

LAPORAN

NO. LAPORAN: CKE.LFS.14.2014.

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 MENAIKTARAF KUARTERS DAN
BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS,
DAERAH BACHOK, KELANTAN.**

22HB. SEPTEMBER, 2014.

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 SPK dan piawaian amalan kejuruteraan elektrik atas arahan Pengarah Kanan Cawangan Kejuruteraan Elektrik melalui Borang FSq-1 bertarikh 18hb. Sept, 2014.		
2	Nama Projek	PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK NAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS DAERAH BACHOK, KELANTAN.		
3	Nombor Kontrak	JKR/IP/CKUB/293/2012		
4	Jenis Kontrak	KONVENSIONAL DALAMAN		
5	Kontraktor Utama	DENIQUE INGENIEUR SDN.BHD		
6	Kontraktor Elektrik	IN-GEO CORPORATION SDN.BHD		
7	Perunding Rekabentuk Elektrik (JKR)	BAHAGIAN PERUNDING REKABENTUK B, IP JKR KUALA LUMPUR.		
8	Perunding Pembinaan Elektrik (JKR)	JKR ELEKTRIK NEGERI KELANTAN		
9	Nama Pemeriksa	Wakil JKR (BPR-UKTK) (Urusetia Flying Squad)	Tanapal A/L Balaraman	
			Johari bin Husin	
			Abdullah Bin Salleh	
		Wakil JKR (BPR- D2)	Abdul Aziz Bin Che Soh	
		Wakil JKR (BPP- USPMA)	Anuar Shahrin Bin Ab. Manan	
		Wakil JKR (BPP- UKBF)	Mohamad Bin Embong	
			Zulkifli Bin Mat Nasir	
		Wakil JKR (BPP- UPIKE)	Bustaman Bin Yaakob	
			Muhammad Feruz Bin Khairuddin	
		Wakil JKR (JKR Elektrik Negeri Kelantan)	Nik Norihan Binti Nik Hassan	
			Roslina Binti Muhammad	
			Mohd Zaki Bin Ab. Rahman	
		Wakil Kontraktor Utama	DENIQUE INGENIEUR SDN BHD	-
		Wakil Kontraktor Elektrik	IN-GEO CORPORATION SDN.BHD	Mazruddin Bin Mohd Zin

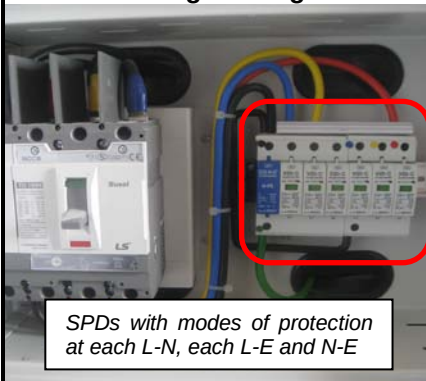
MAKLUMAT AM (UNTUK DALAM PEMBINAAN)

10	Tarikh Pemeriksaan	22hb. Sept 2014		
11	Status Pepasangan	Sila tandakan (x)		Peratus
		Pembinaan	X	80%
		DLP		
		Lain-lain		

Penemuan Ketidakpatuhan

LV

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 SPD tanpa perlindungan fasa-ke-bumi (L-E).	Lokasi: Papan Suis Utama (MSB) Penemuan: Pemasangan SPD tanpa perlindungan fasa-ke-bumi (L-E). Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.4. The SPDs modes of protection shall be each phase-to-neutral (L-N), each phase-to-earth (L-E) and neutral-to-earth (N-E) for either single phase or three phase supply system.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Menggantikan SPD yang sedia ada dengan SPD yang mempunyai perlindungan fasa-ke-bumi (L-E) mengikut Spesifikasi JKR L-S1. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.4. Pemasangan Yang Baik  SPDs with modes of protection at each L-N, each L-E and N-E

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.	 DB 1 Ø menggunakan 3 kod warna kabel untuk litar akhir.	Lokasi: Papan Agihan (DB) Penemuan: Papan Agihan (DB) satu (1) fasa menggunakan tiga (3) kod warna kabel untuk litar akhir (merah, kuning dan biru). Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 9.0.3. <i>Standard colour coded cable shall be used for three phase circuit to identify the phase conductors, neutral conductor and protective conductor respectively.</i> Nota: Papan agihan satu (1) fasa yang menerima bekalan masukan fasa merah perlu menggunakan kabel berwarna merah dan seterusnya jika bekalan masukan dari fasa kuning / fasa biru hendaklah menggunakan kabel berwarna kuning / berwarna biru.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Memastikan DB 1 Ø menggunakan 1 kod warna kabel untuk litar akhir. Rujukan : Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 9.0.3. Pemasangan Yang Baik  DB 1 Ø menggunakan 1 kod warna kabel untuk litar akhir.

