



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN PEMBANTU TEKNIK 2009 **UKUR BAHAN**

KOD : PTU02

SUBJEK : AMALAN & PROSEDUR TENDER/
KONTRAK

TARIKH : 17 OGOS 2009

MASA : 2.00 PTG - 5.00 PTG

**DILARANG MEMBUKA KERTAS SOALAN
SEHINGGA DIARAHKAN**

ARAHAN KEPADA CALON

1. Tuliskan angka giliran 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 Malaysia sahaja. Istilah-istilah teknikal yang tiada terjemahannya atau sukar diterjemahkan boleh dikekalkan 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 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 mestilah disusun dan diikat 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 : PTU02 – AMALAN DAN PROSEDUR TENDER/KONTRAK

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) Nyatakan tujuan dan bila perkara-perkara berikut disediakan:

- i) Cabutan Butir-butir Permulaan (*PDA*)
- ii) Cabutan Butir-butir Seperti Ditender (*ATDA*)
- iii) Cabutan Butir-butir Seperti Kontrak (*ACDA*)

(9 markah)

b) Apakah yang dimaksudkan dengan Analisa Kos Mengikut Elemen (*Elemental Cost Analysis - ECA*) sertauraikan tujuan dan penggunaan *ECA* dalam pembangunan sistem maklumat kos.

(11 markah)

SOALAN 2

Berdasarkan maklumat di bawah, jawab soalan-soalan yang diberikan:

Projek : Membina dan menyiapkan makmal di Serdang, Selangor

No. kontrak : JKR/IP/UB/2005

Harga kontrak : RM 12,000,000.00

Tempoh kontrak : 12 bulan

Tarikh mula : 9 Mac 2005

SOALAN 2 (sambungan)

Item	Huraian	Amaun (RM)
A	Kerja awalan	1,000,000.00
B	Cerucuk	500,000.00
C	Blok utama	6,000,000.00
D	Kerja sekitar bangunan	500,000.00
E	Wang Peruntukan Sementara	1,500,000.00
F	Wang Kos Prima	2,500,000.00
	Jumlah dibawa ke Borang Tender	12,000,000.00

- a) Nyatakan peratusan dan nilai Bon Pelaksanaan berserta pengiraannya.
(3 markah)
- b) Nyatakan nilai Bayaran Pendahuluan berserta pengiraannya.
(3 markah)
- c) Berserta andaian nyatakan nilai bagi Denda Gantirugi Tertentu dan Ditetapkan berserta pengiraannya.
(3 markah)
- d) Nyatakan tarikh penyiapan bagi projek di atas.
(3 markah)
- e) Nyatakan tempoh bagi perkara-perkara berikut:
- i) Liabiliti Kecacatan
 - ii) Insurans Kerja
 - iii) Insurans Liabiliti Awam
 - iv) Bon Pelaksanaan
- (8 markah)*

SOALAN 3

- a) Apakah yang dimaksudkan dengan Perubahan Harga Bahan (*Variation of Price*)?
(3 markah)
- b) Senaraikan empat (4) jenis kerja yang layak dibuat pelarasan dibawah Syarat Perubahan Kerja.
(2 markah)
- c) Nyatakan jenis kerja yang tidak tertakluk kepada pelarasan Perubahan Harga.
(3 markah)
- d) Nyatakan dua (2) asas pengiraan Perubahan Harga.
(2 markah)
- e) Senaraikan item-item yang tidak diambilkira dibawah Perubahan Harga.
(5 markah)
- f) Nyatakan lima (5) jenis bahan binaan yang tertakluk kepada pelarasan Perubahan Harga.
(5 markah)

SOALAN 4

- a) Senaraikan empat (4) elemen utama yang perlu dipertimbangkan untuk membina kadar harga.
(2 markah)

SOALAN 4 (sambungan)

- a) Nyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi harga bahan.
(6 markah)
- c) Nyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kos buruh.
(3 markah)
- d) Berserta andaian, binakan kadar harga bagi mengikat jubin dinding seramik bersaiz 250 mm x 250 mm x 6 mm tebal berserta lapisan lepa simen dan pasir (1 : 3) untuk menerima jubin.
(9 markah)

