

LAPORAN

NO. LAPORAN: CKE.LFS.06.2014.

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
MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3)
DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK,
SEBERANG PERAI TENGAH, PULAU PINANG.

22HB. MEI, 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 14hb. Mei, 2014.		
2	Nama Projek	PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA-KERJA TERBENGKALAI KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI TENGAH, PULAU PINANG.		
3	Nombor Kontrak	JKR/IP/CKUB/255/2012		
4	Jenis Kontrak	KONVENSIONAL DALAMAN		
6	Kontraktor Utama	MALCONSTRUKT SDN.BHD.		
7	Kontraktor Elektrik	PRIMA PENCALA SDN. BHD		
8	Perunding Rekabentuk Elektrik (JKR)	BAHAGIAN PERUNDING REKABENTUK A, IP JKR KUALA LUMPUR.		
9	Perunding Pembinaan Elektrik (JKR)	JKR ELEKTRIK NEGERI PULAU PINANG		
10	Nama Pemeriksa	Wakil JKR (BPR-UKTK) (Urusetia Flying Squad)		Mohd Kamarul Hafizi bin Bahaudin
				Johari bin Husin
				Mohd Sarifuddin bin Handan
		Wakil JKR (BPR- B)		Zaharudin bin Hussain
		Wakil JKR (BPP-UKBF)		Muhammad Zamri b. Hj. Ramli
				Fadzlida bt. Fadzil
				Mohd Asyraf bin Hassan
				Mohd Zalie bin Jalil
		Wakil JKR (BPP-UIPIKE)		Saffiah bt. Sulaiman
		Wakil JKR (JKR Elektrik Negeri Pulau Pinang)		Mohd Noorazlan Fitri b. Md. Dali
	Roslan bin Darus			
	Mazalifah bt. Mior Yunus			
		Wakil Kontraktor Elektrik	Prima Pencala Sdn. Bhd.	Azmidi bin Mohd Jelani
				Shahrul Nizam bin Bambang Hermanjo

MAKLUMAT AM (UNTUK DALAM PEMBINAAN)

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

Penemuan Ketidakpatuhan

LV

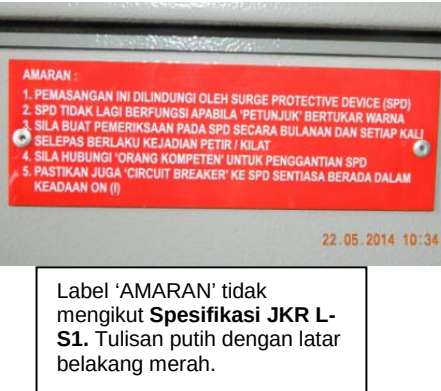
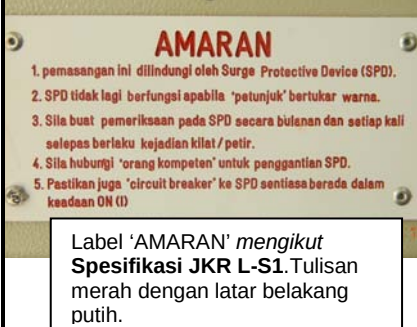
**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.		Lokasi: Bilik Janakuasa. Penemuan: Tidak membina <i>kerb</i> di sekeliling tangki minyak janakuasa. Ulasan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 37. Mana-mana bahagian sesuatu pemasangan yang papan suis atau kelengkapan dipasang di dalam mana-mana premis :- a) hendaklah cukup terang, dialih udara dan sentiasa kering; 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. <i>(Nota: Tujuan kerb dibina keliling tangki minyak adalah untuk mengawal tumpahan minyak sekiranya berlaku)</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Rekabentuk dan Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Peraturan-Peraturan Elektrik 1994. Rujukan : Peraturan - Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 37(a) dan 110(1). Pemasangan Yang Baik 

