



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESSION 2023/2024**

- NAMA KURSUS : KONTRAK PEMBINAAN DAN PEROLEHAN
- KOD KURSUS : BNP 21203
- KOD PROGRAM : BNA/BNB/BNC
- TARIKH PEPERIKSAAN : JULAI 2024
- JANGKA MASA : 3 JAM
- ARAHAN :
1. JAWAB **EMPAT** SOALAN SAHAJA.
 2. PEPERIKSAAN INI DIJALANKAN SECARA
 BUKA BUKU
 TUTUP BUKU
 3. PELAJAR **TIDAK DIBENARKAN** MERUJUK KEPADA MANA-MANA SUMBER RUJUKAN BAGI PEPERIKSAAN YANG DILAKSANAKAN SECARA TUTUP BUKU

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI ENAM (6) MUKA SURAT

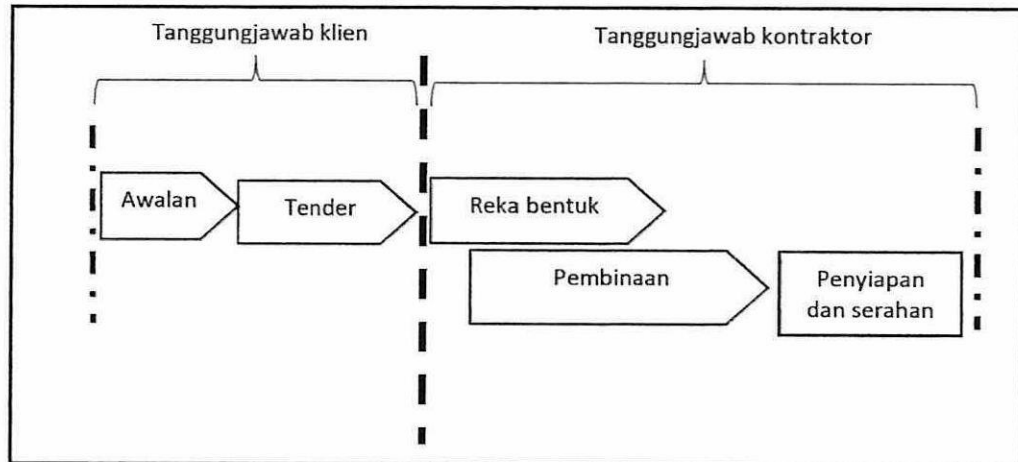
TERBUKA

SULIT

S1 **Rajah S1.1** menunjukkan turutan proses bagi sebuah sistem perolehan yang digunakan di Malaysia.

(a) Namakan sistem perolehan yang ditunjukkan di **Rajah S1.1**.

(2 markah)



Rajah S1.1 Proses bagi sistem perolehan.

(b) Kaji **TIGA (3)** kebaikan dan keburukan mengenai sistem perolehan di **S1(a)**.

(6 markah)

(c) Encik Hamidi merupakan pengarah bagi Syarikat Kontraktor Bersekutu Enterprise yang bergred G2 yang berdaftar di Johor. Beliau bercadang untuk menyertai tender yang diiklankan di **Rajah Appendix A.1**. Adakah Encik Hamidi layak untuk menyertai tender tersebut. Bahaskan.

(8 markah)

(d) Berpandukan sebuah carta alir, nyatakan proses tender yang bakal Encik Hamidi lalui sekiranya beliau layak memohon tender di **Rajah S1.2**.

(9 markah)

TERBUKA

S2 Syarat-syarat kontrak merupakan klausa-klausa yang terkandung dalam borang kontrak setara. Syarat-syarat kontrak ini menghuraikan hak dan tanggungjawab pihak yang berkontrak.

- (a) Perincikan **LIMA (5)** peranan utama pegawai penguasa berdasarkan jawatan yang dinyatakan dalam dokumen kontrak.

(10 markah)

- (b) Syarikat Kontraktor Bersekutu Enterprise perlu menyiapkan sebuah projek pembinaan dewan di Pagoh, Johor pada 29 Februari 2024 yang lepas. Oleh itu, kontraktor telah mendapat kelulusan lanjutan masa selama 31 hari sebagaimana yang dibenarkan dalam klausa 43 syarat-syarat kontrak JKR 203A. Anda sebagai jurutera dari syarikat kontraktor tersebut, kaji **LIMA (5)** sebab yang menyebabkan syarikat anda layak mendapat kelulusan tersebut.

