



**PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN
PENOLONG PEGAWAI SENIBINA
2024
SENIBINA**

KOD : PJS011

**SUBJEK : KEFAHAMAN LUKISAN SENIBINA,
SPESIFIKASI DAN PERSEMBAHAN
REKABENTUK**

TARIKH : 04 MAC 2024

MASA : 9.00 PAGI – 12.00 TGH

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

ARAHAN KEPADA CALON

1. **Tulis** angka giliran serta nombor kad pengenalan anda dengan terang pada setiap helian kertas jawapan yang digunakan. **Jangan sekali-kali menulis nama anda pada kertas jawapan**. Kertas jawapan yang mengandungi nama calon akan dianggap tidak sah.
2. Pastikan anda mendapat kertas soalan yang lengkap.
3. **Jawab dalam Bahasa Malaysia sahaja**. Istilah-istilah teknikal yang tiada terjemahannya atau sukar diterjemahkan boleh dikembalikan dalam bahasa asalnya. Jawapan yang tidak mematuhi syarat ini tidak akan diberi markah.
4. **Jawab secukup soalan sahaja** mengikut arahan dalam kertas soalan. Jawapan bagi soalan lebih tidak akan diberi markah.
5. Semua perkiraan untuk mendapatkan jawapan hendaklah ditunjukkan. Jawapan yang betul tetapi tiada menunjukkan perkiraan tidak akan diberi markah.
6. Calon-calon digalakkan membuat lakaran untuk menjelaskan jawapan di mana yang sesuai.
7. **Calon-calon dilarang merujuk kepada buku atau sebarang bahan rujukan** melainkan yang dibenarkan mengikut arahan yang tercatat dalam permulaan kertas soalan.
8. Penggunaan mesin pengira elektronik tanpa kemudahan program adalah dibenarkan melainkan jika dinyatakan sebaliknya di dalam kertas jawapan.
9. Bagi subjek peperiksaan di mana masa rehat diberi (misalnya, subjek LUKISAN), calon-calon adalah dilarang membawa kertas soalan keluar dari dewan peperiksaan pada bila-bila masa sehingga keseluruhan peperiksaan untuk subjek berkenaan tamat.
10. Semua kertas jawapan mesti disusun dan dilikat dengan sempurna.
11. Calon-calon dilarang mengambil kertas jawapan kosong yang telah disediakan keluar dari dewan peperiksaan pada bila-bila masa.
12. **Calon-calon tidak dibenarkan keluar dari dewan peperiksaan dalam tempoh masa 30 minit** dari mulanya peperiksaan.
13. **Tindakan tatertib akan diambil terhadap calon-calon yang menyebarkan kertas jawapan kosong (tanpa sebarang jawapan) sekiranya mereka tidak mempunyai sebab yang munasabah.**
14. **Calon-calon yang didapati meniru/menipu semasa menduduki peperiksaan akan dikenakan tindakan tatertib.**
15. **Tindakan tatertib akan diambil terhadap calon yang mengingkari arahan ketua Pengawas semasa di dalam dewan peperiksaan.**

PERKARA : PJS011 – KEFAHAMAN LUKISAN SENIBINA, SPESIFIKASI DAN PERSEMBAHAN LUKISAN

ARAHAN KEPADA CALON

*Kertas ini mengandungi 3 bahagian, iaitu **Bahagian A**, **Bahagian B** dan **Bahagian C**. Jawab dua (2) soalan di Bahagian A, dua (2) soalan di Bahagian B dan satu (1) soalan di Bahagian C.*



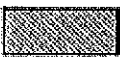

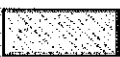


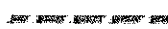

Calon tidak dibenarkan merujuk kepada sebarang bahan rujukan.

BAHAGIAN A

*Bahagian ini mengandungi lima (5) soalan. Jawab mana-mana **dua (2)** soalan sahaja.*

SOALAN 1

- a) **Gambar rajah 1** di bawah merupakan petunjuk yang dinyatakan pada Lukisan Permohonan Kelulusan Kebenaran Merancang kepada PLAN Malaysia. Nyatakan warna garisan lukisan bagi perkara (i) hingga (ix).