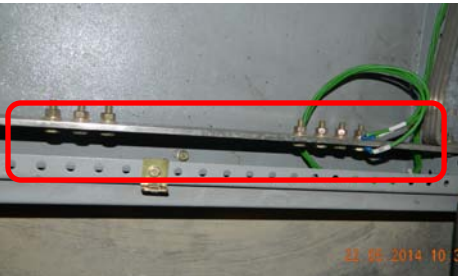
**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.		Lokasi: 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: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Spesifikasi JKR. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.4. Pemasangan Yang Baik 

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
3.	 AMARAN : 1. PEMASANGAN INI DILINDUNGI OLEH SURGE PROTECTIVE DEVICE (SPD) 2. SPD TIDAK LAGI BERFUNGSI APABILA 'PETUNJUK' BERTUKAR WARNA 3. SILA BUAT PEMERIKSAAN PADA SPD SECARA BULANAN DAN SETIAP KALI SELEPAS BERLAKU KEJADIAN PETIR / KILAT 4. SILA HUBUNGI 'ORANG KOMPETEN' UNTUK PENGGANTIAN SPD 5. PASTIKAN JUGA 'CIRCUIT BREAKER' KE SPD SENTIASA BERADA DALAM KEADAAN ON (I) 22.05.2014 10:34 Label 'AMARAN' tidak mengikut Spesifikasi JKR L-S1. Tulisan putih dengan latar belakang merah.	Lokasi: MSB Penemuan: Label 'AMARAN' on the front cover of the SPD compartment tidak mengikut Spesifikasi JKR L-S1. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.8. 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.	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Spesifikasi JKR. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 7.8. Pemasangan Yang Baik  AMARAN 1. pemasangan ini dilindungi oleh Surge Protective Device (SPD). 2. SPD tidak lagi berfungsi apabila 'petunjuk' bertukar warna. 3. Sila buat pemeriksaan pada SPD secara bulanan dan setiap kali selepas berlaku kejadian kilat / petir. 4. Sila hubungi 'orang kompeten' untuk penggantian SPD. 5. Pastikan juga 'circuit breaker' ke SPD sentiasa berada dalam keadaan ON (I) Label 'AMARAN' mengikut Spesifikasi JKR L-S1. Tulisan merah dengan latar belakang putih.

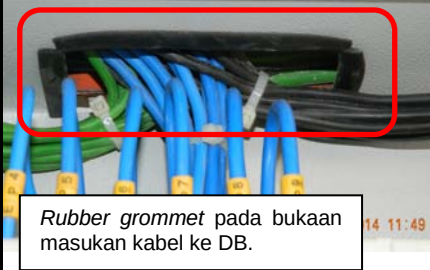
**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
4.		Lokasi: MSB Penemuan: <i>Switchboard Earthing Bar (SEB)</i> dalam papan suis tidak ditanda dengan warna hijau dan kuning (berkembar). Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 2.3.5. <i>All earthing bars shall be identified with green and yellow colour.</i>	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Spesifikasi JKR. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 2.3.5. Pemasangan Yang Baik 

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
5.	 Kabel di atas cable tray diikat menggunakan pvc cable ties.	Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Kabel di atas cable tray diikat menggunakan pvc cable ties. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 9.5.3. All supports, hangers, bracket and structure for the perforated hot dipped galvanised cable trays shall also be of hot dipped galvanised type. Fixing clips and cleats for cables on trays shall be installed by means of bolts, washers and nuts. Spesifikasi JKR L-S3 (April 1999), Section 8.2. All saddles for cables on cable trays shall be installed by bolts, washers and nuts.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Spesifikasi JKR. Rujukan: 1. Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 9.5.3. 2. Spesifikasi JKR L-S3 (April 1999), Section 8.2. Pemasangan Yang Baik  Kabel di atas cable tray diikat menggunakan steel bent. 11/10/201

