BAHAGIAN F
SPESIFIKASI

KERJA MENAIKTARAF KABEL LAMPU ISYARAT :- A) SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG / JALAN GELANG PATAH B) SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 / JALAN GELANG PATAH C) SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH TAMAN UNGKU TUN AMINAH, SKUDAI, JOHOR.

RINGKASAN SENARAI KUANTITI

BIL.	BAHAGIAN	MUKA SURAT	JUMLAH (RM)
1	KEHENDAK-KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM	F/2	
2	SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG JALAN GELANG PATAH	F/3	
3	SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG JALAN GELANG PATAH	F/4	
4	SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG JALAN GELANG PATAH	F/5	
5	SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 JALAN GELANG PATAH.	F/6	
6	SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 JALAN GELANG PATAH.	F/7	
7	SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 JALAN GELANG PATAH.	F/8	
8	SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH	F/9	
9	SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH	F/10	
10	SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH	F/11	
11	CREDIT VALUE FOR DEMOLITION WORKS	F/12	
JUMLAH KESELURUHAN			

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
A	KEHENDAK-KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM (KEPERLUAN-KEPERLUAN DI DALAM SYARAT-SYARAT KONTRAK JKR 203A SEMAKAN 1/2010)				
A.1	PENYEDIAAN POLISI INSURANS "CONTRACTOR ALL RISK" DAN INSURANS TANGGUNGAN AWAM (PUBLIC LIABILITY)	H/PUKAL	-		
A.2	PENYEDIAAN POLISI INSURANS PAMPASAN PEKERJA POLISI INSURANS WORKMEN'S COMPENSATION	H/PUKAL	-		
A.3	DOKUMEN KONTRAK 'HARD COVER' TERMASUK PENYEDIAANNYA SEBANYAK 5 SALINAN TERMASUK STAMPING.	H/PUKAL	-		
A.4	MENYEDIAKAN JADUAL "WORK PROGRAMME " SEBELUM MEMULAKAN KERJA DI TAPAK BINA.	H/PUKAL	-		
A.5	MENYEDIAKAN LAPORAN GAMBAR FOTO PADA KEDUDUKAN KERJA-KERJA BERSERTA TARIKH DAN PENGUKURAN JIKA PERLU SEBELUM, SEMASA DAN SELEPAS SIAP DILAKSANAKAN DALAM BENTUK 'HARDCOPY' SEBANYAK 2 SALINAN DAN 'SOFTCOPY' (CDRW) SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA DARI SEMASA KE SEMASA.	H/PUKAL	-		
A.6	PENYEDIAAN DAN MELETAKKAN PAPAN TANDA AMARAN / KESELAMATAN DI ATAS JALANRAYA DENGAN BILANGAN SECUKUPNYA SEPERTI AWAS, PERLAHAN, LENCONGAN DI HADAPAN, KERJA-KERJA MBIP SEDANG DIJALANKAN, DAN LAIN-LAIN SEMASA MENJALANKAN KERJA BAGI SETIAP LOKASI YANG DITETAPKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA SERTA PENYEDIAAN KAKITANGAN TEKNIKAL DARIPADA SYARIKAT TRAFFIC MANAGEMENT YANG KOMPETEN, PERKAKAS KERJA BAGI KERJA PENUTUPAN JALAN DAN PENGAWALAN LALULINTAS SEMASA KERJA MENAIKTARAF / PEMASANGAN DAN MEMBUKA LAMPU TERSEBUT	H/PUKAL	-		
A.6.1	NOTA : KONTRAKTOR PERLU MENGEMUKAKAN TRAFFIC MANAGEMENT PLAN (TMP) YANG DISAHKAN OLEH TRAFFIC MANAGEMENT OFICCER (TMO)				
