANG TIDAK MENGEMUKKAN KEHENDAK-KEHENDAK KESELAMATAN KEBAKARAN MENGIKUT PROJEK. KEHENDAK-KEHENDAK KESELAMATAN KEBAKARAN INI DIDAPATI TIDAK SELARI DENGAN KEPERLUAN PROJEK.

8. PEMATUHAN KEPADA UUK 238 IAITU PENYEDIAAN PUSAT PERINTAHAN KEBAKARAN (FCC) BERDASARKAN SAIZ, KETINGGIAN DAN RISIKO BANGUNAN MENGIKUT JADUAL KE-10

☐ FCC DITEMPATKAN DI LALUAN MASUK UTAMA

☐ FCC HENDAKLAH SEDIA DIAKSES DARIPADA RUANG TERBUKA SECARA TERUS DARI LUAR BANGUNAN

☐ BERDEKATAN DENGAN BILIK PAM, TANGKI KEBOMBAAN DAN BREECHING INLET



IBU PEJABAT
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA
Fire And Rescue Department of Malaysia
LEBUH WAWASAN, PRESINT 7
62250 PUTRAJAYA

Telefon : 603-88927600
Faks : 603-88927976
Laman Web : www.bomba.gov.my
E-mail : bkkjbpm@bomba.gov.my



Ruj Tuan :
Ruj Kami : JBPM/IP/BKK:700-2/6/1 Jld.11 (32)
Tarikh : 3 Januari 2023

SEPERTI SENARAI EDARAN

Datuk/Dato'/Datu/Tuan,

PENJELASAN BERKAITAN UNDANG-UNDANG KECIL 194 DAN 238 UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 (PINDAAN 2021)

Saya dengan hormatnya merujuk perkara tersebut di atas.

2. Adalah dimaklumkan bahawa undang-undang kecil (uuk) 194 Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam 1984 (Pindaan 2021) membenarkan suatu tangga tunggal dalam premis seperti berikut:

- 2.1 Bangunan kediaman pada 12 meter tinggi diukur dari paras akses perkakas bomba ke lantai yang diduduki yang paling tinggi dan paling rendah; atau
- 2.2 Mana-mana bangunan tidak lebih dua tingkat dan lantai pertamanya tidak lebih 6 meter dari tingkat bawah.

3. Keperluan jarak perjalanan, had jalan mati, beban kependudukan dan muatan keluar bagi perkara 2.2 iaitu selain daripada bangunan kediaman hendaklah mengikut Jadual Ketujuh berdasarkan kumpulan maksud yang berkaitan. Ilustrasi dan contoh pengukuran adalah seperti yang di lampirkan.

4. Disamping itu juga jabatan ini ingin menarik perhatian Datuk/Dato'/Datu/Tuan berhubung pindaan uuk 238 iaitu penyediaan Pusat Pemerintahan Kebakaran atau *Fire Command Centre (FCC)* berdasarkan saiz, ketinggian dan risiko bangunan mengikut Jadual Kesepuluh. Walau bagaimanapun, peruntukan tersebut tidak menyatakan secara terperinci berkenaan penempatan *FCC* bagi sesuatu cadangan pemajuan menyebabkan ianya seringkali ditempatkan di bahagian belakang bangunan dan jauh dari pintu masuk utama, bilik pam, tangki kebomba serta *breeching inlet*. Kedudukan *FCC* yang jauh dari pintu masuk utama menyebabkan pelaksanaan kerja-kerja operasi kebomba menjadi sukar, berisiko dan merumitkan.

...2/-

'CEPAT DAN MESRA'



JBPM/IP/BKK:100-1/8/3 ()

-2-

5. Justeru itu, bagi memudahkan pelaksanaan kerja-kerja operasi pemadaman kebakaran dan penyelamatan, Jabatan ini memutuskan supaya *FCC* ditempatkan berhampiran dengan laluan masuk utama. *FCC* hendaklah sedia diakses daripada ruang terbuka secara terus dari luar bangunan serta berdekatan dengan bilik pam, tangki kebomba dan *breeching inlet*.

