

# MAJLIS BANDARAYA DIRAJA KLANG

## KERJA-KERJA MEMBAIKI LAMPU JALAN DAN KABEL YANG ROSAK DI JALAN KELULI 1, LENGKUK KELULI 2, SOLOK WAJA 3, JALAN MAHKOTA 1, LORONG MAHKOTA 1, JALAN COKMAR 1, KLANG

**Pendahuluan :**

- 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.
- Majlis berhak** mengubah mana-mana kuantiti yang tercatat di dalam Ringkasan Tender yang dinyatakan.
- Kuantiti yang tercatat di dalam Ringkasan Tender ini adalah kuantiti sementara sahaja.
- Singkatan-singkatan adalah seperti berikut :-

**M - METER PANJANG**

**M2 - METER PERSEGI**

**M3 - METER PADU**

**NO - BILANGAN**

**J.P. - JUMLAH PUKAL**

**P.S. - PROVISIONAL SUM**

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
	<b><u>Nota:</u></b>				
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 sediaada.	-	-	-	-
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 <b>BERHAK MENOLAK</b> tawarannya.				

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
<b>A</b>	<b><u>PERMULAAN</u></b>				
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 RM150,000.00 atau "Contractor All Risk " Penyediaan untuk 'mobilisation' untuk pekerja, jentera, peralatan dan keperluan-keperluan lain yang berkaitan untuk	Item	-	-	
2	melaksanakan kontrak dan kos-kos perbelanjaan yang lain yang berkaitan seperti di sebutkan dalam <b>PERMULAAN DI BAHAGIAN A</b>	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 ii ) Lampu bikon 5 nos ( <b>perlu serah kepada Majlis selepas projek tamat</b> ) iii) Kon 3' tinggi 300 Ø 20nos ( <b>perlu serah kepada Majlis selepas projek tamat</b> )	Item	-	-	
4	Penyediaan papantanda projek mengikut standard MBDK seperti lampiran di tapak kerja seperti arahan Pegawai Penguasa.	Item	-	-	
<b>B</b>	<b><u>KERJA-KERJA KABEL LAMPU JALAN</u></b>				
<b>1</b>	<b>MEMBEKAL DAN MEMASANG KABEL</b>				
1.1	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 <sup>2</sup>	2,500		
1.2	Kerja-kerja pengorekan tanah dan membuka 'intelocking' 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. ( <b>seperti pelan spesifikasi &amp; standard di Lampiran 1</b> ).	M <sup>2</sup>	1,800		
1.3	Kerja-kerja membekal dan merentang kabel 4C x 16mm sq PVC/SWA/PVC sahaja yang mematuhi spesifikasi SIRIM DAN JKR dan diluluskan dalam EMAL JKR, seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	4,210		
	<b>KE KOLEKSI</b>				

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
1.4	Kerja-kerja membekal dan memasang <b>HDPE "class B"</b> 100mm diameter termasuk aksesori berkaitan untuk sambungan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	2,500		
1.5	Kerja-kerja membekal dan memasang paip <b>GI "class B"</b> 100mm diameter termasuk aksesori berkaitan untuk sambungan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa	M	100		
1.6	Membekal dan merentang kabel 3C x 16mm <sup>2</sup> dan 1 x 25mm <sup>2</sup> ( Alumunium kabel ( ABC ) dari tiang ke tiang lengkap dengan ' D ' bracket dari arm ke arm hingga ke bahagian pintu perkhidmatan atau " Junction Box" sediaada untuk sambungan pada penghubung neutral pada tiang jenis konrit / galvani /dekoratif dan mematuhi semua spesifikasi Majlis dan Tenaga Nasional Berhad ( TNB).	M	2,100		
<b>C <u>MEMBEKAL DAN MEMASANG TIANG DAN AKSESORI</u></b>					
<b>Membekal dan memasang semua bahan mengikut spesifikasi standard Majlis bagi tiang keluli bergalvani rendam panas (Hot-Dipped Galvabised ) termasuk tenaga kerja, jentera dan bahan.</b>					
1	Membuka, mengganti dan memasang tiang lampu jalan jenis " <b>Planted Type Octogonal Hot-Dipped Galvanised</b> " termasuk menggali serta menimbus semula asas bagi tiang keluli bergalvani rendam panas (Hot-Dipped Galvanised) yang diperbuat mengikut BS 1840 dan BS 5649 dan di galvanikan mengikut BS 729 C termasuk menimbus semula tapak asal dengan <b>pintu perkhidmatan setinggi 2 meter dari aras tanah serta dicat dengan cat anti pelekat ( antistick ) setinggi 2.5 meter.</b> Tiang jenama <b>Lysaght / Galvapole / Mestron / Perfect Pole</b> atau setara seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa - <b>Rujuk lampiran 2.</b>	No	40		
1.1	b) Tinggi 10m/Arm 2.0m hingga 2.5m (Lelengan Tunggal)				
2	Membekal, memasang dan memateri penuh pintu perkhidmatan ( <b>service door</b> ) pada tiang lampu jalan sedia ada yang hilang bagi mengelakkan kehilangan, kecurian dan keselamatan pada orang awam.	No	142		
3	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 - <b>Rujuk lampiran 15.</b>	No	142		
<b>D <u>MEMBEKAL DAN MEMASANG LAMPU</u></b>					
1	Membekal, mengganti dan memasang lantera lampu jalan kawasan l/d peralatan kawalan terbina dalam dan mentol sodium ( SON ), 240V spesifikasi IP66 bersama kelengkapan dari jenis yang diluluskan oleh JKR / SIRIM sebagaimana arahan Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.				
a)	250 watt	No	50		
2	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	142		
<b>KE KOLEKSI</b>					