PETUNJUK		
	BANGUNAN SEDIA ADA	(i)
	DISYOR ROBOH	(ii)
	BANGUNAN BINAAN BARU	(iii)
	JALAN SEDIA ADA	(iv)
	JALAN BINAAN BARU	(v)
	POKOK SEDIA ADA	(vi)
	POKOK SEDIA ADA SYOR ROBOH	(vii)
	GARISAN SKOP KONTRAK	(viii)
	GARISAN SEMPADAN	(ix)

Gambar rajah 1

(18 markah)

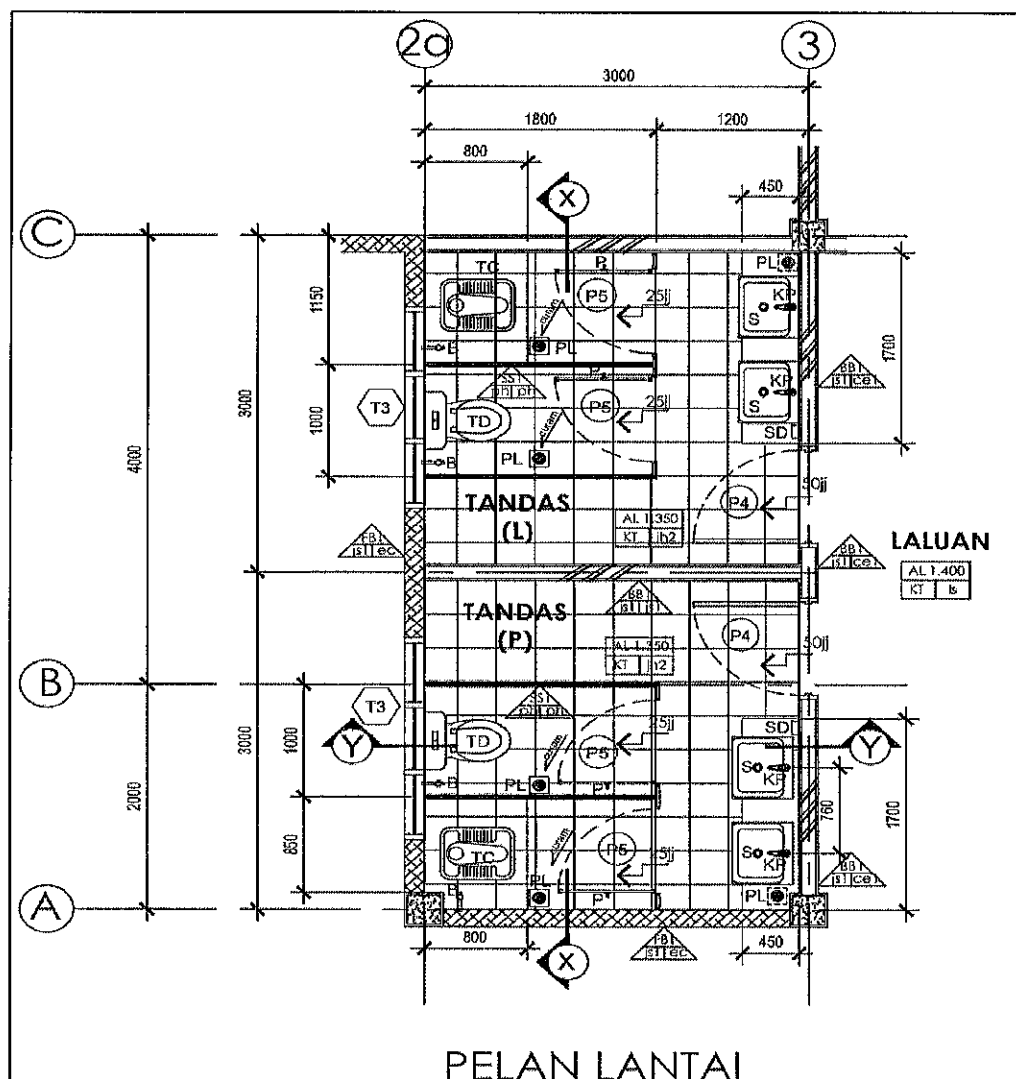
Soalan 1(sambungan)

- b) Berapakah Garisan Anjakan Bangunan yang perlu dipatuhi bagi sesebuah bangunan yang berada bersebelahan dengan jalan utama.

