BAHAGIAN L
SENARAI KUANTITI

KERJA MENAIKTARAF LAMPU JALAN LED DI SEKITAR TAMAN JAYA MAS, ISKANDAR PUTERI, JOHOR

RINGKASAN SENARAI KUANTITI

BIL.	BAHAGIAN	MUKA SURAT	JUMLAH (RM)
1	**KEHENDAK-KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM**	L/2	
2	**KERJA-KERJA PEMASANGAN LAMPU JALAN LED (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).**	L/3	
3	**KERJA PEMASANGAN TIANG SINGLE ARM (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).**	L/5	
4	**KERJA-KERJA MERENTANG KABEL BAWAH TANAH (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).**	L/6	
5	**KERJA PEMASANGAN FEEDER PILLAR (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).**	L/7	
6	**KERJA PENGUJIAN & BEKALAN ELEKTRIK**	L/8	
7	**WANG PERUNTUKAN SEMENTARA (WPS)**	L/9	
JUMLAH KESELURUHAN			

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
A	KEHENDAK-KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM				
A.1	PAPAN TANDA AMARAN/KESELAMATAN.	H/PUKAL	-		
A.2	POLISI INSURAN 'CONTRACTOR ALL RISK'.	H/PUKAL	-		
A.3	POLISI INSURAN 'WORKMEN'S COMPENSATION'.	H/PUKAL	-		
A.4	MENYEDIAKAN LAPORAN BERGAMBAR PADA KERJA-KERJA BESERTA TARIKH DAN PENGUKURAN JIKA PERLU SEBELUM, SEMASA DAN SELEPAS SIAP DILAKSANAKAN SEKURANG-KURANGNYA 100 KEPING GAMBAR DALAM BENTUK 'HARD COPY' SEBANYAK 2 SALINAN DAN 'SOFT COPY' (PENDRIVE) ATAS ARAHAN PEGAWAI PENGUASA DARI SEMASA KE SEMASA.	H/PUKAL	-		
A.5	DOKUMEN KONTRAK 'HARD COVER' TERMASUK PENYEDIAANNYA SEBANYAK 5 SALINAN TERMASUK STAMPING.	H/PUKAL	-		
A.6	MEMASANG PAPAN TANDA PIAWAI PROJEK DENGAN SAIZ DAN BUTIRAN YANG DILULUSKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA SEPERTIMANA PERINCIAN LUKISAN.	H/PUKAL	-		
A.7	MENYEDIAKAN, MELENGKAPKAN DAN MENGEMASKINI DIARI TAPAK(SITE DIARY) SEPANJANG TEMPOH KONTRAK DAN MENYERAHKANNYA KEPADA PIHAK MAJLIS APABILA KONTRAK TAMAT.	H/PUKAL	-		
A.8	PENYEDIAAN PROGRAM KERJA	H/PUKAL	-		
A.9	MENGHANTAR NOTIS PEMAKLUMAN KERJA KEPADA SEMUA PREMIS DI KAWASAN TERSEBUT	H/PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL A)					

<table>
<tr><th>BIL.</th><th>KETERANGAN</th><th>UNIT</th><th>KUANTITI</th><th>KADAR (RM)</th><th>AMAUN (RM)</th></tr>
<tr><td>B</td><td>KERJA-KERJA PEMASANGAN LAMPU JALAN LED (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.1</td><td>KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG LAMPU JALAN JENIS LIGHT EMITTING DIODE (LED) LENGKAP DENGAN DRIVER DAN SURGE PROTACTIVE DEVICE (SPD) DENGAN COLOUR TEMPERETURE 3500 KELVIN DAN INTERNAL SPD 20 KA MINIMUM TERMASUK MEMBUKA LAMPU SEDIADA.

