

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS
PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

RINGKASAN AKHIR

BIL.	BUTIRAN	MUKASURAT	JUMLAH (RM)
	BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM	BQ1/MPHS/PR 7/7	
	BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR	BQ2/MPHS/LK 17/17	
	BQ 3 WANG PERUNTUKAN SEMENTARA	BQ3/MPHS/PS 2/2	6,000.00
	JUMLAH KESELURUHAN SEBUTHARGA		

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
	NOTA: Bil Kuantiti hendaklah dibaca bersama-sama dengan Borang Tender, Syarat Tender, Arahan Kepada Petender, Syarat Kontrak, Spesifikasi, Lukisan dan Mukadimah. Harga pukal yang dimasukkan oleh Kontraktor terhadap setiap butiran dalam sebutharga ini hendaklah disifatkan meliputi keseluruhan atau bahagian atau bahagian kerja yang sesuai dan tidak tertakluk kepada sebarang pelarasan. Jika mana-mana item tidak diberi harga atau ruang di bawah "Jumlah" dibiarkan kosong, ia akan dianggap bahawa item tersebut telah dimasukkan dalam kadar dan harga item lain dalam bilangan kuantiti. SKOP KERJA: Kerja-kerja yang diliputi dalam Kontrak ini terdiri daripada peruntukan oleh Kontraktor atas risiko dan kosnya sendiri untuk semua bahan, alatan, plants, buruh, pengangkutan dan segala-galanya yang diperlukan untuk pembinaan dan penyempurnaan kerja yang betul bagi kerja-kerja mengikut lukisan, spesifikasi dan syarat-syarat kontrak semuanya dengan kelulusan Pegawai Penguasa. Kerja-kerja adalah seperti yang disenaraikan di bawah: CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR PENERANGAN RINGKAS SKOP KERJA LANDSKAP Skop Kerja hendaklah terdiri daripada kerja landskap kejur yang diterangkan seperti berikut: a. Untuk membina dan memasang tapak parkir, laluan pejalan kaki, mercu tanda, smart boom gate, bollard serta semua kerja- kerja yang berkaitan.				
	JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN				-

**CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS
PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR**

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
	<u>SKOP KERJA (SAMBUNGAN)</u> <u>NOTA:</u> a. Petender yang berjaya hendaklah menyediakan semua bahan dan aksesori lain serta melakukan apa-apa kerja yang berkaitan dengan keperluan bagi melaksanakan dan menyempurnakan kerja yang dijalankan olehnya walaupun bahan, kelengkapan atau kerja tersebut mungkin tidak disebut secara jelas dalam Spesifikasi ini. Pembekalan bagi kesemua yang diperlukan untuk memastikan kerja-kerja yang lengkap berserta pemasangan dan penyerahan kepada Majikan dalam keadaan baik hendaklah menjadi tanggungjawab sepenuhnya kepada Petender yang berjaya. b. Sebelum membuat tender, Petender hendaklah membiasakan diri dengan kesemua ciri bangunan, keadaan tapak, keperluan berkanun, akses ke tapak, dan lain-lain yang boleh menjejaskan kerja dan harganya dalam tender. Tiada bayaran tambahan dibenarkan untuk sebarang kerja tambahan kerana kegagalan Petender mendapatkan maklumat yang diperlukan. <u>PEMERIKSAAN DI TAPAK</u> a. Kontraktor hendaklah dianggap telah memeriksa dan mengenalpasti tapak sedia ada serta persekitarannya dan telah berpuas hati tentang sifat dan kedudukannya, keadaan komunikasi di tapak, akses kepada dan pengaturan keselamatan di tapak, keluasan dan keperluan kerja, ciri-ciri tanah dan sub-soil, jenis bahan yang akan digali, bahan dan barang yang diperlukan untuk menyiapkan kerja, kemudahan untuk meletakkan dan memindahkan bahan dan tumbuhan, tempat tinggal yang mungkin diperlukannya dan secara amnya bagi bersiap sedia dengan semua perkara yang berkaitan dengan risiko, luar jangka dan semua keadaan yang mempengaruhi pelaksanaan dan penyiapan kerja dan hendaklah dianggap telah membenarkan jumlah kontrak yang sama. b. Kontraktor hendaklah disifatkan telah mengambil kira semua kemungkinan keadaan cuaca semasa menyediakan tendernya dan tidak berhak mendapat bayaran tambahan disebabkan kejadian atau kesan hujan yang berlebihan, angin kencang atau sebarang cuaca buruk yang lain. c. Kontraktor hendaklah disifatkan telah mengetahui sepenuhnya keperluan Badan Berkanun; Pihak Berkuasa Bekalan yang mungkin dalam apa-apa cara mempunyai bidang kuasa ke atas atau menjejaskan kerjanya. d. Tuntutan tidak akan dilayan oleh Pegawai Penguasa untuk sebarang kos tambahan yang ditanggung oleh kontraktor dalam melaksanakan kerja-kerja yang tidak dinyatakan di sini, tetapi keperluan yang boleh diramalkan olehnya semasa pemeriksaan tapak sebelum membuat tender.				
	JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN				-

**CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS
PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR**

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
1.0	<u>KEPERLUAN KONTRAK</u> <i>Membenarkan pematuhan terma setiap Syarat Kontrak dalam Borang JKR 203A (Rev.1/2010) seperti yang dijadualkan di bawah termasuk sebarang keperluan khusus tambahan dan/atau pindaan seperti yang diperincikan di dalamnya dan/atau Lampiran yang dilampirkan kepadanya</i>				
1.1	Menyediakan Insuran Permulaan Kerja seperti berikut: a. Insuran Pampasan Kerja. b. Insuran Tanggungan Awam. c. Bon Perlaksanaan.	pukal			
1.2	Menyediakan keperluan kontrak kerja seperti berikut: Kontraktor hendaklah mengemukakan kepada Pegawai Penguasa set laporan dalam format softcopy dan hardcopy yang diambil pada setiap peringkat kerja berikut:- a. Semasa serahmilik tapakbina/sebelum perlaksanaan b. Semasa perlaksanaan (setiap bulan) c. Peringkat siap perlaksanaan (CPC) Pihak kontraktor juga perlu menyediakan: e. Papan tanda kerja sementara di kawasan laluan awam. f. Tali keselamatan sebelum, semasa dan selepas kerja-kerja siap dilaksanakan. Kontraktor hendaklah menanggung semua kos berkaitan kerja awalan dan persediaan tapak, termasuk penilaian keadaan tapak sedia ada, berurusan dengan pihak berkuasa utiliti, pelupusan sisa binaan, sisa pokok liar dan tanaman kontan, serta membongkar dan mengangkut peralatan atau alat gantian rosak ke tapak pelupusan yang dibenarkan oleh MPHS. Termasuk kos penyediaan tenaga kerja, peralatan dan jentera yang sesuai bagi kerja-kerja pembersihan tanaman kontan, pokok liar, struktur haram dan tunggul pokok di kawasan tapak seluas 660m × 10m, serta sebarang kerja berkaitan lain yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau wakilnya.	pukal			
1.3					
1.4	Sampel-sampel Bahan, Contoh Binaan dan Shop Drawing Samples, Mock Ups dan Shop Drawing <i>Samples, Mock Ups dan Shop Drawing</i> Kontraktor dikehendaki menyediakan bahan-bahan contoh bagi kerja-kerja yang akan dilaksanakan untuk kelulusan Pegawai Penguasa sebelum memulakan kerja pembinaan / penanaman. Penyediaan shop drawing perlu mendapat kelulusan dan pengesahan daripada Jurutera Bertauliah.	pukal			
1.5	Laluan, Papan Tanda dan Jalan Sementara serta Saliran Sementara di tapak bina <i>Acess, Sign, Temporary Road and Temporary Drainage of Site</i> Kontraktor harus menyediakan dan menyelenggara semua jalan laluan, papan tanda, jalan sementara dan saliran sementara yang diperlukan sepanjang tempoh pembinaan untuk akses ke dan di dalam kawasan seperti yang ditentukan.	pukal			
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
1.0	<u>KEPERLUAN KONTRAK</u>				
1.6	Pembekalan dan Pemasangan Hoarding Meletakkan halangan (barrier) di sekeliling kawasan dan amaran keselamatan kepada orang awam dengan menggunakan halangan yang bersesuaian seperti hoarding mengikut spesifikasi termasuk kerja-kerja pemasangan tapak konkrit (concrete footing) berdasarkan kelulusan Pegawai Penguasa: a. 0.38mm thick metal decking hoarding at 3000mm (h). b. 100mm x 100mm Angle Bar at 2400mm (h) c/c. c. 100mm x 100mm Angle Bar every 2 Angle Bar. d. 100mm x 100mm Angle Bar below. e. Including 4000mm wide entrance door metal decking complete. Anggaran panjang kawasan: 50 meter.	pukal			
1.7	Perlindungan ke Atas Struktur-Struktur Sedia Ada <i>Protection of Existing Structures</i> Kontraktor hendaklah mengubahsui, menyesuaikan dan memelihara kerja-kerja sementara tersebut yang mungkin diperlukan dari masa ke semasa dan akhir sekali membersihkan serta memperbaiki kerja-kerja yang telah diganggu. Menyediakan kain tarpal dan kaedah-kaedah lain bagi menutup untuk melindungi kerja-kerja baru dan sedia ada daripada cuaca buruk dan memperbaiki semua kerosakan yang berlaku.	pukal			
1.8	Papan Tanda Projek Kontraktor hendaklah menyediakan, mendirikan, mengecat dan menyelenggara papan tanda projek sebagaimana yang dinyatakan dan diluluskan oleh Pegawai Penguasa.	bil	1		
1.9	Kebersihan <i>Sanitation</i> Kontraktor hendaklah mengekalkan tapak dan bangunan-bangunan, jalan-jalan berdekatan dan laluan pejalan kaki, longkang-longkang dsb bersih semasa kerja-kerja sedang dijalankan dan gerabak yang digunakan dari masa ke semasa juga bersih daripada semua kekotoran sampah-sarap pembinaan dan bahan-bahan lebih dari tapak, termasuk yang diakibatkan kerja-kerja oleh Sub-Kontraktor Yang Dinamakan serta meninggalkan tapak dalam keadaan bersih dan tidak membebankan. Kontraktor hendaklah memastikan yang puin dan buangan pembinaan tidak masuk ke tapak bersebelahan dan hendaklah membuang semua puin dan sampah sarap tersebut sekiranya diarahkan oleh Pegawai Penguasa (S.O).	pukal			
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
1.0	<u>KEPERLUAN KONTRAK</u>				
1.10	Pengawasan <i>Watching / Security</i> Kontraktor hendaklah mengambil segala langkah yang perlu untuk mengawas bahan-bahan binaan, bahan-bahan yang ditanam dan struktur-struktur 'hardscape' daripada kecurian atau kerosakan. Kontraktor juga hendaklah mengawal kawasan tapak bina daripada pencerobohan dan menjamin keselamatan secara menyeluruh di tapak semasa peringkat pelaksanaan pembinaan dan dalam tempoh penjagaan.	pukal			
1.11	Jagaan dan perlindungan <i>Care and Protection</i> Kontraktor hendaklah melindungi kerja-kerja daripada kerosakan dan memperbaiki sebarang kerosakan yang diakibatkan oleh cuaca, kecuaian atau sebaliknya. Kontraktor juga hendaklah menyediakan kain tarpal, 'dust-sheets building paper' dan segala keperluan untuk perlindungan yang sempurna bagi bahan-bahan dan kerja yang telah disiapkan dan semasa penjagaan serta semasa pemindahan setelah kerja siap. Menyediakan dan menguruskan pejabat tapak dan merobohkannya selepas projek disiapkan. Provide and maintain the site office and demolish it after completion of project. Pejabat tapak hendaklah dilengkapi dengan meja, kerusi, papan putih dan juga alatulis berkaitan untuk kegunaan Pegawai Inden atau wakilnya semasa di tapak.	pukal			
1.12	Program Kerja <i>Work Programme</i> Kontraktor perlu mengemukakan program kerja (Format Microsof Project) kepada pegawai penguasa (S.O) untuk kelulusan sebelum memulakan kerja-kerja pembinaan di tapak.	pukal			
1.13	Keselamatan di tapak <i>Safety precaution at site</i> Kontraktor hendaklah menyediakan topi keledar keselamatan, peralatan, kasut, papan tanda dan barang keselamatan lain yang mencukupi untuk kegunaan pekerja dan kakitangan tapak mereka semasa kerja pembinaan mereka di tapak.	pukal			
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
1.0	<u>KEPERLUAN KONTRAK</u>				
1.14	Siap Kerja <i>Completion of Work</i> Setelah siap kerja, semua jentera, barang-barang pembinaan, perkakas atau peralatan hendaklah dipindahkan secepat mungkin dan dibawa jauh dari tapak dengan kos yang ditanggung sendiri oleh Kontraktor. Semua lubang, parit, penggalian berkaitan jentera dsb. hendaklah ditambun melalui kaedah yang betul, diratakan dan dibuat 'closed turfing' dan tapak ditinggalkan dalam keadaan bersih dan teratur serta memuaskan hati Pegawai Penguasa (S.O). Segala sampah sarap pembinaan hendaklah dikeluarkan dari tapak. Sekiranya pihak kontraktor tidak berbuat demikian, Pegawai Penguasa (S.O) adalah diberi kuasa untuk menjalankan kerja-kerja berkenaan sama ada dengan mengupah pihak ketiga bagi tujuan tersebut atau menguruskannya dan kos terlibat akan ditolak daripada Akaun Akhir Kontraktor. Pegawai Penguasa (S.O) tidak akan bertanggungjawab terhadap sebarang bahan atau jentera yang ditinggalkan di tapak. walaupun Sijil Perakuan Siap Kerja telah dikeluarkan, kontraktor hendaklah dengan tekun menyiapkan kerja kontrak termasuk kerja-kerja berikut dengan memuaskan hati Pegawai Penguasa (S.O) :- a. Membersih dan membuang semua bahan lebihan, sampah-sarap, kekotoran dsbnya. b. Membersihkan semua permukaan dan membersihkan serta mengilatkan kaca, jubin dan permukaan bahan logam yang asli atau krom. c. Memperbaiki semua kerosakan, kekotoran dan tanda- tanda yang mencacatkan dan menggantikan bahan- bahan tersebut di mana perlu. d. Menyiapkan semua permukaan mengikut yang diarahkan. e. Memudahkan semua pintu, tingkap, laci dan memeriksa minyak serta membetulkan semua kunci dan penutup. (jika berkaitan) f. Memeriksa, mencuba dan memastikan yang semua servis dan peralatan supaya berfungsi dengan berkesan dan memuaskan. Melabel semua kunci, melekatkan di atas kertas keras dan menyerahkannya kepada Pegawai Penguasa (S.O).	pukal			
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

