



BAB C

KERJA-KERJA LUAR DAN KERJA-KERJA SIVIL

C1.0 KERJA-KERJA LUAR

C2.0 KERJA-KERJA SIVIL

C1.0: Kerja-Kerja Luar

1.1 PENGENALAN

Selain daripada menentukan norma dan piawai ruang-ruang dalam bangunan, bahan-bahan binaan dan kemasan, Garis Panduan ini juga menetapkan piawai bagi kerja-kerja luar (*external works*) yang terlibat secara terus dengan pembinaan sesebuah projek bangunan.

Antara komponen kerja yang terdapat di dalam Garis Panduan ini termasuklah kerja-kerja seperti sistem rawatan kumbahan, jalan masuk dan jalan dalaman, lanskap, saluran, kerja tanah, bekalan utiliti, kerja-kerja luar sempadan yang disyaratkan oleh PBT, JPBD dan lain-lain dalam sesuatu projek bangunan.

Selain itu, perancangan projek juga perlu mengambil kira kerja-kerja luar sempadan yang selalunya melibatkan keperluan khusus daripada agensi seperti JKR, JPS dan PBT seperti jalan keluar/masuk, sistem perparitan dan lain-lain.

1.2 KERJA-KERJA LUAR

Kerja-kerja luar bagi projek bangunan hendaklah dirancang supaya membangunkan keluasan kawasan pada lot tanah yang terlibat sahaja; dengan penumpuan khusus kepada skop kerja yang meliputi kawasan yang minimum. Sempadan lot tanah yang tidak dimajukan hendaklah dipagar bagi mengelakkan pencerobohan kawasan.

Pembangunan keseluruhan kawasan lot tanah tanpa sebab-sebab yang kukuh dan munasabah hendaklah dielakkan supaya penjimatan kos dapat dicapai.

Keseluruhan butiran skop kerja luar yang berkaitan hendaklah mengikut perancangan dan kos pelaksanaan yang optimum. Ini termasuk komponen-komponen sokongan yang melengkap keperluan keseluruhan sesebuah kompleks.

Semasa menyediakan anggaran kos projek yang perlu dikemukakan kepada Urus Setia JSK bersama pelan, pecahan kos yang diperuntukkan kepada kerja-kerja luar hendaklah dihadkan antara 20% hingga 30% sahaja dari kos bangunan. Kajian semula kesesuaian tapak atau cadangan berpindah ke tapak baru perlu dibuat sekiranya kos yang terlibat jauh melebihi had yang dinyatakan. Bagi tujuan pemilihan tapak, keperluan Pekeliling UPE Bilangan 2 Tahun 2009 hendaklah dipatuhi.

Perancangan kerja luar hendaklah mengambil kira *land-grading*; di mana kecerunan asal permukaan bumi dikekalkan bagi memastikan penyaliran semulajadi berlaku di atas permukaan tanah, dataran kejut dan jalan. Begitu juga sebaliknya, bagi permukaan yang rata perlu diberikan sedikit cerun untuk mendapatkan aliran semulajadi.

Tumbuhan hijau semulajadi yang sedia ada perlu dikekalkan di mana mungkin, bagi mengurangkan hakisan semasa proses penyediaan tapak untuk kerja-kerja pembinaan. Ini juga berfaedah bagi mengurangkan *sedimentation* dan masalah hakisan semasa kerja pembinaan sebenar dilaksanakan.

Kos penyambungan daripada punca bekalan air, telekomunikasi, jalan masuk utama dan tenaga elektrik daripada luar kawasan pembinaan ke

rangkaian dalaman projek perlu dikaji. Kos ini hendaklah dikenalpasti sama ada perlu diambil kira atau akan dilaksanakan oleh pihak lain.

Kerja-kerja siasatan tanah (*soil investigation*) perlu dijalankan dengan menyeluruh supaya penilaian teknikal/reka bentuk dan seterusnya anggaran kos projek sebenar dapat dibuat dengan lebih tepat. Kerja-kerja ini dan laporannya perlu disediakan oleh jabatan/syarikat perunding yang bertauliah.

Dalam tempoh permulaan pembinaan, *top-soil* hendaklah dilonggokkan dan tidak dibuang (semasa kerja-kerja pembersihan permukaan tapak), supaya ianya boleh digunakan semula di lokasi lain yang sesuai pada peringkat akhir pembinaan.

Pelan Kawalan Hakisan dan Kelodak / *Erosion and Sediment Control Plan (ESCP)* perlu diwujudkan bagi membendung hakisan dan enapan tanah di tapak pembinaan. Garis panduan yang boleh dirujuk adalah *Guideline For Erosion And Sediment Control In Malaysia (2010)* dan Manual Saliran Mesra Alam Edisi Kedua.

Jadual C1.0 (1) menggariskan norma bagi perkara-perkara yang dibenarkan untuk kerja-kerja luar bangunan.

1.3 PENYEDIAAN TEMPAT LETAK KERETA

Semua pejabat Kerajaan tidak dibenarkan mengadakan tempat letak kereta berbumbung kecuali bagi Ketua dan Timbalan Ketua Kementerian/Jabatan/Agensi dalam Kumpulan Pengurusan dan Profesional.

Hanya kenderaan Kerajaan sahaja dibenarkan disediakan tempat letak kereta berbumbung selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan Bil. 2 Tahun 1980.

Tempat letak kereta berbumbung juga dibenarkan untuk Menteri, Timbalan Menteri dan Setiausaha Parlimen sahaja.

Penyediaan bilangan tempat letak kereta di sesebuah bangunan tertakluk kepada keperluan yang ditetapkan oleh PBT. Bilangan sebenar yang diperlukan serta spesifikasi tempat letak kereta perlulah terlebih dahulu dirujuk kepada PBT yang berkenaan.

Keperluan tempat letak kereta untuk OKU perlu dirujuk kepada Bab D Bahagian D1.0: Kemudahan OKU dalam Garis Panduan ini.

1.4 REKA BENTUK LANDSKAP

Sesuatu perancangan lanskap sama ada menggunakan lanskap lembut (*soft landscape*) atau lanskap kejur (*hard landscape*) perlu menghasilkan keseimbangan yang harmonis antara kawasan-kawasan tepubina dengan kawasan terbuka. Perancangan lanskap yang mantap dan berfungsi dari segi fizikal, ekonomi dan sosial perlu dihasilkan di kawasan bangunan awam, tempat letak kereta, sepanjang laluan/siarkaki dan di sekitar bangunan kemudahan asas dalam tapak projek.

Kawasan Bangunan Awam

- Keperluan ruang lanskap dan reka bentuknya di sekitar bangunan awam tertakluk kepada jenis bangunan tersebut. Bagi menghasilkan lanskap yang berfungsi dan berkesan, sekurang-kurangnya 30% daripada kawasan hendaklah dikekalkan sebagai kawasan hijau.
- Ruang penanaman yang memadai perlu disediakan dengan mengutamakan fungsi lanskap seperti mewujudkan kesan selamat datang, kesan tunjuk arah serta kesan selesa dan tenteram kepada orang ramai.
- Penyediaan elemen seperti tempat menunggu, siar kaki, perabot taman dan papan tanda hendaklah disesuaikan dengan tata atur dan reka bentuk bangunan.

- Elemen-elemen yang digunakan di dalam reka bentuk landskap seperti teduhan, adangan dan lain-lain perlu juga menyumbang kepada penjimatan kos penggunaan tenaga di dalam bangunan dan meminimumkan *heat island effect*.

Kawasan Laluan / Siar Kaki

- Landskap di sepanjang laluan/siar kaki hendaklah dapat memberi teduhan, keselamatan dan keselesaan kepada pengguna.
- Elemen landskap juga hendaklah mampu menjadi pemandu arah atau sebagai pagar/pengadang di sepanjang laluan/siar kaki.
- Tanaman pokok yang mempunyai sistem akar yang sesuai perlu diberi keutamaan untuk mengelakkan kerosakan kepada permukaan laluan.

Kawasan Letak Kereta

- Landskap di kawasan letak kereta secara asasnya bertujuan untuk memberikan teduhan kepada kenderaan. Untuk tujuan ini, ruang tanaman yang mencukupi (sekurang-kurangnya 15% jumlah kawasan) perlu disediakan.
- Ruang berumput atau penggunaan *grasscrete* juga boleh menyejukkan kawasan persekitaran di tempat letak kereta.

Kawasan Kemudahan Asas

- Penggunaan landskap di sekitar kemudahan asas biasanya bertujuan untuk meningkatkan kualiti visual dan sebagai elemen pengadangan.

- Aspek keselamatan dan kesihatan awam perlu juga diutamakan di dalam memilih tanaman yang sesuai.
- Kemudahan asas yang boleh memanfaatkan penggunaan landskap yang sesuai termasuklah bangunan pencawang elektrik, rumah pam dan loji rawatan kumbahan.

Penggunaan landskap untuk tujuan estetik dan *ornamental* semata-mata perlulah diminimumkan. Penggunaan landskap kejur yang meluas memerlukan kos yang tinggi dan mestilah dielakkan. Landskap kejur perlu direka bentuk untuk memenuhi sesuatu fungsi yang dapat digunakan oleh orang ramai; contohnya sebagai pembahagi ruang, pengadang visual atau digabungkan menjadi kemudahan awam secara berkesan (seperti tangga, tempat duduk/berteduh dan sebagainya). Nisbah penggunaan landskap kejur dengan landskap lembut perlulah dalam lingkungan 30% : 70%.

Garis Panduan Landskap Negara yang dikeluarkan oleh KPKT boleh dirujuk semasa menyediakan reka bentuk landskap.

1.5 PEMATUHAN

Selain daripada garis panduan di atas, semua Agensi Pelaksana/Kementerian/Jabatan/Badan Berkanun hendaklah memastikan bahawa semua Akta, Enakmen, Undang-Undang Kecil, Surat Pekeliling, Pekeliling, piawaian, kod amalan dan dasar Kerajaan yang berkaitan dengan peraturan alam sekitar (*environment*) dipatuhi sepenuhnya semasa merancang kerja-kerja luar.

JADUAL C1.0 (1): NORMA KEPERLUAN KERJA LUAR		
BIL.	PERKARA	NORMA KEPERLUAN
1.0	Sistem Rawatan Kumbahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Paip bawah tanah jenis tanah liat atau yang diluluskan oleh SPAN. ▪ Penyambungan kepada Sistem Pusat Tersedia (jika ada). ▪ Sistem Rawatan Kumbahan diadakan mengikut kapasiti semasa. Bagi kompleks baru hanya satu sistem rawatan kumbahan sahaja dibenarkan. ▪ Jumlah lurang dan saiznya hendaklah berdasarkan kepada liputan kawasan yang terlibat dengan projek sahaja.
2.0	Sistem Bekalan Air	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keperluan menara tangki air berasingan hendaklah berdasarkan kepada ujian tekanan dan pengesyoran Pihak Berkuasa Air. ▪ Pam Penggalak (<i>Booster Pumps</i>) diadakan mengikut kehendak Pihak Berkuasa Air. ▪ Bekalan air dari punca air bumi hanya boleh dibuat melalui pengesyoran pihak Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia, Pihak Berkuasa Air atau Kementerian Kesihatan Malaysia. ▪ Sistem retikulasi air hendaklah disambung kepada punca bekalan air sedia ada yang berdekatan. ▪ Sistem bekalan air untuk pili bomba hendaklah disediakan mengikut keperluan Jabatan Bomba Dan Penyelamat. ▪ Bekalan air dari punca air hujan adalah digalakkan dan hanya boleh digunakan untuk <i>non-potable use</i> sahaja.
3.0	Tanaman Rumput	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meliputi kawasan yang terlibat sahaja. ▪ <i>Spot turfing</i> untuk kawasan rata. ▪ <i>Closed turfing</i> untuk kawasan cerun dan padang sukan sahaja. ▪ <i>Hydroseeding</i> atau sistem kawalan hakisan lain yang ekonomik boleh digunakan.
4.0	Pintu Pagar Masuk	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Satu pintu keluar masuk utama ke kawasan pembangunan sahaja. ▪ Ukuran maksimum bukaan pintu perlu mengikut kelebaran jalan. ▪ Reka bentuk pintu masuk hendaklah ringkas dan memenuhi fungsi asas. ▪ Unsur hiasan yang berlebihan perlu dielakkan.

JADUAL C1.0 (1): NORMA KEPERLUAN KERJA LUAR		
BIL.	PERKARA	NORMA KEPERLUAN
5.0	Jalan Masuk dan Jalan Dalam	<ul style="list-style-type: none"> Lebar jalan (<i>pavement width</i>) yang dibenarkan ialah 8.0 meter untuk jalan masuk utama dan 6.0 meter untuk lain-lain jalan tertakluk kepada kehendak PBT. Jalan dalaman dan medan letak kenderaan/dataran kejut hendaklah mengambil kira keperluan kenderaan penyenggaraan dan kecemasan. Reka bentuk jalan perlu mengambil kira jenis dan berat kenderaan yang akan menggunakannya. Cerun bagi jalan masuk dan jalan dalaman di kawasan projek mestilah tidak melebihi had maksimum reka bentuk jalan yang dibenarkan.
6.0	Pagar Kawasan/Pagar Berhias	<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian maksimum adalah 2.1 meter sahaja (kecuali untuk bangunan keselamatan). Jenis <i>chainlink fencing</i> dari bahan besi bergalvani/PVC coated dengan <i>concrete base</i>. Pagar bagi bangunan keselamatan hendaklah tertakluk kepada keperluan keselamatan sebagaimana dikeluarkan oleh CGSO. Bagi bangunan Kategori II dan III, pagar berhias dibenarkan di satu (1) bahagian tapak yang bersempadan dengan jalan di mana pintu masuk utama ditempatkan. Lain-lain sempadan perlu menggunakan <i>chainlink fencing</i> seperti di atas.
6.1	Kompleks/Bangunan Kategori III	<p><u>Jenis pagar berhias yang dibenarkan:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Jenis separa batu-bata dengan <i>mild steel RHS</i> atau setara
6.2	Kompleks/Bangunan Kategori II	<ul style="list-style-type: none"> Separu batu-bata dengan <i>mild steel RHS</i> atau setara dan lampu pagar
6.3	Kompleks/Bangunan Kategori I	<ul style="list-style-type: none"> Disesuaikan dengan reka bentuk dan kemasan luar bangunan.
7.0	Saliran Permukaan	<ul style="list-style-type: none"> Sistem saluran permukaan perlulah mengambil kira keperluan Manual Saliran Mesra Alam (MSMA), JPS
8.0	Kerja Tanah	<ul style="list-style-type: none"> Kerja tanah perlulah mengambil kira keadaan yang paling ekonomik tanpa melibatkan potongan dan tambunan tanah yang banyak. Bagi tapak yang terletak di kawasan tambak (<i>fill area</i>), masa yang cukup untuk pemendapan (<i>consolidation</i>) harus diberikan. Jika perlu dipercepatkan untuk kerja-kerja pembinaan, kaedah sesuai hendaklah dilaksanakan. Pelan kawalan hakisan dan kelodak perlu diwujudkan sebelum kerja tanah dijalankan bagi mengawal kemungkinan kejadian banjir lumpur.

C2.0: Kerja-Kerja Sivil

2.1 PENGENALAN

Secara ringkasnya Bahagian ini bertujuan untuk menerangkan kriteria yang perlu digunakan dalam perancangan kerja-kerja sivil. Kerja-kerja yang ditakrifkan dalam Bahagian ini merangkumi antaranya:

- Lebuhraya/jalan
- Jambatan
- Jeti
- Pelabuhan
- Lapangan terbang
- Bekalan air
- Pembetulan
- Tebatan banjir
- Struktur Pelindung Hakisan Pantai/Muara Sungai
- Pemuliharaan cerun
- Saliran/Pengairan
- Empangan
- Landasan keretapi

2.2 KRITERIA PERANCANGAN AWAL

Semua projek perlu dirancang dengan teliti di peringkat awal supaya tidak berlaku peningkatan kos akibat pindaan dan/atau pembetulan sewaktu tempoh pembinaan. Koordinasi antara pelbagai disiplin perunding dengan pengguna di peringkat perancangan awal dan reka bentuk adalah kritikal.

Perancangan yang baik pada peringkat awal bermaksud mengambil kira faktor-faktor berikut :

- kajian kemungkinan, kajian pelan induk, Kajian Fizikal Negara (NPP), impak sosial, EIA dan lain-lain;
- kaedah penyelenggaraan alat ganti, serta kos yang terlibat;

- keperluan tenaga kerja dan kos operasi aset;
- melaksana proses pengurusan nilai (*Value Management*) secara dalaman/jabatan;
- kesesuaian tapak/guna tanah; dan
- penggunaan teknologi terkini.

