KERJA-KERJA MENAIKTARAF TAMAN PERMAINAN DAN PEMBINAAN PINTASAN JAMBATAN PEJALAN KAKI SUNGAI SKUDAI TAMAN IMPIAN EMAS SEHINGGA LEBUHRAYA SKUDAI, TAMAN UNGKU TUN AMINAH

SPESIFIKASI TEKNIKAL

BIL.	BAHAGIAN	MUKA SURAT
A	**A. KERJA-KERJA AWALAN (PRELIMINARIES)**	2/% P%

BIL.	SPESIFIKASI	YA	TIDAK	CATATAN
A	**A. KERJA-KERJA AWALAN (PRELIMINARIES)**			
A.1	Sejumlah wang bagi kerja-kerja permulaan termasuk pematuhan syarat-syarat sebutharga dan perkara berikut:			
A.1.1	Keperluan di dalam syarat-syarat kontrak JKR 203 (Semakan 10/83)			
A.1.1.1	Menyediakan Polisi Insuran Pekerja (Workmen's Compensation)			
A.1.1.2	Menyediakan Polisi Insurans Tanggungan Awam (P.L) dan Insurans Kerja (All Risk).			
A.1.1.3	Insurans Kerja			
A.2	Bekalan air dan elektrik sementara.			
A.3	Menyediakan gambar foto perlaksana kerja, gambar 2 x salinan 3R cuci dan bertarikh pada gambar (Sebelum, Semasa dan Selepas projek disiapkan) dengan kualiti resolusi sekurang-kurangnya 4M pixel setiap gambar-gambar "progress" setiap item di tapak.			
A.4	Mengadakan dan meletakkan papan tanda amaran keselamatan dengan bilangan yang secukupnya seperti (AWAS, KERJA-KERJA MBIP SEDANG DIJALANKAN DAN LAIN-LAIN) Semasa kerja dijalankan.			
A.5	Dokumen kontrak 'Hard Cover' termasuk penyediaan 5 set termasuk stamping.			
A.6	Memasang papan tanda piawai projek dengan saiz dan butiran yang diluluskan oleh Pegawai penguasa sepertimana perincian lukisan standard MBIP.			
A.7	Jadual kerja: Merangka dan mengemaskini Jadual Kerja menggunakan 'Microsoft Project' bagi menghasilkan 'Critical Path Method' (CPM) dan 'Work Breakdown Structure' (WBS) dsb. Oleh perancang termasuk menyediakan satu perisian 'Microsoft Project' (Versi Terkini) atau yang setara sebagaimana arahan P.P			
A.8	Sampel-sampel bahan atau ketukangan			
A.9	Mendapatkan cop pesuruhjaya sumpah berlesen pada setiap salinan muka surat yang diperlukan mengikut sebagaimana arahan P.P			
A.10	**Menyediakan salinan Laporan Projek bulanan dalam 2 set salinan yang terdiri daripada laporan kemajuan dan laporan kawalan kualiti. Kesemua laporan perlu ditukar/diimbas kepada salinan digital (Format pdf atau setara dan disimpan dalam CD) dan disertakan bersama setiap set laporan Projek termasuk kompilasi bergambar seperti:** > Gambar kemajuan atas tanah dengan menggunakan Kamera digital. > Gambar kemajuan atas udara dengan menggunakan Drone atau 'Unmanned Aerial Vehicle / UAV'			
