Kerja-kerja Ubah Suai Future Area Kepada Bilik Mesin Radiografi Orthopantogram dan Cone Beam Computed Tomography (OPG & CBCT), Jabatan Radiologi, Institut Kanser Negara Di W.P. Putrajaya

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
A	**KERJA-KERJA AWALAN**				
1.0	Insurans Kerja	Pukal			
2.0	*Workmen Compensation*	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 *site hoarding,* menutup lantai dengan kanvas dan *plywood* sebagai *floor protection, diffuser cover* dan lain-lain kerja bagi memastikan pencemaran gangguan luar kawasan kerja serta 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 *As Built Drawing format hardcopy* dan *softcopy* 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 *make good*	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 *(work programme*).	Pukal			
12.0	Pengujian kesetaraan plumbum, Lead Equivalent Test (LET) bagi bilik/pintu mengikut spesfikasi yang ditetapkan selaras dengan keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia serta peruntukan di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) dan peraturan-peraturan subsidiari yang berkaitan. Kontraktor hendaklah mengemukakan sijil ujian, laporan pengesahan LET, data teknikal bahan, lukisan shop drawing dan kelulusan berkaitan daripada pihak berkuasa/agensi berkaitan sebelum kerja diserah siap. (Kelas H)	Pukal			

Kerja-kerja Ubah Suai Future Area Kepada Bilik Mesin Radiografi Orthopantogram dan Cone Beam Computed Tomography (OPG & CBCT), Jabatan Radiologi, Institut Kanser Negara Di W.P. Putrajaya

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
B	**Bilik Mesin Radiografi Orthopantogram dan Cone Beam Computed Tomography (OPG & CBCT),**				
Kontraktor dimohon memberi katalog jenis barang /bahan dan rekabentuk dan memohon persetujuan daripada Pegawai Penguasa bagi jenis, saiz, bahan dan reka bentuk kelengkapan yang ingin dipasang.					
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	Membekal, memasang dan menyiapkan dinding baharu menggunakan blok konkrit berongga setebal 100mm dengan ikatan simen adhesive lengkap dengan semua aksesori pemasangan seperti metal corner bead, starter bar, steel bracket serta kerja-kerja berkaitan termasuk kemasan barium plastering pada permukaan dinding atau seperti yang ditetapkan oleh Pegawai Penguasa. Kerja-kerja hendaklah mematuhi keperluan perlindungan sinaran dan menjalani Pengujian Kesetaraan Plumbum, Lead Equivalent Test (LET) bagi bilik dan/atau pintu mengikut spesifikasi yang ditetapkan selaras dengan keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia serta mematuhi peruntukan di bawah Atomic Energy Licensing Act 1984 dan semua peraturan-peraturan subsidiari, garis panduan serta piawaian berkaitan yang berkuat kuasa. Bilik Mesin OPG & CBCT Anggaran Kuantiti:46 m²	Pukal			
2.0	Membekal, memasang dan menyiapkan dinding baharu menggunakan blok konkrit berongga setebal 100mm dengan ikatan simen adhesive lengkap dengan semua aksesori pemasangan seperti metal corner bead, starter bar, steel bracket serta kerja-kerja berkaitan seperti yang ditetapkan oleh Pegawai Penguasa. Bilik Kawalan Anggaran Kuantiti: Dinding Baharu : 13.5m²				

