

LAPORAN



**F
L
Y
I
N
G

S
Q
U
A
D**

Pemasangan Elektrik Untuk Cadangan Kompleks Pentadbiran Jabatan Hal Ehwal Orang Asli (JHEOA) Di Sungai Siput, Perak

10 – 11 Jun 2008

Unit Perunding Keselamatan
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia

Untuk Rujukan Pejabat Sahaja

No. Laporan : FS13/08/03/A

Maklumat Am

A. MAKLUMAT AM

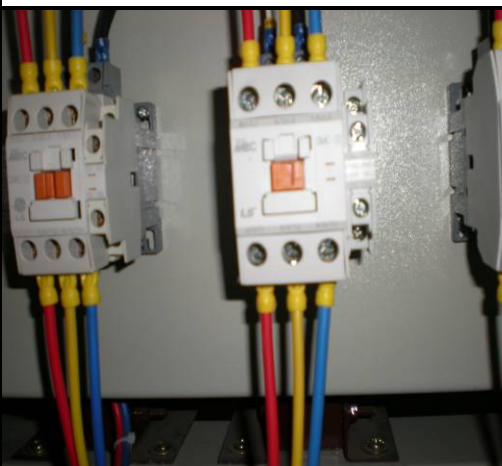
Bil	Perkara	Maklumat	
1	Objektif Pemeriksaan	Membuat pemeriksaan untuk menilai tahap pematuhan kepada prosedur kerja jabatan, spesifikasi, akta dan peraturan yang ditetapkan, dokumen kontrak, prosedur SPK dan piawaian amalan kejuruteraan atas arahan Pengarah Kanan Cawangan Kejuruteraan Elektrik.	
2	Nama Projek / Premis	Pemasangan Elektrik Untuk Kompleks Pentadbiran Jabatan Hal Ehwal Orang Asli (JHEOA) Di Sungai Siput, Perak. <u>Lokasi yang diaudit:</u> <i>Blok Pentadbiran, Kuarters, Surau dan Pondok Pengawal.</i>	
3	Agensi Pelanggan	Jabatan Orang Asli	
4	Nombor Kontrak	JKR/IP/CKUB/25/2007	
5	Nama Kontraktor	Integrated Electrical & Electronic	
6	Jenis Kontrak	NSC	
7	Perunding	Tidak Berkenaan	
8	Nama Pemeriksa	Wakil JKR (UPS)	1. Mohd Fatihi Bin Mustafar 2. Yew Lit Heng
		Wakil JKR (USPM)	1. Mohd Puat Bin Ramli 2. Jasmi Bin Hamid
		Wakil JKR (UPP)	Tidak Berkenaan
		Wakil JKR (UPR)	1. Norazlina Binti Rozali 2. Hilda Binti Ahmad Fadzil 3. Wan Rifhan Binti Wan Ab. Rahim
		Wakil JKR (E) Perak / Wakil Pelanggan	1. Aidil Saifan Bin Abu Bakar 2. Nurul Diana Bin Jamil 3. Zulnaz Bin Darus
		Wakil Kontraktor	1. Mohd Zabidi Bin Razalli
		Wakil Perunding	Tidak Berkenaan
9	Tarikh Pemeriksaan	10 - 11 Jun 2008	
10	Jenis/Kategori pemasangan	Pejabat, Kuarters, Surau	

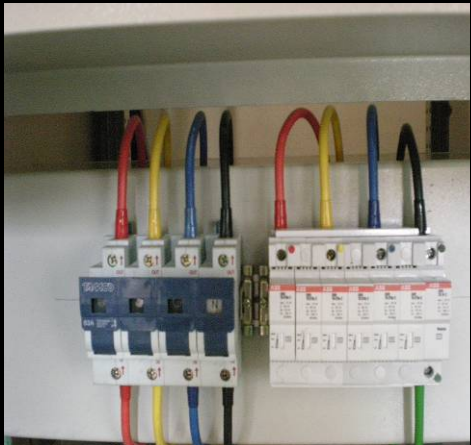
11	Status Pepasangan	Sila tandakan (x)		Peratus
		Pembinaan	X	80%
		DLP		
		Lain-lain		
12	Peralatan	Tiada		