AC INPUT: 100 ~ 240 VAC
SURGE PROTECTION DEVICE (SPD): 25KA
COLOUR TEMPERATURE: 3000K~3500K
COLOUR RENDERING INDEX (CRI):>70
BEAM ANGLE: 85° X 155°
OPERATING TEMPERATURE: -20°C ~ +50°C
STORAGE TEMPERATURE: -20°C ~ +80°C
LED LUMEN MAINTENANCE: LM80
ELECTRICAL SAFETY: CLASS I
LED DRIVER COMPLIANT: CE, IEC, SIRIM
WEIGHT: 5.6KG
HEATSINK MATERIAL: ALUMINIUM CASTING
LUMINAIRE COVER MATERIAL: CLEAR TEMPERED GLASS
IP RATING: IP66
NEMA SOCKET READY 7 PIN (POLYCARBONATE)
DIMMABLE DRIVER
WARRANTY : 5 YEARS
EMAL : YES
120 WATT</td><td>NOS</td><td>63</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>B.2</td><td>KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG LAMPU JALAN JENIS LIGHT EMITTING DIODE (LED) LENGKAP DENGAN DRIVER DAN SURGE PROTACTIVE DEVICE (SPD) DENGAN COLOUR TEMPERETURE 3500 KELVIN DAN INTERNAL SPD 20 KA MINIMUM TERMASUK MEMBUKA LAMPU SEDIADA.

MODEL : I-SLS-180-FPN12
AC INPUT: 100 ~ 240 VAC
SURGE PROTECTION DEVICE (SPD): 25KA
COLOUR TEMPERATURE: 3000K~3500K
COLOUR RENDERING INDEX (CRI):>70
BEAM ANGLE: 85° X 155°
OPERATING TEMPERATURE: -20°C ~ +50°C
STORAGE TEMPERATURE: -20°C ~ +80°C
LED LUMEN MAINTENANCE: LM80
ELECTRICAL SAFETY: CLASS I
LED DRIVER COMPLIANT: CE, IEC, SIRIM
WEIGHT: 5.6KG
HEATSINK MATERIAL: ALUMINIUM CASTING
LUMINAIRE COVER MATERIAL: CLEAR TEMPERED GLASS
IP RATING: IP66
NEMA SOCKET READY 7 PIN (POLYCARBONATE)
DIMMABLE DRIVER
WARRANTY : 5 YEARS
EMAL : YES
180 WATT</td><td>NOS</td><td>33</td><td></td><td></td></tr>
</table>

