

44/2011/02/Q



**LAPORAN
INSPEKTORAT
PEPASANGAN
ELEKTRIK**

**WISMA PERSEKUTUAN MIRI
BLOK 1 & 2
JALAN KIPAS
98000 MIRI, SARAWAK**

PADA 18 – 19 OKTOBER 2011

Unit Perunding Inspektorat Dan Keselamatan Elektrik
Cawangan Kejuruteraan Elektrik
Ibu Pejabat JKR Malaysia

Untuk Rujukan Pejabat Sahaja

No. Laporan : 13/2011/02/Q

IN-3a

√

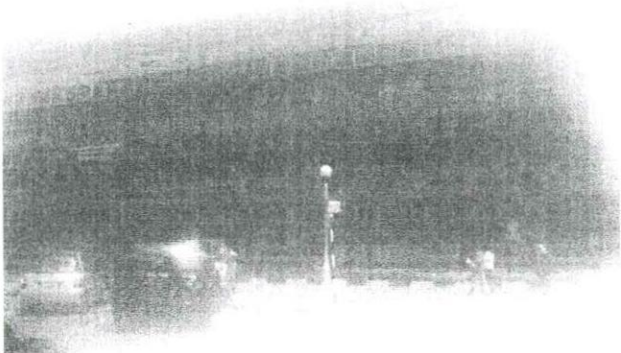
IN-3b

Senarai kandungan :

1. Maklumat Am.
2. IN-6
Kesimpulan ketidakpatuhan kepada akta dan peraturan.
3. IN-3a
Penemuan ketidakpatuhan kepada akta dan peraturan.
4. Rujukan IN-3a

1. Maklumat Am

MAKLUMAT AM

NO.	PERKARA	MAKLUMAT	
1.	Objektif	Membuat pemeriksaan keselamatan elektrik bagi premis-premis kerajaan untuk menilai tahap pematuhan kepada prosuder kerja Jabatan, spesifikasi, akta dan peraturan yang ditetapkan, dan piawaian amalan kejuruteraan.	
2.	Nama Premis	Wisma Persekutuan Miri, Blok 1 & 2, Jalan Kipas, 98000 Miri, Sarawak	
3.	Agensi Pelanggan	Setiausaha Persekutuan Sarawak Jabatan Perdana Menteri	
4.	Nama Pemeriksa	Caw. Elektrik IP JKR Malaysia	1. Pn. Saffiah bt. Sulaiman 2. Tn. Hj Razif b. Abd. Rahman
		Wakil Pelanggan	1. Cik Bibiana ak Mingel 2. En. Unit Ding (Ambang Wira Sdn. Bhd.)
5.	Tarikh Pemeriksaan	18 – 19 Oktober 2011	
6.	Jenis/Kategori Pemasangan	Pejabat	
7.	Saiz Pemasangan	630 Ampere (ACB)	
8.	Gambar Bangunan	Blok 1  Blok 2 	

2. IN-6

Kesimpulan Ketidakpatuhan Kepada Akta Dan Peraturan

KESIMPULAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN**B TINDAKAN YANG PERLU DIPATUHI**

BIL.	PERKARA	NO. PENEMUAN
1.	a. Pemasangan papan suis kecil dan papan agihan di laluan tangga pada setiap tingkat. b. Tiada pagar untuk melindungi papan suis kecil dan papan agihan. c. Pemasangan papan suis kecil dan papan agihan tinggi sukar dilaksanakan senggaraan.	1
2.	Tiada tanda nama pada papan agihan.	2
3.	a. Tiada gambarajah skematik dalam papan agihan. b. Tiada gambarajah skematik untuk sistem retikulasi bekalan.	3
4.	a. Tiada nama bilik pada pintu bilik elektrik. b. Terdapat halangan di hadapan pintu bilik elektrik. c. Tiada notis 'BAHAYA' dipasang pada pintu masuk bilik elektrik	4
5.	Lampu KELUAR tidak berfungsi.	5
6.	a. Banyak sambungan pada satu punca soket. b. Kesalahan pada saiz dan sambungan kabel alat penghawa dingin.	6
7.	Pendawaian tambahan bahaya dan mudah rosak.	7
8.	Alat penghawa dingin dipasang pada jerigi besi.	8
9.	Tiang lampu yang ditanam tidak mengikut aras kedalaman yang sepatutnya.	9
10.	a. Penutup trunking tertanggal. b. Tiada <i>copper brige</i> pada pemasangan trunking. c. Trunking diikat pada dinding tanpa braket. d. Kabel padat dalam trunking. e. Ruang masukan kabel ke dalam papan agihan tiada pelapik getah.	10

KESIMPULAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

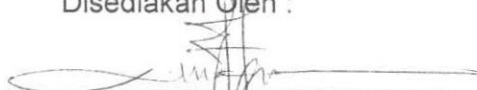
BIL.	PERKARA	NO. PENEMUAN
11.	Tiada diskriminasi untuk sistem perlindungan pada papan suis	11
12.	Kotak pembumian tidak diselenggara.	12
13.	Pendawaian usang di pondok pengawal.	13
14.	Ruang untuk kendalian papan suis sempit.	14
15.	Ujian untuk pemasangan bagi setiap lima tahun tidak dilaksanakan.	16

C

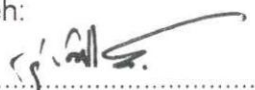
PERKARA YANG PERLU DIBAIKI/TAMBAH BAGI MEMBANTU KERJA PENYENGGARAAN HARIAN

BIL.	PERKARA	NO. PENEMUAN
1.	Tiada senggaraan pada sistem ict.	15
2.	Tiada simpanan lukisan terpasang asal.	17

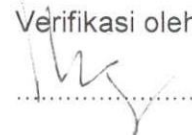
Disediakan Oleh :


(SAFFIAH BINTI SULAIMAN)
Penolong Jurutera Kanan

Disemak oleh:


(ZAHARAN @ ABDULLAH BIN AWANG)
Jurutera Elektrik Penguasa

Verifikasi oleh:

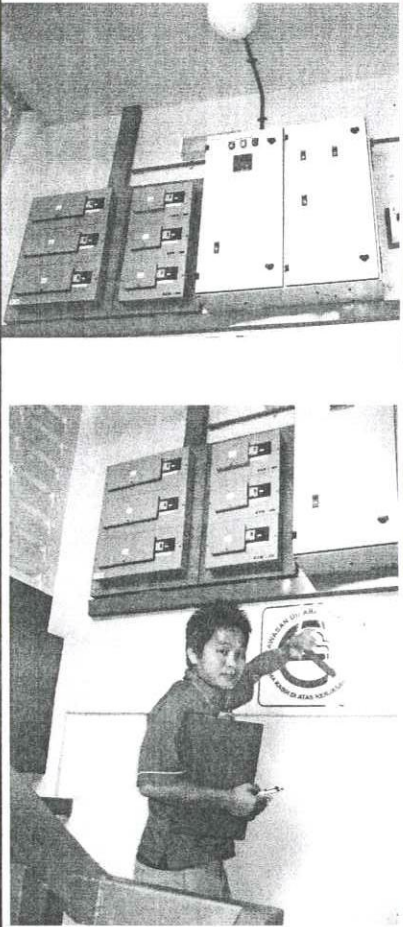

(Ir. MOKHTAR BIN ZAINAL)
Ketua Jurutera Elektrik
Unit Perunding Inspektorat dan Keselamatan Elektrik

Tarikh : 17/11/2011

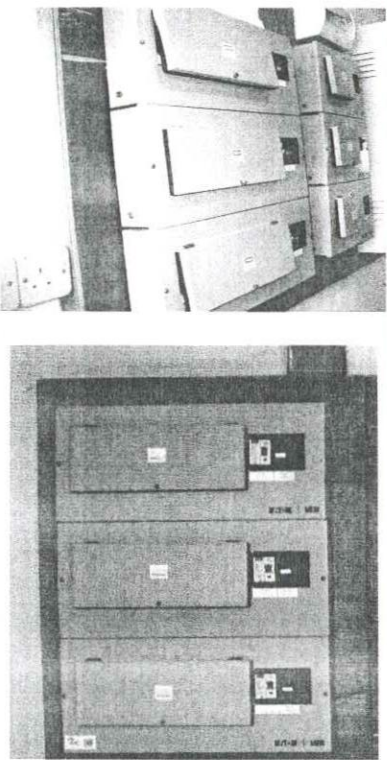
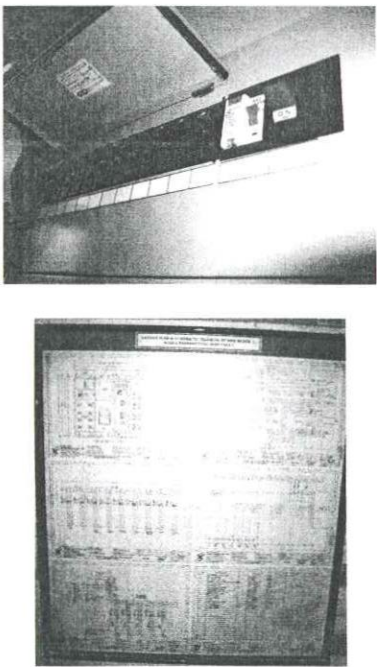
3. IN-3a

***Penemuan Ketidakpatuhan
Kepada
Akta Dan Peraturan***

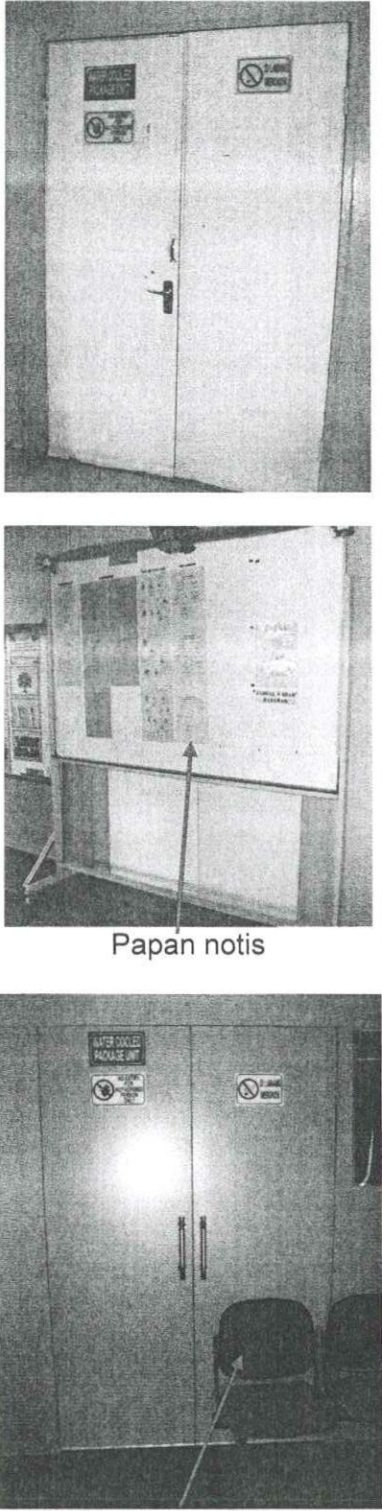
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
1		Lokasi : Laluan Tangga Penemuan : - Pemasangan papan suis kecil dan papan agihan di laluan tangga pada setiap tingkat. - Tiada pagar untuk melindungi papan suis kecil dan papan agihan. - Pemasangan papan suis kecil dan papan agihan tinggi sukar laksanakan senggaraan. Ulasan : - Sukar melaksanakan kerja-kerja kecemasan atau senggaraan kerana terganggu dengan laluan orang awam yang menggunakan tangga ini untuk urusan ke pelbagai jabatan. - Papan suis atau papan agihan perlu dikepong untuk menghalang orang awam mengganggu papan suis ini. - Pengendali perlu menggunakan tangga semasa kecemasan atau penyenggaraan.	Tahap Kerosakan: B Isu: 1. Keselamatan 2. Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: - Lokasi sesebuah papan suis kecil atau papan agihan perlu jauh dari laluan orang awam. - Papan suis elektrik yang terdedah dengan orang awam perlu dikepongkan. - Papan suis kecil dan papan agihan perlu dipasang pada ketinggian yang boleh dicapai tangan tanpa menggunakan tangga atau sebagainya semasa kerja kecemasan atau penyenggaraan. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 19 – Susunan papan suis secara am. Peraturan 37– Ruang bagi papan suis dan kelengkapan. Peraturan 110(1) & (2) – Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pepasangan. Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 15.0 - Switchroom.

