



**KERJA-KERJA NAIKTARAF BILIK STOR UBAT FARMASI PESAKIT LUAR,
ARAS 3 SERTA KERJA-KERJA BERKAITAN DI INSTITUT KANSER NEGARA**

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	RATE (RM)	AMOUNT (RM)
A	KERJA-KERJA AWALAN				
1.0	Insurans Kerja	Pukal			
2.0	<i>Workmen Compensation</i>	Pukal			
3.0	Insurans untuk Kemalangan dan Kerosakan Harta Benda.	Pukal			
4.0	Mematuhi Akta Keselamatan, Kesihatan, Pekerjaan (OSHA) di tapak bina seperti yang dikehendaki oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (DOSH).	Pukal			
5.0	Tempat Simpanan Barang termasuk pengawasan dan penyimpanan Peti Pertolongan Cemas. Kontraktor adalah bertanggungjawab sepenuhnya dalam segala aspek keselamatan, kecurian peralatan, kebersihan tapak dan lain-lain yang berkaitan.	Pukal			
6.0	Menyediakan <i>site hoarding</i> , menutup lantai dengan kanvas dan <i>plywood</i> sebagai <i>floor protection</i> dan papan tanda pemberitahuan dan keselamatan mengikut kelulusan Pegawai Penguasa sebelum kerja-kerja dimulakan.	Pukal			
7.0	Menyedia dan mengemukakan lukisan, pengiraan dan dokumen yang berkaitan melalui pendawai berdaftar(PW4) dengan Suruhanjaya Tenaga.	Pukal			
8.0	Menyedia dan mengemukakan permohonan berserta lukisan sistem pencegahan kebakaran kepada Jabatan Bomba untuk kelulusan.	Pukal			
9.0	Penyediaan 4 salinan <i>As Built Drawing format hardcopy</i> dan <i>softcopy</i> serta perlu disahkan oleh Jurutera Profesional.	Pukal			
10.0	Kerja-kerja pembersihan kawasan dari bahan binaan, sisa binaan dan seumpamanya termasuk mencuci tapak bina, membawa keluar, membuang dan memindahkan dari tapak bina selepas kerja siap serta <i>make good</i>	Pukal			
11.0	Menyediakan laporan bergambar yang lengkap sebelum kerja bermula, semasa kerja dan selepas kerja mengikut butiran kerja serta membuat, mengemas kini dan melaporkan jadual perancangan kerja (<i>work programme</i>).	Pukal			



**KERJA-KERJA NAIKTARAF BILIK STOR UBAT FARMASI PESAKIT LUAR,
ARAS 3 SERTA KERJA-KERJA BERKAITAN DI INSTITUT KANSER NEGARA**