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
3.0	Membekal, memasang dan menyiapkan kemasan dinding baharu jenis skim coat dua lapisan terdiri daripada lapisan asas (base coat) setebal 4mm dan lapisan kemasan (finish coat) setebal 2mm pada permukaan dinding termasuk kerja-kerja merata, melicinkan, menggosok, pembaikan permukaan, penyediaan permukaan serta semua bahan, peralatan dan kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut spesifikasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Kerja-kerja hendaklah dilaksanakan secara rata, sekata dan bebas daripada rekahan, gelombang atau kecacatan permukaan serta sesuai menerima kemasan cat akhir.	Pukal			
B-1-2	**Lantai**				
1.0	Membuka, membekal, meratakan lantai (floor levelling), memasang dan menyiapkan kemasan lantai serta skirting jenis vinil dengan ketebalan minimum 3mm termasuk pelekat yang bersesuaian, aksesori pemasangan, kemasan sambungan, pemotongan dan kerja-kerja berkaitan sehingga siap sempurna atau mengikut spesifikasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Kemasan vinil hendaklah mematuhi piawaian kalis api EN 13501-1 dengan klasifikasi minimum Bfl-s1 serta piawaian rintangan gelinciran EN 51130 dengan nilai minimum R9 atau setara yang diluluskan. Kerja-kerja termasuk penyediaan permukaan lantai, pembaikan kecil permukaan sedia ada, kerja merata lantai (levelling compound), pemasangan skirting vinil, pembersihan kawasan kerja dan semua kerja berkaitan sehingga siap sepenuhnya. (Anggaran: 25 m²)	Pukal			
B-1-3	**Siling**				

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
1.0	Kerja-kerja menambah baik, membaiki (make good) dan menyiapkan semula siling gantung jenis 2' × 2' sedia ada termasuk kerja pelarasan rangka siling (ceiling grid), penggantian panel siling rosak atau kotor (jika berkaitan), pembaikan sambungan, pelarasan aras siling, kemasan permukaan serta semua kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut spesifikasi dan arahan Pegawai Penguasa. Kerja-kerja hendaklah dilaksanakan secara kemas, rata, kukuh dan selaras dengan kemasan siling sedia ada serta bebas daripada kesan rekahan, lendutan, kesan air atau kecacatan lain.	Pukal			
B-1-4	**Kerja-Kerja Pintu dan Tingkap**				
1.0	Membekal, memasang, menguji dan menyiapkan pintu lead lined jenis satu daun (1 leaf) bersaiz anggaran 1000mm × 2100mm lengkap dengan bingkai jenis hollow metal berlapis plumbum (lead sheet) minimum 2.0mm Pb equivalence atau mengikut keperluan Pegawai Penguasa, termasuk semua perkakasan pintu gred hospital, kerja pengedapan, kemasan dan kerja-kerja berkaitan sehingga siap sempurna. Pintu hendaklah lengkap dengan semua aksesori dan perkakasan pintu gred hospital termasuk heavy duty hinges, lockset, lever handle, hydraulic door closer, door stopper, smoke seal, rubber seal, threshold dan semua kelengkapan berkaitan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Pemasangan hendaklah dilaksanakan secara berterusan dan bertindih pada semua sambungan bagi mengelakkan kebocoran radiasi serta mematuhi Pengujian Kesetaraan Plumbum (Lead Equivalent Test – LET), keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia, Atomic Energy Licensing Board Malaysia, Spesifikasi Standard JKR dan peruntukan di bawah Atomic Energy Licensing Act 1984 atau peraturan berkaitan yang berkuat kuasa.	Nos	1		
2.0	Membekal, memasang, menguji dan menyiapkan pintu lead lined jenis satu setengah daun (1½ leaf) bersaiz anggaran (400mm + 1000mm) × 2100mm lengkap dengan bingkai jenis hollow metal berlapis plumbum (lead sheet) minimum 2.0mm Pb equivalence atau mengikut keperluan Pegawai Penguasa, termasuk semua perkakasan pintu gred hospital, kerja pengedapan, kemasan dan kerja-kerja berkaitan sehingga siap sempurna. Pintu hendaklah lengkap dengan semua aksesori dan perkakasan pintu gred hospital termasuk heavy duty hinges, lockset, lever handle, hydraulic door closer, door stopper, smoke seal, rubber seal, threshold dan semua kelengkapan berkaitan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Pemasangan hendaklah dilaksanakan secara berterusan dan bertindih pada semua sambungan bagi mengelakkan kebocoran radiasi serta mematuhi Pengujian Kesetaraan Plumbum (Lead Equivalent Test – LET), keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia, Atomic Energy Licensing Board Malaysia, Spesifikasi Standard JKR dan peruntukan di bawah Atomic Energy Licensing Act 1984 atau peraturan berkaitan yang berkuat kuasa.	Nos	1		

