

TAHAP PENSIJILAN KOMPETENSI : KEJURUTERAAN JALAN

TAHAP 2 - Basic

Calon-calon yang memohon tahap 2 perlu memenuhi elemen-elemen seperti berikut :

Elemen	Kriteria Prestasi
a) Analisis trafik b) Kerja ukur c) Rekabentuk geometrik jalan d) Keratan rentas jalan e) Rekabentuk kerja tanah f) Rekabentuk perparitan dan pembentung g) Rekabentuk pavemen h) Rekabentuk persimpangan i) Rekabentuk lampu isyarat j) Papan tanda jalan dan perabot jalan k) Tandaan jalan l) Pengambilan balik tanah m) Pengalihan utiliti n) Rekabentuk perlindungan alam sekitar	Menganalisa dan merekabentuk elemen-elemen berkaitan kejuruteraan jalan

Ranges of Variables:

Penilaian akan dibuat berdasarkan rekabentuk atau hasil laporan sebenar sekurang-kurangnya satu (1) projek atau tiga (3) laporan dari mana-mana kategori kejuruteraan jalan.

Telah menghadiri sekurang-kurangnya tiga (3) kursus teknikal dan satu (1) seminar dari mana-mana kategori kejuruteraan jalan (Rujuk Lampiran A).

Senarai Bukti:

Laporan rekabentuk atau hasil laporan yang lengkap merangkumi elemen-elemen yang ditetapkan seperti di atas.

TAHAP 3 - Competent

Calon-calon yang memohon Tahap 3 perlu memenuhi elemen-elemen seperti berikut:

Elemen	Kriteria Prestasi
a) Analisis trafik	Menganalisa, merekabentuk dan menyemak elemen-elemen berkaitan kejuruteraan jalan
b) Kerja ukur	
c) Rekabentuk geometrik jalan	Memberi khidmat nasihat teknikal berkaitan kejuruteraan jalan
d) Keratan rentas jalan	
e) Rekabentuk kerja tanah	
f) Rekabentuk perparitan dan pembentung	
g) Rekabentuk pavemen	
h) Rekabentuk persimpangan	
i) Rekabentuk lampu isyarat	
j) Papan tanda jalan dan perabot jalan	
k) Tandaan jalan	
l) Pengambilan balik tanah	
m) Pengalihan utiliti	
n) Rekabentuk perlindungan alam sekitar	

Ranges of Variables:

Penilaian akan dibuat berdasarkan rekabentuk atau hasil laporan sebenar sekurang-kurangnya dua (2) projek atau lima (5) laporan dari mana-mana kategori kejuruteraan jalan.

Telah menghadiri sekurang-kurangnya tiga (3) kursus teknikal dan satu (1) seminar dari mana-mana kategori kejuruteraan jalan (Rujuk Lampiran B).

Senarai Bukti:

Laporan rekabentuk atau hasil laporan yang lengkap merangkumi elemen-elemen yang ditetapkan seperti di atas.

TAHAP 4 - Proficient

Calon-calon yang memohon Tahap 4 perlu memenuhi elemen-elemen seperti berikut:

Elemen	Kriteria Prestasi
a) Analisis trafik b) Kerja ukur c) Rekabentuk geometrik jalan d) Keratan rentas jalan e) Rekabentuk kerja tanah f) Rekabentuk perparitan dan pembentung g) Rekabentuk pavemen h) Rekabentuk persimpangan i) Rekabentuk lampu isyarat j) Papan tanda jalan dan perabot jalan k) Tandaan jalan l) Pengambilan balik tanah m) Pengalihan utiliti n) Rekabentuk perlindungan alam sekitar	Menganalisa, merekabentuk, menyemak dan meluluskan elemen-elemen berkaitan kejuruteraan jalan Memberi khidmat nasihat teknikal berkaitan kejuruteraan jalan

Ranges of Variables:

Penilaian akan dibuat berdasarkan rekabentuk atau hasil laporan sebenar sekurang-kurangnya tiga (3) projek atau tujuh (7) laporan dari mana-mana kategori kejuruteraan jalan.

Telah menghadiri sekurang-kurangnya tiga (3) kursus teknikal dan satu (1) seminar dari mana-mana kategori kejuruteraan jalan (Rujuk Lampiran C)

Senarai Bukti:

Laporan rekabentuk atau hasil laporan yang lengkap merangkumi elemen-elemen yang ditetapkan seperti di atas.

LAMPIRAN A

Trafik	Geometrik	Perparitan	Pavemen
<ul style="list-style-type: none"> • Kajian Trafik • Kajian Trafik Impak • Manual Kapasiti Jalan • Penggunaan Perisian Sidra/Ptv Vistro 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk Geometri Jalan • Rekabentuk Persimpangan • Rekabentuk Lampu Isyarat • Papan Tanda Dan Perabot Jalan • Tandaan Jalan • Pengambilan Tanah • Rekabentuk Pengalihan Utiliti • Penggunaan Perisian Rekabentuk Jalan 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk Perparitan Dan Pembentung • Rekabentuk Perlindungan Alam Sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk Struktur Pavemen Fleksibel • Penilaian Pavemen • Rekabentuk Campuran Asphalt • Kawalan Kualiti Semasa Pembinaan • Sistem Pengurusan Pavemen • Rekabentuk Struktur Pavemen Konkrit • Rekabentuk Pembaikan Dan Pemulihan Jalan

LAMPIRAN B

Trafik	Geometrik	Perparitan	Pavemen
<ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk Pelan Pengurusan Trafik • Rekabentuk Jalan Dari Segi Trafik (Mid-Block Design) • Rekabentuk Persimpangan Dari Segi Trafik • Rekabentuk Ramp Dan Weaving Capacity • Kursus Intermediate SIDRA/PTV Vistro • Kursus EMME 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk Geometri Persimpangan Searas (At-Grade) • Rekabentuk Geometri Persimpangan Bertingkat (Interchange) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rekabentuk Hidraulik /Pembetulan dan Saliran Permukaan • Rekabentuk Environmental Protection Works (EPW) • Rekabentuk Saliran Sub-Permukaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan Specialty Mix Dalam Kerja-Kerja Penurapan Jalan • Penggunaan Perisian Rubicon • Pavement Design For Upgrading & Widening (Flexible Pavement) • Pavement Evaluation And Rehabilitation • Rekabentuk Campuran Asphalt Dan Penggunaan Bahan Tambah Dalam Campuran Asphalt

LAMPIRAN C

Trafik	Geometrik	Perparitan	Pavemen
<ul style="list-style-type: none"> • Public Transport Study • Modal Shift Study • Park And Ride Study • Drop Zone Study 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian Keberkesanan Rekabentuk Jalan • Kajian Keberkesanan Rekabentuk Geometri Persimpangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Forensik Hidraulik • Kajian Keberkesanan Rekabentuk Saliran • Kajian Keberkesanan Rekabentuk Pembetung • Kajian Keberkesanan Rekabentuk Sub-Permukaan • Kajian Keberkesanan Environmental Protection Works 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian Forensik Pavemen • Analisa Pavemen Termasuk Pengendalian Perisian Yang Berkaitan • Pavement Management System (Program & Project Analysis) • Penggunaan Soil Stabilisation Dalam Pembinaan Jalan