

LAPORAN

NO. LAPORAN: CKE.LFS.21.2015.

UNIT KUALITI DAN TUGAS KHAS
BAHAGIAN PERUNDING REKABENTUK
CAWANGAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK
IBU PEJABAT JKR MALAYSIA



**F
L
Y
I
N
G

S
Q
U
A
D**



**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN
PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA
MAHKOTA, KUANTAN PAHANG.**

19HB. NOVEMBER, 2015.

ISI KANDUNGAN

BIL.	PERKARA	MUKA SURAT
1.0	MAKLUMAT AM	1 – 2
2.0	PENEMUAN KETIDAKPATUHAN PEMERIKSAAN	
2.1	REKABENTUK & PEMBINAAN	3 – 10
2.2	PEMERIKSAAN PAPAN SUIS	11
2.3	KESELAMATAN ELEKTRIK & KEBOLEHSENGGARAAN	12 – 15
2.4	BAHAN	16
2.5	SISTEM PENGURUSAN BERSEPADU (SPB)	17 – 24
3.0	KESIMPULAN	25 – 26

1.0

MAKLUMAT AM

Bil	Perkara	Maklumat	
1	Objektif Pemeriksaan	Membuat pemeriksaan untuk menilai tahap pematuhan kepada prosedur kerja jabatan, spesifikasi, akta dan peraturan yang ditetapkan, dokumen kontrak, prosedur SPB dan piawaian amalan kejuruteraan elektrik atas arahan Pengarah Kanan Cawangan Kejuruteraan Elektrik melalui Borang FSq-1 bertarikh 27hb. Oktober, 2015.	
2	Nama Projek	PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG	
3	Nombor Kontrak	JKR/IP/CKUB/51/2014	
4	Jenis Kontrak	KONVENSIONAL DALAMAN	
5	Kontraktor Utama	CEKAP INDERA SDN. BHD.	
6	Kontraktor Elektrik	MOUNTAIN LITE ENGINEERING SDN. BHD.	
7	Perunding Rekabentuk Elektrik (JKR)	BAHAGIAN PERUNDING REKABENTUK, KUMPULAN D2, IP JKR KUALA LUMPUR.	
8	Wakil Pegawai Penguasa / Wakil S.O (Elektrik)	JKR ELEKTRIK NEGERI PAHANG	
9	Nama Pemeriksa	Wakil JKR (BPR-UKTK) (Urusetia Flying Squad)	Ir. Nor Aza bt. Mohamed Hussin
			Ir. Najmuddin Salmi bin Mat nanyan
			Mohd Fariz bin Daman Huri
		Wakil JKR (BPR- D1)	Sukarsiah bt. Abd. Rahman
			Harlimi Mohd Wazir
		Wakil JKR (BPP- USPMA)	Anuar Shahrin bin Manan
		Wakil JKR (BPP- UKBF)	Mohd Zalie Bin Jalil
			Mohd Asyraf Bin Hassan
		Wakil JKR (BPP- UPIKE)	Ong Cheat Wai
			Mohd Norhaizul Azery
		Wakil JKR (JKR Elektrik Pahang)	Noraini Mohd Yusof
			Noriza bt. Mohamad
			Syahar Alam bin Musa
			Nur Farizan bt. Mohd Amadzun
			Samshudin Said
		Wakil Kontraktor Elektrik	MOUNTAIN LITE ENGINEERING SDN. BHD.
			Ahmad Faisal Hasanuddin
			Mohamad Saifudin Ab Hamid

Bil	Perkara	Maklumat		
10	Tarikh Pemeriksaan	19hb. November 2015		
11	Status Pepasangan	Sila tandakan (x)		Peratus
		Pembinaan	X	82%
		DLP		
		Lain-lain		

2.0

**PENEMUAN
KETIDAKPATUHAN
PEMERIKSAAN**

- 2.1 : Rekabentuk & Pembinaan

(Laporan Oleh : Bahagian Perunding Rekabentuk, Kumpulan D1)

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 Tiada label 'AMARAN' pada bahagian hadapan pintu SPD compartment.	Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Tiada label 'AMARAN' pada bahagian hadapan pintu SPD compartment. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.8 <i>The SPDs shall be equipped with visual indicator showing the protection status of the SPDs. Unless otherwise specified, SPDs shall be provided with auxiliary contact for connection to remote monitoring of SPDs protection status. A durable label with red lettering on a white background with words as stated below shall be fastened externally on the front cover of the SPDs compartment.</i> AMARAN 1. Pemasangan ini dilindungi oleh Surge Protective Device (SPD). 2. SPD tidak lagi berfungsi apabila "petunjuk" bertukar warna / tidak menyala. 3. Sila buat pemeriksaan pada SPD secara bulanan. 4. Sila hubungi 'orang kompeten' untuk penggantian SPD. 5. Pastikan juga 'circuit breaker' ke SPD sentiasa berada dalam keadaan ON (I).	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Label 'AMARAN' perlu dipasang di bahagian hadapan pintu SPD compartment. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.8 Pemasangan Yang Baik  Label 'AMARAN' pada bahagian hadapan pintu SPD compartment.