Jabatan dan Agensi Kerajaan perlu mendapatkan pandangan dan ulasan dari Jabatan Teknikal/perunding bertauliah bagi mendapat keberkesanan kos sesuatu projek (*value for money*).

Antara aspek yang perlu diberi penekanan semasa menyediakan reka bentuk kerja-kerja sivil ialah pematuhan kepada garis panduan, manual, peraturan badan-badan kawal selia atau PBT dan undang-undang yang sedang digunapakai, antaranya:

- Akta Alam Sekitar 1974 (1985)
- *Waters Act 1920 (Cap 146) (1989)*
- *Drainage Works Act 1954 (1988)*
- Arahan Teknik Jalan (ATJ), JKR
- Kanun Tanah Negara (1965)
- *Irrigation Areas Act 1952 (Akta 386) (1989)*
- *Guidelines on Erosion Control for Development Projects in the Coastal Zones*
- Manual Saliran Mesra Alam (MASMA)
- Garis Panduan Pembetulan (*Malaysian Sewerage Industrial Guidelines, MSIG*)
- *Waters Land Conservation Act (1960)*
- Kualiti Air (WHO-KKM)
- ICAO (*International Civil Aviation Organization*)
- *Dam Safety Guidelines – International Committee on Large Dams (ICOLD)*
- *Uniform Buildings By-Laws (UBBL)*

- Suruhanjaya Pengangkutan Awam Darat (SPAD)
- Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN)
- Panduan Pelaksanaan Pengurusan Nilai Dalam Program/Projek Kerajaan
- *Guidelines on Flood Prevention for Basement Car Parks*
- *Guide on Geometric Design of Roads (REAM)*
- *Department of Irrigation and Drainage Manual*

Maklumat berkaitan kerja-kerja sivil yang lengkap perlu dikemukakan semasa membuat permohonan kepada Urus Setia JSK. Justifikasi dan maklumat tambahan perlu dikemukakan bagi memenuhi keperluan di luar norma (*out of norms*).

2.3 PERKHIDMATAN KERJA-KERJA SIVIL YANG BERKAITAN

Semasa membuat permohonan ke Urus Setia JSK, skop dan kos bagi kerja-kerja sivil perlu dinyatakan dengan jelas dan dikelaskan mengikut jenis kerja seperti yang dinyatakan di Jadual C2.0 (1).

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
1.0	Perhubungan (pengangkutan)	
1.1	Lebuhraya/jalan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja Ukur ▪ Kerja Tanah ▪ Rawatan Tanah ▪ Turapan Jalan ▪ Perabot dan Lampu Jalan ▪ Struktur Perlindungan Cerun ▪ Perparitan dan Saliran ▪ Struktur Jejambat dan Jejantas ▪ Terowong (jika ada) ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Keperluan EIA dan EMP ▪ Pengurusan dan Kawalan Trafik ▪ Penyelenggaraan Rutin ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
1.0	Perhubungan (pengangkutan)	
1.2	Jambatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja Ukur ▪ Kerja Tanah ▪ Struktur Perlindungan Cerun ▪ <i>Sub Structure</i> ▪ <i>Super Structure</i> ▪ Perabot dan Lampu Jalan ▪ Jalan Tuju (<i>Approach Road</i>) ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Keperluan EIA dan EMP ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan
1.3	Landasan keretapi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja Ukur ▪ Kerja Tanah ▪ Rawatan Tanah ▪ <i>Track Works</i> (Penggalas Konkrit, Pengikat Rel, Rel Sesimpang, Batu Balas, Pasir dan Kerja Geoteknik) ▪ Terowong (jika ada) ▪ Perabot Landasan ▪ <i>Signalling and Communication System</i> ▪ Sistem Elektrifikasi dan Peralatan ▪ Jentera Landasan ▪ Perparitan dan Saliran ▪ Akses dan Jalan Senggara ▪ Jejambat ▪ Pengambilan Balik Tanah (jika ada) ▪ Pengalihan Utiliti (jika ada) ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan
1.4	Stesen Keretapi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan, Bangunan Stesen, Tempat Letak Kereta, Jejantas, Kerja Mekanikal dan Elektrik, Pagar, <i>Walkway</i>, Tempat Menunggu. ▪ Kerja ukur ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
1.0 Perhubungan (pengangkutan)		
1.5	Pelabuhan/Jeti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dermaga dan Jeti ▪ Kerja ukur ▪ <i>Container Yard</i> (jika ada) ▪ Pejabat Pentadbiran (CIQ) ▪ Peralatan yang berkaitan (mengikut fungsi pelabuhan) ▪ Benteng Pemecah Ombak (<i>Break Water</i>) atau seumpamanya ▪ Pengerukan (<i>dredging</i>) ▪ Penambakan (<i>reclamation</i>) ▪ <i>Pipe Rack</i> (jika ada) ▪ Sistem Penyimpanan (<i>Storage</i>) ▪ Kerja Mekanikal dan Elektrik ▪ Kerja Infrastruktur ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ <i>Buffer zone</i> ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan
1.6	Lapangan Terbang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja ukur ▪ Bangunan Terminal ▪ Menara Kawalan ▪ Sistem Komunikasi dan Kawalan ▪ Sistem keselamatan penumpang/kargo ▪ Keperluan CIQ ▪ <i>Apron</i> ▪ <i>Taxiway</i> ▪ <i>Runway</i> ▪ <i>Hangar</i> ▪ Kerja Mekanikal dan Elektrik ▪ Kerja Infrastruktur ▪ Pengambilan Balik Tanah (jika ada) ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
2.0	Bekalan Air	
2.1	Empangan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja ukur ▪ Penyiapan Tapak dan Kerja Tanah ▪ Kerja Lencongan Sungai ▪ <i>Embankment</i> ▪ Jenis empangan (tanah, konkrit dan lain-lain) ▪ Rawatan Tanah untuk Asas (<i>Foundation</i>) ▪ <i>Spillway</i> ▪ <i>Draw-Off Tower</i> ▪ Terowong Lencongan ▪ Rumah Injap ▪ Kerja Paip dan sistem pam ▪ Bangunan Kawalan, <i>Dam Sub-Station</i> dan Rumah Pengawal ▪ Pagar keselamatan ▪ Kerja Jalan dan Saliran ▪ Kerja Mekanikal dan Elektrik ▪ Kerja Kawalan Banjir ▪ <i>Dam Instrumentation</i> ▪ <i>Instrument and Control (SCADA)</i> ▪ Kerja Siasatan Tapak ▪ <i>Saddle Dam</i> ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Keperluan EIA dan EMP ▪ Kajian-kajian kemungkinan (<i>feasibility study</i>) ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan
2.2	Sistem Bekalan Air	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muka Sauk (<i>Intake</i>) ▪ Sistem Rawatan Air (Konvensional/Sistem Kompak) ▪ Sistem Takungan Simpanan (<i>reservoir</i>) ▪ <i>Balancing tank</i> (jika perlu) ▪ Sistem Pengagihan ▪ Sistem Pam dan Paip Utama ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
3.0	Pembetulan	
3.1	Loji Rawatan Kumbahan (STP)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Stesen Pam dan paip ▪ Jenis STP ▪ <i>Primary Clarifier</i> ▪ <i>Biological Treatment</i> ▪ <i>Secondary Clarifier</i> ▪ <i>UV Disinfection Chamber</i> ▪ <i>Sludge Holding Tanks</i> ▪ <i>Gas Storage</i> ▪ <i>Sludge Cake Hopper</i> ▪ <i>Tanker Sludge Receiving Station</i> ▪ <i>Blower and Electrical House</i> ▪ <i>Sludge Cake Storage</i> ▪ <i>Incoming Distribution Chamber</i> ▪ TNB Sub Station (jika ada) ▪ Bangunan Pentadbiran ▪ Kerja Mekanikal dan Elektrik serta Peralatan ▪ Sistem SCADA (jika ada) ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan ▪ Sistem nyah bauan
3.2	Rangkaian Paip Pembetulan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Loji Rawatan Kumbahan (<i>Sewage Treatment Plant</i>) berserta Infrastruktur ▪ Rumah Pam dan Sistem Paip ▪ Kerja Perparitan dan Saliran ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Kerja Mekanikal dan Elektrik serta Peralatan ▪ Penyambungan Premis ▪ Caj Berkaitan Kelulusan dan Penyambungan

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
4.0	Struktur Pelindung Hakisan Pantai / Muara Sungai	
4.1	Struktur Pelindung Hakisan Pantai/ Muara Sungai	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja Tanah ▪ Pengerukan muara sungai/laut ▪ Pemecah Ombak ▪ Jeti ▪ <i>Groyne</i> ▪ Lapis Lindung/Ban Pantai atau Muara Sungai ▪ Keperluan EIA ▪ <i>Hydraulic Modeling</i> ▪ Pengambilan Balik Tanah (jika ada)
5.0	Pengairan dan Saliran Pertanian	
5.1	Sistem Pengairan dan Saliran Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja ukur ▪ Kerja Tanah ▪ Sistem Takungan Air/Sumber Air ▪ Sistem Penyampaian bekalan air pertanian ▪ Sistem Saliran Pertanian ▪ Pembinaan <i>barrage</i> ▪ Pintu air ▪ Struktur Hidraulik ▪ Sistem Perhubungan Pengangkutan ▪ Keperluan EIA ▪ Pengambilan Balik Tanah

JADUAL C2.0 (1): NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS BAGI KERJA-KERJA SIVIL		
BIL.	ELEMEN	NORMA KEPERLUAN SKOP DAN KOS
6.0	Tebatan Banjir	
6.1	Sistem Tebatan Banjir (Langkah Struktur)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Kerja ukur ▪ Kerja Tanah ▪ Sistem Takungan Banjir ▪ Struktur Hidraulik ▪ Terusan/Lencongan/Terowong ▪ Rumah Pam ▪ Pintu air ▪ <i>Barrage</i> ▪ Ban/Benteng/Struktur Pelindung Banjir di Tebing Sungai ▪ Pelebaran dan Pendalaman Sungai ▪ Jambatan dan Lintasan ▪ Keperluan EIA (jika ada) ▪ Pengambilan Balik Tanah ▪ Mekanikal dan Elektrik ▪ Kerja Siasatan Tapak ▪ Pengalihan Utiliti ▪ Caj Berkaitan Kelulusan Penyambungan
6.2	Sistem Tebatan Banjir (Langkah Bukan Struktur) – Ramalan dan Amaran Banjir	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerja Awalan ▪ Peralatan Sukatan: Aras Air, Hujan, Siren dan Kadar Alir. ▪ Sistem Perhubungan/Komunikasi ▪ Perisian Terbuka (<i>source code</i>) ▪ Peralatan <i>Hardware</i> ▪ Pembangunan Web ▪ Sistem SCADA ▪ Sistem telemetri ▪ Penyiapan Tapak untuk Stesen Peralatan sukatan hujan dan kadar alir sungai ▪ Pusat Ramalan dan Amaran Banjir (jika ada) ▪ Kerja Mekanikal dan Elektrik ▪ Pengambilan Balik Tanah (jika ada)



BAB D

KEHENDAK-KEHENDAK LAIN

D1.0 KEMUDAHAN ORANG KURANG UPAYA

D2.0 KECEKAPAN TENAGA

D3.0 SISTEM BINAAN BERINDUSTRI

D1.0: Kemudahan Orang Kurang Upaya

1.1 PENGENALAN

Garis panduan keperluan Orang Kurang Upaya (OKU) di dalam reka bentuk projek-projek bangunan Kerajaan bertujuan menerangkan keperluan-keperluan dan kemudahan berkaitan OKU yang perlu diambil kira semasa merancang reka bentuk sesebuah bangunan.

Golongan OKU merupakan sebahagian daripada masyarakat. Oleh itu, mereka mempunyai kesaksamaan hak dan peluang untuk menjalani kehidupan seperti anggota masyarakat yang lain. Pendekatan berasaskan hak atau *rights-based* dan juga perlindungan wajar digunakan bagi menjamin kepentingan dan kesejahteraan OKU.

Definisi 'Orang Kurang Upaya' adalah seseorang yang mempunyai ketidakupayaan jangka masa panjang dari segi fizikal, mental, intelektual atau pancaindera yang apabila berhadapan dengan pelbagai halangan mungkin tidak dapat melibatkan diri sepenuhnya dan secara efektif dalam masyarakat.

Pernyataan Dasar

- Dasar OKU menjadi asas kesaksamaan hak dan peluang kepada OKU bagi penyertaan penuh dalam masyarakat. Dasar ini turut mengutamakan nilai hak kemanusiaan seperti kemuliaan, kehormatan dan kebebasan bagi membolehkan mereka hidup berdikari. Dasar OKU menetapkan empat objektif berikut:
 - Memberi pengiktirafan serta penerimaan prinsip bahawa OKU mempunyai hak dan peluang yang sama bagi penyertaan penuh dalam masyarakat;
 - Memastikan OKU menikmati hak, peluang dan akses secara saksama di bawah undang-undang Negara;
 - Menghapuskan diskriminasi terhadap seseorang atas sebab ketidakupayaannya; dan
 - Mendidik dan meningkatkan kesedaran masyarakat mengenai hak OKU.
- Dasar Sosial Negara yang dilancarkan pada 19 Ogos 2003 telah menetapkan bahawa keperluan asas individu, keluarga dan masyarakat hendaklah dipenuhi melalui beberapa asas berikut:
 - penyediaan keperluan asas secukupnya;
 - persekitaran fizikal yang sihat, bersih, selamat dan mesra insan;
 - persekitaran sosial yang mengutamakan nilai-nilai murni;
 - peluang untuk meningkatkan kualiti hidup;
 - kehidupan berkeluarga dan bermasyarakat serta hak sebagai warganegara; dan
 - keperluan hidup lain yang sesuai dengan perkembangan semasa.
- Selaras dengan dasar ini, OKU seharusnya mempunyai hak yang sama dan tidak boleh dinafikan daripada menikmati kemudahan-kemudahan yang disediakan oleh Kerajaan dalam menjalankan tugas harian, menimba ilmu, bergerak ke mana sahaja dan kemudahan-kemudahan lain yang dinikmati oleh rakyat biasa di negara ini.

1.2 ELEMEN-ELEMEN KRITIKAL BERKAITAN KEPERLUAN ORANG KURANG UPAYA DI DALAM BANGUNAN

Kaedah terbaik untuk memenuhi keperluan dan kemudahan asas OKU di dalam projek-projek bangunan Kerajaan ialah dengan memastikan bahawa kehendak-kehendak dan keperluan mereka diambil kira dan dirancang pada peringkat awal reka bentuk lagi.

Beberapa garis panduan sedia ada yang perlu dirujuk semasa merekabentuk projek-projek bangunan Kerajaan termasuklah:

- Akta Orang Kurang Upaya 2008 (Akta 685);
- Akta Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam 1984, undang-undang kecil 34A;
- Malaysian Standard MS 1184: *Universal Design and Accessibility in the Built Environment – Code of Practice*;
- *Malaysian Standard MS 1183: Part 8: 1990 Specification for Fire Precautions In The Design and Construction of Buildings Part 8 : Code of Practice for Means of Escape for Disabled People*; dan
- *Malaysian Standard MS 2015 – Public Toilets Part 1: Minimum Design Criteria*.

Elemen-elemen reka bentuk yang kritikal seperti berikut perlu diberi penekanan dan diambil kira semasa peringkat awal reka bentuk:

Ruang letak kenderaan dan akses dari luar bangunan

- Laluan akses untuk OKU perlu disediakan bermula daripada jalan masuk utama dan daripada ruang letak kereta awam yang disediakan hingga ke pintu masuk ke dalam bangunan;
- Satu ruang letak kereta yang jelas ditandakan untuk OKU perlu disediakan berhampiran dengan pintu masuk bangunan;
 - Minimum 1 ruang letak kenderaan OKU pada setiap ruang letak kenderaan
 - Sehingga 25 ruang letak kenderaan:

- 1 ruang letak kenderaan OKU
- Sehingga 50 ruang letak kenderaan: 2 ruang letak kenderaan OKU
- Sehingga 100 ruang letak kenderaan: 4 ruang letak kenderaan OKU
- Sehingga 200 ruang letak kenderaan: 6 ruang letak kenderaan OKU
- Lebih daripada 200 ruang letak kenderaan: 6 ruang letak kenderaan OKU + satu (1) untuk setiap tambahan 100.

- Lebar minimum untuk ruang letak kereta hendaklah 3.6 meter dan panjang minimum hendaklah 5.4 meter selaras dengan kehendak MS 1184; dan
- Keperluan-keperluan di dalam *Malaysian Standard MS 1331* yang berkaitan hendaklah dipatuhi terutamanya yang berkaitan dengan laluan pejalan kaki, kemudahan “*street furniture*” dan lanskap.

