

KERJA-KERJA MENYENGGARA LAMPU DAN KABEL YANG ROSAK DI SEPANJANG JALAN TUN DR ISMAIL, JALAN SRI DAMAK 17,18,21,23,25, JALAN SRI SIANTAN 23, JALAN SRI SIANTAN 31, JALAN SRI SARAWAK 14,15,16,17,18,19,20,21,26,28, LENGKUNGAN SRI SARAWAK 23, JALAN SRI SARAWAK 20A DAN JALAN SRI SARAWAK 20B, TAMAN SRI ANDALAS, KLANG.

Pendahuluan :

- 1. Kerja yang diliputi dalam kontrak ini mengandungi peruntukan oleh kontraktor dengan risiko dan kosnya sendiri bagi semua bahan-bahan, peranca-peranca, peralatan, loji, pekerja, pengangkutan air dan lain-lain perkara yang perlu untuk pembinaan dan penyiapan kerja di atas mengikut spesifikasi, pelan dan kelulusan sepenuhnya oleh Pegawai Penguasa.
- 2. **Majlis berhak** mengubah mana-mana kuantiti yang tercatat di dalam Ringkasan Tender yang dinyatakan.
- 3. Kuantiti yang tercatat di dalam Ringkasan Tender ini adalah kuantiti sementara sahaja.
- 4. Singkatan-singkatan adalah seperti berikut :-

**M - METER PANJANG
NO - BILANGAN**

**M2 - METER PERSEGI
J.P. - JUMLAH PUKAL**

**M3 - METER PADU
P.S. - PROVISIONAL SUM**

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
	Nota:				
1.	Penyebutharga dikehendaki menjalankan kerja di atas dengan sistematik dan tidak merosakkan harta benda lain yang berdekatan dengannya.	-	-	-	-
2.	Penyebutharga juga bertanggungjawab terhadap segala pembersihan di tapak semasa dan selepas menjalankan kerja mengikut arahan P.P.	-	-	-	-
3.	Penyebutharga dikehendaki menyediakan keselamatan terhadap orang awam dan pekerja-pekerja secukupnya.	-	-	-	-
4.	Penyebutharga adalah bertanggungjawab membaiki jalan-jalan, parit, bangunan atau yang berkaitan sekiranya berlaku kerosakan semasa atau selepas pembinaan dijalankan kepada keadaan sediada.	-	-	-	-
5.	Penyebutharga hendaklah memberitahu pegawai penyelia selewat-lewatnya sehari sebelum kerja-kerja pemasangan kabel/paip serta kerja lain yang berkaitan untuk pengesahan.				
6.	Semua kerja hendaklah dilaksanakan oleh penyebutharga yang berdaftar dan diiktirafkan oleh Suruhanjaya Tenaga dan kerja-kerja mestilah menurut kehendak serta spesifikasi dan kelulusan Suruhanjaya Tenaga.	-	-	-	-
7.	Penyebutharga hendaklah mengisi segala butiran di dalam dokumen ini dengan lengkap seperti di dalam ruangan Maklumat Penyebutharga, Borang Kontrak, Senarai Kuantiti dan sebagainya. Kegagalan Pemborong mematuhi syarat-syarat yang diterangkan seperti di dalam Arahan Kepada Penyebutharga dan lain-lain yang berkaitan, maka Majlis BERHAK MENOLAK tawarannya.				

KERJA-KERJA MENYENGARA LAMPU DAN KABEL YANG ROSAK DI SEPANJANG JALAN TUN DR ISMAIL, JALAN SRI DAMAK 17,18,21,23,25, JALAN SRI SIANTAN 23, JALAN SRI SIANTAN 31, JALAN SRI SARAWAK 14,15,16,17,18,19,20,21,26,28, LENGKUNGAN SRI SARAWAK 23, JALAN SRI SARAWAK 20A DAN JALAN SRI SARAWAK 20B, TAMAN SRI ANDALAS, KLANG.