(2 markah)

SOALAN 2

- a) Lakarkan **keratan Y-Y** pelan lantai bagi **gambar rajah 2** di bawah:

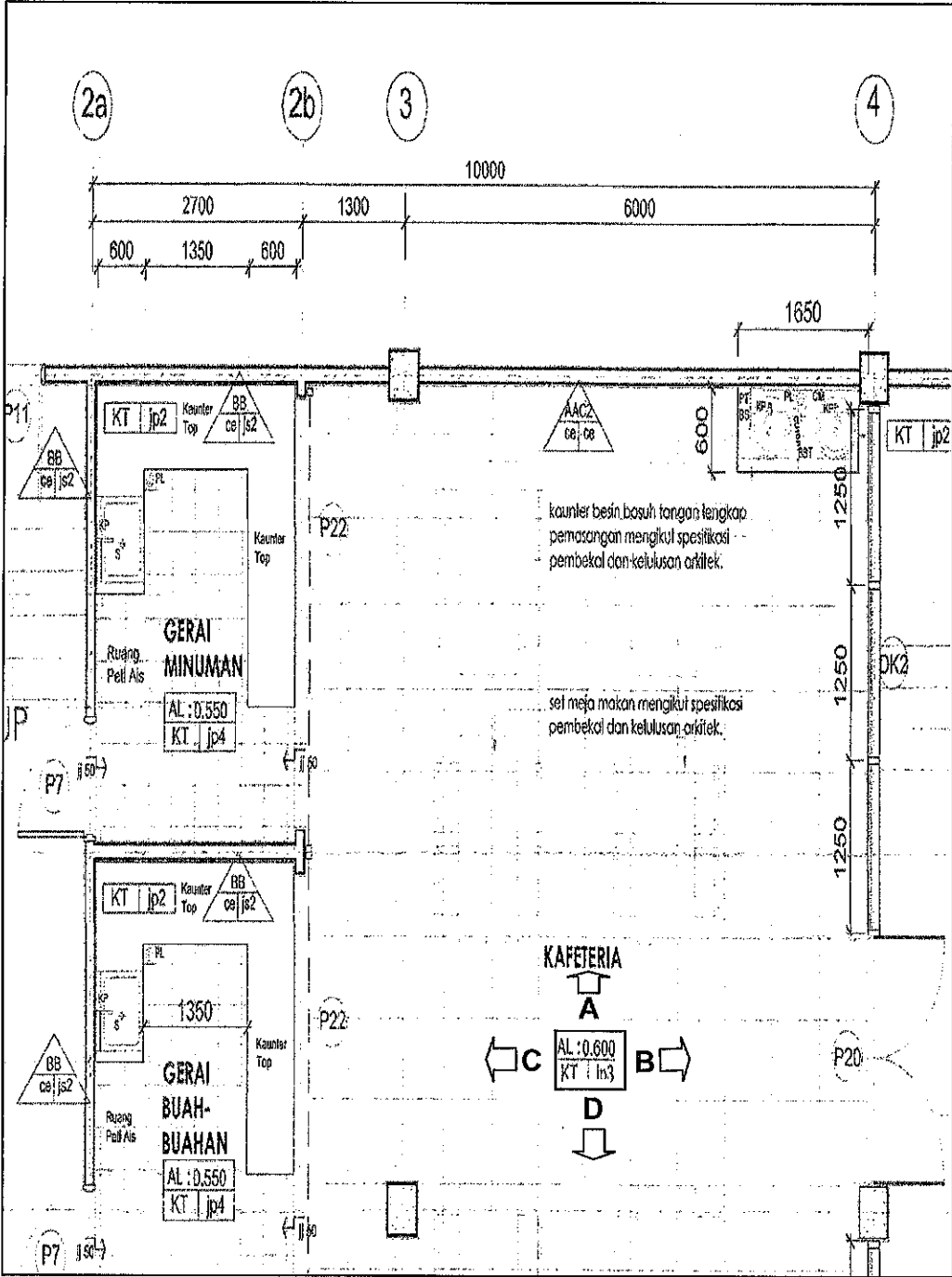


Gambar rajah 2

(20 markah)

SOALAN 3

- a) Berdasarkan gambar rajah 3 di bawah, lakarkan tanpa skala pandangan A bagi ruang kafeteria ini. Ketinggian siling adalah 4000mm.

