

## MAJLIS BANDARAYA DIRAJA KLANG

**KERJA-KERJA MEMBAIKI LAMPU JALAN DAN KABEL YANG ROSAK DI PERSIARAN BATU BELAH,  
PERSIARAN SUNGAI KERAMAT (BUKIT RAJA), JALAN MAKYONG 1, 2, 3, 4, 5, 6, DAN JALAN GAMELAN,  
BANDAR BUKIT RAJA, KLANG**

**Iahuluan :**

Kerja yang diliputi dalam kontrak ini mengandungi peruntukan oleh kontraktor dengan risiko dan kosnya sendiri bagi

- 1 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 tercatit di dalam Ringkasan Sebut harga yang dinyatakan.
- 3 Kuantiti yang tercatat di dalam Ringkasan Sebut harga 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)
1	<p><b>Nota:</b></p> <p>Penyebutharga dikehendaki menjalankan kerja di atas dengan sistematis dan tidak merosakkan harta benda lain yang berdekatan dengannya.</p>	-	-	-	-
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 <b>BERHAK MENOLAK</b> tawarannya.	-	-	-	-

SK(1)

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 Perlaksanaan 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 <b>PERMULAAN DI BAHAGIAN A</b> .	Item	-	-	
3	Penyedian 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>				
1	<b>1 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	1,000		
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 meletakan 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	9,000		
1.3	Kerja-kerja membekal dan merentang kabel <b>4C x 35mm aluminium</b> kabel yang mematuhi spesifikasi SIRIM DAN JKR dan diluluskan dalam EMAL JKR, seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	500		
	<b>JUMLAH KE KOLEKSI</b>				

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
1.4	Kerja-kerja membekal dan merentang kabel <b>4C x 25mm aluminium</b> kabel yang mematuhi spesifikasi SIRIM DAN JKR dan diluluskan dalam EMAL JKR, seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	10,000		
1.5	Kerja-kerja membekal dan memasang <b>HDPE "class B" 100mm diameter</b> termasuk aksesori berkaitan untuk sambungan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	9,000		
1.6	Kerja-kerja membekal dan memasang paip <b>G1 "Class B" 100mm diameter</b> termasuk aksesori berkaitan untuk sambungan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	M	600		
<b>C MEMBEKAL DAN MEMASANG TIANG DAN AKSESORI</b>					
1	<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>  Membekal 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 dicatkan 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	20		
1.1	10m double arm dengan lelengan 1.5m hingga 2.5m / jenis spigot - <b>Rujuk lampiran 3</b> .	No	10		
1.2	10m single arm dengan lelengan 1.5m hingga 2.5m / jenis spigot - <b>Rujuk lampiran 2</b> .	No	353		
2	Kerja-kerja membekal dan membuat pendawaian dalam tiang (lelengan tunggal / kembar) menggunakan 1C x 2.5mm PVC/PVC untuk setiap tiang termasuk aksesori yang berkaitan	No	484		
3	Membekal dan memasang " <b>Heat Shrink Termination Low Voltage for 1kV 4core cable</b> " pada setiap penamatkan kabel di dalam tiang dan Feeder Pillar seperti arahan arahan Pegawai Penguasa atau Wakil Pegawai Penguasa.	No	242		
4	Membekal dan memasang <b>backing boards</b> di dalam 'service door' tiang lampu dari jenis kayu mengikut arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa.	No	353		
5	Membekal dan memasang set lengkap <b>HRC fuse 5A/ 10A</b> atau MCB 6 Amp model PLK atau setara didalam 'service door' mengikut arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa.	No	968		
6	Membuka, mengganti dan memasang " <b>Neutral Link 32A</b> " model PLK atau setara didalam service door tiang lampu mengantikan sedia ada yang rosak mengikut arahan Pegawai Penguasa atau wakil Pegawai Penguasa				
<b>JUMLAH KE KOLEKSI</b>					