SOALAN 5

- a) Berikan takrif bagi kontrak berdasarkan *Design and Build* dan kontrak *Turnkey*.
(2 markah)
- b) Nyatakan bersertauraian bagi kaedah bayaran interim yang boleh dilaksanakan untuk kontrak *Design and Build/Turnkey*.
(3 markah)
- c) Nyatakan **lima (5)** Fasal yang mana hak untuk mengambil tindakan dikhaskan kepada pegawai yang dinamakan seperti di dalam Lampiran kepada Syarat-syarat Kontrak siri 203A (Semakan 10/83).
(5 markah)
- d) Senaraikan **lima (5)** perbezaan utama antara kontrak menggunakan borang siri JKR 203 dan JKR DB/T.
(10 markah)

SOALAN 6

- a) Sebelum kontraktor boleh memulakan kerja di tapak bina, apakah perkara-perkara yang perlu dikemukakan kepada Pegawai Penguasa/ Pengarah Projek?
(4 markah)
- b) Senaraikan bentuk-bentuk jaminan Bon Pelaksanaan yang dibenarkan oleh Perbendaharaan.
(5 markah)
- c) Senaraikan **enam (6)** perkara utama yang perlu ada dalam sesbuah Dokumen Kontrak.
(9 markah)
- d) Nyatakan tempoh bagi penyediaan Dokumen Kontrak mengikut Surat Pekeliling Perbendaharaan.
(2 markah)

SOALAN 7

Huraikan secara ringkas bagi perkara-perkara berikut:

- a) Ringkasan Projek
- b) Pengambilan Tanah
- c) Pengukuhan Tapak bina dan Penyelidikan Tanah
- d) Rekabentuk Permulaan
- e) Penyediaan Anggaran Awal
- f) Perakuan Kelambatan dan Lanjutan Masa
- g) Perakuan Kerja Tak Siap
- h) Perakuan Siap Kerja

SOALAN 7 (sambungan)

- i) Siap Berbahagian-bahagian
- j) Perakuan Pendudukan Separa

(20 markah)

SOALAN 8

- a) Nyatakan empat (4) asas utama bagi Penilaian Tender Kerja.
(8 markah)
- b) Senaraikan tugas Jawatankuasa Membuka Tender.
(6 markah)
- c) Nyatakan tempoh bagi perkara-perkara berikut:
 - i) Tempoh proses Penilaian Tender
 - ii) Tempoh minimum sah laku tender
 - iii) Tempoh minimum pelawaan tender
(4 ½ markah)
- d) Nyatakan bayaran minimum bagi satu (1) set dokumen tender
(1 ½ markah)

SOALAN 9

- a) Nyatakan enam (6) perkara yang perlu diambil kira sebelum penyediaan Perakuan Muktamad disiapkan.
(12 markah)

SOALAN 9 (sambungan)

- b) Terdapat **tiga (3)** jenis kadar harga yang digunakan dalam menilai Perubahan Kerja. Nyatakan jenis kadar harga tersebut.
(3 markah)
- c) Berapakah tempoh penyediaan Perakuan Muktamad sebagaimana yang terkandung di dalam Syarat-syarat Kontrak?
(2 markah)
- d) Senaraikan **tiga (3)** pihak yang perlu dibayar mengikut turutan keutamaan, jika Bayaran Muktamad yang diperakukan tidak mencukupi.
(3 markah)

SOALAN 10

Huraikan secara ringkas perkara-perkara berikut:

- a) Kaedah Aliran Kritikal (*Critical Path Method*)
- b) Surat Ikatan Penyerahan Hak Faedah
- c) Surat Perwakilan Kuasa
- d) Bahan-bahan dan Barang-barang Tak Pasang
- e) Jadual Kadar Harga
- f) Harga Kerja Pembina
- g) Keuntungan dan Layanan
- h) Caj On-Cost
- i) Harga Cut-off
- j) Kadar Kerja Harian (*Day Works Rates*)

(20 markah)