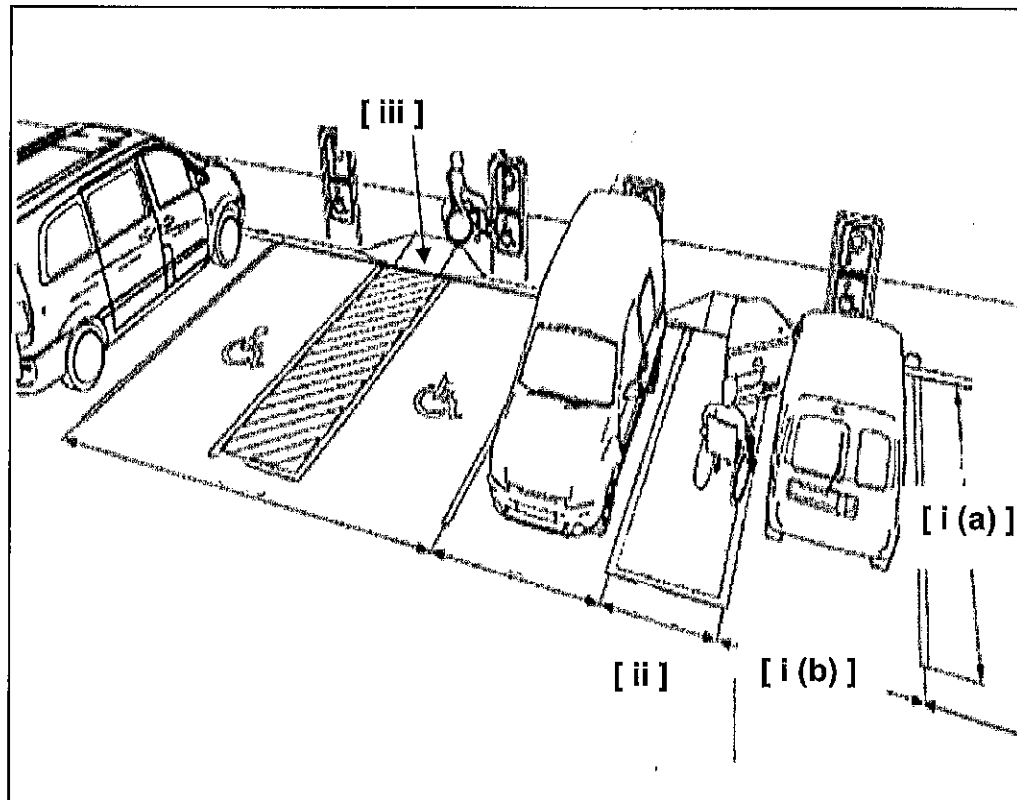


Gambar rajah 3

(20 markah)

SOALAN 4

- a) Nyatakan perkara yang berkaitan dengan reka bentuk tempat letak kereta Orang Kelainan Upaya (OKU) berdasarkan **gambar rajah 4** di bawah.
- i) Saiz petak tempat letak kereta untuk **i (a)** dan **i (b)**
 - ii) Lebar ruang bagi kemudahan pergerakan kerusi roda untuk **(ii)**
 - iii) Saiz kelebaran maksimum landas angkat di **(iii)**



Gambar rajah 4

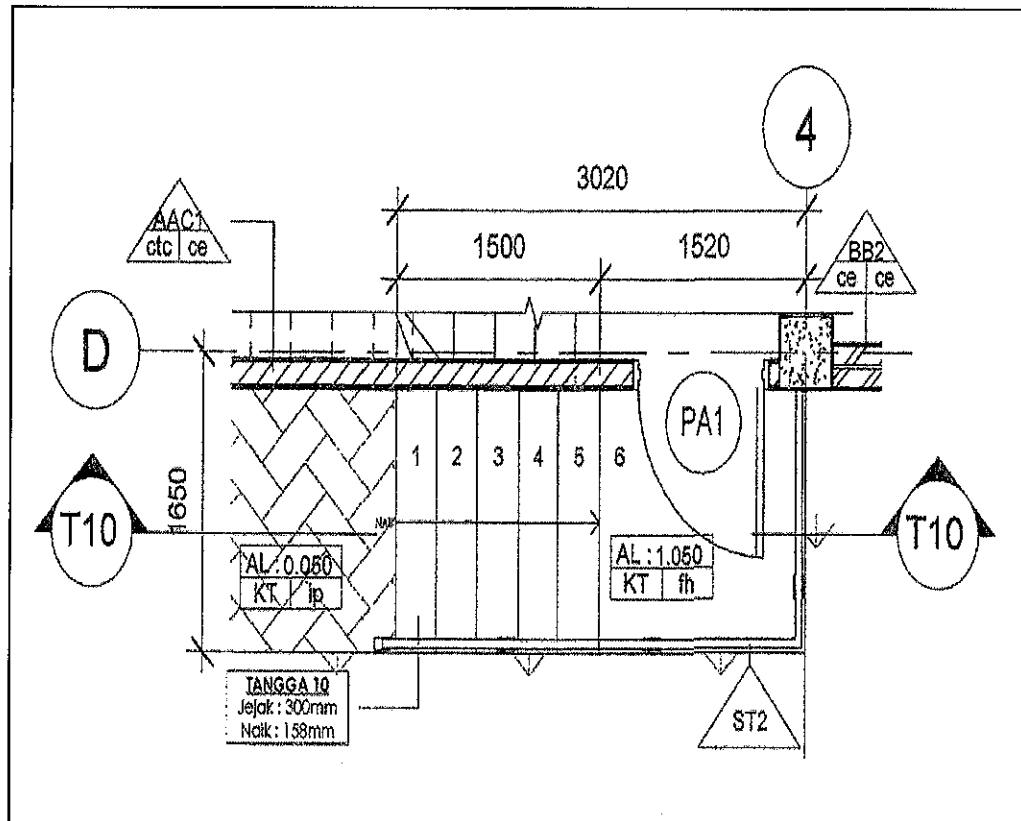
(8 markah)