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
7	Membekal, memasang dan memateri penuh pintu perkhidmatan " <b>Servis Door</b> " pada tiang lampu jalan sedia ada yang hilang bagi mengelakkan kehilangan, kecurian dan keselamatan pada orang awam seperti yang diarahkan oleh Pegawai Penguin atau Wakil Pegawai Penguin.	No	100		
8	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	242		
9	Mencabut dan memindahkan tiang lampu jalan sedia ada ke lokasi yang baru sebagaimana diarahkan Pegawai Penguin atau Wakil Pegawai Penguin	No	64		
<b>D</b>	<b><u>MEMBEKAL DAN MEMASANG LAMPU</u></b>				
1	Membekal, mengganti dan memasang lanterna 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 Penguin atau Wakil Pegawai Penguin.				
a)	250 watt	No	20		
2	Kerja-kerja awam pembersihan tiang dengan membersih, mengikis dan mengecat semula tiang lampu jalan sedia ada jenis "Hot Dipped Galvanised" dan tiang jenis "Decorative" dengan warna yang dibenarkan sebagaimana arahan Pegawai Penguin atau Wakil Pegawai Penguin.	No	20		
<b>E</b>	<b><u>MEMBEKAL DAN MEMASANG PETI KAWALAN</u></b>				
1	Membuka, membekal dan memasang ' <b>Feeder Pillar</b> ' lampu jalan baru yang mengandungi suis fius 100 Amps, suis permasa, kontraktor 60 Amps, fius agihan, sistem pembumian, lengkap dengan <b>cat anti karat (surat jaminan tempoh masa cat disertakan), cat anti penampalan (jenis kasar)</b> , besi berpalang, laluan kabel, termasuk uji cuba serta kerja-kerja berkaitan (seperti pelan spesifikasi di lampirkan) <b>Nota : Kemukakan sijil pemasangan papan suis dari Suruhanjaya Tenaga - ST ) - Rujuk lampiran 14.</b>	No	3		
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 Penguin atau Wakil Pegawai Penguin.	No	3		
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 Penguin atau Wakil Pegawai Penguin..	No	3		
4	Kerja-kerja pengurusan dengan pihak TNB untuk sebarang kerosakan yang terdapat ditapak berkaitan kabel, meter dan lain-lain yang urusan yang berkaitan (tidak berkaitan urusan permohonan meter)	No	3		
	<b>JUMLAH KE KOLEKSI</b>				

Bil	Keterangan Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar (RM)	Jumlah (RM)
<b>E</b>	<b>LAIN-LAIN</b>				
1	Kerja-kerja membekal dan menyembur 'Tack-Coat' pada kadar 1.0 liter/m <sup>2</sup> ( RS - 1K ) menggunakan 'Mechanical Sprayer" serta membekal segala peralatan, jentera, pekerja dan lain-lain bagi kerja-kerja membersih 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>	1,000		
2	Membekal, menghampar, merata dan memadatkan 50mm ACBC mengikut spesifikasi kerja dan arahan P.P.	M <sup>2</sup>	1,000		
3	Membekal, menghampar, merata dan memadatkan 50 mm ACWC dan dipadatkan dengan 'Pneumatic Tyre Roller' serta 'Smooth Wheel Roller' mengikut spesifikasi kerja dan arahan P.P.	M <sup>2</sup>	1,000		
<b>F</b>	<b>PERUNTUKAN SEMENTARA</b>				
1	Peruntukan wang sementara sebanyak <b>Ringgit Malaysia: Lima Belas Ribu Ringgit (RM15,000.00)</b> bagi kerja-kerja yang tiada dalam skop kerja ini	PS	-	-	<b>15,000.00</b>
<b>G</b>	<b>PENGUJIAN DAN PENTAUULIAHAN</b>				
1	Kerja-kerja "Pengujian dan Pentaulahan" bagi keseluruhan kerja :  i) Kontraktor hendaklah mengadakan ujian installation / magger 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.  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  iii) Kontraktor hendaklah <b>membukukan dengan halaman berkulit keras serta menyerahkan satu salinan kepada pihak Majlis</b> laporan projek lengkap dengan spesifikasi barang, jenis barang yang digunakan dan keseluruhan lukisan skematik pendawaian dan perjalanan kabel di tapak .	L/S	-	-	
	<b>JUMLAH KE KOLEKSI</b>				

SK(5)

**MAJLIS BANDARAYA DIRAJA KLANG**

**KERJA-KERJA MEMBAIKI LAMPU JALAN DAN KABEL YANG ROSAK DI PERSIARAN BATU BELAH,  
PERSIARAN SUNGAI KERAMAT (BUKIT RAJA), JALAN MAKYONG 1, 2, 3, 4, 5, 6, DAN JALAN GAMELAN,  
BANDAR BUKIT RAJA, KLANG.**

KOLEKSI	JUMLAH (RM)
SK (1)	-
SK (2)	
SK (3)	
SK (4)	
SK (5)	
JUMLAH DI BAWA KE BORANG SEBUT HARGA KERJA	

**RINGGIT MALAYSIA :****TEMPOH KERJA : 16 MINGGU****TEMPOH SIAP : ..... MINGGU (Tidak Lebih..... Minggu)**Nama KONTRAKTOR : .....  
.....  
.....Nama SAKSI : .....  
.....  
.....Alamat : .....  
.....  
.....Alamat : .....  
.....  
.....

No. Kad Pengenalan : .....

No. Kad Pengenalan : .....

No. Telefon : .....

No. Telefon : .....

Tandatang Kontraktor dan Cop :

Tandatangan Saksi :

.....

.....

Tarikh : .....

.....

SK(6)