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
3.0	Membekal, memasang, menguji dan menyiapkan kaca plumbum (lead glass) bersaiz anggaran 600mm × 600mm dengan ketebalan perlindungan minimum 2.0mm Pb equivalence atau mengikut keperluan Pegawai Penguasa, lengkap dengan bingkai sokongan jenis aluminium atau mild steel berlapis plumbum setara serta semua aksesori berkaitan sehingga siap sempurna. Pemasangan hendaklah dibuat secara kemas, berterusan dan bertindih pada semua sisi sambungan bagi memastikan perlindungan radiasi yang sempurna tanpa kebocoran sinaran. Kerja-kerja termasuk pengukuran tapak, fabrikasi, pemasangan, pengedapan (sealing), kemasan serta semua kerja berkaitan. Kaca plumbum dan pemasangannya hendaklah mematuhi Pengujian Kesetaraan Plumbum (Lead Equivalent Test – LET), Spesifikasi Standard JKR, keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia, Atomic Energy Licensing Board Malaysia serta peruntukan di bawah Atomic Energy Licensing Act 1984 atau peraturan berkaitan yang berkuat kuasa.	Nos	1		
B	**Kerja-Kerja Kelengkapan Stor (*Built-in Furniture*)**				
1.0	Membekal, membuat, menghantar, memasang dan menyiapkan meja workstation built-in diperbuat daripada Medium Density Fibreboard (MDF) berlamina atau bahan setara yang diluluskan, dipasang secara kekal pada dinding mengikut reka bentuk dan kemasan sedia ada, lengkap dengan ruang penyimpanan, partition, cable management, aksesori pemasangan serta semua kelengkapan berkaitan sehingga siap sempurna mengikut spesifikasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Meja hendaklah diperbuat daripada MDF tebal minimum 18mm atau setara yang diluluskan dengan kemasan High Pressure Laminate (HPL) pada permukaan yang terdedah termasuk kemasan tepi jenis PVC edging atau setara. Semua sambungan hendaklah kukuh, kemas, bebas daripada kecacatan serta direka bentuk tanpa bucu tajam (rounded edge / bullnose finishing) bagi tujuan keselamatan pengguna. Pemasangan hendaklah menggunakan sistem sokongan dan pengikat yang sesuai bagi memastikan meja kukuh, stabil dan selamat digunakan. Kerja-kerja termasuk ukuran tapak, penyediaan lukisan kerja (shop drawing), fabrikasi, penghantaran, pemasangan, pelarasan, pembersihan kawasan kerja dan semua kerja berkaitan sehingga siap sepenuhnya. Anggaran saiz meja adalah 2800mm (P) × 600mm (L) × 550mm (T) atau mengikut ukuran sebenar di tapak.	No	1		

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
2.0	Membekal, menghantar dan menyiapkan kerusi eksekutif jenis boleh laras (executive adjustable chair) lengkap dengan tempat duduk dan penyandar berkusyen, pelaras ketinggian jenis gas lift, penyandar tangan, tapak kaki lima (5-point base) beroda, mekanisme pelarasan kecondongan (tilting mechanism) serta semua aksesori berkaitan sehingga siap sempurna mengikut spesifikasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Kerusi hendaklah diperbuat daripada bahan berkualiti, kukuh, ergonomik, tahan lasak dan sesuai untuk kegunaan pejabat/hospital serta bebas daripada kecacatan pembuatan.	No	2		
B-1-6	**Kerja-Kerja Mengecat pada kawasan yang terlibat**				
1.0	Menyediakan semua bahan, peralatan, tenaga kerja dan kelengkapan bagi kerja-kerja mengecat dinding termasuk kerja persediaan permukaan seperti membersih, menanggalkan cat lama, menampal dan meratakan permukaan dengan filler, menutup rekahan, menggosok (sanding) serta semua kerja berkaitan sebelum kerja mengecat dijalankan. Kerja-kerja hendaklah termasuk sapuan 1 lapisan undercoat/sealer dan 2 lapisan cat emulsi berkualiti tinggi mengikut Spesifikasi Standard JKR atau setara yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Warna dan jenama cat hendaklah mendapat kelulusan Pegawai Penguasa sebelum pemasangan/kerja dijalankan. Semua permukaan cat siap hendaklah sekata, kemas, bebas daripada kesan tompokan, gelembung, rekahan dan kecacatan lain sehingga siap sempurna. (Anggaran: 100 m²)	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	3		
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	5		
3.0	Kerja-kerja pendawaian semula semua lampu dan membuka/mengalih/memasang baharu suis lampu termasuk kabel jenis PVC CU 3C x 4.0mm² atau yang diluluskan, lengkap dengan trunking/conduit dan aksesori lain bagi Bilik 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	2		

