

SULIT



BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR
SESI JUN 2016

CC608: BUILDING SERVICES

TARIKH : 02 NOVEMBER 2016
MASA : 11.15 AM - 1.15 PM (2 JAM)

Kertas ini mengandungi LAPAN (8) halaman bercetak.

Bahagian A: Soalan Pendek (10 soalan)

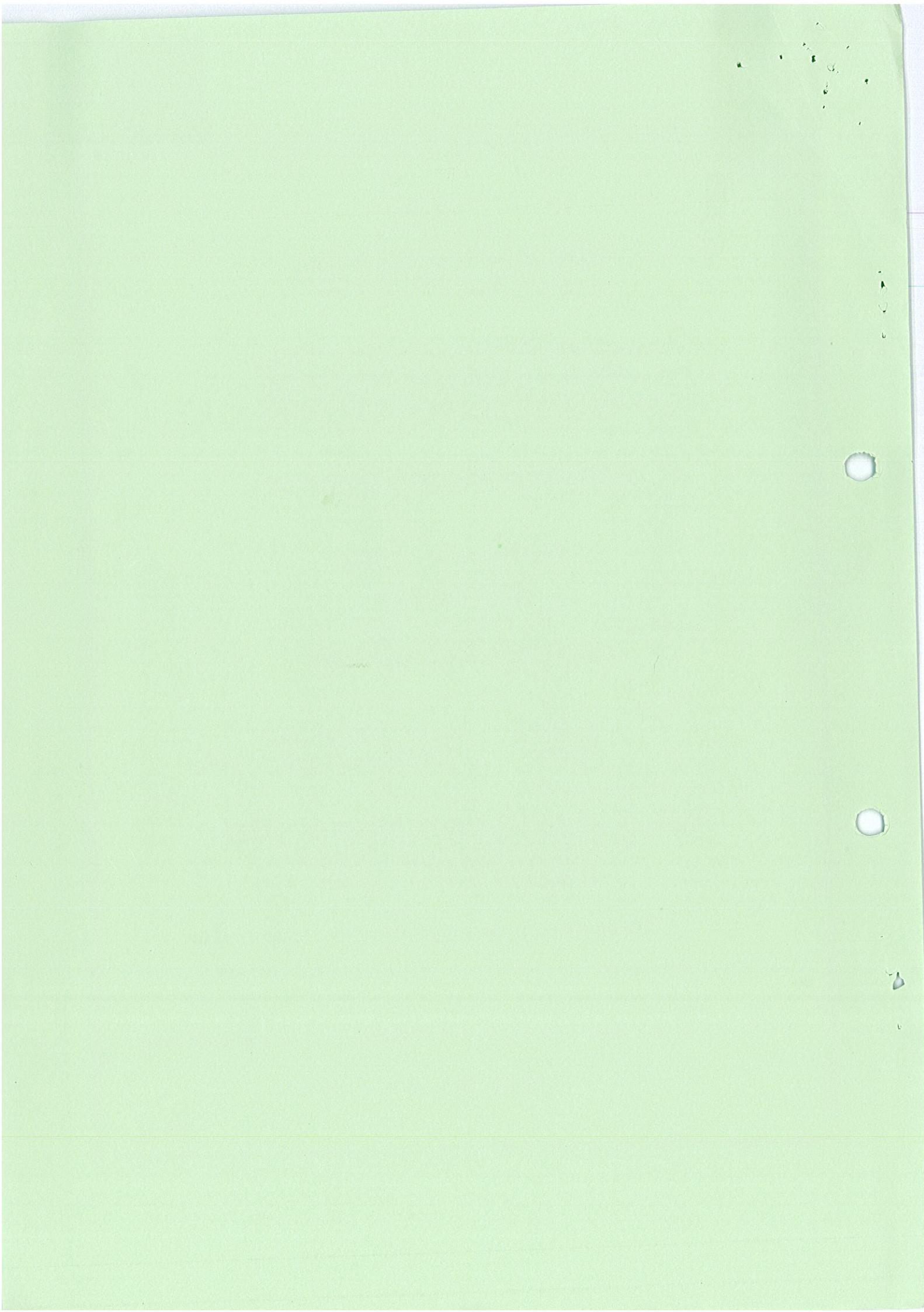
Bahagian B: Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALANINI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT



SECTION A : 40 MARKS**BAHAGIAN A : 40 MARKAH****INSTRUCTION:**

This section consists of TEN (10) short questions. Answer ALL questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi SEPULUH (10) soalan pendek. Jawab semua soalan.