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
2.		Lokasi: Lalan Tangga Penemuan : Tiada tanda nama pada papan agihan. Ulasan: Sukar melaksanakan senggaraan.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Setiap papan agihan perlu diberikan tanda nama mengikut jenis beban yang disambungkan. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 110(1) & (2) – Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyelenggaraan pemasangan. Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 15.0 - Switchroom.
3.		Lokasi: Bilik Elektrik Blok 2 Penemuan: - Tiada gambarajah skematik dalam papan agihan. - Tiada gambarajah skematik untuk sistem retikulasi bekalan. Ulasan: - Sukar melaksanakan senggaraan. - Kesilapan dengan memasang gambarajah skematik binaan dalam papan suis utama.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu sediakan gambarajah skematik terkini untuk kemudahan senggaraan. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 19 - Susunan papan suis secara am. Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 15.0 - Switchroom

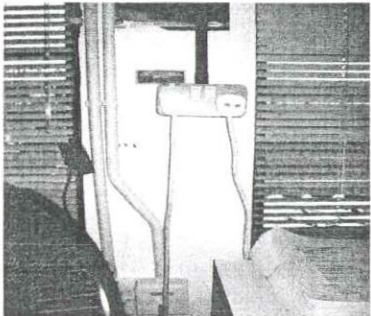
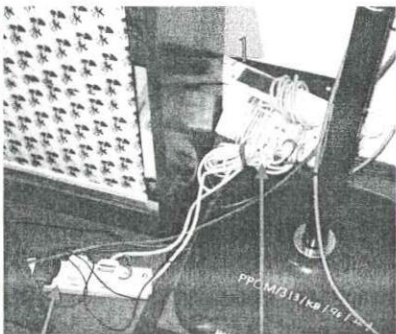
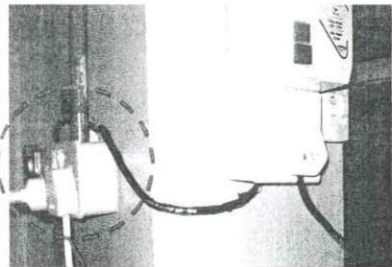
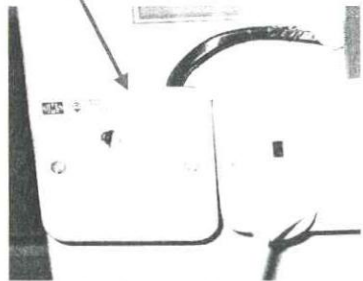
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
4.	 Papan notis Kerusi	Lokasi: Di Kebanyakan lokasi. Penemuan: - Tiada nama bilik pada pintu bilik elektrik. - Terdapat halangan di hadapan pintu bilik elektrik. - Tiada notis 'BAHAYA' dipasang pada pintu masuk bilik elektrik. Ulasan: - Tiada nama pada pintu bilik elektrik sukar untuk pengendali mengenalpasti lokasi bilik elektrik. - Halangan di hadapan pintu bilik elektrik melambatkan kerja-kerja kecemasan atau kebakaran. - Tiada notis 'BAHAYA' dipasang pada pintu masuk bilik elektrik bagi memberi peringatan kepada orang awam untuk tidak memasuki bilik elektrik.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: - Perlu memasang tanda nama bilik elektrik. - Semua halangan perlu dialihkan. - Perlu memasang notis 'BAHAYA'. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 37– Ruang bagi papan suis dan kelengkapan. Peraturan 38 – Notis Peraturan 110(1) & (2) – Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyelenggaraan pemasangan. Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 15.0 - Switchroom.

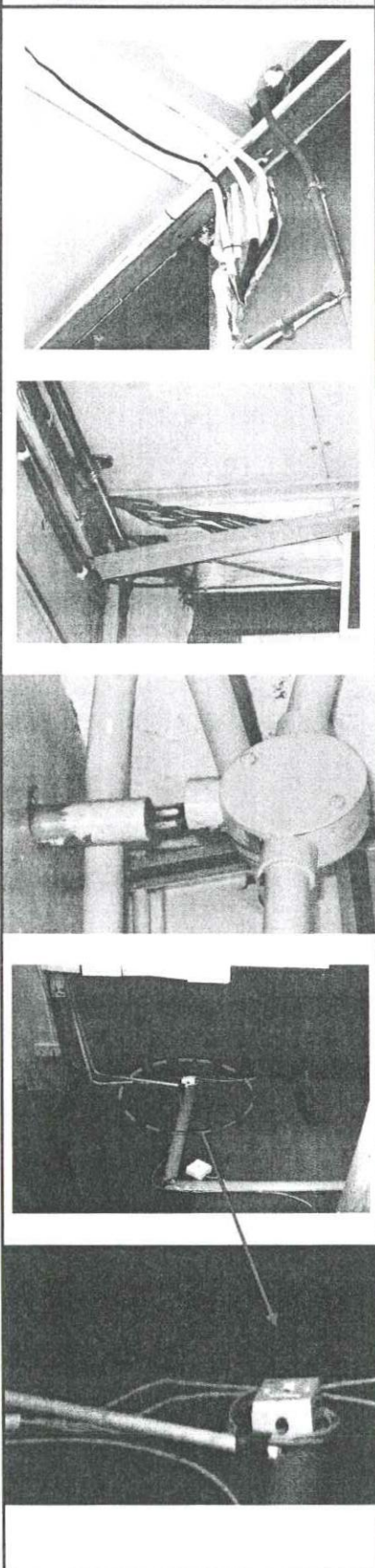
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
5.		Lokasi: Di Kebanyakan lokasi. Penemuan: Lampu KELUAR tidak berfungsi. Ulasan: Tidak dapat membantu penghuni semasa kecemasan.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu dibaiki. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 15 – Radas, konduktor, aksesori, dsb. Peraturan 110(1) & (2) – Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyelenggaraan pemasangan. UNIFORM BUILDING BY-LAWS (ACT 133) By-Laws 172 – Emergency exit signs Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 11.3 - Self Contained Emergency Luminaires.

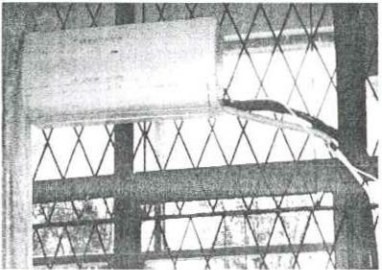
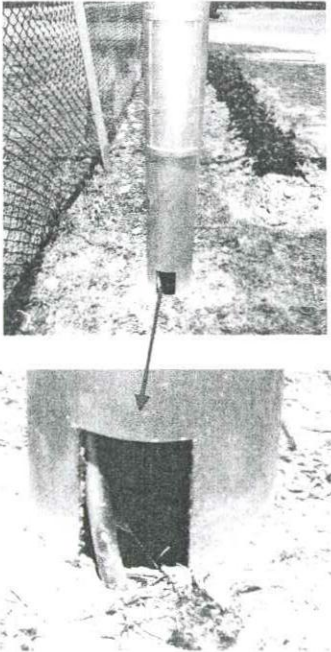
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Lokasi / Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
6.	 Punca bekalan  Sambungan pertama dengan dua bilangan extension Sambungan kedua extension   Kabel saiz 2 2.5 mm² PVK 3 lembar yang dibalut dengan pita hitam.	Lokasi: Di Kebanyakan lokasi. Penemuan: - Banyak sambungan pada satu punca soket. - Kesalahan pada sambungan untuk alat penghawa dingin. Menggunakan kabel saiz 2 2.5 mm² PVK 3 lembar yang dibalut dengan pita hitam. Ulasan: - Kabel dan peranti keselamatan pada sesuatu punca soket tidak dapat menampung sambungan beban yang tinggi. Jika ianya berterusan kabel akan panas dan kemungkinan litar pintas akan terjadi dan bekalan akan terganggu. - Saiz kabel kecil tidak dapat menampung untuk arus permulaan. Kabel tidak tahan lama dan membahayakan pada sistem elektrik dan peralatan.	Tahap Kerosakan : B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: - Memperbanyakkan punca kuasa (soket) baru disambungkan terus ke papan agihan sedia ada atau papan agihan baru. - Perlu membuat pendawaian semula untuk bekalan ke alat penghawa dingin. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 15 – Radas, konduktor, aksesori dan lain-lain. Peraturan 16 – Suis, fius suis, suis fius, pemutus litar, penyentuh, fius dan lain-lain. Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 9.1 - Surface Wiring.

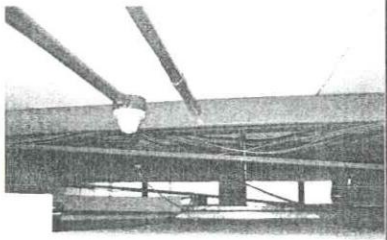
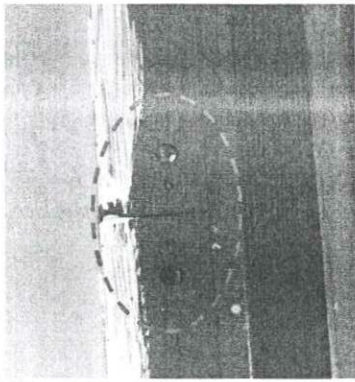
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
7.		Lokasi: Di Kebanyakan lokasi. Penemuan: Pendawaian tambahan bahaya dan mudah rosak. Ulasan: Kebanyakan pendawaian tambahan yang dilaksanakan sendiri oleh pengguna didapati tidak mematuhi akta dan peraturan serta bahaya. Pendawaian terdedah dan pemasangan konduit tidak menggunakan aksesori yang lengkap. Kebanyakan sambungan telah tertanggal.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu dibaiki mengikut kaedah pemasangan sebenar. Kerja-kerja pendawaian elektrik perlu dilakukan oleh orang kompeten. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 15 – Radas, konduktor, aksesori dan lain-lain. Peraturan 64 – Orang kompeten menyambung papan suis, kelengkapan dan sebagainya Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 9.1 - System of Wiring

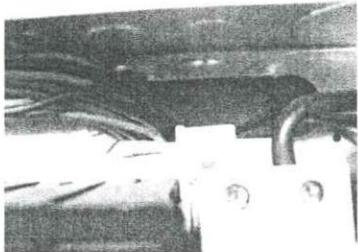
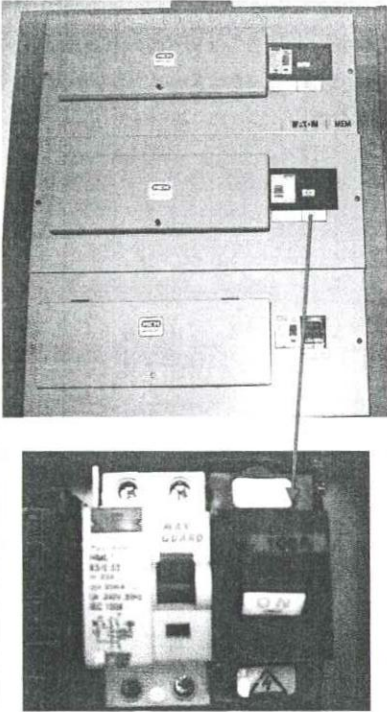
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
8.		Lokasi: Pejabat Imigresen Perkapalan Bahagian Miri. Penemuan: Alat penghawa dingin dipasang pada jerigi besi. Ulasan: Jika berlaku kebocoran arus pada sambungan kabel kemungkinan terdapat arus pada jerigi besi. Keadaan ini akan membahayakan pengguna.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu dipasang pada tempat yang sesuai dan selamat. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 15 – Radas konduktor, aksesori dan lain-lain Peraturan 64 – Orang kompeten menyambung papan suis, kelengkapan dan sebagainya Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April, 1999) Item 9.1 - System of Wiring
9.		Lokasi: Lampu kawasan Penemuan: Tiang lampu yang ditanam tidak mengikut aras kedalaman yang sepatutnya. Ulasan: Lubang untuk kabel bawah tanah masuk ke dalam tiang berada di atas aras tanah. Kabel terdedah pada bahaya jika diganggu.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Kabel masuk ke dalam tiang perlu dilindungi dan lubang untuk masukkan kabel perlu ditutup. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 Peraturan 22(1) – Sesalur dan sambungan bawah tanah.