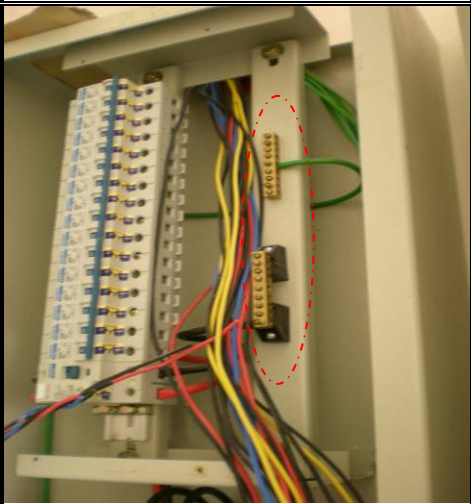
Penemuan Ketidakpatuhan

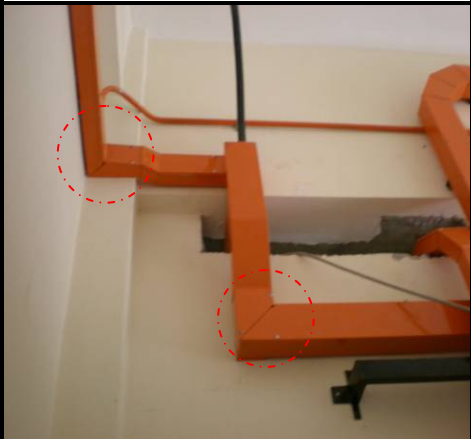
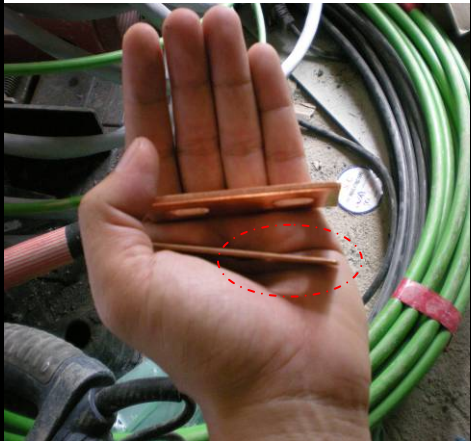
PENEMUAN / ULASAN & CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

DISIPLIN : ELEKTRIKAL

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E1.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: <i>Form</i> bagi MSB bukan <i>Form 2B</i>. Ulasan: 1. Tidak mematuhi peruntukan yang ditetapkan di dalam kontrak.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Disebabkan Wakil Pegawai Penguasa Elektrik telah bersetuju dengan jenis MSB tersebut, maka perlu dibuat <i>omission</i> daripada harga kontrak kelak.
E2.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Meter pada MSB menggunakan meter analog. Ulasan: 1. Tidak mematuhi peruntukan yang ditetapkan di dalam kontrak, dimana dinyatakan penggunaan meter digital.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Disebabkan Wakil Pegawai Penguasa Elektrik telah bersetuju dengan jenis meter tersebut, maka perlu dibuat <i>omission</i> daripada harga kontrak kelak.
E3.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: <i>Contactor</i> yang dipasang adalah Category AC-3. Ulasan: 1. Tidak mematuhi peruntukan yang ditetapkan di dalam kontrak, dimana dinyatakan Category AC-6B.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Disebabkan Wakil Pegawai Penguasa Elektrik telah bersetuju dengan jenis <i>contactor</i> tersebut, maka perlu dibuat <i>omission</i> daripada harga kontrak kelak.