Laluan sekitar bangunan dan tanjakan aras (*ramps*)

- Kemasan permukaan yang bersesuaian seperti *guiding blocks* boleh digunakan bersama gred kemasan yang telah diluluskan mengikut kategori bangunan;
- Permukaan laluan hendaklah mempunyai lebar minimum sebanyak 1.2 meter untuk laluan pejalan kaki dan pengguna kerusi roda tidak harus mempunyai halangan seperti tiang lampu, pokok dan sebagainya;
- Untuk semua bangunan baru, tanjakan aras (*ramp*) dengan kecuraman yang sesuai (mengikut MS 1184) untuk menyambungkan dua aras berbeza perlu disediakan sekiranya terdapat perbezaan aras lantai/tanah terutamanya di ruang masuk utama; dan
- Tanjakan aras perlu mempunyai lebar permukaan minimum 1.2 meter dan jarak minimum di antara susur tangan tidak kurang daripada 1.0 meter. Tanjakan aras perlu mempunyai permukaan datar untuk berehat dengan berukuran minimum 1.5 meter selepas setiap jarak 6.0 meter perjalanan.

Pintu masuk utama dan pintu-pintu lain

- Ruang menurunkan penumpang untuk OKU dengan kemas lantai yang bersesuaian boleh disediakan di pintu masuk utama;
- Setiap bangunan Kerajaan perlu menyediakan akses untuk pengguna-pengguna kerusi roda di pintu masuk utama. Sekiranya ini tidak dapat dilakukan, laluan dan tanda arah yang jelas untuk ke pintu masuk alternatif hendaklah disediakan;
- Sekurang-kurangnya satu pintu masuk menuju ke lobi lif yang boleh digunakan oleh pengguna kerusi roda perlu disediakan, sekiranya bangunan tersebut mempunyai kemudahan lif; dan
- Saiz pintu dan bukaan pintu (*doorway*) di dalam bangunan dan aspek reka bentuk terperinci yang lain mestilah mematuhi keperluan yang dinyatakan di dalam *Malaysian Standard MS1184* di atas.

Tangga dan akses-akses tegak lain (*vertical access*)

- Setiap jejak anak tangga hendaklah dipasang kemas anti-gelincir;
- Permukaan lantai laluan, pelantar tangga dan anak tangga perlu dibezakan menggunakan pencahayaan, warna dan/atau tekstur yang berbeza/berlainan;
- Susur tangan hendaklah disediakan di kedua-dua belah anak tangga;
- Penggunaan jubin unjur (*nosing tiles*) yang terjulur dan tangga jenis terbuka (*open stairs*) hendaklah dielakkan;
- Anak tangga paling atas/bawah perlu dielakkan daripada termasuk ke dalam ruang laluan;
- Untuk bangunan yang mempunyai sistem lif, sekurang-kurangnya satu lif yang memenuhi keperluan OKU dari segi akses, saiz ruang, butang kawalan dan ciri keselamatan yang sesuai hendaklah disediakan; dan
- Keperluan lif OKU di dalam bangunan hendaklah dirujuk kepada Bab C: Perkhidmatan Dalaman dalam Garis Panduan ini.

Ruang laluan (*circulation space*)

- Ruang laluan seluas 1.2 meter lebar (tanpa halangan seperti tiang, bebundul dan lain-lain) hendaklah disediakan; dan
- Ruang perlindungan sementara semasa kecemasan hendaklah disediakan di ruang tangga, laluan atau lobi rintangan api dengan keluasan yang sesuai dan tidak mengganggu laluan semasa kecemasan. *Malaysian Standard MS 1183:1990* hendaklah dirujuk untuk tujuan ini.

Tandas dan pemasangan dalam tandas

- Di dalam setiap bangunan yang mempunyai akses untuk OKU, keperluan ruang tandas, pemasangan tandas, *grab bars* dan sebagainya perlulah mematuhi *Malaysian Standard MS1184* dan *Malaysian Standard MS2015*.
- Tandas untuk keperluan OKU hendaklah disediakan mengikut keperluan yang mencukupi dan hendaklah tidak kurang dari nisbah bilangan seperti yang ditunjukkan di jadual di bawah:

JADUAL D1.0 (1): NISBAH BILANGAN TANDAS BIASA DAN TANDAS OKU	
Bilangan Unit Tandas	Tandas Kegunaan OKU
1 hingga 10	1
11 hingga 20	2
≥ 20.	3

Kemas luar dan dalam bangunan (*guiding blocks etc.*)

- Untuk kemudahan pengguna yang kurang penglihatan (*sight-impaired*) yang menggunakan tongkat, *guiding blocks* yang sesuai hendaklah disediakan untuk pergerakan dan menunjuk arah masuk atau keluar bangunan; dan
- Jenis dan kaedah penggunaan *guiding blocks* hendaklah dirujuk kepada *Malaysian Standard MS 1184 : 2002* dan *Malaysian Standard MS 1331 : 2003*.

Kelengkapan ruang dan suis kawalan

- Kelengkapan seperti para (*shelves*), kabinet dinding, suis kawalan dan sebagainya hendaklah dipasang pada ketinggian dan lokasi yang sesuai untuk mengelakkan kemalangan dan kesukaran kepada mereka.

Tanda arah, tanda amaran dan simbol

- Tanda arah, tanda amaran dan simbol-simbol yang mematuhi piawaian antarabangsa dari segi saiz, lokasi dan jenisnya hendaklah disediakan.

Landskap

- Elemen-elemen landskap (lembut dan kejur) perlu dielak daripada menghalang laluan terutamanya di kawasan umum seperti lobi, ruang laluan, tangga, tandas dan sebagainya; dan
- Elemen-elemen landskap ini jika ditempatkan di kawasan-kawasan umum perlulah dilengkapi dengan hadangan, pagar atau penapak (*base*) yang sesuai dan selamat.

Kaedah keselamatan dan kecemasan

- Kaedah keselamatan dan kecemasan seperti sistem siaraya dan tanda amaran perlulah daripada jenis yang boleh didengar (seperti suara, siren dan lain-lain) dan dilihat (seperti lampu amaran, warna terang dan sebagainya).

1.3 PEMATUHAN

Para perekabentuk (seperti arkitek dan jurutera) perlulah memastikan keperluan-keperluan yang disediakan dirancang menggunakan perincian yang betul dan praktikal supaya ianya dapat digunakan oleh OKU dengan berkesan. Untuk itu piawaian-piawaian yang dinyatakan di atas hendaklah dirujuk dan dipatuhi semasa penyediaan reka bentuk bangunan.

D2.0: Kecekapan Tenaga

2.1 PENGENALAN

Bahagian ini bertujuan untuk menerangkan secara ringkas kriteria-kriteria yang perlu digunakan dalam perancangan pembinaan bangunan berkonsepkan cekap tenaga.

Ia juga bertujuan untuk memberi panduan kepada semua pihak yang terlibat dalam proses merancang dan mereka bentuk bangunan tentang pentingnya bangunan tersebut dibina, diguna dan disenggarakan dengan cara yang menjimatkan tenaga, tanpa menjejaskan fungsi bangunan, keselesaan atau produktiviti kakitangan/penggunanya.

2.2 PERANCANGAN DAN REKA BENTUK BANGUNAN CEKAP TENAGA

Perancangan perlu mengambil kira semua kriteria yang menyumbang kepada penggunaan tenaga/kuasa bagi perkhidmatan dalam bangunan. Ini meliputi aspek-aspek keselesaan di dalam ruang kerja seperti:

- Keselesaan suhu (*thermal comfort*)
- Keselesaan pencahayaan (*lighting comfort*)
- Keselesaan akustik (*acoustical comfort*)
- Kualiti udara dalaman (*indoor air quality - IAQ*)
- Keselamatan dan kesihatan (*safety and health*)
- Teknologi maklumat

Reka bentuk bangunan perlu mengutamakan penggunaan sumber semula jadi seperti pencahayaan dan pengudaraan.

Konsep cekap tenaga adalah merupakan satu keperluan kepada reka bentuk bangunan di mana penggunaan tenaga secara optima dapat dilaksanakan di peringkat awal proses reka bentuk supaya reka bentuk yang terhasil adalah lebih mesra alam sekitar.

Pemilihan bahan binaan, peralatan dan kemasan perlu dilakukan dengan teliti untuk memastikan ketahanan, kebolehsenggaraan, dan keberkesanannya disamping mengoptimumkan jangka hayat sesebuah bangunan.

Kementerian/Agensi hendaklah memastikan bahawa kos untuk menyediakan komponen bangunan dan kelengkapan pejabat berciri cekap tenaga telah diambil kira dalam penyediaan kos projek.

Pemilihan peralatan dalam reka bentuk perkhidmatan bangunan mesti merujuk kepada Panduan Kecekapan dan Penjimatan Tenaga Bahagian 1: Peralatan Elektrik Yang Menggunakan Tenaga yang diterbitkan oleh Pusat Tenaga Malaysia (*Energy Efficiency and Conservation Guidelines Part 1: Electrical Energy-use Equipment*) Tahun 2007 atau versi yang terkini.

Pelaksanaan perancangan dan reka bentuk hendaklah memenuhi keperluan *Malaysian Standard MS 1525:2007 – Code of Practice On Energy Efficiency And Use Of Renewable Energy For Non-Residential Buildings* atau terkini dan amalan kejuruteraan terbaik.

2.3 KRITERIA ASAS REKA BENTUK BANGUNAN CEKAP TENAGA.

Reka Bentuk Pasif dan Seni Bina, iaitu mengambil kira kriteria-kriteria berikut :

- menetapkan orientasi blok atau blok-blok bangunan di dalam tapak;
- menetapkan susun atur (*configuration*) blok bangunan;
- menetapkan saiz sesebuah ruang dan/atau bilik supaya memanfaatkan sumber pencahayaan dan pengudaraan semula jadi;
- menetapkan jarak ketinggian lantai ke siling yang bersesuaian; menetapkan tata atur dan lokasi ruang-ruang dalaman termasuk lokasi *circulation and service core*;
- memilih bahan binaan, kemasan dan reka bentuk tingkap (*fenestration*) yang sesuai bagi permukaan bangunan (*building façade*) untuk mengoptimumkan pencahayaan semula jadi di samping mengelakkan penyerapan haba dan bunyi bising;
- menggunakan bahan binaan dari sumber yang menjimatkan tenaga dan yang mesra alam;
- meneliti reka bentuk, bahan kemasan dan warna bumbung untuk meminimumkan penyerapan haba suria (*solar heat*); dan
- mengoptimumkan faedah daripada reka bentuk landskap yang meminimumkan kesan haba persekitaran (*heat island effect*).

Reka Bentuk Aktif dengan mengambil kira kriteria-kriteria berikut :

- penggunaan sistem penyaman udara, pengudaraan mekanikal (*ACMV*) serta lain-lain aspek kejuruteraan mekanikal yang cekap tenaga supaya pengoperasian sistem berada di tahap optimum dan menjimatkan tenaga; dan
- penggunaan sistem kejuruteraan elektrik yang menjimatkan tenaga.

Reka Bentuk Berintegrasi (*integrated design strategy*) seperti :

- menggunakan kaedah Simulasi Tenaga Bangunan (*Building Energy Simulation*) untuk meramalkan Indeks Tenaga Bangunan (pasif dan aktif). Laporan simulasi perlu menyatakan indeks keseluruhan, indeks sistem penyaman udara, indeks pencahayaan, indeks lif dan indeks punca kuasa;

Fasilitasi Kepada Pengurusan dan Audit Tenaga:

Sistem aktif haruslah dilengkapi dengan kaedah yang sesuai atau fasiliti bagi memantau penggunaan tenaga untuk membolehkan kecekapan peralatan diukur dari semasa ke semasa.

Matlamat pelaksanaan bangunan cekap tenaga ialah untuk mencapai Indeks Tenaga Dalam Bangunan (*Building Energy Index - BEI*) sekurang-kurangnya 140 Kwj/m.p./tahun.

D3.0: Sistem Binaan Berindustri

3.1 PENGENALAN

Sistem Binaan Berindustri (*Industrialised Building System-IBS*) adalah merupakan kaedah pembinaan yang mana komponen-komponen dihasilkan dalam keadaan terkawal (*controlled environment*) di kilang atau tapak bina, diangkut dan dipasang menjadi satu struktur bangunan dengan penggunaan kerja di tapak yang minimum.

Penggunaan *IBS* dalam industri pembinaan bertujuan untuk:

- mengurangkan bilangan pekerja di tapak;
- mengurangkan pembaziran bahan binaan (*wastages*);
- mengurangkan longgokan bahan binaan di tapak;
- menghasilkan tapak binaan dan persekitaran yang lebih bersih/kemas;
- mengawal kualiti binaan;
- menghasilkan tapak pembinaan yang lebih teratur serta selamat; dan
- menghasilkan tempoh pembinaan yang lebih singkat.

IBS boleh dibahagikan kepada lima jenis klasifikasi struktur:

- **Sistem Kerangka, Panel dan Kekotak Konkrit Pra-tuang** yang digunakan dalam penyediaan komponen tiang, rasuk, lantai,

dinding, komponen 3-D (seperti balkoni, tangga, bilik air dan lif);

- **Sistem Acuan Keluli** yang digunakan di dalam pembinaan *tunnel forms*, tiang dan rasuk serta acuan keluli kekal (*metal deck*);
- **Sistem Kerangka Keluli** untuk pembinaan tiang dan rasuk keluli, kerangka portal, kerangka bumbung dan sebagainya;
- **Sistem Kerangka Kayu Pra-siap** yang digunakan dalam komponen tiang dan rasuk kayu pra-siap, kerangka *portal*, kerangka bumbung dan sebagainya; dan
- **Sistem Blok** seperti blok konkrit ringan, *interlocking concrete masonry units/CMU* dan lain-lain.

3.2 DASAR PENGGUNAAN *IBS*

Semua agensi Kerajaan dikehendaki mempelawa projek baru menggunakan kaedah *IBS* seperti mana yang ditetapkan dalam Surat Pekeliling Perbendaharaan Bilangan 7 Tahun 2008 (SPP 7/2008) atau yang terkini dan menggunakan Standard Industri Pembinaan *CIS 18: 2010 Manual For IBS Content Scoring System (IBS Score)* atau yang terkini yang diterbitkan oleh *CIDB* sebagai dokumen rujukan piawai bagi pengiraan penggunaan kandungan *IBS* dalam sesuatu projek binaan bangunan.



- **JAWATANKUASA STANDARD KOS**
- **PENGHARGAAN**

Jawatankuasa Standard Kos

Pengerusi

Ketua Pengarah Unit Perancang Ekonomi, JPM

Ahli-ahli

Ketua Pengarah Perkhidmatan Awam

Ketua Pengarah Kerja Raya

Ketua Pengarah Unit Penyelarasan Pelaksanaan, JPM

Ketua Pengarah Jabatan Perancang Bandar dan Desa (Mulai 2010)

Pengarah Belanjawan, Kementerian Kewangan

Pengarah Perolehan, Kementerian Kewangan

Pengarah Bajet Pembangunan, UPE, JPM

Setiausaha

Pengarah Seksyen Pengurusan Nilai, UPE, JPM

Urus Setia

Seksyen Pengurusan Nilai, UPE, JPM

Penghargaan

Dalam menyediakan Garis Panduan dan Peraturan Perancangan Bangunan oleh Jawatankuasa Standard dan Kos - Edisi Tahun 2015 ini, Urus Setia telah mengadakan beberapa siri lawatan pemeriksaan, mesyuarat dan perbincangan Kumpulan Kerja (*Working Groups*) dengan pelbagai pihak yang terlibat secara langsung memberi sumbangan dalam kepakaran masing-masing; sama ada bidang perancangan, reka bentuk atau bidang-bidang khusus lain yang hasilnya berjaya dikumpulkan dalam Garis Panduan ini. Semua pihak telah memberikan berbagai bentuk sumbangan; sama ada secara langsung ataupun tidak langsung kepada kejayaan penyediaan Garis Panduan ini.