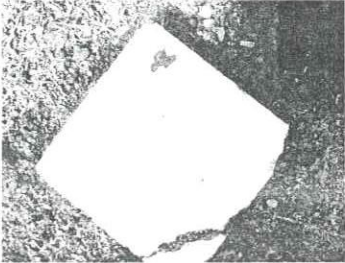
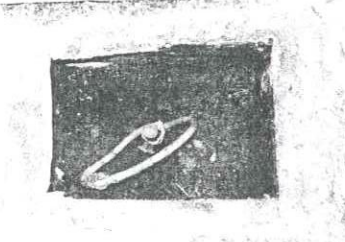
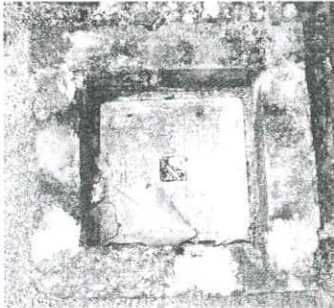
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
10.	 Penemuan & ulasan bahagian a & c  Penemuan & ulasan bahagian b & c	Lokasi: Di kebanyakan lokasi Penemuan: - Penutup trunking tertanggal. - Tiada <i>copper brige</i> pada pemasangan trunking. - Trunking diikat pada dinding tanpa braket. - Kabel padat dalam trunking. - Ruang masukan kabel ke dalam papan agihan tiada pelapik getah. Ulasan : - Pemasangan trunking dengan keadaan penutup trunking berada di bahagian bawah. Berat kabel dan ikatan tidak kukuh menyebabkan penutup trunking hampir tertanggal. - Tanpa pemasangan <i>copper bridge</i> antara trunking maka tiada keterusan untuk litar pengalir perlindungan. - Pemanasan akan terjadi di persekitaran dan dalam trunking. Kesan ini akan menyebabkan keupayaan membawa arus berkurangan. - Kabel padat dalam trunking akan menghasilkan haba pada persekitarannya. Kesan ini akan menyebabkan keupayaan membawa arus berkurangan.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: - Perlu dibaiki dengan memasang semula penutup trunking. - Perlu memasang <i>copper bridge</i>. - Faktor ruang untuk kabel dalam konduit atau truing ialah 40%. - Pemasangan trunking perlu menggunakan braket. - Perlu memasang pelapik getah pada laluan kabel antara <i>trunking</i> ke papan agihan. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 yang berikut: Peraturan 15 – Radas, konduktor, aksesori, dsb. Peraturan 34 – Pembumian bahagian logam, poin neutral, dan sebagainya. Peraturan 110(1) & (2) – Penyenggaraan Pepasangan Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April 1999): Item 9.6 – Cable trunkings

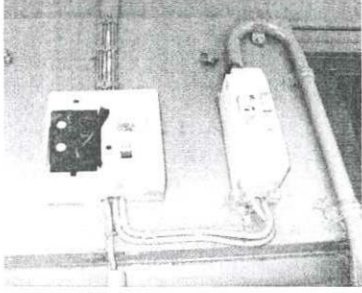
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
	 Penemuan & ulasan bahagian e.	e. Kabel elektrik mudah terluka semasa pemasangan. Kabel luka akan menyebabkan arus mengalir pada papan agihan. Pengguna terdedah kepada renjatan elektrik apabila menyentuh papan agihan.	
11.		Lokasi: Bilik riser. Penemuan: Tiada diskriminasi untuk sistem perlindungan pada papan suis. Ulasan: Merujuk pada lukisan skematik papan agihan ini bersaiz 63A TPN tetapi pemasangan sebenar ialah papan agihan 100A SPN sebanyak tiga bilangan. Tiada diskriminasi untuk sistem perlindungan kerana papan agihan ini mendapat punca bekalan dari papan suis kecil bersaiz 63A TPN.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Perlu diganti suis gear 100A SPN kepada 63A SPN. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994: Peraturan 15 – Radas, konduktor, aksesori, dsb. Peraturan 16 (3) – Suis, fuis suis, suis fuis, pemutus litar, penyentuh dan sebagainya.

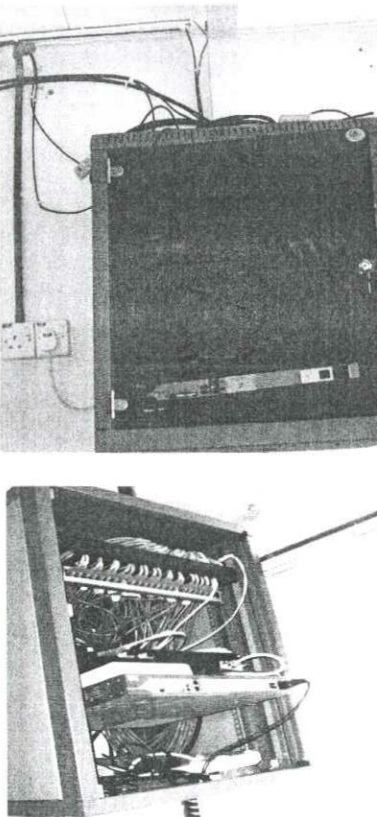
PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
12.	 Tidak menggunakan penutup kotak sebenar.  Tiada notis keselamatan pada sambungan kabel pbumian dan rod  Sukar diakses.	Lokasi: Bilik papan suis utama. Penemuan: Kotak pbumian tidak diselenggara. Ulasan: Kotak pbumian perlu diselenggara dengan baik bagi memastikan ia berfungsi apabila berlaku kebocoran arus atau kilat. Ujian pbumian perlu dilakukan setahun sekali bagi memastikan nilai rintangan berada di dalam julat yang dibenarkan.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan dan Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: - Perlu menggunakan penutup kotak pbumian yang mempunyai simbol pbumian. - Perlu memasang tanda keselamatan seperti 'Main Earthing Terminals - Safety Electrical Connections - Do Not Remove'. - Penutup kotak pbumian hendaklah mudah dibuka dan ujian pbumian perlu dilakukan setiap tahun. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994 yang berikut: Peraturan 34 – Pbumian bahagian logam, poin neutral, dan sebagainya. Peraturan 35 – Kaedah Pbumian Peraturan 110(1) & (2) – Penyenggaraan Pepasangan Specification For Low Voltage Internal Electrical Installations (April 1999): Item 13.0 – Earthing

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
13.	    	Lokasi: Bilik papan suis utama. Penemuan: Pendawaian usang di pondok pengawal. Ulasan: Keupayaan peranti perlindungan tidak dapat dipastikan dan kotak pbumian tidak pernah disenggara serta pendawaian elektrik sedia ada usang. Tiada perlindungan dari bahaya elektrik pada penghuni yang bertugas di pondok ini.	Tahap Kerosakan: B Isu: Keselamatan Cadangan Penambahbaikan: Menjalankan ujian tahap keselamatan pemasangan dan pendawaian semula perlu dilaksanakan. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994: Peraturan 15 – Radas, konduktor, aksesori, dan sebagainya. Peraturan 19 – Susunan papan suis secara am. Peraturan 34 –Pembumian bahagian logam, poin neutral, dsb. Peraturan 110(1) & (2) – Penyenggaraan Pemasangan.

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
14.		Lokasi: Bilik papan suis utama. Penemuan: Ruang untuk kendalian papan suis sempit. Ulasan: Sukar untuk melaksanakan kerja-kerja senggaraan pada papan suis utama.	Tahap Kerosakan: B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Pastikan ruang penyenggaraan diambil kira sebelum sesebuah papan suis dipasang. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994: Peraturan 37 (c) – Ruang bagi papan suis atau kelengkapan.
15.		Lokasi: Di kebanyakan pejabat Penemuan: Tiada senggaraan pada sistem ict. Ulasan: Tiada penandaan pada kabel ict keluar dan masuk di rak. Pemasangan kabel ict tanpa conduit di kebanyakan lokasi.	Tahap Kerosakan: C Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Pembaikan perlu dilaksanakan dengan membuat penanda setiap point (keluar dan masuk). Kabel ict perlu dipasang di dalam conduit. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994: Peraturan 37 (c) – Ruang bagi papan suis atau kelengkapan.

PENEMUAN KETIDAKPATUHAN KEPADA AKTA & PERATURAN

Bil	Gambar	Penemuan / Ulasan	Tahap Kerosakan/ Isu/ Cadangan Penambahbaikan/Rujukan
16	TIADA GAMBAR	Lokasi: Keseluruhan pemasangan Penemuan: Ujian untuk pemasangan bagi setiap lima tahun tidak dilaksanakan. Ulasan: Pemeriksaan dan pengujian pemasangan elektrik perlu dilaksanakan setiap lima tahun sekali bagi mengukur tahap penempatan dan keupayaan membawa arus kabel dan aksesori elektrik. Ujian perlu dilaksanakan bagi mencegah bahaya.	Tahap Kerosakan : B Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Pihak pengurusan bangunan perlu melantik kontraktor elektrik yang berdaftar dengan Suruhanjaya Tenaga untuk melaksanakan pemeriksaan dan pengujian bagi keseluruhan pemasangan. Rujukan: Peraturan-Peraturan Elektrik 1994: Peraturan 110 (3) - Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyenggaraan pemasangan, dsb. Peraturan 71 (1) – Kontraktor Perkhidmatan Elektrik.
17.	TIADA GAMBAR	Penemuan: Tiada simpanan lukisan terpasang asal. Ulasan: Lukisan terpasang asal adalah perlu bagi membantu penyelia menyelenggara sesuatu pemasangan. Penyelenggaraan yang sistematik dapat memastikan sesuatu pemasangan itu berada dalam selamat.	Tahap Kerosakan : C Isu: Penyenggaraan Cadangan Penambahbaikan: Perlu mendapatkan lukisan terpasang asal. Rujukan : Peraturan 110 (1) & (2) - Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyelenggaraan pemasangan.

4. Rujukan IN-3a

RUJUKAN

a) AKTA BEKALAN ELEKTRIK 1990 (AKTA 447)

SEKSYEN	KETERANGAN
Seksyen 21	Pendaftaran pemasangan (1) Sebelum siapnya sesuatu pemasangan baru, selain daripada pemasangan yang dipunyai oleh pihak berkuasa bekalan, pemunya hendaklah mengemukakan, dengan pendua, kepada Suruhanjaya, suatu permohonan untuk pendaftaran dalam bentuk yang ditetapkan. Suruhanjaya hendaklah menyebabkan pemeriksaan dan ujian dibuat dalam tempoh yang ditetapkan dan jika pemasangan itu memuaskan kehendak-kehendak Akta ini, hendaklah mengeluarkan atau menyebabkan dikeluarkan suatu Perakuan Pendaftaran dalam bentuk yang ditetapkan. Dengan syarat bahawa pada bila-bila masa dan tarikh mula berkuatkuasanya Akta ini sehingga tarikh yang ditentukan oleh Menteri melalui pemberitahuan dalam <i>Warta</i>, maka adalah sah bagi Suruhanjaya menurut budi bicaranya tanpa menyebabkan apa-apa pemeriksaan atau ujian dibuat untuk mengeluarkan berkenaan dengan mana-mana pemasangan sedemikian suatu Perakuan Pendaftaran sementara yang sah selama apa-apa tempoh dan tertakluk kepada apa-apa syarat sebagaimana yang diendors padanya dan apa-apa sebutan dalam Akta ini mengenai suatu Perakuan Pendaftaran hendaklah, melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain, disifatkan telah berkuatkuasa dari tarikh yang diendorskan padanya oleh Suruhanjaya pada masa mengeluarkannya. Apa-apa Perakuan pendaftaran sementara sedemikian boleh dibatalkan atau dikenselkan oleh Suruhanjaya pada bila-bila masa menurut budi bicaranya. (2) Tiada seorang pun boleh memiliki atau mengendalikan sesuatu pemasangan, melainkan jika pemasangan itu didaftarkan pada suatu Perakuan Pendaftaran yang sah. (3) Perakuan-Perakuan Pendaftaran hendaklah diserahkan balik oleh pemunya atau pemegang lesen kepada Suruhanjaya untuk dikenselkan jika pemasangan itu tidak dikehendaki untuk digunakan lagi. Selepas itu, jika pemunya atau pemegang lesen ingin mengendalikan pemasangan itu semula pemasangan tersebut hendaklah dikira dalam segala aspek seolah-oleh pemasangan baru. (4) Suatu Perakuan Pendaftaran boleh dikenselkan mengikut peraturan-peraturan yang dibuat di bawah Seksyen 53. (5) Perakuan-Perakuan Pendaftaran tidak boleh dipindahmilikkan tanpa kebenaran Suruhanjaya.