BQ 1 KEHENDAK PERMULAAN DAN SYARAT-SYARAT AM

BQ1/MPHS/PR 7/7

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
	<u>KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR</u> <i>Nota : Semua Kuantiti diberi adalah sementara dan akan diukur semula di tapak berdasarkan arahan kerja yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa.</i> Pegawai Penguasa berhak untuk menahan pemilikan sebanyak 10% daripada amaun yang diberikan (jumlah kontrak) sekiranya kontraktor gagal melaksanakan kerja-kerja yang diperlukan kepada keperluan Pegawai Penguasa dan/atau kecacatan yang jelas seperti yang ditetapkan dalam senarai kecacatan yang dikeluarkan kepada kontraktor. Kesemua bahan, katalog, shop drawing wajib mendapat kelulusan daripada Pegawai Penguasa sebelum penghantaran di tapak untuk pemasangan dan pembinaan.				
1.0	<u>KERJA-KERJA PEMBINAAN LALUAN MASUK UTAMA</u>				
1.1	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Memasang Tapak Laluan Masuk Utama</u> Pembekalan bahan, peralatan, jentera, tenaga kerja mahir dan lain-lain keperluan bagi kerja-kerja membekal, membina, memasang dan menyiapkan Sistem Lantai "Glaste Series" di kawasan laluan masuk utama, termasuk penyediaan tapak, pemasangan sistem lantai inovatif, penandaan simbol, aksesori keselamatan serta penyerahan kerja yang lengkap mengikut spesifikasi dan arahan Pegawai Penguasa. <u>1. Penyediaan Tapak dan Permukaan Jalan</u> - Membersihkan permukaan asfalt/konkrit daripada habuk, minyak, sisa bahan dan lain-lain kekotoran. - Memastikan permukaan kering dan berada dalam keadaan baik sebelum pemasangan sistem lantai. - Membuat pembaikan terhadap sebarang retakan, lekuk atau kerosakan substrat sehingga diluluskan Pegawai Penguasa. - Semua kerja penyediaan hendaklah siap sebelum pemasangan sistem lantai dijalankan. <u>2. Pemasangan Sistem "Glaste Parking Series"</u> - Memasang sistem lantai "Glaste Series" pada kawasan laluan masuk utama perkaranan Pejabat Utama MPHS. - Spesifikasi bahan: a. Ketebalan 3mm - 5mm (atau mengikut keperluan tapak). b. Komposisi: campuran partikel kaca kitar semula halus dan resin berprestasi tinggi (epoxy/silicate binder). c. Sifat permukaan: anti-gelincir, kalis air, tahan UV, tahan haus tinggi dan mudah diselenggara. d. Permukaan hendaklah rata, sekata, tidak licin dan bebas daripada gelembung udara. <u>3. Pengawasan Kualiti & Penyiapan Kerja</u> Semua kerja hendaklah dilaksanakan oleh pemasang yang bertauliah bagi Sistem "Glaste Series". Permukaan yang telah dipasang hendaklah diuji bagi memastikan keseragaman warna, ketebalan lapisan, serta tahap keselamatan permukaan (anti-gelincir). Sistem hendaklah dibiarkan menjalani proses pengerasan (curing) selama sekurang-kurangnya 24 hingga 36 jam sebelum dibuka kepada laluan awam. Permukaan siap hendaklah rata, sekata, bebas daripada gelembung udara dan sebarang ketidaksempurnaan visual. Bahagian tepi hendaklah disiapkan dengan pemasangan profil pelindung (edge trim) bagi menghasilkan kemasan yang kemas dan profesional.	m2	177		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
2.0	<u>KERJA-KERJA TAPAK PARKIR KAWASAN UTAMA</u>				
2.1	<u>Kerja-Kerja Membongkah dan Pembersihan</u> Pembekalan peralatan, jentera, pekerja dan lain-lain bagi kerja-kerja membongkah, membersihkan dan memindahkan segala sisa bahan di tapak sedia ada yang tidak dikehendaki di tempat pembuangan yang dipersetujui oleh pihak MPHS serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang arahan dan kemasan akhir adalah berdasarkan kepada kelulusan dan persetujuan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Tapak kerja hendaklah dibersihkan daripada segala halangan, tumbuhan, akar, bahan longgokan dan sisa binaan. 2. Semua bahan tidak sesuai hendaklah dibuang ke tapak pelupusan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. 3. Ukuran dan tanda aras hendaklah diambil dan disahkan sebelum kerja tanah dimulakan. 4. Pastikan tiada utiliti bawah tanah terjejas semasa kerja pembinaan dijalankan.	m2	114		
2.2	<u>Kerja-Kerja Mengorek Permukaan Jalan (skop jalan)</u> Mencakar, korek lapisan permukaan hingga tebal tidak lebih 250mm termasuk skop ratakan lebihan baki di kawasan diarahkan / lupus ke tapak yang dibenarkan. Nota: 1. Lakukan kerja pengorekan dan pembentukan tapak parkir ke aras reka bentuk. 2. Semua tanah lembut, bahan organik, dan lapisan tidak stabil hendaklah dibuang. 3. Permukaan sub-grade hendaklah dipadatkan menggunakan roller 8-10 tan hingga mencapai minimum 95% MDD (Modified Proctor Test). 4. Permukaan hendaklah rata, kukuh dan bebas daripada lekukan.	m2	114		
2.3	<u>Pembekalan dan Meratakan Crusher Run</u> Kerja-kerja pembekalan dan meratakan lapisan 'crusher run' di kawasan yang diarahkan termasuk korek, cakar dan buang lapisan sedia ada hingga 150mm tebal dan kerja memadat dengan jentera 10 tan. Sumber dari pembekal yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. a. Lapisan crusher run (road base) tebal 100mm.	m2	114		
2.4	<u>Pembekalan dan Meratakan Pasir</u> Penyediaan lapisan bedding pasir kasar (coarse sand 2-6mm) tebal 30-40mm selepas pemadatan, diratakan menggunakan screed bar dan siap untuk pemasangan paver.	m2	114		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
2.0	<u>KERJA-KERJA TAPAK PARKIR KAWASAN UTAMA</u>				
2.5	<u>Pembekalan dan Pemasangan Permeable Pavers</u> Pembekalan dan pemasangan Neupave Permeable Paver jenis Neupave Permeable Pavers atau setara dengannya yang diluluskan, pada ukuran 200mm x 200mm x 80mm tebal, interlocking concrete paver, rough finish dengan kemasan warna seperti yang diluluskan termasuk semua kerja-kerja pengisian joint sand, compaction menggunakan plate compactor, penyusunan, kemasan permukaan, dan ujian fungsi resapan serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang diarahkan dan diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Susun paver di atas bedding sand mengikut corak yang diluluskan (contoh: herringbone atau brick-bond). 2. Gunakan tali garisan untuk memastikan penjajaran. 3. Paver dipasang dengan sela sambungan ± 3 mm. 4. Apabila selesai, isi sambungan dengan pasir halus kering (fine crushed aggregate 2-4 mm). 5. Pemadatan menggunakan plate compactor sekurang-kurangnya 3 kali lintasan. 6. Tambah pasir sambungan jika perlu selepas pemadatan akhir. 7. Kontraktor perlu menyediakan method of statement daripada pihak pembekal.	m2	114		
2.6	<u>Pembekalan dan Penyediaan Edge Restraint</u> Pembekalan dan penyediaan edge restraint / haunching konkrit / Precast RC Kerb jenis konkrit G15 (1:3:6) di perimeter parkir bagi menahan pergerakan paver, lebar dan tinggi minimum 150mm x 150mm lengkap dengan kemasan tepi serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa.	m	56		
2.7	<u>Kerja-Kerja Menyiapkan Garisan Petak Tapak Parkir</u> Bekal pekerja & peralatan bagi kerja mengecat garisan tempat letak kenderaan dari jenis 'All Weather Hot Applied reflectorised Thermoplastic' with 3M All weather elements (ikut spesifikasi JKR) Seperti berikut:				
a.	Garisan utk kotak petak kenderaan saiz 2.5m (max) x 5.0m.	bil	6		
2.8	<u>Kerja-Kerja Menyiapkan Petak Tapak Parkir Electrical Vehicle (EV)</u> Bekal pekerja & peralatan bagi kerja mengecat tempat letak kenderaan EV dari jenis 'All Weather Hot Applied reflectorised Thermoplastic' with 3M All weather elements termasuk logo EV dengan persetujuan Pegawai Penguasa (ikut spesifikasi JKR).				
a.	Kotak petak kenderaan saiz 2.5m (max) x 5.0m.	bil	1		
2.9	<u>Membekal dan Memasang Papan Tanda - Electric Vehicle (EV)</u> Pembekalan dan pemasangan papan tanda berukuran 1.5m (T) x 1.8m (L) dari jenis aluminium composit setebal tidak kurang 5mm termasuk penyediaan bingkai dari jenis mild steel, 2 unit tiang jenis Galvanised Iron saiz 75mm g/p setinggi anggaran 2.5m termasuk ditanam pada dasar tapak konkrit sedalam 0.5m serta kerja-kerja yang berkaitan dengan kelulusan Pegawai Penguasa.	set	1		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
2.0	<u>KERJA-KERJA TAPAK PARKIR KAWASAN UTAMA</u>				
