BAHAGIAN F
SPESIFIKASI

KERJA MENAIKTARAF SISTEM SALIRAN DI KAMPUNG MAJU JAYA, SKUDAI, MAJLIS BANDARAYA ISKANDAR PUTERI

RINGKASAN SENARAI KUANTITI

BIL.	BAHAGIAN	MUKA SURAT	JUMLAH (RM)
1	**KERJA-KERJA PERMULAAN (PRELIMINARIES)**	F/2	
2	**PENYEDIAAN DAN PEMBERSIHAN TAPAK BINA**	F/3	
3	**JALAN BUNGA MAWAR (A)**	F/4	
4	**JALAN BUNGA MAWAR (B) (TIANG ELEKTRIK JBM 58/1)**	F/5	
5	**JALAN BUNGA MAWAR (C) (TIANG ELEKTRIK JBM 22)**	F/6	
6	**KERJA JALAN (KUANTITI PROVISIONAL)**	F/7	
7	**WANG PERUNTUKAN SEMENTARA**	F/8	
JUMLAH KESELURUHAN			

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
A	KERJA-KERJA PERMULAAN (PRELIMINARIES) KEHENDAK-KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM (Keperluan-keperluan di dalam syarat-syarat kontrak JKR 203A semakan 1/2010)				
A.1	MENGADAKAN DAN MELETAKAN PAPAN TANDA AMARAN KESELAMATAN DI ATAS JALAN RAYA/LALUAN AWAM DENGAN SECUKUPNYA SEMASA KERJA-KERJA DIJALANKAN SEPERTI BERIKUT : 1. KON KESELAMATAN - 15 NOS 2. SAFETY BARRIER (KONKRIT/PLASTIK) 3. LENCONGAN DI HADAPAN'- 2 NOS 4. KERJA MBIP SEDANG DIJALANKAN' - 4 NOS	PUKAL	-		
A.2	POLISI INSURAN KERJA (ALL RISK)	PUKAL	-		
A.3	POLISI INSURAN PEKERJA (WORKMEN'S COMPENSATION)	PUKAL	-		
A.4	PROGRAM KERJA (CPM) MENYEDIAKAN DAN MENGEMUKAKAN DALAM TEMPOH 2 MINGGU DARI TARIKH MILIK TAPAK BINA PERINCIAAN PROGRAM KERJA CRITICAL PATH METHOD (CPM) YANG MENUNJUKKAN SEGALA AKTIVITI, PERANCANGAN,KOS,TEMPOH,CARTA PERBATUAN DAN SEGALA BENTUK MAKLUMAT PENYELESAIAN DAN DIKEMASKINI.	PUKAL	-		
A.5	BUKU HARIAN TAPAK 'SITE DIARY' MENYEDIAKAN BUKU HARIAN TAPAK MENGIKUT PIAWAIAN MAJLIS DAN MEMASTIKAN DISELENGGARA SERTA KEMASKINI DENGAN LENGKAP SEPERTI REKOD CUACA,BILANGAN PEKERJA,JENTERA,PENERIMAAN BAHAN,KEMAJUAN KERJA,PENGUJIAN,PEMERIKSAAN SEPANJANG TEMPOH KONTRAK DAN DIKEMBALIKAN DENGAN LENGKAP SELEPAS SIAP.	PUKAL	-		
A.6	LAPORAN KEMAJUAN KERJA MENYEDIA DAN MENGEMUKAKAN LAPORAN KERJA PADA SETIAP ARAHAN KERJA DALAM BENTUK 'SOFT COPY" (PEMACU KILAT) DAN 'HARD COPY' (2 SALINAN) BAGI TUJUAN TUNTUTAN BAYARAN DAN PELAPORAN KEMAJUAN KERJA YANG MENGANDUNGI LAPORAN BERGAMBAR KERJA BESERTA 'TIMESTAMP' (SEBELUM, SEMASA & SELEPAS PADA SUDUT YANG SAMA) BAGI SETIAP AKTIVITI YANG DIJALANKAN DAN LAIN-LAIN YANG BERKAITAN SEBAGAIMANA YANG DIARAHKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA ATAU WAKILNYA.	PUKAL	-		
A.7	MEMASANG PAPAN TANDA PIAWAI PROJEK KPKT DENGAN SAIZ DAN BUTIRAN YANG DILULUSKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA SEPERTIMANA PERINCIAN LUKISAN	PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL A)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
B	PENYEDIAAN DAN PEMBERSIHAN TAPAK BINA Gambar-gambar kerja berkaitan, pengukuran dan layout kerja hendaklah disertakan. Perlaksanaan kerja adalah berdasarkan kuantiti kerja yang dilaksanakan dengan tidak melebihi jumlah yang diperuntukkan. Semua kerja konkrit dan besi hendaklah disertakan resit penghantaran oleh pihak pembekal sebelum kerja-kerja dijalankan. Sila rujuk pematuhan kepada kerja-kerja pemadatan dan penurapan sebagaimana lampiran dan pihak kontraktor perlu menunjukkan 'docket' penghantaran dari pembekal dan sebagaimana yang diarahkan. Docket penghantaran dan Job konkrit formula dari pembekal hendaklah disertakan semasa membuat tuntutan.				
