

LAPORAN PROYEK

RUMAH SAKIT UMUM PHC KLAS C DI BANJARMASIN

ARIF BUDIONO 3215.111.009

DOSEN PEMBIMBING

Ir. Hari Purnomo, MBdgSc, IAI Ir. Harjono Sigit. BS, IAI

PENDIDIKAN PROFESI ARSITEK
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2016



PROJECT REPORT

GENERAL HOSPITAL PHC CLASS C IN BANJARMASIN

ARIF BUDIONO 3215.111.009

SUPERVISOR

Ir. Hari Purnomo, MBdgSc, IAI Ir. Harjono Sigit. BS, IAI

EDUCATION PROFESSIONALS ARCHITECTS
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2016

Laporan Proyek disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Arsitek (Ars.)

ďi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

Arif Budiono

Nrp. 3215.111.009

Periode Wisuda: Periode 114 - September 2016

Disetujui Oleh:

Ketua Pendidikan Profesi Arsitek,

Koor. Prodi S2 Arsitektur,

Ir. Hari Purnomo, MBdgSc., IAI

NIP. 195211191979031001

Dr. Ima Defiana, ST, MT

NIP. 1970051919970032001

Direktur Program Pascasarjana,

Djauhar Manfaat, M.Sc. Ph.D

NIP. 19601202 198701 1 001

ABSTRAK

Judul : Perancangan Rumah Sakit PHC di Banjarmasin

Mahasiswa : Arif Budiono

NRP : 3215111009

Pembimbing: Ir. Hari Purnomo, M.Bdg.Sc, IAI

Ir. Harjono Sigit B.S, IAI

Rumah sakit adalah tempat dimana orang sakit berobat dan mengharapkan kesembuhan serta meningkatkan kualitas kesehatan mereka. Secara umum, perancangan Rumah Sakit Umum PHC di Banjarmasin yang dikelola oleh PT. Pelindo III, merupakan bentuk dari peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di Kalimantan Selatan, selain itu juga sebagai penunjang peningkatan nilai kawasan di area pusat pemerintahan Kota Banjarmasin.

Perancangan rumah sakit ini mengacu pada konsep jejaring dengan jenis Rumah Sakit Umum PHC induk di Surabaya, yang menyesuaikan unsur-unsur perancangan seperti bentuk, warna biru laut, dan sistem bangunan yang digunakan. Selain itu muatan unsur lokalitas budaya Kalimantan Selatan menjadi dasar utama perancangan rumah sakit ini sebagai identitas setempat yang menjadi pendukung untuk meningkatkan nilai kawasan budaya khususnya di Kota Banjarmasin. Guna menanggapi isu pemanasan global (global warming), maka perancangan rumah sakit ini harus menyesuaikan dengan kaidah arsitektur hijau sehingga dapat mengurangi dampak polusi dan kerusakan terhadap lingkungan sekitar serta menghemat biaya pemeliharaan namun tetap mengutamakan kenyamanan penghuni rumah sakit untuk waktu yang lama.

Kata Kunci: Jejaring Induk, Lokalitas, Arsitektur Hijau

ABSTRACK

Judul : Design Of General Hospital Phc In Banjarmasin

Mahasiswa : Arif Budiono

NRP : 3215111009

Pembimbing: Ir. Hari Purnomo, M.Bdg.Sc, IAI

Ir. Harjono Sigit B.S, IAI

The hospital is a place where the sick seek treatment and expect a cure and improve the quality of their health. In general, the design of General Hospital PHC in Banjarmasin managed by PT. Pelindo III, is a form of improving the quality of health services in South Kalimantan, but it is also as supporting an increase in the value of the region in the area of #8203#8203the administrative center of Banjarmasin. The design of this hospital refers to the concept of networking with the type of PHC parent General Hospital in Surabaya, which adjust design elements such as shapes, colors navy blue, and building systems that are used. Besides the charge element of cultural locality South Kalimantan was fundamental to the design of this hospital as local identities are becoming advocates for increasing the value of cultural areas, especially in the city of Banjarmasin. In order to respond to the issue of global warming (global warming), the design of this hospital had to adjust to the rules of green architecture so as to reduce the impact of pollution and damage to the environment and saving on maintenance costs but still maintaining occupant comfort the hospital for a long time.

Keywords: Parent Network, Localities, Green Architecture

DAFTAR ISI

HA	T	A I	VI.	A N	T	IID	TIT	
ПА	J L	Αl	VI /	1		UD	UL	

LEMI	BAR PENGESAHANi
ABST	'RAK ii
KATA	A PENGANTARiii
DAFT	'AR ISIiv
DAFT	'AR GAMBARvi
BAB I	PENDAHULUAN1
1.1	Latar Belakang2
1.2	Definisi Proyek3
1.3	Kondisi Eksisting3
1.4	Permasalahan4
BAB I	II KONSEP RANCANGAN5
2.1	Rencana Desain5
2.2	Konsep Rancangan39
2.3	Analisa Perencanaan Material41
2.4	Hasil Rancangan48
BAB I	III RANCANGAN / GAMBAR KERJA49
3.1	DED 1 Penyempurnaan Hasil Rancangan49
3.2	DED 2 Gambar Rencana Pola Lantai, Kosen dan Partisi62
3.3	DED 3 Gambar Rencana Plafon dan Asesorisnya76
3.4	DED 4 Gambar Detail Core Bangunan dan Perpipaan (Plumbing)92
3.5	DED 5 Gambar Sistem Utilitas dan Pengembangan Tapak103
BAB I	IV RENCANA KERJA DAN SYARAT106
4.1	Pekerjaan Lantai Error! Bookmark not defined.106
4.1.1 F	Homogeneeus Tile
4.1.2 I	Lantai Vynil
4.1.3 L	Lantai Epoxy110
4.1.4 k	Xeramik Tile111
115E	Pubber Floor

4.1.6	Penutup Lantai Luar Bangunan	113
4.2	Pekerjaaan Pintu, Kusen, dan Jendela	Error! Bookmark not defined.114
4.3	Pekerjaan Dinding dan Partisi	115
4.3.1	Dinding Bata Ringan	115
4.3.2	Partisi GRC	116
4.3.3	Partisi Gypsumboard	117
4.4	Pekerjaan Pengecatan	Error! Bookmark not defined.119
4.5	Pekerjaan Langit-langit	121
4.5.1	Plafond Gypsum Tile	121
4.5.2	Plafond Kalsium Silikat	123
4.5.3	Plafond Playwood Laminasi HPL	124
4.6	Pekerjaan Railling Tangga Metal Galvan	ize125
4.7	Pekerjaan Instalasi Air Kotor/Bersih	127
4.7.1	Sanitary	127
4.7.2	Pemipaan Air Bersih dan Fitting	129
4.7.3	Pemipaan Air Kotor dan Fitting	132
4.7.4	Pengecatan	134
4.8	Pekerjaan Penutup Tapak	135
4.8.1	Perkerasan Tapak Paving Block	135
4.8.2	Penanaman Rumput	137
4.9	Pekerjaan Saluran	138
4.10	Pekerjaan Pagar BRC 1.8m	140
BAB	V RENCANA ANGGARAN BIAYA	142
LAN	IPIRAN	178

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1: Rumah sakit PHC Surabaya2
Gambar 1.2: Gedung Balaikota Banjarmasin
Gambar 1.3: kondisi eksisting tapak dari udara3
Gambar 2.2.1: Pola hubungan ruang Rumah Sakit Kelas C5
Gambar 2.2.2: Tahapan Proses Desain RSU PHC Banjarmasin
Gambar 2.2.3: Transformasi bentuk untuk logo di lokasi yang paling terlihat diaplikasikan pada
mahkota tower sehingga menjadi penanda identitas yang jelas40
Gambar 2.2.4: Peran arsitektur hijau diaplikasikan pada perlindungan bukaan dengan memasang
kisi-kisi vertical serta pemanfaatan secondary skinn40
Gambar 2.2.5: Berbagai material pendukung green design untuk bangunan yang ramah
lingkungan41
Gambar 2.3.1: Brosur Granittile41
Gambar 2.3.2: Brosur Keramik Tile
Gambar 2.3.3: Brosur Vynil Flooring
Gambar 2.3.4: Brosur Rubber Flooring
Gambar 2.4.1: Tampak Barat Daya
Gambar 2.4.2 : Tampak Barat Laut
Gambar 2.4.3 : Tampak Timur Laut
Gambar 2.4.4 : Tampak Tenggara

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu BUMN di Indonesia dengan jangkauan kerja luas dan memiliki layanan yang bagus baik untuk para pegawai internal, eksternal, dan masyarakat umum ialah PT. Pelabuhan Indonesia III (Pelindo III). Pengembangan bisnis Pelindo III semakin pesat sehingga diperlukan peningkatan fasilitas salah satunya sarana dan prasarana kesehatan. Pengembangan sarana dan prasarana kesehatan berupa rumah sakit perlu dibangun di berbagai daerah cabang perusahaan Pelindo III dengan meningkatkan pelayanan dan fasilitas kesehatan didalamnya. Rumah Sakit PHC (Pelindo Heath Care) menjadi induk rumah sakit Pelindo III yang dapat dijadikan acuan serta gambaran bahwa fungsi dan peran Rumah Sakit PHC sangat berpengaruh dalam kemajuan bisnis Pelindo III. Pembangunan Rumah Sakit PHC setelah RS PHC induk Surabaya adalah di daerah Kota Banjarmasin.

Rumah Sakit PHC di Kota Banjarmasin nantinya tidak hanya sekedar memberi pelayanan terhadap internal Pelindo, namun diharapkan dapat menjadi bagian dari pemerataan pelayanan kesehatan masyarakat Kota Banjarmasin karena titik lokasinya akan berdekatan pula dengan pusat pemerintahan kota. Peningkatan mutu layanan kesehatan yang diberikan tidak hanya fokus terhadap sarana dan prasana pasien, tetapi mencakup juga peningkatan mutu dan kapasitas area parkir, blok penginapan bagi keluarga pasien, serta fasilitas ambulan dengan akses darat dan perairan.

Kriteria pembangunan Rumah Sakit PHC Banjarmasin yang utama adalah kualitas bangunan gedung yang dapat memberikan keselamatan bagi pengguna, masyarakat, dan lingkungan. Perancangan pembangunannya dituntut pula memenuhi peraturan pembangunan kota yang ramah lingkungan dengan memiliki lahan hijau 30% dari luas lahan yang tersedia untuk bangunan. Selain itu, prinsip-prinsip arsitektur hijau juga diterapkan dalan konsep perancangan pembangunannya guna menjamin bahwa bangunan gedung dan segala aktivitas rumah sakit tidak memberikan dampak negative terhadap lingkungan. Kriteria yang diberikan dalam pembangunan Rumah Sakit PHC Kota Banjarmasin bertujuan agar rumah sakit dapat berfungsi maksimal dalam kondisi apapun, bahkan dalam kondisi terjadi bencana di lingkungan tapak sekitar.

Sebagai langkah awal, acuan dalam perancangan Rumah Sakit PHC Banjarmasin yang termasuk kedalam kategori rumah sakit kelas C, disesuaikan dengan pedoman teknis sarana dan prasarana rumah sakit kelas C yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2009 atau yang lebih baru. Di dalam pedoman rumah teknis tersebut, mengatur seluruh kebutuhan pokok mulai dari sarana, prasarana, dan peralatan kesehatan rumah sakit kelas C. Oleh karena pedoman ini menjadi arahan dalam menyamakan persepsi dan kendali dalam menentukan anggaran dan kebijakan system menejemen rumah sakit, maka seluruh fasilitas yang diwadahi harus disediakan.

Selain itu, acuan lain yang menjadi pedoman penting dalam perancangan Rumah Sakit PHC Banjarmasin yaitu Term of Reference (TOR) yang menjadi acuan pokok dimana pedoman teknis rumah sakit kelas C di atas disesuaikan dengan lokasi pembangunan. Adapun kekhususan lain di dalam TOR yang diinginkan oleh PT. Pelindo III selaku klien diantaranya ialah:

- Konsep arsitektur hijau
- Konsep jejaring dengan RS PHC induk yang berada di Surabaya
- Konsep lokalitas setempat



Gambar 1.1: Rumah sakit PHC Surabaya sumber: www.timesindonesia.co.id

Gambar 1.2: Gedung Balaikota Banjarmasin sumber: id.wikipedia.org

1.2 Definisi Proyek

Batasan Proyek

Lokasi proyek : Jl. **R**.A Martadinata, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan

Luas daerah perencanaan : 12.429,5 m2 Luas ukur : 11.166,8 m2

Luas lantai dasar bangunan : 33% (3685 m2)%

Luas seluruh lantai bangunan : 14924.8 m2

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 60% (6700,1 m2) Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 7 lantai (405%) Parkir : 1.625 m2 (100)

Koefisien Dasar Hijau (KDH) : 67% (7481,7m2)

Penggunaan : Rumah Sakit

1.3 Kondisi Eksisting

Kondisi tapak saat ini berupa lahan kosong ditumbuhi semak belukar dan pepohonan liar. Luas area pada tapak yaitu 12.429,5 m2, sedangkan luasan lahan yang dirancang seluas 11.166,8 m2. Pada bagian tapak yang menghadap arah barat laut merupakan akses utama Jl. **R**.A Martadinata dan permukiman penduduk, arah barat daya berhadapan dengan jalan jembatan, arah tenggara berhadapan dengan sungai Martapura, sedangkan arah timur laut berhadapan dengan lahan kosong.



Gambar 1.3: kondisi eksisting tapak dari udara.
Sumber: google earth

Lokasi Tapak Terpilih

Dari hasil pengumpulan data, didapat ketentuan-ketentuan yaitu KDB 60% dengan realisasi 33%, KDH 40% realisasi 67% yang terbagi atas perkerasan jalan dan parkir, paving grass, taman, trotoar, dan ruang terbuka untuk resapan, KLB setinggi 7 lantai

atau 405%, dan GSB separoh jalan atau 6m. Sedangkan untuk sempadan yang berhadapan dengan Sungai Martapura yaitu: 12m (sungai 3m + jalan inspeksi 6m + jarak antara 3m).

1.4 Permasalahan

Pembangunan Rumah Sakit PHC di Kota Banjarmasin ini dibangun di lahan kosong milik Pelindo III yang lokasinya berdekatan dengan pusat kegiatan perkotaan. Berdasarkan permintaan, pembangunan Rumah Sakit PHC ini harus dapat mejadi rumah sakit yang dapat berperan meningkatkan mutu pelayanan dan pemerataan pelayanan kesehatan Kota Banjarmasin dengan model bangunan rumah sakit tipe C dengan kapasitas parking diharapkan mencapai 60 s/d 100 mobil serta perencanaan "ambulance sungai". Permintaan selanjutnya yaitu pembangunan Rumah Sakit PHC Banjarmasin harus mempertimbangkan konsep jejaring dengan Rumah Sakit PHC induk Surabaya tanpa meninggalkan elemen lokalitas setempat, sehingga dalam desain pembangunannya mempertimbangkan dua hal yaitu Rumah Sakit PHC Surabaya dan lokalitas setempat.