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
B.3	MEMBEKAL DAN MEMASANG PENDAWAIAN LAMPU DENGAN MENGGUNAKAN KABEL 2.5MM PVC/PVC DARI POINT LENGKAPAN LAMPU JALAN KE TERMINAL POINT PADA TIANG G.I LENGKAP DENGAN PAPAN TERMINAL, NEUTRAL LINK DAN FUSE 5AMP SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA.	POINT	96		
B.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG STICKER TIANG SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA.	NOS	96		
B.5	KERJA MEMBUKA LAMPU JALAN SEDIADA/LAMA SERTA FEEDER PILLAR (FP) DAN MENGHANTAR KE STOR / BENGKEL MBIP SEBAGAIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA.	H/PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL B)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
C	KERJA PEMASANGAN TIANG SINGLE ARM (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).				
C.1	MENYEDIAKAN TENAGA KERJA, PERALATAN SERTA JENTERA YANG SESUAI UNTUK MENJALANKAN KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG SINGLE ARM HOT-DIPPED GALVANISED TAPERED OCTAGONAL STEEL POLE JENIS TERTANAM TERUS / PLANTED TYPE LENGKAP DENGAN PENDAWAIAN DALAM TIANG MENGGUNAKAN KABEL 2.5MM² PVC/PVC, CUT-OUT, NEUTRAL-LINK DAN SEBAGAINYA SEBAGAIMANA YANG DIARAHKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA. (LYSAGHT / GALVAPOLE / PERFECT POLE / MESTRON ATAU SETARAF DENGANNYA) KETINGGIAN TIANG 10 METER (JENIS TERTANAM TERUS / PLANTED TYPE) DAN DILENGKAPKAN DENGAN : 1.5 METER ARM	NO	4		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL C)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
D	KERJA-KERJA MERENTANG KABEL BAWAH TANAH (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).				
D.1	MEMBEKAL DAN MERENTANG KABEL BAWAH TANAH TERMASUK MENGOREK DAN MEMOTONG DI LINTASAN JALAN / MENYUSURI JALAN LENGKAP DENGAN PASIR, BATU BATA, CRUSHER RUN DAN PREMIX ATAU PERMUKAANNYA RUMPUT / POKOK BUNGA TANAH BIASA DENGAN PASIR, BATU BATA, PENANAMAN SEMULA RUMPUT / POKOK BUNGA ATAU PERMUKAANNYA PEJALAN KAKI / PARIT LONGKANG LENGKAP DENGAN PASIR, BATU BATA DAN PENGEMASAN SEMULA SEBAGAIMANA ASAL. KERJA-KERJA JUGA TERMASUK KERJA PENAMATAN KABEL TERMASUK MEMBEKAL DAN MEMASANG "NEUTRAL-LINK 60AMP" DAN 'DISTRIBUTION INSULATION KIT' MENGGUNAKAN KAEDAH PENGECUTAN HABA.(UNTUK KABEL UTAMA KE FEEDER PILLAR DAN DARI FEEDER PILLAR KE TIANG LAMPU JALAN).				
D.1.1	MEMBEKAL DAN MERENTANG KABEL BAWAH TANAH 4C X 120MM2 PVC/SWA/PVC (ALUM) DARI PENCAWANG (PE) TNB SEDIA ADA KE FEEDER PILLAR (FP/SLCP) BARU TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA. 4C X 120MM2 PVC/SWA/PVC (ALUM)	M	500		
D.1.2	MEMBEKAL DAN MERENTANG KABEL BAWAH TANAH 4C X 25MM2 PVC/SWA/PVC (CU) KE TIANG LAMPU TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA. DARI FP/SLCP BARU KE TIANG PERTAMA.	M	500		
D.1.3	MEMBEKAL DAN MERENTANG KABEL BAWAH TANAH 4C X 16MM2 PVC/SWA/PVC (CU) KE TIANG LAMPU TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA. DARI TIANG LAMPU PERTAMA KE TIANG-TIANG BERIKUTNYA.	M	5500		
D.1.4	KERJA MEMOTONG, MENGOREK, MEMBEKAL DAN MENANAM CORRUGATED HDPE PIPE DUA LAPISAN SERTA MENIMBUS KEMBALI SEBAGAIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA. 100MM / 4" DIAMETER	M	5000		