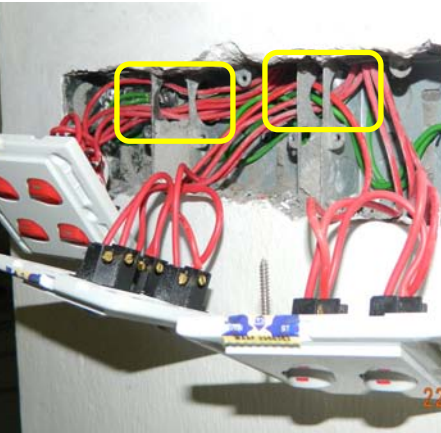
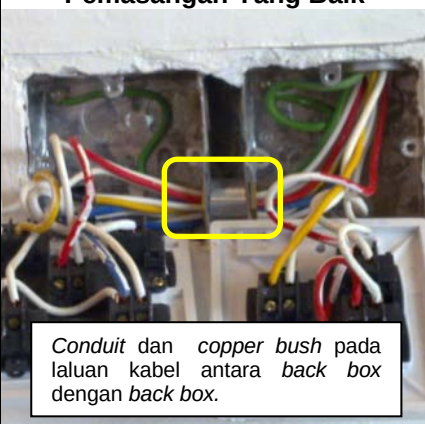
**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
6.	 Tidak memasang <i>rubber grommet</i> pada bukaan masukan kabel.	Lokasi: Papan Agihan (DB). Penemuan: Tidak memasang <i>rubber grommet</i> pada bukaan masukan kabel ke papan agihan. Ulasan: Peraturan-peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(3). Sesuatu konduktor yang tidak dilindungi dengan penyalut logam atau dialirkan dalam pembuluh hendaklah dilindungi dengan penebat bush atau tiub, apabila konduktor itu menembusi dinding, sesekat, lantai atau bumbung bangunan atau binaan lain.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Penebat bush (<i>rubber grommet</i>) mestilah dipasang di sekeliling bukaan masukan kabel SEBELUM menarik kabel bagi mengelak kabel luka dan rosak. 2. Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Peraturan - peraturan Elektrik 1994. Rujukan : Peraturan-peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(3). Pemasangan Yang Baik  <i>Rubber grommet</i> pada bukaan masukan kabel ke DB.

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
7.		Lokasi: Papan Agihan (DB). Penemuan: Terminal bumi dalam DB tidak mengguna bar/terminal tembaga (<i>brass bar</i>). Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 3.4. <i>The neutral and earth connection for each circuit shall be individually connected to the neutral and brass earth bar/terminal respectively.</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Spesifikasi JKR. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 3.4. Pemasangan Yang Baik 

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
8.		Lokasi: <i>Back Box Suis dan S/S/O</i> Penemuan: Tidak memasang <i>conduit</i> dan <i>copper bush</i> pada laluan kabel antara <i>back box</i> dengan <i>back box</i>. Ulasan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 9.3.1. <i>The steel conduit shall be fitted with brass bushes at the free ends and expansion devices at appropriate intervals. The ends of each length of the steel conduit shall be properly reamed. The termination to the distributions, boards, consumer units, switchgears, and outlet boxes shall be affected by brass type smooth-bore bushes. All steeled conduits shall be effectively earthed.</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Spesifikasi JKR. Rujukan: Spesifikasi JKR L-S1 (Mei 2011), Section 9.3.1. Pemasangan Yang Baik  <i>Conduit dan copper bush pada laluan kabel antara back box dengan back box.</i>

