



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PENOLONG PEGAWAI 2017 SENIBINA

KOD : PJS03

**SUBJEK : UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN DAN
PERSEMBAHAN REKABENTUK
SENIBINA**

TARIKH : 21 MAC 2017

MASA : 9.00 PG - 12.00 TGH

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

PERKARA : PJS03 – UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN DAN PERSEMBAHAN REKA BENTUK

ARAHAN KEPADA CALON

*Kertas ini mengandungi sepuluh (10) soalan.
Jawab mana-mana lima (5) soalan sahaja.*


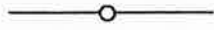
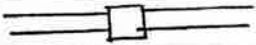


Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan.

SOALAN 1

- a) Senaraikan **enam (6)** maklumat yang perlu ditunjukkan dalam pelan lantai.

(3 markah)

- b) Berasaskan **gambar rajah S1(b)** iaitu Petunjuk Lukisan, lengkapkan item (i) hingga (v).

PETUNJUK LUKISAN	
SIMBOL	KETERANGAN
	(i)
	(ii)
	(iii)
	(iv)
	(v)

Gambar rajah S1(b)

(5 markah)

- c) Senaraikan **lapan (8)** maklumat yang perlu ditunjukkan dalam pelan tapak.

(4 markah)

SOALAN 1 (sambungan)

- d) Nyatakan keperluan berikut yang diperlukan bagi Pengemukaan Pelan Bangunan kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT):
- i) Skala lazim lukisan adalah _____
 - ii) Mengadakan sekurang-kurangnya _____% pengudaraan semulajadi bagi tiap-tiap ruang bilik.
 - iii) Mengadakan sekurang-kurangnya _____% pencahayaan asli bagi tiap-tiap ruang bilik.
 - iv) Ketebalan minimum dinding pemisah adalah _____ mm

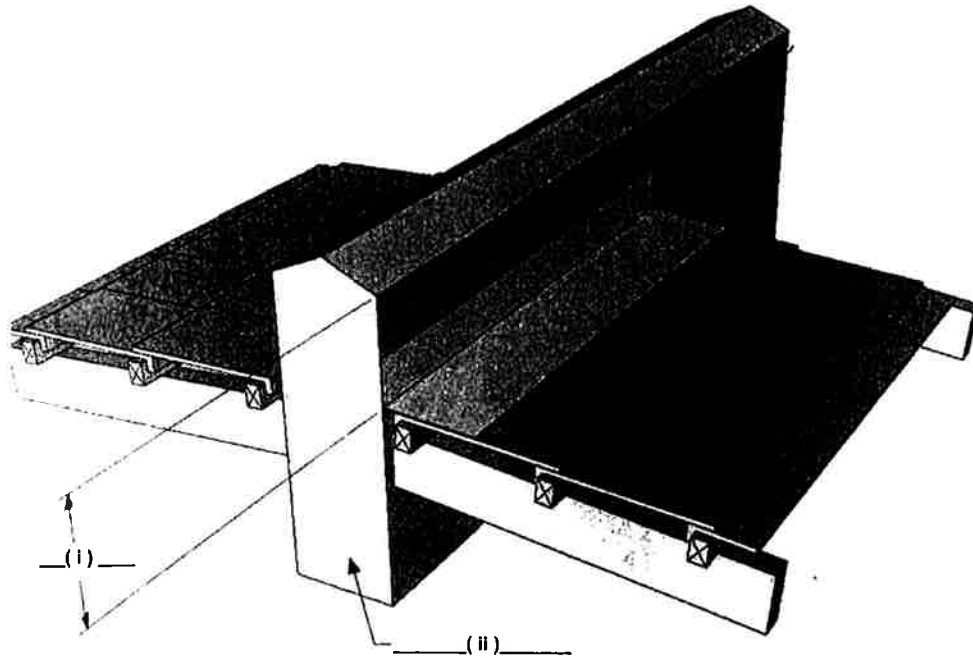
(8 markah)

SOALAN 2

- a) Berikan definisi dinding.
(2 markah)
- b) Senaraikan **empat (4)** fungsi dinding.
(4 markah)
- c) Nyatakan **empat (4)** faktor pemilihan dinding.
(8 markah)
- d) Lakarkan keratan ringkas dinding batu bata lengkap dengan spesifikasi.
(6 markah)

SOALAN 3

- a) Apakah yang dimaksudkan dengan dinding pemisah (*party wall*) dalam konteks keselamatan kebakaran?
(4 markah)
- b) Berdasarkan **gambar rajah S3(b)** iaitu lukisan dinding konkrit pemisah, berikan saiz minimum perkara (i) dan (ii).



Gambar rajah S3(b)

- (4 markah)
- c) Namakan **empat (4)** jenis bahan kemasan bumbung yang selalu digunakan.
(4 markah)
- d) Lakarkan dengan ringkas keratan aksonometrik pintu rata berbingkai (*flush frame door*) lengkap dengan **empat (4)** spesifikasi.
(8 markah)

SOALAN 4

- a) Nyatakan dimensi bagi perkara-perkara berikut:
- i) Ruang letak kereta OKU
 - ii) Ruang letak kereta
 - iii) Ruang letak motorsikal
- (6 markah)*
- b) Nyatakan jarak maksimum parkir kereta OKU dari sebuah bangunan.
- (2 markah)*
- c) Lakarkan dengan ringkas **tiga (3)** jenis susunatur tempat letak kereta.
- (6 markah)*
- d) Senaraikan **tiga (3)** elemen perkara yang perlu disediakan pada parkir OKU.
- (6 markah)*