2.10	<u>Kerja-Kerja Menyiapkan Petak Tapak Parkir OKU</u> Bekal pekerja & peralatan bagi kerja mengecat tempat letak kenderaan OKU dari jenis 'All Weather Hot Applied reflectorised Thermoplastic' with 3M All weather elements termasuk logo OKU dengan persetujuan Pegawai Penguasa (ikut spesifikasi JKR)				
a.	Kotak petak kenderaan saiz 3.4m (max) x 5.0m.	bil	1		
2.11	<u>Membekal dan Memasang Papan Tanda Petak Parkir OKU</u> Bekal & memasang papan tanda mengikut spesifikasi JKR melibatkan kerja mengorek & membina dasar konkrit 1:3:6 utk asas tiang & kerja berkaitan. Saiz tiang tidak kurang 75mm dan menggunakan besi galvanised				
a.	Papan tanda petak parkir OKU	bil	1		
2.12	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Menyiapkan Perimeter Kerb</u> Kerja - kerja membekal, menyedia dan menyiapkan perimeter precast concrete kerb bersaiz 100mm x 200mm x 600mm sebagai edging termasuklah kerja-kerja mengorek bagi penyambungan konkrit jisim penggalian dan timbus semula seperti yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa atau wakilnya.	m	80		
2.13	<u>Kerja-Kerja Menyiapkan Penunjuk Arah</u> Bekal pekerja & peralatan bagi kerja mengecat penunjuk arah di tapak permukaan laluan keluar dan masuk dari jenis 'All Weather Hot Applied reflectorised Thermoplastic' with 3M All weather elements (ikut spesifikasi JKR) Seperti berikut:				
a.	Simbol penunjuk arah laluan (4 tanda arah)	pukal			
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
3.0	<u>KERJA-KERJA LALUAN TEPI BANGUNAN</u>				
3.1	<u>Kerja-Kerja Membongkah dan Pembersihan</u> Pembekalan peralatan, jentera, pekerja dan lain-lain bagi kerja-kerja membongkah, membersihkan dan memindahkan segala sisa bahan di tapak sedia ada yang tidak dikehendaki di tempat pembuangan yang dipersetujui oleh pihak MPHS serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang arahan dan kemasan akhir adalah berdasarkan kepada kelulusan dan persetujuan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Tapak kerja hendaklah dibersihkan daripada segala halangan, tumbuhan, akar, bahan longgokan dan sisa binaan. 2. Semua bahan tidak sesuai hendaklah dibuang ke tapak pelupusan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. 3. Ukuran dan tanda aras hendaklah diambil dan disahkan sebelum kerja tanah dimulakan. 4. Pastikan tiada utiliti bawah tanah terjejas semasa kerja pembinaan dijalankan.	m2	30		
3.2	<u>Menurap dan membaharui permukaan jalan (skop jalan)</u> Mencakar, korek lapisan permukaan hingga tebal tidak lebih 250mm termasuk skop ratakan lebihan baki di kawasan diarahkan / lupus ke tapak yang dibenarkan.	m2	30		
3.3	<u>Membekal dan Meratakan Pasir</u> Bekal dan meratakan pasir setebal 50mm dari sumber yang diluluskan termasuk kerja pemadatan dengan roller 10 ton.	m2	30		
3.4	<u>Membekal dan Meratakan Crusher Run</u> Bekal dan meratakan lapisan 'crusher run' di kawasan yang diarahkan termasuk korek, cakar dan buang lapisan sedia ada hingga 150mm tebal dan kerja memadat dengan jentera 10 tan. Sumber dari pembekal yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. a. Lapisan crusher run (road base) tebal 100mm.	m2	30		
3.5	<u>Kerja-Kerja Turapan</u> Skop bekal dan menurap jalan berdasar BS 1621 termasuk semburan 'tack coat' kadar 0.5 lit/m2 dan kerja merata premiks dengan jentera paver dan disusuli 'pneumatic tyre roller & tandem' 10 tan. Skop termasuk 'trimming grass edge' sebelum mula kerja dan mengadakan 'crossfall' dengan nisbah 1:40				
a.	Lapisan binder course tebal 60mm ACBC (AC28) termasuk semburan 'prime coat' kadar 0.5 lit/m2.	m2	30		
b.	Lapisan wearing course tebal 50mm ACWC (AC14) termasuk semburan 'tack coat' kadar 0.5 lit/m2.	m2	30		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
4.0	<u>KERJA-KERJA PEMBEKALAN DAN PEMBINAAN SMART BOOM GATE</u>				
4.1	<u>Pembekalan dan Pemasangan Smart Boom Gate</u> Pembekalan, pemasangan, pengujian dan pentauliahian satu (1) unit sistem Smart Boom Gate automatik lengkap dengan dengan palang 7.0m, housing besi bersalut epoxy, sistem kawalan pintar (auto-close, reverse), infrared sensor, loop detector, lampu amaran, UPS backup, RFID/remote system, dan semua aksesori yang diperlukan termasuk semua komponen mekanikal, elektrik, asas konkrit, sensor keselamatan dan sistem kawalan pintar, termasuk semua kerja berkaitan sehingga siap berfungsi dengan sempurna mengikut spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa. Nota: 1. Jenis: Electromechanical heavy-duty automatic barrier gate. 2. Panjang palang: 7.0 meter (aluminium hollow, powder coated putih dengan jalur merah reflektif). 3. Motor: 230V AC / 300W, duty cycle tinggi $\geq 10,000$ operasi sehari. 4. Masa operasi: ≤ 6 saat buka/tutup. 5. Housing: Mild steel 2.0 mm tebal, bersalut epoxy dua lapis, warna kelabu keselamatan. 6. Sistem pengimbang: Counterweight atau spring tension untuk operasi lancar. 7. Manual release: Disediakan bagi kegunaan semasa bekalan elektrik terputus. 8. Smart Control Board: Automatik sepenuhnya dengan fungsi auto-close, reverse function (halangan), dan manual override. 9. RFID/Remote System: Sekurang-kurangnya 10 unit tag atau remote disertakan. 10. Infrared Sensor: 2 set (Tx/Rx) untuk keselamatan pengguna. 11. Loop Detector: 2 unit (masuk/keluar) untuk pengesanan kenderaan. 12. Lampu Amaran (Warning Beacon): LED amber 360° dengan buzzer semasa operasi. 13. UPS Backup: 1 kVA untuk operasi sekurang-kurangnya 30 minit semasa gangguan kuasa. 14. Control Cabinet: IP54, berkunci, dilabel dan dilindungi daripada kelembapan.	bil	1		
4.2	<u>Kerja-Kerja Asas Konkrit</u> Pembekalan dan pembinaan asas konkrit bertetulang bagi pemasangan boom gate, saiz 700mm x 700mm x 800mm, konkrit G30 lengkap dengan bolt penambat dan kemasan akhir serta kerja-kerja yang berkaitan dengan kelulusan dan persetujuan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Saiz minima: 700 mm x 700 mm x 800 mm tinggi. 2. Konkrit: Gred 30 ($f_{cu} = 30 \text{ N/mm}^2$). 3. Tetulang: Y12 & R6. 4. Termasuk bolt penambat (anchor bolts M16). Permukaan konkrit hendaklah rata, ditinggikan sedikit daripada aras lantai akhir.	pukal	1		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
4.0	<u>KERJA-KERJA PEMBEKALAN DAN PEMBINAAN SMART BOOM GATE</u>				
4.3	<u>Kerja-Kerja Pendawaian Kuasa dan Kawalan Lengkap</u> Pembekalan, pemasangan dan penyambungan pendawaian kuasa dan kawalan lengkap dari DB terdekat (jarak $\leq 25\text{m}$) termasuk conduit, kabel, termination, label, ELCB/MCB, pbumian dan ujian keselamatan. Nota: 1. Litar kuasa 230V AC dari DB sedia ada menggunakan kabel $3\text{C} \times 2.5\text{ mm}^2$ dalam conduit GI/PVC. 2. Litar kawalan menggunakan kabel $2\text{C} \times 1.5\text{ mm}^2$. 3. Semua sambungan hendaklah berlabel, dibumikan ($<5\Omega$), dilindungi oleh MCB 10A dan ELCB 30mA. 4. Panjang kabel standard termasuk dalam kadar (25 m larian).	set	1		
4.4	<u>Kerja-Kerja Pembekalan dan Pemasangan Sistem Keselamatan</u> Pembekalan dan pemasangan sistem keselamatan tambahan (infrared dual sensor, loop detector masuk/keluar, lampu beacon dan buzzer) lengkap dengan penyambungan ke papan kawalan serta kerja-kerja yang berkaitan dengan kelulusan Pegawai Penguasa. Nota: 1. Semua pemasangan hendaklah dilakukan oleh juruteknik bertauliah. 2. Boom gate dipasang tegak, selari, tanpa gangguan pada palang semasa operasi. 3. Ujian pelarasan akhir dilakukan untuk memastikan masa buka/tutup, sensor keselamatan, dan operasi automatik berfungsi dengan baik. 4. Kontraktor perlu mengemukakan shop drawing dan disahkan oleh pihak yang bertauliah. 5. Kontraktor perlu lakukan ujian fungsi 20 kitaran berturut-turut tanpa gangguan. 6. Menguji semua komponen keselamatan: auto-reverse, infrared sensor, dan loop detector. 7. Kontraktor perlu menyerahkan manual operasi, laporan ujian, dan waranti (minimum 24 bulan). 8. Kontraktor perlu menyediakan latihan pengguna (operator tapak). 9. Waranti minimum 24 bulan ke atas semua komponen elektrik dan mekanikal. 10. Kontraktor hendaklah menyediakan jadual penyelenggaraan berkala dan senarai alat ganti (spare parts list).	set	1		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

**CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS
PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR**

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
5.0	<u>KERJA-KERJA PEMBINAAN MERCU TANDA</u>				
5.1	<u>Kerja-Kerja Asas dan Tapak Struktur</u> Membekal dan membina asas konkrit bertetulang (RC footing) bagi setiap tiang arch, saiz minimum 600mm x 600mm x 800mm, konkrit G30 dengan anchor bolt M16 dan kemasan permukaan sehingga siap dengan sempurna serta kerja-kerja berkaitan seperti yang dipersetujui oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Jenis asas: Pad footing konkrit bertetulang (RC base) bagi setiap tiang sokongan arch. 2. Saiz asas minimum: 600mm x 600mm x 800mm (tebal). 3. Konkrit: Gred 30. 4. Besi tetulang: Y12 & R6. 5. Anchor bolts M16 panjang 300mm ditanam dalam konkrit semasa tuangan. 6. Semua asas ditanam sekurang-kurangnya 200mm di bawah paras tanah.	unit	8		
5.2	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Memasang Struktur Mercu Tanda</u> Membekal, memasang dan membina struktur arch mercu tanda setinggi 4m, lebar setiap arch 2.5m (jumlah 4 unit arch, panjang keseluruhan ±10m) daripada besi galvanis berlapis epoxy, lengkap dengan kekisi (flat bar 25mm x 6mm), kemasan cat epoxy dua lapis warna mengikut kelulusan dan semua kerja pemasangan serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Jenis: Struktur keluli ringan (mild steel hollow) galvanis dan bersalut cat epoxy. 2. Tinggi keseluruhan: 4m. 3. Lebar setiap unit arch: 1.7m - 2.7m (mengikut tiang sedia ada ditapak) 4. Bilangan arch: 4 unit bersambung. 5. Rangka utama: RHS 100mm x 50mm x 3mm. 6. Kekisi belakang (trellis grid): Flat bar 25mm x 6mm dengan corak silang 45°. 7. Batang pengikat sisi: SHS 40mm x 40mm x 3.0mm. 8. Semua sambungan dikimpal penuh (continuous weld) dan digosok licin. 9. Permukaan keluli disalut dengan primer anti-karat dan cat akhir epoxy dua lapis. 10. Semua bahan hendaklah hot-dip galvanised minimum 80µm sebelum cat akhir. 11. Semua kerja cat hendaklah menggunakan sistem epoxy basecoat + polyurethane finishing dengan ketahanan cuaca minimum 5 tahun. 12. Semua permukaan logam digosok halus, dibersihkan, disapu primer sebelum cat. 13. Semua tepi tajam ditumpul. 14. Sediakan penutup kaki struktur (base plate cover) untuk mengelak kemasukan air.	set	1		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
5.0	<u>KERJA-KERJA PEMBINAAN MERCU TANDA</u>				
5.3	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Memasang Logo & Tulisan</u> Membekal dan memasang logo rasmi MPHS (acrylic UV printed) bersaiz 600mm x 800mm dan lettering "MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR" daripada acrylic laser cut 10mm, termasuk bracket tahan karat dan pemasangan lengkap serta kerja-kerja yang berkaitan dengan kelulusan Pegawai Penguasa. Nota: - Logo rasmi Majlis Perbandaran Hulu Selangor (MPHS) diperbuat daripada Acrylic Cut-Out 10mm tebal dengan cetakan UV dan lapisan kalis UV (weatherproof). - Huruf "MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR": dari jenis Celuka Lattice Composite (PVC foam board 15 mm tebal). - Saiz tinggi huruf: ±200mm. - Pemasangan: Melekat pada besi rangka menggunakan bracket L dan bolt tahan karat M6.	set	1		
5.4	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Menanam Pokok Hiasan Menjalar</u> Membekal dan menanam pokok hiasan menjalar (Antigonon leptopus & Thunbergia grandiflora), termasuk media tanaman, baja organik, jaring sementara dan penjagaan selama 1 bulan selepas siap serta kerja-kerja berkaitan seperti yang diarahkan dan diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Nota: - Kekisi belakang menggunakan flat bar 25mm x 6mm bersilang 45° jarak 150mm. - Tumbuhan hiasan jenis menjalar: - Antigonon leptopus (Coral Vine / Pokok Air Mata Pengantin) – bunga merah jambu. - Thunbergia grandiflora (Blue Trumpet Vine) – bunga ungu. - Tumbuhan ditanam dalam tanah atau planter base di bahagian bawah arch termasuk kotak tanaman. - Jaring dawai keluli tahan karat (Ø4mm, mesh 100mm x 100mm) dipasang sementara untuk sokongan awal pertumbuhan pokok. Huraian pembekalan dan penanaman pokok menjalar (per set): - Membekal, menanam dan menyelenggara pokok menjalar Antigonon leptopus dan Thunbergia grandiflora secara selang-seli pada jarak 0.20m, termasuk menyediakan parit tanaman 0.45m x 0.45m x 0.45m (0.091 m2) lengkap dengan media tanaman, pembajaan organik, pengikatan awal pada trellis, siraman, sungkupan dan penjagaan sehingga stabil mengikut arahan Pegawai Penguasa. - Pokok menjalar (campuran): 15 unit (Antigonon 10 unit, Thunbergia 5 unit). - Media tanaman (parit): 0.091 m2. - Baja organik matang. - Kerja-kerja termasuk item "pengikatan/latihan sulur" dan penggantian pokok mati dalam tempoh DLP (selama 6 bulan).	set	4		
5.5	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Measang Kotak Tanaman</u> Kerja-kerja membekal, menghantar, dan memasang kotak tanaman jenis FIBREGLASS (FRP planter box) bersaiz 900mm (P) x 370mm (L) x 370mm (T) atau seperti yang diluluskan Pegawai Penguasa, dibuat daripada bahan Fibreglass Reinforced Plastic (FRP) dengan ketebalan minimum 4–6 mm, mempunyai kekuatan struktur yang rigid dan tahan cuaca luar. Termasuk pembentukan lapisan gelcoat UV resistant, kemasan permukaan matte/satin dan warna pilihan yang disahkan Pegawai Penguasa.	bil	8		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
6.0	<u>KERJA-KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG PENUTUP LONGKANG</u>				
6.1	<u>Kerja-Kerja Membekal dan Memasang Penutup Longkang</u> Membekal dan memasang Precast Reinforced Concrete Slab (penutup longkang) saiz 600 mm × 500 mm × 75 mm tebal, konkrit G30, lengkap dengan wire mesh A6 dan kemasan anti-gelincir, termasuk mortar 1:3 untuk bedding dan sambungan, siap dipasang di tapak dengan kelulusan dan persetujuan Pegawai Penguasa.	m2	11		
7.0	<u>KERJA-KERJA PENGALIHAN TIANG BENDERA SEDIA ADA</u>				
7.1	<u>Kerja-Kerja Membongkah dan Memasang Semula Tiang Bendera</u> Membongkar dan mengalih tiang bendera sedia ada ke tapak baharu siap dengan kerja pembersihan tapak asal termasuk kerja asas konkrit baru, penambat bolt, pelarasan, pengecatan dan pembersihan tapak siap untuk diserahkan kepada Pegawai Penguasa. Nota: 1. Membekal dan membina asas konkrit baru (600mm × 600mm × 600mm) termasuk tetulang ringan, bolt penambat, dan kerja grouting lengkap. 2. Memasang semula tiang bendera di lokasi baharu termasuk pelarasan kedudukan, grouting, dan kemasan akhir. 3. Pengecatan semula tiang bendera (jika diarahkan), menggunakan cat aluminium atau epoxy luar (mengikut keperluan di tapak).	m2	11		
8.0	<u>KERJA-KERJA PEMBEKALAN & PEMASANGAN BOLLARD</u>				
8.1	<u>Kerja-Kerja Pembekalan dan Pemasangan Stainless Steel Bollard</u> Membekal, menghantar dan memasang bollard keluli tahan karat pra-tuang (precast stainless steel bollard) jenis tetap (fixed type), saiz Ø114mm × 900mm tinggi, ketebalan 2mm, diperbuat daripada Stainless Steel, kemasan dan warna seperti yang diluluskan lengkap dengan penutup atas (dome cap) dan asas konkrit G25 berukuran 300mm × 300mm × 300mm, termasuk semua bahan, bolt penambat, mortar grouting, kerja pelarasan kedudukan menegak, pembersihan dan pengujian sehingga siap berfungsi dengan sempurna mengikut arahan dan kelulusan Pegawai Penguasa.	unit	4		
9.0	<u>LALUAN PEJALAN KAKI</u>				
9.1	<u>Laluan Pejalan Kaki (Zebra Crossing)</u> Kerja-kerja membekal dan membina tanda jalan jenis Zebra Crossing menggunakan bahan termoplastik panas reflektif putih setebal nominal 3 mm, lengkap dengan taburan manik kaca "drop-on" (indeks biasan ≥1.5, kadar tabur 250–400 g/m²), penyediaan permukaan jalan, kerja kawalan trafik sementara, pembersihan tapak dan semua kerja berkaitan sehingga siap serta diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 4 jalur putih (600 mm) dengan sela 600 mm (jarak hitam), jumlah panjang lintasan mengikut lebar jalan.	m2	30		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
10.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF TAPAK PARKIR BERBUMBUNG</u>				
10.1	<u>Kerja-Kerja Membongkah dan Pembersihan</u> Pembekalan peralatan, jentera, pekerja dan lain-lain bagi kerja-kerja membongkah, membersihkan dan memindahkan segala sisa bahan di tapak sedia ada yang tidak dikehendaki di tempat pembuangan yang dipersetujui oleh pihak MPHS serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang arahan dan kemas akhir adalah berdasarkan kepada kelulusan dan persetujuan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Tapak kerja hendaklah dibersihkan daripada segala halangan, tumbuhan, akar, bahan longgokan dan sisa binaan. 2. Semua bahan tidak sesuai hendaklah dibuang ke tapak pelupusan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. 3. Ukuran dan tanda aras hendaklah diambil dan disahkan sebelum kerja tanah dimulakan. 4. Pastikan tiada utiliti bawah tanah terjejas semasa kerja pembinaan dijalankan. 5. Kontraktor hendaklah memastikan struktur bumbung sedia ada dijaga dengan baik sepanjang tempoh pelaksanaan kerja-kerja. Tiada sebarang kerosakan, pergerakan atau kecacatan dibenarkan berlaku ke atas struktur bumbung sedia ada akibat daripada kerja-kerja pengorekan tapak asas. Sebarang kerosakan yang berlaku hendaklah dibaiki serta-merta oleh kontraktor atas tanggungan sendiri dan mengikut arahan serta kelulusan Pegawai Penguasa.	m2	120		