A	<u>PERMULAAN</u>				
1.	Penyediaan insuran dan garenti seperti yang disenaraikan mengikut syarat-syarat kontrak :- a) Bon Pelaksanaan b) Pampasan Pekerja c) Insuran Kerja dan Liabiliti Awam sebanyak RM200,000.00 atau "Contractor All Risk "	Item	-	-	
2	Penyediaan untuk 'mobilisation' untuk pekerja, jentera, peralatan dan keperluan-keperluan lain yang berkaitan untuk melaksanakan kontrak dan kos-kos perbelanjaan yang lain yang berkaitan seperti di sebutkan dalam PERMULAAN DI BAHAGIAN A	Item	-	-	
3	Penyediaan peralatan asas di setiap tapak kerja yang dijalankan dengan memakai 'safety vest' lengkap dengan nama syarikat dan peralatan seperti berikut: i) Papantanda amaran reflektif mengikut standard Majlis - 2 No. ii) Lampu bikon - 5 nos (perlu serah kepada Majlis selepas projek tamat) iii) Kon 3' tinggi serta berdiameter 300mm - 20 no (perlu serah kepada Majlis selepas projek tamat) Nota: Semua peralatan diserahkan kepada Majlis selepas tamat projek.	Item	-	-	
4	Penyediaan papantanda projek mengikut standard MBDK seperti lampiran di tapak kerja seperti arahan Pegawai Penguasa	Item	-	-	
5	Menyediakan laporan lengkap dengan skematik diagram dan menandakan di atas pelan laluan bagi setiap kabel dan laporan bergambar sebelum, semasa dan selepas	Item	-	-	
	<u>B</u> <u>KERJA-KERJA KABEL LAMPU JALAN</u>				
1	Kerja-kerja membekal dan menanam kabel Kerja-kerja memotong jalan menggunakan 'road cutter' termasuk kerja pengorekan untuk laluan kabel sedalam 1000mm x 450mm lebar dan tambak semula 'crusher run' 1000mm x 450mm dan dipadatkan menggunakan "jumping hammer" setiap 300mm. Kerja ini termasuk membaiki semula (bahu jalan, batu bebendul dan pembahagi jalan) dan lain-lain kerja yang perlu termasuk aksesori berkaitan dengan mematuhi spesifikasi pelan dan standard Majlis seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	300		
1.1					
1.2	Kerja-kerja pengorekan tanah untuk laluan kabel sedalam 1000mm x 300mm lebar dan 'crusher run' 1000 mm tebal dan menanam dengan rumput (Close Turf) terpilih. Kerja ini termasuk membaiki semula jalan (bahu jalan, batu bebendul, pembahagi jalan) sebagaimana asal dan lain-lain kerja yang perlu termasuk aksesori berkaitan dan meletakkan uPVC (uPVC cable protective covers) tanda amaran bahaya berwarna hijau semuanya mengikut spesifikasi dan pelan standard Majlis dan arahan P.P. (seperti pelan spesifikasi & standard di Lampiran 1).	M	7000		
	JUMLAH DI BAWA KE KOLEKSI				

KERJA-KERJA MENYENGGARA LAMPU DAN KABEL YANG ROSAK DI SEPANJANG JALAN TUN DR ISMAIL, JALAN SRI DAMAK 17,18,21,23,25, JALAN SRI SIANTAN 23, JALAN SRI SIANTAN 31, JALAN SRI SARAWAK 14,15,16,17,18,19,20,21,26,28, LENGKUNGAN SRI SARAWAK 23, JALAN SRI SARAWAK 20A DAN JALAN SRI SARAWAK 20B, TAMAN SRI ANDALAS, KLANG.

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
1.3	Kerja-kerja membekal dan merentang kabel 4C x 35mm aluminium kabel yang mematuhi spesifikasi <i>SIRIM DAN JKR</i> dan diluluskan dalam EMAL JKR, seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	200		
1.4	Kerja-kerja membekal dan merentang kabel 4C x 25mm aluminium kabel yang mematuhi spesifikasi <i>SIRIM DAN JKR</i> dan diluluskan dalam EMAL JKR, seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	7300		
1.5	Kerja-kerja membekal dan memasang HDPE "class B" 100mm diameter, 700mm diameter dalam tanah termasuk aksesori berkaitan untuk sambungan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa	M	6200		
1.5	Kerja-kerja membekal dan memasang paip GI "class B" 100mm diameter 700mm dalam tanah termasuk aksesori berkaitan untuk sambungan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa	M	300		
1.6	Kerja-kerja mencari kerosakan kabel bawah tanah termasuk membuat pengujian seperti yang diarahkan dari feeder pillar ke tiang dan dari tiang ke tiang jenis 2C * 16 mm atau 4C * 16mm menggunakan " Mega Taster " lengkap dengan laporan ujian / laporan skematik diagram kepada Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa	Span	238		
2	Membekal dan memasang tiang dan aksesori				
2.1	Membekal dan memasang termasuk menggali serta menimbus semula asas bagi tiang keluli bergalvani rendam panas(hot-dipped galvanised) yang di perbuat mengikut BS 1840 dan BS 5649 dan di galvanikan mengikut BS 729 C dan pintu perkhidmatan setinggi 2 meter dari aras tanah serta dicatkan dengan cat anti pelekat (antistick) setinggi 2.5 meter. (tiang jenis tanam / tiang jenis berbibir) yang diluluskan oleh JKR dan SIRIM seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa. Rujuk lampiran 2 Model : Lysaght / Galvapole / Mestron / Perfect Pole atau setara Melebihi 9 meter hingga 10 meter	No	10		
2.2	Membuka, menganti dan memasang lelangan jenis galvani bersaiz :				
2.2.1	Lelengan berkembar 2m - 2.5m	No	5		
2.2.2	Lelengan tunggal 2 m - 3 m	No	5		
2.3	Membuka tiang sedia ada, memasang dan menyusun semula tiang lampu jalan sedia ada mengikut kesesuaian di tapak, susunatur dan jarak yang lebih teratur antara tiang berdasarkan arahan dari pegawai penyelia	No	1		
2.4	Membekal dan memasang " Heat Shrink Termination Low Voltage for 1kV 4core cable " pada setiap penamatan kabel di dalam tiang dan Feeder Pillar seperti Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	No	600		
2.5	Kerja - kerja membekal dan membuat pendawaian dalam tiang menggunakan 2C X 2.5 mm PVC kabel lengkap dengan 1 x 1.5mm PVC kabel pembumian seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa	No	300		
	JUMLAH DI BAWA KE KOLEKSI				