Justeru Urus Setia JSK ingin merakamkan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua yang terlibat terutamanya pihak-pihak berikut di atas sumbangan dan kerjasama aktif mereka:

Cawangan Arkitek Ibu Pejabat JKR Malaysia
 Cawangan Kejuruteraan Elektrik Ibu Pejabat JKR Malaysia
 Cawangan Kejuruteraan Mekanikal Ibu Pejabat JKR Malaysia
 Cawangan Kontrak dan Ukur Bahan Ibu Pejabat JKR Malaysia
 Cawangan Struktur, Geoteknik dan Jambatan Ibu Pejabat JKR Malaysia
 Bahagian Pembangunan Kementerian Pendidikan Malaysia
 Bahagian Pembangunan Kementerian Kesihatan Malaysia
 Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan Pertahanan Markas Angkatan Tentera Malaysia
 Polis DiRaja Malaysia
 Jabatan Penjara Malaysia
 Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia
 Bahagian Hal Ehwal Undang-Undang Jabatan Perdana Menteri
 Perpustakaan Negara Malaysia
 Majlis Sukan Negara
 Pusat Tenaga Malaysia
 Lembaga Kemajuan Industri Pembinaan Malaysia
 Jabatan Kebajikan Masyarakat Malaysia
 Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia

Urus Setia Jawatankuasa Standard dan Kos

Penaung

Ir. Haji Nazari Hashim (Pengarah Seksyen Pengurusan Nilai, UPE, JPM)
Ir. Zulkifli Madon (Mantan Pengarah Seksyen Pengurusan Nilai, UPE, JPM)

Pegawai-pegawai Seksyen Pengurusan Nilai:

Kamaruzaman Hussien
Mohd. Hadzin Ahmad
Sr. Haji Baderol Allam Awang
Haji Mohamad Radzi Hj. Mohd. Yusof
Haji Abdull Halim Abdul Jalil
Tengku Abdul Rahman Tengku Azam
Adena Mamat
Ir. Mohamad Darus Selamat
Mohammad Azman Ismail
Ramzah Ahmad
Awatif Abdul Ghaffar
YM Raja Normawati Raja Ayob
Mohammad Che Mamat
Ashlie Abdul Rahim
Shazali Samsudin
Norlina Awang
Ir. Anita Sulaiman
Nurvianti Mohd Jai
Rosmawati Zahari
Mohd Firdaus Ibrahim
Ir. Hanif Latif
Abu Musa Hamzah
Zulfatah Ibeni
Muhammad Faiz Ahamad Kamal
Hasniza Abdul Razak
Mohamed Lokman Hakem Abdul Rahman
Nor Nina Natasha Nor Azizan
Nurazuin Dolmat
Khainisha Khalil

Mantan Pegawai Seksyen Pengurusan Nilai:

Haji Jamilol Nasir Saad
Sr.Hajjah Hapizah Aksah
YBhg.Dato' Ir. Haji Shahrudin Ibrahim
Ir. Johari Emby
Mohamad Ariff Yahaya
Ir. Mohd Akhir Ismail
Rahmat Abdul Rahman
Che Mohd Fauze Che Fadzil
Ir. Mohd Lotpey Othman
Rosnizah Ghazali
Mohd Khamsin Mohamad Zin
Mohd Ridzuan Haji Harun
Ainulhuda Badiruzaman
Radin Aminurasyid Radin Jayakasuma
Norfadziaton Akmal Mohd. Ali
Nur Shahidah Omar

Urus Setia,

Jawatankuasa Standard dan Kos,
Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri, PUTRAJAYA.
November 2015



APPENDIKS

Schedule of Accommodation for Hospital:

- *Medical Services*
- *Medical Support Services*
- *Non Medical Support Services*

Medical Services

NO.	DEPARTMENT/SERVICES	REF
1	SPECIALIST CLINIC	
2	EMERGENCY (incl. Patient Assessment Centre)	
3	DAYCARE, ENDOSCOPY & DAY SURGERY UNIT	
4	HAEMODIALYSIS	
5	INTENSIVE CARE UNIT (ICU)	
6	PAEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT (PICU)	1
7	HDW/ CRW/ CCU	1
8	BURNS UNIT	1
9	OPERATION THEATRES (OT)	
10	LABOUR & DELIVERY SUITE	
11	NICU/ SPECIAL CARE NURSERY (SCN)	1
12	RESPIRATORY & HAEMODYNAMIC UNIT	
13	SPECIALIST'S OFFICE	
14	GENERAL MEDICINE WARD (28 BEDS)	
15	FIRST CLASS WARD (28 BEDS)	
16	GENERAL SURGERY WARD (28 BEDS)	
17	ORTHOPEDIC WARDS (28 BEDS)	
18	GENERAL PAEDIATRIC WARD (28 BEDS)	
19	GYNAECOLOGY WARD (28 BEDS)	
20	OBSTETRIC WARD (28 BEDS)	
21	ENT & DENTAL WARDS (28 BEDS)	2
22	NEURO SURGERY WARDS (28 BEDS)	2
23	PLASTIC SURGERY WARDS (28 BEDS)	2
24	OPHTHALMOLOGY WARD (28 BEDS)	2
<p>Nota:</p> <p>1 Mengikut keperluan semasa.</p> <p>2 Rujuk keluasan ruang General Medicine Ward</p>		

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
1 SPECIALIST CLINIC													
A	MAIN LOBBY												
1	Entrance												
2	Central Reception, Registration & Revenue collection area, Information counter	1	12	12	1	12	12	1	40	40	1	40	40
3	Reception counter	/	/	/	/	/	/	1	6	6	1	6	6
4	Record Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Wheelchair/ Trolley Bay	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
6	Main Waiting Area	1	60	60	1	60	60	1	120	120	1	120	120
7	Clinic Managers Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
8	Children Play Room	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
9	Assessment Room	1	16	16	1	16	16	1	20	20	1	20	20
10	Nurse Work Station	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	SPECIALIST CLINICS												
1	Sub wait	/	/	/	/	/	/	1	12	12	1	12	12
2	Consultation & Examination	5	16	80	5	16	80	5	16	80	5	16	80
3	Consultation & Examination -Eye test	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
4	Treatment Room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
5	Procedure Room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
6	Clinical Lab (satellite)	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
7	Specimen Toilets (M&F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
8	Venepuncture Room	1	12	12	1	12	12	1	24	24	1	24	24
C	PUBLIC FACILITIES												
1	Breast Feeding Room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	Nappy Change	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Patients/Public Toilet (M&F)	4	8	32	4	8	32	4	8	32	4	8	32
4	Disable Patient Toilet	1	6	6	1	6	6	2	6	12	2	6	12
D	STAFF FACILITIES												
1	Staff Rest & Pantry	2	12	24	2	12	24	2	12	24	2	12	24
2	Staff Toilet (M&F)	4	8	32	4	8	32	4	8	32	4	8	32
3	Staff Change (M/F)	4	12	48	4	12	48	4	16	64	4	16	64
4	Seminar Room-20pax	1	20	20	1	20	20	1	32	32	1	32	32
E	UNIT 1: GENERAL MEDICINE CLINIC												
1	Main Clinic Wait							1	56	56	1	56	56
2	Health Education area							1	8	8	1	8	8
3	Reception							1	8	8	1	8	8
4	Records							1	10	10	1	10	10
5	Assessment Room							1	16	16	1	16	16
6	Consultation & Examination Room							6	16	96	6	16	96
7	Treatment Room							1	20	20	1	20	20
8	Sister's Office							1	12	12	1	12	12

Ref	Rooms / Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
1 SPECIALIST CLINIC													
F	UNIT 2: GENERAL SURGERY												
1	Main wait							1	56	56	1	56	56
2	Assessment room							1	16	16	1	16	16
3	C/E 1 (Consultant)							6	16	96	6	16	96
G	DIETETIC CLINIC												
1	Consultation/ Counselling Room 1							2	12	24	2	12	24
H	ORTHOPAEDICS												
1	Main Wait							1	86	86	1	86	86
2	Reception							1	8	8	1	8	8
3	Records							1	10	10	1	10	10
4	Consultation & Examination							6	16	96	6	16	96
5	Procedure Room							1	24	24	1	24	24
6	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
7	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
8	MA/Sister's Room							1	12	12	1	12	12
9	Cleaners Room							1	3	3	1	3	3
10	Equipment Room							1	12	12	1	12	12
11	General Stores							1	10	10	1	10	10
12	Plaster Room (2 Cubicles)							1	30	30	1	30	30
13	Plaster Supply/Store							1	8	8	1	8	8
14	Plaster wash area							1	6	6	1	6	6
15	Disposal							1	4	4	1	4	4
I	PAEDIATRIC CLINIC												
1	Main Wait							1	56	56	1	56	56
2	Health Education Area							1	8	8	1	8	8
3	Reception							1	8	8	1	8	8
4	Records							1	10	10	1	10	10
5	Physical Assessment Room (3 Stations)							1	18	18	1	18	18
6	Consultation/ Examination							6	16	96	6	16	96
7	Procedure Room							1	24	24	1	24	24
8	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
9	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
10	MA/Sister's office							1	10	10	1	10	10
11	Cleaners room							1	3	3	1	3	3
12	Equipment Room							1	12	12	1	12	12
13	Linen bay							1	3	3	1	3	3
14	General Stores							1	10	10	1	10	10
15	Disposal							1	4	4	1	4	4
16	Children Play Room							1	24	24	1	24	24
17	Nappy Change							1	8	8	1	8	8
18	Breast Feeding Room							1	16	16	1	16	16

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
1 SPECIALIST CLINIC													
J	OBSTETRICS & GYNAECOLOGY CLINIC												
1	Main Wait							1	86	86	1	86	86
2	Health Education Room							1	24	24	1	24	24
3	Reception							1	8	8	1	8	8
4	History taking, Physical Assessment Room (2 station)							2	8	16	2	8	16
5	Records							1	10	10	1	10	10
6	Consultation & Examination 1							6	16	96	6	16	96
7	Treatment Room							1	20	20	1	20	20
8	Procedure Room							1	24	24	1	24	24
9	Ultra Sound Room attach toilet							1	20	20	1	20	20
10	Day Assess Area nurse station							1	8	8	1	8	8
11	Day Assessment Area (4beds)							1	32	32	1	32	32
12	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
13	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
14	Sister's room							1	12	12	1	12	12
15	Trolley Park							1	6	6	1	6	6
16	Equipment Store							1	12	12	1	12	12
17	Disposal							1	4	4	1	4	4
18	Infertility Lab (basic)							1	20	20	1	20	20
19	Masturbatorium Room							1	12	12	1	12	12
20	Venepuncture Room							1	12	12	1	12	12
21	Antenatal Clinical Lab/POC Lab							1	10	10	1	10	10
22	Specimen Toilet 4 Cubicles							1	16	16	1	16	16
23	Colposcopy Room							1	24	24	1	24	24
K	EARS, NOSE AND THROAT CLINIC SUITE												
1	Main Clinic Wait							1	48	48	1	48	48
2	Health education area							1	8	8	1	8	8
3	Physical Assessment Room							1	16	16	1	16	16
4	Clinic Reception							1	8	8	1	8	8
5	Records							1	10	10	1	10	10
6	Consultation/ Examination							3	16	48	3	16	48
7	Procedure Room							1	24	24	1	24	24
8	Treatment Room							1	20	20	1	20	20
9	Audiometry Room 1 (Adult)							1	18	18	1	18	18
10	Audiometry Room 2 (paeds)							1	20	20	1	20	20
11	Speech Therapy Room c/w recording							1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms / Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
1 SPECIALIST CLINIC													
K	EARS, NOSE AND THROAT CLINIC SUITE												
12	Temporal Bone Laboratory							1	20	20	1	20	20
13	Procedure Room							1	24	24	1	24	24
14	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
15	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
16	Cleaners room							1	3	3	1	3	3
17	Equipment Store							1	12	12	1	12	12
18	General Store							1	10	10	1	10	10
19	Disposal							1	4	4	1	4	4
20	Sub-wait 12 pax							1	16	16	1	16	16
21	Calorie Test							1	18	18	1	18	18
22	Speech Therapist							1	12	12	1	12	12
23	MA/Sister Office							1	12	12	1	12	12
L	OPHTHALMOLOGY CLINIC (EYE)												
1	Reception							1	8	8	1	8	8
2	Records							1	10	10	1	10	10
3	Main Wait							1	45	45	1	45	45
4	Physical Assessment Room							1	16	16	1	16	16
5	Consultation Sub wait 1							1	8	8	1	8	8
6	Consultation/ Examination (Consultant)							3	16	48	3	16	48
7	Treatment Room							1	20	20	1	20	20
8	Visual Field Testing Testing Room							1	14	14	1	14	14
9	Orthoptist Room							1	14	14	1	14	14
10	Procedure Room							1	24	24	1	24	24
11	Laser Room (3 Bays)							1	18	18	1	18	18
12	Perimetry Room							1	14	14	1	14	14
13	Ultra sound Room							1	14	14	1	14	14
14	Automated Refractometer							1	14	14	1	14	14
15	Low Visual Aids							1	14	14	1	14	14
16	Optometry Room							1	14	14	1	14	14
17	Electrophysiology Room with ERG, EEG and VEP							1	14	14	1	14	14
18	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
19	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
20	Linen bay/store							1	3	3	1	3	3
21	MA/Sister's Room							1	12	12	1	12	12
22	Equipment Room							1	12	12	1	12	12
23	General Supply/Store							1	10	10	1	10	10
M	DENTAL SURGERY CLINIC												
1	Reception, Registration & Info							1	8	8	1	8	8
2	Counselling Room							1	12	12	1	12	12
3	Health Education Area							1	8	8	1	8	8

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
1 SPECIALIST CLINIC													
M	DENTAL SURGERY CLINIC												
4	Main waiting area							1	24	24	1	24	24
5	Dental Record rooms							1	20	20	1	20	20
6	Officers Room							2	16	32	2	16	32
7	MA/Sisters Office							1	12	12	1	12	12
8	Dental X-Ray							1	8	8	1	8	8
9	Sterilizing/ Packing Area							1	20	20	1	20	20
10	Dental Lab & Workshop (Wet & Dry)							1	40	40	1	40	40
11	Compressor Room							1	12	12	1	12	12
12	Suction Room							1	12	12	1	12	12
13	Recovery Bay							1	8	8	1	8	8
14	Dental Equipment Store							1	12	12	1	12	12
15	General Stores							1	10	10	1	10	10
16	Wash/Dirty Utility							1	20	20	1	20	20
17	Dental Consultation/ Examination Room							2	12	24	2	12	24
M1	Oral Surgery Unit												
1	Sub wait area							1	24	24	1	24	24
2	Specialist Surgery							1	20	20	1	20	20
3	Dental Officers Surgeries							2	18	36	2	18	36
M2	Paediatric Unit												
1	Sub wait area							1	24	24	1	24	24
2	Specialist Surgery							1	20	20	1	20	20
3	Dental Officers Surgeries							2	18	36	2	18	36
4	Sedation Room							1	12	12	1	12	12
5	Oral Hygiene Instruction Room							1	14	14	1	14	14
6	Trolley/Wheelchair Parking							1	6	6	1	6	6
7	Children Play Area							1	12	12	1	12	12
8	Cleaner's room							1	4	4	1	4	4
N	COMMON AREA												
1	Stores							1	10	10	1	10	10
2	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
3	Executive Nursing Officer -open office for 2 (U36/U32)							1	12	12	1	12	12
4	Venepuncture Facilities/ Specimen Toilet							1	12	12	1	12	12

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
2 EMERGENCY													
A ENTRANCE & RECEPTION AREA													
1	Ambulance porch for ambulance cases and walk-in patients												
2	Entrance lobby	2	10	20	2	10	20	2	15	30	2	15	30
3	Primary Triage area	1	14	14	1	14	14	1	16	16	1	16	16
4	Trolley/Wheelchair Parking	2	8	16	2	8	16	2	10	20	2	10	20
5	Splint Store	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
6	Reception and registration(3 pax) Green Zone	1	12	12	1	12	12	1	16	16	1	16	16
7	Main waiting area Green Zone	1	60	60	1	60	60	1	120	120	1	150	150
8	Records room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
9	Radio Control Room and Call Centre	1	16	16	1	10	10	1	10	10	1	10	10
B RESUSCITATION AREA (RED ZONE)													
1	Relative wait	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
2	Resus bays	2	18	36	3	18	54	4	18	72	6	18	108
3	Nurse base	1	10	10	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
5	Compressor &	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
6	Mobile X-ray bay	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
7	Acute/ Stat lab	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
8	Linen bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
9	Clean Utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
10	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
11	Cleaners Room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
C YELLOW ZONE													
1	Treatment bay	2	10	20	4	10	40	6	10	60	8	10	80
2	Nurse Base	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
3	Public/Patient Toilet	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
4	Asthma bay	4	5	20	4	5	20	4	5	20	6	5	30
5	Plaster room	1	14	14	1	14	14	2	14	28	2	14	28
6	Plaster store	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
7	POP Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Sub waiting area							1	9	9	1	9	9
D OBSERVATION WARD													
1	Observation Bays (4	1	40	40	1	40	40	2	40	80	3	40	120
2	Patient toilet							1	6	6	1	6	6
3	Staff/Nurse base							1	10	10	1	10	10
E GREEN ZONE													
1	Secondary Triage	1	12	12	1	12	12	2	12	24	2	12	24
2	Consultation/Examina	2	16	32	2	16	32	3	16	48	4	16	64
F ONE STOP CRISIS CENTRE													
1	CE Room with En-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Lounge	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
3	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
4	Clean Utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
5	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
G PRIMARY SUPPORT AREAS													
1	Drug Dispensing	1	8	8	1	8	8	1	12	12	1	12	12
2	Dispensary Store	1	12	12	1	12	12	1	20	20	1	20	20

