

---

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination  
2007/2008 Academic Session

October / November 2007

**EAA 483/2 – Construction Management**  
**[Pengurusan Binaan]**

Duration: 2 hours  
[Masa : 2 jam]

---

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

*[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAT muka surat bercetak termasuk lampiran sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]*

**Instructions:** Answer **FOUR (4)** questions only. All questions carry the same marks.

**Arahan:** Jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja. Semua soalan membawa jumlah markah yang sama.

You may answer the question either in Bahasa Malaysia or English.

*[Anda dibenarkan menjawab soalan sama ada dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris.]*

All questions **MUST BE** answered on a new sheet.

*[Semua jawapan **MESTILAH** dijawab pada muka surat baru.]*

Write the answered question numbers on the cover sheet of the answer script.

*[Tuliskan nombor soalan yang dijawab di luar kulit buku jawapan anda.]*

1. (i) Nyatakan apakah pengurusan nilai dan peranannya di dalam projek pembinaan.  
(5 markah)

*Describe what is value engineering (management) and explain its role in project management.*

- (ii) Bincangkan fasa pelan kerja Dell' Isola untuk pelan kerja pengurusan nilai.

(12 markah)

*Discuss the value engineering job plan develop by Dell' Isola.*

- (iii) Jelaskan tentang kos kitaran hayat (life-cycle costing) dan kepentingannya dalam pengurusan nilai.

(8 markah)

*Explain the life-cycle costing and state its important in value management.*

2. (i) Jelaskan **LIMA** (5) pendekatan fizikal yang boleh dilakukan untuk mencapai keselamatan dan kesihatan (safety and health) di dalam pembinaan.

(10 markah)

*Describe FIVE (5) physical approaches which are required for safety and health in construction.*

- (ii) Nyatakan dan bincangkan **LIMA** (5) faktor yang menjadikan motivasi untuk menjalankan program keselamatan dan kesihatan dalam projek pembinaan.

(10 markah)

*Give and discuss FIVE (5) factors which form the motivation in the implementation of safety and health program in construction project.*

- (iii) Bincangkan tentang organisasi yang terlibat di dalam jaminan kualiti (quality assurance) dan konflik yang mungkin berlaku di antara organisasi yang terlibat.

(5 markah)

*Discuss the organizations involve in the quality assurance and explain the conflicting objectives and interests which may arise between the organizations.*

3. Pengurusan Projek diaplikasikan merentasi pelbagai bidang kerja yang menggunakan pendekatan pengurusan berasaskan projek dalam melaksanakan aktiviti yang khusus. Pengurusan Binaan ialah bidang khusus Pengurusan Projek.

Jelaskan perbezaan di antara pengurusan projek umum dan pengurusan binaan bagi menjawab soalan ini, anda boleh menekankan kepada perbezaan ini melalui;

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| i) Kontrak / tender | (7 markah) |
| ii) Professional    | (6 markah) |
| iii) Organisasi dan | (6 markah) |
| iv) Skop            | (6 markah) |

*Project Management is applicable across all disciplines of work where project based management is undertaken on specific activities. Construction management is a specialized branch of Project Management.*

*Explain the differences in general project management and construction management. You can emphasise the differentiation based on the following:*

- i. *Contract / tenders*
- ii. *Professionals*
- iii. *Organizations and*
- iv. *Scope*

4. Huraikan setiap satu daripada bidang pengetahuan di bawah, sila hubungkan dengan syarat kontrak dan tender dalam pengurusan binaan.

- |             |            |
|-------------|------------|
| i. Skop     | (7 markah) |
| ii. Masa    | (6 markah) |
| iii. Kos    | (6 markah) |
| iv. Kualiti | (6 markah) |

*Elaborate on the knowledge areas stated below and relate this to the contracts and tenders condition in Construction Management.*

- i. *Scope*
- ii. *Time*
- iii. *Cost*
- iv. *Quality*

5. (i) Apakah takrifan pengurusan projek? (2 markah)

*What is meant by project management?*

- (ii) Apakah takrifan perancangan untuk sesuatu projek?. (4 markah)

*What is meant by planning for a particular project?*

- (iii) Bincangkan ENAM (6) langkah-langkah perancangan projek. (9 markah)

*Discuss in detail the SIX (6) steps in project planning.*

- (iv) Bincangkan LIMA (5) kaedah anggaran untuk sesebuah projek bangunan. (10 markah)

*Discuss the FIVE (5) methods of estimating for a building project.*