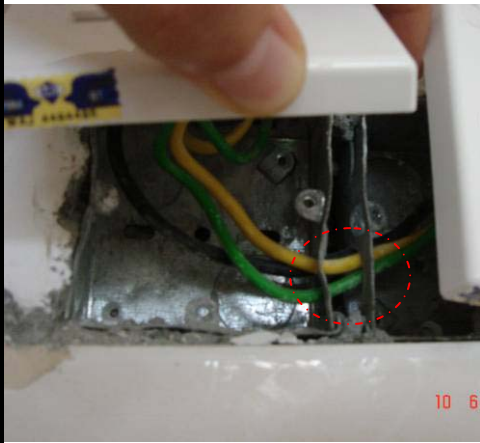
Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E4.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: SPD yang dipasang adalah 30kA. Ulasan: 1. Tidak mematuhi peruntukan yang ditetapkan di dalam kontrak, dimana dinyatakan <i>minimum peak Discharge Current</i> adalah 40kA.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. <i>Rating</i> SPD perlu ditukar seperti yang terdapat didalam kontrak bagi mengelakkan masalah-masalah yang akan timbul di kemudian hari (kerosakan kepada peralatan-peralatan elektronik jika SPD tidak lagi berfungsi).
E5.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Saiz <i>trench</i> terlalu besar. Ulasan: 1. Saiz <i>trench</i> yang terlalu besar menyebabkan MSB berada di hujung <i>trench</i>. Keadaan ini akan menyebabkan kekuatan <i>trench</i> lama-kelamaan menjadi lemah (pecah) dan kemungkinan MSB untuk jatuh adalah tinggi.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu diletakkan palang besi pada <i>trench</i> bagi menampung MSB tersebut.
E6.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Penandaan (<i>labeling</i>) pada <i>main-switch board</i> tidak di <i>rivet</i>. Penemuan ini juga ditemui pada semua papan suis kecil dan papan agihan. Ulasan: 1. <i>Labels shall be fitted on the outside of all switchgears, fusegears, distribution boards, sub switchboards and main switchboards by means of non-corrodable screws or rivet or any other method approved by the S.O.'s Representative (L-S1, Section 14.0).</i>	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Penandaan perlu di <i>rivet</i> bagi mengelakkan penandaan daripada tertanggal.

