

NO. LAPORAN: CKE.LFS.21.2014.

LAPORAN

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



PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK
CADANGAN NAIKTARAF
DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP,
PERAK DARUL RIDZUAN

01HB. DISEMBER, 2014.

F
L
Y
I
N
G
S
Q
U
A
D

Maklumat Am

MAKLUMAT AM (UNTUK DALAM PEMBINAAN)

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 13hb. Nov, 2014.	
2	Nama Projek	PEMASANGAN SISTEM ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.	
3	Nombor Kontrak	JKR/IP/CKUB/37/2012	
4	Jenis Kontrak	KONVENSIONAL DALAMAN	
5	Kontraktor Utama	KLTT DAMAI SDN. BHD	
6	Kontraktor Elektrik	KEJURUTERAAN WARISAN TEKNIK SDN. BHD	
7	Perunding Rekabentuk Elektrik (JKR)	BAHAGIAN PERUNDING REKABENTUK KUMP.B, IP JKR KUALA LUMPUR.	
8	Perunding Pembinaan Elektrik (JKR)	JKR ELEKTRIK NEGERI PERAK	
9	Nama Pemeriksa	Wakil JKR (BPR-UKTK) (Urusetia Flying Squad)	Ir. Najmuddin Salmi Bin Mat Nanyan Abdullah Bin Salleh
		Wakil JKR (BPR-E)	-
		Wakil JKR (BPP-USPMA)	Zoolnasri Bin Abu Hassan
		Wakil JKR (BPP-UKBF)	Muhammad Zamri Bin Hj. Ramli
			Mohd Asyraf Bin Hassan
			Mohd Zalie Bin Jalil
		Wakil JKR (BPP-UPIKE)	Ong Cheat Wai
			Muhammad Feroz Bin Khairuddin
		Wakil JKR (JKR Elektrik Negeri Perak)	Farah Faizatul Binti Noorlin
			Azhana Binti Alias
			Muhammad Ridzuan Bin Md Isa

MAKLUMAT AM (UNTUK DALAM PEMBINAAN)

		Wakil Kontraktor Utama	KLTT DAMAI SDN. BHD	-
		Wakil Kontraktor Elektrik	KEJURUTERAAN WARISAN TEKNIK SDN.	Yong Fong Heng
10	Tarikh Pemeriksaan	2hb. Disember 2014		
11	Status Pepasangan	Sila tandakan (x)		Peratus
		Pembinaan	X	60%
		DLP		
		Lain-lain		

Penemuan Ketidakpatuhan

LV

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahaikan
1.	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Ruang di bahagian belakang papan suis kurang 1 meter menyebabkan perlu disediakan struktur tambahan pada <i>trenches</i> untuk meletakkan papan suis. Walaubagaimana pun ruang untuk pengendalian atau penyenggaraan di bahagian belakang masih tidak mencapai 1 meter (0.3 meter)</p> </div>	<p>Lokasi: Bilik Suis Utama</p> <p>Penemuan: Ruang di bahagian belakang papan suis kurang 1 meter menyebabkan perlu disediakan struktur tambahan pada <i>trenches</i> untuk meletakkan papan suis. Walaubagaimana pun ruang untuk pengendalian atau penyenggaraan di bahagian belakang masih tidak mencapai 1 meter (0.3 meter)</p> <p>Ulasan: Panduan Teknik CKE Edisi Ke-4, Chapter 2, 1.0. Room Requirements. Main switch board room should be large enough to allow easy installation and maintenance. Usually not less than 1.0m clearance should be allowed between the wall and the rear of the switch boards. The front clearance of the switch board should be minimum 1.5m to provide sufficient space for operation and maintenance of the switch gears.</p> <p>Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 37. Mana-mana bahagian sesuatu pepasangan yang papan suis atau kelengkapan dipasang di dalam mana-mana premis :-</p> <p>c) hendaklah cukup dimensinya bagi mengadakan ruang yang cukup bagi pengendalian atau penyenggaraan yang selamat.</p>	<p>Tahap Kerosakan: 2</p> <p>Isu: Rekabentuk</p> <p>Cadangan Penambahaikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan yang teliti perlu dilaksanakan semasa proses rekabentuk bagi memastikan ruang yang cukup untuk pengendalian dan senggaraan. 2. Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Panduan Teknik CKE Edisi ke-4. Dan Peraturan - peraturan Elektrik 1994. <p>Rujukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panduan Teknik CKE Edisi Ke-4, Chapter 2, 1.0. Room Requirements. 2. Peraturan - peraturan Elektrik 1994, Peraturan 37(c). <p>Pemasangan Yang Baik</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Ruang di bahagian belakang papan suis melebihi 1 meter.</p> </div>

