



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PENOLONG JURUUKUR BAHAN 2010 *UKUR BAHAN*

KOD : PTU04
SUBJEK : SPESIFIKASI
TARIKH : 11 MEI 2010
MASA : 2.00 PTG – 5.00 PTG

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

ARAHAN KEPADA CALON

1. Tuliskan angka gitiran serta nombor kad pengenalan anda dengan terang pada tiap-tiap helai 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 Melayu sahaja. Istilah-istilah teknikal yang tidak terjemahannya atau sukar diterjemahkan boleh diketik 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 tidak menunjukkan perkiraan tidak akan diberi markah.
6. Calon-calon digalakkan membuat lakaran untuk menjelaskan jawapan mereka di mana 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 soalan.
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 dewan peperiksaan dalam tempoh masa 30 minit dari mulanya peperiksaan.
13. Tindakan tatatertib akan diambil terhadap calon-calon yang menyerahkan kertas jawapan kosong (tanpa sebarang jawapan) sekiranya mereka tidak mempunyai sebab yang menasabah.
14. Calon-calon yang didapati meniru/menipu semasa menduduki peperiksaan akan dikenakan tindakan tatatertib.
15. Tindakan tatatertib akan diambil terhadap calon yang mengingkari arahan Ketua Pengawas semasa di dalam dewan peperiksaan.

PERKARA : PTU04 – SPESIFIKASI

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

Asas merupakan bahagian struktur bangunan yang terletak terus pada tanah serta mampu memindahkan beban binaan kepada tanah dengan sempurna dan teratur.

- a) Nyatakan kepentingan atau keperluan asas dalam kerja bangunan.
(6 markah)
- b) Senaraikan jenis-jenis asas.
(4 markah)
- c) Senaraikan **sepuluh (10)** tajuk utama dalam Spesifikasi Piawai untuk kerja Cerucuk Konkrit Tetulang Tuang Dulu.
(10 markah)

SOALAN 2

- a) Jelaskan maksud Spesifikasi?
(4 markah)
- b) Bilakah Spesifikasi perlu disediakan dan bilakah pula Spesifikasi Addenda perlu dibuat?
(8 markah)

SOALAN 2 (sambungan)

- c) Apakah kriteria penting dalam menyediakan Spesifikasi Kerja yang baik?

(4 markah)

- d) Apakah kepentingan menyediakan Spesifikasi Kerja yang lengkap?

(4 markah)

SOALAN 3

- a) Tuliskan spesifikasi bagi kerja korekan tanah keras dan korekan tanah lembut.

(10 markah)

- b) Tuliskan spesifikasi bagi kerja rawatan anai-anai.

(5 markah)

- c) Tuliskan spesifikasi bagi kerja pembinaan tapak bina.

(5 markah)

SOALAN 4

- a) Konkrit merupakan bahan penting dalam pembinaan sesebuah bangunan. Apakah bahan campuran atau komponen-komponen bagi menghasilkan konkrit tersebut?

(5 markah)

- b) Tuliskan spesifikasi bagi agregat kasar atau batu baur kasar.

(5 markah)

SOALAN 4 (sambungan)

- c) Simen adalah bahan yang mudah keras jika bercampur air. Nyatakan spesifikasi bagi menyimpan simen.

(10 markah)

SOALAN 5

- a) Tuliskan spesifikasi bagi Kerja Awalan berikut:
- i) Gambar foto Kemajuan Kerja
 - ii) Program Kerja
 - iii) Dinding Adang
 - iv) Jalan Masuk

(20 markah)

SOALAN 6

- a) Tuliskan spesifikasi bagi batu bata berikut dan kegunaannya:
- i) Bata Biasa
 - ii) Bata Muka
 - iii) Bata Kejuruteraan
- (12 markah)
- b) Apakah ukuran piawai bata yang biasa digunakan dalam kerja pembinaan?
- (3 markah)
- c) Apakah campuran kandungan mortar dan nyatakan nisbah bancuhan yang selalu digunakan dalam kerja pembinaan bangunan.
- (5 markah)

SOALAN 7

- a) Terdapat beberapa jenis cat yang digunakan dalam kerja kemasan bangunan. Nyatakan jenis cat yang sesuai digunakan bagi permukaan-permukaan berikut:
- i) Permukaan berlepa (bahagian luar)
 - ii) Permukaan berlepa (bahagian dalam)
 - iii) Permukaan papan gipsum
 - iv) Permukaan besi keluli
- (4 markah)
- b) Tuliskan spesifikasi bagi kerja mengecat permukaan besi yang baru; dan spesifikasi untuk mengecat semula bagi kerja kayu sedia ada.
- (16 markah)

SOALAN 8

- a) Berikan definisi hadkor.
- (5 markah)
- b) Apakah fungsi utama lapisan kalis air dan dimanakah ianya digunakan dalam sesebuah bangunan?
- (10 markah)
- c) Tuliskan spesifikasi Lapisan Kalis Air yang digunakan dalam bangunan dengan merujuk kepada jawapan di **Soalan 8(b)** di atas.
- (5 markah)

SOALAN 9

- a) Senarai satu jadual lengkapan pintu tingkap bagi perkara-perkara berikut:
- i) Pintu rintangan api dua daun
 - ii) Almari pakaian
 - iii) Pintu dua daun
 - iv) Pintu bilik air

(16 markah)

- b) Nyatakan **empat (4)** kehendak am bagi Kerja Pertukangan Kayu, Tanggam dan Pemasangan Lengkapan Pintu Tingkap.

(4 markah)

SOALAN 10

- a) Senaraikan **lima (5)** tajuk utama dalam spesifikasi piawai untuk kerja Penanaman Rumput dan Pokok.
- (5 markah)
- b) Tuliskan spesifikasi untuk **tiga (3)** tajuk utama yang disenaraikan di atas.
- (15 markah)