A.7	MEMASANG PAPAN TANDA PIAWAI PROJEK DENGAN SAIZ DAN BUTIRAN YANG DILULUSKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA SEPERTIMANA PERINCIAN LUKISAN	H/PUKAL	-		
A.8	MENYEDIAKAN DAN MENYELENGGARA SERTA MENGISI DIARI TAPAK BINA SEPANJANG TEMPOH KONTRAK YANG PERLU DISAHKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA DARI SEMASA KE SEMASA	H/PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL A)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
B	SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG JALAN GELANG PATAH				
B.1	MEMBEKAL DAN MEMASANG WEATHERPROOF FEEDER PILLAR 1 FASA 63A TPN LENGKAP DENGAN PAPAN METER 1 FASA, 60A INCOMING MCCB, BUSBAR INCOMING, 32A MAIN MCCB, 32A RCCB LENGKAP DENGAN AUTO RECLOSER JENIS DUVAL, 32A MCCB BEKALAN KE LAMPU ISYARAT, BY-PASS ISOLATOR, FUJI CONTACTOR, HAGER TIMER SWITCH, OUT-GOING FIUS HRC (PLK) 20/30A SEKURANG- KURANGNYA 4 LITAR, 20W FLOUROSENT LAMP, 13A SWITCH SOCKET OUTLET SERTA DOOR LOCK, 4 SET IRON BELT, 50MM PAD LOCK "HEAVY DUTY" TAHAN KARAT (DENTITI / UFO @ SETARA DENGANNYA), DAN STICKER LOGO, PENOMBORAN MBIP TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA	LOT	1		
B.2	MEMBEKAL DAN MEMASANG TAPAK ASAS UNTUK MELETAKKAN FEEDER PILLAR 63A, PANEL KAWALAN SERTA METER PANEL TNB MENGGUNAKAN BATU BATA DAN MELEPA TEMBOK DENGAN SIMEN MOTAR 1:3 SETEBAL 20MM, TERMASUK MEMBUAT LANTAI PEMIJAK TAHAN LASAK, JENIS RENDER LANTAI KASAR DI SEKELILING PANEL KAWALAN BERSAIZ 600MM (PANJANG) X 600MM (LEBAR) X 20MM (TINGGI).	LOT	1		
B.3	MEMBEKAL DAN MEMASANG EARTHING SYSTEM DENGAN MENGGUNAKAN COPPER ROD 4 METER PANJANG SERTA COPPER TAPE 25MM X 3MM TEBAL HEAVY DUTY CHAMBER BOX, MENGGUNAKAN KAEDAH CADWELD (BACAAN HENDAKLAH DIBAWAH 5 ?OHM BAGI SEMUA PANEL YANG DIPASANG SERTA DISAHKAN OLEH ORANG KOMPETEN BERKAITAN)	LOT	3		
B.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG KOTAK HITAM (BLACK BOX 160AMP) LENGKAP DENGAN PEMASANGAN DOUBLE IPC PADA NEUTRAL PADA AKHIR SAMBUNGANYA	NOS	1		
B.5	MEMBEKAL DAN MEMASANG GALVANISED IRON PIPE DI PERPARITAN SEDIADA. A) 100MM / 4 INCI DIAMETER KELAS B	M	4		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL B)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
C	SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG JALAN GELANG PATAH				
C.1	KERJA PEMASANGAN TIANG DAN LAMPU				
C.2	TIANG OVERHEAD POLE (JUMA) MEMBUKA TIANG SEDIADA DAN MEMBEKAL SERTA MEMASANG TIANG GALVANISED POLYGONAL TAPERED OVERHEAD POLE 6.5 METER TINGGI, PANJANG LELENGAN / ARM 5.5 METER BERTAPAK / FLANGED MOUNTED TYPE BESERTA CIRCULAR BRACKET HEADFRAME UNTUK 6 BIJI LAMPU LIMPAH JENIS LED DAN MEMPUNYAI 2 PINTU BERENGSEL TEPI, KABEL CONNECTOR, NEUTRAL LINK 60AMP, MCB 10A 6SET DAN TAPAK ASAS KONKRIT BERSERTA BOLT AND NUT.	NOS	1		