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

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>

***KESELAMATAN ELEKTRIK
& KEBOLEHSENGGARAAN***

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 Tidak memakai topi keselamatan dan kasut keselamatan.  Tidak memakai kasut keselamatan	Lokasi: Tapak Bina Projek Penemuan: Tidak mematuhi Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (OSHA 1994). 1. Pekerja pendawaian tidak memakai <i>Personal Protective Equipment (PPE)</i>. 2. Pekerja pendawaian tidak mempunyai Kad Hijau CIDB / Kad Hijau CIDB telah tamat tempoh. Ulasan: Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Akta 514) 1994, Bahagian VI, Seksyen 24(1). Adalah menjadi kewajipan tiap-tiap pekerja yang sedang bekerja:- a) Untuk memberikan perhatian yang munasabah bagi keselamatan dan kesihatan dirinya dan orang lain yang mungkin terjejas oleh tindakan atau peninggalannya semasa bekerja; b) Untuk bekerjasama dengan majikannya atau mana-mana orang lain dalam menunaikan apa-apa kewajipan atau kehendak yang dikenakan ke atas majikan atau orang lain itu melalui Akta ini atau mana-mana peraturan yang dibuat di bawahnya; c) Untuk memakai atau menggunakan pada sepanjang masa apa-apa kelengkapan atau pakaian perlindungan yang diadakan oleh majikan bagi maksud mencegah apa-apa risiko kepada keselamatan dan kesihatannya; dan d) Untuk mematuhi apa-apa arahan atau langkah tentang keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang diperkenalkan oleh majikannya atau mana-mana orang lain melalui atau di bawah Akta ini atau mana-mana peraturan yang dibuat di bawahnya.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Semasa kerja-kerja pembinaan / pemasangan semua pekerja tapak bina mestilah memenuhi kehendak Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (OSHA 1994). 2. Setiap pekerja di tapak bina perlu mempunyai Kad Hijau CIDB. Rujukan: Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Akta 514) 1994, Bahagian VI, Seksyen 24(1). Kerja Yang Selamat  Memakai topi keselamatan semasa bekerja.  Memasang papan tanda arahan pemakaian PPE.

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

Bil.	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.	 Punca sambungan yang merbahaya  Kabel terdedah merentasi jalan  Kotak suis soket telah pecah	Lokasi: Tapak Binaan Penemuan: Pemasangan dan pengendalian bekalan elektrik sementara bahaya dan tidak sempurna. 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. Pemasangan Bekalan Elektrik Sementara perlu mematuhi piawaian berikut: i. IEC 61439-4. Low Voltage Switchgear & Controlgear Assemblies – Part 4: Particular Requirement for Assemblies for Construction Sites (ACS). ii. MS IEC 60364-7-704. Low Voltage Electrical Installation – Part 7-704: Requirement for special installations or locations – Construction and demolition site installations.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 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. Rujukan : 1. Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 112(2). 2. IEC 61439-4. 3. MS IEC 60364-7-704

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

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 Barangan Penggunaan
Bahan – bahan
Mandatori JKR Elektrik***

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Bahan : MCB Jenama : CHINT Model : eBG Ulasan: Model berikut tidak berdaftar dengan JMAL / EMAL JKR. (Pendaftaran MCB adalah di bawah kategori mandatori)	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Penggunaan bahan Cadangan Penambahbaikan: 1. Penggunaan bahan / barangan 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/emalv3/.
2.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Bahan : CONTACTORS Jenama : LS Model : AC-50 Ulasan: Model berikut tidak berdaftar dengan JMAL / EMAL JKR. (Pendaftaran CONTACTORS adalah di bawah kategori mandatori)	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Penggunaan bahan Cadangan Penambahbaikan: 1. Penggunaan bahan / barangan 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/emalv3/.

