

SULIT



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI**

**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2025/2026

DCQ20344: QUANTIFICATION OF BUILDING WORKS 2

TARIKH : 24 NOVEMBER 2025

MASA : 2.30 PETANG - 4.30 PETANG (2 JAM)

Kertas soalan ini mengandungi **ENAM (6)** halaman bercetak.

Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Kertas Dimensa, Kertas Billing, Bar Bending Schedule dan Buku SMM2

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

Notes:***Nota-nota:***

1. Measurement work should be based on the principles stated in the Malaysia Standard Method of Measurement of Building Works 2nd Edition (SMM2).

Kerja-kerja pengukuran mestilah berasaskan prinsip-prinsip yang dinyatakan di dalam Standard Method of Measurement of Buildings Works 2nd Edition (SMM2).

2. Assumptions should be made where specifications or details are not provided or unclear. All assumptions must be clearly stated in the answer scripts.

Andaian hendaklah dibuat jika spesifikasi atau perincian tidak disediakan atau kurang jelas. Semua andaian mestilah dinyatakan dengan jelas di dalam skrip jawapan.

3. Marks will be awarded for subject knowledge, clear and systematic setting of dimensions, adequacy and accuracy of description and dimensions.

Markah akan diberi untuk pengetahuan tentang subjek, tata atur yang sistematik, kecukupan dan ketepatan dimensi dan keterangan.

SECTION A: 100 MARKS***BAHAGIAN A: 100 MARKAH*****INSTRUCTION:**

This section consists of **FOUR (4)** structured questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan struktur. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1***SOALAN 1***

- CLO1 (a) With reference to SMM2, explain the measuring guidelines for formwork to the floor beam.
Merujuk kepada SMM2, terangkan peraturan pengukuran bagi kerja acuan untuk rasuk lantai.
[7 marks]
[7 markah]
- CLO1 (b) Based on Drawing No. **DCQ20344/FRAME**, calculates the quantity of concrete work for roof beam.
Berdasarkan Lukisan No. DCQ20344/FRAME, hitungkan pengukuran kuantiti untuk kerja konkrit dalam rasuk bumbung.
[8 marks]
[8 markah]
- CLO1 (c) Conclude the measured quantities 1(b) as the bill of quantities.
Rumuskan kuantiti terukur bagi 1(b) sebagai senarai kuantiti.
[10 marks]
[10 markah]

QUESTION 2**SOALAN 2**

- CLO1 (a) With reference to SMM2, explain the measurement guidelines for formwork to slab soffit.
Merujuk kepada SMM2, terangkan peraturan pengukuran bagi kerja acuan untuk lantai tampang bawah.
- [7 marks]
[7 markah]
- CLO1 (b) Based on Drawing No. **DCQ20344/UPPERFLOOR**, calculate the quantity of concrete work for upper floor slab type S1.
*Berdasarkan Lukisan No. **DCQ20344/UPPERFLOOR**, hitungkan pengukuran kuantiti untuk kerja konkrit untuk papak lantai jenis S1.*
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO1 (c) Conclude the measured quantities 2(b) as the bill of quantities.
Rumuskan kuantiti terukur bagi 2(b) sebagai senarai kuantiti.
- [10 marks]
[10 markah]

QUESTION 3**SOALAN 3**

- CLO1 (a) By referring to SMM2, explain clauses **F.12.1** and **F.12.5** for staircase construction.
Merujuk kepada SMM2, terangkan klausa F.12.1 dan F.12.5 untuk pembinaan tangga.
- [7 marks]
[7 markah]
- CLO1 (b) Based on Drawing No. **DCQ20344/STAIRCASE**, calculate quantity measurement for formwork to raking open string of staircase.
Berdasarkan Lukisan No. DCQ20344/STAIRCASE, hitungkan pengukuran kuantiti bagi "formwork to raking open string" dalam tangga.
- [8 marks]
[8 markah]
- CLO1 (c) Based on Drawing No. **DCQ20344/ROOF**, calculate quantity measurement for ceiling joist in roof construction.
Berdasarkan Lukisan No. DCQ20344/ROOF, hitungkan pengukuran kuantiti bagi "ceiling joist" dalam pembinaan bumbung.
- [10 marks]
[10 markah]

QUESTION 4**SOALAN 4**

- CLO1 (a) By referring to SMM2, explain clauses **G.28** for brickwork.
*Merujuk kepada SMM2, terangkan klausa **G.28** untuk kerja bata.*
[7 marks]
[7 markah]
- CLO1 (b) Based on Drawing No. **DCQ20344/WALL**, calculate the quantity measurement for internal wall in gridline **4/J-K and 4/E-G**.
*Berdasarkan Lukisan No. **DCQ20344/WALL**, hitungkan pengukuran kuantiti bagi dinding dalam di garis grid **4/J-K and 4/E-G**.*
[8 marks]
[8 markah]
- CLO1 (c) Based on Drawing No. **DCQ20344/WINDOW**, calculate the quantity measurement of painting work for the security bars.
*Berdasarkan Lukisan No. **DCQ20344/WINDOW**, hitungkan pengukuran kuantiti untuk kerja mengecat dalam “security bar”.*
[10 marks]
[10 markah]

SOALAN TAMAT