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	RATE (RM)	AMOUNT (RM)
B	KERJA- KERJA NAIKTARAF BILIK PH107 DAN PH 109				
<i>Kontraktor dimohon memberi katalog jenis barang /bahan dan rekabentuk dan memohon persetujuan daripada Pegawai</i>					
B-1	KERJA-KERJA AM BANGUNAN				
B-1-1	Memecah dinding sedia ada dan membina dinding baru mengikut lukisan konsep dan ukuran di tapak.				
1.0	Memecah dinding dalam (sehingga slab/lantai atas) anggaran 16 m2	Pukal			
2.0	Menaikkan dinding baharu menggunakan blok konkrit berongga 100mm tebal dengan ikatan simen <i>adhesive</i> lengkap dengan <i>metal corner bead</i> , <i>starter bar</i> atau <i>steel bracket</i> . Anggaran 4m2	Pukal			
3.0	Kemasan dinding baharu lapisan <i>skim</i> dengan ketebalan <i>base</i> 4mm dan ketebalan <i>finish</i> 2mm. Anggaran 4m2	Pukal			
B-1-2	Lantai				
1.0	Membuka, Membekal, Meratakan Lantai (<i>Levelling</i>), Memasang lantai dan <i>skirting</i> jenis vinil dengan ketebalan 3mm mematuhi piawaian kalis api (EN 13501-1) dengan nilai Bf1 dan rintangan gelinciran (EN 51130) dengan nilai R9 serta kerja-kerja yang berkaitan. (Anggaran 40 m2)	Pukal			
B-1-3	Siling				
1.0	Kerja-kerja menambah baik, <i>make good</i> siling-siling sedia ada termasuk kemasan dan kerja-kerja yang berkaitan.	Pukal			
B-1-4	Kerja-Kerja Pintu dan Tingkap				
1.0	Kerja-kerja menanggalkan pintu asal satu (1) daun sedia ada termasuk bingkai dan memindahkan ke lokasi lain yang diarahkan serta kerja <i>make good</i>	Nos	3		
2.0	Kerja-kerja menanggalkan sistem <i>card access</i> dan <i>magnetic door</i> serta aksesori berkaitan dan <i>make good</i> semula kawasan yang terkesan seperti arahan pegawai penguasa	Nos	2		
3.0	Kerja-kerja memasang semula satu (1) sistem <i>card access</i> dan <i>magnetic door</i> lengkap aksesori berkaitan dan pendawaian, konfigurasi serta kerja-kerja berkaitan di lokasi yang diarahkan oleh pegawai penguasa	Pukal			
4.0	Membekal dan memasang pintu automatik jenis airtight sliding bersaiz anggaran 2100mm tinggi x 1800mm lebar lengkap dengan bingkai aluminium berkualiti tinggi / keluli tahan karat, rel gelongsor kedap udara, sistem motor automatik berkualiti hospital grade (low noise), sensor keselamatan inframerah, pengesan pergerakan, panel kawalan, bekalan kuasa dan semua aksesori pemasangan mengikut spesifikasi JKR. Termasuk pemasangan sistem akses kad (access card) lengkap dengan pembaca kad, controller, wiring dan penyambungan ke sistem sedia ada, serta semua kerja-kerja kemasan, pembersihan dan pengujian fungsi. Semua bahan dan peralatan yang digunakan hendaklah disahkan oleh Pegawai Penguasa sebelum pemasangan.	Nos	1		
B	Kerja-Kerja Kelengkapan Stor (<i>Built-in Furniture</i>)				
1.0	Meja Pegawai : Kerja-kerja membekal dan memasang meja workstation jenis laminated medium density fibre (MDF) board atau setara dengan bahan sedia ada lengkap dengan ruang penyimpanan, partition serta kelengkapan dan kerja-kerja berkaitan. Anggaran saiz (1400 mm x 600mm x 750mm.	No	1		
2.0	Membekal <i>executive adjustable chair</i> .	No	1		



**KERJA-KERJA NAIKTARAF BILIK STOR UBAT FARMASI PESAKIT LUAR,
ARAS 3 SERTA KERJA-KERJA BERKAITAN DI INSTITUT KANSER NEGARA**