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m ²	Total NFA (m ²)	Nos	m ²	Total NFA (m ²)	Nos	m ²	Total NFA (m ²)	Nos	m ²	Total NFA (m ²)
2 EMERGENCY													
G	PRIMARY SUPPORT AREAS												
3	Nappy Change	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
4	Breast Feeding Room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
5	Public/Patient Toilet	1	22	22	1	22	22	1	30	30	1	30	30
6	Decontamination	1	20	20	1	20	20	1	24	24	1	24	24
7	Disaster Management	1	30	30	1	30	30	1	36	36	1	36	36
8	Disaster Store	1	12	12	1	12	12	1	16	16	1	16	16
9	Pantry	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
10	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
11	Equipment Store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
12	Body Holding	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
H	SECONDARY SUPPORT AREAS												
1	Head Of Department	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Open office	1	12	12	1	12	12	1	16	16	1	16	16
3	Ambulance Driver's	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
4	Police booth (4 pax)	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Ambulance parking												
I	STAFF AREAS												
1	Sister office	/	/	/	1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	Staff Toilet (M)	1	4	4	1	4	4	2	4	8	2	4	8
3	Staff Toilet (F)	1	4	4	1	4	4	2	4	8	2	4	8
4	Staff Change (M/F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
5	Staff prayer with	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Staff prayer with	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
7	Open office	/	/	/	/	/	/	1	16	16	1	16	16
8	Supervisor's office/	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
9	Staff Rest room with	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
10	On-call room with	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
11	Seminar Room							1	32	32	1	32	32
J	OTHER ROOMS												
1	Public Toilet (Male)	1	12	12	1	12	12	1	16	16	1	16	16
2	Public Toilet (Female)	1	12	12	1	12	12	1	16	16	1	16	16
3	Disable Toilet	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
4	Security Counter	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
K	PATIENT ASSESSMENT CENTRE (OPTIONAL)												
1	Waiting Area	1	15	15	1	15	15	1	30	30	1	30	30
2	Security Counter	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
3	Reception/Registration	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
4	Trolley Park	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
5	Record	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Consultation &	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
7	Clean Utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
8	Emergency Delivery	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
9	Nurse Station	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
10	Assessment Bay	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
11	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
12	Staff Toilet (M/F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
13	Staff Change (M/F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
14	Patient Change	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
15	Patient Toilet	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
16	Staff Pantry	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
17	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
18	Linen	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
3 DAYCARE, ENDOSCOPY & DAY SURGERY UNIT													
A	ENTRANCE AREA												
1	Entrance Lobby												
2	Central Reception/ Registration/Revenue Collection							1	12	12	1	12	12
3	Record Room							1	10	10	1	10	10
4	Waiting Area For Pre- Operation Patients							1	6	6	1	8	8
5	Waiting Area For Post- Operation Patients							1	8	8	1	10	10
6	Public Toilet (M&F)							2	8	16	2	8	16
7	Disabled Toilet							1	6	6	1	6	6
B	EXAMINATION AREA												
1	Patient Sub-Wait							1	8	8	1	8	8
2	Consultation/ Examination							2	16	32	2	16	32
3	Patient Changing Room (M&F)							2	8	16	2	8	16
C	SURGICAL DAY CARE UNIT												
1	Patient's Lounge							1	12	12	1	12	12
2	Observation Area/ Ward Bays (6 Bedded Bays) With En- Suite							2	48	96	3	48	144
3	Recliner Bay (10 Recliner)										1	120	120
4	Recliner Bay (4 Recliner)							1	48	48			
5	Nurses Base							1	12	12	1	12	12
6	Patient Toilet (M)							1	6	6	1	6	6
7	Patient Toilet (F)							1	6	6	1	6	6
8	Treatment Room							1	20	20	1	20	20
9	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
10	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
11	Pantry							1	10	10	1	10	10
12	Equipment Store							1	12	12	1	12	12
13	Linen Store/Bay							1	3	3	1	3	3
14	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
15	Trolley Park							1	6	6	1	6	6
16	Cleaner's Room							1	3	3	1	3	3
17	Doctor's Room							1	16	16	1	16	16
18	Sister's Room							1	12	12	1	12	12
D	MEDICAL DAY CARE UNIT												
1	Waiting Area							1	10	10	1	10	10
2	Record Room							1	10	10	1	10	10
3	Observation Area/Ward Bays (6 Bedded Bays) With En-Suite							2	48	96	3	48	144
4	Patient Lounge							1	12	12	1	12	12
5	Trolley Park							1	6	6	1	6	6
6	Treatment Room							1	20	20	1	20	20
7	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
8	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
3 DAYCARE, ENDOSCOPY & DAY SURGERY UNIT													
D	MEDICAL DAY CARE UNIT												
9	Patient Pantry							1	10	10	1	10	10
10	Equipment Store							1	12	12	1	12	12
11	Linen Store							1	3	3	1	3	3
12	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
13	Cleaner's Room							1	3	3	1	3	3
14	Nurse Base							1	12	12	1	12	12
E	ENDOSCOPY DAY CARE UNIT												
1	Nurse Work Station							*Shared as required					
2	Patient Wait							1	15	15	1	15	15
3	Trolley & Bed wait							1	16	16	1	16	16
4	Recovery And Observation 4 Bedded Bay							2	32	64	2	32	64
5	Endoscopy Room							3	32	96	3	32	96
6	Ercp Room							0	0	0	1	50	50
7	Endoscopic Washing/Sterilisation							1	20	20	1	20	20
8	Endoscopes Store							1	12	12	1	16	16
F	STAFF FACILITIES												
1	Staff Toilet (M)							2	4	8	2	4	8
2	Staff Toilet (F)							3	4	12	3	4	12
3	Staff Change (M/F)							2	12	24	2	12	24
4	Sisters Office							1	12	12	1	12	12
5	Doctor's Office							1	16	16	1	16	16
6	Staff Rest & Pantry							1	15	15	1	15	15
4 HAEMODIALYSIS													
A	ENTRANCE												
1	Reception/Registration/Revenue	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Main Waiting area	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
3	Record Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
	Trolley And Wheel chair Park	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
B	EXAMINATION AND ASSESSMENT AREA												
1	Clinical Examination Room	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Counselling Room/Area							1	12	12	1	12	12
3	Treatment Room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
C	OFFICE AREA												
1	Supervisor's Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	Head Of Department Office							1	18	18	1	18	18
D	HAEMODIALYSIS TREATMENT AREA												
1	Nurse Station	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
2	Assessment Area	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Treatment bay (Open)	8	6	48	8	6	48	16	6	96	16	6	96
4	Treatment Room (infectious)	4	6	24	4	6	24	8	6	48	8	6	48

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
4 HAEMODIALYSIS													
D1	Wash and storage /reuse bay												
1	<i>Non infectious</i>	1	12	12	1	12	12	1	24	24	1	24	24
2	<i>Infectious (with Cleaners)</i>	2	10	20	2	10	20	2	15	30	2	15	30
3	Clean Utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Fluid Store	1	40	40	1	40	40	1	60	60	1	60	60
D2	Peritoneal Dialysis Training Area (CAPD)												
1	Peritoneal Dialysis Training Room/Centre	1	16	16	1	16	16	1	24	24	1	24	24
E	SUPPORT/ANCILLARY ROOM												
1	Technician Workshop/lab	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
2	<i>Water treatment room/ RO</i>	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30
3	<i>Water Tank (Dedicated water tank for Haemodialysis)</i>	1	8	8	1	8	8	1	10	10	1	10	10
4	Disposal Room	2	4	8	2	4	8	3	4	12	3	4	12
5	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
6	Equipment Store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
7	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
8	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
F	STAFF FACILITIES												
1	<i>Staff Toilet (M)</i>	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
2	<i>Staff Toilet (F)</i>	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
3	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Staff rest & pantry	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
5	Staff prayer with ablution (M&F)	2	9	18	2	9	18	2	12	24	2	12	24
G	OTHER FACILITIES												
1	Patients Public Toilet (M&F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
2	Disable Patient Toilet	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5 INTENSIVE CARE UNIT													
A	ENTRANCE												
1	Main Entrance												
2	Relatives wait				1	10	10	1	18	18	1	18	18
3	Counselling Room				1	10	10	1	10	10	1	10	10
4	Security counter				1	4	4	1	4	4	1	4	4
B	NURSING AREA												
1	Nurse base-workstation				1	12	12	1	24	24	1	24	24
2	Emergency Cart Bay				1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	ICU bed bay				4	15	60	6	15	90	6	15	90
4	1 Isolation room for ICU with Air-lock							2	25	50	2	25	50

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m 2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
5 INTENSIVE CARE UNIT													
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Clean utility				1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	Dirty utility				1	10	10	1	10	10	1	10	10
3	Stat Lab				1	4	4	1	4	4	1	4	4
4	Patient Pantry				1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Cleaner's room				1	3	3	1	3	3	1	3	3
6	Disposal room				1	4	4	1	4	4	1	4	4
7	Trolley/Wheelchair parking				1	6	6	1	6	6	1	6	6
D	STORES												
1	General store				1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Anaesthesia Drug Store							1	8	8	1	8	8
3	Equipment store				1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Mobile X-Ray Bay				1	6	6	1	6	6	1	6	6
5	Linen Bay				1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office				1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office				1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Seminar Room (18 Pax)				1	30	30	1	30	30	1	30	30
4	Doctor's On-call room en suite				1	20	20	1	20	20	1	20	20
5	Staff Rest & Pantry				1	12	12	1	15	15	1	15	15
6	Staff Toilet (M & F)				2	4	8	2	4	8	2	4	8
7	Staff Change (M&F)				2	10	20	2	10	20	2	10	20
8	Prayer with ablution (M&F)				2	8	16	2	12	24	2	12	24
F	ANAESTHESIA DEPARTMENT												
1	Head Of Department							1	18	18	1	18	18
2	Open Office 4 Pax							1	16	16	1	16	16
3	Pain Management Room							1	12	12	1	12	12
9 OPERATION THEATERS													
A	ENTRANCE												
1	Entrance												
2	Air-Lock/Stretcher Change Area (Transfer zone)	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
3	Relative Wait	1	10	10	1	10	10	1	18	18	1	18	18
4	Trolley Park	1	10	10	1	10	10	1	15	15	1	15	15
5	Interview/Counselling Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Reception/Nurses Station	1	12	12	1	12	12	1	20	20	1	20	20
7	Doctor's Write Up Room/MO Reporting area	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
8	Stat lab							1	4	4	1	4	4
9	Patient Holding (pre-op)	2	8	16	2	8	16	8	8	64	8	8	64
10	Recovery Area	3	8	24	3	8	24	12	8	96	12	8	96

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m 2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
9 OPERATION THEATERS													
B	OPERATING THEATRE												
1	Operation Room	2	48	96	2	48	96	8	48	384	8	48	384
2	Induction Room	2	15	30	2	15	30	8	15	120	8	15	120
3	Sterile prep	1	14	14	1	14	14	4	14	56	4	14	56
4	Scrub-up and Gowning	2	14	28	2	14	28	8	14	112	8	14	112
5	Wash-up area 1 (shared between 2 O.T)	1	14	14	1	14	14	4	14	56	4	14	56
6	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
7	Clean Utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
8	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
9	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
10	Endoscopic wash							1	10	10	1	10	10
11	Endoscopic Equipment Room							1	12	12	1	12	12
12	Portable X-ray Bay	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
13	Seminar Room (20 pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Equipment Store	1	12	12	1	12	12	1	16	16	1	16	16
2	Bulk Store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Sterile store.	1	12	12	1	12	12	1	24	24	1	24	24
4	General Store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
5	POP Stores	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Implant Store							1	10	10	1	10	10
7	Cleaner's Room (Clean)							1	8	8	1	8	8
8	Cleaner's Room (Dirty)	2	3	6	2	3	6	2	3	6	2	3	6
D	STAFF FACILITIES												
1	Head of Department	1	18	18	1	18	18	1	18	18	1	18	18
2	Doctor's Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
3	Sister's Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Doctor's On-call with En-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
5	Staff Rest & Pantry	2	15	30	2	15	30	2	15	30	2	15	30
6	Staff Toilet (M&F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
7	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	20	40	2	20	40
8	Prayer with ablution (M&F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
10 LABOUR AND DELIVERY													
A	ENTRANCE/RECEPTION AREA												
1	Entrance Lobby												
2	Security Counter	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
3	Relative Waiting Room	1	10	10	1	10	10	1	18	18	1	18	18
4	Counselling Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Public toilet (M&F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
B	LABOUR/DELIVERY AREA												
1	Nurse Station 1	1	12	12	1	12	12	1	24	24	1	24	24
2	Labour/Delivery Room with en-suite	6	24	144	6	24	144	16	24	384	16	24	384
3	Baby Resuscitation Bay	2	6	12	2	6	12	6	6	36	6	6	36
4	Baby Assessment	2	6	12	2	6	12	6	6	36	6	6	36
5	Clean Utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m 2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
10 LABOUR AND DELIVERY													
B	LABOUR/DELIVERY AREA												
6	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Sterile store.	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Linen store/bay	1	8	8	1	8	8	1	12	12	1	12	12
5	Cleaner's Room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
6	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
D	STAFF FACILITIES												
1	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
2	Prayer with ablution (M&F)	2	9	18	2	9	18	2	12	24	2	12	24
3	Staff Toilet (M/F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
4	Staff Rest	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
5	On call room- en-suite toilet-shower	1	18	18	1	18	18	1	18	18	1	18	18
6	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
E	MATERNITY O.T.												
1	Entrance												
2	Air-Lock/Stretchers Change Area (Transfer zone)							1	20	20	1	20	20
3	Relative Wait							1	10	10	1	10	10
4	Trolley Park							1	10	10	1	10	10
5	Interview/ Counselling Room							1	10	10	1	10	10
6	Reception/ Nurses Station							1	12	12	1	12	12
7	Doctor's Write Up Room/MO Reporting area							1	10	10	1	10	10
8	Patient Holding (pre-op)							2	8	16	2	8	16
9	Recovery Area							3	8	24	3	8	24
F	OPERATING THEATRE												
1	Operation Room							2	48	96	2	48	96
2	Induction Room							1	15	15	1	15	15
3	Sterile prep							1	14	14	1	14	14
4	Scrub-up and Gowning							2	14	28	2	14	28
5	Wash-up area 1 (shared between 2 O.T)							1	14	14	1	14	14
6	Dirty Utility							1	10	10	1	10	10
7	Clean Utility							1	12	12	1	12	12
8	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
9	Linen Bay							1	3	3	1	3	3
G	SUPPORT/ STORAGE AREAS												
1	Equipment Store							1	12	12	1	12	12
2	Sterile Store							1	12	12	1	12	12
3	General Store							1	10	10	1	10	10
4	Cleaner's Room							2	3	6	2	3	6

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m 2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
10 LABOUR AND DELIVERY													
H	STAFF FACILITIES												
1	Doctor's Office							1	16	16	1	16	16
2	Sister's Office							1	12	12	1	12	12
3	Doctor's on call with En-suite							1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest							1	15	15	1	15	15
5	Staff Toilet (M & F)							2	8	16	2	8	16
6	Staff Change (M&F)							2	10	20	2	10	20
7	Prayer with ablution (M&F)							2	8	16	2	8	16
12 RESPIRATORY & HAEMODYNAMIC UNIT													
1	Entrance												
2	Receive & Sort	1	10	10	1	10	10	1	15	15	1	15	15
3	Wash up Area	1	10	10	1	10	10	1	15	15	1	15	15
4	Drying Area	1	8	8	1	8	8	1	10	10	1	10	10
5	Assembly and Callibration	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
6	Ventilator HoldingRoom	1	8	8	1	8	8	1	12	12	1	12	12
7	Issue Area	1	6	6	1	6	6	1	8	8	1	8	8
8	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
9	Cleaner	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
10	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
11	Staff Change with Toilet (M&F)	2	8	16	2	8	16	2	8	16	2	8	16
12	Supervisor Office	0	12	0	0	12	0	1	12	12	1	12	12
13	Open Office for 2 pax	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
14	Technician room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
13 SPECIALIST'S OFFICE													
A	ENTRANCE/ RECEPTION												
1	Entrance lobby												
B	OFFICES												
1	Head of Department Office 1							20	18	360	20	18	360
2	Specialist Office (Open office)							1	120	120	1	120	120
3	Medical Officer (Open)							1	80	80	1	80	80
4	General Office							1	20	20	1	20	20
5	Record room							1	10	10	1	10	10
6	Lounge							1	20	20	1	20	20
C	ANCILLARY AND SUPPORT AREA												
1	Meeting Room							1	50	50	1	50	50
2	Dining area (with pantry)							1	15	15	1	15	15
3	Staff Toilet (F)							1	4	4	1	4	4
4	Staff Toilet (M)							1	4	4	1	4	4
5	Cleaners							1	3	3	1	3	3
6	Disposal							1	4	4	1	4	4