Ulasan: Peratusan penggunaan bahan berdaftar (JMAL) : 91%

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

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 Kualiti

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS DAERAH BACHOK, KELANTAN

KEMAJUAN PROJEK : 80%

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/CKUB/293/2012
ii.	REKOD KUALITI	Buku Harian Tapak	-	-	☐ Tiada pengisian kerja-kerja elektrik. ☐ Tidak dikemaskini. ☐ Tiada ditapak	-
iii.	REKOD KUALITI	Surat Setuju Terima	1			(19)PKR.K(E)7/2012/21
iv.	REKOD KUALITI	Surat Perwakilan Kuasa	1			(23)PKR.K(E)7/2012/21
1	JKR.PK(O).04-1	Verifikasi Harta Pelanggan	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	(24)PKR.K(E)7/2012/21
2	JKR.PK(O).04-2	Pelan Kualiti Pembinaan (C-Plan)	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	(26)PKR.K(E)7/2012/21
3	JKR.PK(O).04-3	Agenda Mesyuarat Pra Pembinaan	1		☐ Tidak dilaksanakan.	(30)PKR.K(E)7/2012/21
		Senarai Lukisan Pembinaan		1	■ Tiada di pejabat tapak.	
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.	
5	JKR.PK(O).04-5	Pemeriksaan Mock-up	1		☐ Tidak diisi ☐ Tiada dalam fail JKR ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan.	(33)PKR.K(E)7/2012/21
6	JKR.PK(O).04-6	Mesyuarat Tapak / Teknikal / Penyelarasan (Agenda / Minit)	1		☐ Tidak dilaksanakan. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada minit mesyuarat.	(36)PKR.K(E)7/2012/21
7	JKR.PK(O).04-7	Senarai Semakan Audit Pembinaan Projek R&B	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ 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		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	(38)PKR.K(E)7/2012/21
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.	Diisi tetapi belum ditandatangani oleh kontraktor dan wakil WPP JKR
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.	(40)PKR.K(E)7/2012/21
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.	Diisi tetapi menggunakan borang lama pindaan 1/2009
8.5	JKR.PK(O).04-SKE.3B	Pemeriksaan Pemasangan Elektrod Bumi	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
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.	Diisi tetapi menggunakan borang lama pindaan 1/2005
8.7	JKR.PK(O).04-SKE.4B	Pemeriksaan Bilik Suis / Mesin Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
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.	(43)PKR.K(E)7/2012/21
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.	(44)PKR.K(E)7/2012/21

* 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.	Sudah dilaksanakan tetapi belum mengisi borang
8.11	JKR.PK(O).04-SKE.4F	Pemeriksaan Pemasangan Sistem Perlindungan Kilat	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Tidak berkenaan. Pengecualian Pemasangan Sistem Perlindungan Kilat dari Ibu Pejabat. Terdapat surat pengecualian dari Ibu Pejabat kepada KJEN Kelantan.
8.12	JKR.PK(O).04-SKE.5A	Pemeriksaan Ujian-Ujian Elektrik	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
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			12	6		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT
POLIS DAERAH BACHOK, KELANTAN

KEMAJUAN PROJEK : 80%

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 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(P).04-1	Borang NCP	1		☐ Pengisian tidak lengkap. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	1 NCP dikeluarkan dan belum ditutup.
2	JKR.PK(P).04-2	Format Log NCP		1	☐ Tidak dikemaskini. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama.	Tidak diisi
3	REKOD KUALITI	Laporan Analisa NCP & Penambahbaikan	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR.	Belum dilaksanakan
JUMLAH			1	1		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT
POLIS DAERAH BACHOK, KELANTAN

KEMAJUAN PROJEK : 80%

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	Senarai Semakan Penyediaan Bayaran Pendahuluan	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. (Diperlukan bagi projek Direct Contract sahaja)	Tidak Berkenaan
2	JKR.PK(O).04A-2	Senarai Semakan Penyediaan Dokumen Kontrak	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesahan. (Diperlukan jika WPPe merupakan HODT)	Tidak Berkenaan
3	JKR.PK(O).04A-3	Senarai Semakan Penyediaan Bayaran Interim	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesyoran bayaran dalam fail JKR.	Pengesyoran bayaran (48)PKR.K(E)7/2012/21
4	JKR.PK(O).04A-4	Senarai Semakan Kajian Perubahan Kerja	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesahan. (Diperlukan bagi jika terdapat perubahan kerja)	Tidak Berkenaan
5	JKR.PK(O).04A-5	Senarai Semakan Pelarasan Harga Kontrak	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada pengesahan. (Diperlukan bagi jika terdapat perubahan kerja)	Tidak Berkenaan
6	JKR.PK(O).04A-6	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Kelewatan dan Lanjutan Masa	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ 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	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Sokongan perakuan Kerja Tidak Siap tiada dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
8	JKR.PK(O).04A-8	Senarai Semakan Penyediaan Perakuan Siap Kerja	-	-	☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ 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	-	-	☐ 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			0	0		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT
POLIS DAERAH BACHOK, KELANTAN

KEMAJUAN PROJEK : 80%

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	-	-	☐ 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)	Belum dilaksanakan
JUMLAH			0	0		

PROJEK : PEMASANGAN EELKTRIK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS DAERAH BACOK, KELANTAN.

