



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PENOLONG PEGAWAI 2015 **SENIBINA**

KOD	:	PJS03
SUBJEK	:	KEFAHAMAN LUKISAN DAN PERSEMPAHAN REKABENTUK
TARIKH	:	8 SEPTEMBER 2015
MASA	:	9.00 PG - 12.00 TGH

DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN

**PERKARA : PJS03 – UJIAN KEFAHAMAN LUKISAN DAN
PERSEMPAHAN 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) Apakah yang dimaksudkan dengan lukisan kerja?
(5 markah)
- b) Jelaskan kepentingan ukuran (dimensi) dalam lukisan kerja.
(5 markah)
- c) Apakah peranan penggunaan garisan tebal dalam lukisan keratin?
(4 markah)
- d) Nyatakan **tiga (3)** perbezaan antara lukisan kerja dengan lukisan perspektif.
(6 markah)

SOALAN 2

- a) Apakah yang dimaksudkan dengan lukisan pembinaan?
(5 markah)
- b) Apakah yang dimaksudkan dengan lukisan terbina?
(5 markah)

SOALAN 2 (sambungan)

- c) Apakah yang dimaksudkan dengan lukisan terukur?
(5 markah)
- d) Nyatakan **lima (5)** elemen yang perlu ada dalam lukisan tapak.
(5 markah)

SOALAN 3

- a) Apakah perkara yang perlu dinyatakan dengan jelas dalam menulis penentuan spesifikasi sesuatu bahan binaan dalam lukisan kerja?
(5 markah)
- b) Nyatakan kelebihan penggunaan sistem kod (*coding system*) bagi menjelaskan spesifikasi sesuatu bahan atau binaan dalam lukisan kerja.
(5 markah)
- c) Tuliskan salah satu contoh spesifikasi lengkap bagi dinding batu bata.
(6 markah)
- d) Apakah yang dimaksudkan dengan skala dalam sesuatu lukisan kerja
(4 markah)

SOALAN 4

- a) Berikan **lapan (8)** kelebihan penggunaan *Computer Aided Design* dalam penyediaan lukisan senibina.
(8 markah)

SOALAN 4 (sambungan)

- b) Nyatakan **enam (6)** perisian komputer yang sering menjadi pilihan dalam menyediakan lukisan kerja.

(6 markah)

- c) Nyatakan **enam (6)** langkah penting yang perlu diberi perhatian ketika hendak memulakan proses penyediaan lukisan kerja dengan menggunakan perisian *AutoCad*.

(6 markah)

SOALAN 5

- a) Kemudahan untuk golongan OKU merupakan salah satu syarat wajib dalam reka bentuk bangunan hari ini. Nyatakan **empat (4)** kemudahan OKU yang yang biasa terdapat dalam bangunan.

(4 markah)

- b) Lakarkan pelan lantai serta ukuran yang sesuai sebuah tandas OKU yang lengkap dengan kemudahan kelengkapan tandas, spesifikasi pintu, lantai dan dinding yang digunakan.

(12 markah)

- c) Berapakah nisbah minimum kecerunan *ramp* untuk OKU mengikut *MS 1184:2002 Code of Practice on Access For Disabled Persons to Public Buildings*?

(2 markah)

- d) Berapakah kelebaran minimum yang sesuai untuk laluan awam yang mesra OKU mengikut *MS 1184:2002 Code of Practice on Access For Disabled Persons to Public Buildings*?

(2 markah)

SETULAN SOALAN

SOALAN 6

- a) Labelkan perkara (i) hingga (v) dalam lukisan keratan rentas bagi tempat mengambil wuduk di **Lampiran S6(a)**.

(10 markah)

- b) Apakah maksud perangkap lantai dan kegunaannya?

(2 markah)

- c) Sediakan sebuah lakaran yang menunjukkan sistem paip buangan bagi sebuah rumah banglo dua (2) tingkat. Setiap tingkat mempunyai dua (2) bilik air. Dalam setiap bilik air terdapat kelengkapan tandas seperti berikut:

- i) Tandas cangkung – 1 bil.
- ii) Pili untuk tandas – 1 bil.
- iii) Sinki dan pili – 1 bil.
- iv) Shower – 1 bil.

Pelan susunatur kedudukan bilik air adalah ditentukan oleh anda sendiri.

(8 markah)

SOALAN 8

- a) Berapakah tinggi maksimum bagi sesuatu anak tangga dan ukuran jejak minimum yang dibenarkan mengikut Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam?

(4 markah)

- c) Berapakah jumlah anak tangga yang dibenarkan di antara setiap pelantar berdasarkan Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam.

(4 markah)

- d) Lakarkan dengan ringkas **empat (4)** jenis tangga yang biasa digunakan

(12 markah)

SOALAN 9

- a) Nyatakan **lima (5)** tujuan utama penyediaan model dalam sesuatu projek.

(5 markah)

- b) Nyatakan **lima (5)** perkara yang perlu diutamakan dalam penyediaan model bangunan.