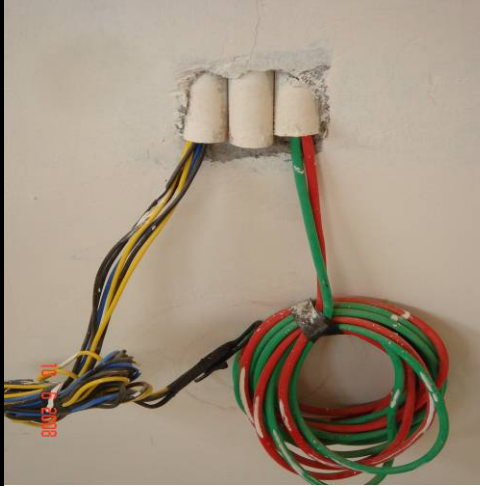
Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E7.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Tiada penebat <i>bush</i> pada bukaan masukan kabel ke <i>switchboard</i> dan papan agihan. Penemuan ini juga ditemui di kebanyakan lokasi yang diaudit. Ulasan: Pemasangan penebat <i>bush</i> adalah perlu bagi melindungi kabel daripada terluka.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Perlu dipasang penebat <i>bush</i> pada setiap masukan kabel ke mana-mana <i>switchboard</i> dan papan agihan.
E8.		Lokasi: Bilik MSB, bilik SSB Penemuan: Kesemua SSB tidak dilengkapi dengan <i>U or C channel bracket</i>. Ulasan: <i>Wall mounted SSB shall be mounted on the wall by U or C channel bracket for ventilation.</i> - Tidak mematuhi peruntukan yang ditetapkan di dalam kontrak.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Kesemua SSB perlu dipasang ke dinding dengan menggunakan <i>channel U or C channel bracket</i>.
E9.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: <i>Termination bar</i> bagi <i>neutral</i> dan <i>earth</i> pada papan agihan tidak mencukupi. Ulasan: Papan agihan ini mempunyai 16 <i>way outgoing</i> tetapi hanya terdapat 8 <i>termination</i> kabel pada <i>neutral</i> dan <i>earth bar</i>.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: Bilangan <i>termination</i> kabel pada <i>copper bar</i> perlu sama dengan bilangan <i>outgoing</i> papan agihan.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E10.		Lokasi: Bilik MSB, blok pentadbiran Penemuan: <i>Trunking</i> dibengkokkan sebanyak 90°. Ulasan: 1. <i>The radius of every bend in a wiring system shall be such that conductors and cables shall not suffer damage. (IEE Regulations 16th Edition, Chapter 52, 522-08-03).</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Setiap bengkokkan kabel di dalam <i>trunking</i> mestilah mematuhi <i>bending factor</i> seperti yang dinyatakan di dalam <i>IEE Regulations 16th Edition</i>.
E11.		Lokasi: Blok pentadbiran, kuarters dan surau. Penemuan: Tiada pemasangan <i>copper bridge</i> pada kebanyakan penyambungan <i>trunking</i>. Ulasan: 1. Pemasangan <i>copper bridge</i> bertujuan untuk keterusan pbumian.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu dipasang <i>copper bridge</i> pada setiap sambungan <i>trunking</i>.
E12.		Lokasi: Blok pentadbiran, kuarters dan surau. Penemuan: Saiz <i>copper bridge</i> yang dipasang tidak mengikut spesifikasi. Ulasan: 1. <i>All trunking joints shall be bridged by means of tinned copper tape of dimension not less than 25mm x 3mm (L-S1, Section 9.6).</i>	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu ditukar saiz <i>copper bridge</i> kepada saiz yang mematuhi spesifikasi.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E13.		Lokasi: Blok pentadbiran Penemuan: Pemasangan <i>trunking</i> di bawah <i>bracket</i> menyebabkan <i>trunking</i> yang dipasang terbalik. Ulasan: 1. Penutup pada <i>trunking</i> tidak boleh digunakan sebagai penahan kepada kabel.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Kedudukan <i>trunking</i> perlu diubah supaya berada diatas <i>bracket</i>.
E14.		Lokasi: Blok pentadbiran Penemuan: Konduit mudah lentur (<i>flexible conduit</i>) dipasang terlalu panjang. Ulasan: 1. <i>Flexible conduit shall be used for termination to equipment, which are subjected to movement or vibration. However, the length of this flexible conduit shall not exceed 400 mm unless approved by the S.O.'s Representative (L-S1, Section 9.3).</i>	Tahap Kerosakan: 1 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Panjang konduit mudah lentur yang bersesuaian perlu dipasang.
E15.		Lokasi: Blok pentadbiran Penemuan: Konduit yang dipasang tidak dicat oren. Ulasan: 1. <i>Basic colours for the identification of electrical conduits and trunkings and their coverings from other pipelines or services shall be orange for electrical services (L-S1, Section 9.8).</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Kesemua sesalur/konduit elektrik perlu dicat oren.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E16.		Lokasi: Blok pentadbiran Penemuan: Penggantungan <i>Ceiling Speaker</i>. Ulasan: 1. <i>All electrical fitting shall not sit on the ceiling structure but shall be securely suspended from the floor slabs or beams of roof trusses by means of suspension rods, brass chains or G.S wires.</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Walaupun <i>ceiling speaker</i> masih belum dipasang, penyelia projek perlu memastikan agar <i>ceiling speaker</i> digantung pada <i>floor slabs</i> atau <i>beams</i> supaya ia tidak jatuh.
E17.		Lokasi: Bilik cuci, blok pentadbiran Penemuan: Soket alur keluar berdekatan dengan punca air. Ulasan: 1. Ketinggian dan kedudukan soket yang tidak sesuai kerana berdekatan dengan punca air.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Rekabentuk Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu dialihkan kedudukan soket ke tempat yang lebih sesuai dan dengan ketinggian 1450mm.
E18.		Lokasi: Kuarters Penemuan: <i>Back-box</i> tidak dilengkapi dengan <i>brass screw earth terminal</i>. Ulasan: 1. <i>Earth terminal</i> yang digunakan tidak mengikut spesifikasi. 2. <i>Earth terminal complete with brass screw shall be provided (L-S1, Section 10.3).</i>	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu digantikan dengan <i>back box c/w brass screw earth terminal</i>.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E19.		Lokasi: Kuarters Penemuan: Tiada penebat <i>bush</i> untuk masukan kabel antara <i>back box</i>. Ulasan: 1. Pemasangan penebat <i>bush</i> adalah perlu bagi melindungi kabel daripada terluka.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu dipasang penebat <i>bush</i> pada setiap masukan kabel.
E20.		Lokasi: Surau Penemuan: Kedudukan <i>point</i> lampu <i>downlight</i> dan kipas siling yang tidak sesuai. Ulasan: 1. Keadaan siling yang condong menyebabkan kedudukan lampu <i>downlight</i> dan kipas siling tidak sesuai berada disitu.	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Rekabentuk Cadangan Penambahbaikan: 1. Perekabentuk perlu meneliti lukisan terperinci pihak arkitek semasa merekabentuk. 2. Perlu digantikan dengan lampu dan kipas yang lebih sesuai.
E21.		Lokasi: Surau Penemuan: Pemasangan conduit bagi <i>concealed wiring</i> tidak rapi. Ulasan: 1. <i>Concealed wiring shall be installed in such a way that plaster can be applied over their thickness without being subjected to spalling or cracking (LS-1, Section 9.0).</i>	Tahap Kerosakan: 2 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Pemasangan conduit untuk <i>concealed wiring</i> perlu dikemaskan.

