

**SUKATAN PEPERIKSAAN PERKHIDMATAN BAGI
PEMBANTU MAKMAL, GRED C17 (SUBJEK JABATAN)**

1. Tarikh Kuatkuasa : 01-01-2012
2. Matlamat sukatan : a) Untuk menilai kesesuaian seseorang pegawai dari segi potensinya untuk menjawat jawatan tersebut
- b) Untuk menguji kemahiran seseorang pegawai berdasarkan kepada pengalaman dalam tugas-tugas harian
3. Tujuan peperiksaan : Untuk memenuhi sebahagian daripada syarat-syarat pengesahan dalam jawatan
4. Pegawai yang layak menduduki peperiksaan ini : Pembantu Makmal C17 lantikan yang masih dalam percubaan

5. Kandungan Sukatan Peperiksaan

5.1 Bahagian I - Kertas Teori

i. Site Investigations:

Setting out for the borehole positions; Borehole logging; Soil samplings; Standard Penetration tests; Wash boring in soft materials; Coring in rocks; take water table readings; Mackintosh Probing; Hand augerings; In-situ density tests using core cutter or sand replacement method.

ii Laboratory Testing on Soil Samples:

Soil classifications Liquid limit, plastic limit and Plasticity index determinations Dry or wet sieve analysis; Determinations of dry or bulk densities, moisture content, specific gravity, Protar compaction tests

iii. Laboratory Testing on Aggregate Samples:

- Ten percent fines tests; Los Angeles Abrasion tests; Clay, silt and dust contents tests; Coating and Stripping tests; Crushing value tests; Flakiness and Elongation tests; Sodium sulphates soundness tests;
- iv. Laboratory Testing on Asphaltic Concrete: Bitumen extraction; Marshall Stability and flow tests.
 - v. Laboratory Testing on Reinforcement Bars: Elongation and tensile strength tests.

Soalan : Jawab 5 Soalan daripada 7 soalan

Masa : 3 Jam

5.2 Bahagian II - Kertas Amali

- vi. Site Investigations:
Setting out for the borehole positions; Borehole logging; Soil samplings; Standard Penetration tests; Wash boring in soft materials; Coring in rocks; take water table readings; Mackintosh Probing; Hand augerings; In-situ density tests using core cutter or sand replacement method.
- vii Laboratory Testing on Soil Samples:
Soil classifications Liquid limit, plastic limit and Plasticity index determinations Dry or wet sieve analysis; Determinations of dry or bulk densities, moisture content, specific gravity, Protar compaction tests
- viii. Laboratory Testing on Aggregate Samples:
Ten percent fines tests; Los Angeles Abrasion tests; Clay, silt and dust contents tests; Coating and Stripping tests; Crushing value tests; Flakiness and Elongation tests; Sodium sulphates soundness tests;
- ix. Laboratory Testing on Asphaltic Concrete: Bitumen extraction; Marshall Stability and flow tests.

- x. Laboratory Testing on Reinforcement Bars: Elongation and tensile strength tests.

Soalan : Jawab 2 Soalan

Masa : 3 Jam

Calon -calon tidak dibenarkan untuk merujuk kepada mana-manabahan rujukan atau nota-nota.

6. Pengecualian : Calon-calon yang telah kukus mana-mana bahagian adalah dikecualikan daripada mengambil semula bahagian tersebut
7. Matlamat sukatan : Lulus/Kandas
Markah lulus 50% dan keatas bagi setiap bahagian
8. Penyelia atau Pemeriksa dilantik oleh : Institiut Latihan Jabatan Kerja Raya
9. Bahasa (soalan dan jawapan) : Bahasa Malaysia / English
10. Permohonan menduduki peperiksaan : Permohonan boleh dibuat melalui mengisi borang dan dihantar terus ke Institiut Latihan Jabatan Kerja Raya
11. Pusat peperiksaan : Institiut Latihan Jabatan Kerja Raya, Kepayan
12. Kekerapan peperiksaan : Satu (1) kali setahun
13. Tarikh akhir mengemukakan permohonan : 1 bulan sebelum tarikh peperiksaan

BAHAN-BAHAN RUJUKAN:

Test Cards, Makmal Pengujian Bahan, JKR