C.3	TIANG OVERHEAD POLE MEMBUKA TIANG SEDIADA DAN MEMBEKAL SERTA MEMASANG TIANG GALVANISED POLYGONAL TAPERED OVERHEAD POLE 6.5 METER TINGGI, PANJANG LELENGAN / ARM 5 METER BERTAPAK / FLANGED MOUNTED TYPE DAN MEMPUNYAI 2 PINTU BERENGSEL TEPI, KABEL CONNECTOR, TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA.	NOS	1		
C.4	ASPEK MEMBEKAL DAN MEMASANG ASPEK LAMPU ISYARAT JENIS HI-FLUX LED YANG MEMPUNYAI LENS DEPAN, LENS LED, LED CASING DAN PAPAN SOKONGAN TERMASUK KERJA PENGGERUDIAN DAN PENDAWAIAN 2.5MM PVC/PVC DI SEMUA SAMBUNGAN :- (RUJUK SEPERTI DI LAMPIRAN PELAN)				
C.4.1	3.3.1) JENIS 1 - 3 X 300MM (R,A,G)	NOS	4		
C.4.2	3.3.1) JENIS 2 - 6 X 300MM (R ARROW, A ARROW, G ARROW)	NOS	2		
C.5	MEMBEKAL DAN MEMASANG FLOODLIGHT DENGAN KADARAN 200WATT LED LENGKAP DENGAN PENDAWAIAN MENGGUNAKAN KABEL 2.5MM2 PVC/PVC TERMASUK MENGAKHIRINYA. LAMP FITTING :FLTU A200 (IP66), CCT;-3500K, SIJIL JAMINAN 5 TAHUN ATAU YANG SETARAF DENGANNYA.	NOS	6		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL C)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
D	SIMPANG JALAN TUN TEJA / JALAN RONGGENG JALAN GELANG PATAH				
D.1	KERJA MERENTANG KABEL / HDPE / HDD / CABLE PIT KESEMUA ITEM DI BAWAH INI DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI				
D.2	KERJA-KERJA MENYEDIAKAN PERKAKASAN KELENGKAPAN TENAGA KERJA DAN PERKARA BERKAITAN UNTUK KERJA HDD (HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING) MENGGUNAKAN 100MM DIAMETER INNER / 110MM DIAMETER OUTER (PN10) SECARA 2 HALA, HDPE PIPE UNTUK LALUAN KABEL TERMASUK KOS KERJA PENYIASATAN ATAU PENENTUAN SEPERTI KEDUDUKAN PAIP SAJ, KABEL TNB DAN SEBAGAINYA (LUKISAN GRAF LALUAN HDD PROFILE PAIP HENDAKLAH DIKEMUKAKAN UNTUK TUNTUTAN BAYARAN DAN DISAHKAN OLEH KONTRAKTOR HDD)	M	180		
D.3	MEMBEKAL DAN MERENTANG SEMUA KABEL DARIPADA ALAT KAWALAN LAMPU ISYARAT KE SETIAP ASPEK LAMPU ISYARAT DAN KABEL YANG BERSAMBUNG DENGAN BEKALAN DARIPADA TNB LENGKAP AKSESORI YANG MEMPUNYAI :-				
D.3.1	4.2.1. 4C X 25MM2 PVC/SWA/PVC (CU)	M	85		
D.3.2	4.2.2. 19C X 1.5MM2 PVC/SWA/PVC (CU)	M	265		
D.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG PN10 4INCI PIPE (JENIS DUA LAPISAN) SECARA 2 HALA BAGI MERENTANG KABEL BAWAH TANAH UNTUK MELINTASI JALAN, SERTA DARI PETI KAWALAN KE TIANG DAN TIANG KE TIANG.	M	100		
D.5	MEMBEKAL DAN MERENTANG 2C X 2.5MM2 PVC/SWA/PVC (CU) LOOP DETECTOR CABLE DARI CONTROLLER KE SETIAP LOOP DETECTOR PIT / CONCRETE CHAMBER BOX.	M	415		
D.6	MEMBEKAL DAN MEMASANG CONCRETE INSPECTION CABLE PIT BAGI SETIAP PENGHUJUNG LALUAN KABEL LENGKAP DENGAN PENUTUP YANG BERUKURAN 600MM X 600MM.	NOS	7		
D.7	LAIN-LAIN				
D.7.1	KERJA-KERJA MEMOTONG JALAN DAN MENGOREK JALAN BAGI LALUAN KABEL DAN MENIMBUS KEMBALI SERTA MERTA DENGAN BATU BAUR (CRUSHER RUN) 200 MM TEBAL DAN DIMAMPATKAN DENGAN JENTERA PENGGELEK 1 TAN.				