RUJUKAN

SEKSYEN	KETERANGAN
Seksyen 23	Orang-orang yang menjaga (1) Tiada pemasangan atau loji atau kelengkapan elektrik selain daripada yang dipunyai atau diuruskan oleh pihak berkuasa bekalan boleh dikerjakan atau dikendalikan kecuali oleh atau di bawah kawalan orang-orang yang memiliki apa-apa kelayakan dan memegang apa-apa perakuan sebagaimana yang ditetapkan, dan tiada seorang pun yang tidak memiliki kelayakan atau memegang perakuan seperti yang disebut terdahulu boleh menjaga apa-apa pemasangan atau boleh mengawal pengendalian apa-apa loji atau kelengkapan elektrik. (2) Mana-mana orang yang melanggar seksyen ini adalah melakukan suatu kesalahan dan, apabila disabitkan, boleh dikenakan denda tidak melebihi sepuluh ribu ringgit dan, jika pelanggaran itu diteruskan, dikenakan denda tidak melebihi seribu ringgit bagi tiap-tiap hari atau sebahagian daripada sehari selama pelanggaran itu diteruskan selepas sabitan.

RUJUKAN

b) PERATURAN-PERATURAN ELEKTRIK 1994

PERATURAN	KETERANGAN
Peraturan 15	Radas, konduktor, aksesori, dsb. (1) Mana-mana radas, konduktor atau aksesori bagi maksud penyambungan kepada sesuatu pepasangan hendaklah dalam saiz, kuasa dan bilangan yang mencukupi bagi menepati maksud yang dicadangkan dan hendaklah dibina, dipasang, disusun, dilindungi, dikerjakan dan disenggarakan sedemikian rupa bagi mencegah bahaya. (2) Sesuatu konduktor hendaklah ditebat dan dilindungi secara berkesan atau ditempatkan atau dikawal keselamatannya sedemikian rupa bagi mencegah bahaya. (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, sekat, lantai atau bumbung bangunan atau binaan lain. (4) Sesuatu kabel atau pembuluh logam yang melaluinya kabel dilakukan boleh ditanam di dalam plaster dengan syarat kabel dan pembuluh itu ialah daripada bahan yang kakisan pada kabel atau pembuluh itu tidak akan menyebabkan tebatan menjadi lemah dan bahaya akibat langsung daripada kebocoran arus. (5) Sesuatu kabel atau pembuluh logam yang melaluinya kabel dilakukan boleh ditanam di dalam simen tulen atau konkrit. (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.
Peraturan 16	Suis, fius suis, suis fius, pemutus litar, penyentuh, fius, dsb. (1) Mana-mana suis, fius suis, suis fius, pemutus litar atau pengasing rangkaian hendaklah – (a) dibina, ditempatkan atau dilindungi mengikut apa-apa cara bagi mencegah bahaya; (b) dibina dan dilaraskan mengikut apa-apa cara bagi membuat dan mengekalkan sentuhan berkesan; (c) disediakan gagang berkesan ditebat daripada sistem itu dan disusun mengikut apa-apa cara supaya gagangnya tidak boleh dengan tidak sengaja tersentuh mana-mana bahagian hidup;

RUJUKAN

PERATURAN	KETERANGAN
Peraturan 19	Susunan papan suis secara am. (1) Susunan am papan suis hendaklah seperti yang berikut; (b) Pengaliran tiap-tiap konduktor hendaklah boleh dikesan dan gambar rajah sambungan-sambungan yang dilukis dengan jelas hendaklah dipamerkan berdekatan dengan papan suis itu; (2) Alas getah yang saiz dan ketebalan yang sesuai hendaklah diletakkan di atas lantai di hadapan setiap papan suis untuk mencegah bahaya renjatan elektrik kepada seseorang pengendali. (3) Sesuatu papan suis yang mempunyai konduktor tidak bersalut yang terdedah sedemikian rupa sehingga mungkin tersentuh, hendaklah, jika tidak terletak di suatu kawasan yang berasingan bagi maksud itu, dipagar atau dikepung selainnya. (4) Tiada sesiapa pun, kecuali orang kompeten atau orang yang bertindak di bawah penyeliaan langsung orang kompeten, boleh mendapat akses kepada mana-mana bahagian papan suis.
Peraturan 34	Pembumian bahagian logam, poin neutral, dsb. (1) Mana-mana penyalut, tudung, gagang, peti cantuman, peti suis, peti fius, bingkai gear suis yang berlogam dan rangka dan tapak logam mana-mana janakuasa, penukar, rektifier dan motor, peti dan teras berlogam bagi mana-mana pengubah, dan bingkai dan penutup logam bagi mana-mana peti sejuk, dapur memasak dan kelengkapan elektrik lain termasuklah apa-apa perkakas domestik, kecuali yang digolongkan sebagai binaan kelas II, hendaklah dibumikan dengan berkesan.
Peraturan 35	Kaedah Pembumian Dalam mana-mana pemasangan sistem pembumian konduktor yang lengkap yang dibuat daripada bahan yang boleh diterima dan mempunyai luas keratan rentas yang mencukupi dengan satu atau lebih plat bumi, paip atau rod hendaklah diadakan. Sistem membumi itu hendaklah disambungkan ke bumi dan disenggarakan dengan berkesan.
Peraturan 37	Ruang bagi papan suis dan kelengkapan. 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; (b) hendaklah bebas daripada halangan bagi membolehkan papan suis atau kelengkapan itu dikendalikan dengan selamat; (c) hendaklah cukup dimensinya bagi mengadakan ruang yang cukup bagi pengendalian atau penyenggaraan yang selamat; dan (d) tidak boleh digunakan bagi apa-apa penstoran.

RUJUKAN

PERATURAN	KETERANGAN
Peraturan 38	Notis (1) Suatu notis standard yang mempamerkan perkataan "DILARANG MASUK" hendaklah diletakkan di luar tempat yang mengandungi kelengkapan elektrik jika gangguan tanpa kebenaran pada kelengkapan itu adalah dijangkakan dan jika gangguan sedemikian adalah membahayakan. (2) Notis yang tersebut dalam subperaturan (1) itu hendaklah daripada bahan yang sesuai, 350 milimeter lebar dan 240 milimeter tinggi dengan huruf berwarna hitam di atas latar belakang berwarna putih, dan perkataan "DILARANG MASUK" hendaklah ditulis dengan huruf besar di tengah-tengah, dengan tulisan berukuran 290 milimeter panjang dan 30 milimeter tinggi dan jarak hurufnya ialah 6 milimeter. (3) Notis standard yang mempamerkan perkataan "BAHAYA" hendaklah diletakkan di tempat yang mudah dilihat berdekatan dengan papan suis. (4) Notis yang disebut dalam subperaturan (3) hendaklah daripada bahan yang sesuai, berukuran 240 milimeter lebar dan 350 milimeter tinggi dengan huruf berwarna merah di atas latar belakang berwarna putih, dan di atasnya hendaklah mempunyai garisan tiga halilintar biasa yang setiapnya berukuran 80 milimeter tinggi dan 6 milimeter lebar pada bahagian yang paling lebar, dan di bawahnya perkataan "BAHAYA" hendaklah ditulis dengan huruf besar, dengan tulisan 190 milimeter panjang dan 28 milimeter tinggi dan jarak dan jarak hurufnya ialah 6 milimeter. (5) Notis-notis di bawah subperaturan (1) dan (3) hendaklah mudah dibaca dan ditempatkan di tempat yang mudah dilihat.
Peraturan 39	(1) Arahan dalam bahasa kebangsaan tentang cara bagi sesuai merawat orang yang terkena renjatan elektrik hendaklah dilekatkan pada mana-mana pemasangan, selain daripada pemasangan domestik, tempat orang biasanya diambil kerja dan tempat elektrik dijanakan, diubah atau digunakan. (2) Pemunya, pengurusan, pemegang lesen atau pihak berkuasa bekalan sesuatu pemasangan, mengikut mana-mana yang berkenaan, hendaklah memastikan bahawa mana-mana orang yang diambil kerja di tempat itu memahami dan tahu mengenai arahan itu.
Peraturan 40	Alat Pemadam Api Alat pemadam api hendaklah disediakan oleh pemunya, pengurusan, pemegang lesen atau pihak berkuasa bekalan sesuatu pemasangan, selain daripada pemasangan domestik dan alat pemadam itu hendaklah disimpan di premis itu untuk digunakan pada bila-bila masa.

RUJUKAN

PERATURAN	KETERANGAN
Peraturan 60	Orang Kompeten. (1) Orang kompeten untuk mengerjakan, mengendalikan atau mempunyai kawalan atas apa-apa kerja atau pengendalian sesuatu pemasangan yang dikehendaki oleh mana-mana pemunya, pengurusan atau pemegang lesen pemasangan, mengikut mana-mana yang berkenaan, hendaklah, melainkan dikecualikan di bawah Akta, disyorkan oleh orang yang berikut: jika pemasangan elektrik dikendalikan pada voltan yang tidak melebihi 600 volt- (i) Seorang Jurutera Perkhidmatan Elektrik; (ii) Seorang Jurutera Elektrik Kompeten; (iii) Seorang Penyelia Elektrik; atau (iv) Seorang Jurutera Elektrik Kompeten residen;
Peraturan 61	Orang kompeten yang bertanggungjawab bagi pemasangan awam. Walau apa pun peraturan 60, orang kompeten yang dikehendaki oleh pemegang lesen pemasangan awam hendaklah – (a) mengerjakan, mengendalikan atau mengawal pemasangan awam itu; dan (b) bertanggungjawab bagi kerja atau kendalian dalam pemasangan oleh mana-mana orang yang di bawah kawalannya.
Peraturan 64	Orang kompeten menyambung papan suis, kelengkapan, dsb. (1) Tiada papan suis, gear suis atau kelengkapan, kecuali mana-mana perkakas elektrik, perlengkapan atau radas elektrik yang direka bentuk untuk disambungkan kepada soket aliran keluar elektrik melalui palam, boleh disambungkan pada sesuatu pemasangan bagi maksud menerima elektrik melainkan jika sambungan itu dijalankan oleh atau di bawah kawalan orang kompeten.
Peraturan 66	Pemasangan hendaklah dilawati dan diperiksa oleh orang kompeten. Tanpa menjejaskan apa-apa pengecualian di bawah Akta dan tertakluk kepada peraturan 67, sesuatu pemasangan hendaklah dilawati dan diperiksa oleh orang kompeten yang tersebut dalam peraturan 67.

RUJUKAN

PERATURAN	KETERANGAN
Peraturan 67	Orang kompeten dan kekerapan lawatan dan pemeriksaan. (1) Orang kompeten yang dikehendaki untuk melawat dan memeriksa pemasangan adalah seperti yang berikut: (a) jika pemasangan itu dikendalikan pada voltan rendah- (i) Jurutera Perkhidmatan Elektrik; (ii) Jurutera Elektrik Kompeten; atau (iii) Penyelia Elektrik; dan (2) Bilangan lawatan bagi maksud pemeriksaan oleh orang kompeten yang disebut dalam subperaturan (1) hendaklah seperti yang berikut: (a) bagi pemasangan yang tidak melebihi 600 volt dan menerima tenaga melalui gear suis berkadar pada atau lebih daripada 100 ampere, bilangan minimum lawatan bagi maksud pemeriksaan sebulan adalah satu lawatan.
Peraturan 110	Pemeriksaan dan ujian bagi maksud penyelenggaraan pemasangan. (1) Sesuatu pemasangan hendaklah disenggarakan dalam keadaan baik dan berfungsi dan langkah-langkah awasan hendaklah dipatuhi pada setiap masa untuk mencegah bahaya. (2) Tanggungjawab untuk menyenggara pemasangan mengikut cara yang dikehendaki dalam subperaturan (1) hendaklah terletak pada pemunya pengurusan atau pemegang lesen atau penghuni pemasangan, pengkhidmat atau ejennya, mengikut mana-mana yang berkenaan. (3) Sesuatu pemasangan, selain daripada pemasangan domestik, hendaklah diperiksa dan diuji oleh orang kompeten sekurang-kurangnya sekali setiap lima tahun, atau pada bila-bila masa yang diarahkan oleh Suruhanjaya (4) Mana-mana geganti dan peranti perlindungan sesuatu pemasangan hendak diperiksa, diuji dan ditentukur oleh orang kompeten sekurang-kurangnya sekali setiap dua tahun, atau pada bila-bila masa yang diarahkan oleh Suruhanjaya Tenaga.