B.1	PENGUKURAN MENYEDIAKAN PELAN UKUR SEBELUM (PRE) DAN SELEPAS (POST) BAGI TUJUAN PANCANG TANDA (SETTING OUT), SEMAKAN HAD SEMPADAN, TANDAAN UKUR ARAS (INVERT LEVEL), BUTIRAN PERMUKAAN (OFFSET) DAN PENGUKURAN KUANTITI KOREKAN TERMASUK MENYEDIAKAN 3 SET PELAN AS-BUILT DALAM BENTUK KERTAS BERSAIZ A1 LENGKAP DENGAN PENGESAHAN JURUUKUR BERTAULIAH BESERTA SOFTCOPY DALAM BENTUK PENDRIVE UNTUK RUJUKAN PIHAK MAJLIS.	PUKAL	-		
B.2	KERJA MEROBOH BUKA, TANGGAL, ROBOH, PECAH DAN BERSIH STRUKTUR ASAL TEMBOK / LONGKANG / DARIPADA JENIS KAYU, LOGAM DAN KONKRIT BERTETULANG, DINDING BATA TERMASUK PERABOT SALIRAN DAN TANAMAN KONTAN DAN SEBAGAINYA DENGAN MENGGUNAKAN JENTERA SEPERTI 'EXCAVATOR LONG ARM', BACKHOE, KREN DAN LORI PENGANGKUT DAN DILUPUSKAN DI TAPAK PEMBUANGAN SAMPAH DIBENARKAN. (PANJANG LONGKANG : 220 METER)	PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL B)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
C	JALAN BUNGA MAWAR (A)				
C.1	LONGKANG U SHAPE (KUANTITI PROVISIONAL) BEKAL, PASANG DAN MENJAJAR LONGKANG U SHAPE DRAIN 70MM TEBAL DARI JENIS YANG DILULUSKAN DAN DIPASANG MENGIKUT KECERUNAN YANG SESUAI SERTA MENGEMAS SEJATI SAMBUNGAN DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) DENGAN UKURAN BERIKUT: A) 1500MM X 1500MM	M	150		
C.2	KERJA KONKRIT (KUANTITI PROVISIONAL) BINA TAPAK ASAS TEMBOK BATU BATA 150MM TEBAL DARIPADA JENIS KONKRIT BERTETULANG GRED 20 READY MIXED @BRC A8 ATAU BANCUHAN DI TAPAK CONCRETE MIXER NISBAH BANCUHAN 1:2:4 -20MM AGG TERMASUK PEMASANGAN FORMWORK.	M3	9		
C.3	TEMBOK BATU BATA (KUANTITI PROVISIONAL) MEMBINA DAN MENYIAPKAN TEMBOK BATU BATA JENIS TANAH LIAT (CLAY BRICK) DAN DIIKAT DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) TERMASUK MELEPA (1:3) PADA KESELURUHAN PERMUKAAN TERDEDAH DAN MENGEMAS SEJATI TANAH KE PARAS TEMBOK DENGAN UKURAN TEBAL BERIKUT : A) PURATA TINGGI 600MM	M2	90		
C.4	HANDRAILING BEKAL DAN PASANG SUSUR TANGAN (HANDRAIL) BAHARU DARI JENIS 'GALVANISED IRON' TIDAK MELEBIHI 1.0 METER TINGGI TERMASUK TAPAK ASAS DAN LAIN-LAIN KELENGKAPAN YANG DI PERLUKAN SEPERTI BERIKUT: A) JENIS 1	M	100		
C.5	PENANAMAN RUMPUT (KUANTITI PROVISIONAL)				
C.5.1	BEKAL DAN TAMBAK TANAH CAMPURAN BAJA ORGANIK (TOP SOIL) YANG DILULUSKAN 100MM TEBAL DIHAMPAR PADA BAHAGIAN CERUN TERMASUK KERJA MERATAKAN PERMUKAAN.	M2	100		
C.5.2	BEKAL DAN TANAM RUMPUT JENIS 'COW GRASS'(AXONOPUS COMPRESSUS0 BERUKURAN TIDAK KURANG 225MM X 225MM SEKEPING DITANAM SECARA RAPAT 'CLOSED TURFING'.	M2	100		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL C)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
D	JALAN BUNGA MAWAR (B) (TIANG ELEKTRIK JBM 58/1)				