D.1.5	KERJA MENGOREK, MEMBEKAL DAN MENANAM HDPE PIPE JENIS PN10 SERTA MENIMBUS KEMBALI SEBAGAIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA. 100MM / 4" DIAMETER	M	3500		
D.2	KERJA-KERJA MEMBEKAL DAN MERENTANG KABEL BAWAH TANAH DI DALAM CORRUGATED PAIP ATAU PN10 SEPERTI SPESIFIKASI MBIP, TERMASUK JIKA DIPERMUKAANNYA JALAN BERTURAP HENDAKLAH MEMOTONG JALAN MENGGUNAKAN DIAMOND CUTTER, MENIMBUS SEMULA DENGAN PASIR SUNGAI BERSIH, CRUSHER RUN, MENURAP JALAN MENGIKUT SPESIFIKASI MBIP TERMASUK 50MM TEBAL 'WEARING COURSE ASPHALTIC', 70MM TEBAL 'BINDER COURSE ASPHALTIC CONCRETE', 300MM TEBAL 'ÇRUSHER RUN' DAN 50MM TEBAL 'SAND BLANKET', DAN JIKA DIPERMUKAANNYA RUMPUT, TANAH BIASA HENDAKLAH MENIMBUS SEMULA DENGAN PASIR SUNGAI BERSIH, CRUSHER RUN, TANAH BIASA DAN MENANAM SEMULA RUMPUT DIPERMUKAANNYA DAN JIKA DIPERMUKAANNYA CONCRETE PEJALAN KAKI / PARIT KONKRIT HENDAKLAH MENIMBUS SEMULA DENGAN PASIR SINGAI BERSIH, CRUSHER RUN, TANAH BIASA DAN MEMBAIKI SEMULA PEJALAN KAKI / PARIT KONKRIT. MERATAKAN DAN MEMAMPAT KAWASAN DI SEKITAR YANG DIKOREK SERTA MEMBAIKI KEROSAKAN PEPASANGAN DI TAPAK SEPERTI ASAL, MEMASANG UPVC/NPVC SLAB (*NPVC HANYA UNTUK KAWASAN YANG BERISIKO TINGGI KOREKAN & TIDAK CUKUP KEDALAMAN RENTANGAN KABEL). ***(LEBAR KOREKAN ADALAH 0.3M)***	M²	1700		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL D)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
E	KERJA PEMASANGAN FEEDER PILLAR (DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI).				
E.1	MEMBEKAL DAN MEMASANG WEATHERPROOF FEEDER PILLAR 100A TPN LENGKAP DENGAN 100A INCOMING, INCOMING BUSBAR, 60A MAIN MCCB, 100MA RCCB L/D AUTO RECLOSURE, BY-PASS ISOLATOR, FUJI CONTACTOR, HAGER TIMER SWITCH, OUT-GOING CUT-OUT & NEUTRAL LINK 30/60A FUSE SEKURANG-KURANGNYA 4 LITAR, 20W FLOUROSENT LAMP, 13A SWITCH SOCKET OUTLET, IRON BELT SERTA 50MM PAD LOCK PADA FEEDER PILLAR LAMPU JALAN BAGI MENCEGAH KECURIAN SERTA DOOR LOCK TERMASUK PENAMATAN DAN PENYAMBUNGAN KABEL.	LOT	4		
E.2	MEMBEKAL DAN MEMASANG SISTEM PEMBUMIAN DENGAN MENGGUNAKAN COPPER ROD 4 METER PANJANG, COPPER TAPE 25MM X 3MM TEBAL DAN CHAMBER BOX JENIS KONKRIT DAN HEAVY DUTY COVER.	NOS	4		
E.3	KERJA MEMBINA TAPAK ASAS UNTUK MELETAKKAN FEEDER PILLAR BERKAITAN MENGGUNAKAN BATU BATA DAN MELEPA TEMBOK DENGAN SIMEN MOTAR 1:3 SETEBAL 20MM BAGI FEEDER PILLAR 3 FASA	NO	4		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL E)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
F	KERJA PENGUJIAN & BEKALAN ELEKTRIK				
F.1	JUMLAH WANG BAGI MENYEDIAKAN BORANG 'A' DAN MENJALANKAN URUSAN DENGAN PIHAK TNB UNTUK MENDAPATKAN BEKALAN ELEKTRIK TERMASUK MENYEDIAKAN KERJA PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN LENGKAP BORANG G DAN BORANG H BAGI PENDAWAIAN ELEKTRIK DAN PEMASANGAN LAMPU, PERAKUAN KEPUTUSAN UJIAN DAN PELAN YANG BERKAITAN BAGI SISTEM BEKALAN 3 FASA SERTA PENGALIHAN/PENAMBAHAN METER KIOSK TNB.	LOT	4		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL F)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
G	WANG PERUNTUKAN SEMENTARA (WPS)				
G.1	JUMLAH WANG BAGI WANG PERUNTUKAN SEMENTARA BAGI KERJA-KERJA LUAR JANGKA UNTUK PENYIAPAN PROJEK.	HARGA PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL G)					