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan / Isu / Cadangan Penambahbaikan
E22.		Lokasi: Surau, Kuarters Penemuan: Penggunaan conduit terbenam <i>uPVC</i>. Penemuan ini juga ditemui di Kuarters. Ulasan: 1. Tidak mematuhi peruntukan yang ditetapkan di dalam kontrak, dimana dinyatakan penggunaan <i>G.I conduit</i>.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Pembinaan Cadangan Penambahbaikan: 1. Perlu ditukar kepada <i>G.I conduit</i>, kecuali ia mendapat kelulusan daripada wakil S.O.
E23.		Lokasi: Bilik MSB Penemuan: Penggunaan bahan yang tidak berdaftar dalam EMAL (JKR Elektrik). Ulasan: 1. Penemuan seperti di Laporan Pengujian dan Pemeriksaan Barangan Penggunaan Bahan-bahan Mandatori JKR Elektrik.	Tahap Kerosakan: 3 Isu: Rekabentuk Cadangan Penambahbaikan: 1. Gunakan bahan-bahan yang telah diluluskan oleh Unit Standard Pengujian dan Makmal. 2. Bahan/barangan tersebut boleh dirujuk dalam laman Web EMAL JKR Elektrik.

***Laporan Pemeriksaan Barangan
Penggunaan Bahan-bahan Mandatori
JKR Elektrik***

**LAPORAN PEMERIKSAAN BARANGAN PENGGUNAAN BAHAN-
BAHAN MANDATORI JKR ELEKTRIK.**

**Nama Projek :Pemasangan Elektrik Untuk Kompleks Pentadbiran Dan
Jabatan**

**Kuarters Hal Ehwal Orang Asli (JHEOA) Sungai Siput
Perak.**

Tarikh Lawatan : 10. Jun . 2008 / Selasa
Pemeriksaan

MASA LAWATAN : 10.30 PG. HINGGA 7.15 PTG.

Kehadiran :

1. En.Mohd Puat Bin Ramli
Juruteknik Elektrik Kanan
Unit Standard, Pengujian & Makmal
2. En. Jasmi Bin Hamid,
Juruteknik Elektrik,
Unit Standard, Pengujian & Makmal

Catitan penemuan lawatan pemeriksaan adalah seperti gambar-gambar yang dilampirkan

GAMBAR-GAMBAR LAWATAN PEMERIKSAAN



GAMBAR 1

MCCB Icoming
Jenama Terasaki
600 ATPN 4 pole
model XH600ps-
600A.

Tidak berdaftar
dengan JKR



GAMBAR 2

MCCB jenama
mitsubshi 250 A
4pole dipasang
pada SSB GCD.

Model NF-250
4pole

Tidak berdaftar
dengan JKR.



GAMBAR 3

Copper tape
jenama Matrod.

Tidak berdaftar
dengan JKR.



GAMBAR 4

Pemandangan
bahagian
hadapan MSB di
blok Pentadbiran
tiada basbar
vatical iaitu bukan
MSB form 2B.

*Ulangan seperti
yang dinyatakan
di dalam
Penemuan
Ketidakpatuhan*



GAMBAR 5

Bahagian hadapan (metering) MSB yang mana di dalam BQ menggunakan Digital metering tetapi yang dipasang hanya analog.

Ulangan seperti yang dinyatakan di dalam Penemuan Ketidakpatuhan



GAMBAR 6

Bahagian Dalam MSB yang mana neutral Link di pasang di bahagian dalam bukan bersebelahan dengan MCCB, bukan pemasangan yang betul.



GAMBAR 7

Kipas pelawas yang dipasang di kapasitor board yang mana saiznya tidak mengikuti BQ 206mm diameter (pasang hanya 120mm dia)