6. Sehubungan itu, sukacita Datuk/Dato'/Datu/Tuan dipohon untuk memastikan pelaksanaan sokongan pelesenan dan pemprosesan pelan arkitektural bagi cadangan pemajuan di negeri mematuhi perkara 2 dan 5 di atas. Perhatian dan komitmen Datuk/Dato'/Datu/Tuan berkaitan perkara ini adalah sangat dihargai dan didahulukan dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,


(DATO' S. AHMAD JZRAM BIN OSMAN)
Pegawai
Bahagian Keselamatan Kebakaran
Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia
A/OM/FA/014

s.k.:

- i. YAS Ketua Pengarah, JBPM
- ii. YAS Timbalan Ketua Pengarah (Operasi), JBPM
- iii. Ketua Seksyen Perakuan Keselamatan Bangunan, JBPM
- iv. Ketua Seksyen Penguatkuasaan Bangunan, JBPM
- v. Fail

PENJELASAN BERKAITAN UUK 194 & 238



USUL DARI JBPM

9. PELAN BAGI PROJEK PEMBANGUNAN BARU, SEMUA PKK PERLU DITANDA SEBAGAI BARU BAGI PROJEK PEMBANGUNAN SEDIA ADA DAN ADANYA PINDAAN, PERLU DITANDA PKK SEDIA ADA DAN BARU.

- BARU - **MERAH**
- SEDIA ADA - HITAM/**BIRU** (MESTI MEMILIKI CCC)
 - DIHAPUSKAN - **BIRU** (DOTTED BLUE)



USUL DARI JBPM

9. PELAN BAGI PROJEK PEMBANGUNAN BARU, SEMUA PKK PERLU DITANDA SEBAGAI BARU BAGI PROJEK PEMBANGUNAN SEDIA ADA DAN ADANYA PINDAAN, PERLU DITANDA PKK SEDIA ADA DAN BARU.

- BARU - **MERAH**
- SEDIA ADA - HITAM/**BIRU** (MESTI MEMILIKI CCC)
 - DIHAPUSKAN - **BIRU** (DOTTED BLUE)



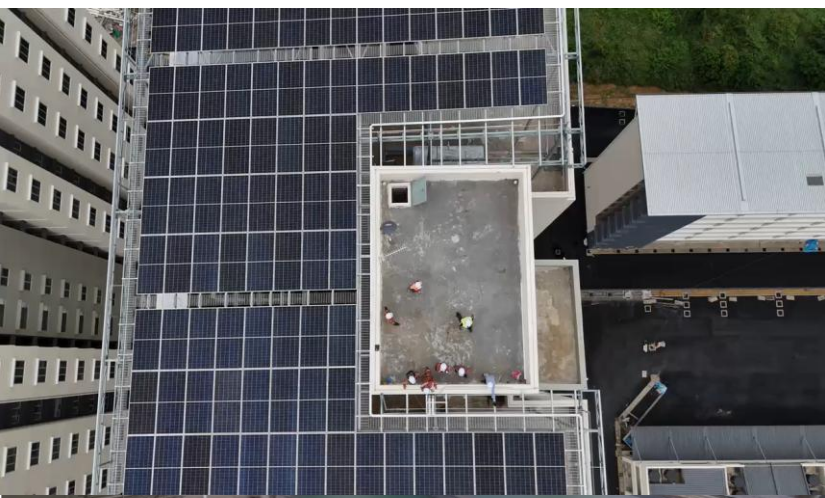
ISU-ISU TEKNIKAL BAHAGIAN KESELAMATAN KEBAKARAN

JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA
PULAU PINANG

The background features a stylized world map in a light blue, wireframe-like font. Overlaid on the map are several glowing, translucent blue rectangular shapes that resemble solar panels or architectural elements, arranged in a way that suggests a global or technological theme. A prominent red banner with a slight 3D effect is positioned across the middle of the image.