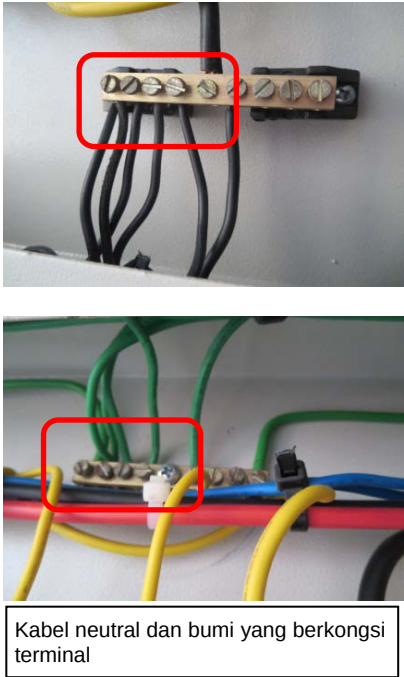
PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.	 Tiada alas getah (<i>rubber mat</i>) di bahagian hadapan MSB.	Lokasi : Bilik MSB Penemuan: Tiada alas getah (<i>rubber mat</i>) di bahagian hadapan MSB. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 16.1 <i>Approved type of rubber mat shall be provided in front of the switchboards and any other control boards. The rubber mat shall extend to the full length of the switchboards, and shall be of thickness not less than 6mm and width 1000mm.</i> Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 19 (2). Alas getah yang saiz dan ketebalannya yang sesuai hendaklah diletakkan di atas lantai di hadapan setiap papan suis untuk mencegah bahaya renjatan elektrik kepada seseorang pengendali.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Perlu disediakan <i>rubber mat</i> di sepanjang papan suis sebagai langkah perlindungan. Rujukan: 1. Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 16.1 2. Peraturan – Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 19 (2). Pemasangan Yang Baik  Alas getah yang diletakkan di hadapan papan suis.

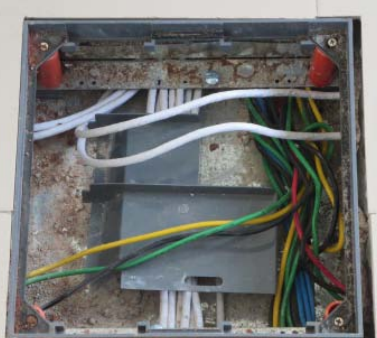
PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
3.	 Standard notices and signages pada pintu bilik suis tidak dipasang: 1. Notis 'BAHAYA'. 2. Notis 'DILARANG MASUK'. 3. Papan Tanda NAMA BILIK. 4. Papan Tanda 'DILARANG MEROKOK'.	Lokasi : Bilik MSB Penemuan: <i>Standard notices and signages</i> pada pintu bilik suis tidak dipasang: 1. Notis 'BAHAYA'. 2. Notis 'DILARANG MASUK'. 3. Papan Tanda NAMA BILIK. 4. Papan Tanda 'DILARANG MEROKOK'. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 16.1. <i>Standard notices displaying the words 'BAHAYA' and 'DILARANG MASUK' and Electric Shock Treatment Chart shall be provided and installed at a place as required in accordance with Electricity Regulations 1994. Signage with words "BILIK SUIS UTAMA", "BILIK SUIS", "BILIK KHIDMAT ELEKTRIK" and "DILARANG MEROKOK" shall be installed for all rooms containing electrical switchboard and equipment to the satisfaction of the S.O.'s Representative.</i> Peraturan-peraturan Elektrik 1994, Peraturan 38(2). Notis yang disebut dalam subperaturan (1) itu hendaklah daripada bahan yang sesuai, 350 milimeter lebar dan 240 milimeter tinggi dengan huruf berwarna hitam di atas latar belakang berwarna putih, dan perkataan "DILARANG MASUK" hendaklah ditulis dengan huruf besar di tengah-tengah, dengan tulisan berukuran 290 milimeter panjang dan 30 milimeter tinggi dan jarak hurufnya ialah 6 milimeter.	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Memasang papan tanda dan notis memenuhi kehendak Spesifikasi JKR dan Peraturan-peraturan Elektrik 1994. Rujukan: 1. Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), <i>Section 16.1</i>. 2. Peraturan-peraturan Elektrik 1994, Peraturan 38 Pemasangan Yang Baik  Keperluan-keperluan yang perlu dipamerkan pada setiap pintu Bilik Suis Elektrik: 1. Notis 'BAHAYA'. 2. Notis 'DILARANG MASUK'. 3. Papan Tanda NAMA BILIK. 4. Papan Tanda 'DILARANG MEROKOK'.