- b) Tandas OKU adalah salah satu keperluan yang wajib disediakan dalam reka bentuk sesebuah bangunan. Nyatakan **enam (6)** perkara yang perlu diberi perhatian semasa mereka bentuk tandas OKU.

(12 markah)

SOALAN 5

- a) **Gambar rajah 5** di bawah menunjukkan pelan lantai tangga. Lakarkan keratan T10 – T10 tanpa skala.



Gambar rajah 5

(16 markah)

- b) Nyatakan perkara-perkara berikut:
- i) Ketinggian minimum anak tangga (*riser*)
 - ii) Kelebaran minimum anak tangga (*tread*)
 - iii) Lebar *landing area* tidak kurang daripada berapa milimeter (mm) untuk memudahkan pergerakan *stretcher*
 - iv) Kelebaran tangga minimum

(4 markah)

BAHAGIAN B

Bahagian ini mengandungi tiga (3) soalan. Jawab mana-mana **dua (2)** soalan sahaja.

SOALAN 1

- a) Berdasarkan **gambar rajah 1** di bawah, nyatakan perkara **(i)** hingga **(vii)** berikut:

SPESIFIKASI PINTU	JENIS	(i) ID2(i)...mm (L) x...(ii)...mm (T)...(iii)...(pintu) atau setaraf lengkap pemasangan pemasangan aksesori rujuk butiran pengeluar dengan kelulusan Arkitek/Jurutera
	JENANG	(iv)	KELULI DENGAN KEMASAN CAT ENAMEL PADA PERMUKAAN LUAR
		(v)	ALUMINIUM
		(v)	'BLACK POWDER COATED'
	TINDAKAN	(vi)	GERAKAN GELANGSAR
		(vii)	RUJUK JADUAL KELENGKAPAN PINTU
		(vii)	PUSAT SIMPANAN KOMODITI - BILIK SEJUK BEKU 1, BILIK SEJUK BEKU 2 & BILIK SEJUK 3
BILANGAN		3 NOS	
NOTA	SEGALA KELENGKAPAN PEMASANGAN & AKSESORI RUJUK PENGELUAR DENGAN KELULUSAN ARKITEK		

Gambar rajah 1

(14 markah)