KEMAJUAN PROJEK : 80%

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]	18	12	67%	BAIK
PROSEDUR KAWALAN PRODUK YANG TIDAK MEMENUHI SPESIFIKASI [JKR.PK(P).04]	2	1	50%	MEMUASKAN
PROSEDUR PENTADBIRAN KONTRAK [JKR.PK(O).04A]	-	-	-	TIDAK BERKENAAN
PROSEDUR PENYERAHAN DAN POS PENYERAHAN [JKR.PK(O).05]	-	-	-	TIDAK BERKENAAN
JUMLAH KESELURUHAN	20	13		

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 : $\frac{13}{20} \times 100\%$
 Jumlah Keseluruhan Penemuan : 20

PERATUS KESELURUHAN	65%
TAHAP KEPATUHAN	BAIK

KOMEN UNTUK PENAMBAHBAIKAN:

1. Secara keseluruhannya tahap pematuhan terhadap dokumen dan borang SPB adalah Baik
2. Borang Kalibrasi Peralatan [JKR.PK(O).04-4] perlu dimasukkan dalam fail projek.
3. Borang [JKR.PK(O).04-3] Senarai Lukisan Pembinaan perlu dimasukkan dalam fail projek.
4. Pengisian Borang Pengesahan Penerimaan Bahan perlu diisi dengan lengkap.
5. Pengisian Borang Pemeriksaan Pemasangan/Pendawaian Konduit/Trunking menggunakan borang lama pindaan 1/2005. Pihak WPP (E) perlu memuat turun borang SPB terkini di laman web www.jkr.gov.my/spb
6. Pengisian Borang Pemeriksaan Kelengkapan Elektrik [JKR.PK (O).04-SKE.4E] perlu diisi selepas pemeriksaan dilaksanakan

Kesimpulan

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS,
DAERAH BACHOK, KELANTAN.**

A : JADUAL PENEMUAN KETIDAKPATUHAN

KRITERIA TAHAP KEROSAKAN	HT/LV		ELV		ICT		KESELAMATAN & KEBOLEHSENGGARAAN		JMAL
	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
Tahap 1 1	0	0	–	–	–	–	0	0	2
Tahap 2 2	2	0	–	–	–	–	2	0	0
Tahap 3 3	0	0	–	–	–	–	0	0	0
Jumlah Penemuan	2	0	–	–	–	–	2	0	2
Pecahan Peratus Kelemahan	33.33%	0.00%	–	–	–	–	33.33%	0.00%	33.33%

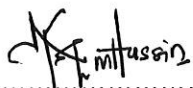
PERATUSAN SECARA KESELURUHAN	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
	66.67%	0.00%	33.33%

PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN MENAIKTARAF KUARTERS DAN BANGUNAN IBU PEJABAT POLIS, DAERAH BACHOK, KELANTAN.

B. KESIMPULAN DARI KETIDAKPATUHAN

1. Daripada laporan pemeriksaan **Tahap Kepatuhan Prosedur SPB**, didapati peratusan kepatuhan keseluruhan sistem pemasangan kepada prosedur SPB adalah **65.00% (BAIK)**. Rujuk Laporan Sistem Pengurusan Bersepadu.
2. Daripada laporan pemeriksaan **Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik**, didapati **2 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 Pemasangan Elektrik, **SECARA KESELURUHANNYA** didapati **66.67%** adalah **Isu Kelemahan Pembinaan**, **0.00%** adalah **Isu Kelemahan Rekabentuk** dan **33.33%** adalah **Isu Tidak Mematuhi JMAL**.
4. Dari segi **Tahap Kualiti Pemasangan Elektrik**, **TIADA Penemuan Ketidakpatuhan** pada **TAHAP 3 Ditemui Semasa Pemeriksaan**.
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 : 13/11/2014

Disemak oleh,



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

Tarikh : 14/11/14

Disahkan oleh,



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

Tarikh : 25/11/14

TERIMAKASIH