CLO1 QUESTION 1**C2 SOALAN 1**

Describe the application of three phase supply.

Huraikan aplikasi bekalan tiga fasa.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1 QUESTION 2**C1 SOALAN 2**

Identify FOUR (4) steps to use a portable fire extinguisher.

Kenal pasti EMPAT (4) langkah menggunakan alat pemadam api.

Water fire

[4 marks]

foam fire

[4 markah]

CO₂ fire

CLO1 QUESTION 3**C2 SOALAN 3**

Explain briefly on conduction causes by spreading of fire.

Terangkan secara ringkas penyebaran kebakaran melalui kaedah pengaliran.

- boleh mengalir arus elektrik

[4 marks]

- logam arus elektrik yang baik

[4 markah]

CLO2 **QUESTION 4****C2** **SOALAN 4**

The main purpose of building maintenance is to retain the value of building investment.
Identify TWO (2) other purposes of building maintenance.

Tujuan utama menyelenggara bangunan adalah untuk mengekalkan nilai pelaburan bangunan tersebut. Kenalpasti DUA (2) tujuan lain penyelenggaraan bangunan.

[4 marks]

[4 markah]

CLO2 **QUESTION 5****C2** **SOALAN 5**

Identify FOUR (4) reasons to execute a building demolition.

Kenalpasti EMPAT (4) sebab melakukan perobohan bangunan.

Bangunan lama
tidak memenuhi spesifikasi

[4 marks]

[4 markah]

Dilahui secara haran
maka mungkin bahan basam

CLO2 **QUESTION 6****C3** **SOALAN 6**

List FOUR (4) advantages of demolition works using explosion method.

Senaraikan EMPAT (4) kelebihan kerja-kerja perobohan menggunakan kaedah letupan.

- cepat
- segarai dengan struktur
- tidak memerlukan orang

[4 marks]

[4 markah]

CLO1 QUESTION 7

C2 SOALAN 7

Figure A7 shows an air conditioning cycle in air conditioning system unit. Identify the component which comprises of W, X, Y and Z symbols in the system.

Rajah A7 menunjukkan kitaran penghawa dingin dalam unit sistem penyaman udara. kenalpasti komponen W, X, Y dan Z yang terdapat pada sistem ini.

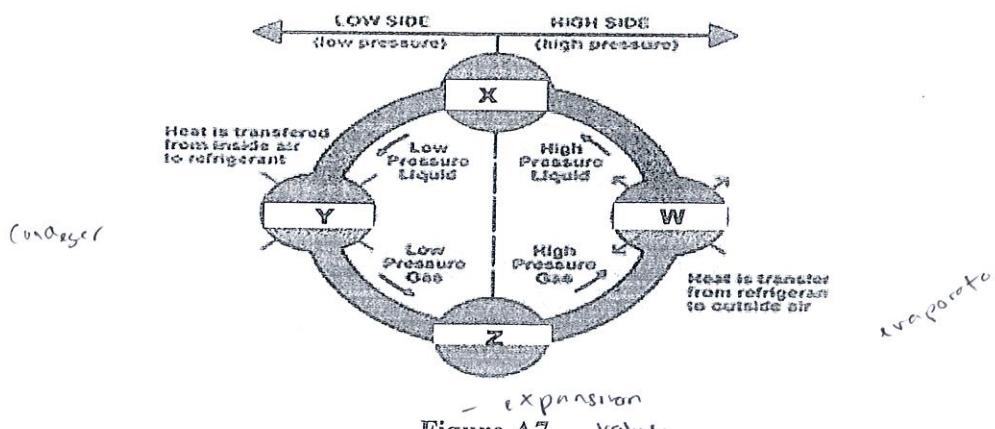


Figure A7

Rajah A7

[4 marks]

[4 markah]

CLO1 QUESTION 8

C1 SOALAN 8

List FOUR (4) advantages of using lift in a building.

Senaraikan EMPAT (4) kelebihan menggunakan lif di dalam sesebuah bangunan.

- untuk pergi ke tingkat tertinggi

[4 marks]

- menggunakan elektronik & elektrik

[4 markah]

- lebih cepat

CLO1 QUESTION 9

C2 SOALAN 9

Explain briefly the safety precautions during maintenance of a lift or escalator.

Terangkan secara ringkas langkah-langkah keselamatan semasa penyelenggaraan lif atau eskalator.

bilangan

- tidak perlu bergerak semasa penyelenggaraan

[4 marks]

- Maka tarik sign board untuk halting lif tersebut.