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

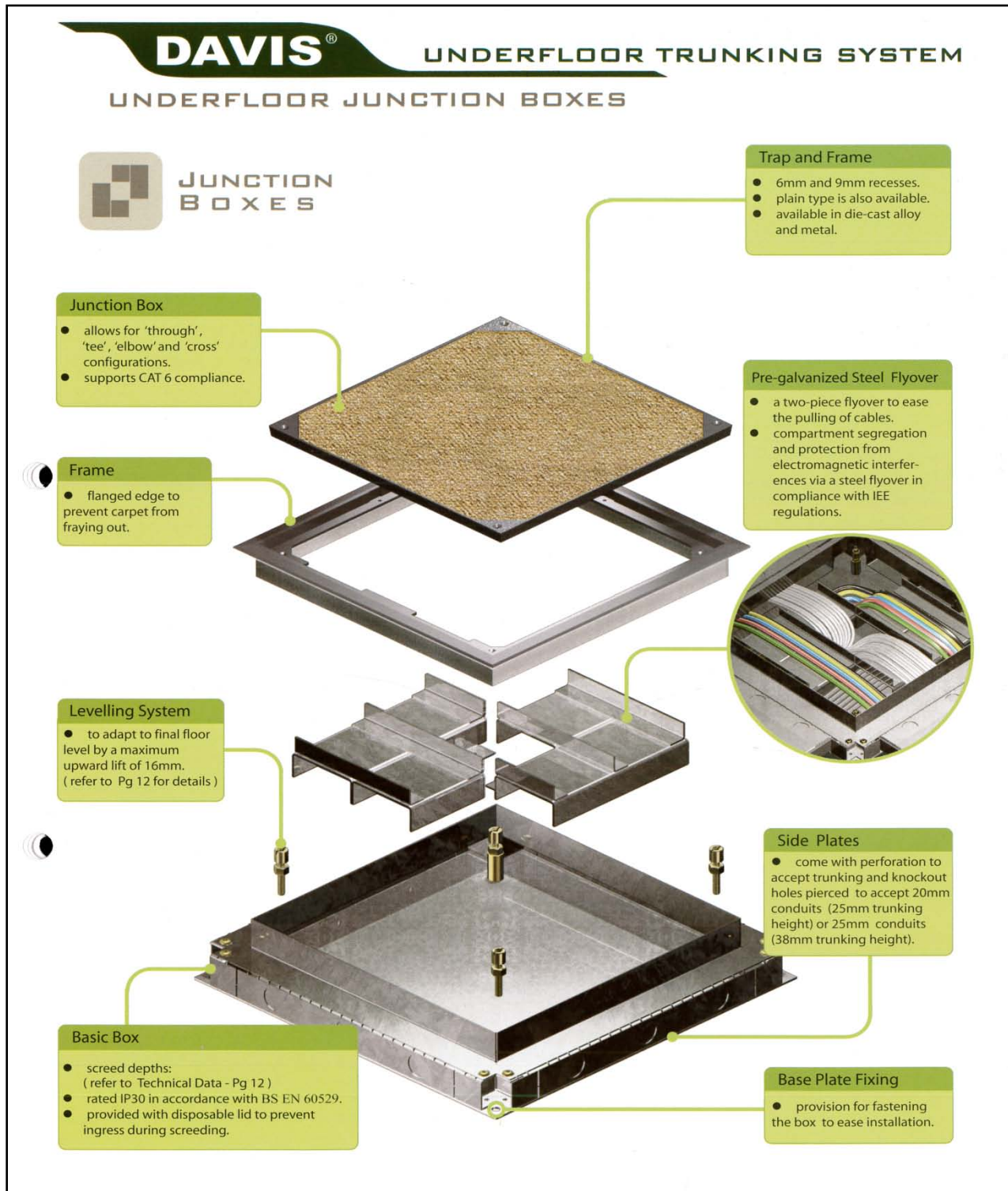
Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
4.	 Kabel neutral dan bumi yang berkongsi terminal	Lokasi: Bilik SSB (Bengkel) Penemuan: 1. Kabel neutral berkongsi terminal dengan kabel neutral yang lain. 2. Kabel bumi berkongsi terminal dengan kabel bumi yang lain. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 3.4 <i>The busbars shall be hard drawn high conductivity copper. The current rating of the busbars shall not be less than the incoming switchgear rating. The neutral and earth connection for each circuit shall be individually connected to the neutral and brass earth bar/terminal respectively. The sequence of termination of the neutral and earth wires shall correspond to that of phase circuit.</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Kabel neutral dan bumi yang berkongsi terminal perlu disambung secara individu ke terminal neutral dan bumi. Rujukan : Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 3.4 Pemasangan Yang Baik  Kabel neutral dan bumi untuk setiap litar disambung secara individu ke terminal neutral dan bumi di dalam DB .

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
5.	 Tidak menggunakan aksesori <i>junction box (flyover)</i> yang sesuai bagi mengasingkan kabel elektrik dan kabel ICT.	Lokasi: Bilik Komputer Penemuan: Tidak menggunakan aksesori <i>junction box (flyover)</i> yang sesuai bagi mengasingkan kabel elektrik dan kabel ICT. Ulasan: Peraturan-peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(1): Mana-mana radas, konduktor atau aksesori bagi maksud penyambungan kepada sesuatu pemasangan hendaklah dalam saiz, kuasa dan bilangan yang mencukupi bagi menepati maksud yang dicadangkan dan hendaklah dibina, dipasang, disusun, dilindungi, dikerjakan dan disenggarakan sedemikian rupa bagi mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Kabel ICT perlu diasingkan dengan kabel elektrik kerana keadaan ini akan mengganggu isyarat data (<i>Electromagnetic Interference</i>). Pengasingan perlu menggunakan <i>flyover</i>. Rujukan: Peraturan-peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(1). Pemasangan Yang Baik  Sila rujuk Lampiran A untuk susunatur pemasangan aksesori <i>junction box</i> yang betul.

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Lampiran



PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
6.	 Kabel-kabel elektrik tergantung dan terbiar di <i>floor slab</i> tanpa dikawal keselamatannya.	Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Kabel-kabel elektrik tergantung dan terbiar di <i>floor slab</i> tanpa dikawal keselamatannya. Ulasan: Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(1). Mana-mana radas, konduktor atau aksesori bagi maksud penyambungan kepada sesuatu pepasangan hendaklah dalam saiz, kuasa dan bilangan yang mencukupi bagi menepati maksud yang dicadangkan dan hendaklah dibina, dipasang, disusun, dilindungi, dikerjakan dan disenggarakan sedemikian rupa bagi mencegah bahaya. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 110(1). Sesuatu pepasangan hendaklah disenggarakan dalam keadaan baik dan berfungsi dan langkah-langkah awasan hendaklah dipatuhi pada setiap masa untuk mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Kabel perlu digulung dan diikat dengan kemas serta disokong agar tidak tergantung terlalu lama bagi mengelakkan ketegangan kepada kabel. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(1). dan Peraturan 110(1). Pemasangan Yang Baik  Kabel digulung dan diikat dengan kemas serta disokong.