(10 markah)

- (c) Kirakan tarikh siap projek tersebut selepas mendapat kelulusan lanjutan masa seperti di **S2(b)** dan nyatakan kesan lanjutan masa terhadap syarikat anda.

(5 markah)

S3 Bina kadar harga merupakan satu proses menentukan harga bagi satu unit kerja atau bahan.

- (a) Terangkan **EMPAT (4)** elemen kos yang perlu dipertimbangkan dalam pembinaan kadar harga.

(8 markah)

- (b) Bincangkan mengenai keperluan mengambil kira kadar pertambahan 50% dalam pengiraan kos kerja konkrit.

(7 markah)

- (c) Kirakan harga bagi 1m^3 kerja konkrit tuang *in situ* Gred 30 (1:1:2) yang dibancuh secara manual dan dituang ke dalam tiang berdasarkan maklumat berikut:

Kos Simen	= RM 20.00/beg (50 kg)
Kos Pasir	= RM 50/ m^3
Kos batu baur	= RM 60/ m^3
<i>Output</i> buruh untuk kerja membancuh	= 2 jam/ m^3
<i>Output</i> buruh untuk kerja menggangkut dan meletak	= 5 jam/ m^3
Kos buruh bagi kerja membancuh	= RM 70/8 jam
Kos buruh bagi kerja menggangkut dan meletak	= RM 75/8 jam
Kadar pembaziran, kekecutan dan kepadatan	= 50%
Keuntungan dan <i>overhead</i>	= 15%

TERBUKA

(10 markah)

S4 Anggaran kos adalah berdasarkan reka bentuk awalan dan pelan susur atur tapak yang telah dipersetujui. Anggaran kos bertujuan untuk menyediakan peruntukan kewangan bagi melaksanakan projek pembinaan.

(a) Bezakan fungsi ketiga-tiga borang anggaran kos projek yang digunapakai pada projek dibawah kelolaan pihak kerajaan:

- (i) *Preliminary Detailed Abstract*
- (ii) *As Tendered Detailed Abstract*
- (iii) *As Completed Detailed Abstract*

(6 markah)

(b) Anggaran kos disediakan melalui suatu proses teknikal untuk mendapatkan ramalan perbelanjaan dan kos yang terlibat bagi sesuatu projek yang dicadangkan. Bandingkan kaedah anggaran kos berikut:

- (i) Kaedah Keluasan Lantai
- (ii) Kaedah Isipadu
- (iii) Kaedah Penilaian Unit
- (iv) Kaedah Kuantiti Nilai Hampir

(12 markah)

(c) Dewan Orked yang telah siap dibina pada 20 Februari 2021 dengan kos projek RM600 ribu boleh memuatkan 3,500 orang. Dengan menggunakan kaedah kuantiti nilai hampir, anggarkan kos pembinaan pada tahun 2023 bagi sebuah dewan yang mempunyai rekabentuk hampir serupa dengan Dewan Orked bagi kapasiti 2,000 orang sahaja dengan mengambil kira berlaku kenaikan harga barang sebanyak 1.5% setahun.

(7 markah)

TERBUKA

S5 Sebuah bangunan yang menggunakan lantai tak gantung (non-suspended floor) mempunyai **LIMA (5)** batang rasuk tanah GB1 sebagaimana ditunjukkan di dalam **Rajah S5.1**. Semua saiz rasuk untuk bangunan tersebut adalah serupa dengan tebal penutup konkrit (concrete cover) ialah 40 mm, gred konkrit ialah 50 dan gred lean concrete ialah 15. Kirakan semua kuantiti untuk GB1 untuk item berikut dengan menggunakan kertas dimensi.

(a) Konkrit untuk rasuk GB1 untuk bangunan tersebut.

