



JABATAN KERJA RAYA SEMENANJUNG MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PERTAMA JURUTEKNIK

TAHUN : 1987.

JURUSAN : SENIBINA.

PERKARA : C033 -
BINAAN BANGUNAN.

TARIKH : 22HB. SEPTEMBER, 1987.

MASA : 2.00 - 5.00 PETANG.

PERKARA : C033 - BINAAN BANGUNAN.

ARAHAN KEPADA CALON-CALON.

Jawab mana-mana lima(5) soalan sahaja.

SOALAN 1

- (a) Apakah yang dimaksudkan dengan dinding galas beban(load bearing wall) dan dinding tak menggalas beban(non-load bearing wall)?

Berikan jenis-jenis dinding tersebut.

(4 markah)

- (b) Nyatakan tiga(3) cara untuk menguatkan dinding batu bata.

(6 markah)

- (c) Lakarkan dua(2) jenis ikatan untuk dinding bata bata setebal 225mm.

(10 markah)

SOALAN 2

- (a) Berikan lima(5) fungsi siling.

(5 markah)

- (b) Senaraikan tiga(3) jenis bahan siling.

(3 markah)

(c) Lakar dan terangkan secara ringkas pemasangan siling berikut:-

- (i) Siling mendatar(flat ceiling)
- (ii) Siling terampai(suspended ceiling) dengan menggunakan rangka aluminium

(12 markah)

SOALAN 3

(a) Lakar dan namakan tiap-tiap bahagian sebuah kekuda bumbung jenis kayu.

(14 markah)

(b) Nama serta lakarkan tiga(3) jenis penyambung bahagian-bahagian kekuda kayu(timber connections).

(6 markah)

SOALAN 4

Soalan 7

Dengan bantuan lakaran huraikan perkara-perkara berikut dari segi fungsi, jenis bahan dan cara penggunaannya:-

- (i) Kepala tembok(coping) (5 markah)
- (ii) Kambi(skirting) (5 markah)
- (iii) Hias jenang(architrave) (5 markah)
- (iv) Ambang(lintol) (5 markah)

SOALAN 5

Lakarkan dengan jelas, keratan serta tampak pintu-pintu berikut:-

- (i) Pintu kayu rata(flush door) (6 markah)
- (ii) Pintu kayu ram(timber louvered door) (7 markah)
- (iii) Pintu berkaca berbingkai kayu(timber framed glazed door) (7 markah)

SOALAN 6

Lakarkan keratan yang menunjukkan cara:-

- (i) mengelakkan dari serangan anai-anai ke atas bangunan
- (ii) pengalihudaraan di bawah ruang lantai
- (iii) mengelakkan dari kelembapan(damp) di lantai
- (iv) mengelakkan dari air hujan meresap ke dalam bangunan melalui dinding,dan bumbung
- (v) mengelakkan dari penyerapan haba matahari melalui bumbung ke dalam bangunan

(20 markah)

SOALAN 7

(a) Lakar serta terangkan bahagian-bahagian tangga seperti berikut :-

- (i) tetingkat(riser)
- (ii) jejak(thread)
- (iii) anjur(nosing)
- (iv) pelantar tangga(landing)
- (v) jerejak(baluster)
- (vi) ibu tangga(stringer)
- (vii) kepala tangga(newel)
- (viii) susur tangan(handrail)

(12 markah)

- (b) Apakah yang dimaksudkan dengan ruang atas (headroom)?

Nyata dan lakarkan tinggi minimum untuk ruang atas.

(4 markah)

- (c) Apakah yang dimaksudkan dengan 'tanjakan' (ramp)?

Berikan dua(2) fungsinya.

(4 markah)

SOALAN 8

Lakar dan terangkan dengan ringkas perkara-perkara berikut :-

- (i) Tembok penahan(retaining wall)
- (ii) Dinding cucur atap(parapet wall)
- (iii) Tembok batu kasar(rubble wall)
- (iv) Dinding sekatan berkerangka aluminium (Aluminium framed partition)
- (v) Dinding papan(timber boarding)

(20 markah)