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.	 	<p>Lokasi: Bilik Suis Utama</p> <p>Penemuan: Semua Outgoing MCCB tidak dilengkapi kemudahan padlock</p> <p>Ulasan: <i>Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 2.2.1.13. All outgoing MCCBs in the switchboard where the incoming feeder circuit breaker is rated 400A and above shall be provided with panel mounting external operating handle with padlocking facilities.</i></p>	<p>Tahap Kerosakan: 2</p> <p>Isu: Rekabentuk dan Pembinaan</p> <p>Cadangan Penambahbaikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Peringkat Rekabentuk <ul style="list-style-type: none"> Kenyataan mengenai keperluan ini perlu dinyatakan di dalam BQ supaya tidak terlepas pandang oleh kontraktor dan wakil tapak. Peringkat Pembinaan <ul style="list-style-type: none"> Untuk projek yang akan datang, proses semakan shop drawing MSB perlu diberi penekanan kepada keperluan spesifikasi ini. <p>Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 2.2.1.13.</p> <p>Pemasangan Yang Baik</p>  

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

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 SENGGARA	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>

***KESELAMATAN ELEKTRIK
& KEBOLEHSENGGARAAN***

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 <p>Kabel-kabel elektrik terdedah di atas lantai (laluan) tanpa dilindungi.</p>	<p>Lokasi: Tapak Binaan</p> <p>Penemuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pendawaian/Pemasangan Elektrik Sementara berbahaya dan tidak sempurna. 2. Kabel elektrik terdedah diatas lantai (laluan) tanpa dilindungi <p>Ulasan: 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.</p> <p>Pemasangan Bekalan Elektrik Sementara perlu mematuhi piawaian berikut:</p> <p>i. IEC 61439-4. Low Voltage Switchgear & Controlgear Assemblies – Part 4: Particular Requirement for Assemblies for Construction Sites (ACS).</p> <p>ii. MS IEC 60364-7-704. Low Voltage Electrical Installation – Part 7-704: Requirement for special installations or locations – Construction and demolition site installations.</p>	<p>Tahap Kerosakan: 2</p> <p>Isu: Pembinaan</p> <p>Cadangan Penambahbaikan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perlu dibuat dengan sempurna dan teratur supaya risiko terkena renjatan elektrik dapat dielakkan, 2. Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Peraturan - peraturan Elektrik 1994, IEC dan MS IEC. <p>Rujukan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 112(2). 2. IEC 61439-4. 3. MS IEC 60364-7-704

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

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	TIDAK 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

***Pemeriksaan Barang Penggunaan
Bahan – bahan
Mandatori JKR Elektrik***

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN, LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 Model No. : D80B-275/3+NPE	Lokasi: Bilik Suis LV Penemuan: Bahan : Surge Protective Device (SPD) Jenama : Duval Model : D80B-275/3+NPE Ulasan: Bahan ini tiada pendaftaran di dalam JMAL JKR dan pemasangan di tapak tidak mengikut sepertimana di dalam kontrak (jenama Duval & model D80B-275/7T) (Pendaftaran Surge Protective Device adalah dibawah kategori mandatori)	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Penggunaan bahan Cadangan Penambahbaikan: 1. Penggunaan bahan / barang mestilah selaras sepertimana yang dinyatakan di dalam dokumen kontrak. 2. Jenama dan model bahan/barangan berdaftar boleh dirujuk melalui laman web: https://jmal.jkr.gov.my/em/alv3/

Ulasan: Peratusan penggunaan bahan berdaftar (JMAL) : 96%

KRITERIA TAHAP KEROSAKAN UNTUK SKOP PEMASANGAN BAHAN / 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.