RUJUKAN

c) UNIFORM BUILDING BY-LAWS (ACT 133)

BY-LAW	KETERANGAN
By-Law 172	Emergency exit signs (1) Storey exits and access to such exits shall be marked by readily visible signs and shall not be obscured by any decorations, furnishings or others equipments. (2) A signs reading 'KELUAR' with an arrow indicating the direction shall be placed in every location where the direction of travel to reach the nearest exit is not immediately apparent. (3) Every exit sign shall have the word 'KELUAR' in plainly legible letters not less than 150 millimeters high with the principal strokes of the letters not less than 18 millimeters wide. The lettering shall be in red against a black background. (4) All exit signs shall be illuminated continuously during period of occupancy. (5) Illuminated sign shall be provided with two electric lamps of not less than fifteen watts each.
By-Law 225	Detecting and extinguishing fire (6) Every building shall be provided with means of detecting and extinguishing fire and with alarms together with illuminated exit signs in accordance with the requirement as specified in the Tenth Schedule to these By-laws.

RUJUKAN

d) SPECIFICATION FOR LOW VOLTAGE INTERNAL ELECTRICAL INSTALLATION - L-S1(April 1999)

ITEM	KETERANGAN
3.0	Distribution Boards and Consumer Units - Paragraph 6 Engraved labels with white lettering on a black background shall be fitted externally on the front cover of the distribution board/consumer unit describing its usage and with a suitable designation for identification. Each distribution board/consumer unit shall be provided with a table stating details of each circuit. The details shall include fuse rating/mcb rating, cable size, number and type of loads etc. The description of each circuit printed thereon shall include the corresponding circuit number in the as installed schematic diagram. The table shall be printed on durable materials in such a manner as to be permanently legible protected by an acrylic docket and properly displayed on the inside cover of the distribution board/consumer unit.
9.0	System of Wiring - Paragraph 2 All wiring shall be run neatly and in an orderly manner. They shall be routed parallel to building wall and column lines in a coordinated manner with other services. The wiring throughout shall be on the 'looping-in system' and no 'tee' or other types of joints are allowed. No reduction of the strands forming the conductors are allowed at all terminals. All strands shall be effectively secured by approved means.
9.3	Conduit Wiring (Surface or Concealed) - Paragraph 5 The numbers of cables drawn into the conduit or laid in trunking shall be such that the ratio of sum of the overall cross-sectional areas of the cables (including insulation and any sheath) to the internal cross-sectional area of the conduit or trunking in which they are installed shall not exceed 40 %.
11.3	Self Contained Emergency Luminaires - Paragraph 5 For self contained emergency luminaires with "KELUAR" signage or legend and/or pictogram as specified, they shall be of the maintained 3 hours rating type as specified above, complying with relevant part of MS 983 and approved by Jabatan Bomba Dan Penyelamat Malaysia and JKR. The lamp shall be of 2 fluorescent tube type and the diffuser shall be of fire retardant moulded acrylic.

RUJUKAN

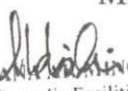
ITEM	KETERANGAN
13.0	Earthing Paragraph 3 Every circuit of a switchboard, distribution board, control board and tap-off units, all lighting points, lighting switches, fan points, fan switches, three pin switched or unswitched socket-outlets, power point etc. shall be provided with circuit protective conductors. All exposed conductive parts and extraneous conductive parts shall be effectively bonded to earth. Paragraph 11-12 The connection of the earthing conductor and/or the earth electrode to the earth electrode shall be soundly made by the use of plumbed joints, either by brazing using zinc-free material with a melting point of at least 600 °C or by thermic welding or by cold pressure welding. Each earth electrodes shall be provided with heavy duty type inspection chamber with removable cover. The compressive strength of the inspection chamber and cover shall be minimum 6 N/mm². Lifting hook shall be provided in the cover.
14.0	Labelling 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. The labels shall be of laminated plastic with engraved lettering with details such as type of equipment, rating, setting, to/from where it is connected etc. The exact wording of the labels shall be agreed with the S.O.'s Representative. If required as specified in the Drawings and/or Bill of Quantities, single line mimic schematic circuit diagram shall be provided at the facial of the switchboards showing the connection of all switchgears with respect to busbars indicating the incoming and outgoing feeders. The diagram shall be single line of width 5 mm painted in red with arrow head indicating the direction of supply incoming to or outgoing from the switchgears.
15.0	Switchroom - Paragraph 3 All electrical switchrooms shall be provided with one unit 9 kg dry powder fire extinguisher for A, B, C class of fire complete with pressure gauge, discharge hose with nozzle installed on wall bracket. The extinguisher shall be certified by Jabatan Bomba Dan Penyelamat Malaysia valid to be used for a period of twelve months from the completion date of the Contract.

RUJUKAN

ITEM	KETERANGAN
18.2	As-Installed Drawings, manual and Tools Paragraph 5 If the drawings submitted are not acceptable by the S.O.'s Representative, the Electrical Contractor shall amend and re-submit the drawings within two weeks from the date of return of the drawings. If required and specified elsewhere, in addition to the aforesaid negatives and prints, as-installed drawings shall be stored in electronic media or any other media as specified. For electronic media they shall be either in floppy disks format or CD rewritable (CD-RW) optical disks format as specified which can be easily retrieved by computer. The software programme shall be AutoCAD of latest release. Two sets or copies in either format as specified appropriately titled and stored in container or casing shall be submitted. In addition, four sets of the following manuals and documents for acb, mccb and other important electrical switchgears shall be supplied: - (a) Installation manual; (b) Operation manual; (c) Service and Maintenance Manual; (d) Parts List; (e) Product Data and catalogue; (f) Product Test Certificates; Each of the above sets of prints together with the manuals shall be in a stiff cover ring file. Special tools required for the operation, service and maintenance of acb, mccb and other equipment shall also be provided. The cost of all these prints, manuals, tools etc. is deemed to be included in the Contract.

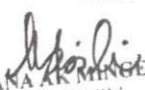
Inspection Site/Location:	WISMA PERSEKUTUAN MIRI, JLN KIPAS.
Name of Consumer:	AMBANG WIRA SDN BHD
Name of Contrator/Consultant: (carry out the inspection)	SEBD ELECTRICAL SDN BHD
Substation:	SESCO BLOCK 1.
Date of Inspection:	12 th Oct, 2011 (2:00 pm)

A.	SWITCHBOARD PARAMETER	DESCRIPTION	REMARK
1	Main Distribution Panel (Type)	FLOOR MOUNTED	
2	Source of Supply	SESCO	
3	Main Incoming / Circuit Breaker (Type and Rating)	ACB TPN 600A SET TO 400A	
4	Make / Model	MEC LBA-06E-3EC	
5	Supply Voltage (V)	415V	
6	Maximum Demand (A)	400A	
7	Ampere Reading (A)	120A	
8	Earth Fault Relay (E/F)	MIKRO TD 201	Tested on 05-03-2010
9	Over Current Relay (O/C)	MIKRO MK 2000	Tested on 05-03-2010
10	Indicating Light	COMPLY	
11	Power Factor Reading	0.95	
12	Interlock Device (if any)	-	
13	Date of Installation	21-03-2008	
14	Earth Test (Ω)	0.09 (Ω)	

B.	SWITCHBOARD ROOM	DESCRIPTION	REMARK
1	Fire Extinguisher	COMPLY	Exp : 31/03/2012
2	Safety Rubber Mate	COMPLY	
3	Main Distribution Frame / Switchboard Earthing	COMPLY	
4	DANGER Notice Sign	COMPLY	
5	First Aid Chart	COMPLY	
6	NO ENTRY Notice Sign	COMPLY	
7	Switchgear/Switchboard Labeling	COMPLY	
8	Schematic Diagram	COMPLY	
9	Room Ventilation / Temp.	COMPLY	
10	Security Lock	COMPLY	
11	Maintenance Log Book	COMPLY	
12	Cleanliness	GOOD	
Additional Notes: (if any)			
Signed By Competency:		Witnessed By: MS. BIBIANA AK MINGEL  BIBIANA AK MINGEL Penyelia Fasilitas Ambang Wira Sdn. Bhd. WP Miri Fasa I	

Inspection Site/Location:	WISMA PERSEKUTUAN MIRI, JLN KIPAS.
Name of Consumer:	AMBANG WIRA SDN BHD
Name of Contrator/Consultant: (carry out the inspection)	SEBD ELECTRICAL SDN BHD
Substation:	SESCO FEDERAL BUILDING (BLOCK 2)
Date of Inspection:	12 th Oct, 2011 (2:30 pm)

A.	SWITCHBOARD PARAMETER	DESCRIPTION	REMARK
1	Main Distribution Panel (Type)	FLOOR MOUNTED	
2	Source of Supply	SESCO	
3	Main Incoming / Circuit Breaker (Type and Rating)	ACB TPN 600A SET TO 400A	
4	Make / Model	MEC LBA-06E-3EC	
5	Supply Voltage (V)	415V	
6	Maximum Demand (A)	400A	
7	Ampere Reading (A)	240A	
8	Earth Fault Relay (E/F)	MIKRO TD 201	Tested on 05.03.2010
9	Over Current Relay (O/C)	MIKRO MK 2000	Tested on 05.03.2010
10	Indicating Light	COMPLY	
11	Power Factor Reading	0.93	
12	Interlock Device (if any)	-	
13	Date of Installation	22-03-2008	
14	Earth Test (Ω)	0.3(Ω)	

B.	SWITCHBOARD ROOM	DESCRIPTION	REMARK
1	Fire Extinguisher	COMPLY	Exp : 31/03/2012
2	Safety Rubber Mate	COMPLY	
3	Main Distribution Frame / Switchboard Earthing	COMPLY	
4	DANGER Notice Sign	COMPLY	
5	First Aid Chart	COMPLY	
6	NO ENTRY Notice Sign	COMPLY	
7	Switchgear/Switchboard Labeling	COMPLY	
8	Schematic Diagram	COMPLY	
9	Room Ventilation / Temp.	COMPLY	
10	Security Lock	COMPLY	
11	Maintenance Log Book	COMPLY	
12	Cleanliness	GOOD	
Additional Notes: (if any)			
Signed By Competency:		Witnessed By: MS. BIBIANA AK MINGEL  BIBIANA AK MINGEL Penyelia Fasilitas Ambang Wira Sdn. Bhd. WP Miri Fasa 1	



SYARIKAT SESCO BERHAD
(672931-A)

Miri |

If your READ TYPE indicates ESTIMATE, please call Bill Enquiry for an appointment to read your meter.

ELECTRICITY BILL STATEMENT

REGIONAL OFFICE (NR) PUJUT SATU MIRI 98000 SARAWAK

Bill Enquiry (Mon-Fri:8am-5pm): 085-652020

Tech. Services (24hrs): 085-661111

Fax: 085-656415

PAGE 1 OF 1

PJT SETIAUSAHA PERSEKUTUAN SWK
FEDERAL GOVERNMENT OFFICE
JLN GERTAK
98000 MIRI
SARAWAK

CONTRACT A/C NO : 401031718102
STATEMENT DATE : 30/09/2011
BILLING PERIOD : 30/07/2011 to 26/08/2011 (28 days)
DUE DATE : 21/10/2011
DOCUMENT NO : 797009013629
DEPOSIT AMOUNT(RM) : NONE
SEQUENCE NO : 90-401U0272*13

PREVIOUS BALANCE	PAYMENT	OUTSTANDING BALANCE	CURR CHARGES	TOTAL AMOUNT DUE	TOTAL AMT DUE + OTHER
11,965.30	5,531.30 CR	6,434.00	5,732.90	12,166.90	12,166.90
DETAILED TRANSACTIONS		AMOUNT (RM)	MESSAGES		
Previous Balance		11,965.30	If unpaid, 1% surcharge imposed every 30days from invoice date RM10 Outstanding Processing Fee chargeable 90days from invoice date. SG 71		
Payment 08/09/2011 - Thank You		5,531.30 CR			
Outstanding Balance:		6,434.00	Rebat RM200 untuk peti sejuk & Rm100 untuk penyaman udara bagi pengguna domestik yang layak. Info lanjut di www.saveenergy.gov.my		
Current Charges		5,732.90			
Electricity charges		5,732.90			
Total Amount Due pre-Rounding:		12,166.90			
Total Amount Due:		12,166.90			

JONI CHUN CHEE
Jurutera (Mekanikal)
Ambang Wira Sdn Bhd,
KUCHING

READ TYPE	READING NOTE	TARIFF	AVERAGE DAILY CONSUMPTION
ACTUAL READ	FEDERAL GOVERNMENT OFFICE JLN GERTAK 98000 MIRI SARAWAK	Commercial Tariff C1	657.96 kWh

ADDRESS:

METER NO.	PREVIOUS	CURRENT	DIFF	UNITS	CHARGES (RM)
E06CT00167:1	735142	753565	18423	18,423 KWH	5,732.90
E06CT00167:2	222929	228051	5122	5,122 KVR	

(Signature)
31/10/11
(P) JONG AN LER
Pengurus Pasokan Zon Sarawak
AMBANG WIRA SDN BHD.
Kuching

Received the amount stated in machine printed figures. Please check before leaving counter.

