

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang 1986/87

RME 453 - Ukur Kerja-Kerja Binaan

Tarikh: 6 April 1987

Masa: 9.00 pagi - 12.00 t/hari
(3 Jam)

Arahan Kepada Calon-Calon

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

Markah-markah akan diberi kepada ketelitian dalam ukurkira, jelas serta sistematiknya dalam pengolahan dimensi-dimensi, cara pendekatan kepada penyelesaian dan kebolehan menguraikan unsur-unsur.

Kerja hitungan hendaklah dibuat dalam tempat-tempat berkenaan di atas kertas ukuran.

Ukurkira hendaklah bersesuaian dengan Nota-Nota Penentuan yang diberi. Di mana terdapat perincian yang tidak jelas penentuannya atau juga tidak ditunjukkan dengan terang dalam lukisan, kaedah pembinaan yang lazim menggunakan bahan-bahan yang boleh dikatakan bermutu serta kecekapan membuat kerja yang baik bolehlah diandaikan.

1. Daripada lukisan-lukisan yang diberikan, ukur kirakan semua bahan untuk:-

(a) Kerja dinding

(30 markah)

(b) Kemasan lantai

(15 markah)

(c) Kemasan dinding

(15 markah)

(d) Kemasan siling

(15 markah)

(e) Pintu dan tingkap termasuk pengubahsuaihan

(25 markah)

-oooo0ooo-

Kerja Batu-Bata

Semua bata-bata yang digunakan hendaklah dari jenis keras, baik, dibakar dengan sempurna, bata tanahliat buatan mesin, mengikut ukuran-ukuran Penentuan British 3921 (B.S. 3921).

Simen untuk kerja-kerja bata hendaklah dari kadar 1 : 3 campuran simen-pasir.

Melainkan ianya tercatit, semua kerja-kerja bata hendaklah diatur secara ikatan "stretcher".

Dinding hasil ikatan bata setengah dan dinding bata atas sisi hendaklah dikuatkan dengan jaringan keluli tetulang berjenis "Exmet", mengikut Penentuan British 1221 (B.S.), 63mm lebar, pada tiap-tiap empat lapisan.

Bekalkan lapisan datar kalis lembap menyeluruhi lebar bata di mana ianya terletak, campuran dari simen dan pasir (1 : 4), 12mm tebal dengan dua lapisan mengandungi tar, mengikut Penentuan British 743 (B.S. 743), tiap lapisan dibenam dalam tar yang masih panas dan 150mm bertindihan pada titik sambungan.

Sediakan penghubung kepingan dari jenis besi yang ditempa, garis pusatnya berukuran 5mm pada tiap-tiap lapisan keempat di mana kerja-kerja bata bertemu tiang-tiang konkrit atau penegang-penegang.

Sediakan rangka-rangka pintu dan tingkap dengan pengejap besi yang ditempa berukuran 25mm x 3mm panjang 300mm terletak pada jarak 600mm antara pusat-pusat.

Tukang Kayu

Semua kayu-kayu di tingkat bawah dan kekuda bumbung hendaklah dari kayu jenis Gred "B". Semua kayu-kayu untuk pintu-pintu, tingkap-tingkap dan lain binaan menggunakan kayu adalah menggunakan kayu jenis Gred "A".

Semua kayu jenis Gred "B" adalah dikenakan dengan ubat-ubat pengawit yang dipersetujui dan diketarakan permukaan yang digergaji, kecuali sesuatu yang diuraikan sebagai permukaan yang diketam-licin.

Pengalas

Bekalkan buruh dan bahan untuk semua alas-alas bahagian dalam sebagai yang ditunjukkan dalam lampiran untuk alas-alas bahagian dalam, atau di mana ditandakan di dalam lukisan-lukisan.

Semua alas-alas di bahagian luar dinding-dinding dan tiang-tiang hendaklah dari campuran simen dan pasir (1:5) tebal 19mm.

Pengecat

Bekalkan kerja-kerja mengecat yang berkenaan ke semua permukaan-permukaan yang ketara.

(PENENTUAN BERAKHIR)

-ooo00ooo-