10.2	<u>Kerja-Kerja Mengorek Permukaan Jalan (skop jalan)</u> Mencakar, korek lapisan permukaan hingga tebal tidak lebih 250mm termasuk skop ratakan lebihan baki di kawasan diarahkan / lupus ke tapak yang dibenarkan. Nota: 1. Lakukan kerja pengorekan dan pembentukan tapak parkir ke aras reka bentuk. 2. Semua tanah lembut, bahan organik, dan lapisan tidak stabil hendaklah dibuang. 3. Permukaan sub-grade hendaklah dipadatkan menggunakan roller 8-10 tan hingga mencapai minimum 95% MDD (Modified Proctor Test). 4. Permukaan hendaklah rata, kukuh dan bebas daripada lekukan.	m2	120		
10.3	<u>Pembekalan dan Meratakan Crusher Run</u> Pembekalan dan meratakan lapisan 'crusher run' di kawasan yang diarahkan termasuk korek, cakar dan buang lapisan sedia ada hingga 150mm tebal dan kerja memadat dengan jentera 10 tan. Sumber dari pembekal yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. a. Lapisan crusher run (road base) tebal 100mm.	m2	120		
10.4	<u>Pembekalan dan Meratakan Pasir</u> Penyediaan lapisan bedding pasir kasar (coarse sand 2-6mm) tebal 30-40mm selepas pepadatan, diratakan menggunakan screed bar dan siap untuk pemasangan paver.	m2	120		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
10.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF TAPAK PARKIR BERBUMBUNG</u>				
10.5	<u>Pembekalan dan Pemasangan Permeable Pavers</u> Pembekalan dan pemasangan Neupave Permeable Paver jenis Neupave Permeable Pavers atau setara dengannya yang diluluskan, pada ukuran 200mm x 200mm x 80mm tebal, interlocking concrete paver, rough finish dengan kemasan warna seperti yang diluluskan termasuk semua kerja-kerja pengisian joint sand, compaction menggunakan plate compactor, penyusunan, kemasan permukaan, dan ujian fungsi resapan serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang diarahkan dan diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Nota: 1. Susun paver di atas bedding sand mengikut corak yang diluluskan (contoh: herringbone atau brick-bond). 2. Gunakan tali garisan untuk memastikan penjajaran. 3. Paver dipasang dengan sela sambungan ± 3 mm. 4. Apabila selesai, isi sambungan dengan pasir halus kering (fine crushed aggregate 2-4 mm). 5. Pemadatan menggunakan plate compactor sekurang-kurangnya 3 kali lintasan. 6. Tambah pasir sambungan jika perlu selepas pemadatan akhir. 7. Kontraktor perlu menyediakan method of statement daripada pihak pembekal.	m2	120		
10.6	<u>Pembekalan dan Penyediaan Edge Restraint</u> Pembekalan dan penyediaan edge restraint / haunching konkrit / Precast RC Kerb jenis konkrit G15 (1:3:6) di perimeter parkir bagi menahan pergerakan paver, lebar dan tinggi minimum 150mm x 150mm lengkap dengan kemasan tepi serta kerja-kerja yang berkaitan seperti yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa.	m2	120		
10.7	<u>Kerja-Kerja Menyiapkan Garisan Petak Tapak Parkir</u> Bekal pekerja & peralatan bagi kerja mengecat garisan tempat letak kenderaan dari jenis 'All Weather Hot Applied reflectorised Thermoplastic' with 3M All weather elements (ikut spesifikasi JKR) Seperti berikut:				
a.	Garisan untuk kotak petak kenderaan saiz 2.5m (max) x 5.0m.	bil	4		
b.	Garisan untuk kotak petak motorsikal saiz 1.0m x 2.0m.	bil	4		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
11.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF STRUKTUR BUMBUNG</u>				
11.1	<u>Kerja-Kerja Awalan</u> Membekal semua tenaga kerja, peralatan dan bahan bagi melaksanakan kerja-kerja preliminaries termasuk mobilisasi tapak, penyediaan dan kelulusan shop drawing, pengiraan rekabentuk serta endorsement Jurutera Profesional (PE), penyediaan ITP/QAQC, keselamatan kerja tinggi (permit to work, harness, guardrail, scaffolding), penyelarasan logistik, dokumentasi serahan akhir dan semua kerja berkaitan seperti diarahkan oleh Pegawai Penguasa. a. Mobilisasi & Pengurusan Tapak - Penyediaan papan tanda keselamatan, pagar sementara/penghadang kawasan kerja, laluan kerja selamat, pengurusan logistik dan penyelarasan pergerakan peralatan. - Penyediaan stor sementara, tempat simpan bahan, dan pengurusan keluar masuk barang & jentera ke tapak. b. Shop Drawing / Construction Drawing - Menyediakan lakaran terperinci (shop drawing) yang merangkumi butiran sambungan, kedudukan elemen struktur, purlin, penutup bumbung, skylight, gutter & downpipe. - Lukisan hendaklah dikemukakan untuk semakan/kelulusan Pegawai Penguasa (PP) sebelum kerja fabrikasi atau pemasangan dibuat. c. Endorsement oleh Jurutera Profesional (PE) - Melaksanakan pengiraan rekabentuk struktur (steel design calculation) dan mengemukakan untuk pengendorsan Jurutera Profesional berdaftar (PE) seperti dikehendaki pihak berkuasa / PP. - Menyediakan Certificate of Structural Completion. d. ITP (Inspection & Test Plan) - Menyediakan Inspection & Test Plan (ITP) merangkumi check sheet untuk pemeriksaan material, fabrikasi, pemasangan, bolt-torque test, leakage test dan pengesanan coating (DFT). - Mengemukakan laporan ujian dan rekod QC sebagai sebahagian daripada serahan akhir. e. Keselamatan Tapak & Kerja Tinggi - Menyediakan prosedur Method Statement dan Job Safety Analysis (JSA). - Menyediakan peralatan keselamatan kerja tinggi termasuk full-body harness, lifeline, guardrail, safety net, dan perancah/sistem akses yang diperakui. f. Dokumentasi Serahan / Penyiapan - Menyediakan as-built drawing, O&M manual, laporan ujian, borang pemeriksaan serta dokumentasi penyerahan akhir. - Menyediakan laporan fotografi sebelum, semasa dan selepas kerja.	pukal			
11.2	<u>Kerja-Kerja Pemasangan Beam Utama</u> Kerja-kerja membekal, memotong, mengangkat, menyambung dan memasang beam utama jenis "Rectangular Hollow Section (RHS)" 150mm x 75mm x 4mm pada tiang sedia ada termasuk penyediaan dan pemasangan plat sambungan (end-plate), gusset plate 8 mm, cleat dan semua bahan pengikat seperti bolt gred 8.8 dengan washer, kerja-kerja kimpalan, penggerudian, penandaan (marking), pelarasan (alignment), serta kemasn sentuhan semula (touch-up) menggunakan cat anti-karat / zinc-rich paint pada bahagian potongan dan kimpalan, termasuk semua kelengkapan, peralatan, tenaga kerja dan ujian yang diperlukan sehingga siap dipasang dengan kukuh dan berfungsi mengikut lukisan kelulusan dan arahan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa.	m	56		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
11.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF RANGKA STRUKTUR BUMBUNG</u>				
11.3	<u>Kerja-Kerja Pemasangan Rafter</u> Membekal, memotong, mengangkat dan memasang rafter jenis Rectangular Hollow Section (RHS) 100mm x 50mm x 3.2mm termasuk kerja penyediaan dan pemasangan cleat, gusset, pengikat keluli seperti bolt gred 8.8 atau screw SDS, serta pemasangan knee-brace / kekuda sokongan bagi memastikan kekakuan struktur. Termasuk kerja pemotongan, penggerudian, marking, pelarasan alignment, serta kemas sentuhan semula cat antikarat/zinc-rich paint di bahagian kimpalan/potongan, lengkap dengan semua peralatan dan tenaga kerja sehingga siap dipasang mengikut lukisan kelulusan dan arahan Pegawai Penguasa.	m	48		
11.4	<u>Kerja-Kerja Pemasangan Purlin Galvanized</u> Kerja-kerja membekal, mengangkat, memotong, melaras dan memasang purlin C 75mm x 45mm x 1.6mm daripada keluli bersalut antikarat (galvanised) pada jarak lebih kurang 1.0 meter c/c, termasuk bracket/cleat, bolt SDS dengan washer EPDM, pelarasan kedudukan (alignment), pengikat, kerja pemotongan dan penggerudian, kemas sentuhan semula (touch-up zinc-rich paint) pada bahagian terpotong/kimpalan, serta semua peralatan dan bahan berkaitan sehingga siap dipasang dengan kemas dan kukuh mengikut lukisan kelulusan dan arahan Pegawai Penguasa.	m	148		
11.5	<u>Kerja-Kerja Pemasangan Bracing (Knee Bracing / Plan Bracing)</u> Membekal dan memasang bracing keluli menggunakan Flat Bar 40mm x 6mm atau kekuda kecil (knee-brace) pada kedudukan yang diarahkan, termasuk kerja penyediaan cleat dan bolt pengikat, kimpalan, alignment dan kemas cat sentuhan semula (zinc-rich paint) pada bahagian kimpalan atau potongan, sehingga siap dipasang dan kukuh untuk memberikan kekakuan lateral kepada struktur mengikut lukisan kelulusan dan arahan Pegawai Penguasa.	m	17		