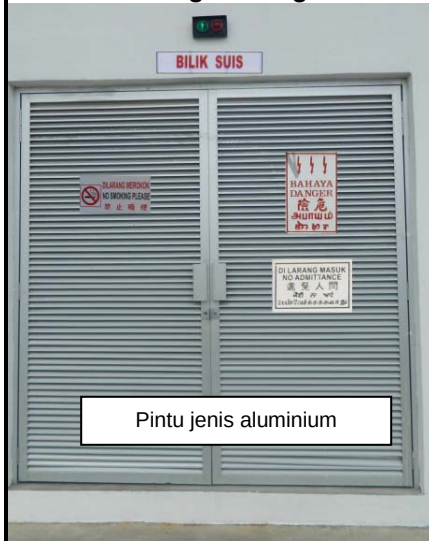
**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
9.		Lokasi: Bilik MSB dan SSB Penemuan: Suis lampu bukan jenis <i>weatherproof</i> dipasang pada dinding bahagian luar bangunan. Ulasan: Peraturan - peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(6). Mana - mana konduktor atau radas yang terdedah pada cuaca, air, kakisan, pemanasan yang tak sewajarnya atau digunakan dalam persekitaran yang mudah terbakar atau dalam persekitaran yang mudah meletup hendaklah dibina atau dilindungi sedemikian rupa bagi mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Rekabentuk dan Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Peraturan - peraturan Elektrik 1994. Rujukan: Peraturan - peraturan Elektrik 1994, Peraturan 15(6). Pemasangan Yang Baik  <i>Weatherproof lighting switch</i> dipasang di lokasi yang terdedah kepada cuaca dan air.

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
10.		Lokasi: Kuarters Penemuan: MSB dan panel meter TNB diletakkan di laluan terbuka (ruang tangga) tanpa penghadang. Ulasan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 19(3). Sesuatu papan suis yang mempunyai konduktor tak bersalut yang tededah sedemikian rupa sehingga mungkin tersentuh hendaklah jika tidak terletak di suatu kawasan yang berasingan bagi maksud itu dipagar dan dikepung selainnya	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Rekabentuk dan Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Peraturan - peraturan Elektrik 1994. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994, Peraturan 19(3). Pemasangan Yang Baik  MSB dan panel meter TNB dilindungi dalam pagar.

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
11.		Lokasi: Kuarters Penemuan: Pintu di bilik MSB kuarters adalah jenis kayu dan terdedah kepada hujan. Ulasan: 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: 2 Isu: Rekabentuk dan Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Semua bahan, kelengkapan dan kaedah pemasangan sistem elektrik mestilah memenuhi kehendak Peraturan - peraturan Elektrik 1994. Rujukan: Peraturan - peraturan Elektrik 1994, Peraturan 110(1). Pemasangan Yang Baik  Pintu jenis aluminium

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

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 MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.	 Tiada notis amaran seperti AWAS, BAHAYA, dan DILARANG MASUK.   Tidak memakai topi keselamatan dan kasut keselamatan. Tidak mempunyai Kad Hijau. Kad hijau telah tamat tempoh.	Lokasi: Tapak Binaan Penemuan: 1. Tiada notis amaran seperti AWAS, BAHAYA, dan DILARANG MASUK di kawasan kerja yang sedang dijalankan. 2. Pekerja dan pegawai JKR tidak memakai PPE. 3. Sebahagian pekerja elektrik tapak bina dan pegawai JKR tiada KAD HIJAU Ulasan: Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (OSHA 1994). Bahagian IV – Kewajipan Am Majikan dan Orang Yang Bekerja Sendiri Seksyen 15(2) – Setakat yang praktik, • Mengadakan maklumat, arahan, latihan dan penyeliaan; • Mengadakan dan menyenggara tempat kerja dan laluan keluar/masuk ke/dari sebarang tempat kerja; • Mengadakan dan menyenggara persekitaran kerja dan dengan kemudahan kebajikan yang mencukupi;	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Menyediakan notis amaran. 2. Setiap pekerja yang memasuki tapak pembinaan perlu memakai peralatan perlindungan diri. 3. Prosedur pemasangan bekalan sementara perlu dipatuhi.