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	RATE (RM)	AMOUNT (RM)
3.0	Build In Shelves 1: Membekal dan memasang rak dinding tetap terbina dalam (built-in shelves) bersaiz (anggaran 3,500mm (panjang) x 2,100mm (tinggi) x 500mm (dalam)) termasuk semua kerja awalan, penyediaan permukaan, struktur dalaman daripada kayu keras yang diluluskan pegawai penguasa, panel kayu lapis berlaminata tahan calar, pembahagi tetap/boleh laras, kerja pemasangan lengkap ke dinding, kemasan tepi (edge banding ABS), kemasan akhir seperti cat/laminate/varnish, Semua bahan hendaklah dirawat dan kerja dilakukan oleh pekerja mahir. Kabinet hendaklah dibahagikan kepada beberapa ruang penyimpanan dalaman (shelf/compartment) dan disediakan mengikut lukisan atau kelulusan akhir Pegawai Penguasa.	No	1		
4.0	Build In Shelves 2: Membekal dan memasang rak dinding tetap terbina dalam (built-in shelves) bersaiz (anggaran 7,200mm (panjang) x 2,100mm (tinggi) x 500 mm (dalam)) termasuk semua kerja awalan, penyediaan permukaan, struktur dalaman daripada kayu keras yang diluluskan pegawai penguasa, panel kayu lapis berlaminata tahan calar, pembahagi tetap/boleh laras, kerja pemasangan lengkap ke dinding, kemasan tepi (edge banding ABS), kemasan akhir seperti cat/laminate/varnish, Semua bahan hendaklah dirawat dan kerja dilakukan oleh pekerja mahir. Kabinet hendaklah dibahagikan kepada beberapa ruang penyimpanan dalaman (shelf/compartment) dan disediakan mengikut lukisan atau kelulusan akhir Pegawai Penguasa.	No	1		
5.0	Rak Besi : Membekal dan memasang rak besi berdiri bersaiz 750mm (panjang) x 500mm (lebar) x 2100 mm (tinggi) yang diperbuat daripada bahan logam tahan lasak bagi tujuan penyimpanan am. Rak hendaklah mengandungi minimum empat (4) aras dan lengkap dengan penstabil serta kaki pelaras. Semua bahan struktur dan kemasan hendaklah diluluskan oleh Pegawai Penguasa sebelum pembekalan.	No	14		
6.0	Metal Cabinet: Membekal dan menghantar ke tapak kabinet besi jenis tertutup dan terbina dalam (steel cabinet) bersaiz anggaran 915mm panjang x 500mm lebar x 2100mm tinggi, diperbuat daripada bahan logam tahan lasak (seperti mild steel / CRC sheet atau bahan setara) termasuk kemasan anti-karat (powder coated / epoxy coated), berpanel penuh dengan pintu <i>sliding</i> , kunci dan pelaras aras (adjustable feet). Kabinet hendaklah dibahagikan kepada beberapa ruang penyimpanan dalaman (shelf/compartment) dan disediakan mengikut lukisan atau kelulusan akhir Pegawai Penguasa.	No	3		
7.0	Metal Cabinet: Membekal dan menghantar ke tapak kabinet besi jenis tertutup dan terbina dalam (steel cabinet) bersaiz anggaran 915mm panjang x 500mm lebar x 2100mm tinggi, diperbuat daripada bahan logam tahan lasak (seperti mild steel / CRC sheet atau bahan setara) termasuk kemasan anti-karat (powder coated / epoxy coated), berpanel penuh dengan pintu berengsel lengkap pemegang, kunci dan pelaras aras (adjustable feet). Kabinet hendaklah dibahagikan kepada beberapa ruang penyimpanan dalaman (shelf/compartment) dan disediakan mengikut lukisan atau kelulusan akhir Pegawai Penguasa.	No	3		



**KERJA-KERJA NAIKTARAF BILIK STOR UBAT FARMASI PESAKIT LUAR,
ARAS 3 SERTA KERJA-KERJA BERKAITAN DI INSTITUT KANSER NEGARA**