KERJA-KERJA MENYENGGARA LAMPU DAN KABEL YANG ROSAK DI SEPANJANG JALAN TUN DR ISMAIL, JALAN SRI DAMAK 17,18,21,23,25, JALAN SRI SIANTAN 23, JALAN SRI SIANTAN 31, JALAN SRI SARAWAK 14,15,16,17,18,19,20,21,26,28, LENGKUNGAN SRI SARAWAK 23, JALAN SRI SARAWAK 20A DAN JALAN SRI SARAWAK 20B, TAMAN SRI ANDALAS, KLANG.

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
2.6	Membuka, membekal dan memasang set lengkap "HRC fuse 5A / MCB 6 amp" model PLK atau setara didalam service door mengikut arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa	No	300		
2.7	Membuka, membekal dan memasang "Neutral Link 32A" model PLK atau setara didalam service door mengikut arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa	No	1200		
2.8	Membuka, membekal dan memasang " backing boards " didalam service door tiang lampu dari jenis kayu mengikut arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa	No	300		
2.90	Membekal, memasang pintu perkhidmatan baru dari binaan fiber mengikut ukuran di tapak pada tiang lampu jalan sedia ada lengkap dengan tulisan MBDK jenis reflektif seperti arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa	No	300		
2.10	Kerja-kerja membekal dan memasang nombor tiang jenis "3M Reflective Sticker" pada seluruh tiang-tiang lampu jalan berdasarkan senarai dan arahan dari Pegawai Penyelia mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh Majlis	No	300		
2	Lanteras lampu lengkap dengan peralatan kawalan dan mentol wap natrium tekanan tinggi (SON), 240V 250 Watt (HPSV) dengan mematuhi IP 66 termasuk aksesori berkaitan dari jenis yang diiktiraf oleh JKP (Emal) dan SIRIM sahaja termasuk penghantaran lanteras sedia ada ke Stor Majlis di Jalan Lembaga Bandaran.	No.	15		
2.12	Kerja-kerja membekal dan membuat pendawaian dalam tiang menggunakan 2C X 2.5 mm PVC kabel lengkap dengan 1 x 1.5mm PVC kabel pbumian seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa	No	300		
3.0 Membekal dan memasang panel kawalan					
3.1	Membuka dan membawa feeder pillar sedia ada ke pusat pelupusan dan membekal serta memasang semula 'Feeder Pillar' lampu jalan baru yang mengandungi suis fuis 100 Amps, suis permasa, kontraktor 60 Amps, fuis agihan, sistem pbumian, lengkap dengan cat anti karat (surat jaminan tempoh masa cat disertakan), cat kalis tampal, besi berpaling, laluan kabel, termasuk uji cuba serta kerja-kerja berkaitan (seperti pelan spesifikasi dilampirkan) Nota : Kemukakan sijil pemasangan papan suis dari Suruhanjaya Tenaga - ST)	No	4		
3.2	Membekal, membaiki dan memasang semula tapak konkrit 'feeder pillar' campuran grade 20 dengan tambahan ketinggian setinggi 1 ft mengikut ukuran standard Majlis dan arahan Pegawai Penyelia	No	4		
3.3	Membekal serta memasang Panel Meter mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh TNB untuk pemasangan meter, termasuk uji cuba serta kerja-kerja berkaitan (seperti pelan spesifikasi di lampirkan) - rujuk lampiran 6	No	4		
3.4	Elektrod bumi kuprum 2 x (16mm x 1500m) termasuk penyambungan " exothermic welding " dan ruang pemeriksaan konkrit dengan penutup boleh tanggal pasang jenis tahan lasak (heavy duty) mengikut arahan Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa..	No	4		
3.5	Membekal dan memasang Surge Protection Device (SPD) berkadaran 63kA - dalam Feeder Pillar termasuk aksesori berkaitan.	No	4		
JUMLAH DI BAWA KE KOLEKSI					

MAJLIS BANDARAYA DIRAJA KLANG

KERJA-KERJA MENYENGGARA LAMPU DAN KABEL YANG ROSAK DI SEPANJANG JALAN TUN DR ISMAIL, JALAN SRI DAMAK 17,18,21,23,25, JALAN SRI SIANTAN 23, JALAN SRI SIANTAN 31, JALAN SRI SARAWAK 14,15,16,17,18,19,20,21,26,28, LENGKUNGAN SRI SARAWAK 23, JALAN SRI SARAWAK 20A DAN JALAN SRI SARAWAK 20B, TAMAN SRI ANDALAS, KLANG.