KONSEP RANCANGAN

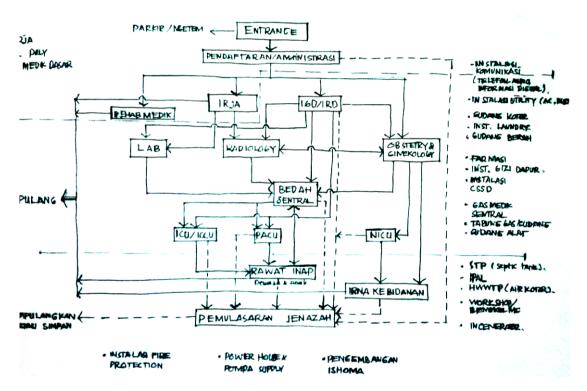
2.1 Rencana Desain

Rencana desain pada Rumah Sakit Umum PHC di Banjarmasin ini mengacu pada pedoman teknis sarana dan prasarana rumah sakit tipe c tahun 2009. Selain itu, perlu

diperhatikan kebutuhan rancangan yang mengacu pada TOR. Kebutuhan rancangan pada TOR utamanya ditujukan pada lingkup pekerjaan sebagai berikut:

- Rencana tata ruang luar (rencana parkir, penghijauan, perkerasan, dan penunjang)
- Rencana massa bangunan
- Rencana tata ruang dalam
- Rencana akses ambulance sungai
- Rencana struktur tanggap bencana
- · Rencana utilitas

Sedangkan untuk program ruang yang disesuaikan dengan PERMENKES dan Pedoman Terknis Rumah Sakit Kelas C mencakup program ruang, besaran ruang, daya tampung, dan peralatan, ialah sebagai berikut:



Gambar 2.1: Pola hubungan ruang Rumah Sakit Kelas C

PEMBAGIAN RUANG	PEMBAGIAN RUANG	PEMBAGIA N RUANG	PEMBAGIAN RUANG 4	PEMBAGIAN RUANG	PEMBAGIAN RUANG 6	FUNGSI	RUANG /	KEBUTUHAN FASILITAS / PERABOT			
PELAYANAN MEDIK IPERATURAN MENTERI KESEHATAN 80 NOMOR SEG TAHUN 2014 TENTANG KLASIFIKASI DAN PERIZDIAN RUMAH SAKITI-	DIK N MENTENI GAWAT GAWAT DARURAT LASSIFIKASI LASSIFIKASI LASSIFIKASI LASSIFIKASI LASSIFIKASI LASSIFIKASI LASSIFIKASI LASSIFIKASI	2007 = min 363,2 m2 2009 = min 363,2	5	-ruang tunggu keluarga	Ruang di mana keluarga/ pengantar pasien menunggu. Ruang ini perlu disediakan tempat duduk dengan jumlah yang sesuai aktivitas pelayanan.	LUAS 1-1,5 m2/ orang (min. 16 m2)	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / Air Condition)				
	personang metik den personang metik den sarana kesehatan kempikan Ri (Ruang penerimaan (Pedoman	-ruang administrasi	Ruang ini digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi, meliputi: 1. Pendataan pasien IGD 2. Penandatanganan surat pemyataan dari keluarga pasien IGD. 3. Pembayaran biaya pelayanan medik	3–5 m2/ petugas (min. 16 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box, dan peralatan kantor lainnya.			
			Bangunan IGO 2009)	Bangunan (SD 2009)	2009)	2009)	2009)	-ruang triase (ruang untuk memilah kondisi pasien, true emergency/false emergency)	Ruang tempat memilah-millah tingkat kegawatdaruratan pasien dalam rangka menentukan tindakan selanjutnya terhadap pasien, dapat berfungsi sekaligus sebagai ruang tindakan.	Min. 16 m2	Tt periksa, wastafel, kit pemeriksaan sederhana, label
					-ruang penyimpanan stretcher/ brankar	Tempat meletakkan tempat tidur pasien selama tidak diperlukan.	min. 3 m2	Tempat tidur pasien			
		-area yang dapat digunakan untuk persiapan penanganan korban bencana massal korban bencana massal. Min. 16 m penanganan pasien korban bencana massal.					Min. 16 m2	Area terbuka dengan atau tanpa penutup . Fasilitas air bersih dan drainase			
	(Pedoman	tindakan (Pedomen Bangunan IGD	-ruang resusitasi (tindakan pertolongan untuk mengembalikan fungsi pemafasan dan fungsi jantung yang terganggu)	Ruangan yang dipergunakan untuk melakukan tindakan resusitasi terhadap pasien.	12-20 m2	Nasoparingeal, orofaringeal, laringoskop set anak, laringoskop set dewasa, nasotrakeal, orotrakeal, suction, trakeostomi set, bag valve Mask (dewasa,anak), kanul oksigen, oksigen mask (dewasa/anak), chest tube, crico/trakeostomi, ventilator transport, monitor, infussion pump, syringe pump, ECG, vena section, defibrilator, gluko stick, stetoskop, termometer, nebulizer, oksigen medis, warmer. Imobilization set (neck collar, splint, long spine board, scoop strechter, kndrik extrication device, urine bag, NGT, wound toilet set, film viewer, USG (boleh ada/tidak).					
								ruang tindakan : -Bedah	Ruang untuk melakukan tindakan bedah ringan pada pasien.	Min. 16 m2	Meja periksa, dressing set, infusion set, vena section set, torakosintetis set, metal kauter, tempat tidur, tiang infus, film viewer
					-Non bedah	Ruang untuk melakukan tindakan non bedah pada pasien.	12-25 m2	Kumbah lambung set, EKG, irigator, nebulizer, suction, oksigen medis, NGT, (syrine pump, infusion pump, jarum spinal boleh ada/tidak), lampu kepala, otoscope set, tiang infus, tempat tidur, film viewer,			
					-Anak dan kebidanan	Ruang untuk melakukan tindakan	12-25 m2	Inkubator, tiang infus, tempat tidur, film viewer			

ĺ			medis pada pasien anak. Ruang untuk melakukan tindakan kebidanan pada pasien.	12-25 m2	Kuret set, partus set, meja ginekologi, vacuum set, forcep set, CTG, resusitasi set, doppler, suction bayi baru lahir, laennec, tiang infus, tempat tidur, film viewer.
	Ruang penunjang medis (Pedaman	-area/ruang farmasi	Ruang tempat menyimpan obat untuk keperluan pasien gawat darurat.	Min. 3 m2	Lemari obat
	Bangunan IGD 2009)	-area/ruang penyimpanan linen	Tempat penyimpanan bahan-bahan linen steril.	Min. 4 m2	Lemari
		-area/ruang alat medis	Ruangan tempat penyimpanan peralatan medik yang setiap saat diperlukan. Peralatan yang disimpan diruangan ini harus dalam kondisi siap pakai dan dalam kondisi yang sudah disterilisasi.	Min. 6 m2	Lemari instrument
		-ruang radiologi cito	Tempat untuk melaksanakan kegiatan diagnostik cito.	Min. 4 m2	Mobile X-Ray, (mobile ECG, apron timbal, automatic film processor, dan film viewer boleh ada/tidak)
		-laboratorium strandar	Ruang pemeriksaan laboratorium yang bersifat segera/cito, tapi untuk beberapa jenis pemeriksaan tertentu.	Min. 4 m2	Lab rutin, elektrolit, kimia darah, (analisa gas darah boleh ada/tidak
		-Ruang dokter	Ruang Dokter terdiri dari 2 bagian : 1. Ruang kerja. 2. Ruang istirahat/kamar jaga.	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi, wastafel.
		-Ruang Pos Perawat (:Nurse Station)	R. untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, asuhan dan pelayanan keperawatan (pre dan post conference, pengaturan jadwal), dokumentasi sid evaluasi pasien. Pos perawat harus terletak di pusat blok yang dilayani agar perawat dpt mengawasi pasiennya secara efektif.	Min. 4 m2	Meja, kursi , wastafel
		-Ruang Perawat	Ruang istirahat perawat	9-16 m2	Sofa, lemari, meja/kursi, wastafel
		-Gudang kotor	Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spooliboek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water	4-6 m2	Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai

				- S-1037 977	seal).	Sec. 100					
			1	-toilet petugas	KM/WC	@ 2 m2 -					
						3m 2					
				-r.sterilisasi	Tempat pelaksanaan sterilisasi instrumen dan barang lain yang diperlukanan di Instalasi Gawat Darurat.	Min. 4 m2	Workbench, 1 sink/ 2 sink lengkap dengan instalasi air bersih & a buangan. Lemari instrumen sebagai penyimpanan instrumen yai belum disterilkan dan berada dalam tromol/pak.				
				-r.loker							
				- hall							
				- ruang tunggu							
			Lein-lain	- locker - ruang dokter/perawat	Ruang Dokter terdiri dari 2 bagian : 1. Ruang kerja. 2. Ruang istirahat/kamar jaga.	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi, wastafel.				
			(bisitektur rumah sakit	- co-ass	istrationalities jugar.						
			global rancang	- ruang triase			Y-				
			selaras 2010)	- resusitasi							
				ruang priksa unit bedah							
			1	- CSSD							
			1	- Examinasi							
				- Observasi							
	pelayana	Poli Umum, terdiri	Klinik Penyakit	- bed max 30 -Ruang Tunggu	Ruang tunggu pasien	1-1,5 m2/	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara				
PELAYANAN MEDIK UMUM	n medik dari 4 Klinik dasar Spesialistik dasar (Instalas i Rawat Redoman biknis Sarpras RS kelas C 2007)	Dalam r Klinik Anak	Utama	(dan pengantar pasien) saat melakukan pendaftaran	orang (min. 12 m2)	(AC / Air Candition)					
	jalan)		Kebidanan dan Penyakit Kandungan	Penyakit	Penyakit	-Ruang Pengendali ASKES	Tempat keglatan administratif ASKES Rumah Sakit dilaksanakan.	3~5 m2/ petugas (min. 12 m2)	Meja & kursi kerja, lemari arsip, telepon & intercom, komputer personal, serta perangkat kerja lainnya.		
			-Ruang Administrasi - Loket Pendaftaran Pasien Loket Kasi	Ruang ini digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi, meliputi : 1. Pendataan pasien rawat jalan 2. Pembayaran biaya pelayanan medik.	3-5 m2/ petugas(min . 16 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box					
				-Ruang Rekam Medis	Tempat menyimpan informasi tentang identitas pasien, diagnosis, perjalanan penyakit, proses pengobatan dan tindakan medis serta dokumentasi hasil pelayanan. Biasanya langsung berhubungan dengan loket pendaftaran.	12-16 m2/ 1000 kunjungan pasien / hari (untuk 5 tahun)	Meja, kursi, lemari arsip, komputer				
											-Ruang Tunggu Poli
				17 9 10 12 U 15 14 H 6 19 C U 7 19 C	panggilan di depan ruang poliklinik.						

			Spesialis	melakukan pemeriksaan dan konsultasi dengan pasien	poli	periksa, tangga roolstool, dan kelengkapan lainnya.
			-Ruang Tindakan Poli Penyakit Dalam	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit dalam oleh dokter Sp.Pd.	12-25 m2/ poli	Meja, kursi, tempat tidur periksa, lemari obat/alat, instrument troly, timbangan badan/tinggi badan, set diagnostik, stetoskop, tensimeter, termometer, reflex hammer, film viewer, single channel EKG, standar infus, stand Waskom, ultra sonografi
			-Ruang Tindakan / Diagnostik Poli Anak	Ruang tempat melakukan tindakan atau diagnostik terhadap pasien anak.	12-25 m2/ poli	EKG, set resusitasi anak lengkap dg defribilator,meja resusitasi anak dan bayi, set resusitasi bayi, meja resusitasi bayi, set diagnostik, alat penghisap lendir, timbangan+pengukur tinggi, stetoskop anak, stetoskop bayi, tensimeter dg manset untuk bayi, anak & dewasa, termometer rektal, termometer aksila, lampu batere, palu refleks, sendok penekan lidah, cold chain, emergency cart. Paediatric trolley, oxygen set dan flowmeter.
			- Ruang Laktasi	Ruang khusus bagi ibu yang menyusui anaknya.	6~12 m2	Kursi, meja, wastafel/sink
			- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Bedah	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, pengobatan, tindakan terhadap pasien.	12-25 m2/ poli	Lemari alat, lampu senter, stetoskop, anaskopi,meja periksa, meja instrumen, minor surgery seti unit diagnostic & treatment, tensimeter, alat resusitasi, lampu operasi, elektrokauter, lokal anastesi set, suction unit, alat punch biopsi, autoklaf, laringoskop, spekulum hidung, tongue spatel, trakeostomi set, kacamata pembesar, headlamp, sigmoidoskopi.
			- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Kebidanan/ Kandungan	Ruang tempat melakukan tindakan atau diagnostic kebidanan terhadap pasien.	12-25 m2/ poli	meja ginekologi, meja kebidanan, USG, tensimeter, stetoskop, timbangan ibu, stetoskop linen, lampu periksa. Doppler, set pemeriksaan ginekologi, pap smear kit, IUD kit & injeksi KB, implant kit, Kolposkopi, Poforceps blopsy, Stetoskop laenec.
			- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Umum	Ruang ternpat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien oleh dokter umum.	12~25 m2/ poli	Meja, kursi, tempat tidur periksa, lemari alat, timbangan badan/tinggi badan, stetoskop, tensimeter, termometer, reflex hammer, set diagnostik, film viewer, senter, sendok penekan lidah, standar infus, stand waskom
	Klinik tambahan/pelengk ap (Pedoman teknis Sarpras RS kelas C 2007)	Hidung dan Tenggomkan	- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Mata	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit mata.	12~25 m2/ poli	Slitlamp, lensa & kacamata coba tes, kartu snellen, kartu jager, fiash light & penggaris, streak retinoskopi, lensmeter, lup, tonometer schiotz, opthalmoskop, indirect/binocular opthalmoskop, sterilisator table model, buku ishihara 14 plate. Kampimeter, placido test, dilator pungtum & jarum anel, tangenscreen & bjerrum, gunting perban, korentang, lid retractor, hertel exopthalmometer, flourscein strips, kursi periksa, kursi & meja dokter, spatula kimura, gelas objek & cover set,. Mikroskop binocular, incubator, gunting perban, gelas objek dan gelas cover set.
			- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli THT	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit THT.	12-25 m2/ poli	ENT unit, ENT diagnostik instrument set, head light, suction pump, laringoskop, audiometer.
		Klinik Kanker	- Ruang Tindakan/	Ruang tempat	12-25 m2/	Dental unit, dental chair, Instrumen bedah gigi

	Klinik Nyeri Klinik Geriatri	Diagnostik Poli Gigi danMulut	konsultasi, penyelidikan,pemeriks aan, dan pengobatan pasien penyakit gigi dan mulut.	poli	dan mulut (dental operating instrument), sterilisator, diagnostic set, scaler set, cotton roll holder, glass lonometer lengkap, composite resin lengkap khusus fissure sealent, anastesi local set, exodontia set, alat sinar, amalgam set, preparation cavitas set, tambalan sewarna gigi dan set bedah mulut dengan sinar laser, dental row standar, peralatan laboratorium teknik gigi dasar, set aktivar, set orthodonsi piranti lepas, set penyemenan, set preparasi mahkota dan jembatan, Set cetak GTS/GTP & mahkota/ jembatan, set insersi GTS/GTP, indirect inlay set
		- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Kulit dan Penyakit Kelamin	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit kulit dan kelamin.	12~25 m2/ poli	Timbangan badan, tensimeter, stetoskop, loupe, tongspatel, senter, sterilisator basah, peralatan diagnostic kulit dan kelamin, instrument set tindakan dan operasi kulit dan kelamin.
		- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Syaraf	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit syaraf	12~25 m2/ poli	Ophtalmoskop, palu reflek, alat tes sensasi, stetoskop, tensimeter, set diagnostic syaraf, flash light, garpu tala, termometer, spatel lidah, licht kaas.
		- Ruang Tindakan/ Diagnostik Poli Jiwa	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien kejiwaan.	12~25 m2/ poli	Set diagnostik dan stimulator syaraf dan jiwa, palu reflek, funduskopi, defibrillator, suction pump, sphygmomanometer (tensimeter), scale/timbangan, ECG, meja periksa, lampu periksa, resusitasi set.
		- Tailet (petugas, pengunjung)	KM/WC	® KM/WC pris/ wanita luas +2 - 3m2 (min.untuk pasien dapat berjalan 6 maks.untuk pasien berkursi roda)	Kloset, wastafel, bak air
pelayana n medik gigi mulut		Ruangan Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan medik.	1~1,5 m2/ orang (min. 25 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila R5 mampu),
		Ruang Administrasi dan Rekam Medis.	Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi dan personalia dan ruangan untuk penyimpanan sementara berkas filmpasien yang sudah dievaluasi.	Min. 9 m2	Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
		Loket Pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil	Ruang tempat pasien melakukan pendaftaran, tempat pembayaran dan sebagai tempat mengambil hasil	Min. 16 m2	Rak/lemari berkas, meja, kursi,komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
			pemeriksaan		