D.1	LONGKANG U SHAPE (KUANTITI PROVISIONAL) BEKAL, PASANG DAN MENJAJAR LONGKANG U SHAPE DRAIN 70MM TEBAL DARI JENIS YANG DILULUSKAN DAN DIPASANG MENGIKUT KECERUNAN YANG SESUAI SERTA MENGEMAS SEJATI SAMBUNGAN DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) DENGAN UKURAN BERIKUT: A) 1500MM X 1500MM	M	180		
D.2	KERJA KONKRIT BINA TAPAK ASAS TEMBOK BATU BATA 150MM TEBAL DARIPADA JENIS KONKRIT BERTETULANG GRED 20 READY MIXED @BRC A8 ATAU BANCUHAN DI TAPAK CONCRETE MIXER NISBAH BANCUHAN 1:2:4 -20MM AGG TERMASUK PEMASANGAN FORMWORK.	M3	11		
D.3	TEMBOK PENAHAN BATU BATA (KUANTITI PROVISIONAL) MEMBINA DAN MENYIAPKAN TEMBOK BATU BATA JENIS TANAH LIAT (CLAY BRICK) DAN DIIKAT DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) TERMASUK MELEPA (1:3) PADA KESELURUHAN PERMUKAAN TERDEDAH DAN MENGEMAS SEJATI TANAH KE PARAS TEMBOK DENGAN UKURAN TEBAL BERIKUT: A)PURATA TINGGI 600MM	M2	108		
D.4	HANDRAILING BEKAL DAN PASANG SUSUR TANGAN (HANDRAIL) BAHARU DARI JENIS 'GALVANISED IRON' TIDAK MELEBIHI 1.0 METER TINGGI TERMASUK TAPAK ASAS DAN LAIN-LAIN KELENGKAPAN YANG DI PERLUKAN SEPERTI BERIKUT: A) JENIS 1	M	100		
D.5	PENANAMAN RUMPUT (KUANTITI PROVISIONAL)				
D.5.1	BEKAL DAN TAMBAK TANAH CAMPURAN BAJA ORGANIK (TOP SOIL) YANG DILULUSKAN 100MM TEBAL DIHAMPAR PADA BAHAGIAN CERUN TERMASUK KERJA MERATAKAN PERMUKAAN.	M2	100		
D.5.2	BEKAL DAN TANAM RUMPUT JENIS 'COW GRASS'(AXONOPUS COMPRESSUS0 BERUKURAN TIDAK KURANG 225MM X 225MM SEKEPING DITANAM SECARA RAPAT 'CLOSED TURFING'.	M2	100		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL D)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
E	JALAN BUNGA MAWAR (C) (TIANG ELEKTRIK JBM 22)				
E.1	LONGKANG U SHAPE (KUANTITI PROVISIONAL) BEKAL, PASANG DAN MENJAJAR LONGKANG U SHAPE DRAIN 70MM TEBAL DARI JENIS YANG DILULUSKAN DAN DIPASANG MENGIKUT KECERUNAN YANG SESUAI SERTA MENGEMAS SEJATI SAMBUNGAN DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) DENGAN UKURAN BERIKUT: A) 900MM X 900MM	M	50		
E.2	KERJA KONKRIT BINA TAPAK ASAS TEMBOK BATU BATA 150MM TEBAL DARIPADA JENIS KONKRIT BERTETULANG GRED 20 READY MIXED @BRC A8 ATAU BANCUHAN DI TAPAK CONCRETE MIXER NISBAH BANCUHAN 1:2:4 -20MM AGG TERMASUK PEMASANGAN FORMWORK.	M3	3		
E.3	TEMBOK PENAHAN BATU BATA (KUANTITI PROVISIONAL) MEMBINA DAN MENYIAPKAN TEMBOK BATU BATA JENIS TANAH LIAT (CLAY BRICK) DAN DIIKAT DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) TERMASUK MELEPA (1:3) PADA KESELURUHAN PERMUKAAN TERDEDAH DAN MENGEMAS SEJATI TANAH KE PARAS TEMBOK DENGAN UKURAN TEBAL BERIKUT: A)PURATA TINGGI 600MM	M2	30		
E.4	KERJA PEMBENTUNG KEKOTAK (BOX CULVERT) (KUANTITI PROVISIONAL) BEKAL, PASANG DAN MENJAJAR PEMBENTUNG BULAT DARI JENIS P.C KONKRIT BERTETULANG KELAS X YANG DILULUSKAN TERMASUK KONKRIT ALAS 150MM TEBAL (1:3:6) DAN DIPASANG DENGAN SIMPAI (COLLAR) DAN RUANG DI SEKELILING PAIP DITUTUP DENGAN LEPA PASIR DAN SIMEN MORTAR (1:3) DENGAN UKURAN 900MM X 900MM.	M	7		