(5 markah)

(b) Besi tetulang utama untuk rasuk GB1

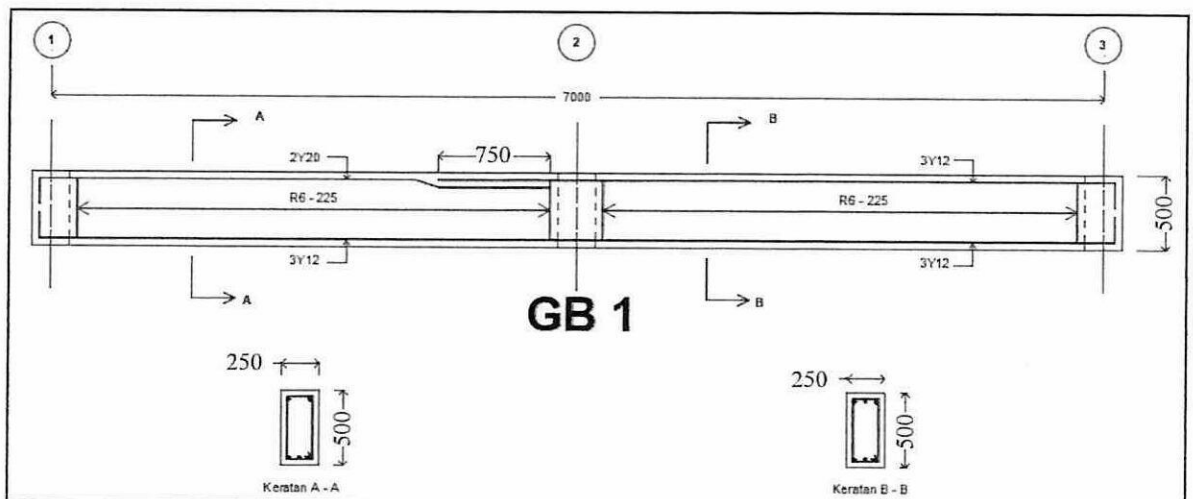
(10 markah)

(c) Besi perangkai untuk GB1

(5 markah)

(d) Kotak acuan untuk rasuk tanah GB1

(5 markah)



Rajah S5.1 batang rasuk tanah

- SOALAN TAMAT -

TERBUKA

APPENDIKS A



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

KENYATAAN TENDER

Pelawaan ini adalah terbuka kepada firma perunding berdaftar dengan Kementerian Kewangan di bawah kod bidang seperti di bawah untuk mengambil bahagian didalam pelawaan berikut:-

No. Rujukan	Butir-Butir Pelawaan	Kod Bidang	Tarikh Tutup	Syarat Utama Pelawaan
KPM /1/2024	Perkhidmatan Perundingan (Full Basic Professional Services) Bagi Projek Membina dan Menyiapkan Sekolah Menengah Kebangsaan Batang Ai, Serawak	230700 (Arkitek) 230100 (Kej Awam) 230700 (Kej. Elektrik) 230400 (Kej. Mekanikal) 230700 (Ukur Bahan)	25 Mei 2024	<ol style="list-style-type: none"> Berdaftar dengan Kementerian Kewangan dan berdaftar di bawah bidang kod bidang yang ditetapkan: dan Tempoh pendaftaran dengan Kementerian Kewangan masih sah

Syarat – syarat, Arahan dan maklumat lanjut mengenai ini adalah dijelaskan di dalam Dokumen Pelawaan dan boleh didapatkan daripada kaunter/pejabat agensi di bahagian Perolehan, kementerian Pelajaran Malaysia, aras 2, Blok E8, Parcel E, Presint 1, 62000 Putrajaya **bermula 1 April hingga 15 Mei 2024**. Dokumen Pelawaan adalah dijual dengan kadar RM250 bagi setiap satu (1) set.

Tempat serahan dokumen adalah di alamat yang sama

Cadangan Teknikal dan Cadangan kos hendaklah di masukkan ke dalam sampul surat berasingan yang berlakri dan ditandakan “**Cadangan Teknikal**” dan “**Cadangan Kos**” di sebelah kiri setiap sampul surat berkenaan dan dialamatkan kepada **Ketua Setiausaha Kementerian Pelajaran Malaysia**.

Cadangan Teknikal dan Cadangan Kos tersebut hendaklah dimansuhkan ke dalam Peti Pelawaan Terbuka di Bahagian Perolehan KPM seperti alamat diatas **tidak lewat daripada jam 12.00 tengah hari pada 25 Mei 2024**. Dokumen Cadangan Teknikal dan Cadangan Kos yang lewat diterima tidak akan dipertimbangkan

TERBUKA

Rajah Appendix A.1 Kenyataan tender.