Statement Date : 30/09/2011
Total Amount Due : RM 12,166.90
Actual Amount Paid : RM

SETIAUSAHA PERSEKUTUAN SWK
Contract Account No: 401031718102



12,166.90



401031718102



SYARIKAT SESCO BERHAD
(672931-A)

Min 4

If your READ TYPE indicates ESTIMATE, please call Bill Enquiry for an appointment to read your meter.

ELECTRICITY BILL STATEMENT

REGIONAL OFFICE (NR) PUJUT SATU MIRI 98000 SARAWAK

Bill Enquiry (Mon-Fri:8am-5pm): 085-652020

Tech. Services (24hrs): 085-661111

Fax: 085-656415

PAGE 1 OF 1

PJT SETIAUSAHA PERSEKUTUAN SWK
FEDERAL GOVERNMENT OFFICE
ILN GERTAK
98000 MIRI
SARAWAK

CONTRACT A/C NO: 401031718102
STATEMENT DATE: 31/08/2011
BILLING PERIOD: 29/06/2011 to 29/07/2011 (31 days)
DUE DATE: 21/09/2011
DOCUMENT NO: 797008899336
DEPOSIT AMOUNT(RM): NONE
SEQUENCE NO: 90-401100272-13

PREVIOUS BALANCE	PAYMENT	OUTSTANDING BALANCE	CURR CHARGES	TOTAL AMOUNT DUE	TOTAL AMT DUE + OTHER
10,547.20	5,015.90 CR	5,531.30	6,434.00	11,965.30	11,965.30
DETAILED TRANSACTIONS		AMOUNT (RM)	MESSAGES		

Previous Balance

Payment 03/08/2011 - Thank You

Outstanding Balance:

nt Charges

Electricity charges

Current Amount Due:

Total Amount Due pre-Rounding:

Total Amount Due:

10,547.20

5,015.90 CR

5,531.30

6,434.00

6,434.00

11,965.30

11,965.30

If unpaid, 1% surcharge imposed every 30days from invoice date
RM10 Outstanding Processing Fee chargeable 90days from invoice date.
Rebat RM200 untuk peti sejuk & Rm100 untuk penyaman udara bagi
pengguna domestik yang layak. Info lanjut di www.saveenergy.gov.my

Adalah dikehendaki bahawa carta-kartu/bekalan/perkhidmatan telah
dilekaskan dan dilaporkan sebagaimana butiran berikut:-
☐ Menyebutkan jumlah dan spesifikasi kontrak
☐ Tidak mengemukakan tuntutan untuk tidak dibuat pembayaran/pemotongan
☐ Tidak mengemukakan tuntutan dan spesifikasi kontrak. Betulan kecacatan
dan adagapasan adalah seperti di bawah:-

JONG CHUN CHEE
Jurutera (Mekanikal)
Ambang Wira Sdn Bhd.
KUCHING

(YEONG AN LEE)
Pengurus Pabliis Zon Sarawak
AMBIANG WIRA SDN. BHD.
KUCHING

29/8/11

READ TYPE	READING NOTE	TARIFF	AVERAGE DAILY CONSUMPT
-----------	--------------	--------	------------------------

ACTUAL READ

ADDRESS: FEDERAL GOVERNMENT OFFICE JLN GERTAK 98000 MIRI SARAWAK

Commercial Tariff / C1

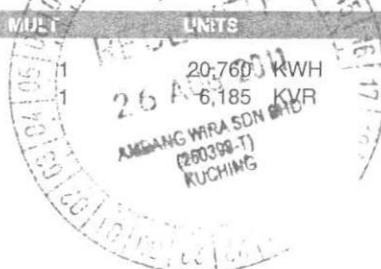
669.68 kWh

METER NO.	PREVIOUS	CURRENT	MULT	UNITS	CHARGES (RM)
-----------	----------	---------	------	-------	--------------

E06CT00167:1

714382

735142



E06CT00167:2

216744

222929

20,760 KWH

6,185 KVR

6,434.00

Received the amount stated in machine printed figures. Please check before leaving counter

Statement Date : 31/08/2011
Total Amount Due : RM 11,965.30

Actual Amount Paid : RM

JT SETIAUSAHA PERSEKUTUAN SWK
Contract Account No: 401031718102



11,965.30



401031718102



SYARIKAT SESCO BERHAD
(672931-A)

Miri 1

If your READ TYPE indicates ESTIMATE, please call
Bill Enquiry for an appointment to read your meter.

ELECTRICITY BILL STATEMENT

REGIONAL OFFICE (NR) PUJUT SATU MIRI 98000 SARAWAK

Bill Enquiry (Mon-Fri:8am-5pm): 085-652020

Tech. Services (24hrs): 085-661111

Fax: 085-656415

PAGE 1 OF 1

PT SETIAUSAHA PERSEKUTUAN SWK
FEDERAL GOVERNMENT OFFICE
JLN GERTAK
98000 MIRI
SARAWAK

CONTRACT A/C NO. : 401031718102
STATEMENT DATE : 28/07/2011
BILLING PERIOD : 28/05/2011 to 28/06/2011 (32 days)
DUE DATE : 18/08/2011
DOCUMENT NO. : 797008736477
DEPOSIT AMOUNT(RM) : NONE
SEQUENCE NO. : 90-401U0272*13

PREVIOUS BALANCE	PAYMENT	OUTSTANDING BALANCE	CURR CHARGES	TOTAL AMOUNT DUE	TOTAL AMT DUE + OTHER
11,318.80	6,302.90 CR	5,015.90	5,531.30	10,547.20	10,547.20

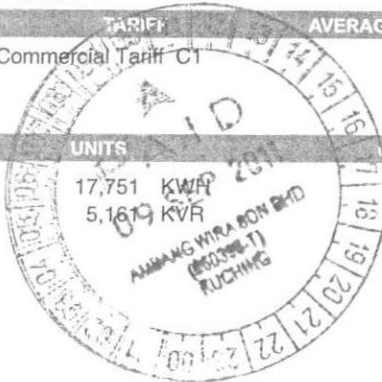
DETAILED TRANSACTIONS	AMOUNT (RM)	MESSAGES
Previous Balance	11,318.80	If unpaid, 1% surcharge imposed every 30days from invoice date RM10 Outstanding Processing Fee chargeable 90days from invoice date. Stealing electricity is an offence; punishable under the Electricity Ordinance; RM100,000.00, 5 years imprisonment or both. Mencuri elektrik adalah satu kesalahan besar. Sesiapa yang bersalah akan didenda RM100,000.00 @ 5 tahun penjara @ kedua-duanya sekali Adalah diisihkan bahawa kerja-kerja/teknikal/perkhidmatan telah dijalankan dan diperiksa sebagaimana butiran berikut:- ☐ Merancang, mengira dan mengesahkan kontrak. ☐ Tidak Memastikan. Bilangan untuk buai pembaikan/pemotongan ☐ Tidak mematuhi syarat dan spesifikasi kontrak. Butiran kawatian dan keselamatan adalah seperti dibawah:-
Payment 29/06/2011 - Thank You	6,302.90 CR	
Outstanding Balance:	5,015.90	
Current Charges	5,531.30	
Electricity charges	5,531.30	
Current Amount Due:	10,547.20	
Total Amount Due pre-Rounding:	10,547.20	
Total Amount Due:	10,547.20	

JONG CHUN CHEE
Jurutera (Mekanikal)
Ambang Wira Sdn Bhd,
KUCHING

(YEONG WAI LEK)
Pengurus Fasilitas Zon Sarawak
AMBANG WIRA SDN. BHD.
Kuching

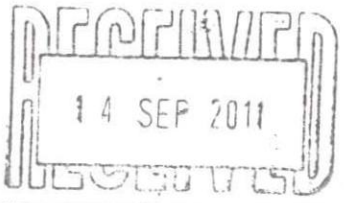
READ TYPE	READING NOTE	TARIFF	AVERAGE DAILY CONSUMPTION
ACTUAL READ		Commercial Tariff C1	554.72 kWh
ADDRESS:	FEDERAL GOVERNMENT OFFICE JLN GERTAK 98000 MIRI SARAWAK		

METER NO.	PREVIOUS	CURRENT	MULT	UNITS	CHARGES (RM)
E06CT00167:1	696631	714382	1	17,751 KWH	5,531.30
E06CT00167:2	211583	216744	1	5,169 KWH	



5,531.30 CHQ SCB 161028
0401031718102 PTJ SETIAUSAHA PERSEKUTUAN
SESCO 08.09.2011 11:05:22 C860053076
320151 09 Rec 17999309

Received the amount stated in machine printed figures. Please check before leaving counter.





SYARIKAT SESCO BERHAD
(672931-A)

If your READ TYPE indicates ESTIMATE, please call
Bill Enquiry for an appointment to read your meter.

ELECTRICITY BILL STATEMENT

REGIONAL OFFICE (NR) PUJUT SATU MIRI 98000 SARAWAK

Bill Enquiry (Mon-Fri:8am-5pm): 085-652020

Tech. Services (24hrs): 085-661111

Fax: 085-656415

PAGE 1 OF 1

FEDERAL OFFICE PHASE II

JLN GERTAK

98000 MIRI

SARAWAK

CONTRACT A/C NO.

401031719106

STATEMENT DATE

30/09/2011

BILLING PERIOD

30/07/2011 to 26/08/2011 (28 days)

DUE DATE

21/10/2011

DOCUMENT NO.

797009013630

DEPOSIT AMOUNT(RM)

NONE

SEQUENCE NO.

90-401U0272*14

PREVIOUS BALANCE	PAYMENT	OUTSTANDING BALANCE	CURR CHARGES	TOTAL AMOUNT DUE	TOTAL AMT DUE + OTHER
19,069.30	9,103.70 CR	9,965.60	8,800.40	18,766.00	18,766.00
DETAILED TRANSACTIONS		AMOUNT (RM)	MESSAGES		
Previous Balance		19,069.30	If unpaid, 1% surcharge imposed every 30days from invoice date		
Payment 08/09/2011 - Thank You		9,103.70 CR	RM10 Outstanding Processing Fee chargeable 90days from invoice date.		
Outstanding Balance:		9,965.60	SG 71		
Current Charges		8,800.40	Rebat RM200 untuk peti sejuk & Rm100 untuk penyaman udara bagi		
Electricity charges		8,800.40	pengguna domestik yang layak. Info lanjut di www.saveenergy.gov.my		
Current Amount Due:		8,800.40			
Total Amount Due pre-Rounding:		18,766.00			
Total Amount Due:		18,766.00			

JONG CHUN CHEE
Jurutera (Mekanikal)
Asebang Wira Sdn Bhd.
KUCHING

READ TYPE	READING NOTE	TARIFF	AVERAGE DAILY CONSUMPTION
ACTUAL READ	JLN GERTAK 98000 MIRI SARAWAK	Commercial Tariff C1	1,023.14 kWh
ADDRESS:			

TER NO.	PREVIOUS	CURRENT	UNIT	CHARGES (RM)
E06CT00166:1	1228061	1256709	28,648 KWH	8,800.40
E06CT00166:2	431759	441001	9,242 KVR	

JYONG AN LEST
Pengurus Pasir Titi Zon Sarawak
ASEBANG WIRA SDN. BHD.
KUCHING

Received the amount stated in machine printed figures. Please check before leaving counter.

Statement Date : 30/09/2011

Total Amount Due : RM 18,766.00

Actual Amount Paid : RM

FEDERAL OFFICE PHASE II

Contract Account No: 401031719106



18,766.00



401031719106



SYARIKAT SESCO BERHAD
(672931-A)

If your READ TYPE indicates ESTIMATE, please call
Bill Enquiry for an appointment to read your meter

ELECTRICITY BILL STATEMENT

REGIONAL OFFICE (NR) PUJUT SATU MIRI 98000 SARAWAK

Enquiry (Mon-Fri:8am-5pm): 085-652020

Tech. Services (24hrs): 085-661111

Fax: 085-656415

PAGE 1 OF 1

FEDERAL OFFICE PHASE II

N GERTAK
000 MIRI
SARAWAK

CONTRACT A/C NO.
STATEMENT DATE
BILLING PERIOD
DUE DATE
DOCUMENT NO.
DEPOSIT AMOUNT(RM)
SEQUENCE NO.