Kerja-kerja Ubah Suai Future Area Kepada Bilik Mesin Radiografi Orthopantogram dan Cone Beam Computed Tomography (OPG & CBCT), Jabatan Radiologi, Institut Kanser Negara Di W.P. Putrajaya

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
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 4.0mm² 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 4.0mm² lengkap dengan conduit/trunking, sambungan ke litar essential daripada DB essential sedia ada. Mengikut spesifikasi JKR dan kelulusan Pegawai Penguasa.	Nos	1		
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 configurasi	Nos	2		
8.0	Membekal, memasang, menyambung, menguji dan mentauliah 1 set sistem wired intercom jenis audio sahaja lengkap dengan 1 unit indoor master station sama ada jenis dinding atau meja dengan fungsi komunikasi audio dua hala, power supply unit, kabel sambungan jenis 2 × 1.0mm² atau 4-core telephone cable mengikut spesifikasi pengilang, conduit/trunking, kotak aksesori, label identifikasi serta semua aksesori pemasangan berkaitan sehingga siap sempurna. Kerja-kerja termasuk pendawaian, konfigurasi sistem, pengujian fungsi penuh, pelarasan, pengemasan laluan kabel dan latihan asas penggunaan (jika berkaitan) bagi memastikan sistem beroperasi dengan sempurna mengikut Spesifikasi Standard JKR Elektrik & ICT, piawaian berkaitan dan arahan Pegawai Penguasa.	Pukal			

Kerja-kerja Ubah Suai Future Area Kepada Bilik Mesin Radiografi Orthopantogram dan Cone Beam Computed Tomography (OPG & CBCT), Jabatan Radiologi, Institut Kanser Negara Di W.P. Putrajaya

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
9.0	Kerja-kerja membekal , memasang baru, menyambung, menguji dan mentauliah suis pengasing (isolator switch) 35A sedia ada lengkap dengan pendawaian menggunakan kabel tembaga bersaiz minimum 6mm² galvanise trunking (GI) atau setara yang diluluskan, conduit/trunking, label identifikasi, bracket sokongan dan semua aksesori berkaitan di lokasi baharu seperti yang diarahkan oleh Pegawai Penguasa serta memastikan sistem beroperasi dengan sempurna dan selamat mengikut piawaian Energy Commission Malaysia, Spesifikasi Standard JKR dan keperluan berkaitan yang berkuat kuasa.	Pukal			
B-3	**KERJA-KERJA MEKANIKAL**				
1.0	Kerja-kerja mengalih, melaras, membekal, memasang, menyambung, menguji dan mentauliah semula sistem ducting HVAC jenis supply air di kawasan terlibat termasuk semua aksesori, penyokong (support/bracket), sambungan Rigid Duct, penebat (insulation), diffuser, grille, damper serta kerja-kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut lukisan, spesifikasi dan arahan Pegawai Penguasa. Kerja-kerja hendaklah termasuk pembukaan dan pemasangan semula siling berkaitan, pengubahsuaian laluan ducting, kerja pengedapan sambungan bagi mengelakkan kebocoran udara, pelarasan aliran udara (air balancing), ujian fungsi sistem serta memastikan prestasi sistem HVAC beroperasi dengan sempurna selepas kerja pengalihan dilaksanakan. (Melibatkan mengalihkan 4 diffuser dan penambahan 1 diffuser baharu)	Pukal			
2.0	Pemasangan Smoke Detector Membekal, memasang, menyambung, menguji dan mentauliah pengesan asap (smoke detector) lengkap dengan pendawaian, conduit/trunking, base, aksesori pemasangan dan sambungan kepada sistem penggera kebakaran sedia ada termasuk semua kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut spesifikasi Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia, piawaian berkaitan dan arahan Pegawai Penguasa.	Pukal			