GAMBAR 8

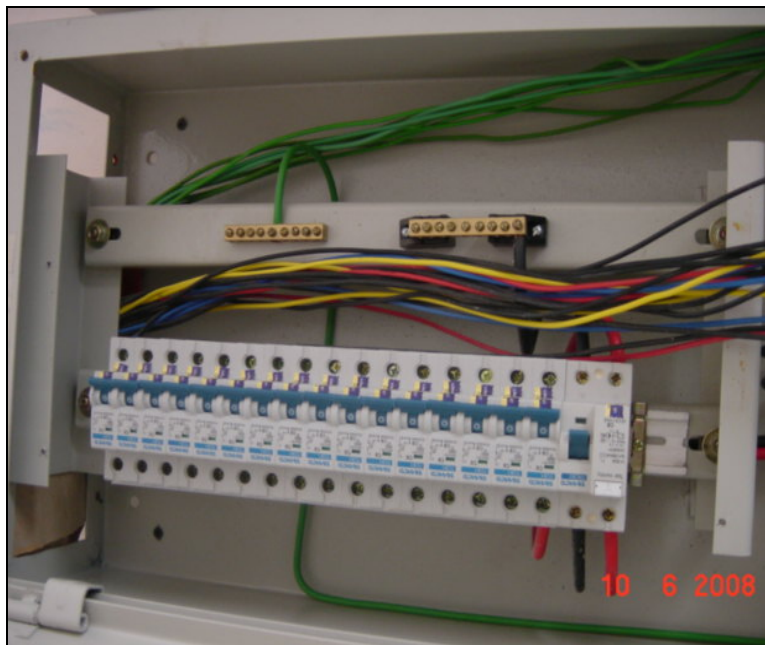
Contactur untuk switching P.F yang di pasang bukan mengikut spsifikasi JKR iaitu AC 6B (pasang AC 3)

Ulangan seperti yang dinyatakan di dalam Penemuan Ketidakpatuhan



GAMBAR 9

Semua pemasangan DB dan SSB tiada nama pembekal pada DB & SSB tersebut.



GAMBAR 10

Bar untuk termination kabel Bumi dan Neutral tidak cukup. Skru pada bar bumi ada 8 nos dimana MCB ada 16 nos.

Ulangan seperti yang dinyatakan di dalam Penemuan Ketidakpatuhan

Sistem Pengurusan Kualiti

SENARAI INDUK BORANG PEMERIKSAAN PEMBINAAN

Ruj. Dokumen : JKR.PK(O).04

- Sila tandakan 'X'

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	Ada*		CATATAN
			Ya	Tidak	
1.	JKR.PK(O).04-1	Verifikasi Harta Pelanggan		X	
2.	JKR.PK(O).04-2	Pelan Kualiti Pembinaan (C-Plan)	X		
3.	JKR.PK(O).04-3	Agenda Mesyuarat Pra Pembinaan	X		
4.	JKR.PK(O).04-4	Kalibrasi Peralatan		X	Belum dilakukan
5	JKR.PK(O).04-5	Pemeriksaan Mock-up		X	Belum dilakukan
6	JKR.PK(O).04-6	Agenda Mesyuarat Tapak	X		Sehingga mesyuarat ke-14 pada 27 Mei 2008
7	JKR.PK(O).04-7	Senarai Semakan Audit Pembinaan Projek R&B		-	Tidak berkenaan
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	X		
8.2	JKR.PK(O).04-SKE.2A	Pemeriksaan Pengesahan Penerimaan Bahan	X		
8.3	JKR.PK(O).04-SKE.2B	Pemeriksaan / Ujian Alatan Di Kilang	X		Borang diisi untuk MSB sahaja
8.4	JKR.PK(O).04-SKE.3A	Pemeriksaan Kabel Bawah Tanah		X	Kerja-kkerja telah dilakukan tetapi borang tidak diisi
8.5	JKR.PK(O).04-SKE.3B	Pemeriksaan Pemasangan Elektrod Bumi		X	Belum dilakukan
8.6	JKR.PK(O).04-SKE.4A	Pemeriksaan Pemasangan / Pendawaian Konduit / Trunking	X		