D.7.1.1	15METER PANJANG X 0.3METER LEBAR NOTA:- KOREKKAN DI BAHAGIAN ISLAND KERB HENDAKLAH DIKEMASKINI SEBAIKNYA SEPERTI KEADAAN ASAL.	M2	4.5		
D.7.1.2	MEMBEKAL DAN MENGHAMPAR LAPISAN 'BINDER COURSE' 60MM TEBAL TERMASUK SATU LAPISAN 'PRIMEX COAT'. NOTA :- TAMPALAN SEGERA DIPERLUKAN SETELAH KOREKKAN PERMUKAAN JALAN SEDIADA DILAKSANAKAN.	M2	4.5		
D.8	KERJA BAGI PENYEDIAAN LUKISAN TERBINA AS-BUILT DRAWING UNTUK MENERANGKAN SISTEM LAMPU ISYARAT BERKAITAN DARI SEGI LALUAN KABEL DAN HDPE PIPE, TURUTAN FASA SERTA TEMPOH FASA DAN LAMINATE SERTA MENAMPAL DALAM KABINET LAMPU ISYARAT.	H/PUKAL	-		
D.9	KERJA MEMBEKAL DAN MENAMPAL PERNOMBORAN TIANG DAN KABINET LAMPU ISYARAT MENGGUNAKAN STIKER JENIS HIGH INTENSITY (H.I) SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA.	NOS	5		
D.10	KERJA PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN KE ATAS PEPASANGAN ELEKTRIK YANG DIAPASANG	LOT	1		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL D)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
E	SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 JALAN GELANG PATAH.				
E.1	KERJA PEMASANGAN FEEDER PILLAR.				
E.2	MEMBEKAL DAN MEMASANG WEATHERPROOF FEEDER PILLAR 1 FASA 63A TPN LENGKAP DENGAN PAPAN METER 1 FASA, 60A INCOMING MCCB, BUSBAR INCOMING, 32A MAIN MCCB, 32A RCCB LENGKAP DENGAN AUTO RECLOSER JENIS DUVAL, 32A MCCB BEKALAN KE LAMPU ISYARAT, BY-PASS ISOLATOR, FUJI CONTACTOR, HAGER TIMER SWITCH, OUT-GOING FIUS HRC (PLK) 20/30A SEKURANG- KURANGNYA 4 LITAR, 20W FLOUROSENT LAMP, 13A SWITCH SOCKET OUTLET SERTA DOOR LOCK, 4 SET IRON BELT, 50MM PAD LOCK "HEAVY DUTY" TAHAN KARAT (DENTITI / UFO @ SETARA DENGANNYA), DAN STICKER LOGO, PENOMBORAN MBIP TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA	LOT	1		
E.3	MEMBEKAL DAN MEMASANG TAPAK ASAS UNTUK MELETAKKAN FEEDER PILLAR 60A, PANEL KAWALAN SERTA METER PANEL TNB MENGGUNAKAN BATU BATA DAN MELEPA TEMBOK DENGAN SIMEN MOTAR 1:3 SETEBAL 20MM, TERMASUK MEMBUAT LANTAI PEMIJAK TAHAN LASAK, JENIS RENDER LANTAI KASAR DISEKELILING PANEL KAWALAN BERSAIZ 600MM (PANJANG) X 600MM (LEBAR) X 20MM (TINGGI).	LOT	1		
E.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG EARTHING SYSTEM DENGAN MENGGUNAKAN COPPER ROD 4 METER PANJANG SERTA COPPER TAPE 25MM X 3MM TEBAL HEAVY DUTY CHAMBER BOX, MENGGUNAKAN KAEDAH CADWELD (BACAAN HENDAKLAH DIBAWAH 5 ?OHM BAGI SEMUA PANEL YANG DIPASANG SERTA DISAHKAN OLEH ORANG KOMPETEN BERKAITAN)	LOT	1		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL E)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
F	SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 JALAN GELANG PATAH.				