	Dokter	membaca film hasil diagnosa pasien dan tempat pasien konsultasi medis dengan Dokter spesialis radiologi.		
	Gudang penyimpanan berkas	Ruang tempat penyimpanan berkas hasipemeriksaan.	Min, 8 m2	Lemari arsip
	- Toilet (petugas, pengunjung)	KM/WC	KM/WC pria/ wanita luas +2 - 3m2 (min.untuk pasien dapat berjalan & maks.untuk pasien berkursi roda)	Kloset, wastafel, bak air
pelayana n kesehata n ibu dan	Ruangan Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan medik.	1-1,5 m2/ orang (min. 25 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu),
anak,	Ruang Administrasi dan Rekam Medis.	Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi dan personalia dan ruangan untuk penyimpanan sementara berkas filmpasien yang sudah dievaluasi.	Min. 9 m2	Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
	Loket Pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil	Ruang tempat pasien melakukan pendaftaran, tempat pembayaran dan sebagai tempat mengambil hasil pemeriksaan	Min. 16 m2	Rak/lemari berkas, meja, kursi,komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
	Ruang Konsultasi Dokter	Ruangan tempat membaca film hasil diagnosa pasien dan tempat pasien konsultasi medis dengan Dokter spesialis radiologi.	9-16 m2	Meja, kursi, film viewer.
	Gudang penyimpanan berkas	Ruang tempat penyimpanan berkas hasipemeriksaan.	Min. 8 m2	Lemari arsip
	- Toilet (petugas, pengunjung)	KM/WC	KM/WC pria/ wanita luas +2 - 3m2 (min.untuk pasien dapat berjalan & maks.untuk pasien berkursi roda)	Kloset, wastafel, bak air

	pelayana n keluarga berenca na.		Ruangan Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan medik.	1~1.5 m2/ orang (min. 25 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu),
	20110		Ruang Administrasi dan Rekam Medis	Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi dan personalia dan ruangan untuk penyimpanan sementara berkas filmpasien yang sudah dievaluasi.	Min. 9 m2	Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
			Loket Pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil	Ruang tempat pasien melakukan pendaftaran, tempat pembayaran dan sebagai tempat mengambil hasil pemeriksaan	Min. 16 m2	Rak/lemari berkas, meja, kursi,komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
			Ruang Konsultasi Dokter	Ruangan tempat membaca film hasil diagnosa pasien dan tempat pasien konsultasi medis dengan Dokter spesialis radiologi.	9-16 m2	Meja, kursi, film viewer.
			Gudang penyimpanan berkas	Ruang tempat penyimpanan berkas hasipemeriksaan.	Min. 8 m2	Lemari arsip
			+ Toilet (petugas, pengunjung)	KM/WC	KM/WC pria/ wanita luas +2 - 3m2 (min.untuk pasien dapat berjalan & maks.untuk pasien berkursi roda)	Kloset, wastafel, bak air
PELAYANAN MEDIK SPESIALIS DASAR	pelayana n penyakit dalam,	Poli penyakit dalam (Pedoman Sarana dan Prasarana RS Kelas C Kamenkes 2009)	Ruang Tindakan Poli Penyakit Dalam	Ruang tempat konsultasi, penyelidikan, pemeriksaan, dan pengobatan pasien penyakit dalam oleh dokter Sp.Pd.	12~25 m2/ poli	Meja, kursi, tempat tidur periksa, lemari obat/alat, instrument troly, timbangan badan/tinggi badan, set diagnostik, stetoskop, tensimeter, termometer, reflex hammer, film viewer, single channel EKG, standar infus, stand Waskom, ultra sonografi
	kesehata n anak, (Pedoman		1. Ruang Laktasi	Ruang khusus bagi ibu yang menyusui anaknya.	(6-12m2)	Kursi, meja, wastafel/sink
	Sarana dan Prasarana RS Kelas C Kemenkes 2009)		Diagnostik poli anak	Ruang tempat melakukan tindakan ataudiagnostik terhadap pasien anak.	(12- 25m2/poli)	EKG, set resusitasi anak lengkap dg defribilator,meja resusitasi anak dan bayi, set resusitasi bayi, meja resusitasi bayi, set diagnostik, ala penghisap lendir, timbangan+pengukur tinggi, stetoskop anak, stetoskop bayi, tensimeter dg manset untuk bayi, anak & dewasa, thermometer rektal, termomete aksila, lampu batere, palu refleks, sendok penekan lidah, cold chain,
	20097			Total	18m2	emergency cart. Paediatric trolley, oxygen set dan flowmeter.

Bedah	Pedon	nan Teknis R. Operasi Kemenkes 2012 dan 2007
Sentral / Central Operation n Theatre (COT) (Pedoman Teknis R Operation Name to the control of t	a. Ruang operasi digunakan sebagai ruang untuk melakukan tindakan operasi dan atau pembedahan. Luas ruangan harus cukup untuk memungkinkan petugas bergerak sekeliling peralatan operasi/bedah. Ruang operasi harus dirancang dengan faktor keselamatan yang tinggi. b. Di ruang operasi, pasien dipindahkan dari stretcher khusus Ruang Operasi Rumah Sakit ke meja operasi/bedah. c. Di ruang ini pasien operasi dilakukan pemblusan (anestesi). d. Setelah pasien operasi tidak sadar, selanjutnya proses operasi dimulai oleh Dokter Ahli Bedah dibantu petugas medik lainnya.	Pembagian zona pada bangunan (sarana) Ruang Operasi Rumah

	-			por a respective de la constant de l
				kelas 1.000 sampai dengan 10.000 (ISO 6 s/d 7 - ISO 14644-1 cleanroom standards, Tahun 1999).
	1a. R. Operasi Minor (Pedoman Teknis R. Operasi Kemenkes 2012)	Ruang operasi untuk bedah minor atau tindakan endoskopi dengan pembiusan lokal, regional atau total dilakukan pada ruangan steril.	± 36 m² (6mx6mx3m) 36x2 = 72m2	STORY STATE OF THE
				a) Meja Operasi. b) Lampu operasi tunggal. c) Mesin Anestesi dengan saluran gas medik dan listrik menggunakan pendan anestesi atau cara lain. d) Peralatan monitor bedah, dengan diletakkan pada pendan bedah atau cara lain. e) Film Viewer. f) Jam dinding. g) Instrument Trolley untuk peralatan bedah. h) Tempat sampah klinis. l) Tempat laine kotor. j) Iempat obat/ peralatan dan lain-lain
	1b. R. Operasi Umum (Pedoman Teknis R. Operasi Kemenkes 2012)	Kamar operasi umum menyediakan lingkungan yang steril untuk melakukan tindakan bedah dengan pembiusan lokal, regional atau total. Kamar operasi umum dapat dipakai untuk pembedahan umum dan spesialistik termasuk untuk ENT, Urology, Ginekolog, Opthtamologi, bedah plastik dan setiap tindakan yang tidak membutuhkan peralatan yang mengambil tempat banyak.	± 42 m² (7mx6mx3m) 42x2=84m2	TO STATE OF THE ST
				a) 1 (satu) meja operasi (operation table), b) 1 (satu) set lampu operasi (Operation Lamp), terdiri dari lampu

			utama dan lampu satelit. c) 2 (dua) set Peralatan Pendant (digantung), masing-masing untuk pendan anestesi dan pendan bedah. d) 1 (satu) mesin anestesi, e) Film Viewer. f) Jam dinding. g) Instrument Trolley untuk peralatan bedah. h) Tempat sampah klinis. j) Tempat linen kotor. j) dan lain-lain.
1c. R. Operasi Mayor (Pedoman Teknis R. Operasi Kemenkes 2012)	Kemar Besar menyediakan lingkungan yang steril untuk melakukan tindakan bedah dengan pembiusan lokal, regional atau total. Ruang operasi besar depat digunakan untuk tindakan pembedahan yang membutuhkan peralatan besar dan memerlukan tempat banyak, termasuk diantaranya untuk bedah Neuro, bedah orthopedi dan bedah jantung.	± 50 m² - 64m2 (7.2mx7mx3m) 64x2=128m2	Peralatan kesehatan utama yang diperlukan, antara lain a) 1 (meja operasi khusus). b) 1 (satu) lampu operasi, terdiri dari lampu utama dan lampu satelit. c) 1 (satu) ceiling pendant untuk outlet gas medik dan outlet listrik, d) 1 (satu) ceiling pendant untuk monitor, e) 1 mesin anestesi, f) Film Viewer. g) Jam dinding. h) Instrument Trolley untuk peralatan bedah. i) Tempat sampah klinis. j) Tempat linen kotor. k) dan lain-lain
2. R. Pendaftaran	menyelenggarakan kegiatan administrasi khususnyapelayanan bedah. Ruang inidilengkapi loket pendaftaran.	3–5 m2/ petugas (min.9 m2)	Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya
3. R. Tunggu Pengantar	Ruang untuk pengantar pasien menunggu selama pasien menjalani proses bedah.	1~1,5 m2/ orang(min. 12 m2)	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / Air Condition)
4. R. Transfer	a. Pasien bedah dibaringkan di	Sesual Kebutuhan	Brankar

	stretcher khusus ruang operasi. Untuk pasien bedah yang datang menggunakan stretcher dari ruang lain, pasien tersebut dipindahkan ke stretcher khusus Ruang Operasi Rumah Sakit. b. Pasien melepaskan semua perhiasan dan diserahkan kepada keluarga pasien. c. Selanjutnya Pasien dibawa ke ruang persiapan (preperation room)	(3m2)	
5. R. Tunggu Pasien	Ruang untuk pengantar pasien menunggu selama pasien menjalani proses bedah.	1~1,5 m2/ orang(min. 12 m2)	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC / Air Condition)
6. R. Persiapan Pasien	Ruang yang digunakan untukmempersiapkan pasien sebelummemasuki kamar bedah. Kegiatandalam ruang ini yaitu: Penggantian pakaian penderita, Membersihkan/mencu kur bagiantubuh yg perlu dicukur, Melepas semua perhiasan danmenyerahkan ke keluarga pasien Apabila tidak ada r.anaestesi maka persiapan anaestesi jugadilaksanakan di ruang ini.		Alat cukur, oksigen, linen, brankar (apabila tidak memiliki ruang induksi, maka dilengkapi dengan alat : suction Unit, sphygmomanometer, thermometer, instrumentroli tiang infuse, peralatan anastesi)
7. R. Induksi/Aneste si	Ruang yang digunakan untukpersiapan anaestesi/pembiusan. Kegiatan yang dilakukan di kamarini adalah sebagai berikut [] Mengukur tekanan darah pasien, [] Pemasangan infus, [] Memberikan kesempatan kepada pasien untuk menenangkan diri, [] Memberikan penjelasan kepada pasien mengenai tindakan yangakan dilaksanakan,	Min. 9 m2	Suction Unit SphygmornanomThermometer Trolley InstrumentInfusion stand

8. R. Penyiapan Peralatan/Instr umen Bedah / Ruang Sterilisasi (TSU = Theatre Sterilization Unit)	Tempat pelaksanaan sterilisasi instrumen dan barang lain yang diperlukan untuk pembedahan. Di kamar sterilisasi harus terdapat lemari instrumen untuk menyimpan instrumen yang belum disterilkan.	Min. 4 m2 (Sesual Kebutuhan)	Autoklaf, Model meja strilisasi, Tromol, meja sink, troli instrumet, lemari instrument
9. R. Pemulihan / Post Anestesi Care Unit (PACU)	Ruang pemulihan pasien pasca operasi yang memerlukan perawatan kualitas tinggi dan pemantauan terus menerus.	Min. 7,2 m2/ tempatidur 7.2x9=67.5m2	Tt pasien, monitor set, tiang infus, infusion set, oksigen
10. R. Resusitasi Bayi / Neonatus	Ruangan yang dipergunakan untuk menempatkan bayi baru lahir melalui operasi caesar, untuk dilakukan tindakan resusitasi terhadap bayi.	Min. 9 m2	Tempat tidur bayi, incubator perawatan bayi, alat resusitasi bayi
11. R. Ganti Pakaian (loker)	Ruang untuk ganti pakaian, sebelum petugas masuk ke area r. bedah. Pada kamar ganti sebaiknya disediakan lemari pakaian/locker dengan kunci dipegang oleh masingmasing petugas.	@ Min. 4 m2	Loker
12. R. Dokter	Ruang tempat istirahat dokter dilengkapi dengan KM/WC.	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, meja, wastafel.
13, Scrub Station	Ruang untuk cuci tangan dokter ahli bedah, asisten dan semua petugas yang akan mengikuti kegiatan dalam kamar bedah.	Min. 3 m2	Wastafel dengan 2 keran, perlengkapan cucitangan (sikat kuku, sabun, dli), skort plastik/karet, handuk
14. R. Utilitas Kotor / Spoel Hoek	Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa ca iran. Spoolhoek berupa bak/ kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal).	4-6 m2	Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai

