UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Second Semester Examination
Academic Session 2008/2009

Apri/May 2009

RMT 558 - Construction and Facilities Management
[Pengurusan Pembinaan dan Fasiliti]

Duration: 3 hours
[Masa: 3 jam]

Please check that this examination paper consists of FOUR printed pages before you begin the examination.

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAT muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Students are allowed to answer all questions either in English OR in Bahasa Malaysia only.

Pelajar dibenarkan menjawab semua soalan dalam Bahasa Inggeris ATAU Bahasa Malaysia sahaja.

Answer **FOUR** questions only. Answer **any TWO** questions from **SECTION A** and **any TWO** questions from **SECTION B**.

*Jawab **EMPAT** soalan sahaja. Jawab **mana-mana DUA** soalan dari **BAHAGIAN A** dan **mana-mana** soalan dari **BAHAGIAN B**.*

Please separate the answer book for each Section.
Sila asingkan buku jawapan untuk setiap Bahagian.

SECTION A
BAHAGIAN A

1. (a) Discuss in detail the various different objectives a construction firm may have in immersing itself into the bidding process and relate how the overall goal of the construction firm may influence the decision to enter a bid.

Bincangkan dengan terperinci objektif-objektif berbeza yang mungkin ingin dicapai oleh satu-satu firma binaan semasa melibatkan diri di dalam proses tender/sebutharga dan kaitkan bagaimana matlamat keseluruhan firma binaan tersebut dapat mempengaruhi keputusan untuk menawarkan sebutharga/tawaran.

(10 marks/*markah)*

(b) The process of construction planning before the tendering stage is often seen as the threshold in which the construction firm decides its next step. Discuss the various methods that may be adopted by the construction firm during this stage and highlight the important processes the firm should look into.

Proses perancangan pembinaan pra-tender lazimnya dilihat sebagai ambang di mana firma binaan membuat keputusan untuk tindakan selanjutnya. Bincangkan kaedah-kaedah yang dapat diaplikasikan oleh firma-firma binaan semasa tahap ini serta nyatakan proses-proses ketara yang perlu dititikberatkan oleh firma-firma tersebut.

(15 marks/*markah)*

2. Project programming is a valuable tool that often sets the tone and approach of the construction firm in undertaking a certain construction project. Elaborate on how the various inherent and unique characteristics of a project may influence project programming. Using a hypothetical project of your own making, discuss how project programming may mitigate problems, offer solutions, maintain the correct segue of the different construction phases as well as promote a healthy balance of authority and control within the project organization.

Penyediaan program projek merupakan satu kaedah yang amat penting di dalam menggariskan rentak serta pendekatan yang bakal diambil oleh sesebuah firma binaan semasa melaksanakan satu-satu projek pembinaan. Huraikan bagaimana pelbagai ciri-ciri unik dan tersendiri sesebuah projek dapat mempengaruhi penyediaan program projek. Dengan menggunakan satu projek yang diilhamkan sendiri, bincangkan bagaimana penyediaan program projek dapat menangani masalah, memberikan penyelesaian, menjamin kesinambungan urutan fasa-fasa pembinaan yang berbeza di samping mengutarakan keseimbangan yang sihat dari segi kuasa dan kawalan di dalam organisasi projek.

(25 marks/*markah)*

...3/-

3. As a construction manager for a construction company, you are required to make an outline of your materials and plant management plan to ensure that the necessary materials and equipment arrive on site to support the construction activities.

   Make a sample page format to show the data the materials and plant plan will cover.

   Sebagai seorang pengurus binaan untuk sebuah syarikat binaan, anda dikehendaki membuat garispanduan untuk perancangan bahan binaan dan loji bagi memastikan bahan dan loji yang di perlukan sampai di tapak bagi membantu aktiviti-aktiviti binaan.

   Buat contoh format satu muka bagi menunjukkan data yang perancangan bahan dan loji akan liputi.

(25 marks/*markah)*

SECTION B
BAHAGIAN B

4. (a) **DESCRIBE** what background information and factors you need to consider before advising the top management on the rationale of a space management strategy.

   (b) **SELECT ONE** of these strategies as an illustration:-

   (i) Planning and allocation strategy

   (ii) Workplace design strategy

   (iii) IT support strategy

   TERANGKAN *apa faktor dan maklumat latar-belakang yang perlu anda pertimbang sebelum memberi nasihat kepada pengurusan atasan terhadap rasional strategi pengurusan ruang.*

   PILIH SATU *dari strategi berikut sebagai illustrasi:-*

   (i) Strategi perancangan dan allokasi

   (ii) Strategi rekabentuk tempat kerja

   (iii) Strategi sokongan IT

(25 marks/*markah)*

5. (a) **LIST** and **DISCUSS FIVE** reasons why organisations are changing?

   SENARAI *dan* ***BINCANG LIMA*** *sebab kenapa sesuatu organisasi itu berubah?*

   (b) **DESCRIBE** the impact of these changes on their existing facilities and support services.

   JELASKAN *impak perubahan tersebut terhadap kemudahan dan khidmat sokongan yang sedia ada.*

(25 marks/*markah)*

6. **DESCRIBE**, with the aid of examples, what is meant by:-

   Dengan menggunakan contoh, ***TERANGKAN*** *maksud:-*

   (a) Planned preventative maintenance
   Senggaraan Pencegahan Terancang

   (b) Reactive maintenance
   Senggaraan Reaktif

   (c) Condition based maintenance
   Senggaraan Berasaskan Keadaan

(25 marks/*markah)*

- oooOooo -