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

KRITERIA TAHAP KEROSAKAN UNTUK SKOP PEMASANGAN ELEKTRIK (HT & LV)

KATEGORI: REKABENTUK DAN PEMBINAAN

TAHAP 1	TAHAP 2	TAHAP 3
BERFUNGSI	BERFUNGSI	TIDAK BERFUNGSI
MENCACATKAN PANDANGAN	SUSAH SENGARA	TIDAK BOLEH DISENGGARA
TINDAKAN PEMBETULAN TIDAK MELIBATKAN KOS	TINDAKAN PEMBETULAN MELIBATKAN KOS	TINDAKAN PEMBETULAN MELIBATKAN KOS
	TIDAK BERBAHAYA	BERBAHAYA
	TIDAK MEMATUHI SPESIFIKASI <i>(selain daripada MSB, SSB, Janakuasa, HT Switchgear, CPC dan Earthing)</i>	TIDAK MEMATUHI SPESIFIKASI <i>(MSB, SSB, Janakuasa, HT Switchgear, CPC dan Earthing)</i>

2.0

**PENEMUAN
KETIDAKPATUHAN
PEMERIKSAAN**

- 2.2 : Pemeriksaan Papan Suis

(Laporan Oleh : Unit Standard Pengujian & Makmal Akreditasi)

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
			

KRITERIA TAHAP KEROSAKAN UNTUK SKOP PEMASANGAN ELEKTRIK (HT & LV)

KATEGORI : PEMERIKSAAN PAPAN SUIS

TAHAP 1	TAHAP 2	TAHAP 3
BERFUNGSI	BERFUNGSI	TIDAK BERFUNGSI
MENCACATKAN PANDANGAN	SUSAH SENGARA	TIDAK BOLEH DISENGGARA
TINDAKAN PEMBETULAN TIDAK MELIBATKAN KOS	TINDAKAN PEMBETULAN MELIBATKAN KOS	TINDAKAN PEMBETULAN MELIBATKAN KOS
	TIDAK BERBAHAYA	BERBAHAYA
	TIDAK MEMATUHI SPESIFIKASI (selain daripada MSB, SSB, Janakuasa, HT Switchgear, CPC dan Earthing)	TIDAK MEMATUHI SPESIFIKASI (MSB, SSB, Janakuasa, HT Switchgear, CPC dan Earthing)

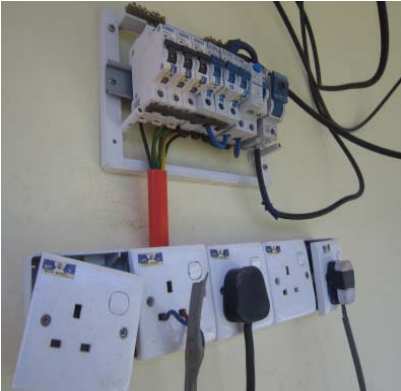
2.0

**PENEMUAN
KETIDAKPATUHAN
PEMERIKSAAN**

**- 2.3 : Keselamatan Elektrik &
Kebolehsenggaraan**

(Laporan Oleh : Unit Perunding Inspektorat & Keselamatan Elektrik)

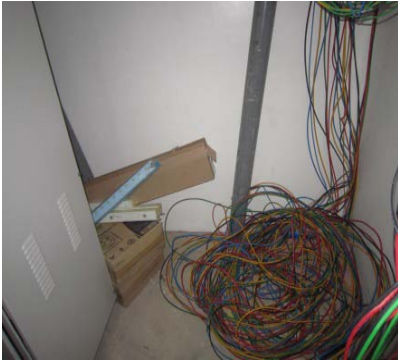
PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 Tiada Notis Amaran pada pemasangan bekalan elektrik sementara, penyambungan yang terdedah, mudah diakses dan tidak sempurna.	Lokasi: Pemasangan Bekalan Elektrik Sementara Penemuan: Tiada Notis Amaran pada pemasangan bekalan elektrik sementara, penyambungan yang terdedah, mudah diakses dan tidak sempurna. Ulasan: Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Akta 514) 1994, Bahagian IV, Seksyen 15 (1), (2)(c),(d),(e). Kewajipan am majikan dan orang yang bekerja sendiri kepada pekerja mereka :- (1) Adalah menjadi kewajipan tiap-tiap majikan dan tiap-tiap orang yang bekerja sendiri untuk memastikan, setakat yang praktik, keselamatan, kesihatan dan kebajikan semasa bekerja semua pekerjanya. (2) Tanpa menjejaskan keluasan makna subseksyen (1), perkara yang diliputi oleh kewajipan itu termasuklah terutamanya - (c) pengadaan maklumat, arahan, latihan dan penyeliaan sebagaimana yang perlu untuk memastikan setakat yang praktik, keselamatan dan kesihatan pekerjanya yang sedang bekerja; (d) setakat yang praktik, berkenaan dengan mana-mana tempat kerja di bawah kawalan majikan atau orang yang bekerja sendiri, penyenggaraannya dalam keadaan yang selamat dan tanpa risiko kepada kesihatan dan pengadaan dan penyenggaraan cara masuk ke dalamnya dan keluar darinya yang selamat dan tanpa risiko sedemikian; dan (e) pengadaan dan penyenggaraan	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Tanggungjawab pihak majikan dan orang kompeten yang berkenaan untuk memastikan semua pemasangan bekalan sementara sentiasa berada dalam keadaan baik dan selamat sebagaimana ditetapkan di dalam akta dan peraturan. Rujukan : 1. Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (OSHA 1994), Seksyen 15 (1) & (2) 2. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 64(1). 3. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 112(2). 4. IEC 61439-4. 5. MS IEC 60364-7-704.