15. R. Linen	Ruang linen berfungsi menyimpan linen, antara lain duk operasi dan pakaian bedah petugas/dokter pada Ruang Operasi Rumah Sakit.	Min. 3 m2	Lemari/rak
16. R. Penyimpanan Perlengkapan Bedah	Ruang tempat penyimpanan instrumen yang telah disterilkan. Instrumen berada dalam Tromol tertutup dan disimpan di dalam lemari instrument. Bahan-bahan lain seperti linen, kasa steril dan kapas yang telah disterilkan juga dapat disimpan di ruangan ini.	Min. 4 m2 (Sesuai Kebutuhan)	Lemari instrumen, Tromol
17. R. Penyimpanan Peralatan Kebersihan (Janitor)	Ruang tempat penyimpanan sementara barang dan bahan setelah digunakan untuk keperluan operasi sebelum dimusnahkan ke insenerator, atau dicuci di londri dan disterlikan di CSSD	4-6 m2	Container
18. Depo Farmasi	Ruang/ tempat menyimpan obat- obatan untuk keperluan pasien.	Min. 3 m2	Lemari obat
19. R. Perawat	Ruang untuk istirahat perawat/ petugas lainnya setelah melakukan kegiatan pembedahan atau tugas jaga. Ruang jaga harus berada di bagian depan shg mempermudah semua pihak yang memerlukan pelayanan bedah.	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, meja, wastafel,
20. R.Diskusi Medis	Ruang untuk diskusi para operator kamar operasi sebelum melakukan tindakan pembedahan.	9-16 m2	Meja + kursi diskusi, dil
21. KM/WC	KM/WC Tempat parkir brankar	© KM/WC pria/wanita luas 2 m 2 - 3 m2	Kloset, wastafel, bak air Branker/ stetcher

					selama tidakada kegiatan pembedahan atauselama tidak diperlukan, Total	Kebutuhan)	
	obstetri	Diagnostik poli kebidanan/kandun gan		5.000 200 - 1000	1000	(12-25m2/poli)	
	dan ginekolo gi. Ipedeman Ishiri manilar separat ish separat ish	den ginekolo gi. (arsitektur rumah sakit gibal rancang selaras lakit gibal rancang selaras 2010)	rsitektur rumah sakit kebidanan labal rancang selaras dan nenyakit	R. Administrasi dan pendaftaran	Kegiatan administrasi meliputi : Pendataan pasien. Penandatanganan surat pernyataan keluarga pasien (jika diperlukan tindakan operasi). Pembayaran (Kasir).	3~5 m2/ petugas (min.6 m2)	Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya
			€ 2007)	Ruang Tunggu Pengantar Pasien	Ruang untuk pengantar pasien menunggu selama pasien menjalani proses persalinan/ tindakah bedah.	1~1,5 m2/ orang (min. 16 m2)	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC/ Air Condition)
			Ruang Bersalin/ Kala I-II-III (labour & delivery) (Minimal RS memiliki kapasitas untuk 4 meja berrsalin)+1 (solasi	r. cuci scrub r. persiapan Ruang sebagai tempat dimana pasien melahirkan bayinya termasuk kegiatankegiatan untuk tindakan saat persalinan.	3m2 9m2 Min. 12 m2/ tempat tidur	Set partus, set minor surgery, doppler, USG, tensimeter, timbangan bayi, suction apparatus, lampu periksa, stand infuse, O2 set, emergency light, infuse set, set kebidanan (minimal : forceps, vakum ekstraktor, klem hemostasis arteri, gunting tali pusar, klem tali pusar), sarung tangan, celemek plastik, kasa dan kapas, doek, cardiotocograph (CTG), stetoskop, resusitasi set dewasa, resusitasi set bayi.	
				Ruang Tindakan	Ruang tempat melakukan tindakan kebidanan dan penyakit kandungan	Min. 12 m2/ tempat tidur	Set partus, set AVM/kuretase, set minor surgery, tensimeter, suction apparatus, lampu periksa, stand infuse, O2 set, emergency light, sarung tangan, celemek plastik, kasa dan kapas, doek, stetoskop, resusitasi set dewasa.
				Ruang Pemulihan (;Recovery)/ Kala IV	Ruang pemulihan pasien pasca melahirkan yang memerlukan perawatan kualitas tinggi dan pemantauan terus menerus.	Min. 7,2 m2/ tempat tidur (3 tmpat tidur)	Tt pasien, monitor pasien, tiang infus, infusion set, oksigen
				Ruang Bayi	Ruang tempat bayi setelah dilahirkan	Min. 9 m2	Tempat tidur bayi, inkubator, timbangan dan pengukur panjang bayi, tensimeter, alat resusitasi bayi, blue lamp therapy, tempat ganti popok bayi, sink mandi bayi
				Gudang Steril (;clean utility)	Ruang tempat penyimpanan instrumen yang telah disterilkan. Instumen berada dalam Tromol tertutup dan disimpan di dalam lemari instrument. Bahan-bahan lain seperti linen, kasa	Min. 6 m2	Lemari instrumen, Tromol

		steril dan kapas yang telah disterilkan ditempat ini		
	Ruang ganti pakaian/ loker	Tempat ganti pakalan, sepatu/alat kaki sebelum masuk kedan sebaliknya setelah keluar dari ruang kebidanan dan kandungan,/ suatu ruangan yang diperuntukkan bagi para pengunjung, staf medis/ non medis untuk berganti pakalan atau alas kaki sebelum masuk ke r. kebidanan & kandungan.	@ Min. 6 m2	Loker, rak sepatu bersih, wastafel
		Linen bersih	3m2	
R	Ruang dokter	Ruang tempat kerja dan istirahat dokter dilengkapi dengan KM/WC.	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, meja, wastafel.
	Ruang perawat/ Petugas	Ruang untuk istirahat perawat/ petugas lainnya setelah melaksanakan keglatan pelayanan atau tugas jaga. Kamar jaga harus berada di bagian depan sehingga mempermudah semua pihak yang memerlukan pelayanan pasien.	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, meja, wastafel.
	Pantrí	Ruang untuk menyiapkan makanan bagi pasien dan para petugas instalasi kebidanan dan kandungan.	Min. 6 m2	Meja, kursi, microwave, kompor, penghangat, kulikas, sink
9	Sudang Kotor Spoolhoek/Dirty	Fasilitas untuk	4-6 m2	Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink)
	Utility).	membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan, Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal).		Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai
K		bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan, Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan	© KM/WC pria/wanita luas 2 m 2 - 3 m2	Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari
K p	Utility).	bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan, Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal).	pria/wanita luas 2 m	Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai

					peralatan kebersihan/cleaning service.		
				Parkir Brankar	Tempat untuk parkir brankar selama tidak ada kegiatan pelayanan pasien atau selama tidak diperlukan.	Min. 2 m2	Brankar
				Service contracts	CONTRACTOR SHOULD	215m2	
				Ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU) (Bayi)		0.56 0.000,031,8	
				Ruang Bayi Medium Care			
			827 UND 100 TO 100 COST	Ruang Bayi High Care			
			Unit Perinatologi	Ruang Laktasi			
			(arsitektur rumah sakit global rancang selaras 2010)	Ruang Pediatric Intensif Care Unit (PICU) (Anak)			
				Ruang Dokter			
				Ruang Pertemuan			
				Nurse Station			
				Pantry untuk Staf Lounge untuk ibu			
	-	pelayana		Louisge untuk ibu			
		n anestesi ologi					
				Ruang Tunggu dan pengantar pasien	Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan medik.	1-1.5 m2/org, min. 25 m2	Tempat ductuis, televisi & Telp umum (bila RS mampu),
	PELAYANAN SPESIALIS PENUNJANG MEDIK	Pelayanan Radiodiagnostik non infasif Tanpa Kontras (Tulang, Toraks, Jaringan Lunak, Abdomen)	Ruang Administrasi dan rekam medis	Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi dan personalia dan nangan untuk penyimpanan sementara berkas film pasien yang sudah dievaluasi.	Min. 9 m2	Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer, da alat perkantoran lainnya.	
			Pelayanan Radiodiagnostik non infasif Dengan Kontras (IVP, Cholechistografi, Vistulografi,	Loket Pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil	Rusng tempat pasien melakukan pendaftaran, tempat pembayaran dan sebagai tempat mengambil hasi pemeriksaan	Min. 16 m2	Rak/lemari berkas, meja, kursi, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
		radiologi		Ruang konsultasi dokter	Ruangan tempat membaca film hasil diagnosa pasien dan tempat pasien konsultasi medis dengan Dokter spesialis radiologi.	9-16 m2	Meja, kursi, film viewer.
			Histerosalfingogra fi,Esofagografi, Maagduodenografi ,Coloninloop,	Ruang ahli fisika medis	Ruangan kerja dan penyimpanan alat ahli fisika medis	9-16 m2	Lemari alat monitor radiologi, kursi, meja, wastafel.
			Coranaupe) Pemeriksaan USG	Ruang pemeriksaan (a.general (Ruang diagnostik umum, ruang operator, ruang mesin, ruang ganti pasien, toilet pasien km/wc).	Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik umum	Min. 27 m2	General X-Ray unit (bed dan standing unit dengan bucky)

71			b.tomografi (Ruang diagnostik tomografi, ruang operator,	Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik tomografi	Min. 27 m2	X-Ray Tomografi unit (bed dan/ standing unit dengan bucky) Break Raing CT floor
			ruang mesin, ruang ganti pasien, toilet pasien km/wc)	(jaringan lunak)		
			c.fluoroskopi (Ruang diagnostik fluoroskopi, ruang operator, ruang mesin, ruang ganti pasien, toilet pasien km/wc).	Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik fluoroskopi	Min. 27 m2	X-Ray Fluoroskopi unit, bed unit dengan bucky
			d.ultrasonografi (USG) (Ruang diagnostik ultrasonografi (USG))	Ruang tempat melaksanakan kegiatan diagnostik jaringan lunak menggunakan USG	Min. 9 m2	General USG unit dengan multi probe sesuai kebutuhan pelayanan RS.
			Kamar Gelap	Ruang tempat memproses film, terdiri dari 2 area; daerah basah dan daerah kering.	Min. 6 m2	Automatic film processor (AFP), sink & waste liquid container
			Ruang jaga Radiografer	Ruang tempat istirahat radiografer cito	Min. 6 m2	Tempat tidur, Kursi, meja, wastafel.
			Gudang penyimpanan berkas	Ruang tempat penyimpanan berkas hasil pemeriksaan.	Min. 8 m2	Lemari arsip
			Dapur kecil / pantry	Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di Ruang Radiologi Rumah Sakit dan sebagai tempat istirahat petugas.	Min. 6 m2	Perlengkapan dapur
			Kamar mandi / wc petugas	KMWC	2-3 m2	Kloset, wastafet, bak sir
					187 m2	
	patologi klinik Instalasi Laborato rium	Patologi Klinik Diagnostik Patologi Forensik	Ruang Administrasi dan Rekam Medis (Terdapat loket pendaftaran, loket pembayaran, dan loket pengambilan hasil)	Ruangan untuk staf melaksanakan tugas administrasi, pendaftaran, pembayaran dan pengambilan hasil serta ruangan untuk penyimpanan sementara berkas film pasien yang sudah dievaluasi.	Min. 20 m2	(Terdapat loket pendaftaran, loket pembayaran, dan loket pengambilan hasil)
			Ruang Tunggu Pasie & Pengantar Pasien	Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan lab.	1-1,5 m2/ orang (min. 25 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu),
			Ruang Pengambilan Sample	Ruang tempat pengambilan sample darah, pengumpulan sample urin, dli	Min. 6 m2	Meja. Kursi, jarum suntik dan pipetnya, container urin, timbangan,tensimeter.
			Bank Darah	Ruang tempat pengambilan dan penyimpanan	Min. 6 m2	Meja, kursi, refrigerator, dan peralatan kantor lainnya.

		100 U - 00 - 2 - Wester - 10	persediaan darah.	Nax-sora-s-	383 95 W 1334 1859, 12 S C C S S C T V C 1 S C T V C T C T C T C T C T C T C T C T C
		Laboratorium Patologi Klinik	Ruang pemeriksaan/ analilsis patologi klinik.	Min. 16 m2	Meja lab, sink, sentrifus, water bath,fotometer, electrolit analyzer,mikroskop binikuler/monokuler,kamar hitung improved, neubauer,kamar hitung fuchs, rosenthal, tensimeter, sentrifus mikrohernatokrit, rotator VDRL,sterilisator/autoklaf kecil, inkubator,oven, pipet LED, timbangan, stop watch, timer, termometer 0-150 derajat, bunsen burner, kawat ose,rak pipet + tips, rak tabung reaksi,pipet otomatik berbagai ukuran,tabung reaksi berbagai ukuran, pipet serologi, pipet pasteur, erlenmeyer,corong, gelas ukur, labu, cawan petri,lemari es no frost, AC, meja, kursidan alat-alat perkantoran.
		Laboratorium Kimia Klinik	Ruang pemeriksaan/ analilsis kimia klinik.	Min. 16 m2	Meja lab, sink, spektofotometer,sentrifus, water bath, densitometer for protein, analytical balance, PH meter, micro hematokrit sentrifus,fotometer, water destilator, precission balance
		Laboratorium Hematologi dan Uranalisis	Ruang pemeriksaan/ analilsis hematologi dan urin.	Min. 16 m2	Meja lab, sink, sentrifus, mikroskop,sentrifus hematokrit,haemocitometer, refractometer,water bath, laboratory refrigerator, glukometer, spektropometer, rotator shaker, HB meter, washing instrument, dry sterilizer, oven, lab incubator, micro plate reader,ultrasonic cleaner.
		Gudang Regensia dan Bahan Habis Pakai	Ruang tempat penyimpanan regensia bersih dan bahan habis pakai.	6-16 m2	Rak/Lemari
		Ruang Cuci	Ruang tempat pencucian regensia bekas pakai.	6-9 m2	Lemari, sink
		Ruang Diskusi dan Istirahat Personil.	Ruang tempat diskusi dan istirahat personil/ petugas lab.	20-36 m2	Meja, kursi, lemari, dil
		Ruang Kepala Laboratorium	Ruang tempat kepala laboratorium bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 6 m2	Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya.
		Ruang Petugas Laboratorium	Ruang tempat istirahat petugas laboratorium.	9-16 m2	Kursi, meja, sofa, lemari
		Dapur Kecil (;Pantry)	Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di Instalasi CSSD dan sebagai tempat istirahat petugas.	Min. 6 m2	Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink
		KM/WC	KM/WC dan pengambilan sample urin	@ KM/WC pria/wanita luas 2m2 - 3m2	Kloset, wastafel, bak air
		KM/WC-petugas	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2m2 - 3m2	Kloset, wastafel, bak air
Rehabilit asi medik	Rehabilitasi Fisik Rehabilitasi Mental Rehabilitasi Sosial	Loket Pendaftaran dan Pendataan	Ruangan tempat pasien melakukan pendaftaran, pendataan awal dan ulang untuk segera mendapat suatu tindakan.	Min. 8 m2	Meja, kursi, computer, printer, lemari, lemari arsip, dan peralatas kantor lainnya
		Ruang Administrasi, Keuangan dan Personalia	Ruang kerja para Petugas Instalasi RM yaitu melaksanakan	3~5 m2/ petugas (min. 9 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box

	kegiatan administrasi, keuangan dan personalia di unit Pelayanan Rehabilitasi Medik		
Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Ruangan pasien & pengantar pasien menunggu diberikannya pelayanan RM	1-1,5 m2/ orang (min. 16 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu),
Ruang Pemeriksaan/ Penilaian Dokter	Ruangan tempat Dokter melakukan pemeriksaan (seperti: anamesa, pemeriksaan dan asesmen fisik), diagnosis maupun prognosis terhadap pasiennya dan tempat pasien melakukan konsultasi medis dengan Dokter	12~25 m2	Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) kursi hadap, Jemani alat periksa & obat, tempat tidur periksa, tangga roolstool, dan kelengkapan lainnya
Ruang Terapi Rehab Mental/Sosial	Ruang tempat melaksanakan kegiatan terapi rehab mental dan sosial bagi pasien.	12-25 m2	Kursi Dokter, Meja Konsultasi, 2 (dua) kursi hadap, lemari alat, kursi terapi, dan peralatan terapi rehab mental/sosial lainnya.
RUANG FISIOTERAPI 1. Ruang Fisioterapi Pasif 2. Ruang Fisioterapi Aktif a. Ruang Senam (Gymnasium) b. Ruang Hidroterapi (Dilengkapi ruang ganti pakaian, KM/WC, terpisah antara pasien wanita & pria)	Ruang untuk memberikan pelayanan berupa suatu intervensi radiasi/ gelombang elektromagnet dan traksi, maupun latihan manipulasi yang diberikan pada pasien yang bersifat individu. Ruang tempat pasien melakukan kegiatan senam (misalnya senam stroke, senam jantung, senam stroke, senam jantung, senam stroke, senam asma, senam asma, senam asma, senam asma, senam osteoporosis, dil. Ruangan yang didalamnya terdapat satu (atau lebih) kolam renang / bak rendam hidroterapi yang dilengkapi dengan fasilitas penghangat air (Water Heater Swimming Pool) dan pemutar arus (Whirpool System) bila ada.	Min. 36 m2 Min. 16 m2	Ruang fisioterapi pasif tempattidur pasien, Alat terapi, Daerah kerja bagi fisioterapis, Sekat pembatas, unit traksi, alat stimulasi elektrik, micro wave diathermy, ultraviolet quartz, dan peralatan fisioterapi lainnya Ruang senam Treadmill, parallel bars, ergocycle, exercise bicycle, dan peralatan senam lainnya. Perlengkapan hidroterap 1 (bisa lebih) kolam renang dilengkapi dengan penghangat air. Kolam dengan pemutar arus
Ruang Terapi Okupasi dan Terapi Vokasional	Ruang tempat terapis okupasi melakukan terapi kepada pasien	@ jenis okupasi 6-30 m2	fasilitas tergantung dari jenis okupasi yang akan diselenggarakan, misalnya untuk ruang kantor, ruang makan, dapur, dli
Loker/ Ruang Ganti (Pria &	Ruang ganti pakalan dan menyimpan	@ 4-12 m2	Loker/ lemari, tempat duduk (bench), dli