E.5	KERJA PEMBINAAN SUMP (KUANTITI PROVISIONAL) MEMBINA DAN MENYIAPKAN LURANG (SUMP) DARIPADA JENIS TEMBOK BATU BATA TANAH LIAT 225MM TEBAL DIIKAT DENGAN SIMEN MORTAR (1:3) DILEPA PADA PERMUKAAN TERDEDAH DENGAN UKURAN 1200 (P) X 1200 (L) X 1500 (D).	NO	2		
E.6	HANDRAILING BEKAL DAN PASANG SUSUR TANGAN (HANDRAIL) BAHARU DARI JENIS 'GALVANISED IRON' TIDAK MELEBIHI 1.0 METER TINGGI TERMASUK TAPAK ASAS DAN LAIN-LAIN KELENGKAPAN YANG DI PERLUKAN SEPERTI BERIKUT: A) JENIS 1	M	35		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL E)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
F	KERJA JALAN (KUANTITI PROVISIONAL) Harga termasuk tenaga kerja,mesin, kelengkapan dan kos pengangkutan jentera. Dokumen pesanan bekalan (DO) yang lengkap hendaklah dikemukakan sebagai pembuktian semasa tuntutan.				
F.1	BEKAL DAN HAMPAR BATU BAUR HANCUR (CRUSHER RUN) ATAU BAHAN DASAR JALAN (ROAD BASE) YANG DI LULUSKAN TERMASUK PEMADATAN DENGAN JENTERA DAN RATAKAN PERMUKAAN DENGAN UKURAN TEBAL SELEPAS DIMAMPAT SEPERTI BERIKUT:				
F.1.1	A) 300MM TEBAL	M2	34		
F.2	MEMBEKAL DAN MENYEMBUR SATU LAPISAN 'BITUMINOUS EMULSION PRIME COAT' (SS-1K) GRED PENEMBUSAN 60/70 PADA KADAR 0.25-0.55 LITER/METER DAN HENDAKLAH DISEMBUR DENGAN ALAT SEMBURAN ATAU JENTERA PENYEMBUR PADA SUHU 25?- 45? SEPERTIMANA YANG DIARAHKAN OLEH PEGAWAI PENGUASA.	M2	120		
F.3	MEMBEKAL, MENGHAMPAR DAN MELAPIS PREMIX DARI JENIS 'ASPHALTIC CONCRETE WEARING COURSE' (ACWC 12) DENGAN KANDUNGAN BITUMEN 5% - 7% DENGAN SAIZ BATUAN MAKSIMA 14MM DENGAN JENTERA PEMADATAN 'PNEUMATIC TYRE ROLLER' DAN 'TANDEM ROLLER' MINIMA 8 TAN (MARSHALL DENSITY 98% - 100%) PADA KETEBALAN MAMPAT 40MM. SUHU PREMIX DITAPAK ADALAH TIDAK KURANG DARI 125? DAN SUHU SEMASA PEMADATAN TIDAK KURANG 110?. KAWASAN KERJA TURAPAN HENDAKLAH DIBERSIHKAN DARI SAMPAH, PASIR, RUMPUT DAN SEBAGAINYA SEBELUM KERJA TURAPAN DILAKUKAN.				
F.3.1	A) 40MM TEBAL	M2	450		
F.4	KERJA-KERJA MEMBUAT GARISAN JALAN MENGGUNAKAN 'HOT APPLIED THERMOPLASTIC WITH GLASSBEAD' (10%) BERWARNA PUTIH DENGAN KETEBALAN 2MM.				
F.4.1	A) GARISAN TEPI	M2	25		
F.4.2	B) GARISAN BERHENTI (STOP LINE)	NO	1		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL F)					

BIL.	KETERANGAN	UNIT	KUANTITI	KADAR (RM)	AMAUN (RM)
G	WANG PERUNTUKAN SEMENTARA				
G.1	SEJUMLAH WANG UNTUK KERJA PENGALIHAN DAN PEMBAIKAN UTILITI AWAM YANG TERJEJAS SEMASA KERJA-KERJA DIJALANKAN SEPERTI TNB, RANHILL SAJ, TM, IWK DLL YANG BERKAITAN TERMASUK BINAAN ASAL YANG TERJEJAS.(BAYARAN TERTAKLUK PADA KERJA SEBENAR DI TAPAK)	PUKAL	-		
JUMLAH KESELURUHAN (BIL G)					