Sistem Pengurusan Bersepadu

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN SISTEM ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

KEMAJUAN PROJEK : 60%

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 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		
i.	REKOD KUALITI	Dokumen Kontrak	1		<input type="checkbox"/> Tiada di tapak.	JKR/IP/CKUB/37/2012
ii.	REKOD KUALITI	Buku Harian Tapak	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada pengisian kerja-kerja elektrik. <input type="checkbox"/> Tidak dikemaskini. <input type="checkbox"/> Tiada ditapak	-
iii.	REKOD KUALITI	Surat Setuju Terima	1			(10)PKR.PK(E)11/2012 Jld 1
iv.	REKOD KUALITI	Surat Perwakilan Kuasa	1			(8)PKR.PK(E)11/2012 Jld 1
1	JKR.PK(O).04-1	Verifikasi Harta Pelanggan		1	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input checked="" type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	
2	JKR.PK(O).04-2	Pelan Kualiti Pembinaan (C-Plan)		1	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input checked="" type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	
3	JKR.PK(O).04-3	Agenda Mesyuarat Pra Pembinaan	1		<input type="checkbox"/> Tidak dilaksanakan.	(3)PKR.PK(E)11/2012 SJ-2
		Senarai Lukisan Pembinaan	1		<input type="checkbox"/> Tiada di pejabat tapak.	(6)PKR.PK(E)11/2012 SJ-3
4	JKR.PK(O).04-4	Kalibrasi Peralatan	1		<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran keputusan ujian. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	(4)PKR.PK(E)11/2012 SJ-2
5	JKR.PK(O).04-5	Pemeriksaan Mock-up		1	<input type="checkbox"/> Tidak diisi <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR <input checked="" type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan.	(8)PKR.PK(E)11/2012 SJ-4 - Dilaksanakan menggunakan borang lama pindaan 2011
6	JKR.PK(O).04-6	Mesyuarat Tapak / Teknikal / Penyelarasan (Agenda / Minit)	1		<input type="checkbox"/> Tidak dilaksanakan. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada minit mesyuarat.	(33)PKR.PK(E)11/2012 Jld 1
7	JKR.PK(O).04-7	Senarai Semakan Audit Pembinaan Projek R&B	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama.	-

* 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		<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	(10)PKR.PK(E)11/2012 SJ-2
8.2	JKR.PK(O).04-SKE.2A	Pemeriksaan Pengesahan Penerimaan Bahan	1		<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	(16)PKR.PK(E)11/2012 SJ-2
8.3	JKR.PK(O).04-SKE.2B	Pemeriksaan / Ujian Alatan Di Kilang	1		<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	(20)PKR.PK(E)11/2012 SJ-2
8.4	JKR.PK(O).04-SKE.3A	Pemeriksaan Kabel Bawah Tanah	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.5	JKR.PK(O).04-SKE.3B	Pemeriksaan Pemasangan Elektrod Bumi	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.6	JKR.PK(O).04-SKE.4A	Pemeriksaan Pemasangan / Pendawaian Konduit / Trunking	1		<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	(14)PKR.PK(E)11/2012 SJ-2
8.7	JKR.PK(O).04-SKE.4B	Pemeriksaan Bilik Suis / Mesin Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.8	JKR.PK(O).04-SKE.4C	Pemeriksaan Pemasangan PSU / PSK / Feeder Pillar	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.9	JKR.PK(O).04-SKE.4D	Pemeriksaan Pemasangan Papan Agihan	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan

* 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	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.11	JKR.PK(O).04-SKE.4F	Pemeriksaan Pemasangan Sistem Perlidungan Kilat	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.12	JKR.PK(O).04-SKE.5A	Pemeriksaan Ujian-Ujian Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.13	JKR.PK(O).04-SKE.5B	Pemeriksaan Kefungsian Komponen Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.14	JKR.PK(O).04-SKE.5C	Pemeriksaan Ujian Fungsi Pemasangan Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
8.15	JKR.PK(O).04-SKE.6A	Pemeriksaan Pengesahan Petaulahan Pemasangan / Peralatan Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
9	JKR.PK(O).04-SRE.1	Pemeriksaan Audit Projek R & B Kerja Awalan Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
10	JKR.PK(O).04-SRE.2	Pemeriksaan Audit Projek R & B Penyeliaan Pemasangan Elektrik	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Tidak Berkenaan
11	JKR.PK(O).04-9	Senarai Semakan Pengujian dan Petaulahan	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak diisi. <input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada lampiran / rujukan. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
12	JKR.PK(O).04-10	Perakuan Siap Kerja Projek	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada surat / perakuan elektrik kepada S.O	Belum dilaksanakan
JUMLAH			11	3		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN SISTEM ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

KEMAJUAN PROJEK : 60%

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	-	-	<input type="checkbox"/> Pengisian tidak lengkap. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Tiada NCP dikeluarkan
2	JKR.PK(P).04-2	Format Log NCP	-	-	<input type="checkbox"/> Tidak dikemaskini. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama.	Tidak Berkenaan
3	REKOD KUALITI	Laporan Analisa NCP & Penambahbaikan	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
JUMLAH			0	0		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN SISTEM ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

KEMAJUAN PROJEK : 60%

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 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(O).04A-1	Senarai Semakan Penyediaan Bayaran Pendahuluan	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. (Diperlukan bagi projek Direct Contract sahaja)	Tidak Berkenaan
2	JKR.PK(O).04A-2	Senarai Semakan Penyediaan Dokumen Kontrak	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan. (Diperlukan jika WPPe merupakan HODT)	Tidak Berkenaan
3	JKR.PK(O).04A-3	Senarai Semakan Penyediaan Bayaran Interim	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada pengesongan bayaran dalam fail JKR.	Pengesongan bayaran (17)PKR.PK(E)11/2012 SJ-4
4	JKR.PK(O).04A-4	Senarai Semakan Kajian Perubahan Kerja	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan. (Diperlukan bagi jika terdapat perubahan kerja)	Tidak Berkenaan
5	JKR.PK(O).04A-5	Senarai Semakan Pelarasan Harga Kontrak	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan. (Diperlukan bagi jika terdapat perubahan kerja)	Tidak Berkenaan
6	JKR.PK(O).04A-6	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Kelewatan dan Lanjutan Masa	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada sokongan perakuan kelewatan dan lanjutan masa dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
7	JKR.PK(O).04A-7	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Kerja Tidak Siap	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Sokongan perakuan Kerja Tidak Siap tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
8	JKR.PK(O).04A-8	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Siap Kerja	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Sokongan perakuan Kerja Siap Kerja tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
9	JKR.PK(O).04A-9a	Senarai Semakan Penyediaan Penilaian Tuntutan Kontraktor dan Laporan Pegawai Penguasa	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
10	JKR.PK(O).04A-9b	Senarai Semakan Penilaian Tuntutan dan Ulasan Urusetia	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
11	JKR.PK(O).04A-10	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Akaun Muktamad	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Tiada pengesongan perakuan akaun muktamad dalam fail JKR.	Belum dilaksanakan
JUMLAH			0	0		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN SISTEM ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

KEMAJUAN PROJEK : 60%

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 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(O).05-1	Senarai Semakan Pra Penyerahan	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
2	JKR.PK(O).05-2	Senarai semakan Penyerahan	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan	Belum dilaksanakan
3	JKR.PK(O).05-3	Pegawai perhubungan Pihak JKR	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
4	JKR.PK(O).05-4	Borang Kecacatan/Kerosakan	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
5	JKR.PK(O).05-5A Borang JKR 8	Laporan Prestasi Kontraktor	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
6	JKR.PK(O).05-5B	Laporan Prestasi Kontraktor (Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Tapak Bina)	-	-	<input type="checkbox"/> Tiada dalam fail JKR. <input type="checkbox"/> Menggunakan Borang Pindaan Lama. <input type="checkbox"/> Tiada pengesahan. (Diperlukan bagi harga kontrak bernilai > RM 20 Juta sahaja)	Tidak berkenaan
JUMLAH			0	0		