PEMASANGAN PANEL SOLAR

JBPM PULAU PINANG



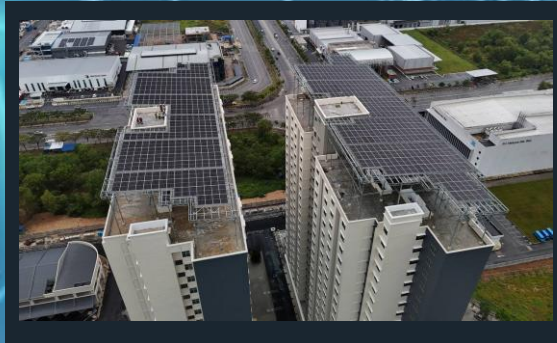
VIDEO

JBPM PULAU PINANG

PEMASANGAN PANEL SOLAR DI BANGUNAN TINGGI TETUAN BIOPOLICE



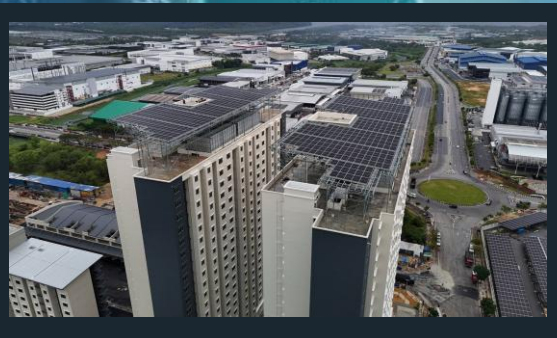
Pandangan Sisi Kiri



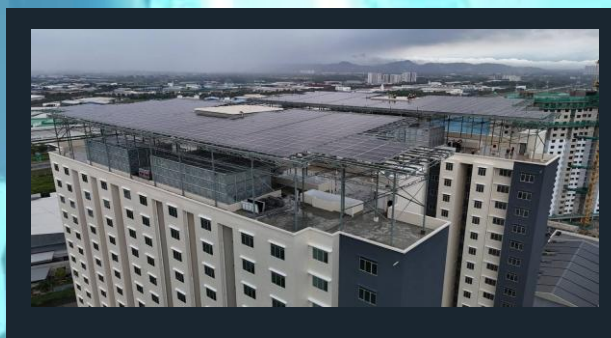
Pandangan Atas



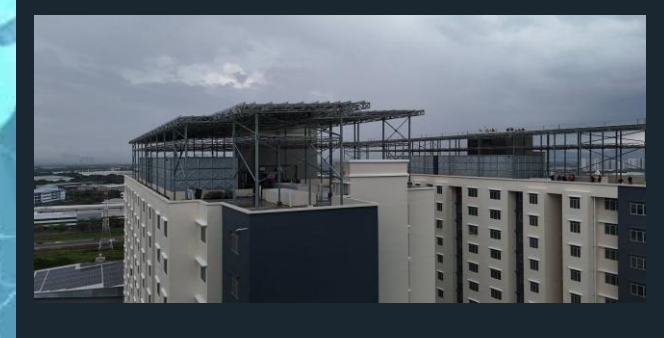
Pandangan Belakang



Pandangan Belakang



Pandangan Sisi Kanan

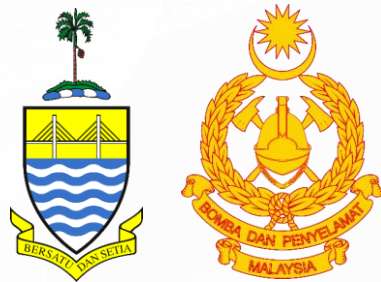


Pandangan Hadapan

GAMBAR

JBPM PULAU PINANG

**PEMASANGAN PANEL SOLAR DI
BANGUNAN TINGGI TETUAN BIOPOLICE**



SEKIAN TERIMA KASIH