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

		persekitaran pekerjaan bagi pekerjaanya yang, setakat yang praktik, selamat, tanpa risiko kepada kesihatan, dan memadai berkenaan dengan kemudahan bagi kebajikan mereka yang sedang bekerja. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 64. (1) Tiada papan suis, gear suis atau kelengkapan, kecuali mana-mana perkakas elektrik, perlengkapan atau radas elektrik yang direkabentuk untuk disambungkan kepada soket aliran keluar elektrik melalui palam, boleh disambungkan pada sesuatu pemasangan bagi maksud menerima tenaga melainkan jika sambungan itu dijalankan oleh atau di bawah kawalan orang kompeten. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 112. (2) Mana-mana orang yang terlibat dalam kerja yang berkaitan dengan mana-mana pemasangan atau kelengkapan hendaklah dilindungi secukupnya daripada bahaya, dan tanggungjawab bagi perlindungan itu hendaklah terletak pada pemegang lesen atau pihak berkuasa bekalan, pemunya, pengurusan atau penghuni pemasangan itu, pengkhidmatan atau ejennya, mengikut mana-mana yang berkaitan. Pemasangan Bekalan Elektrik Sementara perlu mematuhi piawaian berikut: IEC 61439-4. Low Voltage Switchgear & Controlgear Assemblies – Part 4: Particular Requirement for Assemblies for Construction Sites (ACS). MS IEC 60364-7-704. Low Voltage Electrical Installation – Part 7-704: Requirement for special installations or locations – Construction and demolition site installations.	
--	--	---	--

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.	 Bilik suis elektrik telah dijadikan sebagai pensetoran penyimpanan barang dan peralatan.	Lokasi: Bilik Suis Penemuan: Bilik suis elektrik telah dijadikan sebagai pensetoran penyimpanan barang dan peralatan. Ulasan: Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 37, Kehendak- Kehendak Am Pepasangan Mana-mana bahagian sesuatu pemasangan yang papan suis atau kelengkapan dipasang di dalam mana-mana premis : (a) Hendaklah bebas daripada halangan bagi membolehkan papan suis atau kelengkapan itu dikendalikan dengan selamat. (d) Tidak boleh digunakan bagi apa-apa jenis pensetoran. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 110(1). Sesuatu pemasangan hendaklah disenggarakan dalam keadaan baik dan berfungsi dan langkah-langkah awasan hendaklah dipatuhi pada setiap masa untuk mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Sebarang objek yang tidak berkenaan hendaklah dikeluarkan dari bilik bilik suis elektrik. Rujukan : 1. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 37 2. Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 110(1). Pemasangan Yang Baik 

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

KRITERIA TAHAP KEROSAKAN UNTUK SKOP PEMASANGAN ELEKTRIK

KATEGORI : AKTA / PERATURAN KESELAMATAN ELEKTRIK DAN KEBOLEHSENGGARAAN

TAHAP 1	TAHAP 2	TAHAP 3
MEMATUHI AKTA / PERATURAN KESELAMATAN, ELEKTRIK DLL	TIDAK MEMATUHI SEBAHAGIAN AKTA / PERATURAN KESELAMATAN, ELEKTRIK DLL	TIDAK MEMATUHI AKTA / PERATURAN KESELAMATAN, ELEKTRIK DLL
PENAMBAHBAIKAN TIDAK MELIBATKAN KOS	PENAMBAHBAIKAN MELIBATKAN KOS	PENAMBAHBAIKAN MELIBATKAN KOS
TIDAK BAHAYA	BAHAYA	SANGAT BERBAHAYA
TIDAK MENYEBABKAN KEMALANGAN / KEMATIAN	MENYEBABKAN KEMALANGAN KECIL & KECEDERAAN RINGAN	MENYEBABKAN KEMALANGAN / KEMATIAN / KECEDERAAN KEKAL
ADA ORANG KOMPETEN BERKELAYAKAN	ORANG KOMPETEN ADA,TAPI TIDAK BERKELAYAKAN	TIADA ORANG KOMPETEN

2.0

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN PEMERIKSAAN

- 2.4 : Bahan

(Laporan Oleh : Unit Kawalan Bahan & Forensik)

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, KUANTAN PAHANG

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
		TIADA PENEMUAN	TIADA PENEMUAN

Ulasan: Peraturan penggunaan bahan berdaftar (JMAL) : 100 %

KRITERIA DAN TAHAP PENGUKURAN PEMERIKSAAN BAHAN

KATEGORI : PERALATAN ELEKTRIK YANG BERDAFTAR DENGAN JMAL DAN KUALITI BAHAN.

KRITERIA	TAHAP 1	TAHAP 2	TAHAP 3
JMAL	Bahan tidak berdaftar	Bahan tidak berdaftar	Bahan tidak berdaftar
Kualiti Bahan	Tidak mematuhi kualiti bahan (<50%)	Tidak mematuhi kualiti bahan (50% - 79%)	Tidak mematuhi kualiti bahan (≥80%)

Nota: Penentuan peratus pemarkahan bagi kriteria kualiti bahan adalah berdasarkan penilaian semasa pemeriksaan tapak dengan menggunakan borang FSq_bahan.