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
14 GENERAL MEDICINE WARD													
A	ENTRANCE												
1	Entrance lobby												
2	Day Lounge	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	NURSING AREA												
1	Reception/ Nurse station	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Main Nurse Station/ Reporting/Record	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	6 bed 3rd class bay With Toilet	1	78	78	1	78	78	1	78	78	1	78	78
4	4 bed 3rd class bay With Toilet	3	56	168	3	56	168	3	56	168	3	56	168
5	4 bed 2nd class bay with Toilet	2	58	116	2	58	116	2	58	116	2	58	116
6	1 bed Isolation Room With Air lock & Toilet	2	28	56	2	28	56	2	28	56	2	28	56
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Clean utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Patient Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
7	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Trolley/Wheelchair parking	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
9	Washing & drying Facilities for patient	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Emergency Cart Bay	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room en-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
F	*SHARED ANCILLARY FACILITIES BETWEEN 2 WARDS												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12
5	Assisted bath							1	12	12	1	12	12
6	Seminar Room (20 Pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
15 FIRST CLASS WARD													
A	ENTRANCE												
1	Entrance Lobby												
2	Day Lounge							1	24	24	1	24	24
3	Security counter							1	4	4	1	4	4
B	NURSING AREA												
1	Reception/Nurse station							1	6	6	1	6	6
2	Nurse base-workstation/Reporting Area							1	24	24	1	24	24
3	4 bed room With Toilets							2	66	132	2	66	132
4	2 bed room With Toilets							2	40	80	2	40	80
5	1 bed room With Toilets							6	34	204	6	34	204
6	VIP Suite With Toilets And Visitor Lounge							2	56	112	2	56	112
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room							1	20	20	1	20	20
2	Procedure room							1	24	24	1	24	24
3	Clean utility							1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility							1	10	10	1	10	10
5	Cleaner's room							1	3	3	1	3	3
6	Disposal room							1	4	4	1	4	4
7	Trolley/Wheelchair parking							1	6	6	1	6	6
8	Washing & drying Facilities for patient							1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store							1	10	10	1	10	10
2	Equipment store							1	12	12	1	12	12
3	Linen Bay							1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office							1	16	16	1	16	16
2	Sister's office							1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room ensuite							1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry							1	15	15	1	15	15
F	*Shared Ancillary Facilities Between 2 ward												
1	Staff Toilet (M & F)							2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)							2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)							2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)							2	6	12	2	6	12
5	Seminar Room							1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
16 GENERAL SURGERY WARD													
A	ENTRANCE												
1	Entrance Lobby												
2	Day Lounge	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	NURSING AREA												
1	Reception/ Nurse station	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Main Nurse Station/Reporting/Record	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	6 bed 3rd class bay with toilet	1	78	78	1	78	78	1	78	78	1	78	78
4	4 bed 3rd class bay with toilet	3	56	168	3	56	168	3	56	168	3	56	168
5	4 bed 2nd class bay with toilet	2	58	116	2	58	116	2	58	116	2	58	116
6	1 bed Isolation Room with air lock & toilet	2	28	56	2	28	56	2	28	56	2	28	56
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Clean utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Patient Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
7	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Trolley/Wheelchair parking	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
9	Washing & drying Facilities for patient	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Emergency Cart Bay	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room en-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
F	*SHARED ANCILLARY FACILITIES BETWEEN 2 WARDS												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12
5	Assisted bath							1	12	12	1	12	12
6	Seminar Room (20 Pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
17 ORTHOPEDIC WARDS 28 BEDS													
A	ENTRANCE												
1	Entrance Lobby												
2	Day Lounge	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	NURSING AREA												
1	Reception/Nurse station	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Main Nurse Station/Reporting/Record	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	6 bed 3rd class bay with toilet	1	78	78	1	78	78	1	78	78	1	78	78
4	4 bed 3rd class bay with toilet	3	56	168	3	56	168	3	56	168	3	56	168
5	4 bed 2nd class bay with toilet	2	58	116	2	58	116	2	58	116	2	58	116
6	1 bed Isolation Room with air lock & toilet	2	28	56	2	28	56	2	28	56	2	28	56
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Clean utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Plaster Room							1	24	24	1	24	24
6	Patient Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
7	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
8	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
9	Trolley/Wheelchair parking	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
10	Washing & drying Facilities for patient	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Emergency Cart Bay	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Plaster Store							1	10	10	1	10	10
5	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room en-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
F	SHARED FACILITIES BETWEEN TWO WARDS												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12
5	Assisted bath							1	12	12	1	12	12
6	Seminar Room (20 Pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
18 GENERAL PAEDIATRIC WARD													
A	ENTRANCE												
1	Entrance Lobby												
2	Day Lounge	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	School Room and Library	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
4	Play Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
B	NURSING AREA												
1	Reception/Nurse station	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Main Nurse Station/Reporting/Record	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	6 bed 3rd class bay with Toilet (MAC)	1	78	78	1	78	78	1	78	78	1	78	78
4	4 bed 3rd class bay with Toilet (MAC)	3	56	168	3	56	168	3	56	168	3	56	168
5	4 bed 2nd class bay with Toilet (MAC)	2	58	116	2	58	116	2	58	116	2	58	116
6	1 bed Isolation Room with Air lock & Toilet (MAC)	2	28	56	2	28	56	2	28	56	2	28	56
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Clean utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Patient Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
7	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Trolley/Wheelchair parking	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
9	Washing & drying Facilities for patient	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Emergency Cart Bay	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room en-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
F	SHARED FACILITIES BETWEEN TWO WARDS												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12
5	Assisted bath							1	12	12	1	12	12
6	Seminar Room (20 Pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)	Nos	m2	Total NFA (m2)
19 GYNAECOLOGY WARD													
A	ENTRANCE												
1	Entrance Lobby												
2	Day Lounge	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	NURSING AREA												
1	Reception/ Nurse station	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Main Nurse Station/Reporting/ Record	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	6 bed 3rd class bay With Toilet	1	78	78	1	78	78	1	78	78	1	78	78
4	4 bed 3rd class bay With Toilet	3	56	168	3	56	168	3	56	168	3	56	168
5	4 bed 2nd class bay With Toilet	2	58	116	2	58	116	2	58	116	2	58	116
6	1 bed Isolation Room With Air lock & Toilet	2	28	56	2	28	56	2	28	56	2	28	56
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Clean utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Patient Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
7	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Trolley/Wheelchair parking	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
9	Washing & drying Facilities for patient	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Emergency Cart Bay	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room en-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
F	SHARED FACILITIES BETWEEN TWO WARDS												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12
5	Assisted bath							1	12	12	1	12	12
6	Seminar Room (20 Pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
20 OBSTETRIC WARD													
A	ENTRANCE												
1	Entrance Lobby												
2	Day Lounge	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	NURSING AREA												
1	Reception/ Nurse station	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Main Nurse Station/Reporting/Record	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	6 bed 3rd class bay -with toilet	1	78	78	1	78	78	1	78	78	1	78	78
4	4 bed 3rd class bay with toilet	3	56	168	3	56	168	3	56	168	3	56	168
5	4 bed 2nd class bay with toilet	2	58	116	2	58	116	2	58	116	2	58	116
6	1 bed Isolation Room with air lock & toilet	2	28	56	2	28	56	2	28	56	2	28	56
7	Post Natal Nursery	1	12	12	1	12	12	0	12	0	0	12	0
8	Baby bath	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
C	SUPPORT/STORAGE AREAS												
1	Treatment room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
2	Procedure room	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Clean utility	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Patient Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
7	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Trolley/Wheelchair parking	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
9	Washing & drying Facilities for patient	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
D	STORES												
1	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Emergency Cart Bay	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
3	Equipment store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	STAFF AREA												
1	Doctor Office	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Sister's office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Doctor's On-call room en-suite	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
4	Staff Rest & Pantry	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
F	SHARED FACILITIES BETWEEN TWO WARDS												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
3	Prayer with ablution (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
4	Public toilet (M&F)	2	6	12	2	6	12	2	6	12	2	6	12
5	Assisted bath							1	12	12	1	12	12
6	Seminar Room (20 Pax)	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30

Medical Support Services

NO.	DEPARTMENT SERVICES	REF
1	REHABILITATION	1
2	IMAGING	
3	PHATOLOGY	
4	BLOOD BANK	
5	FORENSIC/MORTUARY	
6	PHARMACY (INPATIENT & OUTPATIENT)	
7	MEDICAL STORE	
8	CSSD	
9	MEDICAL RECORDS	1
10	INFANT NUTRITION	1
11	POST-GRADUATE MEDICAL CENTRE & CONTINUOUS EDUCATION	1
12	LABORATORY DEPARTMENT	1
<p>Nota:</p> <p>1 Mengikut keperluan semasa/setempat</p>		

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
2 IMAGING													
A	ENTRANCE/ RECEPTION AREA												
1	Entrance Lobby												
2	Reception/Registration	1	8	8	1	8	8	1	12	12	1	12	12
3	Main Waiting Area	1	24	24	1	24	24	1	36	36	1	36	36
4	Bed/Trolley Waiting area	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Record room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
6	Mobile X-ray Parking Bay	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
B	DIAGNOSTIC ROOMS												
	General Radiography												
1	General X-Ray room	2	36	72	2	36	72	4	36	144	4	36	144
2	Patient Changing room	2	2	4	2	2	4	4	2	8	4	2	8
3	General X-Ray Control Room/Area	2	3	6	2	3	6	2	3	6	4	3	6
C	PROCESSING AREA												
1	Image Processing area	1	10	10	1	10	10	1	20	20	1	20	20
2	IP Plate Storage Area	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
3	Viewing & Sorting Area	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
4	Reporting Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
D	ULTRASOUND EXAMINATION SUITE												
1	Subwait	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Ultrasound Examination Room	1	12	12	1	12	12	2	12	24	2	12	24
3	Reporting area	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
4	Patient Toilet	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
E	FLUROSCOPY SUITE												
1	Subwait							1	6	6	1	6	6
2	Patient Changing Room							1	2	2	1	2	2
3	Fluroscopy Examination Room							1	36	36	1	36	36
4	Preparation Room							1	6	6	1	6	6
5	Reporting area							1	6	6	1	6	6
6	Patient Toilet							1	4	4	1	4	4
F	MAMMOGRAPHY SUITE												
1	Subwait							1	10	10	1	10	10
2	Consulation Room							1	12	12	1	12	12
3	Patient Changing Room							2	2	4	2	2	4
4	Mammography Examination Room							1	28	28	1	28	28
5	Reporting Room							1	6	6	1	6	6
6	Ultrasound Room							1	12	12	1	12	12
7	Reporting area							1	6	6	1	6	6
8	Patient Toilet							1	4	4	1	4	4

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
2 IMAGING													
G	CT SCAN EXAMINATION SUITE												
1	Subwait							1	14	14	1	14	14
2	Patient Changing Room							1	2	2	1	2	2
3	Preparation Room							1	12	12	1	12	12
4	CTScan Examination Room							1	40	40	1	40	40
5	Control room							1	12	12	1	12	12
6	Reporting area							1	6	6	1	6	6
7	CT Scan Technical Room							1	15	15	1	15	15
H	MRI EXAMINATION SUITE												
1	Subwait							1	14	14	1	14	14
2	Transfer area (with magnetic detector)							1	10	10	1	10	10
3	Patient Changing Room							1	2	2	1	2	2
4	Preparation Room							1	12	12	1	12	12
5	MRI Examination Room							1	40	40	1	40	40
6	Control room							1	12	12	1	12	12
7	Reporting area							1	6	6	1	6	6
8	MRI Technical Room							1	15	15	1	15	15
I	RADIODIAGNOSTIC (COMMON SHARING)												
1	Nurse Base							1	4	4	1	4	4
2	Resus Trolley Bay							1	3	3	1	3	3
3	Patient Holding Area							2	8	16	2	8	16
4	Patient Recovery Area							4	8	32	4	8	32
5	Main Patient Toilet M&F							2	6	12	2	6	12
J	SUPPORT AND STORAGE AREA												
1	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Equipment Store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Film Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
4	Linen bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
5	Cleaner's Room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
6	Dirty Utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
K	OFFICE AREA												
1	Head of Department/ Visiting Specialist	1	14	14	1	14	14	1	14	14	1	14	14
2	Specialist Open Office							4	8	32	4	8	32
3	MO Open Office							4	6	24	4	6	24
4	Senior Radiographer Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
5	Open Office (4 paxs)	4	4	16	4	4	16	4	4	16	4	4	16
6	Record room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
7	Seminar Room	1	20	20	1	20	20	1	32	32	1	32	32
8	PACS Training Room							1	24	24	1	24	24
L	STAFF FACILITIES												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
3	Staff Rest & Pantry	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
3 PHATOLOGY													
A	RECEPTION												
1	Entrance lobby												
2	Reception/Issuance counter	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Waiting area	1	12	12	1	12	12	1	20	20	1	20	20
4	Specimen Sorting/Issuance Area	1	10	10	1	10	10	1	14	14	1	14	14
5	Pre-analytical lab	1	10	10	1	10	10	1	50	50	1	72	72
B	HAEMATOLOGY/ SEROLOGY LAB												
1	Main Lab - Specialized coagulation section - Hemolytic anaemia section - Full blood count & morphology (PBF & BMA with special stain) - Cytogenetic - Flowcytometry/ Immunopneotyping	1	34	34	1	34	34	1	72	72	1	72	72
2	Refrigerator bay	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Microscopy workstation	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Emergency shower/Eye Wash	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C	CHEMICAL PATHOLOGY LAB												
1	Main Lab - TLA system - High performance liquid chromatography	1	34	34	1	34	34	1	72	72	1	72	72
2	Refridgerator bay	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Analytical Workstation							1	12	12	1	12	12
4	Emergency shower/Eye Wash							1	1	1	1	1	1
D	DRUG AND TOXICOLOGY LAB												
1	Main Lab	1	12	12	1	12	12	1	24	24	1	24	24
2	Refridgerator bay							1	6	6	1	6	6
E	ANATOMICAL PATHOLOGY (HISTO & CYTOPATHOLOGY)												
1	Grossing room							1	16	16	1	16	16
2	Tissue Processing Room							1	16	16	1	16	16
3	Tissue Trimming & Sectioning Room							1	16	16	1	16	16
4	Specimen Embedding room							1	16	16	1	16	16
5	Specimen Staining and Mounting Room							1	16	16	1	16	16
6	Refridgerator bay							1	6	6	1	6	6
7	Microscopy Room							1	24	24	1	24	24
8	Slide & Block Store							1	24	24	1	24	24
9	Frozen section Store							1	24	24	1	24	24

