



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**FINAL EXAMINATION
SEMESTER II
SESSION 2010/2011**

COURSE NAME : BUILDING MAINTENANCE
COURSE CODE : BFB4093
PROGRAMME : 4 BFF
EXAMINATION DATE : APRIL / MAY 2011
DURATION : 3 HOURS
INSTRUCTION : ANSWER ALL QUESTIONS.

THIS PAPER CONSISTS OF SEVEN (7) PAGES

Q1 Figure Q1 shows a Life Cycle Costing (LCC) for façade maintenance research model for effective evaluation, monitoring and management of costs incurred for efficient maintenance of facades on external wall surfaces. LCC will provide guidance on the selection of types of plaster and paint for external wall surfaces.

(a) Explain in detail the purpose of LCC for façade maintenance.

(10 marks)

(b) Concisely analyze and discuss the skeletal framework which shows the LCC model for paint system at external wall surfaces as shown in **Figure Q1**.

(15 marks)

Q2 Structural Building Maintenance Report will inspect and check the property to ensure it has been built and maintain in accordance with the Structural Engineers requirements. These reports are best prepared while the project is under construction.

(a) Identify **five (5)** common problems found in Structural Inspections

(10 marks)

(b) Discuss and explain in detail **three (3)** common problems causing disputes between Builder and Client in structural building maintenance

(15 marks)

S1 Gambar Q1 menunjukkan Kos Kitaran Hidup (KKH) untuk model kajian penyelenggaraan *facade* bagi penilaian, pemantauan dan kos pengurusan yang dikeluarkan untuk menyelenggara *facade* pada permukaan dinding luaran secara berkesan. KKH akan memberikan panduan bagi pemilihan jenis lepaan dan cat untuk permukaan dinding.

(a) Jelaskan secara terperinci tujuan KKH bagi penyelenggaraan *facade*.

(10 markah)

(b) Analisis secara ringkas dan bincangkan struktur rangka kerja yang menunjukkan model KKH bagi sistem mengecat pada permukaan dinding luaran seperti seperti yang di tunjukkan dalam **Figure Q1**.

(15 markah)

S2 Laporan Penyelenggaraan Struktur Bangunan akan menyemak dan memeriksa komponen bangunan bagi memastikan ianya telah dibina dan diselenggara selaras dengan keperluan Kejuruteraan Struktur. Laporan ini adalah yang terbaik disediakan bagi projek yang masih di dalam pembinaan.

(a) Kenalpasti **lima (5)** masalah umum yang biasa ditemui semasa pemeriksaan struktur

(10 markah)

(b) Bincangkan dan terangkan secara terperinci **tiga (3)** masalah umum yang menyebabkan perselisihan antara Kontraktor dengan Klien di dalam penyelenggaraan struktur bangunan

(15 markah)