F.1	KERJA PEMASANGAN TIANG DAN LAMPU				
F.2	TIANG STRAIGHT POLE MEMBUKA TIANG SEDIADA DAN MEMBEKAL SERTA MEMASANG TIANG GALVANISED TAPERED ROUND STRAIGHT POLE 3.5 METER TINGGI JENIS BERTAPAK / FLANGED MOUNTED TYPE YANG MEMPUNYAI PINTU BERENGSEL TEPI, PAPAN TERMINAL, KABEL CONNECTOR DAN TAPAK ASAS KONKRIT TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA.	NOS	4		
F.3	TIANG OVERHEAD POLE (JUMA) MEMBUKA TIANG SEDIADA DAN MEMBEKAL SERTA MEMASANG TIANG GALVANISED POLYGONAL TAPERED OVERHEAD POLE 6.5 METER TINGGI, PANJANG LELENGAN / ARM 5.5 METER BERTAPAK / FLANGED MOUNTED TYPE BESERTA T BRACKET HEADFRAME UNTUK 6 BIJI LAMPU LIMPAH JENIS LED DAN MEMPUNYAI 2 PINTU BERENGSEL TEPI, KABEL CONNECTOR, NEUTRAL LINK 60AMP, MCB 10A 6SET DAN TAPAK ASAS KONKRIT BERSERTA BOLT AND NUT.	NOS	2		
F.4	ASPEK MEMBEKAL DAN MEMASANG ASPEK LAMPU ISYARAT JENIS HI-FLUX LED YANG MEMPUNYAI LENS DEPAN, LENS LED, LED CASING DAN PAPAN SOKONGAN TERMASUK KERJA PENGGERUDIAN DAN PENDAWAIAN 2.5MM PVC/PVC DAN DI SEMUA SAMBUNGAN :- (RUJUK SEPERTI DI LAMPIRAN PELAN)				
F.4.1	6.3.1) JENIS 1B - 3 X 300MM (ANAK PANAH TERUS / KIRI / KANAN)	NOS	2		
F.4.2	6.3.2) JENIS 3D - 6 X 300MM (ANAK PANAH TERUS / KIRI / KANAN)	NOS	7		
F.5	MEMBEKAL DAN MEMASANG FLOODLIGHT DENGAN KADARAN 200WATT LED LENGKAP DENGAN PENDAWAIAN MENGGUNAKAN KABEL 2.5MM2 PVC/PVC TERMASUK MENGAKHIRINYA. LAMP FITTING :FLTU A200 (IP66), CCT;-3500K, SIJIL JAMINAN 5 TAHUN ATAU YANG SETARAF DENGANNYA.	NOS	12		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL F)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
G	SIMPANG JALAN RONGGENG 28 / JALAN PERWIRA 16 JALAN GELANG PATAH.				
G.1	KERJA MERENTANG KABEL / HDPE / HDD / CABLE PIT KESEMUA ITEM DI BAWAH INI DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI				
G.2	KERJA-KERJA MENYEDIAKAN PERKAKASAN KELENGKAPAN TENAGA KERJA DAN PERKARA BERKAITAN UNTUK KERJA HDD (HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING) MENGGUNAKAN 100MM DIAMETER INNER / 110MM DIAMETER OUTER (PN10) SECARA 2 HALA, HDPE PIPE UNTUK LALUAN KABEL TERMASUK KOS KERJA PENYIASATAN ATAU PENENTUAN SEPERTI KEDUDUKAN PAIP SAJ, KABEL TNB DAN SEBAGAINYA (LUKISAN GRAF LALUAN PAIP HENDAKLAH DIKEMUKAKAN UNTUK TUNTUTAN BAYARAN DAN DISAHKAN OLEH KONTRAKTOR HDD)	M	165		
G.3	MEMBEKAL DAN MERENTANG SEMUA KABEL DARIPADA ALAT KAWALAN LAMPU ISYARAT KE SETIAP ASPEK LAMPU ISYARAT DAN KABEL YANG BERSAMBUNG DENGAN BEKALAN DARIPADA TNB YANG MEMPUNYAI :-				
G.3.1	7.2.1. 4C X 25MM2 PVC/SWA/PVC (CU)	M	50		
G.3.2	7.2.2. 19C X 1.5MM2 PVC/SWA/PVC (CU)	M	330		