			Wanita, Petugas & Pasien)	barang-barang milik pribadi.		
			Gudang Peralatan RM	Ruang tempat penyimpanan peralatan RM yang belum terpakai atau sedang tidak digunakan.	6-16 m2	Lemari/rak
			Gudang Linen dan Farmasi	Ruang penyimpanan linen bersih (misalnya : handuk, tirai & sprei) dan juga perbekalan farmasi untuk terapi (misalnya : parafin, alkohol, kapas, tissue, jelly).	6-16 m2	Lemari/rak
			Gudang Kotor	Ruang penyimpanan alat-alat, juga perabot RM yang sudah tidak dapat digunakan lagi tetapi belum dapat dihapuskan dengan segera.	6-16 m2	Lemari/rak
			Ruang Kepala IRM	Ruang tempat kepala IRM bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 6 m2	kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya
			Ruang Petugas RM	Ruang tempat istirahat petugas IRM	9-16 m2	Kursi, meja, sofa, lemari
			Dapur Kecil (;Pantry)	Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di IRM dan sebagai tempat istirahat petugas.	Min 6 m2	Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink
			KM/WC petugas/pasien	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2 m2 - 3 m	Kloset, wastafel, bak air
				Total ,	Min. 254 m2	
PELAYANAN MEDIK SPESIALIS LAIN						
PELAYANAN MEDIK SUBSPESIALI S						
PELAYANAN MEDIK SPESIALIS GIGI DAN MULUT	Pelayana n medik gigi		Ruang tunggu Toilet		18-25m ² 2-4 m ²	Kursi tunggu pasien
	Pelayana n medik gigi spesialis tik	Bedah Mulut Orthondonti Konservasi gigi		Pemeriksaan gigi dan mulut Pemasangan behel Penambalan gigi	21,7 m² (2unit)	Kursi periksa+kursi dokter, wahstafel, lemari obat, meja+kursi dokter, televisi LCD, kursi tambahan untuk pasien dan rekannya rak dinding
	Pelayana n gawat darurat					

		kesehata n gigi dan mulut Pelayana n penunja ng klinik	Pelayanan kefarmasian Pelayanan laboratorium teknik gigi Pelayanan radiologi gigi Rekam medik Pelayanan sterilisasi instrumen		Ruang racik obat	Menyediakan obat Pemeriksaan darah, urin, dil Pembuatan model gigi Pencitraan Xray gigi Penyimpanan data pasien Pembersihan alat medis	25 m ² 12-16m ² 23 m ² 6-8 m ² 7.7 m ²	Counter, kursi, meja computer, lemari dokumen Meja periksa, washtafel, lemari dokumen, kursi lab Stretcher pasien, supply chart, scanner ultrasonic, exam stool, modular workstation, cubical curtain Lemari dokumen, meja, kursi Washtafel, lemari penyimpan alat
ELAYANAN KEFARMASI	PERSEDIAAN FARMASI							
AN PERATURAN MENTERI KESEHATAN BI MOMOR SE TAHUN 2014 TENTANG KLASIFIKASI DAN PENJANAN	ALAT KESEHATAN DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI							
RUPAN LAKITI	PELAYANAN INSTALASI FARMASI IPernermes 48 km 34 TH 2014 TH 201			Ruang kantor/admini strasi Ruang penyimpanan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai	Ruang pimpinan	Ruang kerja dan istirahat kepala Instalasi Farmasi.	6-9 m2	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi
					Ruang staf	Ruang kerja dan istirahat staf	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi
					Ruang kerja/ administrasi tata usaha	Ruang kerja dan penerimaan	9-16 m2	Meja, kursi, dan peralatan lainnya
					Ruang perternuan /rapat	Ruang tempat melaksanakan kegiatan pertemuan dan diskusi farmasi.	12-30 m2	Meja, kursi, peralatan meeting lainnya
					Ruang Arsip Dokumen dan perpustakaan	Ruang menyimpan dokumen resep dan buku-buku kefarmasian	9-20 m2	Lemari arsip, kartu arsip
					Depo Bahan Baku Obat	Ruang tempat penyimpanan bahan baku obat	Min. 6 m2	Lemari/r ak
					Depo obat jadi	Ruang tempat penyimpanan obat jadi	Min. 6 m2	Lemari/r ak
				Gudang Perbekalan dan alat kesehatan	Ruang tempat penyimpanan perbekalan dan alat kesehatan	Min. 10 m2	Lemari/r ak	
					Depo obat Khusus	Ruang tempat penyimpanan obat khusus seperti untuk obat yang termolabil, narkotika dan obat	Min. 10 m2	Lemari khusus , lemari pendingin dan AC, kontainer khusus untuk limbah sitotoksis, dll

		psikotropika, dan obat berbahaya		
Ruang distribusi sediaan farmasi, alkes, dan bahan medis habis pakai	Ruang Administrasi	Ruang untuk melaksanakan kegiatan administrasi kefarmasian RS, meliputi kegiatan pencatatan keluar masuknya obat, penerimaan dan distribusi obat	Min. 6 m2	Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
Ruang konsultasi/ konseling obat	Konter Apotik	Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan penerimaan resep pasien, penyiapan obat; pembayaran, dan pengambilan obat	Min. 16 m2	Rak/lemari obat, meja, kursi, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya
Ruang	Ruang Tunggu	Ruang tempat pasien dan pengantamya menunggu menerima pelayanan dari konter apotek	1~1,5 m2/ orang (min. 25 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu),
pelayanan Informasi obat	Konter Apotik	Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan penerimaan resep pasien, penyiapan obat, pembayaran, dan pengambilan obat	Min. 16 m2	Rak/lemari obat, meja, kursi, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya
Ruang produksi	Ruang Peracikan Obat	Ruang tempat melaksanakan peracikan obat oleh apoteker	Min. 6 m2/ apoteker (min.24 m2)	Peralatan farmasi untuk persediaan, peracikan dan pembuatan obat, baik steril maupun non steril
Ruang Aseptic Dispending	R. persiapan R. Bahan baku R. Administrasi produk R. Sterii R. Ganti pakaian R. Antara	Ruang pencampuran sediaan steril rangkaian perubahan bentuk obat dari kondisi semula menjadi produk baru dengan proses pelarutan atau penambahan bahan lain yang dilakukan secara aseptis oleh apoteker	40 m2	Biological Safety Cabinet/Vertical Laminar Air Flow Cabinet (untuk pelayanan sitostatik, Horizontal Laminar Air Flow Cabinet (untuk pelayanan pencampuran Obat suntik dan nutrisi parenteral, Pass-box dengan pintu berganda (air-lock), Barometer, Termorneter, Wireless intercom.
Laboratorium farmasi	Ruang pengelola laboratorium; Ruang praktik peserta didik; Ruang kerja dan persiapan dosen;	Kegiatan penelitian dan pengembangan kefarmasian	30 - 40 m2	

			Ruang/tempat penyimpanan bahan.			
			Ruang Loker Petugas	Tempat ganti pakalan, sebelum melaksanakan tugas medik yang diperuntukan khusus bagi staf medis	@ loker 6-9 m2	Lemari loker
		Service	Dapur kecil / pentry	Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi petugas di Instalasi Farmasi RS	Min. 6 m2	Kursi+meja untuk makan, sink, dan perlengkapan dapur lainnya
			Toilet / wc petugas dan pengunjung	WC/TOILET	@ KM/WC pria/wanita luas 2 m² - 3 m²	Kloset, wastafel, bak ai
PELAYANAN KEPERAWA TAN DAN	PELAYANAN ASUHAN KEPERAWATA N					
KEBIDANAN = [PERATURAN MENTER] KESEHATAN NI NOWOR 36 TAJUR 2014 TENTANG KLASIFIKASI DAN PERIZIMAN BUMAH SARTT)	PELAYANAN ASUHAN KEBIDANAN		R. Administrasi dan pendaftaran	Kegiatan administrasi meliputi : Pendataan pasien. Penandatanganan surat pernyataan keluarga pasien (jika diperlukan tindakan operasi). Pembayaran (Kasir)	3~5 m2/ petugas (min.6 m2)	Meja, Kursi, lemari arsip, telepon/intercom, komputer, printer dan peralatan kantor lainnya
			Ruang Tunggu Pengantar Pasien	Tunggu Pengantar pasien	1-1,5 m2/ orang (min. 16 m2)	Kursi, Meja, Televisi & Alat Pengkondisi Udara (AC/ Air Condition)
			Ruang Bersalin/ Kala I-II-III (labour& delivery) (Minimal RS memiliki kapasitas untuk 4 meja berrsalin) Ruang Tindakan	Ruang sebagai tempat dimana pasien melahirkan bayinya termasuk kegiatan- kegiatan untuk tindakan saat persalinan	Min. 12 m2/ tempat tidur Min. 12 m2/ tempat tidur	Set partus, set minor surgery, doppler, USG, tensimeter, timbangan bayi, suction apparatus, lampu periksa, stand infuse, O2 set, emergency light, infuse set, set kebidanan (minimal: forceps, vakum ekstraktor, klem hemostasis arteri, gunting tali pusar, klem tali pusar), sarung tangan, celemek plastik, kasa dan kapas, doek, cardiotocograph (CTG), stetoskop, resusitasi set dewasa, resusitasi set bayi. Set partus, set AVM/kuretase, set minor surgery, tensimeter,
			Ruang Pemulihan (;Recovery)/ Kala IV	Ruang tempat melakukan tindakan kebidanan dan penyakit kandungan	Min. 7,2 m2/ tempat tidur	suction apparatus, lampu periksa, stand infuse, O2 set, emergency light, sarung tangan, celemek plastik, kasa dan kapas, doek, stetoskop, resusitasi set dewasa Tt pasien, monitor pasien, tiang infus, infusion set, oksigen
			R. Bayi Gudang steril	Ruang pemulihan pasien pasca melahirkan yang memerlukan perawatan kualitas tinggi dan pemantauan terus menerus Ruang bayi setelah dilahirkan	Min 9 m2 Min 6 m2	Tempat tidur bayi, inkubator, timbangan dan pengukur panjang bayi, tensimeter, alat resusitasi bayi, blue lamp therapy, tempat ganti popok bayi, sink mandi bayi Lemari instrument, tromol

			R. Loker Toilet Janitor	Ruang tempat penyimpanan instrumen yang telah disterilkan. Instumen berada dalam Tromol tertutup dan disimpan di dalam iemari instrument Tempat ganti pakaian, sepatu/alat kaki sebelum masuk ke- dan sebaliknya setelah keluar dari ruang kebidanan dan kandungan / suatu ruangan yang diperuntukkan bagi para pengunjung, staf medis/ non medis untuk berganti pakaian atau alas kaki sebelum masuk ke r. kebidanan & kandungan	@ KM/W/C pria/wanita luas 2 m³ – 3 m Min 3 m2	Loker, rak sepatu, wastafel
PELAYANAN PENUNJAN G KLINIK	PELAYANAN BANK DARAH		Bank Darah	Toilet Ruang simpan peralatan sementara Ruang tempat pengambilan dan	Min 6m2	Meja, kursi, refrigerator, freezer, blood pack transporter, blood bank, thermosealer, dll
PERATURAN MENTERI KESEHATAN RI NOMOR 56 TAHUN 2014 TENTANÓ KLASIFIRASI DAN PERUZINAN RIJINAN SAKOTI	PERAWATAN INTENSIF IUNTUK SEMUA GOLONGAN UMUR DAN JENIS PEMAKITI	ICU (anstektur rumah sakit giobal rancang	Penerima/adminis trasi	penyimpanan persediaan darah Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan administrasi	6-16 m2	Meja kerja, lemari berkas/arsip dan telepon/interkom, komputer, printer dan perlengkapan kantor lainnya
		selaras 20101		khususnya pelayanan pendaftaran dan rekam medik internal pasien di instalasi ICU. Ruang ini berada pada bagian depan instalasi ICU dengan dilengkapi loket atau Counter		
			2. Ruang tunggu	Tempat keluarga/ pengantar pasien menunggu	Min. 12 m2	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila RS mampu)
			3. Ruang dokter	Ruang Dokter terdiri dari 2 bagian : 1. Ruang kerja. 2. Ruang istirahat/ kamar jaga	9-16 m2	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi
			4. Ruang locker	Tempat ganti pakaian, meletakkan sepatu/alas kaki	6-9 m2	Lemari loker

	sebelum masuk daerah rawat pasien dan sebaliknya setelah keluar dari daerah rawat pasien, yang diperuntukan bagi petuga. Disediakan juga ruang ganti pengunjung		
5. Nurse station	Ruang untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, asuhan dan pelayanan keperawatan selama 24 jam (pre dan post conference, pengaturan jadwal), dokumentasi s/d evaluasi pasien. Pos perawat harus terletak di pusat blok yang dilayani agar perawat dpt mengawasi pasiennya secara efektif	4-16 m2 (dengan memperhatikan sirkulasi tempat tidur pasien didepannya)	Kursi, meja, lemari obat, lemari barang habis pakal, komputer, printer, ECG monitoring system, central patient vital sign
6. Ruang co ass	Ruang kerja dan	9-16 m2	Tomost tidur cofs Ismael majatleuri
7. Ruang rawat intensif (optimal 10 tempat tidur)	Ruang tempat tidur berfungsi untuk merawat pasien lebih dari 24 jam. dalam keadaan yang membutuhkan pemantauan khusus dan terus menerus. (non isolasi) Kamar yang mempunyai kekhususan teknis sebagai ruang perawatan intensif yang memiliki batas fisik modular per pasien, dinding serta bukaan pintu dan jendela dengan ruangan ICU lainnya (Khusus Kamar Isolasi)	700000000000000000000000000000000000000	Peralatan ICU di RS Kelas C terdiri dari : Ventilator sederhana; 1 set alat resusitasi; alat/sistem permberian oksigen (nasal canule; simple face mask; nonrebreathing face mask); 1 set laringoskop dengan berbagai ukuran bilahnya; berbagai ukuran pipa endotrakeal dan konektor; berbagai ukuran orofaring, pipa nasofaring, sungkup laring dan alat bantu jalan nafas lainnya; berbagai ukuran introduser untuk pipa endotrakeal dan bougies; syringe untuk mengembangkan balon endotrakeal dan klem; forsep magilli; beberapa ukuran plester/pita perekat medik; gunting; suction yang setara dengan ruang operasi; tournique untuk pemasangan akses vena; peralatan infus intravena dengan berbagai ukuran kanul intravena dan berbagai macam cairan infus yang sesuai; pompa infus dan pompa syringe; alat pemantauan untuk tekanan darah non-invasive, elektrokardiografi reader, oksimeter nadi, kapnografi, temperatur, alat kateterisasi vena sentral dan manometernya, defebrilator monovasik; tempat tidur khusus ICU; bedside monitor; peralatan drainase thoraks, peralatan portable untuk transportasi; lampu tindakan; unit/alat foto rontgen mobile