2.0

**PENEMUAN
KETIDAKPATUHAN
PEMERIKSAAN**

**- 2.5 : Sistem Pengurusan
Bersepadu (SPB)**

(Laporan Oleh : Unit Kualiti & Tugas Khas)

PEMERIKSAAN BORANG SPB BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG DARUL MAKMUR

KEMAJUAN PROJEK : 82%

PROSEDUR PEMBINAAN DAN PENYELIAAN TAPAK BINA [JKR.PK(O).04]

OBJEKTIF

Prosedur ini adalah garis panduan pengurusan dan penyeliaan pembinaan projek JKR dalam menzahirkan produk sebagaimana dasar dan objektif kualiti.

SKOP

Prosedur ini adalah digunapakai oleh semua pegawai yang ditugaskan mengurus dan menyelia tapak bina projek dibawah tanggungjawab JKR Malaysia dan Negeri.

* Sila tandakan ' 1 '

** Tandakan ' ■ ' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
i.	REKOD KUALITI	Dokumen Kontrak	1		☐ Tiada di tapak.	JKR/IP/CKUB/51/2014
ii.	REKOD KUALITI	Buku Harian Tapak		1	☐ Tiada pengisian kerja-kerja elektrik. ☐ Tidak dikemaskini. ☒ Tiada ditapak	
iii.	REKOD KUALITI	Surat Setuju Terima	1			JKR(L) C.K.045/13(A)
iv.	REKOD KUALITI	Surat Perwakilan Kuasa	1			JKR(L) C.K.045/13(A)
1	JKR.PK(O).04-1	Verifikasi Harta Pelanggan	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	JKR(L) C.K.045/13(A)
2	JKR.PK(O).04-2	Pelan Kualiti Pembinaan (C-Plan)	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	JKR(L) C.K.045/13(A)
3	JKR.PK(O).04-3	Agenda Mesyuarat Pra Pembinaan	1		☐ Tidak dilaksanakan.	JKR(L) C.K.045/13(A)
		Senarai Lukisan Pembinaan	1		☐ Tiada di pejabat tapak.	JKR(L) C.K.045/13(A)
4	JKR.PK(O).04-4	Kalibrasi Peralatan	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran keputusan ujian. ☐ Tiada pengesahan.	JKR(L) C.K.045/13(A)
5	JKR.PK(O).04-5	Pemeriksaan Mock-up	1		☐ Tidak diisi ☐ Tiada dalam fail JKR ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan.	JKR(L) C.K.045/13(A)
6	JKR.PK(O).04-6	Mesyuarat Tapak / Teknikal / Penyelarasan (Agenda / Minit)	1		☐ Tidak dilaksanakan. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada minit mesyuarat.	JKR(L) C.K.045/13 JLD.3
7	JKR.PK(O).04-7	Senarai Semakan Audit Pembinaan Projek R&B	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama.	Tidak Berkenaan

* Sila tandakan ' 1 '

** Tandakan '  ' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
8	JKR.PK(O).04-8	Senarai Induk Borang Pemeriksaan Pembinaan Bagi Kerja-Kerja Elektrik :				
8.1	JKR.PK(O).04-SKE.1A	Borang Pemeriksaan Kerja-Kerja Awalan Kontrak Elektrik	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.2	JKR.PK(O).04-SKE.2A	Pemeriksaan Pengesahan Penerimaan Bahan	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.3	JKR.PK(O).04-SKE.2B	Pemeriksaan / Ujian Alatan Di Kilang	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.4	JKR.PK(O).04-SKE.3A	Pemeriksaan Kabel Bawah Tanah	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.5	JKR.PK(O).04-SKE.3B	Pemeriksaan Pemasangan Elektrod Bumi	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.6	JKR.PK(O).04-SKE.4A	Pemeriksaan Pemasangan / Pendawaian Konduit / Trunking	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.7	JKR.PK(O).04-SKE.4B	Pemeriksaan Bilik Suis / Mesin Elektrik	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.8	JKR.PK(O).04-SKE.4C	Pemeriksaan Pemasangan PSU / PSK / Feeder Pillar	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.9	JKR.PK(O).04-SKE.4D	Pemeriksaan Pemasangan Papan Agihan	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE

* Sila tandakan ' 1 '

** Tandakan ' ■ ' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
8.10	JKR.PK(O).04-SKE.4E	Pemeriksaan Kelengkapan Elektrik	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.11	JKR.PK(O).04-SKE.4F	Pemeriksaan Pemasangan Sistem Perlindungan Kilat	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.12	JKR.PK(O).04-SKE.5A	Pemeriksaan Ujian-Ujian Elektrik	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	FAIL SKE
8.13	JKR.PK(O).04-SKE.5B	Pemeriksaan Kefungsian Komponen Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.14	JKR.PK(O).04-SKE.5C	Pemeriksaan Ujian Fungsi Pemasangan Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.15	JKR.PK(O).04-SKE.6A	Pemeriksaan Pengesahan Pentauliahan Pemasangan / Peralatan Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
9	JKR.PK(O).04-SRE.1	Pemeriksaan Audit Projek R & B Kerja Awalan Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
10	JKR.PK(O).04-SRE.2	Pemeriksaan Audit Projek R & B Penyeliaan Pemasangan Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
11	JKR.PK(O).04-9	Senarai Semakan Pengujian dan Pentauliahan	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
12	JKR.PK(O).04-10	Perakuan Siap Kerja Projek	-	-	☐ Tiada surat / perakuan elektrik kepada S.O	Belum dilaksanakan
JUMLAH			22	1		

PEMERIKSAAN BORANG SPB BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA,
PAHANG DARUL MAKMUR

KEMAJUAN PROJEK : 82%

PROSEDUR KAWALAN PRODUK YANG TIDAK MEMENUHI SPESIFIKASI [JKR.PK(P).04]

OBJEKTIF

Prosedur ini adalah garis panduan pengurusan dan penyeliaan pembinaan projek JKR dalam menzahirkan produk sebagaimana dasar dan objektif kualiti.