401031719106
31/08/2011
29/06/2011 to 29/07/2011 (31 days)
21/09/2011
797008899337
NONE
90 4011027214

PREVIOUS BALANCE	PAYMENT	OUTSTANDING BALANCE	CURR CHARGES	TOTAL AMOUNT DUE	TOTAL AMT DUE + OTHER
17,732.20	8,628.50 CR	9,103.70	9,965.60	19,069.30	19,069.30
DETAILED TRANSACTIONS		AMOUNT (RM)		MESSAGES	

Previous Balance

Payment 03/08/2011 - Thank You

Outstanding Balance:

Current Charges

Electricity charges

Current Amount Due:

Total Amount Due pre-Rounding:

Total Amount Due:

17,732.20

8,628.50 CR

9,103.70

9,965.60

9,965.60

19,069.30

19,069.30

If unpaid, 1% surcharge imposed every 30days from invoice date
RM10 Outstanding Processing Fee chargeable 90days from invoice date.
Rebat RM200 untuk peti sejuk & Rm100 untuk penyaman udara bagi
pengguna domestik yang layak. Info lanjut di www.saveenergy.gov.my

Adalah dikehendaki bahawa kerja-kerja/bekalan/perkhidmatan telah
diaksanakan dan dipaparkan sebagaimana butiran berikut:-
☐ Memenuhi syarat dan spesifikasi kontrak.
☐ Tidak Memenuhi: Bersekerian untuk tidak dibuat pembayaran/pemotongan
☐ Tidak memenuhi syarat dan spesifikasi kontrak. Butiran kecacatan
dan ketidakpuasan pelanggan seperti di bawah:-

JONG CHUN CHEE
Jurutera (Mekanikal)
Ambang Wira Sdn Bhd,
KUCHING

(YEONG AN JER)
Pengerusi Pasirai Zon Sarawak
AMBANG WIRA SDN. BHD.
Kuching

29/8/11

READ TYPE	READING NOTE	TARIFF	AVERAGE DAILY CONSUMPTION
-----------	--------------	--------	---------------------------

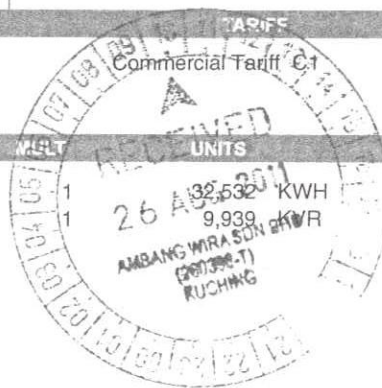
TUAL READ

ADDRESS: JLN GERTAK 98000 MIRI SARAWAK

Commercial Tariff C1

1,049.42 kWh

METER NO.	PREVIOUS	CURRENT	DELTA	UNITS	CHARGES (RM)
E06CT00166:1	1195529	1228061	1	32,532 KWH	9,965.60
E06CT00166:2	421820	431759	1	9,939 KWH	



Received the amount stated in machine printed figures. Please check before leaving counter

Statement Date : 31/08/2011
Total Amount Due : RM 19,069.30

Actual Amount Paid : RM

REGIONAL OFFICE PHASE II

Contract Account No: 401031719106



19,069.30



401031719106



SYARIKAT SESCO BERHAD
(672931-A)

Miri 2

If your READ TYPE indicates ESTIMATE, please call Bill Enquiry for an appointment to read your meter

ELECTRICITY BILL STATEMENT

REGIONAL OFFICE (NR) PUJUT SATU MIRI 98000 SARAWAK

E Enquiry (Mon-Fri:8am-5pm): 085-652020

Tech. Services (24hrs): 085-661111

Fax: 085-656415

PAGE 1 OF 1

FEDERAL OFFICE PHASE II

JLN GERTAK

000 MIRI

SARAWAK

CONTRACT A/C NO. 401031719106
STATEMENT DATE 28/07/2011
BILLING PERIOD 28/05/2011 to 28/06/2011 (32 days)
DUE DATE 18/08/2011
DOCUMENT NO. 797008736478
DEPOSIT AMOUNT(RM) NONE
SEQUENCE NO. 90-4011U0272*14

PREVIOUS BALANCE	PAYMENT	OUTSTANDING BALANCE	CURR CHARGES	TOTAL AMOUNT DUE	TOTAL AMT DUE + OTHERS
18,346.00	9,717.50 CR	8,628.50	9,103.70	17,732.20	17,732.20
DETAILED TRANSACTIONS		AMOUNT (RM)	MESSAGES		

Previous Balance

Payment 29/06/2011 - Thank You

Outstanding Balance:

Current Charges

Electricity charges

Current Amount Due:

Total Amount Due pre-Rounding:

Total Amount Due:

18,346.00

9,717.50 CR

8,628.50

9,103.70

9,103.70

17,732.20

17,732.20

If unpaid, 1% surcharge imposed every 30days from invoice date
RM10 Outstanding Processing Fee chargeable 90days from invoice date.
Stealing electricity is an offence; punishable under the
Electricity Ordinance; RM100,000.00, 5 years imprisonment or both.
Mencuri elektrik adalah satu kesalahan besar. Sesiapa yang bersalah
akan didenda RM100,000.00 @ 5 tahun penjara @ kedua-duanya sekali

Adalah diisytiharkan bahawa kerja-kerja/bekalan/perkhidmatan telah
dilaksanakan dan diberikan sebagaimana butiran berikut:-
☐ Menunggu syarat dan spesifikasi kontrak.
☐ Tidak Menunggu. Diverikan untuk tidak dibuat pembayaran/pemotongan
☐ Tidak menunggu syarat dan spesifikasi kontrak. Butiran kecacatan
dan ketidakpuasan adalah seperti di bawah:-

JONG CHUN CHEE
Jurutera (Mekanikal)
Ambang Wira Sdn Bhd,
KUCHING

(YEONG ANTEK)
Pengurus Fasiliti Zon Sentral
AMBANG WIRA SDN BHD.
Kuching

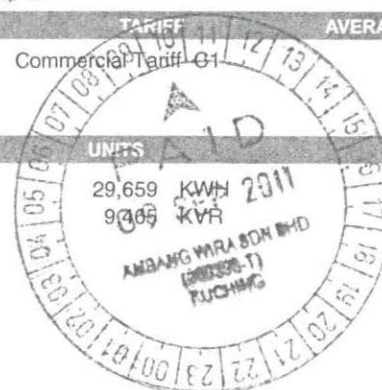
27/07/11

READ TYPE	READING NOTE	TARIFF	AVERAGE DAILY CONSUMPTION
ACTUAL READ		Commercial Tariff C1	926.84 kWh
ADDRESS: JLN GERTAK 98000 MIRI SARAWAK			

METER NO.	PREVIOUS	CURRENT	MULT	UNITS	CHARGES (RM)
E06CT00166:1	1165870	1195529	1	29,659 kWh 2011	9,103.70
E06CT00166:2	412355	421820	1	9086 kWh	

9,103.70 CHD SCB 161028
0401031719106 FEDERAL OFFICE PHASE II
SESCO 08.09.2011 11:05:31 GS60053076
320151 09 Rec 17999310

Received the amount stated in machine printed figures. Please check before leaving counter.



BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
1.0	<u>Main Switch Board and Low Voltage Components,</u> <u>1.1 Switch Room including Riser Rooms</u> 1.1.1 Check to ensure fire-extinguishers and Co 2 halon system are in good working condition, expiry date not due and take necessary action. 1.1.2 Check duct seals 1.2 <u>MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER (MCCB)</u> 1.2.1 Test tripping mechanism to ensure that it is in working condition. 1.2.2 Check and retighten all wiring and connections. 1.3 <u>Residual Current Device (RCD)</u> <u>(Incl. Reels)</u> 1.3.1 Tripping test on RCD – replace if faulty. 1.3.2 Check all concrete inspection chamber/ covers for cracks and damage – replace if damaged.	M M M M M M									12.09.2011 N/A 12.09.2011 12.09.2011 12.09.2011 12.09.2011				Good - Good Good Good Good

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK I
 LOCATION : FASA 1 ,JALAN KIPAS ,MIRI.
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
3.0	<u>Fans, P.A System, Motors and Water Pumps</u>														
	<u>3.1 Fans (Ventilating and Exhaust)</u>														
	3.1.1 Check and clean fan	M									13.09.2011				Good
	3.1.2 Ensure that the exhaust fan is not blocked	M									13.09.2011				Good
	3.1.3 Test for insulation and earthing	M									13.09.2011				Good
	3.1.4 Retighten all connections, terminations etc. to the regulator.	M									N/A				-
	3.1.5 Ensure auto louvers in working condition.	M									13.09.2011				Good
	<u>3.2 Public Address (P.A) System</u>														
	3.2.1 Check functionality of complete P.A System and rectify any malfunction.	D									N/A				-
	3.2.2 Check and retighten all connections	M									N/A				-
	3.2.3 Check battery and take voltage reading	M									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK I
 LOCATION : FASA I, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
	<u>3.4 Outdoor lighting – Compound and Street Lightings, Building Floodlighting and Security Lightings.</u>														
	3.4.1 Ensure all the lightings are in working condition. Replace where necessary.	D									Daily				Good
	3.4.2 Check by visual inspection condition of poles and light fittings, lamp covers, control switchgear etc. and replace/ repair where necessary.	D									Daily				Good
	3.4.3 Check control components and retighten all connections and terminations.	M									14.09.2011				Good
	3.4.4 Check and ensure time switch in working condition and replace where necessary.	M									14.09.2011				Good
4.0	<u>Electrical Testing – to ensure compliance with B.S 7671 = 1992 – 16th Edition IEE Wiring Regulation 4.1 General Testing.</u>														
	4.1.1 Check condition of electrical equipment by visual inspection. Check for fault indication on switches, socket outlets, light points, light fittings etc. and replace damaged items where necessary.	D									Daily				Good

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
5.0	<u>UPS (Uninterruptible Power Supply)</u>														
	<u>5.1 Batteries</u>														
	5.1.1 Check and clean battery terminals and lubricate with petroleum jelly	M									N/A				-
	5.1.2 Tighten clamps for terminals	M									N/A				-
	<u>5.2 Battery Charger</u>														
	5.2.1 Check condition and clean ' cubicles '	M									N/A				-
	5.2.2 Check and tighten all connections	M									N/A				-
	<u>5.3 Inverter</u>														
	5.3.1 Check and clean ' cubicles '	M									N/A				-
	5.3.2 Check and tighten all connections	M									N/A				-
	<u>5.4 Static Transfer Switch</u>														
	5.4.1 Check control circuit for functionality and rectify where necessary	M									N/A				-
	5.4.2 Check completeness of switch functions	M									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOCK 1
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

**ELECTRICAL SYSTEM
 PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)**

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
	6.4.2 Check and clean blower screen, if necessary	W									N/A				-
	<u>6.5 Electrical System</u>														
	6.5.1 Clean battery terminals and lubricate with petroleum jelly	W									N/A				-
	6.5.2 Tighten all connections	W									N/A				-
	6.5.3 Clean cubicles of battery charger	W									N/A				-
	6.5.4 Tighten all connections in the battery charger	W									N/A				-
	6.5.6 Alternator	W									N/A				-
	6.5.7 Inspect alternator, clean and blow out dust	W									N/A				-
	<u>6.6 Miscellaneous</u>														
	6.6.1 To clear, clean and vacuum the room windows and door louvers etc.	W									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOCK 1
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

**ELECTRICAL SYSTEM
 PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)**

Bil	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
8.0	<u>Telecommunication System</u>														
	<u>8.1. Telephone / PABX System</u>														
	8.1.1. Check functionality of PABX System and rectify if necessary	M									N/A				-
	8.1.2. Check telephone handsets	M									N/A				-
	8.1.3. Check telephone wiring system and rectify if necessary	M									N/A				-
	8.1.4. Check telephone DP- Boxes	M									N/A				-
	8.1.5. Check telephone riser cable	M									N/A				-
	8.1.6. Check MDF and IDF system	M									N/A				-
	8.1.7. Check lighting / surge arrester and rectify if necessary	M									N/A				-
	8.1.8. Check functionality of battery and charger system	M									N/A				-
	8.1.9 Check specific gravity of battery and top up electrolyte level if necessary	M									N/A				-
	8.1.10. Check telephone earthing system – ensure connections / terminations / inspection chambers in good condition.	M									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
1.0	<u>Main Switch Board and Low Voltage Components.</u>														
	<u>1.1 Switch Room including Riser Rooms</u>														
	1.1.1 Check to ensure fire-extinguishers and Co 2 halon system are in good working condition, expiry date not due and take necessary action.	M									12.09.2011				Good
	1.1.2 Check duct seals	M									N/A				-
	<u>1.2 MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER (MCCB)</u>														
	1.2.1 Test tripping mechanism to ensure that it is in working condition.	M									12.09.2011				Good
	1.2.2 Check and retighten all wiring and connections.	M									12.09.2011				Good
	<u>1.3 Residual Current Device (RCD)</u> <u>(Incl. Reels)</u>														
	1.3.1 Tripping test on RCD – replace if faulty.	M									12.09.2011				Good
	1.3.2 Check all concrete inspection chamber/ covers for cracks and damage – replace if damaged.	M									12.09.2011				Good