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
3.0	Pembekalan CO_2 Fire Extinguisher Membekal dan menghantar alat pemadam api jenis karbon dioksida (CO_2) berkapasiti 2kg (atau yang diluluskan Bomba) lengkap dengan bracket pemasangan, label keselamatan, hos dan horn pelepasan, sijil pemeriksaan serta aksesori berkaitan sehingga siap sempurna mengikut keperluan Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia dan piawaian yang berkuat kuasa.	Nos	1		
B-4	**LAIN-LAIN KERJA**				
1.0	Membekal, memasang, menguji dan menyiapkan sinki jenis seramik (ceramic wash hand basin) standard hospital lengkap dengan backplate/splashback, paip buangan jenis S-trap, waste fitting, paip bekalan air, bracket sokongan, sealant, aksesori pemasangan serta semua kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut spesifikasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Sinki hendaklah diperbuat daripada bahan seramik vitreous china atau setara yang diluluskan, tahan lasak, permukaan licin, mudah dibersihkan dan sesuai untuk kegunaan hospital/wad. Kerja-kerja termasuk penyambungan kepada sistem paip sedia ada, pengujian kebocoran, pelarasan, kemasan dan pembersihan kawasan kerja sehingga siap sepenuhnya.	Pukal			
2.0	"Menebuk lantai konkrit bertetulang (core drilling/coring) pada lokasi yang diluluskan bagi tujuan laluan paip bekalan air dan/atau paip buangan sinki termasuk kerja menanda kedudukan, pengukuran, perlindungan kawasan kerja, penggunaan mesin coring yang sesuai, pengeluaran sisa korekan, kemasan tepi bukaan serta semua kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut arahan dan spesifikasi yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa. Kerja-kerja hendaklah termasuk pengorekan lantai dengan diameter yang bersesuaian mengikut saiz paip, mengelakkan kerosakan pada struktur dan perkhidmatan sedia ada, kerja sealing/fire stopping (jika berkaitan), penampalan semula kawasan terlibat serta pembersihan kawasan kerja selepas siap kerja."	Pukal			
3.0	Radiation Warning Signage Membekal, memasang dan menyiapkan papan tanda amaran radiasi (Radiation Warning Signage) lengkap dengan simbol trefoil radiasi, tulisan amaran dwibahasa, bahan jenis tahan lasak dan kemasan reflektif atau setara yang diluluskan, termasuk semua aksesori pemasangan dan kerja berkaitan sehingga siap sempurna mengikut keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia, Atomic Energy Licensing Board Malaysia dan arahan Pegawai Penguasa. (Pintu Bilik Console dan Pintu Masuk Utama)	Pukal			

Kerja-kerja Ubah Suai Future Area Kepada Bilik Mesin Radiografi Orthopantogram dan Cone Beam Computed Tomography (OPG & CBCT), Jabatan Radiologi, Institut Kanser Negara Di W.P. Putrajaya

ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	ESTIMATE QUANTITY	BIDDER SPECIFICATION/CATALOGUE	SPECIFICATION COMPLIANCE (YES/NO)
4.0	Radiation Warning Light Membekal, memasang, menyambung, menguji dan mentauliah lampu amaran radiasi (Radiation Warning Light) lengkap dengan pendawaian, suis kawalan/interlock (jika berkaitan), conduit/trunking, label identifikasi, aksesori pemasangan dan semua kerja berkaitan sehingga siap sempurna. Sistem hendaklah berfungsi secara automatik semasa peralatan sinaran beroperasi dan mematuhi keperluan Kementerian Kesihatan Malaysia, Atomic Energy Licensing Board Malaysia, Spesifikasi Standard JKR serta peraturan berkaitan yang berkuat kuasa.	Nos	2		
5.0	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**			