PROJEK : PEMASANGAN SISTEM ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

KEMAJUAN PROJEK : 60%

A : PERATUS KEPATUHAN KEPADA PROSEDUR SPB

PROSEDUR	BILANGAN PENEMUAN	BILANGAN KEPATUHAN	PERATUSAN KEPATUHAN	TAHAP KEPATUHAN
PROSEDUR PEMBINAAN DAN PENYELIAAN TAPAK BINA [JKR.PK(O).04]	14	11	79%	BAIK
PROSEDUR KAWALAN PRODUK YANG TIDAK MEMENUHI SPESIFIKASI [JKR.PK(P).04]	-	-	-	TIDAK BERKENAAN
PROSEDUR PENTADBIRAN KONTRAK [JKR.PK(O).04A]	-	-	-	TIDAK BERKENAAN
PROSEDUR PENYERAHAN DAN POS PENYERAHAN [JKR.PK(O).05]	-	-	-	TIDAK BERKENAAN
JUMLAH KESELURUHAN	14	11		

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

$$\text{Jumlah Keseluruhan Kepatuhan} : \frac{11}{14} \times 100\% \\ \text{Jumlah Keseluruhan Penemuan} : 14$$

PERATUS KESELURUHAN	79%
TAHAP KEPATUHAN	BAIK

KOMEN UNTUK PENAMBAHBAIKAN:

1. Secara keseluruhannya tahap pematuhan terhadap dokumen dan borang SPB adalah Baik.
2. Borang Verifikasi Harta Pelanggan [JKR.PK(O).04-1] dan C-Plan [JKR.PK(O).04-2] perlu dapatkan dari KPP Bangunan dan perlu dimasukkan dalam fail projek.
3. Pengisian Borang Pemeriksaan Mock-up [JKR.PK(O).04-5] perlu diisi menggunakan Borang Dokumen Terkawal SPB adalah terkini yang boleh dimuat turun di laman laman sesawang www.jkr.gov.my/spb.

Kesimpulan

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

A : JADUAL PENEMUAN KETIDAKPATUHAN

KRITERIA TAHP KEROSAKAN	HT/LV		ELV		ICT		KESELAMATAN & KEBOLEHSENGGARAAN		JMAL
	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
Tahap 1 1	0	0	-	-	-	-	0	0	1
Tahap 2 2	1	2	-	-	-	-	1	0	0
Tahap 3 3	0	0	-	-	-	-	0	0	0
Jumlah Penemuan	1	2	-	-	-	-	1	0	1
Pecahan Peratus Kelemahan	20.00%	40.00%	-	-	-	-	20.00%	0.00%	20.00%

PERATUSAN SECARA KESELURUHAN	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
	40.00%	40.00%	20.00%

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK NAIKTARAF DEPOT TAHANAN IMIGRESEN LANGKAP, PERAK DARUL RIDZUAN.

B. KESIMPULAN DARI KETIDAKPATUHAN

1. Daripada laporan pemeriksaan **Tahap Kepatuhan Prosedur SPB**, didapati peratusan kepatuhan keseluruhan sistem pepasangan kepada prosedur SPB adalah **79% (BAIK)**. Rujuk Laporan Sistem Pengurusan Bersepada.
2. Daripada laporan pemeriksaan **Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik**, terdapat **1 Penemuan Penggunaan Jenama dan Model Bahan/Barangan Yang Tidak Berdaftar Dengan JKR Material Approved List (JMAL)**. Rujuk Laporan Pemeriksaan Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik.
3. Daripada laporan pemeriksaan Ketidakpatuhan Pepasangan Elektrik, **Secara Keseluruhannya** didapati **40 %** adalah **Isu Kelemahan Pembinaan**, **40 %** adalah **Isu Kelemahan Rekabentuk** dan **20 %** 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

TANAPAL A/L BALARAMAN
Jurutera Elektrik Penguasa
Unit Kualiti & Tugas Khas
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia
Kuala Lumpur

Tarikh : **24/12/14**

Disemak oleh,


.....
(Ir. MOHD NAZRI BIN SHAARI)
Pengarah Perunding Rekabentuk
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia

Tarikh : **26/12/14**

Disahkan oleh,


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

Tarikh : **29/12/14**

TERIMAKASIH