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	RATE (RM)	AMOUNT (RM)
8.0	Mengalihkan satu (1) unit safety cabinet sedia ada dari lokasi asal ke lokasi baru dalam premis yang sama, termasuk kerja-kerja meleraikan sambungan elektrik (sedia ada), pemindahan, pemasangan semula, serta penyambungan semula bekalan elektrik (ditanam di dalam dinding) mengikut spesifikasi keselamatan dan piawaian JKR. Kerja termasuk menyediakan wayar, soket, trunking, MCB, dan peralatan berkaitan untuk sambungan lengkap ke DB sedia ada, dan make good	No	1		
B-1-6	Kerja-Kerja Mengecat pada kawasan yang terlibat				
1.0	Menyediakan semua peralatan dan bahan bagi kerja pengecatan dinding termasuk kerja-kerja persediaan permukaan (membersihkan, menanggalkan cat lama, meratakan dengan filler, menutup retak, dan sanding), kemudian mengecat 1 lapisan undercoat/sealer dan 2 lapisan cat emulsi berkualiti tinggi mengikut spesifikasi JKR. Warna dan jenama cat mesti diluluskan Pegawai Penguasa. (Anggaran 35 m ²)	Pukal			
B-2	KERJA-KERJA ELEKTRIK				
1.0	Kerja-kerja menanggalkan dan melupuskan lampu lama jenis 2' x 2' termasuk fitting, starter dan ballast serta pembersihan kawasan kerja. Semua kerja hendaklah dilaksanakan dengan selamat mengikut peraturan JKR & DOSH.	Nos	8		
2.0	Membekal dan memasang lampu LED jenis panel 2' x 2', 36W, cool white (6000K) atau warna yang diluluskan, recessed type, complete with diffuser, driver, dan aksesori lengkap (Atau mengikut Kelulusan Pegawai penguasa). Lampu hendaklah memenuhi spesifikasi JKR Electrical Standard Specification terkini termasuk pemasangan secara kemas pada siling 'ceiling tee' dan diuji berfungsi dengan sempurna	Nos	10		
3.0	Kerja-kerja pendawaian semula semua lampu dan membuka/mengalih/memasang baharu suis lampu termasuk kabel jenis PVC CU 3C x 4.0mm ² atau yang diluluskan, lengkap dengan trunking/conduit dan aksesori lain . Mengikut spesifikasi JKR	Pukal			
4.0	Membekal dan memasang lampu LED kecemasan jenis surface/recessed mounted, lengkap dengan bateri sandaran minimum 3 jam, output 3W–5W, cool white (6000K), jenis self-contained termasuk inverter, driver dan semua aksesori berkaitan. Lampu hendaklah mematuhi spesifikasi JKR 20904-0023-22 atau standard setara.	Nos	1		
5.0	Mengalihkan 1 unit SSO normal sedia ada ke lokasi baru termasuk kerja-kerja membuka pemasangan lama, memindahkan kotak SSO, menyediakan dan memasang semula pada lokasi yang ditetapkan, kerja pendawaian semula menggunakan kabel cu/XLPE/PVC 3C x 4.0mm ² lengkap dengan conduit/trunking, sambungan ke litar sedia ada. Mengikut spesifikasi JKR dan kelulusan Pegawai Penguasa	Nos	2		
6.0	Mengalihkan 1 unit SSO essential sedia ada ke lokasi baru termasuk kerja-kerja membuka pemasangan lama, memindahkan kotak SSO (essential), menyediakan dan memasang semula pada lokasi yang ditetapkan, kerja pendawaian semula menggunakan kabel cu/XLPE/PVC 3C x 4.0mm ² lengkap dengan conduit/trunking, sambungan ke litar essential daripada DB essential sedia ada. Mengikut spesifikasi JKR dan kelulusan Pegawai Penguasa.	Nos	1		



**KERJA-KERJA NAIKTARAF BILIK STOR UBAT FARMASI PESAKIT LUAR,
ARAS 3 SERTA KERJA-KERJA BERKAITAN DI INSTITUT KANSER NEGARA**