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
<b>E</b>	<b><u>MEMBEKAL DAN MEMASANG PETI KAWALAN</u></b>				
1	Membekal serta memasang 'Feeder Pillar' lampu jalan baru yang mengandungi suis fuis 100 Amps, suis permasa, kontraktor 60 Amps, fuis agihan, sistem pbumian, lengkap dengan <b>cat anti karat (surat jaminan tempoh masa cat disertakan )</b> , <b>cat anti penampalan (jenis kasar)</b> , besi berpalang, laluan kabel, termasuk uji cuba serta kerja-kerja berkaitan ( <b>seperti pelan spesifikasi di lampirkan</b> ) <b>Nota : Kemukakan sijil pemasangan papan suis dari Suruhanjaya Tenaga - ST ) - Rujuk lampiran 14.</b>	No	2		
2	Memasang tapak konkrit feeder pillar bersaiz <b>700mm * 450mm</b> dengan campuran grade konkrit 20 sehingga ketinggian 300 mm dari aras tanah mengikut ukuran standard seperti arahan Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	No	2		
3	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	2		
<b>F</b>	<b><u>LAIN-LAIN</u></b>				
1	Kerja-kerja membekal dan menyembur 'Tack-Coat' pada kadar 0.55 liter/m2 ( 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 <sup>2</sup>	2,000		
2	Membekal, menghampar, merata dan memadatkan 50m ACBC mengikut spesifikasi kerja dan arahan P.P.	M <sup>2</sup>	2,000		
3	Membekal, menghampar, merata dan memadatkan 50m ACWC dan dipadatkan dengan 'Pneumatic Tyre Roller' serta 'Smooth Wheel Roller' mengikut spesifikasi kerja dan arahan P.P.	M <sup>2</sup>	2,000		
<b>G</b>	<b><u>TOLAK</u></b>				
1	Nilai barang-barang dan bahan-bahan yang boleh diguna atau dijual semula hasil daripada kerja-kerja membuka tiang lampu, lampu jalan, lampu limpah dan feeder pillar sediaada dan lain-lain seperti perkara di atas.	Item	-	-	( )
<b>H</b>	<b><u>PERUNTUKAN SEMENTARA</u></b>				
1	Peruntukan wang sementara sebanyak <b>Ringgit Malaysia : Sepuluh Ribu Sahaja ( RM10,000.00)</b> bagi kerja-kerja mekanikal dan elektrik yang diluluskan .	PS	-		<b>10,000.00</b>
	<b>KE KOLEKSI</b>				

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
I 1	<p><b><u>PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN</u></b></p> <p>Kerja-kerja "Pengujian dan Pentauiahan" bagi keseluruhan kerja :</p> <p>i) Kontraktor hendaklah mengadakan ujian installation / megger test / ELCB Trip Test dan lain-lain ujian yang berkaitan yang <b>diperakui dan ditandatangani oleh orang kompeten serta disaksikan oleh Pegawai Teknikal MBDK</b> mengikut spesifikasi JKR dan Suruhanjaya Tenaga. Satu salinan lukisan skematik yang telah dikemaskini hendaklah dilaminate dan ditampal pada peti kawalan.</p> <p>ii) Kontraktor hendaklah mengadakan ujian keterusan dan lain-lain ujian yang berkaitan terhadap pendawaian serta <b>diperakui ditandatangani dan disaksikan oleh Pegawai Teknikal MBDK</b> . Kerja-kerja termasuk tagging kabel di dalam peti kawalan</p> <p>iii) Kontraktor hendaklah <b>membukukan dengan halaman berkulit keras serta menyerahkan satu salinan kepada pihak Majlis</b> laporan projek lengkap dengan spesifikasi barang, laporan bergambar sebelum, semasa, selepas , jenis barang yang digunakan dan keseluruhan lukisan skematik pendawaian dan perjalanan kabel di tapak .</p>	L/S	-	-	
	<b>KE KOLEKSI</b>				

MAJLIS BANDARAYA DIRAJA KLANG

KERJA-KERJA MEMBAIKI LAMPU JALAN DAN KABEL YANG ROSAK DI JALAN KELULI 1, LENGKUK KELULI 2, SOLOK WAJA 3, JALAN MAHKOTA 1, LORONG MAHKOTA 1, JALAN COKMAR 1, KLANG

KOLEKSI	JUMLAH (RM)
SK (2)	
SK (3)	
SK (4)	
SK (5)	
<b>JUMLAH DI BAWA KE BORANG SEBUT HARGA KERJA</b>	

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 : .....