4	LAIN-LAIN				
4.1	Kerja-kerja membekal dan menyembur 'Tack-Coat' pada kadar 0.55 liter/m ² (RS - 1K) menggunakan 'Mechanical Sprayer' serta membekal segala peralatan, jentera, pekerja dan lain-lain bagi kerja-kerja membersihkan dan memindahkan segala bahan yang tidak dikehendaki ke tempat buangan kontraktor sendiri sebelum semburan dilakukan mengikut spesifikasi kerja dan arahan Pegawai Penguasa.	M ²	500		
4.2	Membekal, menghampar, merata dan memadatkan 50mm ACBC mengikut spesifikasi kerja dan arahan P.P.	M ²	500		
4.3	Membekal, menghampar, merata dan memadatkan satu lapisan premix 'asphaltic concrete wearing course' (ACWC 14) setebal 50mm (ketebalan selepas dipadatkan) dan dipadatkan dengan 'Pneumatic Tyre Roller' serta Smooth Wheel Roller mengikut spesifikasi kerja dan arahan P.P. - mengikut Lukisan No: Marris 004	M ²	500		
4.4	Kerja-kerja pengurusan dengan pihak TNB untuk permohonan meter tiga fasa (bayaran sesalur tidak berkaitan)	No	1.00		
4.5	Peruntukan wang sementara sebanyak Ringgit Malaysia: Lima Ribu Ringgit (RM5,000.00) bagi kerja-kerja yang tidak dinyatakan yang mana boleh dikurangkan atau di tambah jika perlu	JP	-	-	
JUMLAH DI BAWA KE KOLEKSI					

SK(5)

KERJA-KERJA MENYENGGARA LAMPU DAN KABEL YANG ROSAK DI SEPANJANG JALAN TUN DR ISMAIL, JALAN SRI DAMAK 17,18,21,23,25, JALAN SRI SIANTAN 23, JALAN SRI SIANTAN 31, JALAN SRI SARAWAK 14,15,16,17,18,19,20,21,26,28, LENGKUNGAN SRI SARAWAK 23, JALAN SRI SARAWAK 20A DAN JALAN SRI SARAWAK 20B, TAMAN SRI ANDALAS, KLANG.

BIL	KETERANGAN KERJA	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	JUMLAH (RM)
5	<u>PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN</u>				
5.1	Kerja-kerja "Pengujian dan Pentaualihan" bagi keseluruhan kerja : i) Kontraktor hendaklah mengadakan ujian installation / megger test / ELCB Trip Test dan lain-lain ujian yang berkaitan yang diperakui dan ditandatangani oleh orang kompeten serta disaksikan oleh Pegawai Teknikal MPKLANG mengikut spesifikasi JKR dan Suruhanjaya Tenaga. Satu salinan lukisan skematik yang telah dikemaskini hendaklah dilaminat dan ditampal pada peti kawalan. ii) Kontraktor hendaklah mengadakan ujian keterusan dan lain-lain ujian yang berkaitan terhadap pendawaian serta diperakui ditandatangani dan disaksikan oleh Pegawai Teknikal MPKLANG . Kerja-kerja termasuk tagging kabel di dalam peti kawalan iii) Kontraktor hendaklah membukukan dengan halaman berkulit keras serta menyerahkan satu salinan kepada pihak Majlis laporan projek lengkap dengan spesifikasi barang, jenis barang yang digunakan dan keseluruhan lukisan skematik pendawaian dan perjalanan kabel di tapak .	L/S	-		
	JUMLAH (e)				
	JUMLAH (a + b + c + d)				

KOLEKSI	JUMLAH (RM)
SK (1)	-
SK (2)	
SK (3)	
SK (4)	
SK (5)	
SK (6)	
JUMLAH DI BAWA KE BORANG SEBUTHARGA	

RINGGIT MALAYSIA :

TEMPOH SIAP :**MINGGU (Tidak Lebih.....16..... Minggu)**

Nama KONTRAKTOR : Nama SAKSI :

Alamat : Alamat :

No. Kad Pengenalan : No. Kad Pengenalan :

No. Telefon : No. Telefon :

Tandatangan Kontraktor dan Cop : Tandatangan Saksi :

Tarikh : Tarikh :