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
3 PHATOLOGY													
F	MICROBIOLOGY LAB												
1	Bacteriology Lab(open lab)	1	36	36	1	36	36	1	48	48	1	48	48
2	Parasitology lab							1	18	18	1	18	18
3	Mycology Lab							1	18	18	1	18	18
4	TB Lab	1	12	12	1	12	12	1	24	24	1	24	24
5	Urine & Stool Specimen Room	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
6	Refridgerator bay							1	6	6	1	6	6
7	Microscopy room							1	12	12	1	12	12
8	Incubator Room							1	16	16	1	16	16
9	Media Preparation Room	1	10	10	1	10	10	1	16	16	1	16	16
10	Sterilization Room	1	10	10	1	10	10	1	16	16	1	16	16
12	Decontamination Room	1	10	10	1	10	10	1	16	16	1	16	16
13	Media Store							1	12	12	1	12	12
G	OTHERS/Common AREAS												
1	Cold Room (Reagents Storage)							1	20	20	1	20	20
2	General Store	1	10	10	1	10	10	1	20	20	1	20	20
3	Equipment Store	1	12	12	1	12	12	1	20	20	1	20	20
4	Inflammable Store	1	10	10	1	10	10	1	18	18	1	18	18
5	Consumable store	1	10	10	1	10	10	1	36	36	1	36	36
6	Chemical Store	1	8	8	1	8	8	1	36	36	1	36	36
7	Non-Corrosive Store	1	8	8	1	8	8	1	20	20	1	20	20
8	TLC Plate room							1	10	10	1	10	10
9	Slide Storage room							1	10	10	1	10	10
10	Distiling Water Area	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
11	Common Wash-up	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
12	Dirty Utility Room							1	10	10	1	10	10
13	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
14	Cleaner's Room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
H	STAFF FACILITIES												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	8	16	2	8	16
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
3	Staff Rest & Pantry	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
I	OFFICE AREA												
1	Open Office (4 paxs)	4	4	16	4	4	16	4	4	16	4	4	16
2	Head of Department	1	14	14	1	14	14	1	14	14	1	14	14
3	Scientific Officers Room	2	12	24	2	12	24	2	12	24	2	12	24
4	Specialist Open Office							10	6	60	10	6	60
5	MO Open Office							10	4	40	10	4	40
6	MLT's Open Office							10	4	40	10	4	40
7	Clinical Pathology Conference Room							1	32	32	1	32	32
8	Discussion Room	1	20	20	1	20	20	1	16	16	1	16	16
9	Infection quality control room							1	12	12	1	12	12
10	Record room	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
J	PUBLIC FACILITIES												
1	PublicToilet (Male)	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	PublicToilet (Female)	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Disable Toilet	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
4 BLOOD BANK													
A	BLOOD BANK												
1	Reception and Waiting area	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
2	Consultation Room	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
3	PR Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Record Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Donor's Rest Area	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
6	Blood Bank Lab	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
7	Blood Storage Area	1	14	14	1	14	14	1	14	14	1	14	14
8	Linen Store	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
9	Clean Utility Room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
10	Dirty Utility Room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
11	Mobile Equipment Store	1	25	25	1	25	25	1	25	25	1	25	25
B	PUBLIC FACILITIES												
1	Public Toilet (M/F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
2	Disable Toilet	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
3	Prayer with abluion (M/F)	2	8	16	2	8	16	2	10	20	2	10	20
5 FORENSIC													
A	ENTRANCE AND PUBLIC AREAS												
1	Entrance Lobby/Drop-off												
2	Waiting area	1	16	16	1	16	16	1	30	30	1	30	30
3	Reception	1	6	6	1	6	6	1	8	8	1	8	8
4	Interview Room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
5	Public Toilet (M&F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
6	Body entrance (Normal Body)	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
7	Body entrance (Foul Body)	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
8	Trolley bay	1	6	6	1	6	6	1	6	12	1	6	6
B	BODY PREPARATION ROOM												
B1	Muslim												
1	Muslim preparation area (with abluion facilities)	1	22	22	1	22	22	1	22	22	1	22	22
2	Muslim bath area	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
B2	Non-Muslim												
1	Non-Muslim bath area	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
2	Non-Muslim preparation room	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
3	Body release lobby	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
C	BODY STORAGE FREEZERS												
5	Body Storage Freezers (2 - 4 tiers)	1	24	24	1	24	24	2	24	48	2	24	48
6	Body Lifter/trolley park	2	5	10	2	5	10	2	5	10	2	5	10
7	Pass through body freezers (2 tiers) - foul body	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
8	Body Lifter/trolley park	1	5	5	1	5	5	1	5	5	1	5	5

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
5 FORENSIC													
D	AUTOPSY AREA												
1	Muslim autopsy	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
2	Non Muslim autopsy	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24
3	Booting & Changing Room (Gen autopsy)	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
4	Foul body autopsy room (1 autopsy table)	1	32	32	1	32	32	1	32	32	1	32	32
5	Booting & Changing Room (Foul body autopsy)	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
6	Dirty utility	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
7	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
8	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
E	SUPPORT AND STORAGE AREA												
1	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Equipment Store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
3	Chemical Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
4	Linen Bay	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
5	Cleaner's Room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
6	Evidence Room							1	10	10	1	10	10
7	Room For Tissue Grossing And Processing							1	10	10	1	10	10
F	OFFICE AREA												
1	Head Of Department							1	14	14	1	14	14
2	Specialist Open Office							2	8	16	2	8	16
3	Supervisor Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Open Office (4 pax)	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
5	Record room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
G	STAFF FACILITIES												
1	Staff Toilet (M & F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
3	Staff Rest & Pantry	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
6 PHARMACY													
I. IN-PATIENT PHARMACY													
A	RECEIVING AREA												
1	Receiving Area	1	8	8	1	8	8	1	10	10	1	10	10
2	Sorting Area	1	5	5	1	5	5	1	8	8	1	8	8
B	PRE-PACKING/PRODUCTION AREA												
B1	Non sterile Preparation												
1	Staff Changing Room (M/F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Gowning	2	4	8	2	4	8	2	6	12	2	6	12
3	Wet Pre-packing (internal & External)	1	12	12	1	12	12	1	18	18	1	18	18
4	Dry Pre-packing	1	12	12	1	12	12	1	18	18	1	18	18
5	Tablet Count	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
6	Raw material /Weighing Room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
7	Bottle store	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
8	RO Water Production Area	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
9	Wash-Up	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
10	Distilled Water	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
6 PHARMACY													
B1	Non sterile Preparation												
11	Clean Container Area	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
12	Finished Products and Pre-packed Drugs Store	1	24	24	1	24	24	1	32	32	1	32	32
13	Cleaner's Room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
B2	Ward Supply												
1	Trolley Park	1	12	12	1	12	12	1	18	18	1	18	18
2	Issue Area	1	10	10	1	10	10	1	16	16	1	16	16
3	Patient Discharge (Inpatient)	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
4	Preparation and drug filling area	1	30	30	1	35	35	1	45	45	1	50	50
5	Working Area	1	15	15	1	15	15	1	20	20	1	20	20
6	Extemp Preparation	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
7	Dangerous drug and Psychotropic drug store	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
8	Galenical Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
B3	Sterile Preparation Area												
1	Airlock							1	4	4	1	4	4
2	Changing room							1	6	6	1	6	6
3	Gowning							1	4	4	1	4	4
B3a	Non CDR production section (TPN/IVAd/eye drop)												
1	Non CDR component Preparation							1	12	12	1	12	12
2	Non-CDR preparation room (IV/ADS&TPN Rooms)							2	12	24	2	12	24
3	Non CDR Store							1	8	8	1	8	8
4	Labelling							1	8	8	1	8	8
5	Cleaners Room (Non CDR Area Only)							1	3	3	1	3	3
B3b	Cytotoxic Drug Reconstitution Section (CDR)												
1	Airlock							1	4	4	1	4	4
2	Changing room							1	4	4	1	4	4
3	CDR component Preparation							1	12	12	1	12	12
4	CDR preparation room							1	24	24	1	24	24
5	Labelling							1	8	8	1	8	8
6	CDR Store							1	8	8	1	8	8
B3c	Issue Area												
1	Trolley medication cart Parking Area							1	12	12	1	12	12
2	Cleaners Room (Sterile Production Area Only)							1	3	3	1	3	3
C	STORAGE												
1	Drug Store	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30
2	Bulk Store	1	20	20	1	20	20	1	30	30	1	30	30
3	Raw material store	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	15	15
4	Inflammable store							1	10	10	1	10	10
5	Condemn store	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
6 PHARMACY													
D	OFFICE & ADMINISTRATIVE AREA												
1	Reception Area	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	HOD office							1	18	18	1	18	18
3	Chief Pharmacist room- 1 room	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
4	Pharmacist Room	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
5	Open Office Area	1	15	15	1	15	15	2	15	30	2	15	30
6	Clinical Pharmacokinetic Service	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
7	Drug Information Centre	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
8	Satellite Pharmacy							2	24	48	3	24	72
9	Discussion Room	1	16	16	1	16	16	1	16	16	1	16	16
10	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
11	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
12	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
E	STAFF FACILITIES (In Patient)												
1	Staff Rest & pantry	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
2	Staff Changing Room (M/F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
3	Toilet (M/F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
4	Staff prayer (M/F)+ Ablution	2	9	18	2	9	18	2	12	24	2	12	24
II. OUT-PATIENT PHARMACY													
A	RECEPTION AND DISPENSING												
1	Dispensary Counter	1	16	16	1	16	16	1	1	20	1	20	20
2	Drive thru dispensing							1	8	8	1	8	8
3	Prescription Receiving/ Screening Counter	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
4	Waiting Area	1	56	56	1	56	56	1	80	80	1	80	80
5	Drug Preparation and Filling Area/Packing							1	36	36	1	36	36
6	Extemp Preparation	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
7	Storage of drugs	1	24	24	1	24	24	1	36	36	1	36	36
8	Container Store	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
9	Counselling Room	1	10	10	1	10	10	2	10	20	2	10	20
10	Tablets/capsules Prepacking Room										1	12	12
11	Dangerous drug and Psychotropic drug store	1	10	10	1	12	12	1	12	12	1	12	12
B	OFFICE & ADMINISTRATIVE AREA												
1	Pharmacist office- 2 room							2	15	30	2	15	30
2	Chief Pharmacist's office	1	15	15	1	15	15	1	18	18	1	18	18
3	General Office Area- Ass. pharmacist & attendants	3	4	12	3	4	12	7	4	28	7	4	28
4	Record Room	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
5	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
6	Discussion Room							1	12	12	1	12	12

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
6 PHARMACY													
C	STAFF FACILITIES (Out patient)												
1	Staff Rest & pantry	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
2	Staff Changing Room (M/F)	1	10	10	1	10	10	1	12	12	1	12	12
3	Staff Toilet (M/F)	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
4	Prayers Room + Ablution (M/F)	2	8	16	2	8	16	2	12	24	2	12	24
D	PUBLIC FACILITIES												
1	Public toilet (M/F/Disable)	1	22	22	1	22	22	1	26	26	1	26	26
7 MEDICAL STORE													
A	Entrance Area												
1	Porch at Receiving Area (Security counter)												
2	Loading/Unloading area												
3	Forklift Park/mechanical Stacker	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
4	Sorting/Preliminary unpacking	1	15	15	1	15	15	1	25	25	1	25	25
5	Transit/holding area	1	10	10	1	10	10	1	15	15	1	15	15
6	Drug bulk store	1	70	70	1	70	70	1	90	90	1	90	90
7	Drug store	1	50	50	1	50	50	1	70	70	1	70	70
8	Dangerous Drug/ Psychotropic store	1	12	12	1	12	12	1	20	20	1	20	20
9	Pharmaceutical refrigerator bay	1	15	15	1	15	15	1	20	20	1	20	20
10	IV Fluid store	1	30	30	1	30	30	1	50	50	1	50	50
11	Haemodialysis fluid store	1	30	30	1	30	30	1	50	50	1	50	50
12	Surgical store	1	30	30	1	30	30	1	50	50	1	50	50
13	Surgical bulk store	1	30	30	1	30	30	1	50	50	1	50	50
14	Cold room												
B	PACKING AND ISSUING AREA												
1	Packing Area	1	14	14	1	14	14	1	24	24	1	24	24
2	Issue area	1	14	14	1	14	14	1	24	24	1	24	24
3	Waiting area/ Trolley park	1	8	8	1	8	8	1	16	16	1	16	16
C	STAFF AREAS												
1	Chief Pharmacist's office	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
2	Pharmacist's office	1	10	10	1	10	10	1	20	20	1	20	20
3	Supervisor Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	General office	1	20	20	1	20	20	1	40	40	1	40	40
5	Meeting/discusion Room	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
6	Reception Counter	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
7	Records room	1	10	10	1	10	10	1	15	15	1	15	15
8	Waiting area for general office	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
9	Prayers Room M/F												
10	Staff rest room	1	12	12	1	12	12	1	15	15	1	15	15
11	Staff Toilets (M/F)	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
12	Trolley park	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
13	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
14	Disposal Room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
15	Staff Changing Room (M/F)	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
7 MEDICAL STORE													
C	STAFF AREAS												
16	Stationary Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
17	General Store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
18	Condemn Store	1	10	10	1	10	10	1	10	1	1	10	10
19	Driver's toilet	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
D	INFLAMMABLE/ CORROSIVE STORE												
1	Porch												
2	Loading/Unloading area												
3	Inflammable storage section	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Corrosive storage section	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
E	OTHERS												
1	Medical gas tank store	1	15	15	1	15	15	1	20	20	1	20	20
8 CSSD													
A	RECEIVING/WASH AREA												
1	Receiving/Sorting Area	1	5	5	1	5	5	1	10	10	1	10	10
2	Washing area	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
3	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
4	Detergent store	1	6	6	1	6	6	1	8	8	1	8	8
5	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
6	Trolley wash and dry area	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
7	Auto Washer (pass through)	1	25	25	1	25	25	1	35	35	1	35	35
8	Dionizer room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
B	PACKING AREA												
1	Main packing area	1	40	40	1	40	40	1	100	100	1	100	100
2	Linen storage & packing room	1	15	15	1	15	15	1	24	24	1	24	24
3	Gauze/cotton storage & packing room	1	12	12	1	12	12	1	20	20	1	20	20
4	Low temperature sterilisation area	1	8	8	1	8	8	1	10	10	1	10	10
C	STERILISATION AREA												
1	Sterilisation area (Sterilizer)	1	28	28	1	28	28	1	32	32	1	32	32
2	Cooling area	1	8	8	1	8	8	1	12	12	1	12	12
D	STERILE STORE												
1	Sterile Store	1	50	50	1	50	50	1	100	100	1	100	100
E	STERILE ISSUE												
1	Sterile issue area	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Trolley wait/park	1	18	18	1	18	18	1	24	24	1	24	24
F	STORAGE												
1	Instrument store	1	15	15	1	15	15	1	20	20	1	20	20
2	Bulk Store	1	30	30	1	30	30	1	60	60	1	60	60
3	Linen store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
G	OFFICE												
1	Reception area			46			46			46			46
2	Open office												
3	Sister's Office												
4	Record room												

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
8 CSSD													
H	OTHER ROOMS												
1	Cleaner's room	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
2	Disposal room	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
I	STAFF FACILITIES												
1	Staff Toilet (M & F) - Clean area	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
2	Staff Change (M&F) - Clean area	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
3	Staff Rest & Pantry - Clean area	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
4	Staff Toilet (M & F) - Dirty area	2	4	8	2	4	8	2	4	8	2	4	8
5	Staff Change (M&F) - Dirty area	2	10	20	2	10	20	2	12	24	2	12	24
6	Staff Rest & Pantry - Dirty area	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
7	Prayer with ablution (M&F)	2	8	16	2	8	16	2	8	16	2	8	16
8	Seminar / Meeting Room	1	25	25	1	25	25	1	25	25	1	25	25

Non Medical Support Services

NO.	DEPARTMENT/SERVICES	REF
1	PRIVATISED SUPPORT SERVICES	
2	CONTINUING MEDICAL EDUCATION (CME) & QUALITY ASSURANCE RESEARCH CENTRE	
3	HEALTH EDUCATION UNIT	
4	MEDICAL SOCIAL SERVICE	1
5	PUBLIC AMENITIES	1
6	ADMINISTRATION	2
7	ON CALL COMPLEX	3
8	IT DEPARTMENT	
9	ENGINEERING BLOCK	
10	CATERING	4
11	NURSES HOSTEL	5
12	HOUSEMEN QUARTERS	5
13	STAFF QUARTERS	5
14	PORTERAGE & TRANSPORT	1
15	SPECIALIST OFFICE COMPLEX	1
16	RECREATION FACILITIES	1
17	STAFF CAFETERIA	1
18	PUBLIC CAFETERIA	3

Nota:

1. Senarai ruang dan keluasan tertakluk kepada keperluan semasa dan perlu mendapat kelulusan JSK.
2. Semua ruang pejabat adalah tertakluk kepada bilangan waran perjawatan yang diluluskan JPA dan Bab A1.1 Garis Panduan ini.
3. Ruang yang disenaraikan tetapi tidak dinyatakan keluasannya di dalam jadual ini adalah bergantung kepada keperluan semasa projek dan perlu mendapat kelulusan JSK.
4. Keluasan Jabatan Sajian adalah bergantung kepada sistem penyediaan makanan sama ada *central-plating* atau tidak dan perlu mendapat kelulusan JSK
5. Kemudahan penginapan bergantung kepada keperluan setempat dan perlu mendapat kelulusan JSK. Jumlah kuarters dan kemudahan-kemudahan berkaitan adalah mengikut keperluan setempat (lokaliti) dan jumlah kakitangan. Jumlah dan keluasan ruang jadual ini adalah indikatif sahaja.