G.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG PN10 4INCI PIPE (JENIS DUA LAPISAN) SECARA 2 HALA BAGI MERENTANG KABEL BAWAH TANAH UNTUK MELINTASI JALAN, SERTA DARI PETI KAWALAN KE TIANG DAN TIANG KE TIANG	M	100		
G.5	MEMBEKAL DAN MEMASANG 4 INCI HDPE PIPE (JENIS DUA LAPISAN) BAGI MERENTANG KABEL BAWAH TANAH UNTUK MELINTASI JALAN SERTA DARI PUNCA BEKALAN TNB KE PANEL KAWALAN LAMPU ISYARAT.	M	150		
G.6	MEMBEKAL DAN MERENTANG 2C X 2.5MM2 PVC/SWA/PVC (CU) DETECTOR CABLE DARI CONTROLLER KE SETIAP LOOP DETECTOR PIT / CONCRETE CHAMBER BOX.	M	522		
G.7	MEMBEKAL DAN MEMASANG CONCRETE INSPECTION CABLE PIT BAGI SETIAP PENGHUJUNG LALUAN KABEL LENGKAP DENGAN PENUTUP YANG BERUKURAN 600MM X 600MM.	NOS	10		
G.8	KERJA-KERJA MEMOTONG JALAN DAN MENGOREK JALAN BAGI LALUAN KABEL DAN MENIMBUS KEMBALI SERTA MERTA DENGAN BATU BAUR (CRUSHER RUN) 200 MM TEBAL DAN DIMAMPATKAN DENGAN JENTERA PENGGELEK 1 TAN.				
G.8.1	7.7.1. 20METER PANJANG X 0.3METER LEBAR NOTA:- KOREKKAN DI BAHAGIAN ISLAND KERB HENDAKLAH DIKEMASKINI SEBAIKNYA SEPERTI KEADAAN ASAL.	M2	6		
G.8.2	MEMBEKAL DAN MENGHAMPAR LAPISAN 'BINDER COURSE' 60MM TEBAL TERMASUK SATU LAPISAN 'PRIMEX COAT'. NOTA :- TAMPALAN SEGERA DIPERLUKAN SETELAH KOREKKAN PERMUKAAN JALAN SEDIADA DILAKSANAKAN.	M2	6		
G.9	KERJA BAGI PENYEDIAAN LUKISAN TERBINA AS-BUILT DRAWING UNTUK MENERANGKAN SISTEM LAMPU ISYARAT BERKAITAN DARI SEGI LALUAN KABEL DAN HDPE PIPE, TURUTAN FASA SERTA TEMPOH FASA DAN LAMINATE DALAM KABINET LAMPU ISYARAT.	H/PUKAL	-		
G.10	KERJA MEMBEKAL DAN MENAMPAL PERNOMBORAN TIANG DAN KABINET LAMPU ISYARAT MENGGUNAKAN STIKER JENIS HIGH INTENSITY (H.I) SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA.	NOS	7		
G.11	KERJA PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN KE ATAS PEPASANGAN ELEKTRIK YANG DIAPASANG	LOT	1		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL G)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
H	SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH				
H.1	KERJA PEMASANGAN FEEDER PILLAR.				
H.2	MEMBEKAL DAN MEMASANG WEATHERPROOF FEEDER PILLAR 1 FASA 63A TPN LENGKAP DENGAN PAPAN METER 1 FASA, 60A INCOMING MCCB, BUSBAR INCOMING, 32A MAIN MCCB, 32A RCCB LENGKAP DENGAN AUTO RECLOSER JENIS DUVAL, 32A MCCB BEKALAN KE LAMPU ISYARAT, BY-PASS ISOLATOR, FUJI CONTACTOR, HAGER TIMER SWITCH, OUT-GOING FIUS HRC (PLK) 20/30A SEKURANG- KURANGNYA 4 LITAR, 20W FLOUROSENT LAMP, 13A SWITCH SOCKET OUTLET SERTA DOOR LOCK, 4 SET IRON BELT, 50MM PAD LOCK "HEAVY DUTY" TAHAN KARAT (DENTITI / UFO @ SETARA DENGANNYA), DAN STICKER LOGO, PENOMBORAN MBIP TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA	LOT	1		