SKOP

Prosedur ini adalah digunakan oleh semua pegawai yang ditugaskan mengurus dan menyelia tapak bina projek dibawah tanggungjawab JKR Malaysia dan Negeri.

* Sila tandakan ' 1 '

** Tandakan '■' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
1	JKR.PK(P).04-1	Borang NCP	1		☐ Pengisian tidak lengkap. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	JKR(L) C.K.045/13(A)
2	JKR.PK(P).04-2	Format Log NCP	1		☐ Tidak dikemaskini. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama.	JKR(L) C.K.045/13(A)
3	REKOD KUALITI	Tindakan Penambahbaikan NCP	1		☐ Tiada dalam fail JKR.	JKR(L) C.K.045/13(A)
4	REKOD KUALITI	Analisis Punca NCP & Keberkesanan Tindakan Yang Telah Diambil	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR.	Belum dilaksanakan
JUMLAH			3	0		

PEMERIKSAAN BORANG SPB BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG DARUL MAKMUR

KEMAJUAN PROJEK : 82%

PROSEDUR PENTADBIRAN KONTRAK [JKR.PK(O).04A]

OBJEKTIF

Prosedur ini adalah garis panduan pengurusan dan penyeliaan pembinaan projek JKR dalam menzahirkan produk sebagaimana dasar dan objektif kualiti.

SKOP

Prosedur ini adalah digunapakai oleh semua pegawai yang ditugaskan mengurus dan menyelia tapak bina projek dibawah tanggungjawab JKR Malaysia dan Negeri.

* Sila tandakan ' 1 '

** Tandakan ' ■ ' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
1	JKR.PK(O).04A-1 (Diperlukan jika ada permohonan bayaran pendahuluan)	- Senarai Semakan Penyediaan Bayaran Pendahuluan. - Permohonan daripada kontraktor. - Perakuan Bayaran Pendahuluan. - Kelulusan Perakuan Bayaran Pendahuluan.	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
2	JKR.PK(O).04A-2 (Diperlukan jika WPP(E) merupakan HODT)	Senarai Semakan Penyediaan Dokumen Kontrak	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
3	JKR.PK(O).04A-3	Pengesyoran Bayaran kerja-kerja Elektrik.	1		☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesyoran bayaran dalam fail JKR.	JKR(L) C.K.045/13 JLD.3
4	JKR.PK(O).04A-4 (Diperlukan jika terdapat perubahan kerja)	- Surat permohonan perubahan / pertambahan kerja elektrik(APK). - Surat kelulusan perubahan / pertambahan kerja elektrik. - Surat arahan melaksanakan kerja kepada kontraktor.	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
5	JKR.PK(O).04A-5 (Diperlukan jika terdapat perubahan kerja)	- Senarai Semakan Pelarasan Harga Kontrak. - Pelarasan Harga Kontrak (PHK).	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
6	JKR.PK(O).04A-6 (Diperlukan jika ada lanjutan masa disebabkan oleh kerja-kerja elektrik)	- Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Kelewatan & Lanjutan Masa. - Surat Permohonan Lanjutan Masa. - Surat Kelulusan Perakuan Lanjutan Masa. - CPM / Justifikasi Lanjutan Masa.	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada perakuan kelewatan dan lanjutan masa dalam fail JKR.	
7	JKR.PK(O).04A-7 (Diperlukan jika ada perakuan kerja tidak siap bagi kerja-kerja elektrik)	- Senarai Semakan Penyediaan Kerja Tidak Siap. - Surat Amaran Untuk mengeluarkan Perakuan Kerja Tidak Siap. - Print out SKALA Perakuan Kerja Tidak Siap. - Surat Kelulusan Perakuan Kerja Tidak Siap.	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Dokumen sokongan perakuan Kerja Tidak Siap tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
8	JKR.PK(O).04A-8	- Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Siap Kerja. - Perakuan Siap Kerja.	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada perakuan Kerja Siap Kerja tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan

** Tandakan '■' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
9	JKR.PK(O).04A-9a	Senarai Semakan Penyediaan Penilaian Tuntutan Kontraktor dan Laporan Pegawai Penguasa	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
10	JKR.PK(O).04A-9b	Senarai Semakan Penilaian Tuntutan dan Ulasan Urusetia	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
11	JKR.PK(O).04A-10	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Akaun Muktamad	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesyoran perakuan akaun muktamad dalam fail JKR.	Belum dilaksanakan
JUMLAH			1	0		

PEMERIKSAAN BORANG SPB BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG DARUL MAKMUR

KEMAJUAN PROJEK : 82%

PROSEDUR PENYERAHAN DAN POS PENYERAHAN [JKR.PK(O).05]

OBJEKTIF

Prosedur ini adalah garis panduan pengurusan dan penyeliaan pembinaan projek JKR dalam menzahirkan produk sebagaimana dasar dan objektif kualiti.

SKOP

Prosedur ini adalah digunapakai oleh semua pegawai yang ditugaskan mengurus dan menyelia tapak bina projek dibawah tanggungjawab JKR Malaysia dan Negeri.