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2
 LOCATION : FASA 1 ,JALAN KIPAS ,MIRI.
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
3.0	<u>Fans, P.A System, Motors and Water Pumps</u>														
	<u>3.1 Fans (Ventilating and Exhaust)</u>														
	3.1.1 Check and clean fan	M									13.09.2011				Good
	3.1.2 Ensure that the exhaust fan is not blocked	M									13.09.2011				Good
	3.1.3 Test for insulation and earthing	M									13.09.2011				Good
	3.1.4 Retighten all connections, terminations etc. to the regulator.	M									N/A				-
	3.1.5 Ensure auto louvers in working condition.	M									13.09.2011				Good
	<u>3.2 Public Address (P.A) System</u>														
	3.2.1 Check functionality of complete P.A System and rectify any malfunction.	D									N/A				-
	3.2.2 Check and retighten all connections	M									N/A				-
	3.2.3 Check battery and take voltage reading	M									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
4.0	<u>3.4 Outdoor lighting – Compound and Street Lightings, Building Floodlighting and Security Lightings.</u>														
	3.4.1 Ensure all the lightings are in working condition. Replace where necessary.	D									Daily				Good
	3.4.2 Check by visual inspection condition of poles and light fittings, lamp covers, control switchgear etc. and replace/ repair where necessary.	D									Daily				Good
	3.4.3 Check control components and retighten all connections and terminations.	M									14.09.2011				Good
	3.4.4 Check and ensure time switch in working condition and replace where necessary.	M									14.09.2011				Good
	<u>Electrical Testing – to ensure compliance with B.S 7671 = 1992 – 16th Edition IEE Wiring Regulation 4.1 General Testing.</u>														
	4.1.1 Check condition of electrical equipment by visual inspection. Check for fault indication on switches, socket outlets, light points, light fittings etc. and replace damaged items where necessary.	D									Daily				Good

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2
 LOCATION : FASA 1 ,JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

ELECTRICAL SYSTEM
PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
5.0	<u>UPS (Uninterruptible Power Supply)</u>														
	<u>5.1 Batteries</u>														
	5.1.1 Check and clean battery terminals and lubricate with petroleum jelly	M									N/A				-
	5.1.2 Tighten clamps for terminals	M									N/A				-
	<u>5.2 Battery Charger</u>														
	5.2.1 Check condition and clean * cubicles *	M									N/A				-
	5.2.2 Check and tighten all connections	M									N/A				-
	<u>5.3 Inverter</u>														
	5.3.1 Check and clean * cubicles *	M									N/A				-
	5.3.2 Check and tighten all connections	M									N/A				-
	<u>5.4 Static Transfer Switch</u>														
	5.4.1 Check control circuit for functionality and rectify where necessary	M									N/A				-
	5.4.2 Check completeness of switch functions	M									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2
 LOCATION : FASA 1 ,JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

**ELECTRICAL SYSTEM
 PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)**

No	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
	6.4.2 Check and clean blower screen, if necessary	W									N/A				-
	<u>6.5 Electrical System</u>														
	6.5.1 Clean battery terminals and lubricate with petroleum jelly	W									N/A				-
	6.5.2 Tighten all connections	W									N/A				-
	6.5.3 Clean ' cubicles ' of battery charger	W									N/A				-
	6.5.4 Tighten all connections in the battery charger	W									N/A				-
	6.5.6 Alternator	W									N/A				-
	6.5.7. Inspect alternator, clean and blow out dust	W									N/A				-
	<u>6.6 Miscellaneous</u>														
	6.6.1 To clear, clean and vacuum the room windows and door louvers etc.	W									N/A				-

BUILDING : WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOCK 2
 LOCATION : FASA 1, JALAN KIPAS, MIRI
 MONTH / YEAR : SEPTEMBER 2011

**ELECTRICAL SYSTEM
 PLANNED PREVENTIVE MAINTENANCE SCHEDULE (MONTHLY)**

Bil	Description of work	Freq	Month												Condition
			J	F	M	A	M	J	J	O	S	O	N	D	
8.0	Telecommunication System														
	8.1. Telephone / PABX System														
	8.1.1. Check functionality of PABX System and rectify if necessary	M									N/A				-
	8.12. Check telephone handsets	M									N/A				-
	8.1.3. Check telephone wiring system and rectify if necessary	M									N/A				-
	8.1.4. Check telephone DP- Boxes	M									N/A				-
	8.1.5. Check telephone riser cable	M									N/A				-
	8.1.6. Check MDF and IDF system	M									N/A				-
	8.1.7. Check lighting / surge arrestor and rectify if necessary	M									N/A				-
	8.1.8. Check functionality of battery and charger system	M									N/A				-
	8.1.9 Check specific gravity of battery and top up electrolyte level if necessary	M									N/A				-
	8.1.10. Check telephone earthing system – ensure connections / terminations / inspection chambers in good condition.	M									N/A				-



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
 TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
 FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
 TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
 Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCE
MONDAY	0900AM						
	0200PM						
TUESDAY	0900AM						
	0200PM						
WEDNESDAY	0900AM						
	0200PM						
THURSDAY 01.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	230A	220A	200A	216.6666A		0
FRIDAY 02.09.2011	0900AM	220A	195A	190A	201.6666A		0
	0200PM	225A	190A	190A	201.6666A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:



UNIT DING
 CHARGEMAN ZON-B
 AMBANG WIRA SDN. BHD.
 WP MIRI FASA I



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCE
MONDAY 05.09.2011	0900AM	230A	220A	200A	216.6666A		0
	0200PM	220A	198A	200A	206A		0
TUESDAY 06.09.2011	0900AM	240A	215A	205A	220A		0
	0200PM	235A	200A	195A	210A		0
WEDNESDAY 07.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	230A	200A	205A	208A		0
THURSDAY 08.09.2011	0900AM	250A	220A	210A	226.6666A		0
	0200PM	262A	244A	234A	246.6666A		0
FRIDAY 09.09.2011	0900AM	240A	215A	205A	220A		0
	0200PM	262A	244A	234A	246.6666A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:

[Signature]
UNIT DING
CHARUMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WIP MIRI FASA I

AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com



AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCED
MONDAY 12.09.2011	0900AM	225A	195A	220A	206.6666A		0
	0200PM	230A	220A	200A	216.6666A		0
TUESDAY 13.09.2011	0900AM	220A	195A	190A	201.6666A		0
	0200PM	230A	220A	190A	206.6666A		0
WEDNESDAY 14.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	230A	190A	190A	203.3333A		0
THURSDAY 15.09.2011	0900AM	230A	220A	210A	220A		0
	0200PM	220A	195A	192A	202.3333A		0
FRIDAY 16.09.2011	0900AM						HARI
	0200PM						MALAYSIA

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:


UNIT DING
CHARGEMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA I



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2

DATE	TIME	CURRENT IN R-PHASE	CURRENT IN Y-PHASE	CURRENT IN B-PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCED
MONDAY 19.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	230A	220A	200A	216.6666A		0
TUESDAY 20.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	230A	200A	205A	208A		0
WEDNESDAY 21.09.2011	0900AM	240A	215A	205A	220A		0
	0200PM	235A	200A	195A	210A		0
THURSDAY 22.09.2011	0900AM	250A	220A	210A	226.6666A		0
	0200PM	210A	200A	190A	200A		0
FRIDAY 23.09.2011	0900AM	220A	195A	190A	201.6666A		0
	0200PM	230A	200A	190A	206.6666A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:

[Signature]
UNIT DING
CHARGE MAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA 1



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 2

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCED
MONDAY 26.09.2011	0900AM	250A	220A	210A	226.6666A		0
	0200PM	210A	200A	190A	200A		0
TUESDAY 27.09.2011	0900AM	240A	215A	205A	220A		0
	0200PM	235A	200A	195A	210A		0
WEDNESDAY 28.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	230A	220A	200A	216.6666A		0
THURSDAY 29.09.2011	0900AM	220A	198A	200A	205A		0
	0200PM	230A	200A	205A	211.6666A		0
FRIDAY 30.09.2011	0900AM	225A	195A	200A	206.6666A		0
	0200PM	220A	198A	200A	206A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:

[Signature]
UNIT DING
CHARGE MAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA 1



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCE
MONDAY	0900AM						
	0200PM						
TUESDAY	0900AM						
	0200PM						
WEDNESDAY	0900AM						
	0200PM						
THURSDAY 01.09.2011	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
	0200PM	100A	110A	105A	105A		0
FRIDAY 02.09.2011	0900AM	110A	115A	105A	110A		0
	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature: 
UNIT DING
CHARGEMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA I



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCE
MONDAY 05.09.2011	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
	0200PM	100A	110A	105A	105A		0
TUESDAY 06.09.2011	0900AM	105A	113A	102A	106.6667		0
	0200PM	100A	110A	105A	105A		0
WEDNESDAY 07.09.2011	0900AM	100A	112A	108A	106.6667A		0
	0200PM	105A	113A	102A	106.6667A		0
THURSDAY 08.09.2011	0900AM	110A	115A	105A	110A		0
	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0
FRIDAY 09.09.2011	0900AM	110A	110A	111A	110.6667A		0
	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:


UNIT DING
CHARGEMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA 1



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCED
MONDAY	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
12.09.2011	0200PM	108A	115A	110A	111A		0
TUESDAY	0900AM	115A	123A	120A	119.3334A		0
13.09.2011	0200PM	105A	115A	105A	108.3334A		0
WEDNESDAY	0900AM	110A	115A	105A	110A		0
14.09.2011	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0
THURSDAY	0900AM	110A	120A	115A	115A		0
15.09.2011	0200PM	105A	115A	105A	108.3334A		0
FRIDAY	0900AM						HARI
16.09.2011	0200PM						MALAYSIA

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:

CHARGEMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASAI



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCED
MONDAY 19.09.2011	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
	0200PM	100A	110A	105A	105A		0
TUESDAY 20.09.2011	0900AM	110A	115A	105A	110A		0
	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0
WEDNESDAY 21.09.2011	0900AM	110A	115A	105A	110A		0
	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0
THURSDAY 22.09.2011	0900AM	110A	120A	115A	115A		0
	0200PM	105A	115A	105A	108.3334A		0
FRIDAY 23.09.2011	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
	0200PM	100A	110A	105A	105A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature:

UNIT DING
CHARGEMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA I



AMBANG WIRA SDN. BHD (260398-T)
TINGKAT BAWAH, BLOK 1, WISMA PERSEKUTUAN
FASA 1, JALAN KIPAS, 98000 MIRI, SARAWAK.
TEL : 085-436625 FAX : 085-429439
Webpage : www.ambangwira.com

AMMETER READING FOR MSB FEEDERS (415V)

PLACE: WISMA PERSEKUTUAN MIRI BLOK 1

DATE	TIME	CURRENT IN R- PHASE	CURRENT IN Y- PHASE	CURRENT IN B- PHASE	AVERAGE CURRENT	MAX DEVIATION FROM AVERAGE	% CURRENT UNBALANCE
MONDAY 26.09.2011	0900AM	110A	120A	115A	115A		0
	0200PM	105A	115A	105A	108.3334A		0
TUESDAY 27.09.2011	0900AM	110A	115A	105A	110A		0
	0200PM	100A	108A	105A	104.3334A		0
WEDNESDAY 28.09.2011	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
	0200PM	110A	115A	105A	110A		0
THURSDAY 29.09.2011	0900AM	100A	108A	105A	104.3334A		0
	0200PM	108A	115A	110A	111A		0
FRIDAY 30.09.2011	0900AM	115A	123A	120A	119.3334A		0
	0200PM	105A	115A	105A	108.3334A		0

Name of Electrician: Unit Ding

Signature: 
UNIT DING
CHARGEMAN ZON-B
AMBANG WIRA SDN. BHD.
WP MIRI FASA 1