H.3	MEMBEKAL DAN MEMASANG TAPAK ASAS UNTUK MELETAKKAN FEEDER PILLAR 60A, PANEL KAWALAN SERTA METER PANEL TNB MENGGUNAKAN BATU BATA DAN MELEPA TEMBOK DENGAN SIMEN MOTAR 1:3 SETEBAL 20MM, TERMASUK MEMBUAT LANTAI PEMIJAK TAHAN LASAK, JENIS RENDER LANTAI KASAR DISEKELILING PANEL KAWALAN BERSAIZ 600MM (PANJANG) X 600MM (LEBAR) X 20MM (TINGGI).	LOT	1		
H.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG EARTHING SYSTEM DENGAN MENGGUNAKAN COPPER ROD 4 METER PANJANG SERTA COPPER TAPE 25MM X 3MM TEBAL HEAVY DUTY CHAMBER BOX, MENGGUNAKAN KAEDAH CADWELD (BACAAN HENDAKLAH DIBAWAH 5 ?OHM BAGI SEMUA PANEL YANG DIPASANG SERTA DISAHKAN OLEH ORANG KOMPETEN BERKAITAN)	LOT	3		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL H)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
I	SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH				
I.1	KERJA PEMASANGAN TIANG DAN LAMPU				
I.2	TIANG STRAIGHT POLE MEMBUKA TIANG SEDIADA DAN MEMBEKAL SERTA MEMASANG TIANG GALVANISED TAPERED ROUND STRAIGHT POLE 3.5 METER TINGGI JENIS BERTAPAK / FLANGED MOUNTED TYPE YANG MEMPUNYAI PINTU BERENGSEL TEPI, PAPAN TERMINAL, KABEL CONNECTOR DAN TAPAK ASAS KONKRIT TERMASUK MENGAKHIRI SAMBUNGANNYA.	NOS	4		
I.3	TIANG OVERHEAD POLE (JUMA) MEMBUKA TIANG SEDIADA DAN MEMBEKAL SERTA MEMASANG TIANG GALVANISED POLYGONAL TAPERED OVERHEAD POLE 6.5 METER TINGGI, PANJANG LELENGAN / ARM 5.5 METER BERTAPAK / FLANGED MOUNTED TYPE BESERTA CIRCULAR BRACKET HEADFRAME UNTUK 6 BIJI LAMPU LIMPAH JENIS LED DAN MEMPUNYAI 2 PINTU BERENGSEL TEPI, KABEL CONNECTOR, NEUTRAL LINK 60AMP DAN TAPAK ASAS KONKRIT BERSERTA BOLT AND NUT.	NOS	1		
I.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG ASPEK LAMPU ISYARAT JENIS HI-FLUX LED YANG MEMPUNYAI LENS DEPAN, LENS LED, LED CASING DAN PAPAN SOKONGAN TERMASUK KERJA PENGGERUDIAN DAN PENDAWAIAN 2.5MM PVC/PVC DI SEMUA SAMBUNGAN :- (RUJUK SEPERTI DI LAMPIRAN PELAN)				
I.4.1	9.3.1) JENIS 3D - 6 X 300MM (ANAK PANAH TERUS / KIRI / KANAN)	NOS	4		
I.4.1.1	9.3.2) JENIS 1B - 3 X 300MM (ANAK PANAH TERUS / KIRI / KANAN)	NOS	6		
I.5	MEMBEKAL DAN MEMASANG FLOODLIGHT DENGAN KADARAN 200WATT LED LENGKAP DENGAN PENDAWAIAN MENGGUNAKAN KABEL 2.5MM2 PVC/PVC TERMASUK MENGAKHIRINYA. LAMP FITTING :FLTU A200 (IP66), CCT;-3500K, SIJIL JAMINAN 5 TAHUN ATAU YANG SETARAF DENGANNYA.	NOS	6		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL I)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
J	SIMPANG JALAN PERSIARAN JASA 11 / JALAN GELANG PATAH				
J.1	KERJA MERENTANG KABEL / HDPE / HDD / CABLE PIT KESEMUA ITEM DI BAWAH INI DIKIRA DALAM BENTUK PROVISIONAL KUANTITI				