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
	 Sambungan bekalan sementara - bahaya.	Lokasi: Tapak Binaan Penemuan: Sambungan bekalan sementara yang terdedah, mudah tersentuh yang boleh mendatangkan bahaya. 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 MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
2.		Lokasi: Kawasan Pagar Penemuan: Kabel akan mudah rosak jika bahagian hujung keratan kabel terdedah kepada cuaca. Ulasan: PPE 1994, Peraturan 15(6) Radas, konduktor, aksesori, dsb. (6) Mana-mana konduktor atau radas yang terdedah pada cuaca, air, kakisan, pemanasan yang tak sewajarnya atau digunakan dalam persekitaran yang mudah terbakar atau dalam persekitaran yang mudah meletup hendaklah dibina atau dilindungi sedemikian rupa bagi mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Memberi perlindungan pada bahagian hujung keratan kabel.

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

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 MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
1.		Lokasi: Bilik Suis Board Penemuan: Bahan : Switches Jenama : PDL Model : CAT 1783 Ulasan: Jenama ini tiada pendaftaran di dalam JMAL JKR bagi kategori <i>switches</i> dan pemasangan di tapak tidak mengikut sepertimana di dalam kontrak (Jenama ERA). (Pendaftaran Mandatori adalah dibawah 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 http://jmal.jkr.gov.my.

Ulasan: Peratusan penggunaan bahan berdaftar (JMAL) : 96.5%

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 KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI, PULAU PINANG.

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.	No. kontrak : JKR/IP/CKUB/255/2012
ii.	REKOD KUALITI	Buku Harian Tapak		1	☒ Tiada pengisian kerja-kerja elektrik. ☐ Tidak dikemaskini. ☒ Tiada ditapak	
iii.	REKOD KUALITI	Surat Setuju Terima	1			(24) JKR(L)SP.010/09 Jld.3
iv.	REKOD KUALITI	Surat Perwakilan Kuasa	1			(64) JKR(L)SP.010/09 Jld.4
1	JKR.PK(O).04-1	Verifikasi Harta Pelanggan	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	(33) JKR(L)SP.010/09 Jld.5
2	JKR.PK(O).04-2	Pelan Kualiti Pembinaan (C-Plan)	1		☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada pengesahan.	(32) JKR(L)SP.010/09 Jld.5
3	JKR.PK(O).04-3	Agenda Mesyuarat Pra Pembinaan	1		☐ Tidak dilaksanakan.	(2) JKR(L)SP.010/09 Jld.5
		Senarai Lukisan Pembinaan	1		☐ Tiada di pejabat tapak.	(1) JKR(L)SP.010/09 Jld.5
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.	(1) JKR(L)SP.010/09 Jld.5 - gunapakai borang pindaan lama (12 April 2004)
5	JKR.PK(O).04-5	Pemeriksaan Mock-up		1	☐ Tidak diisi ☐ Tiada dalam fail JKR ☒ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan.	Fail Mockup - gunapakai borang pindaan lama (12 April 2004)
6	JKR.PK(O).04-6	Mesyuarat Tapak / Teknikal / Penyelarasan (Agenda / Minit)	1		☐ Tidak dilaksanakan. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Tiada minit mesyuarat.	(3) JKR(L)SP.010/09 Jld.5
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.	Fail Borang SPK
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 Borang SPK
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 Borang SPK
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 Borang SPK
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.	Fail Borang SPK -Pengisian menggunakan borang pindaan lama (pindaan 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.	Fail Borang SPK
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 Borang SPK

* 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	-	-	☐ Tidak diisi. ☐ Tiada dalam fail JKR. ☐ Menggunakan Borang Pindaan Lama. ☐ Tiada lampiran / rujukan. ☐ Tiada pengesahan.	Belum dilaksanakan
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.	Belum dilaksanakan
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			14	4		

PEMERIKSAAN BORANG SPK BAGI KERJA-KERJA ELEKTRIK DI TAPAK BINA

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI, PULAU PINANG.

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.	2 NCP dikeluarkan telah ditutup.
2	JKR.PK(P).04-2	Format Log NCP		1	☐ Tidak dikemaskini. ☒ Menggunakan Borang Pindaan Lama.	Gunapakai borang lama pindaan 2005
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 KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI, PULAU PINANG.