* Sila tandakan ' 1 '

** Tandakan ' ' yang berkenaan

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	* MEMATUHI		** CATATAN KETIDAKPATUHAN	PENEMUAN
			YA	TIDAK		
1	JKR.PK(O).05-1	Senarai Semakan Pra Penyerahan	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
2	JKR.PK(O).05-2	Senarai semakan Penyerahan	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan	Belum dilaksanakan
3	JKR.PK(O).05-3	Pegawai perhubungan Pihak JKR	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
4	JKR.PK(O).05-4	Borang Kecacatan/Kerosakan	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
5	JKR.PK(O).05-5A Borang JKR 8	Laporan Prestasi Kontraktor	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
6	JKR.PK(O).05-5B	Laporan Prestasi Kontraktor (Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Tapak Bina)	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan. (Diperlukan bagi harga kontrak bernilai > RM 20 Juta sahaja)	Tidak Berkenaan
JUMLAH			0	0		

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG DARUL MAKMUR

KEMAJUAN PROJEK : 82%

A : PERATURAN KEPATUHAN KEPADA PROSEDUR SPB

PROSEDUR	BILANGAN PENEMUAN	BILANGAN KEPATUHAN	PERATUSAN KEPATUHAN	TAHAP KEPATUHAN
PROSEDUR PEMBINAAN DAN PENYELIAAN TAPAK BINA [JKR.PK(O).04]	23	22	96%	CEMERLANG
PROSEDUR KAWALAN PRODUK YANG TIDAK MEMENUHI SPESIFIKASI [JKR.PK(P).04]	3	3	100%	CEMERLANG
PROSEDUR PENTADBIRAN KONTRAK [JKR.PK(O).04A]	1	1	100%	CEMERLANG
PROSEDUR PENYERAHAN DAN POS PENYERAHAN [JKR.PK(O).05]	-	-	-	-
JUMLAH KESELURUHAN	27	26		

B : TAHAP KEPATUHAN PROSEDUR SPB

TAHAP	PERATUSAN KEPATUHAN
CEMERLANG	80% - 100%
BAIK	65% - 79%
MEMUASKAN	50% - 64%
TIDAK MEMUASKAN	0% - 49%

C : TAHAP KEPATUHAN PROSEDUR SPB KESELURUHAN

Jumlah Keseluruhan Kepatuhan : $\frac{26}{27} \times 100\%$
 Jumlah Keseluruhan Penemuan :

PERATUS KESELURUHAN	96%
TAHAP KEPATUHAN	CEMERLANG

KOMEN UNTUK PENAMBAHBAIKAN:

1. Secara keseluruhannya tahap pematuhan terhadap dokumen dan borang SPB adalah Cemerlang
2. Buku Harian Tapak perlu diwujudkan di tapak bina bagi mencatatkan aktiviti harian pembinaan

3.0

KESIMPULAN

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG DARUL MAKMUR

A : JADUAL PENEMUAN KETIDAKPATUHAN

KRITERIA TAHAP KEROSAKAN	HT/LV		ELV		ICT		PEMERIKSAAN PAPAN SUIS		KESELAMATAN & KEBOLEHSENGGARAAN		JMAL
	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
Tahap 1 1	3	0	–	–	–	–	0	0	1	0	0
Tahap 2 2	3	0	–	–	–	–	0	0	1	0	0
Tahap 3 3	0	0	–	–	–	–	0	0	0	0	0
Jumlah Penemuan	6	0	–	–	–	–	0	0	2	0	0
Pecahan Peratus Kelemahan	75.00%	0.00%	–	–	–	–	0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	0.00%

PERATUSAN SECARA KESELURUHAN	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
	100.00%	0.00%	0.00%

PEMASANGAN ELEKTRIK BAGI CADANGAN PEMBINAAN SEMULA GIAT MARA INDERA MAHKOTA, PAHANG DARUL MAKMUR

B. KESIMPULAN DARI KETIDAKPATUHAN

1. Daripada laporan pemeriksaan **Tahap Kepatuhan Prosedur SPB**, didapati peratusan kepatuhan keseluruhan sistem pemasangan kepada prosedur SPB adalah **96% (CEMERLANG)**. Rujuk Laporan Sistem Pengurusan Bersepadu.
2. Daripada laporan pemeriksaan **Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik**, didapati **TIADA PENEMUAN PENGGUNAAN JENAMA DAN MODEL BAHAN/BARANGAN YANG TIDAK BERDAFTAR DENGAN JKR MATERIAL APPROVED LIST (JMAL) SERTA TIDAK MENEPATI BAHAN KONTRAK**. Rujuk Laporan Pemeriksaan Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik.
3. Daripada laporan pemeriksaan Ketidakpatuhan Pemasangan Elektrik, **SECARA KESELURUHANNYA** didapati **100% adalah Isu Kelemahan Pembinaan, 0% adalah Isu Kelemahan Rekabentuk dan 0% adalah Isu Tidak Mematuhi JMAL**.
4. Dari segi **Tahap Kualiti Pemasangan Elektrik**, **TIADA Penemuan Ketidakpatuhan** pada **TAHAP 3**.
5. Sehubungan dengan itu Wakil Pegawai Penguasa Elektrik perlu meningkatkan pemantauan di peringkat pembinaan di tapak bagi **Item 3** di atas.

Disediakan oleh,



(Ir. NOR AZA BT MOHAMED HUSSIN)

Ketua Jurutera Elektrik
Unit Kualiti dan Tugas Khas
Bahagian Perunding Rekabentuk

Tarikh : 28/12/2015

Disemak oleh,



(Ir. MOHD. NAZRI BIN SHAARI)
Pengarah,
Bahagian Perunding Rekabentuk
Cawangan Kejuruteraan Elektrik.

Tarikh : 13/1/2016

Disahkan oleh,



(DATO' Ir. HJ. MOHD FAZLI BIN OSMAN)
Pengarah Kanan
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia.

Tarikh : 12/1