11.6	<u>Kerja-Kerja Pemasangan Rangka Melengkung (Barrel Vault)</u> Kerja-kerja membekal, memotong, membentuk dan memasang rangka melengkung (barrel vault) menggunakan Circular Hollow Section (CHS) 60mm x 3mm termasuk penyediaan longitudinal rail / runner, cincin (ring frame) pada jarak lebih kurang 1.6m center to center (c/c) atau seperti yang ditunjukkan dalam lukisan, serta semua kerja pemasangan sambungan menggunakan gusset / cleat dan bolt gred 8.8 atau kimpalan mengikut keperluan. Termasuk kerja menanda (marking), pelarasan alignment, bending mengikut radius yang ditetapkan dalam lukisan rekabentuk, mengangkat dan memasang rangka pada kedudukan yang betul di bahagian rabung bumbung untuk menerima pemasangan panel ridge cap. Semua permukaan CHS hendaklah menjalani rawatan antikarat termasuk penyapuan zinc-rich paint pada bahagian pemotongan dan kimpalan, diikuti dengan sistem cat perlindungan (primer + top coat) atau hot-dip galvanising jika dinyatakan sehingga rangka siap dipasang dengan kukuh, kemas dan memenuhi arahan Pegawai Penguasa. <i>Nota:</i> - Kedudukan dan ketinggian rangka melengkung hendaklah disahkan oleh Pegawai Penguasa sebelum pemasangan ridge cap. - Sebarang ubah suai dimensi di tapak perlu mendapat kelulusan.	m	60		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
12.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF STRUKTUR BUMBUNG DAN KEMASAN</u>				
12.1	<u>Metal Deck Roofing</u> Kerja-kerja membekal dan memasang sistem bumbung jenis metal deck "Kawa" atau setara dengannya yang diluluskan, mengikut pemilihan dan kelulusan Pegawai Penguasa; terdiri daripada kepingan bumbung diperbuat daripada keluli jenis colorbond yang dilengkapi teknologi Thermatech dan Clean Technology, dipasang secara tersembunyi (concealed fixed / clip lock) menggunakan klip "Kawa" dengan ketinggian tulang rusuk (rib height) dan lebar penutup (cover width) mengikut spesifikasi yang dipilih dan diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Semua warna hendaklah dipilih dan disahkan oleh Pegawai Penguasa. Kepingan bumbung hendaklah dipasang di atas struktur bumbung keluli / purlin C-Channel pada jarak yang telah ditetapkan dalam lukisan, termasuk kerja pengukuran, pemotongan, pelarasan alignment, sealing, kemas tepi (edging) dan memastikan pemasangan kedap cuaca dan kemas mengikut arah aliran air hujan dan segala kerja-kerja perincian seperti flashing, penutup sisi (capping), aksesori pemasangan, dan bahan pengedap (sealant) yang diperlukan. Keseluruhan kerja hendaklah dipasang dengan kemas dan rapi, mengikut arahan dan spesifikasi pengilang, serta mendapat kelulusan penuh daripada Pegawai Penguasa. <i>Nota:</i> - Kepingan bumbung hendaklah minimum ketebalan 0.37mm TCT atau seperti yang diluluskan. - Semua kerja pemasangan hendaklah mengambil kira keperluan saliran, sudut cerun minimum, dan ketahanan terhadap kebocoran air hujan.	m2	125		
12.2	<u>Ridge Cap Metal Deck</u> Kerja-kerja membekal dan memasang Ridge Cap Metal Deck Clip-Lock Curved Series tebal nominal 0.47 mm (Colorbond / Bluescope atau setara) daripada keluli bersalut Zincalume, lengkap dengan pemasangan closure foam pada bahagian crest, pemasangan butyl tape di bawah sambungan ridge cap, screw SDS lengkap dengan washer EPDM kelas 3/anti-karat, termasuk pemasangan mesh penghalau serangga (anti-vermin mesh) pada bahagian pengudaraan di bawah ridge cap. Ridge cap hendaklah dipasang pada bahagian rabung bumbung, di atas struktur bumbung keluli / purlin, sebagai penutup sambungan antara dua keping metal deck dan berfungsi melindungi sambungan daripada kemasukan air hujan, kelembapan, serangga dan habuk serta kerja-kerja berkaitan seperti lukisan kelulusan dan spesifikasi pengilang dengan kelulusan Pegawai Penguasa. <i>Nota:</i> - Kepingan Ridge Cap Metal Deck hendaklah minimum ketebalan 0.47mm TCT atau seperti yang diluluskan. - Semua kerja pemasangan hendaklah mengambil kira keperluan saliran, sudut cerun minimum, dan ketahanan terhadap kebocoran air hujan. - Ridge cap hendaklah kedap cuaca, stabil dan tidak menghasilkan bunyi flutter semasa angin. - Ridge cap mesti dipasang selari dengan garis rabung dan mempunyai kemas tepi yang kemas. Kontraktor hendaklah menggantikan mana-mana kepingan yang rosak, kemek atau tercalar.	m	19		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
12.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF STRUKTUR BUMBUNG DAN KEMASAN</u>				
12.3	<u>Rainwater Goods (Gutter) & Downpipe</u> Kerja-kerja membekal dan memasang sistem saliran bumbung (Rainwater Goods) yang terdiri daripada Box Gutter diperbuat daripada kepingan keluli bersalut ZINCALUME / COLORBOND (minimum nominal thickness 0.47mm) dan Downpipe uPVC Ø100 mm, lengkap dengan penyediaan dan pemasangan aksesori seperti outlet, elbow, shoes, holder/clip, bracket sokongan, sealant dan semua komponen berkaitan. Box gutter hendaklah dipasang pada bahagian tepi bawah bumbung (eaves) atau pada kedudukan yang ditunjukkan di dalam lukisan, manakala downpipe uPVC Ø100mm hendaklah dipasang pada struktur bangunan dan disambungkan terus ke longkang sedia ada atau sistem saliran permukaan tapak dengan kelulusan oleh Pegawai Penguasa. <i>Nota:</i> - Semua sambungan gutter dan downpipe mestilah kedap air (water-tight). - Sistem hendaklah diuji dengan ujian aliran air (water flow test) selepas pemasangan. - Kontraktor bertanggungjawab menggantikan mana-mana gutter / downpipe yang kemek, calar atau rosak semasa pemasangan. - Semua pemasangan mesti mematuhi arahan Pegawai Penguasa dan spesifikasi pengilang.				
i.	Box Gutter 0.47mm	m	37		
ii.	Downpipe uPVC Ø100mm	m	12		
12.4	<u>Kerja-Kerja Pemasangan Screw SDS + Washer EPDM (Kalis Air)</u> Kerja-kerja membekal dan memasang screw jenis SDS (Self Drilling Screw) bersalut antikarat / Class 3 (roofing grade) lengkap dengan washer EPDM sebagai pengikat untuk pemasangan bumbung dan aksesori (ridge cap, flashing, gutter dan lain-lain) ke atas purlin dan struktur keluli, termasuk kerja penandaan (marking), pelarasan kedudukan (alignment), pemasangan secara menegak (90°) tanpa over-tightening, sealing, serta memastikan setiap kepala screw berada dalam keadaan ketat dan kedap air (weather-tight) mengikut kaedah pemasangan pengilang dan arahan Pegawai Penguasa. <i>Nota:</i> - Termasuk semua kerja pemotongan kecil, penyediaan alat, peralatan keselamatan serta pembersihan kawasan kerja selepas pemasangan. - Semua screw hendaklah mempunyai washer EPDM asli, bukan NBR, dan hendaklah tahan kakisan untuk penggunaan luaran. Screw yang rosak, tidak tegak, longgar atau menyebabkan kebocoran hendaklah diganti tanpa kos tambahan.	m	1000		
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
13.0	<u>KERJA-KERJA MENAIKTARAF PENDAWAIAN ELEKTRIK DI TAPAK PARKIR BERBUMBUNG</u>				
13.1	<u>Menaiktaraf Pendawaian Elektrik</u> Kerja ini meliputi pembekalan semua bahan, peralatan, tenaga buruh, dan kelengkapan yang diperlukan bagi melaksanakan kerja-kerja menaiktaraf sistem pendawaian elektrik sedia ada di tapak projek seperti yang diarahkan ditapak, termasuk kerja-kerja berkaitan yang perlu untuk menyiapkan keseluruhan sistem dengan sempurna dan selamat, mengikut arahan serta kelulusan Pegawai Penguasa. Nota: 1. Menanggalkan pendawaian dan aksesori elektrik sedia ada yang terlibat tanpa merosakkan struktur bangunan. 2. Membekal dan memasang pendawaian baharu jenis copper conductor, PVC insulated and sheathed cable mengikut piawaian MS IEC 60364 dan Suruhanjaya Tenaga (ST). 3. Menggunakan conduit PVC atau galvanised steel bersaiz sesuai, ditanam dalam dinding/lantai atau permukaan mengikut kelulusan dan arahan Pegawai Penguasa. 4. Membekal dan memasang semua switches, socket outlets, isolators, MCBs, DBs, dan trunking yang diluluskan. 5. Menyediakan sistem pembumian (earthing system) lengkap mengikut keperluan ST. 6. Menyediakan dan menguji keseluruhan litar selepas siap kerja, termasuk ujian kesinambungan, rintangan penebat, dan fungsi perlindungan. 7. Menyediakan pelan "As-Built Drawing" dan laporan ujian lengkap sebelum penyerahan kerja. 8. Kontraktor hendaklah memastikan kerja-kerja dilaksanakan dengan kemas dan selamat. Semua kerja hendaklah dilaksanakan oleh Wireman atau Chargeman berdaftar dengan ST. 9. Kontraktor juga hendaklah melindungi semua struktur dan kemas sedia ada daripada sebarang kerosakan semasa kerja dijalankan. Sebarang kerosakan hendaklah dibaiki atas tanggungan kontraktor. 10. Sebelum penyerahan, kontraktor hendaklah menjalankan semua ujian yang diperlukan dan mendapatkan pengesahan daripada Pegawai Penguasa bahawa sistem berfungsi dengan sempurna.	pukal			
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS
PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 2 KERJA-KERJA LANDSKAP KEJUR (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
	<u>HIMPUNAN</u>				
	BQ2/MPHS/LK 1/18				
	BQ2/MPHS/LK 2/18				
	BQ2/MPHS/LK 3/18				
	BQ2/MPHS/LK 4/18				
	BQ2/MPHS/LK 5/18				
	BQ2/MPHS/LK 6/18				
	BQ2/MPHS/LK 7/18				
	BQ2/MPHS/LK 8/18				
	BQ2/MPHS/LK 9/18				
	BQ2/MPHS/LK 10/18				
	BQ2/MPHS/LK 11/18				
	BQ2/MPHS/LK 12/18				
	BQ2/MPHS/LK 13/18				
	BQ2/MPHS/LK 14/18				
	BQ2/MPHS/LK 15/18				
	BQ2/MPHS/LK 16/18				
	BQ2/MPHS/LK 17/18				
	JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN AKHIR				