A.11	**Kerja-kerja pemetaan dan 'Peg-out' tapak.** Melantik Juruukur yang bertauliah untuk melaksanakan pelan-pelan kerja ukur bagi keadaan sebelum (OGL) dengan mengambil kira semua butiran di tapak seperti pagar, longkang, outlet, inlet, sump, dan sebagainya di tapak dalam bentuk 'harcopy' dan 'softcopy'. Pelan 'hardopy' perlu dikemukakan dalam bentuk 1 set format A1 merangkumi pelan 'lay out', dan 'cross sections' / keratan rentas (dengan sela 5 meter). Perkadaran harga ini merangkumi penghantaran pelan penandaan persempadanan rizab dan penandaan struktur yang berada dalam sempadan rizab sebagaimana arahan A.L dan Kelulusan P.P. Anggaran Luas Kawasan: 35,000m2 Nota: > Pihak kontraktor perlu mendapatkan kelulusan lantikan perunding terdahulu daripada P.P atau wakil P.P sebelum melantik perunding Kejuruteraan dan struktur. > kerja-kerja pengukuran dan cerap data hidrografi (mengukur dan ciri fizikal badan air dan kawasan daratan bersebelahan dengan badan air) dengan menggunakan garisan kontur dalam peta moden dan mestilah mempunyai garisan lintang dan garisan bujur dan titik pertemukan yang menghasilkan koordinat > Membuat kerja-kerja pengukuran dan topografi (keadaan muka bumi) dengan menggunakan garisan kontur dalam peta moden dan mestilah mempunyai garisan lintang dan garisan bujur dan titik pertemukan yang menghasilkan koordinat. > Membuat kerja-kerja pengukuran dan pemetaan utiliti, kemudahan, laluan pejalan kaki, perabut taman dll yang berkaitan. Kerja-kerja merangkumi aliran paip dan sebarang kabel yang tertimbus di dalam tanah dengan GPR dan EML > Mengumpul data utiliti dan yang berkaitan termasuk berhubung dengan pihak berkuasa yang lain seperti SAJ, TNB, TM, TELEKOM dan sebagainya > Pihak Juruukur perlu menandakan sempadan Rezab > Pihak Juruukur perlu mencerap inventori struktur di dalam kawasan yang terlibat > Kesemua Lukisan perlu mendapatkan kelulusan daripada Juruukur yang bertauliah > Pelan kerja ukur keadaan sebelum (OGL) yang telah disahkan perlu diserahkan kepada pihak kontraktor untuk penghasilan 'Shop Drawing'. > Selepas 'Shop Drawing' yang telah disahkan oleh pihak P.P / Majlis, Pihak Juruukur perlu menghasilkan penandaan aras baharu (Pegging Plan) sebelum menjalankan kerja-kerja di tapak. Lukisan tersebut perlu disahkan dan diserahkan kepada pihak Majlis sebagaimana arahan A.L dan P.P. > Penandaan kedudukan yang tepat bagi kedudukan setiap struktur kejur sebelum kerja-kerja pembinaan di tapak dilaksanakan. > Pengiraan kuantiti bagi kerja-kerja 'cut and fill' tanah yang baharu dan pengiraan tersebut perlu mendapat kelulusan pihak Juruukur bertauliah dan perlu diserahkan kepada pihak Majlis sebagaimana arahan P.P			
A.12	**Kerja-kerja penyediaan laporan Hidrologi dan Hidraulik** Melantik Jurutera yang bertauliah dan berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia bagi kerja-kerja penyediaan laporan dan pengiraan hidrologi dan hidraulik sebagaimana kelulusan P.P.			