J.2	KERJA-KERJA MENYEDIAKAN PERKAKASAN KELENGKAPAN TENAGA KERJA DAN PERKARA BERKAITAN UNTUK KERJA HDD (HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING) MENGGUNAKAN 100MM DIAMETER INNER / 110MM DIAMETER OUTER (PN10) SECARA 2 HALA, HDPE PIPE UNTUK LALUAN KABEL TERMASUK KOS KERJA PENYIASATAN ATAU PENENTUAN SEPERTI KEDUDUKAN PAIP SAJ, KABEL TNB DAN SEBAGAINYA (LUKISAN GRAF LALUAN PAIP HENDAKLAH DIKEMUKAKAN UNTUK TUNTUTAN BAYARAN DAN DISAHKAN OLEH KONTRAKTOR HDD)	M	265		
J.3	MEMBEKAL DAN MERENTANG SEMUA KABEL DARIPADA ALAT KAWALAN LAMPU ISYARAT KE SETIAP ASPEK LAMPU ISYARAT DAN KABEL YANG BERSAMBUNG DENGAN BEKALAN DARIPADA TNB YANG MEMPUNYAI :-				
J.3.1	10.2.1 4C X 25MM2 PVC/SWA/PVC (CU)	M	150		
J.3.2	10.2.2 19C X 1.5MM2 PVC/SWA/PVC (CU)	M	405		
J.4	MEMBEKAL DAN MEMASANG PN10 4INCI PIPE (JENIS DUA LAPISAN) SECARA 2 HALA BAGI MERENTANG KABEL BAWAH TANAH UNTUK MELINTASI JALAN, SERTA DARI PETI KAWALAN KE TIANG DAN TIANG KE TIANG.	M	50		
J.5	MEMBEKAL DAN MEMASANG 4 INCI HDPE PIPE (JENIS DUA LAPISAN) BAGI MERENTANG KABEL BAWAH TANAH UNTUK MELINTASI JALAN SERTA DARI PUNCA BEKALAN TNB KE PANEL KAWALAN LAMPU ISYARAT.	M	100		
J.6	MEMBEKAL DAN MERENTANG 2C X 2.5MM2 PVC/SWA/PVC (CU) LOOP DETECTOR CABLE DARI CONTROLLER KE SETIAP LOOP DETECTOR PIT / CONCRETE CHAMBER BOX.	M	380		
J.7	MEMBEKAL DAN MEMASANG LOOP DETECTOR INSPECTION PIT MENGGUNAKAN HEAVY DUTY CONCRETE CHAMBER BOX TERMASUK KERJA PENYAMBUNGAN KABEL MENGGUNAKAN JOINTING KIT YANG MEMPUNYAI SELF-HEALING SEALENT COMPOUND.	LOT	8		
J.8	MEMBEKAL DAN MEMASANG CONCRETE INSPECTION CABLE PIT BAGI SETIAP PENGHUJUNG LALUAN KABEL LENGKAP DENGAN PENUTUP YANG BERUKURAN 600MM X 600MM.	NOS	9		
J.9	KERJA BAGI PENYEDIAAN LUKISAN TERBINA AS-BUILT DRAWING UNTUK MENERANGKAN SISTEM LAMPU ISYARAT BERKAITAN DARI SEGI LALUAN KABEL DAN HDPE PIPE, TURUTAN FASA SERTA TEMPOH FASA DAN LAMINATE DALAM KABINET LAMPU ISYARAT.	H/PUKAL	-		
J.10	KERJA MEMBEKAL DAN MENAMPAL PERNOMBORAN TIANG DAN KABINET LAMPU ISYARAT MENGGUNAKAN STIKER JENIS HIGH INTENSITY (H.I) SEPERTIMANA ARAHAN PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA.	NOS	8		
J.11	KERJA PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN KE ATAS PEPASANGAN ELEKTRIK YANG DIAPASANG	LOT	1		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL J)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
K	CREDIT VALUE FOR DEMOLITION WORKS				
K.1	ALLOW FOR SALVAGE OF THE MATERIALS ARISING OUT FROM DEMOLITION WORKS TO EXISITING LANTERNS AND AS SPECIFIED BUT NOT LIMITED TO THE FOLLOWING AND TO BE DEDUCTED FO CREDIT TO THE CLIENT.				
K.2	TIANG LAMPU ISYARAT (STRAIGHT POLE)	H/PUKAL	-		
K.2.1	TIANG LAMPU ISYARAT (OVERHEAD POLE)	H/PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL K)					