SOALAN 5

- a) Senaraikan **empat (4)** maklumat yang perlu dinyatakan dalam lukisan konsep.
- (4 markah)*
- b) Nyatakan **dua (2)** perkara yang perlu diambil kira dalam mereka bentuk jalan utama, jalan masuk atau jalan servis.
- (2 markah)*
- c) Senaraikan **empat (4)** elemen sediada yang perlu diberi perhatian semasa lawatan tapak.
- (4 markah)*

SOALAN 5 (sambungan)

- d) Nyatakan warna bagi petunjuk berikut di dalam lukisan kerja.
- i) Kerja baru
 - ii) Kerja meroboh
 - iii) Jalan/Dataran kejut baru
 - iv) Tanam rumput
- (4 markah)*
- e) Senaraikan **enam (6)** skop kerja luar yang perlu ditunjukkan dalam pelan tapak.
- (6 markah)*

SOALAN 6

- a) Lakarkan dengan ringkas **empat (4)** jenis reka bentuk tangga.
- (12 markah)*
- b) Nyatakan ukuran yang dibenarkan mengikut Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam berikut:
- i) Tinggi maksimum bagi sesuatu anak tangga
 - ii) Ukuran minimum bagi jejak
- (4 markah)*
- c) Nyatakan jumlah anak tangga yang dibenarkan di antara setiap pelantar berdasarkan garis panduan oleh pihak Bomba.
- (2 markah)*
- d) Nyatakan saiz minimum lebar pelantar tangga bagi bangunan kediaman.
- (2 markah)*

SOALAN 7

- a) Senaraikan **tiga (3)** kepentingan Lukisan Persembahan bagi reka bentuk hiasan dalaman.

(6 markah)

- b) Senaraikan **empat (4)** perkara yang ditunjukkan di dalam Lukisan Persembahan Hiasan Dalaman.

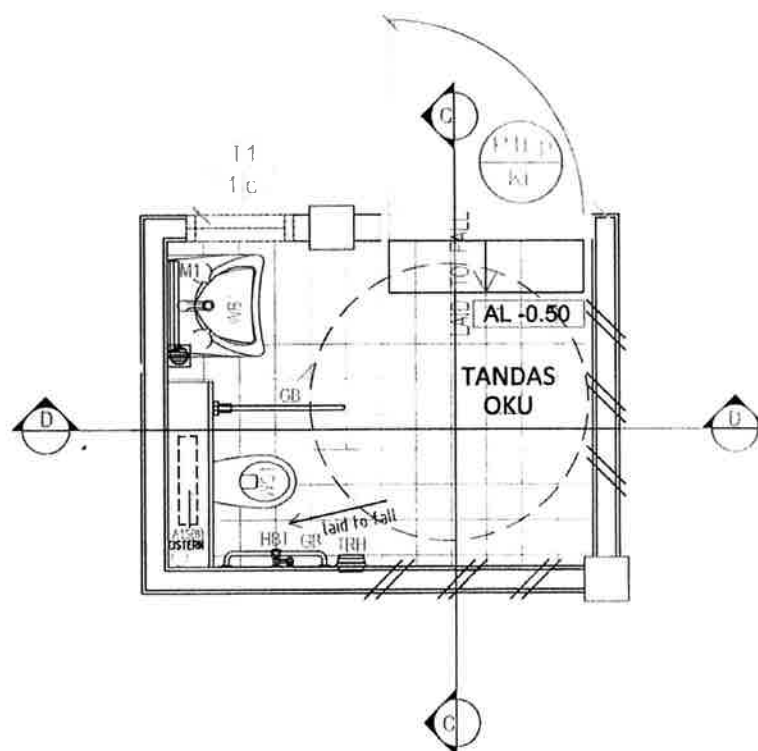
(8 markah)

- c) Senaraikan **enam (6)** perkara yang perlu disediakan di dalam set lengkap cadangan reka bentuk hiasan dalaman.

(6 markah)

SOALAN 8

- a) Berdasarkan kepada **gambar rajah di bawah** senaraikan **tiga (3)** kelengkapan kebersihan yang perlu disediakan bagi tandas OKU.



(6 markah)

SOALAN 8 (sambungan)

- b) Nyatakan **empat (4)** perkara utama dalam mereka bentuk sebuah tandas.

(4 markah)

- c) Nyatakan **lima (5)** perbezaan diantara tandas umum dan tandas OKU.

(10 markah)

SOALAN 9

- a) Nyatakan skala yang bersesuaian bagi lukisan berikut:

- i) Lukisan Pelan Tapak
- ii) Lukisan Utama
- iii) Lukisan Perincian

(6 markah)

- b) Berikan definisi Lukisan Perincian.

(2 markah)

- c) Senaraikan **tiga (3)** kepentingan Lukisan Siap Bina (LSB).

(6 markah)

- d) Senaraikan **tiga (3)** kepentingan Lukisan Perincian.

(6 markah)

SOALAN 10

- a) Senaraikan **lapan (8)** kelebihan penggunaan perisian komputer dalam penyediaan lukisan senibina.

(8 markah)

- b) Senaraikan **empat (4)** perisian komputer dalam penyediaan Lukisan 3 Dimensi.

(4 markah)

- c) Nyatakan **empat (4)** kelebihan *Building Information Modelling (BIM)* dalam penyediaan lukisan senibina.

(8 markah)