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 3 WANG PERUNTUKAN SEMENTARA (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
1.0	<u>WANG PERUNTUKAN SEMENTARA</u> Menyediakan WANG PERUNTUKAN SEMENTARA untuk: <u>Kerja-Kerja Luar Jangka</u> a. Kerja-kerja luar sempadan (work outside boundary) yang akan dibelanjakan sepenuhnya atau sebahagian daripadanya seperti yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa. b. Kerja-kerja meratakan tanah serta kerja-kerja membaikpulih bentuk muka bumi dan kerosakan akibat kerja-kerja pembinaan dan kerja-kerja berkaitan berdasarkan keperluan dan persetujuan Pegawai Penguasa. c. Membekal segala bahan, peralatan, jentera dan tenaga kerja untuk kerja-kerja pengalihan utiliti sedia ada termasuk paip air, kabel elektrik, kabel komunikasi dan longkang konkrit, lengkap dengan kerja penyambungan semula, perlindungan sementara, ujian fungsi dan penyediaan lukisan as-built, mengikut arahan Pegawai Penguasa dan spesifikasi pihak berkuasa berkenaan. d. Membekalkan bahan-bahan, peralatan, buruh serta pengangkutan dan menjalankan kerja-kerja pembersihan tapak sebelum dan sesudah kerja-kerja dijalankan bagi kawasan yang berkaitan dan seperti ditunjukkan dalam pelan dan yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa termasuk kerja-kerja berikut: a. Melaksanakan pemeriksaan tapak dan kerja-kerja mengalih dan yang tidak diperlukan serta memecah, membawa keluar dan membersihkan struktur-struktur binaan konkrit yang tidak diperlukan di tapak, serta kerja-kerja menyemak dan mengenal pasti lokasi laluan utiliti awam di dalam kemasan kerja-kerja landskap. b. Sebarang kerja membersihkan dan membuang tumbuhan liar, batu batan, tanah asal serta sampah sarap lain di tapak hendaklah mendapat kelulusan daripada Pegawai Penguasa sebelum memulakan kerja. c. Membuang segala sampah sarap sedia ada dan lebihan tanah semasa dan selepas ke kawasan / tempat pelupusan seperti yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa. d. Menjalankan kerja-kerja meratakan tanah (scrapping), penambakan dan membersihkan tapak dari sebarang bahan-bahan asing di dalam sempadan termasuklah membuang lalang, semak samun, pokok renek, pokok-pokok di bawah diameter 300mm termasuk pembongkahan akar-akarnya dan semua kerja-kerja yang diperlukan untuk membuangnya ke tempat pelupusan sampah yang dibenarkan. Sebarang kerja-kerja pembersihan hendaklah mendapat kelulusan Pegawai Penguasa di tapak sebelum memulakan kerja. e. Menyediakan tapak samaian sementara bagi menyediakan media tanaman (top soil, pasir dan bahan organik) serta bahan-bahan yang berkaitan dengan penanaman di tempat yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa di tapak. f. Sebarang kerja melupus, meroboh dan meruntuh struktur konkrit sedia ada dan membawa keluar sampah sarap, bahan binaan yang tidak diperlukan dan menambak kembali ke atas yang diperlukan mengikut arahan Pegawai Penguasa.	PS		6,000.00	6,000.00
JUMLAH DIBAWA KE HIMPUNAN					6,000.00

CADANGAN KERJA-KERJA MENAIKTARAF LANDSKAP DI PERKARANGAN PEJABAT UTAMA (HQ) MAJLIS
PERBANDARAN HULU SELANGOR UNTUK MAJLIS PERBANDARAN HULU SELANGOR

BQ 3 WANG PERUNTUKAN SEMENTARA (SEMUA ITEM ADALAH SEMENTARA)

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KUANTITI	KADAR	JUMLAH
	<u>HIMPUNAN</u> BQ3/MPHS/PS 1/2				6,000.00
JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN AKHIR					6,000.00

BQ3/MPHS/PS 2/2