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
1 PRIVATISED SUPPORT SERVICES													
A	LINEN SERVICES												
1	Reception & issue area (clean linen)	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
2	Clean linen store												
3	Receive & sorting area (dirty linen)												
4	Holding area												
4a	Dirty linen holding area							1	20	20	1	20	20
4b	Clean holding area								40			40	
4c	Fouled linen area							1	20	20	1	20	20
5	Trolley wash							1	12	12	1	12	12
6	Trolley park -							1	24	24	1	24	24
7	General Storage								10			10	
8	Weighing Area (Clean & Dirty linen)												
9	Facilities for washing linen chart												
10	Clean Cart Wait												
11	Office & Ancillary Room												
12	Supervisor Office							1	12	12	1	12	12
13	General Office							1	18	18	1	18	18
14	Staff office												
15	Staff Rest & Pantry							1	15	15	1	15	15
16	Staff Change & Toilet (M/F)							2	12	24	2	12	24
17	Cleaner Room							1	3	3	1	3	3
18	Disposal room		4			4		1	4	4	1	4	4
B	CLEANING & HOUSEKEEPING SERVICES												
1	Washing & Drying area												
2	Storage												
3	Head of Housekeeper Office							1	10	10	1	10	10
4	Cleaning staff based & Housekeeper's office												
5	Staff Change (M/F)							2	12	24	2	12	24
6	Staff Rest & Pantry							1	15	15	1	15	15
7	Central Washing Area							1	16	16	1	16	16
8	Equipment cleaning room												
9	Detergent/disposable store							1	30	30	1	30	30
10	Central Store							1	12	12	1	12	12
C	WASTE MANAGEMENT												
1	Storage/holding area												
2	General waste storage							1	40	40	1	40	40
3	Infection waste storage							1	20	20	1	20	20
4	Clinical waste storage							1	20	20	1	20	20
5	Domestic wash												
6	Radioactive waste room (protection required)							1	10	10	1	10	10

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
1 PRIVATISED SUPPORT SERVICES													
C	WASTE MANAGEMENT												
7	Ancillary Area												
8	Container holding area							1	24	24	1	24	24
9	Weighing area							1	10	10	1	10	10
10	Bin washing area												
11	Staff Change & Toilet (M/F)							2	12	24	2	12	24
12	Cleaner's Room							1	3	3	1	3	3
D	SECURITY SERVICES												
1	Head security officer's							1	10	10	1	10	10
2	Central security office's							2	10	20	2	10	20
3	Staff Rest & Pantry							1	12	12	1	12	12
4	Guard house with toilet (at main entrance)												
E	PORTERAGE & TRANSPORT SERVICES												
1	Porters' Base office at designated areas												
2	Head of Department							1	10	10	1	10	10
3	General Office								10			10	0
4	Staff Rest & Pantry												
5	Trolley park												
6	Covered car parking												
7	Holding Area For Motorised Transport System/Trolleys Cart/ Wheelchair												
F	COMMON AREA												
1	Staff Office												
2	Staff Toilets (M/F)												
3	Staff Change (M/F)												
4	Staff Rest & Pantry												
5	Meeting Room												
6	Prayer Room (M/F)												
7	Cleaner's Room												

Ref	Rooms/ rea Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
2 CONTINUING MEDICAL EDUCATION (CME) & QUALITY ASSURANCE RESEARCH CENTRE													
A	RECEPTION AND OFFICE												
1	Entrance	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Reception	1	4	4	1	4	4	1	4	4	1	4	4
3	Waiting Lobby (Pre-function)	1	50	50	1	50	50	1	50	50	1	50	50
4	Pantry	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
5	Officer's incharge room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
6	General office	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
7	Conference Room	1	100	100	1	100	100	1	100	100	1	100	100
8	Seminar Room	2	25	50	2	25	50	2	25	50	2	25	50
9	Control room	1	8	8	1	8	8	1	8	8	1	8	8
10	General store	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
B	LIBRARY												
1	Entrance	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
2	Lockers area	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3
3	Reception Borrowing counter	1	6	6	1	6	6	1	6	6	1	6	6
4	Main Reading area	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30
5	Reading Area - newspaper, magazine	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
6	Video viewing room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
7	Archive room	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
8	Computer Room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
9	Library Book Shelves	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30
10	Discussions Room	1	15	15	1	15	15	1	15	15	1	15	15
11	Open Office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
12	Librarian office	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
13	General store	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
14	Bookstore	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10
C	(RESEARCH AND QUALITY ASSURANCE)												
1	Reception												
2	Waiting area												
3	Officer Room (research/QA)												
4	Discussions Room												
5	Working Area - General office												
6	Infection quality control room												
7	Staff rest	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
8	Staff toilets (M&F)	2	5	10	2	5	10	2	5	10	2	5	10
9	Filing room	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
10	Database workstation	1	24	24	1	24	24	1	24	24	1	24	24

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
3 HEALTH EDUCATION UNIT													
A	HOD OFFICE												
1	Head Of Department Office							1	12	12	1	12	12
2	Waiting Area							1	8	8	1	8	8
3	General Office								18			18	
4	W/Station Artist & Graphic Works								36			36	
5	AVA Storage Room												
6	Room For Artist Work												
7	Store For Exhibits												
8	Slide Store							1	10	10	1	10	10
9	Information Centre (at main lobby)							1	16	16	1	16	16
10	Exhibition Centre (at main lobby)												
11	Exhibition Area							1	24	24	1	24	24
12	Photography/Slide room												
13	Store For Health Education Material												
14	Printing Room												
15	Image Production Room												
16	Staff Toilet Female							1	5	5	1	5	5
17	Staff Toilet Male							1	5	5	1	5	5
18	Officer												
19	Discussion Room												
20	Staff Rest/Pantry							1	15	15	1	15	15
21	Cleaner Room *							1	3	3	1	3	3
22	Disposal Room *							1	4	4	1	4	4
4 MEDICAL SOCIAL SERVICE													
A	ENTRANCE												
1	Entrance & reception counter	1	12	12	1	12	12	1	12	12	1	12	12
2	Waiting area	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20
3	Public Toilets (M/F)	2	10	20	2	10	20	2	10	20	2	10	20
B	COUNSELING AREA												
1	Head of Department							1	16	16	1	16	16
2	Social Officer room							1	12	12	1	12	12
3	General office (4 pax)-open office							1	24	24	1	24	24
4	Counselling Room	1	12	12	1	12	12	3	12	36	3	12	36
5	HOD							1	15	15	1	15	15
6	Meeting room							1	20	20	1	20	20
7	Record room							1	10	10	1	10	10
8	Staff Rest/Pantry							1	15	15	1	15	15
9	Staff Toilet (F/M)							2	5	10	2	5	10
C	SUPPORT/STORAGE AREA												
1	General Store							1	10	10	1	10	10
2	Cleaner Room							1	3	3	1	3	3
3	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
4	Utility store												

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
7 ON CALL COMPLEX													
A	RECEPTION												
1	Entrance							1	6	6	1	6	6
2	Reception							1	4	4	1	4	4
3	Housekeeper's Office							1	12	12	1	12	12
B	ON-CALL ROOMS												
1	On-Call Rooms & en-suit							10	20	200	10	20	200
2	Dining Area							1	30	30	1	30	30
3	Lounge							1	30	30	1	30	30
4	Pantry							1	10	10	1	10	10
C	ANCILLARY SPACES												
1	General Store							1	10	10	1	10	10
2	Linen Room							1	3	3	1	3	3
3	Dirty Linen Holding							1	10	10	1	10	10
4	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
8 IT DEPARTMENT													
1	Entrance												
2	Entrance & reception counter							1	12	12	1	12	12
3	Waiting area							1	8	8	1	8	8
4	Public Toilets (M/F)												
5	Office area												
6	Information system manager's office							1	14	14	1	14	14
7	General office (6pax)-open office							6	6	36	6	6	36
8	Helpdesk Area												
9	IT training rooms (to place for CITE for 20 pax+ lecturer)												
10	Seminar Room												
11	Discussion Room												
12	Operating & Service room												
13	Staging/Maintenance Room												
14	Staff area												
15	Staff Rest & pantry							1	15	15	1	15	15
16	Staff Toilet (M/F)							1	4	4	1	4	4
17	Prayer Room (M/F)							2	10	20	2	10	20
18	Support area												
19	Server room + UPS								50			50	
20	Storage (Pacs)/Juke Box Room												
21	Cleaner's Room							1	3	3	1	3	3
22	EDP File Room												
23	Disposal room							1	4	4	1	4	4
24	Electronic equipment store							1	20	20	1	20	20
25	General store							1	10	10	1	10	10
26	TCR Room												
27	IT worksyop												
28	Printing Room												

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
9 ENGINEERING BLOCK													
ENGINEERING MAINTENANCE SERVICES													
A	Entrance/reception												
1	Reception & waiting area		10			10		1	10	10	1	10	10
2	Public Toilets (M/F)		10			10		2	10	20	2	10	20
B	Office Area												
C	Bio Medical Engineering Management service												
D	Facilities Engineering Management Service												
1	Drawing office		20			20		1	20	20	1	20	20
2	Chief Officer room		12			12		1	12	12	1	12	12
3	Engineer's room												
4	Discussion room												
5	Meeting room												
6	General Office		30			30		1	30	30	1	30	30
7	General workshop												
8	Filing/Record room		10			10		1	10	10	1	10	10
9	Reference library												
10	Staff Rest & Pantry		15			15		1	15	15	1	15	15
11	Staff Toilets (M/F)												
12	Printing room		10			10		1	10	10	1	10	10
13	File room												
14	Equipment room		12			12		1	12	12	1	12	12
E	Ancillary Rooms												
1	Equipment holding area		30			30		1	30	30	1	30	30
2	Temporary holding area												
3	General Store		10			10		1	10	10	1	10	10
4	Disposal hold		4			4		1	4	4	1	4	4
5	Cleaner Room		3			3		1	3	3	1	3	3
6	Prayer Room (M/F) + Ablution		20			20		2	20	40	2	20	40
F	Building Automation Area (Security Area)												
1	Control room c/w control & monitoring panel		30			30		1	30	30	1	30	30
2	Chief Engineer's room		12			12		1	12	12	1	12	12
3	General Store		10			10		1	10	10	1	10	10
4	Staff Rest & Pantry		15			15		1	15	15	1	15	15
5	Staff Toilets (M/F)		5			5		2	5	10	2	5	10

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
10 CATERING													
A	RECEPTION												
1	Receiving /Checking							1	16	16	1	16	16
2	Sorting							1	6	6	1	6	6
3	Gross Cutting								6			6	
4	Gross Washing								6			6	
5	Weighing								6			6	
6	Disposal room							1	4	4	1	4	4
B	STORE												
1	Bulk Store							1	50	50	1	50	50
2	Day Store							1	16	16	1	16	16
3	Crockery Store							1	40	40	1	40	40
4	General Store							1	12	12	1	12	12
5	Detergent Store								10			10	
6	Equipment Store												
7	Clean Linen Store												
8	Soiled linen Store												
9	Cleaner's Room							1	3	3	1	3	3
10	Disposal Room : Wet & Dry							1	4	4	1	4	4
B1	Support And Storage												
1	Ward Supply Store												
2	Pot Store												
3	Oil waste Store												
4	Gas Storage												
5	Bread												
6	Egg Store												
C	KITCHEN AREA												
1	Referigator Bay/Walk-in Freezer/chiller							1	24	24	1	24	24
C1	Preparation area												
1	Dry Preparation Area							1	12	12	1	12	12
2	Bread And Dessert Prep												
3	Pastry Making												
4	Beverages Preparation							1	12	12	1	12	12
5	Wet Preparation Area:							1	65	65	1	65	65
6	Special Diet Preparation/Therapeutic Prep							1	30	30	1	30	30
7	Vegetables/Fruit Preparation Area												
8	Cold Kitchen												
9	Plating/Serving Area												
10	Therapeutic Cooking Ara												
11	Rice Section Area												
12	Meat/Poultry Prep												
13	Fish Prep												
14	Butcher Area												
15	Cooking Area												
16	Servery/Trolley Area							1	100	100	1	100	100

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
10 CATERING													
C	KITCHEN AREA												
C2	Wash-up Area												
1	Wash-up Area - Automatic wash							1	20	20	1	20	20
2	Trolley Wash & Park							1	20	20	1	20	20
3	Central Washing Area							1	60	60	1	60	60
4	Wash-up Area - Manual wash							1	15	15	1	15	15
5	Pot Wash												
6	Dish Wash Area												
7	Crockery Washing Area												
8	Cleaners Room							1	3	3	1	3	3
9	Drying area												
10	Clean Park Trolley												
D	OFFICE AREA												
1	Head Of Unit/HOD							1	15	15	1	15	15
2	General office							1	36	36	1	36	36
3	Dietician Office												
4	Officer												
5	Supervisor Room												
6	Discussion Room/Meeting Room												
7	Sub-wait Area							1	6	6	1	6	6
E	STAFF AREA												
1	Staff Rest & Pantry							1	15	15	1	15	15
2	Prayer Room (M/F)							2	10	20	2	10	20
3	Staff Toilet (M/F)							2	5	10	2	5	10
4	Staff Change (M/F)							2	12	24	2	12	24
E1	Ward Pantries												
1	Ward supply room							1	25	25	1	25	25
E2	Staff Meal Service												
1	Hostels												
2	staff rest room												
3	Pantries to meeting /conference room												

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
11 NURSES HOSTEL													
A	RECEPTION												
1	Entrance Lobby							1	10	10	1	10	10
2	Reception counter							1	4	4	1	4	4
3	General office							1	6	6	1	6	6
4	Visitor's Lounge							1	10	10	1	10	10
5	Visitor's Toilet (F/M)							2	4	8	2	4	8
B	NURSES FACILITIES												
1	Lounge							1	15	15	1	15	15
2	Reading Area							1	15	15	1	15	15
3	Dining Area							1	15	15	1	15	15
4	Internal recreational area							1	30	30	1	30	30
5	Common Prayers Room							1	15	15	1	15	15
6	Ironing area							1	10	10	1	10	10
C	ACCOMMODATION												
1	Nurse room (with bathroom)							20	20	400	20	20	400
2	Housekeeper Suite							1	30	30	1	30	30
3	Sister Suite							1	30	30	1	30	30
D	ANCILLARY SPACES												
1	General Store							1	10	10	1	10	10
2	Clean Linen Stores							1	10	10	1	10	10
3	Dirty Linen Stores							1	10	10	1	10	10
4	Luggage Stores							1	10	10	1	10	10
5	Washing area							1	10	10	1	10	10
6	Cleaner's Room							1	3	3	1	3	3
7	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
13 STAFF QUARTERS													
A	QUARTERS												
1	Class D							2	200	400	2	200	400
2	Class F							8	120	960	8	120	960
3	Class G							16	110	1760	16	110	1760
B	SHARED/Common FACILITIES												
1	Main Entrance							1	10	10	1	10	10
2	Multi-purpose Hall							1	50	50	1	50	50
3	Cleaners Room							1	3	3	1	3	3
4	Disposal Room							1	4	4	1	4	4
5	Post Office box							1	3	3	1	3	3
6	Security Room							1	6	6	1	6	6
C	CRECHE/CHILD NURSERY												
1	Lounge							1	10	10	1	10	10
2	Classroom							1	12	12	1	12	12
3	Play room							1	12	12	1	12	12
4	Bed room (Baby)							1	12	12	1	12	12
5	Bed room (Toddler)							1	12	12	1	12	12
6	Kitchen							1	12	12	1	12	12
7	Dining area							1	12	12	1	12	12
8	Bathroom - children							2	3	6	2	3	6
9	Nappy change							1	3	3	1	3	3
10	General store							1	10	10	1	10	10
11	Toilet staff							1	4	4	1	4	4
12	Office							1	8	8	1	8	8

Ref	Rooms/Area Name	HOSPITAL 76 BEDS			HOSPITAL 108 BEDS			HOSPITAL 268 BEDS			HOSPITAL 306 BEDS		
		Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)	Nos.	m2	Total NFA (m2)
18 PUBLIC CAFETERIA													
A	ENTRANCE												
1	Lobby												
B	CAFETERIA												
1	Dining									1	240	240	
2	Kitchen									1	40	40	
3	Day Store									1	12	12	
4	General Store									1	10	10	
C	OTHERS FACILITIES												
1	Clerical Office									1	12	12	
2	Bakery Shop									1	16	16	
D	STAFF AREA												
1	Staff Change									1	15	15	
2	Staff Toilet									2	5	10	
E	SUPPORT FACILITIES												
1	Public Toilets									2	10	20	
2	Handicapped Toilet									1	6	6	
3	Store									1	10	10	
4	Cleaners Room									1	3	3	
5	Disposal Room									1	4	4	
6	Gas Storage									1	6	6	
F	VISITOR LOUNGE / BALAI PELAWAT												
1	Main Lobby									1	16	16	
2	Reception									1	16	16	
3	Office									1	16	16	
4	Telephone Kiosk									1	24	24	
5	Common Lounge									1	24	24	
6	OverNight Space (M)									1	120	120	
7	OverNight Space (F)									1	120	120	
8	Pantry									2	12	24	
9	Toilet /Shower									2	5	10	
10	Handicapped Toilet									1	6	6	
11	Washing & Drying Area									2	14	28	
12	General Store									1	10	10	
13	Luggage Store									1	12	12	
14	Prayer Room + Ablution									2	20	40	
15	Cleaner Store									1	3	3	
16	Disposal Room									1	4	4	



**Jawatankuasa Standard dan Kos,
Unit Perancang Ekonomi,
Jabatan Perdana Menteri
Tel: 03-8872 3333
www.epu.gov.my**





<http://www.epu.gov.my>



Unit Perancang Ekonomi
Jabatan Perdana Menteri
Blok B5 & Blok B6
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62502 Putrajaya

Panggilan 1Malaysia (1MOCC) : 03-8000 8000
Faks : 03-8888 3755

Emel: webmaster@epu.gov.my