BIL	RUJUKAN DOKUMEN	BORANG	Ada*		CATATAN
			Ya	Tidak	
8.7	JKR.PK(O).04-SKE.4B	Pemeriksaan Bilik Suis / Mesin Elektrik		X	Belum dilakukan
8.8	JKR.PK(O).04-SKE.4C	Pemeriksaan Pemasangan PSU / PSK / Feeder Pillar		X	Belum dilakukan
8.9	JKR.PK(O).04-SKE.4D	Pemeriksaan Pemasangan Papan Agihan		X	Belum dilakukan
8.10	JKR.PK(O).04-SKE.4E	Pemeriksaan Kelengkapan Elektrik		X	Belum dilakukan walaupun pemasangan telah siap 80%
8.11	JKR.PK(O).04-SKE.4F	Pemeriksaan Pemasangan Sistem Perlindungan Kilat		X	Belum dilakukan
8.12	JKR.PK(O).04-SKE.5A	Pemeriksaan Ujian-Ujian Elektrik		X	Belum dilakukan
8.13	JKR.PK(O).04-SKE.5B	Pemeriksaan Ujian Komponen Elektrik		X	Belum dilakukan
8.14	JKR.PK(O).04-SKE.5C	Ujian Fungsi Pemasangan Elektrik		X	Belum dilakukan
8.8	JKR.PK(O).04-SKE.6A	Pemeriksaan Pengesahan Pentaualihan Pemasangan / Peralatan Elektrik		X	Belum dilakukan
8.9	JKR.PK(O).04-SRE.1	Pemeriksaan Audit Projek R & B		-	Tidak berkenaan
8.10	JKR.PK(O).04-SRE.2	Pemeriksaan Audit Penyeliaan Pemasangan Elektrik		-	Tidak berkenaan

Kesimpulan

KESIMPULAN DARI KETIDAKPATUHAN

**PROJEK : PEMASANGAN ELEKTRIK UNTUK CADANGAN KOMPLEKS PENTADBIRAN
JABATAN HAL EHWAL ORANG ASLI (JHEOA) DI SUNGAI SIPUT, PERAK**

A : JADUAL PENEMUAN

Bilangan Penemuan Tahap	Kelemahan Rekabentuk	Kecacatan Pembinaan	Kelemahan Penyelenggaraan	Salahguna Pengguna	Kelemahan Dasar/ Prosedur/ Sistem Kerja Jabatan	Tidak Mematuhi Akta / Peraturan	Lain-Lain *	CATATAN
Tahap 1 		2						
Tahap 2 	1	9						
Tahap 3 	2	9						
Jumlah	3	20						
Jumlah Penemuan	23							

ASPEK KELEMAHAN

Isu Kelemahan Rekabentuk	13%
Isu Kelemahan Pembinaan	87%

1. Daripada laporan pemeriksaan barangan penggunaan bahan-bahan mandatori JKR Elektrik, didapati 3 barangan yang ditemui adalah tidak berdaftar dengan JKR.
2. Penggunaan borang SPK tidak diaplikasi secara menyeluruh.
3. Didapati kebanyakan jenama bahan/barangan yang terdapat di tapak adalah berlainan dengan jenama yang terdapat di dalam kontrak.

Petunjuk :

Tahap 1 (T1) 	Tahap 2 (T2) 	Tahap 3 (T3) 	Penetapan penerimaan kualiti sesuatu pemasangan	
- Berfungsi - Not aesthetically acceptable - Tindakan pembetulan tidak melibatkan kos	- Berfungsi - Not appropriate - Tidak bahaya	- Tidak berfungsi - Tidak boleh disenggara - Tidak mematuhi spesifikasi - Tidak mematuhi EMAL - Merbahaya	Cemerlang	Tiada ketidakpatuhan (sama ada T1, T2 atau T3)
			Baik	$T1 \leq 10$
			Memuaskan -	$10 < T1 \leq 30 @ T2 \leq 10$
			Tidak diterima	$T1 > 30, T2 \geq 11 @ T3 \geq 1$

KESIMPULAN DARI KETIDAKPATUHAN

B. Nilai Tambah (*Added Values*)

- Tiada -

C. Kesimpulan

1. Daripada peratusan di atas, 13% adalah Isu Kelemahan Rekabentuk dan 87% adalah Isu Kelemahan Pembinaan yang merangkumi isu penyeliaan di tapak.
2. Dari segi kualiti pula, oleh kerana terdapat sebelas (11) penemuan Tahap 3, maka secara keseluruhan KUALITI pemasangan elektrik bagi projek ini adalah TIDAK BOLEH DITERIMA.

Disediakan oleh,

.....tt.....

Nooraini Bt. Ibrahim
Jurutera Elektrik Penguasa
Unit Perunding Keselamatan
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia

Disemak oleh,

.....tt.....

Ir. Hjh. Azura Bt. Mahayudin
Jurutera Elektrik Penguasa Kanan
Unit Perunding Keselamatan
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia

Verifikasi oleh,

.....tt.....

Ir. Dr. Mohd Johari bin Mohd Arif
Pengarah Perkhidmatan Pakar
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia
Tarikh :