BIL.	SPESIFIKASI	YA	TIDAK	CATATAN
A.13	**Permohonanan kelulusan pembinaan jambatan** Menyediakan dokumen-dokumen bagi permohonan pembinaan Jambatan, Pembetung dan Lintasan Melintasi sungai atau parit kepada Jabatan Pengairan dan Saliran Negeri (JPS) dan dipanjangkan kepada Pejabat JPS Daerah. Nota: > Pihak Kontraktor perlu menyediakan Butir-butir jambatan yang merangkumi Pelan Topo, Pelan Tapak, dan Pelan keratan bujur dan keratan lintang. > Pihak Kontraktor perlu menyediakan Pelan susunan atur jambatan atau lintasan yang merankumi Nilai 'soffit level' dan panjang rentang jambatan. > Pihak Kontraktor perlu menyediakan laporan dan pengiraan hidrologi dan hidraulik			
A.14	**Kerja-kerja penyediaan Laporan EIA** Melantik konsultan bagi 'Environmental Impact Assessment' (EIA) yang bertauliah bagi kerja-kerja menilai impak terhadap keadaan persekitaran sebagaimana digazet dalam 'Environmental impact assesment guideline in Malaysia' oleh Jabatan Alam sekitar sebagaimana arahan P.P Nota: > Laporan EIA ini merupakan satu keperluan permohonan kelulusan Projek yang digazetkan oleh pihak JPS > Laporan EIA ini perlu mendapatkan kelulusan daripada Jabatan Alam Sekitar			
A.15	**Kerja-kerja struktur dan sivil** Melantik satu perunding yang bertauliah bagi perkhidmatan perunding kejuruteraan awam dan struktur bagi projek menaiktaraf taman permainan dan pembinaan pintasan Jambatan, Taman Impian Emas sehingga Jalan Shah Bandar, Taman Ungku Tun Aminah > Pihak kontraktor perlu mendapatkan kelulusan lantikan perunding terdahulu daripada P.P atau wakil P.P sebelum melantik perunding Kejuruteraan dan struktur. > Pihak kontraktor perlu melaksanakan lawatan tapak bersama-sama dengan wakil pihak MBIP dan perunding sebelum melaksanakan kerja-kerja di tapak. > Perunding perlu menghantar satu set salinan **lukisan kejuruteraan** yang telah **disahkan** dalam bentuk 'printed' **bersaiz A1 1 salinan dan A3 3 Salinan** kepada pihak MBIP sebelum kerja-kerja dia tapak dilaksanakan. > Menyediakan lukisan **'Shop Drawing'** yang disahkan, Pelan atau Lukisan terperinci dalam bentuk 'Softcopy' dan 'Hardcopy' perlu dikemukakan dalam **1 set format A1 dan A3 yang disahkan oleh Jurutera Profesional** > Menyediakan lukisan **'As-Built Drawing'** yang disahkan, Pelan atau Lukisan terperinci dalam bentuk 'Softcopy' dan 'Hardcopy' perlu dikemukakan dalam **1 set format A1 dan A3 yang disahkan oleh Jurutera Profesional**			
A.16	**Kerja-kerja Mekanikal dan elektrikal** Melantik satu perunding yang bertauliah bagi perkhidmatan perunding kejuruteraan Mekaninal dan Elektrikal bagi projek menaiktaraf taman permainan dan pembinaan pintasan Jambatan, Taman Impian Emas sehingga Jalan Shah Bandar, Taman Ungku Tun Aminah > Pihak kontraktor perlu mendapatkan kelulusan lantikan perunding terdahulu daripada P.P atau wakil P.P sebelum melantik perunding Kejuruteraan dan struktur. > Pihak kontraktor perlu melaksanakan lawatan tapak bersama-sama dengan wakil pihak MBIP dan perunding sebelum melaksanakan kerja-kerja di tapak. > Perunding perlu menghantar satu set salinan **lukisan kejuruteraan** yang telah **disahkan** dalam bentuk 'printed' **bersaiz A1 1 salinan dan A3 3 Salinan** kepada pihak MBIP sebelum kerja-kerja dia tapak dilaksanakan. > Menyediakan lukisan **'Shop Drawing'** yang disahkan, Pelan atau Lukisan terperinci dalam bentuk 'Softcopy' dan 'Hardcopy' perlu dikemukakan dalam **1 set format A1 dan A3 yang disahkan oleh Jurutera Profesional** > Menyediakan lukisan **'As-Built Drawing'** yang disahkan, Pelan atau Lukisan terperinci dalam bentuk 'Softcopy' dan 'Hardcopy' perlu dikemukakan dalam **1 set format A1 dan A3 yang disahkan oleh Jurutera Profesional**			