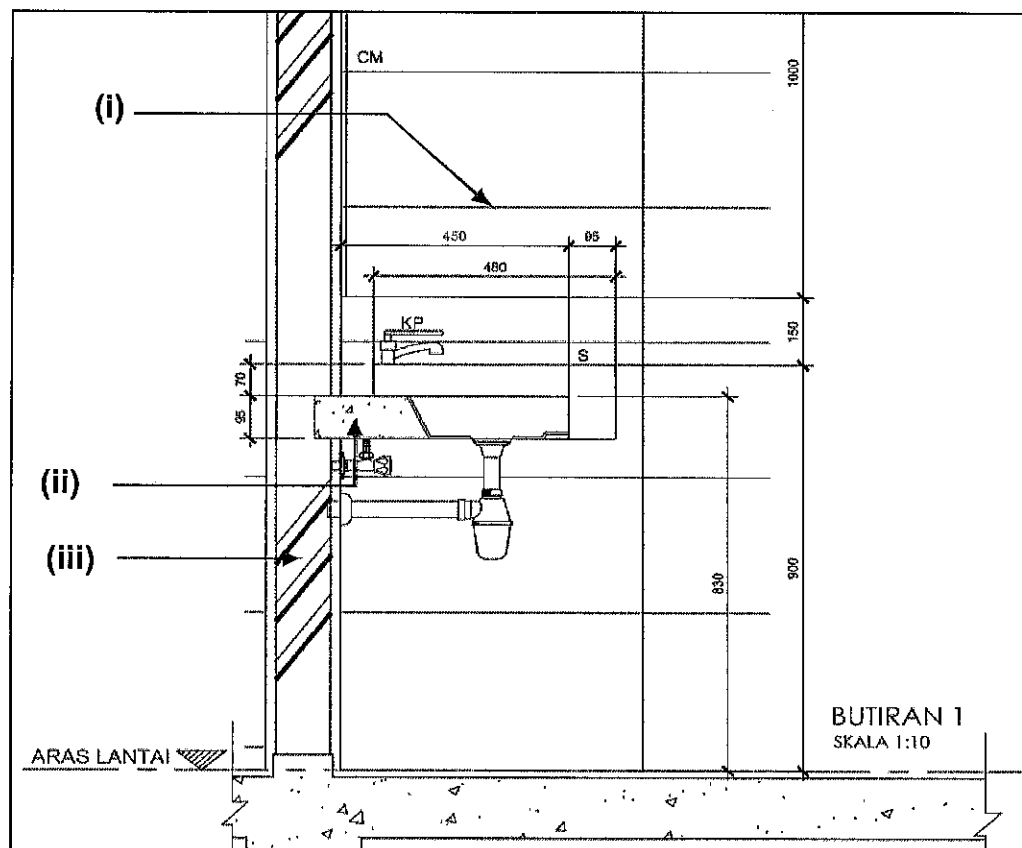
SOALAN 1(sambungan)

- b) Nyatakan jenis-jenis kayu yang sesuai bagi binaan berikut:
- i) Lantai kayu untuk *gymnasium*
 - ii) Bumbung - *facia boards*
 - iii) Pintu dalaman jenis kayu

(6 markah)

SOALAN 2

- a) Berdasarkan lukisan perincian **gambar rajah 2** di bawah, nyatakan spesifikasi yang sesuai bagi perkara (i) hingga (iii) tersebut.



Gambar rajah 2

(12 markah)

SOALAN 2 (sambungan)

- b) Nyatakan spesifikasi bahan binaan atau kemasan yang bersesuaian bagi perkara berikut:
- i) Kemasan lantai bagi ruang dapur dewan makan
 - ii) Kemasan lantai bagi ruang koridor bangunan pejabat
 - iii) Kemasan dinding batu bata luar bangunan
 - iv) Spesifikasi binaan lantai aras satu

(8 markah)

SOALAN 3

- a) Terangkan secara ringkas spesifikasi yang perlu dinyatakan di dalam lukisan pembinaan bagi binaan dinding.
- i) Dawai *ex-met* perlu dipasang pada setiap berapa lapisan batu-bata?
 - ii) Konkrit tetulang (*stiffener*) perlu dipasang pada setiap jarak dinding batu bata yang melebihi berapa milimeter (mm)?
 - iii) Nyatakan jenis binaan pada bahagian atas setiap bukaan dinding, pintu dan tingkap
 - iv) Apakah bahan yang perlu dipasang pada ruang basah di semua binaan dinding?

(8 markah)

- b) Senaraikan **empat (4)** jenis kemasan bumbung.

(8 markah)

- c) Berikan **dua (2)** jenis tingkap yang digunakan dalam projek pembangunan.

(4 markah)

BAHAGIAN C

*Bahagian ini mengandungi dua (2) soalan. Jawab mana-mana **satu (1)** soalan sahaja.*

SOALAN 1

- a) Berikan **enam (6)** maklumat asas yang perlu dinyatakan dalam Lukisan Pelan Tapak bagi Permohonan Kebenaran Merancang kepada pihak PLANMalaysia.

(12 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** maklumat asas yang perlu dinyatakan di dalam Lukisan Kelulusan Bomba.

(8 markah)

SOALAN 2

- a) Berikan definisi Pelan Tapak.

(2 markah)

- b) Berikan **empat (4)** jadual yang perlu disediakan di dalam penyediaan Lukisan Terperinci bagi projek bangunan.

(4 markah)

- c) Nyatakan **empat (4)** keperluan yang perlu dinyatakan dalam lukisan Pelan Pembalikan Siling.

(4 markah)

- d) Berikan **sepuluh (10)** perkara yang perlu dimasukkan di dalam Format Lukisan Utama.

(10 markah)