	ICCU (ansiteitur numin sakit ginbel rancang seliras 2010)	Supply clean utilities Ruang perawatan (optimal 10 tempat tidur) Toilet Multiple equipment display	Tempat penyimpanan instrumen dan barang habis pakai yang diperlukan untuk kegiatan di ruang ICU, termasuk untuk barang-barang steril. (bersih) Fasilitas untuk membuang kotoran bekas pelayanan pasien khususnya yang berupa cairan. Spoolhoek berupa bak atau kloset yang dilengkapi dengan leher angsa (water seal) kotor Kamar yang mempunyai kekhususan teknis sebagai ruang perawatan intensif yang memiliki batas fisik modular per pasien, dinding serta bukaan pintu dan jendela Closet/WC Peralatan untuk memonitor pasien Cardiac harus mempunyai ketentuan untuk penglihatan visual	Min 12-20 m2 Min 12-20 m2 Min. 12 m2 /tt Standard Lias 2 m² - 3 m² 12-20 m2	Lemari dan cabinet alat Kloset leher angsa, keran air bersih (Sink) Ket : tinggi bibir kloset + 80-100 m dari permukaan lantai Invasive Cardiac Pressure Recorder Monitor, BPL Central Monitor Unit ICD Display, Bedside Monitor, Defibrillator Codemaster XL Non Invasive Monitor, Defibrillator Monitor Defibrillator, USG/Echo Machine, Echo Machine Colour Doppler, Holter Monitor System, Diagnostic Imaging & Therapy Equipment (DITE), TMT Machine Computerised Exercise Stress Test, External Temporary Pulse Generator. Lemari dan cabinet alat
Sungging D)		Ruang Penerimaan dan Penimbangan Bahan Makanan	pada tempat tidur dan pusat pelayanan Ruang tempat melaksanakan kegiatan penerimaan dan penimbangan bahan makanan	Min 4 m2	
		Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah	Ruang tempat menyimpan bahan makanan basah yang harus dimasukkan kedalam lemari pendingin	Min 6 m2	

17			
Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering	Ruang tempat menyimpan bahan makanan kering		
Ruang persiapan	Ruang tempat mempersiapkan bahan makanan, misalkan menyiangi, memotong-motong,	Min 18 m2	
Ruang Pengolahan dan Penghangatan Makanan	area pencucian bahan makanan dapat dilaksanakan pada ruang ini Ruang tempat mengolah bahan makanan	Min 18 m2	
Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan Dan laktasi bayi	Ruang menyajikan/ mempersiapkan makanan matang pada plato (piring pasien) yang akan dikirimkan dengan troli gizi	12 m2	Meja saji, lemari simpan plato, wastafel, dli
Ruang Cuci	Ruang cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya	@min. 9 m2	Sink cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya , shower & tempat cuci troli gizi, rak peniris, dll
Ruang Penyimpanan Troli Gizi	Ruang penyimpanan troli gizi sebelum dibersihkan	Min. 6 m2	Troll
Ruang Penyimpanan Peralatan Dapur	Ruang penyimpanan perlengkapan dapur bersih	Min. 9 m2	Rak/lemari
Ruang Ganti Alat Pelindung Diri (APD)	Ruang petugas dapur mengenakan APD (Sarung tangan, celernek, sepatu, tutup kepala, masker, dll)	Min. 6 m2	Loker, kursi, cermin, wastafel, dll
Ruang Administrasi	Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan teknis medis gizi kilnik serta administrasi, keuangan dan personalia pada instalasi dapur.	3–5 m2/ petugas (min. 6 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
Ruang Kepala Instalasi Gizi	Ruang tempat kepala Instalasi bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 6 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
Ruang Pertemuan	Ruang tempat diskusi/pertemuan	Min. 9 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
Janitor	Ruang penyimpanan perlengkapan kebersihan	Min. 3 m2	Rak/lemari, perlengkapan kebersihan
KM/WC petugas	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2 m² - 3 m	Kloset, wastafel, bak air
Ruang Dekontaminasi	Ruang tempat perendaman, pencucian dan pengeringan	Min. 30 m2	Meja cuci, mesin cuci, meja bilas, meja setrika, Perlengkapan dekontaminasi lainnya (ultrasonic washer dengan volume chamber 40-60 lt, Mesin pengering slang, ett, Mesin cuci handschoen,

		instrumen atau linen bekas pakai.		
	Ruang Pengemasan Alat	Ruang tempat melaksanakan kegiatan membungkus, mengemas dan menampung alat-alat yang dipakai untuk sterilisasi, penyimpanan dan pemakaian.	Min. 16 m2	Container, alat wrapping, Automatic washer disinfector,
	Ruang Prosesing Produksi	Ruang tempat melaksanakan kegiatan pemeriksaan linen, dilipat dan dikemas untuk persiapan sterilisasi. Selain itu di ruang ini jg dilaksanakan kegiatan persiapan bahan seperti kassa, kapas, cotton swabs, dili.	Min. 9 m2	Container, alat wrapping, dil
	Ruang Sterilisasi	Ruang tempat melaksanakan kegiatan sterilisasi instrumen, linen dan bahan perbekalan baru,	9-16 m2	Autoklaf table, horizontal sterilizer, container for sterilizer, autoklaf unit (steam sterilizer), sterilizer kerosene, (atau jika memungkinkan ada pulse vacuum sterilizer, plasma sterilizer)
	Gudang Steril	Tempat penyimpanan instrument, linen dan bahan perbekalan baru	12-25 m2	Lemari/Rak linen, lemari instrumen, Lemari sarung tangan, lemari kasa/ kain pembalut, dan kontainer
STERILISAS INSTRUMEN' (CSSD) (Sarote protection to form (*2007)	Gudang Barang/ Linen/ bahan perbekalan baru	Tempat penyimpanan (depo) sementara barang, linen dan bahan perbekalan baru sebelum disterilisasi	4-16 m2	Rak/Lemari
	Ruang Dekontaminasi Kereta/trol : A. Area Cucl b. Area Pengeringan	Ruang tempat mendekontaminasi kereta/troli untuk mengangkut barang- barang dari dan ke CSSD.	Min. 6 m2	Perlengkapan cuci troli
	Ruang Pencucian perlengkapan	Ruang tempat pencucian perlengkapan penunjang yang tidak perlu disterilkan.	Min. 6 m2	Meja bilas, sink, dll
	Ruang distribusi instrumen dan barang steril	Ruang tempat pengaturan instrumen dan barang-barang yang sudah steril untuk didistribusikan ke instalasi Bedah, ICU, Ruang Isolasi, dil	9-25 m2	Kontainer, rak/iemari, meja, kursi, komputer, printer dan alat perkantoran lainnya.
	Ruang Kepala instalasi CSSD	Ruang tempat kepala instalasi CSSD bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 6 m2	Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya.
	Ruang Ganti Petugas	Tempat	Min. 9 m2	Loker

			mengganti/mengenak an pakaian instalasi CSSD (dilengkapi toilet)		
		Ruang staff/ petugar	Ruang tempat istirahat staf/ petugas CSSD.	Min. 9-16 m2	Kursi, meja, lemari
		Dapur kecil/pantry	Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi mereka yang ada di Instalasi CSSD dan sebagai tempat istirahat petugas.	Min. 6 m2	Perlengkapan dapur, kursi, meja, sink
		Kamar mandi/ wc petugas		@ KM/WC pria/wanita luas 2 m² - 3 m	Kloset, wastafel, bak air
		Ruang Distribusi dar Pencatatan	barang-barang yang sudah steril untuk dicatat terlebih dahulu	9-25 m2	Kontainer, rak/lemari, meja, kursi, komputer, printer dan alat perkantoran lainnya.
		Ruang Penerimaan dan Sortir	Ruang tempat penerimaan linen kotor dari unit-unit di RS kemudian disortir.	Min. 12 m2	Meja, kursi, rak, kontainer
		Ruang Kepala Londr	perencanaan dan manajemen.	Min. 8 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
		Ruang Perendaman, Ruang Cuci dan Pengeringan Unen	Ruang tempat melaksanakan dekontaminasi linen, meliputi urutan kegiatan pembilasan awal, perendaman dan pembilasan akhir.	Min. 18 m2	Bak pembilasan awal, bak perendaman dan bak pembilasan akhir, keran, sink
			Tempat menyimpan informasi tentang identitas pasien, diagnosis, perjalanan penyakit, proses pengobatan dan tindakan medis serta dokumentasi hasil pelayanan. Biasanya langsung berhubungan dengan loket pendaftaran.	12~16 m2/ 1000 kunjungan paslen / hari { untuk 5 tahun}	Meja, kursi, lemari arsip, komputer
		Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan Dapur Susu/ Laktas Bayi	pada piato (pining pasien) yang akan dikirimkan dengan troli gizi	Min. 9 m2	Meja saji, lemari simpan plato, wastafel, dll
REKAM MEDIC Elevative declaration (1)5 settle © 2007s	Sistem Sentralisa si 1. Setiap pasien hanya akan memiliki 1	Ruang Cuci	Ruang cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya	@ min. 9 m2	Sink cuci plato serta perlengkapan makan dan minum lainnya , shower & tempat cuci troli gizi, rak peniris, dll

		nomor. 2. Tempat penyimpa nan berkas rekam medik pasien rawat jinap menjadi satu.				
PELAYANAN PENUNJAN G NON KLINIK	LAUNDRY/LIN EN (Seytente primacryste RS 606 as C 2007)		Ruang Distribusi dan Pencatatan	Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan pencatatan distribusi linen bersih.	3-5 m2/ petugas (min. 6 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
PERATURAN MENTERI RESERIATAN RI NOMOR 56 TAHUN 2014 TENTANG KLASIFIKASI DAN PERIZIWAN RUMAH SAKITI	Mais C 2007)		Ruang Penerimaan dan Sortir	Ruang tempat penerimaan linen kotor dari unit-unit di RS kemudian disortir.	Min. 12 m2	Meja, kursi, rak, kontainer
			Ruang Kepala Londri Dekontaminasi Linen	Ruang tempat kepala londri bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 8 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
			Ruang Perendaman/ Ruang Cuci dan Pengeringan Linen	Ruang tempat melaksanakan dekontaminasi linen, meliputi urutan kegiatan pembilasan awal, perendaman dan pembilasan akhir.	Min. 18 m2	Bak pembilasan awal, bak perendaman dan bak pembilasan akhir, keran, sink
			Ruang Setrika & Lipat Linen	Ruang tempat penyetrikaan & melipat linen.	Min. 16 m2	Setrika, meja setrika, meja lipat
			Ruang Penyimpanan Linen	Ruang tempat penyimpanan linen bersih setelah dicuci, setrika dan dilipat.	Min. 8 m2	Rak/lemari
			Ruang Dekontaminasi Troli	Ruang tempat melaksanakan dekontaminasi dan pengeringan troli.	Min. 6 m2	Keran, selang, alat pengering
			Ruang Penyimpanan Troli	Ruang tempat penyimpanan troli bersih setelah didekontaminasi & dikeringkan.	Min. 8 m2	
			Gudang Bahan Kimia	Tempat menyimpan bahan-bahan kimia seperti deterjen dli	Min. 6 m2	lemari

JASA BOGA/DAPUR				
TEKNIK DAN PEMELIHARA AN FASILITAS (Salvare gensannel Its keled € 3007)	Ruang Kepala IPSRS	Ruang tempat kepala IPSRS bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 8 m2	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
	Ruang Administrasi (pencatatan) dan Ruang Kerja Staf	Ruang tempat pencatatan masuk dan keluar peralatan/ perabot rusak dan ruang tempat staf bekerja.	3-5 m2/ petugas (min. 12 m2)	Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya.
	Ruang Rapat/ Pertemuan Teknis	Ruang tempat melaksanakan diskusi/ pertemuan teknis.	Min. 9 m2	Kursi, meja, screen, dll.
	Ruang Studio Gambar dan Arsip Teknis	Ruang tempat menggambar dan menyimpan arsip- arsip teknis.	Min. 9 m2	Meja gambar, komputer dan printer, lemari arsip.
	Bengkei/ Workshop Bangunan/Kayu	Ruang tempat memperbaiki kerusakan sarana, prasarana dan peralatan yang terbuat dari kayu.	Min. 9 m2	Perlengkapan bengkel bangunan/ kayu
	Bengkei/ Workshop metai/ logam	Ruang tempat memperbaiki kerusakan sarana, prasarana dan peralatan yang terbuat dari metal/ logam.	Min. 9 m2	Perlengkapan bengkel metal/ logam
	Bengkel/ Workshop Peralatan Medik (Optik, Elektromedik, Mekanik) Bengkel/ Workshop penunjang medik.	Ruang tempat memperbaiki kerusakan peralatan medik, yaitu peralatan optik, elektromedik, dan mesin mekanik,	Min. 16 m2	Perlengkapan bengkel peralatan elektromedik
	Ruang Panel Listrik	Ruang tempat pengaturan distribusi listrik RS untuk kegiatan di IPSRS.	Min. 8 m2	Perlengkapan listrik, panel, dll
	Gudang spare part	Ruang penyimpanan suku cadang (sparepart).	Min. 9 m2	Lemari/rak
	Gudang	Ruang penyimpanan sarana, prasarana dan peralatan yang sudah tidak terpakai, telah diperbaiki (belum diserahkan kembali)	Min. 9 m2	Lemari/rak

		atau yang akan diperbaiki,		
	KM/WC petugas/ pengunjung	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2 m2 - 3 m	Kloset, wastafel, bak air
PENGELOLAA N LIMBAH				
GUDANG				
AMBULANCE SYSTEM INFORMASI DAN KOMUNIKASI				
PEMULASARA AN JENAZAH Chalataran talafan Awara man pemunahan	Ruang Administrasi	Ruang para Petugas melaksanakan kegiatan administrasi, keuangan dan personalia.	3~5 m2/ petugas (min, 6 m2)	Meja, kursi, lemari berkas/arsip, intercom/telepon, safety box
Committee and the Automotive State of the Committee of th	Ruang Tunggu Keluarga Jenazah		1-1,5 m2/ orang (min. 12 m2)	Tempat duduk, televisi & Telp umum
	Ruang Duka (dilengkapi tollet)	Ruang tempat menyemayamkan jenazah sementara sebelum dibawa pulang	Min 30 m2	kursi
	Ruang Dekontamina dan Pemulasaraan Jenazah		Min, 18 m2	Shower dan sink, brankar, lemari/rak alat dekontaminasi, lemari perlengkapan pemulasaraan dil
	Laboratorium Otops	Ruang tempat dokter forensik melakukan kegiatan otopsi jenazah	Min. 24 m2	Lemari alat, lemari barang bukti, meja periksa organ, timbangar organ, shower dan sink, brankar, lemari/rak alat dekontaminasi, dll
	Ruang Pendingin Jenazah (dilengkapi dengan toilet)		1 lemari pendingin min. 21 m2	Lemari pendingin jenazah, washtafel, brankar
	Ruang Ganti Pakalar APD	Ruang Ganti pakaian petugas sebelum dan sesudah melakukan kegiatan otopsi	min. 6 m2	Toilet, Loker/ lemari pakaian bersih dan kontainer pakaian kotor
	Ruang Kepala Instalasi	Ruang tempat kepala Instalasi bekerja dan melakukan kegiatan perencanaan dan manajemen.	Min. 6 m2	Kursi, meja, computer, printer, dan peralatan kantor lainnya.
	Pemulasaraan Jenazah	Ruang pengeringan/ jemur alat-alat/ perabot yang telah digunakan	12 m2	Rak, wastafel
	Ruang Jemur Alat	Ruang penyimpanan alat-alat, juga perabot yang diperlukan pada instalasi pemulasaraan jenazah	Min. 9 m2	Lemari dan rak