(5 markah)

- c) Nyatakan **lima (5)** fungsi lukisan persembahan dalam sesuatu projek.

(5 markah)

- d) Nyatakan **lima (5)** perisian yang biasanya digunakan dalam menyediakan lukisan persembahan.

(5 markah)

SOALAN 10

- a) Lakar dan labelkan dengan ringkas **satu (1)** contoh dinding berongga (*cavity wall*) yang biasa digunakan untuk bilik yang dihawadinginkan 24 jam.

(8 markah)

- b) Labelkan **enam (6)** perkara pada lukisan keratan dinding akustik (*acoustic wall*) yang dilampirkan.

(6 markah)

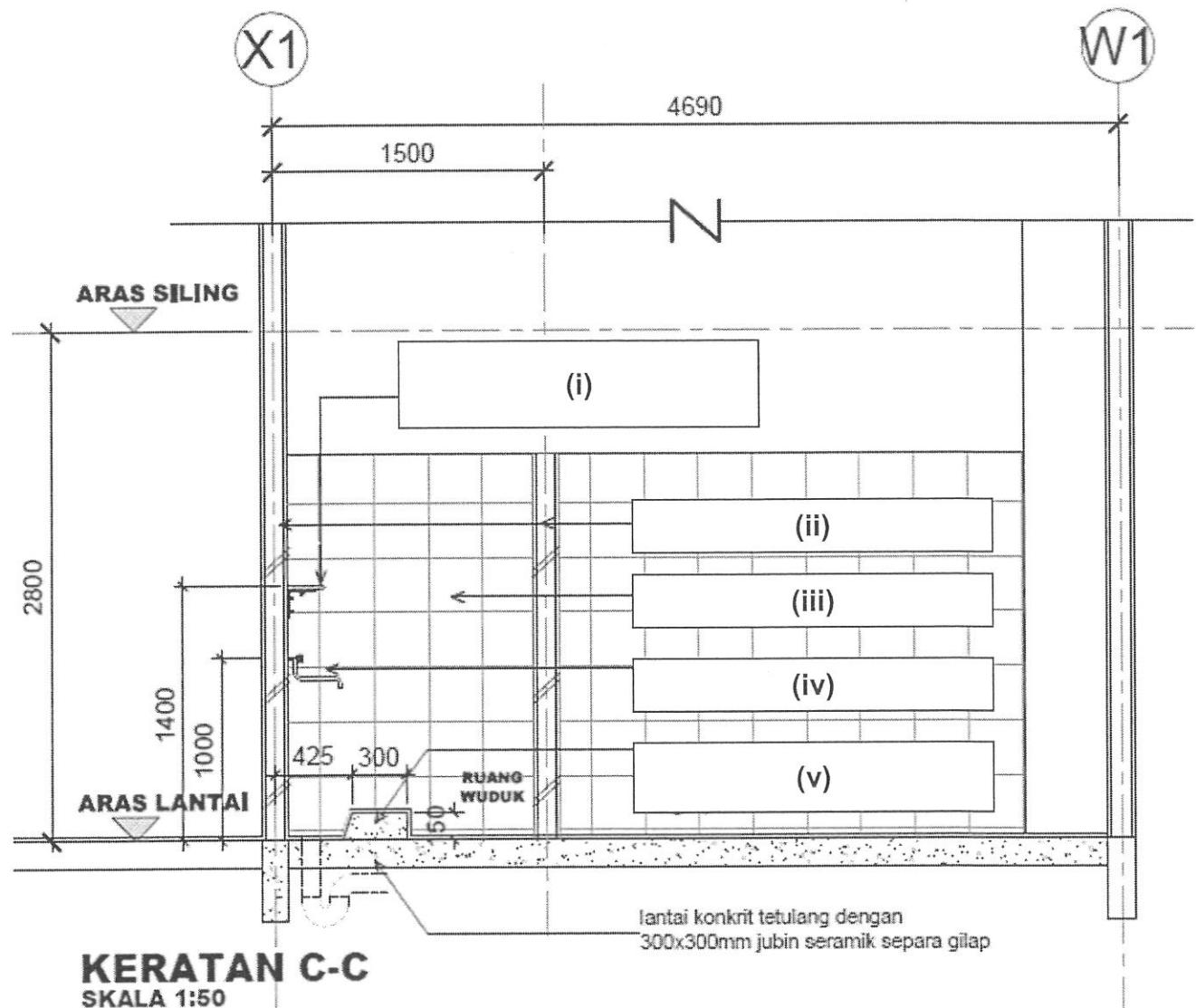
- c) Nyatakan **tiga (3)** kelebihan penggunaan dinding *drywall* berbanding dengan dinding batu-bata.

(6 markah)

Soalan 6(a) : Sila jawab di helaian ini

Angka Giliran :

Pusat Peperiksaan :



(10 markah)

(i)

(ii)

(iii)

(iv)

(v)