[4 markah]

/ penyelenggaraan

- mengikuti prosesan untuk lift and escalator sepadan dengan

SULIT

CLO1

QUESTION 10

C3

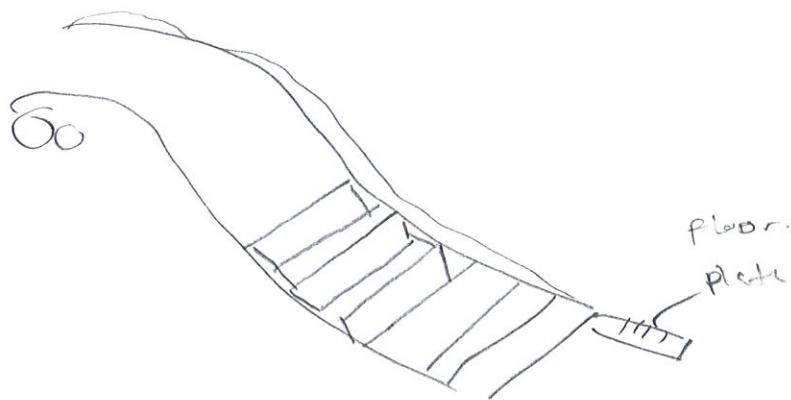
SOALAN 10

Sketch TWO (2) layouts of escalator in the building.

Lakarkan DUA (2) susun atur eskalator di dalam sesebuah bangunan.

[4 marks]

[4 markah]



SECTION B : 60 MARKS

BAHAGIAN B : 60 MARKAH

INSTRUCTION:

This section consists of FOUR (4) structured questions. Answer THREE (3) questions only.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan berstruktur. Jawab TIGA (3) soalan sahaja.

QUESTION 1

SOALAN 1

- CLO1 (a) There are some differences in wiring installation system within three-phase and single-phase. Differentiate FIVE (5) characteristics of single and three-phase wiring system.
 C2 *Terdapat beberapa perbezaan dalam sistem pemasangan pendawaian tiga fasa dan fasa tunggal. Bezakan LIMA (5) ciri fasa tunggal dan tiga fasa dalam sistem pendawaian.*
Sekali nanti, bahan yg mohon spt +
240
2 way to melayang dalam litu
tarung clemp di dalam matal
- bahan yang beren seperti hospital, pengantin*
415
3 way
lambu celamp jadi naka [10 markah]
- CLO1 (b) Explain the terms of conductor, insulator and earthing in electrical wiring system.
 C2 *Terangkan istilah pengalir, penebat dan pembumian dalam sistem pendawaian elektrik.*
- [4 marks]
 [4 markah]
- CLO1 (c) Determine THREE (3) purposes of earthing system.
 C4 *Tentukan TIGA (3) tujuan sistem pembumian.*
- [6 marks]
 [6 markah]
- mengelakkan dari*
 - *lebih selaruh*
 - *kerus*

QUESTION 2

SOALAN 2

CLO1 (a) Describe FOUR (4) elements to start a fire.

C2 *Jelaskan EMPAT (4) elemen tercetusnya kebakaran.*

[10 marks]

min. heat

oxy gen

[10 markah]

CLO1 (b) Explain FOUR (4) ways of fire spreading.

C4 *Terangkan EMPAT (4) cara penyemarakan api.*

[10 marks]

[10 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO2 (a) Explain types of planned maintenance, preventive maintenance and corrective maintenance.

C2 *Terangkan mengenai jenis-jenis berkenaan penyelenggaraan terancang, penyelenggaraan pencegahan dan penyelenggaraan pembetulan.*

[12 marks]

[12 markah]

CLO2 (b) Explain FOUR (4) reasons high rise buildings need to be demolished by using machinery's component.

C4 *Terangkan EMPAT (4) sebab bangunan tinggi perlu diroboh menggunakan jentera mekanikal.*

[8 marks]

[8 markah]

QUESTION 4**SOALAN 4**

- CLO1 (a) Describe basic refrigerant cycle by using appropriate diagram.
Huraikan mengenai kitaran asas penyejukan dengan menggunakan rajah yang sesuai.
[14 marks]
[14 markah]
- CLO1 (b) Air-conditioner is an efficient equipment which is able to give comfort to users especially in a tropical country like Malaysia. Relate the use of air-conditioner to global warming.
Penyaman udara adalah salah satu peralatan yang sangat berkesan untuk memberikan keselesaan kepada pengguna terutama sekali di negara seperti Malaysia yang beriklim tropika. Kaitkan antara peningkatan penggunaan penyaman udara dengan pemanasan global.
[6 marks]
[6 markah]

SOALAN TAMAT