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	RATE (RM)	AMOUNT (RM)
7.0	Mengalihkan 1 unit network point RJ45 sedia ada ke lokasi baharu termasuk kerja membuka faceplate dan soket data sedia ada, membuka kabel dari trunking/conduit, memanjangkan atau menukar kabel sedia ada kepada kabel baharu jenis CAT6 UTP (minimum), pemasangan semula faceplate dan soket RJ45 di lokasi baharu, sambungan ke patch panel / network switch sedia ada, kerja pendawaian kemas di dalam trunking/conduit termasuk konfigurasi	Nos	1		
8.0	Membekal, memasang dan menguji 1 unit kamera CCTV 5MP sedia ada termasuk bracket pemasangan, adapter kuasa, kabel coaxial RG6 / kabel CAT6 (mengikut jenis sistem sedia ada), kemasan kabel di dalam trunking / conduit, penyambungan ke DVR / NVR sedia ada, konfigurasi imej & ujian rakaman. Pemasangan mengikut spesifikasi JKR Elektrik & ICT	Nos	2		
9.0	Membekal, memasang dan mengkonfigurasi 1 TB HDD bagi NVR/DVR sedia ada	Nos	1		
10.0	Membekal, memasang, menguji dan menyiapkan 1 set sistem wired intercom audio sahaja termasuk doorbell dikaunter farmasi pandu lalu. Set hendaklah mengandungi: 1 unit indoor master station (telefon interkom dinding / meja dengan audio dua hala), 1 unit outdoor door station (mikrofon dan speaker terbina, butang doorbell kalis cuaca IP65/IP66), power supply unit, kabel sambungan (2 x 1.0mm ² atau 4-core telephone cable mengikut spesifikasi), pemasangan conduit/trunking, kemasan, konfigurasi sistem, serta ujian fungsi penuh. Pemasangan mengikut spesifikasi JKR Elektrik & ICT.	Pukal			
11.0	Memindahkan 1 Unit Control Panel — Kerja lengkap termasuk memutuskan bekalan elektrik & isyarat kawalan dengan selamat; membuka panel dan meleraikan wiring/terminal; memindahkan/menyusun semula komponen (jika perlu) atau memasang panel/enklosur di lokasi baru; memanjangkan/ menukar kabel kuasa, isyarat kawalan (RJ/Belden/VV/2-core dsb) mengikut jarak baharu; pemasangan conduit/trunking; memasang MCB/isolator baru atau memindahkan yang sedia ada; menyambung semula ke DB/MCB/contacter/relay; sambungan ke sistem BMS (jika perlu) termasuk semua bahan baru (kabel, conduit, gland, terminal, lugs, ferrules, labeling), kerja pengujian continuity, insulation resistance test, commissioning Semua kerja hendaklah mematuhi spesifikasi JKR EIE/ME dan standard MS/IEC yang berkaitan.				
12.0	Komputer Peribadi Processor: Minimum 14th Generation Intel® Core™ i7 Installed OS: Genuine Windows® 11 Professional 64-bit Memory: Minimum 16GB DDR5 RAM Internal Drive: Minimum 512GB SSD, M.2 2280, TLC Display: Minimum 24-inch FHD Monitor Mouse: USB Optical Mouse Keyboard: USB Keyboard Microsoft Office Home & Business Antivirus : 3 years subscription Warranty: 3 Years Onsite Support by Principal	Nos	1		



**KERJA-KERJA NAIKTARAF BILIK STOR UBAT FARMASI PESAKIT LUAR,
ARAS 3 SERTA KERJA-KERJA BERKAITAN DI INSTITUT KANSER NEGARA**

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	RATE (RM)	AMOUNT (RM)
13.0	2D barcode scanner with stand	Nos	1		
B-3	LAIN-LAIN KERJA				
1.0	Membekal Foldable 3 Step Ladder	Nos	1		
2.0	Membekal dan memasang keseluruhan papan tanda dalaman (nama bilik, no bilik/kawasan) mengikut spesifikasi sedia ada. (Sila rujuk Pegawai Penguasa untuk nama bilik dan jenis papan tanda yang ingin digunakan.)	Pukal			
C	Kerja-kerja yang tidak dinyatakan pada item-item sebelum ini, tetapi diperlukan bagi kesempurnaan kerja-kerja dan operasi, serta perlu dilaksanakan sebagai kepatuhan kepada peraturan/undang-undang, penyebutharga/kontraktor dikehendaki mengisi dan nyatakan berserta harga yang ditawarkan di dalam skop kerja ini. Sekiranya tiada cadangan penambahan kerja, sila isikan sebagai 'NIL'.	Pukal			
JUMLAH KESELURUHAN (RM)					