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 pengesahan bayaran dalam fail JKR.	Tidak Berkenaan
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.	Tiada tuntutan dibuat
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 pengesahan 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 KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI, PULAU PINANG.

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 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)	Belum dilaksanakan
JUMLAH			0	0		

PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI, PULAU PINANG.

KEMAJUAN PROJEK : 80%

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]	18	14	78%	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]	-	-	-	BELUM DILAKSANAKAN
JUMLAH KESELURUHAN	20	15		

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 : $\frac{15}{20} \times 100\%$
 Jumlah Keseluruhan Penemuan : 20

PERATUS KESELURUHAN	75%
TAHAP KEPATUHAN	BAIK

KOMEN UNTUK PENAMBAHBAIKAN:

1. Secara keseluruhannya tahap pematuhan terhadap dokumen dan borang SPB adalah Baik.
2. Dicaangkan buku harian tapak perlu diwujudkan bagi merekod aktiviti kerja di tapak dan memudahkan pemantauan dibuat.
3. Pastikan pengisian Borang Dokumen Terkawal SPB adalah terkini yang boleh dimuat turun dari laman sesawang www.jkr.gov.my/spb.
4. Pastikan surat menyurat dan dokumen-dokumen SPB yang berkenaan difailkan dan diminitkan dengan sempurna bagi pematuhan kepada kawalan rekod kualiti.

Kesimpulan

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3)
DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

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	2	0	—	—	—	—	0	0	1
Tahap 2 2	9	4	—	—	—	—	2	0	0
Tahap 3 3	0	0	—	—	—	—	1	0	0
Jumlah Penemuan	11	4	—	—	—	—	3	0	1
Pecahan Peratus Kelemahan	58%	21%	—	—	—	—	16%	0%	5%

PERATUSAN SECARA KESELURUHAN	PEMBINAAN	REKABENTUK	BAHAN
	74%	21%	5%

**PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK MENYIAPKAN KERJA - KERJA TERBENGKALAI
KLINIK KESIHATAN JENIS 3 (KK3) DENGAN KUARTERS, BUKIT MINYAK, SEBERANG
PERAI TENGAH, PULAU PINANG.**

B. KESIMPULAN DARI KETIDAKPATUHAN

1. Daripada laporan pemeriksaan **Tahap Kepatuhan Prosedur SPB**, didapati peratusan kepatuhan keseluruhan sistem pemasangan kepada prosedur SPB adalah **75% (BAIK)**. Rujuk Laporan Sistem Pengurusan Bersepadu.
2. Daripada laporan pemeriksaan **Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik**, didapati **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 Pemasangan Elektrik, **SECARA KESELURUHANNYA** didapati **74%** adalah **Isu Kelemahan Pembinaan**, **21%** adalah **Isu Kelemahan Rekabentuk** dan **5%** adalah **Isu Tidak Mematuhi EMAL**.
4. Dari segi **Tahap Kualiti Pemasangan Elektrik** terdapat **1 Penemuan Ketidakpatuhan** pada **TAHAP 3** iaitu :
 - i. **1 penemuan dalam Isu Kelemahan Pembinaan (KESELAMATAN & KEBOLEHSENGGARAAN)**
5. Sehubungan dengan itu Wakil Pegawai Penguasa Elektrik perlu meningkatkan pemantauan di peringkat pembinaan di tapak bagi **Item 3** disamping mengambil **TINDAKAN SEGERA** bagi **Item 4** di atas.

Disediakan oleh,


.....
(Ir. NOR AZA BT MOHAMED HUSSIN)
Ketua Jurutera Elektrik
Unit Kualiti dan Tugas Khas
Bahagian Perunding Rekabentuk

Tarikh : 7/8/2014

Disemak oleh,


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

Tarikh : 11/8/2014

Disahkan oleh,


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

Tarikh : 11/8/2014

TERIMAKASIH