		Gudang	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2 m2 - 3 m2	Kloset, wastafel, bak air
		KM/WC petugas/ pengunjung		139 m2	Ditambah sirkulasi 30% = 180,7 m2
	SYSTEM PENANGGULA	. 10 other an agricult			
	NGAN KEBAKARAN				
	PENGELOLAA				
	N GAS MEDIK				
	PENGELOLAA				
	N AIR BERSIN	VIP		(18m2/Tmpt tdr)	
		Kelas I		(12m2/Tmpt	
		100,000		tdrl	
		Kelas II		(10m2/Tmpt	
				tdr)	
		Kelas III		(7.2m2/ Tmpt	
		December 19		tdr)	
PELAYANAN	500050000	Ruang Pos Perawat Ruang Konsultasi		(20 m2) (12 m2)	
	RUANG	Ruang Tindakan		(12 m2) (24 m2)	
RAWAT	PASIEN	Ruang administrasi		(9 m2)	
INAP PERATURAN MENTERI	RAWAT INAP	Ruang Dokter	_	(20 m2)	
KESEHATAN RI NOMOR 56 TAHUW	(R.PERAWATA N)	Ruang perawat		(20 m2)	
NOHOR 56 TAHUN 2014	(Pedamen Telonis	Ruang Loker		(9 m2)	
2014 TENTANG KLASIFIKASI	Instalasi rawat inap)	Ruang kepala rawat		(12 m2)	
DAW PERIZINAN RUMAH SAKITI		Inap			
		Ruang linen bersih		(18 m2)	
		Ruang linen kotor		(9 m2)	
		Spoolhoek		(9 m2)	
		Kamar mandi/Toilet Pantri	-	(25 m2) (9 m2)	
		Ruang Janitor	_	(9 m2)	
		Gudang bersih		(18 m2)	
		Gudang-kotor		(18 m2)	
ADMINISTR		Ruang Direksi		1 Con	
ASI DAN		Ruang Sekretaris			
KESEKRETA		Direktur			
RIATAN		Ruang Rapat dan			
RUMAH		Diskusi			
SAKIT		Ruang Kepala Komite Medis			
		Ruang Komite Medis			
tariana dan proposition taronti sakit talah i		Keperawatan			
		Ruang Kepala Bagian			
		Ruang Bagian			
		Keperawatan			
		Ruang Kepala Bagian			
		Pelayanan			
		Ruang Bagian Pelayanan			
		Ruang Kepala Bagian			
		Keuangan dan			
		Program			
		Ruang Bagian			
		Keuangan			
		dan Program			
		Ruang Kepala Bagian Kesekretariatan dan			
		Kesekretanatan dan			I .
		Rekam Medis			

2.2 Konsep Rancangan

Berdasarkan kajian pada TOR, maka konsep utama yang dipakai merupakan kesatuan dari program ruang yang tergabung dalam massing bangunan, yang dikombinasikan dengan unsure identitas pengelola (PELINDO III), identitas setempat (unsur budaya Banjarmasin), serta mengusung tema arsitektur hijau.



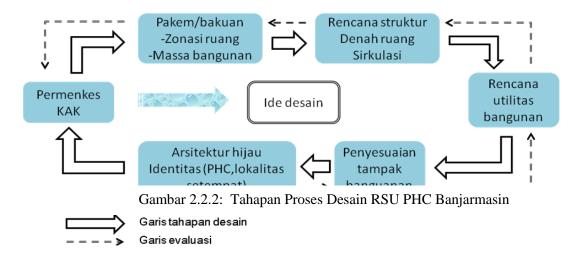
Gambar 2.2.1: Jejaring konsep Dasar RSU PHC Banjarmasin

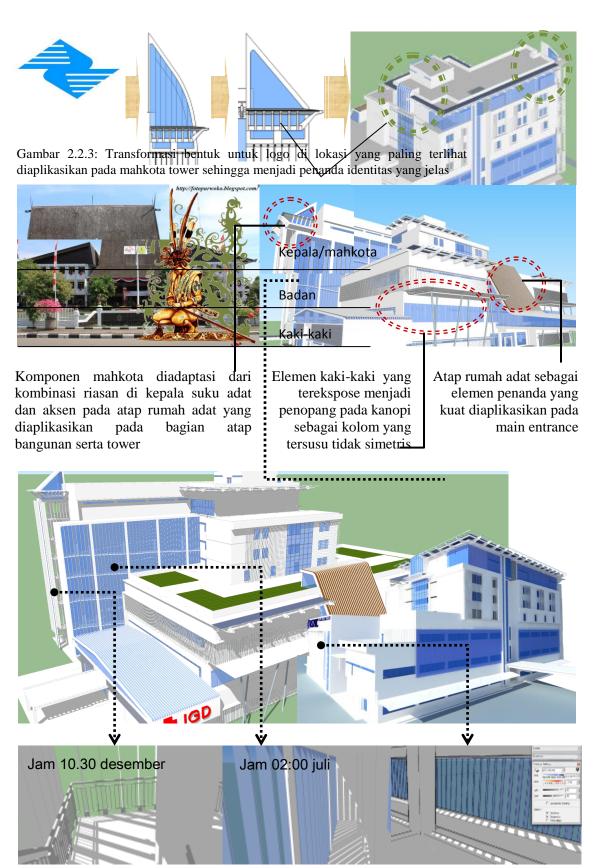
Logo yang dimiliki oleh PELINDO III memiliki bentuk dinamis menyerupai sayap dengan garis lengkung dan siluet garis lurus berulang dan warna yang didominasi oleh warna biru laut dan putih sebagai warna dasar.

Identitas lokal yang ada di Banjarmasin didominasi oleh dua hal yaitu rumah adat suku Banjar dengan ekspose kuat pada atap, dan ilustrasi suku adat dengan busana yang didominasi pada ekspose mahkota dikepala.

Arsitektur hijau yang menjadi bagian dari sistem dan finishing pada tampilan fasad bangunan dimaksudkan diperoleh kenyamanan thermal dan visual yang maksimal namun dengan beban energy yang minimal. Konsep ini diaplikasikan misalnya pada kisi-kisi vertikal sebagai secondary skin untuk melindungi dinding bangunan maupun ruangan didalamnya sehingga penghawaan buatan lebih hemat.

Tahapan proses perancangan dapat digambarkan sebagai berikut:





Gambar 2.2.4: Peran arsitektur hijau diaplikasikan pada perlindungan bukaan dengan memasang kisi-kisi vertical serta pemanfaatan secondary skinn



Material kisi-kisi dengan ukuran 3cm x 30 cm dan panjang yang bisa disesuaikan yaitu dengan material laminated alumunium panels

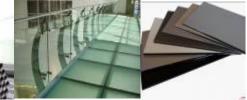




Rencana roof garden pada sebagian atap



Polycarbonate twinlite yang dipasang pada rangka zincalum sebagai material atap entrance



Pipa baja ukuran Laminated glass 20CM panel sebagai secondary skin

Material ACP

Gambar 2.2.5: Berbagai material pendukung green design untuk bangunan yang ramah lingkungan

2.3 Analisa Perencanaan Material

2.3.1 Lantai

a. Lantai Granittile (Homogenous tile)



Gambar 2.3.1: Brosur Granittile Sumber, google

Homogenous tile atau sering disebut granite tile adalah material penutup lantai dan dinding yang terbuat dari bahan-bahan seperti tanah liat, silika, dan kaolin yang dicampur menjadi satu sehingga homogen. Karena itu pada potongan material hohomogenous tile hanya nampak satu material yang sama dari permukaan atas sampai permukaan bawah, tidak seperti keramik tile yang akan terlihat 2 lapisan pada potongan materialnya yaitu bagian tanah liatnya dan lapisan glazur pada permukaan

atasnya. Kemudian material homogenous tile dibakar dengan suhu tinggi sampai 1200'C sehingga menghasilkan material dengan kekuatan yang tinggi. Dari segi harga berkisar antara 100 an ribu sampai 400 an ribu rupiah / m2.

b. Keramik



Keramik punya fleksibilitas pakai tinggi dan dapat diaplikasikan pada hampir seluruh bagian rumah. Selain kuat, lantai rumah dari bahan keramik juga tidak membutuhkan pemolesan dan mudah dalam perawatannya. Kesan material keramik adalah hangat. Saat ini beragam tekstur keramik yang dijual di pasaran, yang secara visual mirip dengan jenis material lain. Misalnya: keramik bertekstur marmer, granit, kayu, batu, bata dan sebagainya.

Gambar 2.3.2 : Brosur Keramik Tile Sumber, google

c. Vynil



Gambar 2.3.3: Brosur Vynil Flooring Sumber, google

Lantai vinyl merupakan material yang terdiri dari tiga lapisan utama yaitu compact layer, glass fiber, dan printing layer. Lapisan paling luar adalah UV Coated Wear Layer. Lapisan ini nampak mengkilap dan terkesan licin. Karakteristik lantai vinyl adalah lentur / elastis tetapi kuat terdiri dari beberapa karena lapian, ringan, menyerap suara dan guncangan, serta mudah pemeliharaannya. Lantai dalam digunakan vinyl biasa pada bangunan laboratorium. rumah sakit, pabrik, gudang, dan sarana olah raga, tetapi tidak

menutup kemungkinan untuk digunakan pada lantai rumah tinggal. Lantai vinyl mempunyai berbagai macam spesifikasi antara lain: anti-bacterial, antistatic, antichemical, moving load resistant, anti slip, dan lain-lain. Dari segi harga tergantung merek dan motifnya bekisar Rp. 150.000,-/m2 s/d Rp. 450.000,-/m2.

d. Rubber flooring

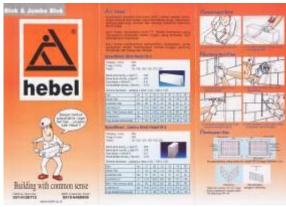


Merupakan jenis material penutup lantai yang berasal dari karet. Fungsi utamanya ialah melapisi permukaan lantai agar bebas dari licin baik pada saat hujan. Material jenis ini umumnya berupa gulungan dan digunakan pada permukaan miring seperti pada ramph. Sedangkan untuk harga berkisar antara 150-200 ribu an/m.

Gambar 2.3.4 : Brosur Rubber Flooring Sumber, google

2.3.2 Dinding Partisi

a. Dinding bata hebel



Bata hebel/celcon dibuat dengan mesin di pabrik. Dinding bata hebel/celcon adalah bahan bangunan pembentuk dinding yang mutu kualitasnya tinggi. Penjualan bata jenis ini tidak ada pada agen atau toko material.

b. Dinding kaca

200 T 200 (minima # 7 200 to
Material kaca merupakan jenis material transparan
yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan
partisi maupun jendela, serta kebutuhan mebel.
Adapun jenis kaca yang digunakan dalam
perancangan rumah sakit ini yaitu kaca bening,
kaca tempered, dan kaca cermin.

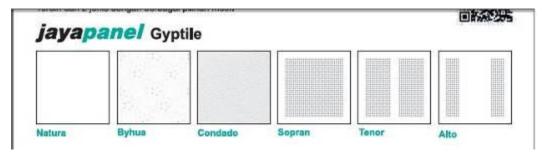
MAGITEMP - Ka JENIS KAGA	WARNA		TEBAL.	KACA TEMP	TITIP TEWE
	JPM8:	KODE	timm!	(Re/m1)	(Rpim ²)
Char	Clear	FL	- 3	187,000	79,000
			- 4	.107.000	79,000
			- 9	107,000	79.00
			- 6	258,000	\$2,00
				386,000	143.00
			: 10	465,000	157.00
			- 12	522,000	187.00
			16-1	Custom	383,00
			. 19.	Custote	495.00
Tirked	Dark Ovey	DG	1.1	282,000	22,03
			1.1	278,000	95.00
				407,000	110.00
	Dark Blue Euro Grey Brorde Green	GEP GR GR	3.	333,000	95.00
			: 6	407,000	110,00
				645,000	143,00
			327	1,104,000	203.00
	Blue Green	8N		344,000	95.00
				430,000	110.00
				094,000	141.00
Stopani	Dark Blue Euro Grey	SSOH I COH SSOE	3	435,000	122,00
			- 5	598,000	173.00
	Green	SERNICON	1	859,000	229,00
	Stue Green	SSEN	. 4	630,000	173,00
			8	898,000	229.00
IndoSgare	Malle	101	- 1	236,000	136,00
			11.5	304,000	138.00
Sunergyl Soler Coated Low-e	Clear	SNFL.	- 4	607,000	198.00
			1	385,000	136,00
			6	755,000	173.00
			1	1,021,000	229.00
			10	1.276,000	255.00

2.3.3 Plafon

a. Gypsumboard Polos, yang digunakan yaitu plafon gypsum ukuran 1.2m x 2.4m x 9mm dengan pilihan tepi persegi dengan kode SLT. System rangka Menggunakan Metal Furing Profil C dengan ukuran 60cm x 120cm.



 Material Gyptile yang digunakan tipe 1 ukuran 60cm x 120cm x 9mm dengan pilihan tepi persegi kode SLT. Sistem rangka memakai M – Furing profil T dengan bentang 60cm x 120cm.



c. Rangka Kalsi

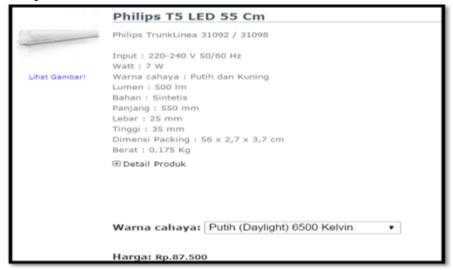


d. Material Lampu

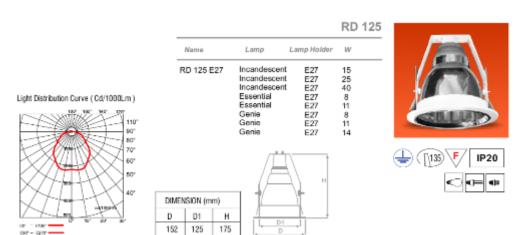
1. Philips LED T5 13W 110 cm



2. Philips LED T5 7W 55 cm



3. Downlight Inbow RD150

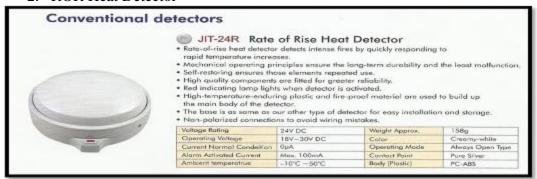


e. Material fire protection

1. Fire Protection



2. ROR Heat Detector



3. Fixed Heat Detector

ACCESORIES FIRE ALARM FIXED TEPERATURE HEAT DETECTOR (YFD-01) MURAH



4. Alarm Kebakaran



2.3.4 Core dan perpipaan

a. Lift, analisa kebutuhan Lift Bangunan Rumah Sakit PHC sebagai berikut:

1. Jarak Siklus Lift = 2 x tinggi bangunan

 $= 2 \times 30$

= 60 Meter

2. Waktu jalan 1 siklus (RT) = Jarak Siklus : Kecepatan Lift

= 60 meter : 1 detik

= 60 m/s

3. Jumlah Pemakai = Luasan lantai total : koef. Standart bangunan

= 14.924.8 m2 : 11

= 1356,8 orang atau 1358 orang

4. Jumlah orang yang diangkut = 13% x jumlah pemakai

= 13 % x 1358 orang

= 176,5 orang atau 176 orang

5. Kapasitas Lift = 300 x P : RT

 $= 300 \times 13 \text{ orang} : 60$

= 65 orang

6. Jumlah Lift = Jumlah orang yang diangkut : Kapasitas Lift

= 176,5 orang : 65

= 2,71 Lift atau 3 lift

7. Data Lift

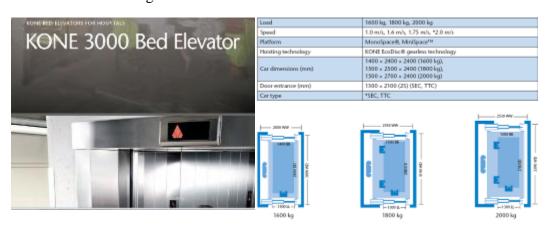
Kapasitas = 13 orangKecepatan = 1.0 m/s

• Muatan = 1000 (1250) kg

8. Data Brosur

Kapasitas = 14 orang
 Kecepatan = 1.0 m/s
 Muatan = 1050 kg
 Lebar Pintu = 900 mm
 Counter weight = samping

Dimensi Lift = 1100 x 2100 mm
 Dimensi Rg. Lift = 1950 x 2560 mm



47

2.4 Hasil Rancangan

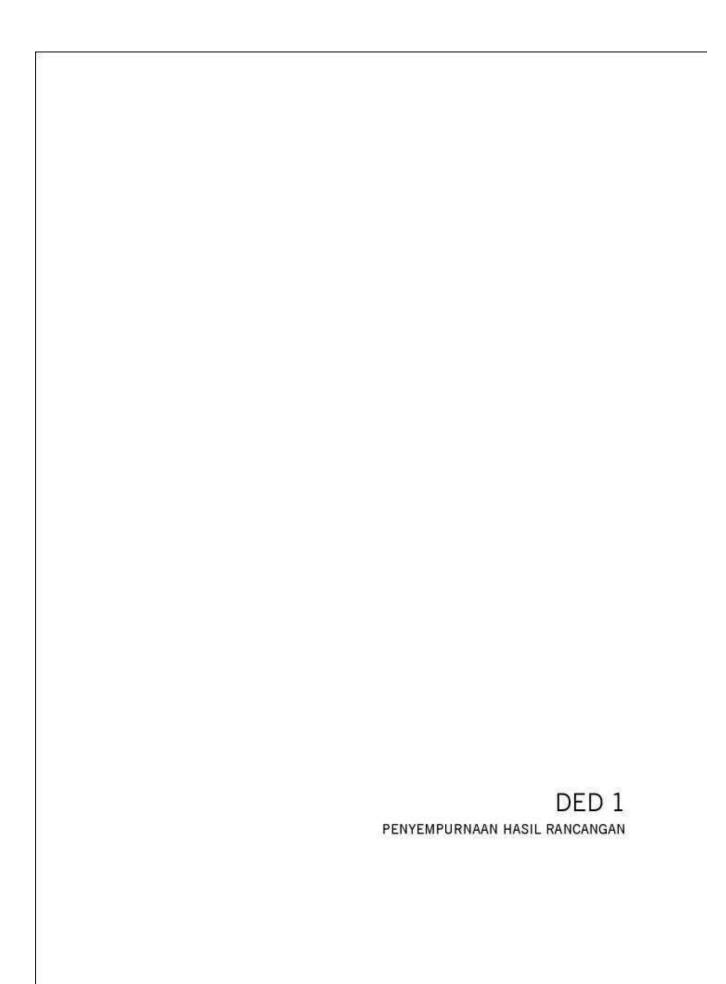


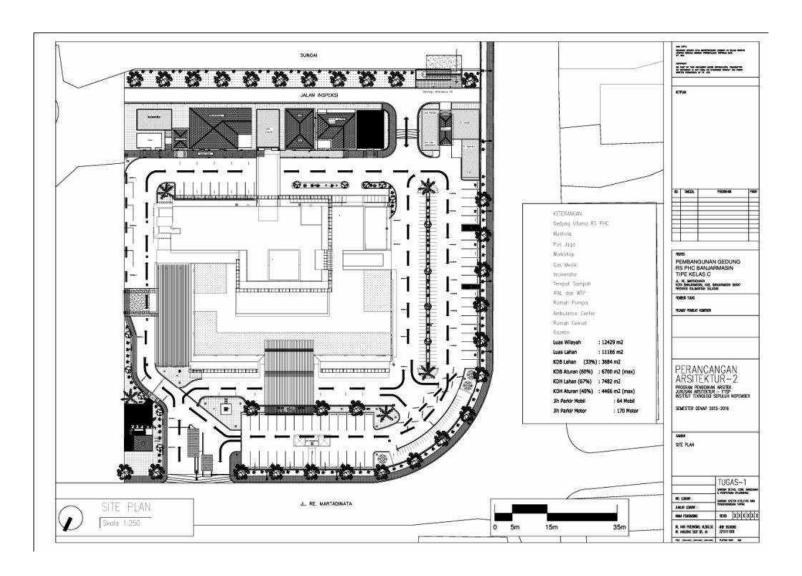
Gambar 2.4.1: Tampak Barat Daya

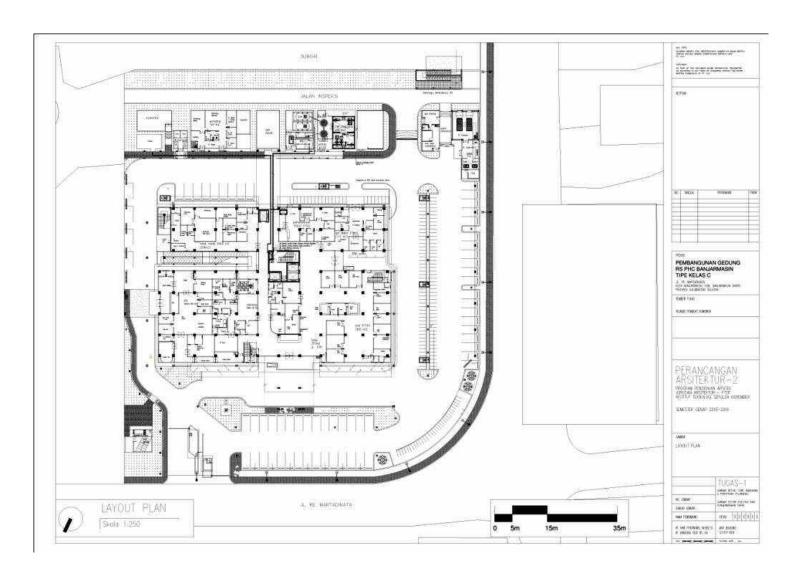
Gambar 2.4.2 : Tampak Barat Laut

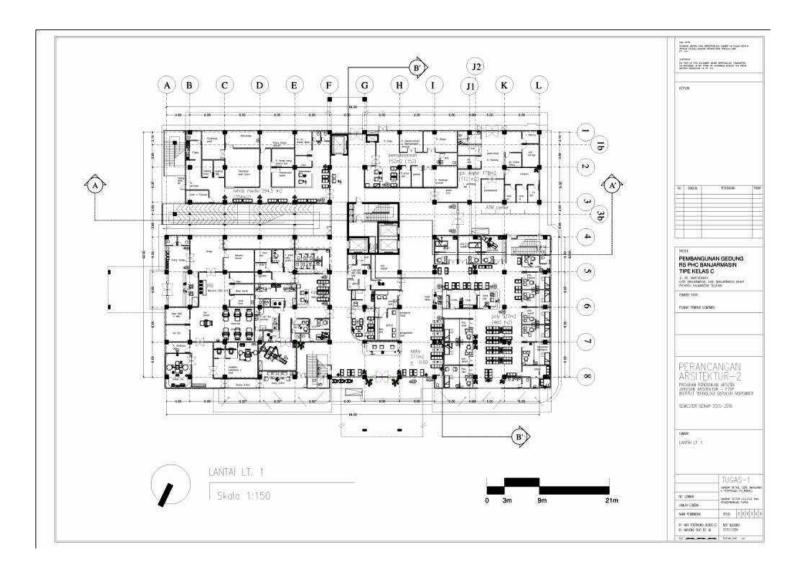
Gambar 2.4.3 : Tampak Timur Laut

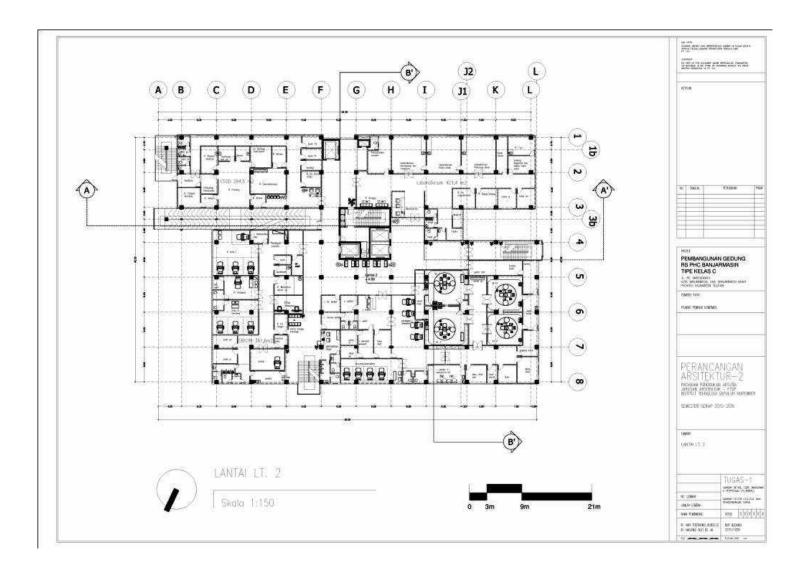
Gambar 2.4.4 : Tampak Tenggara

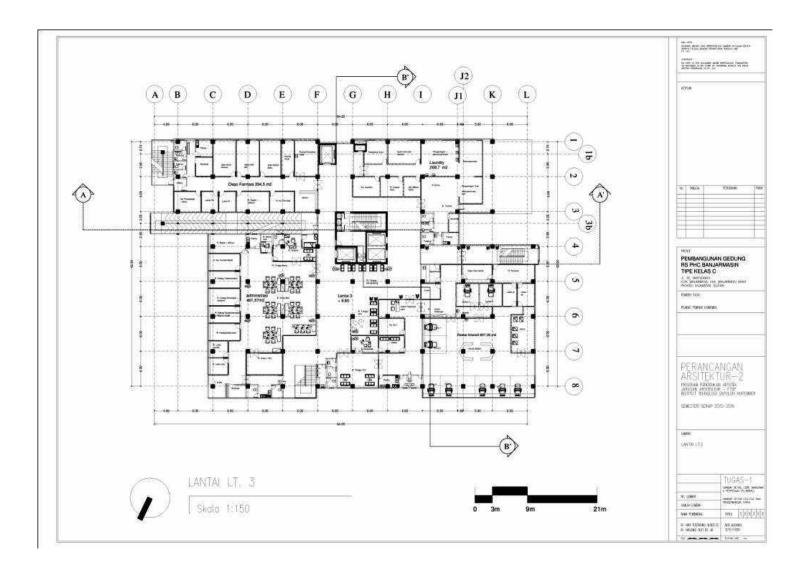


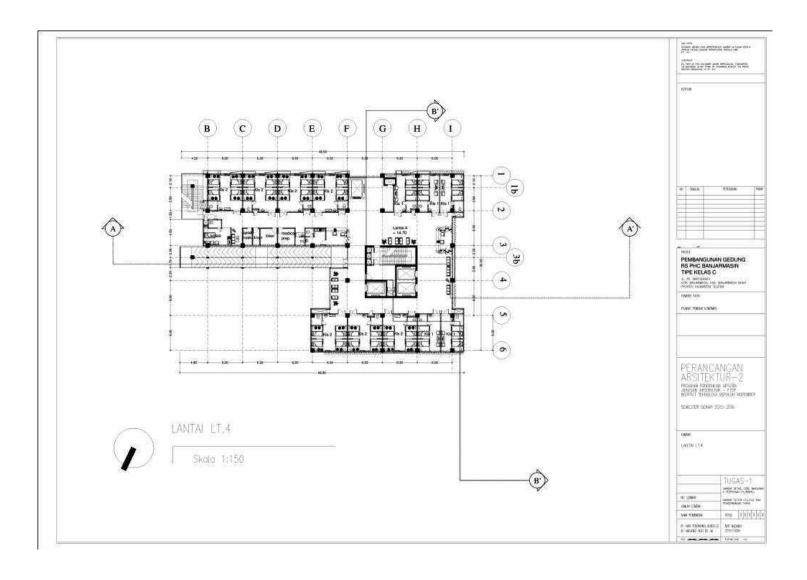


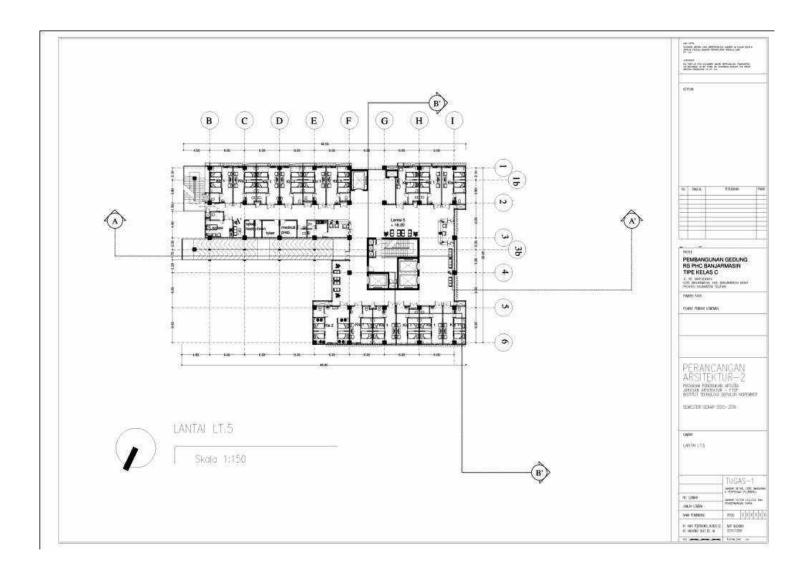


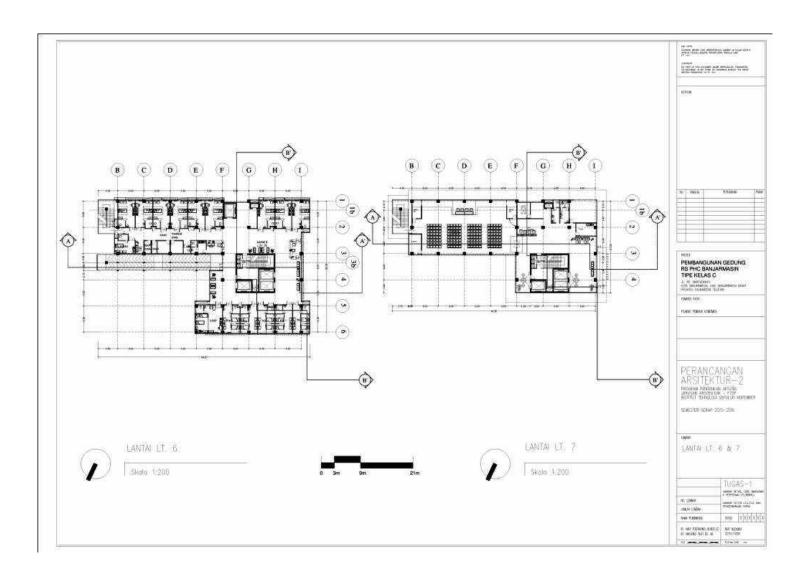


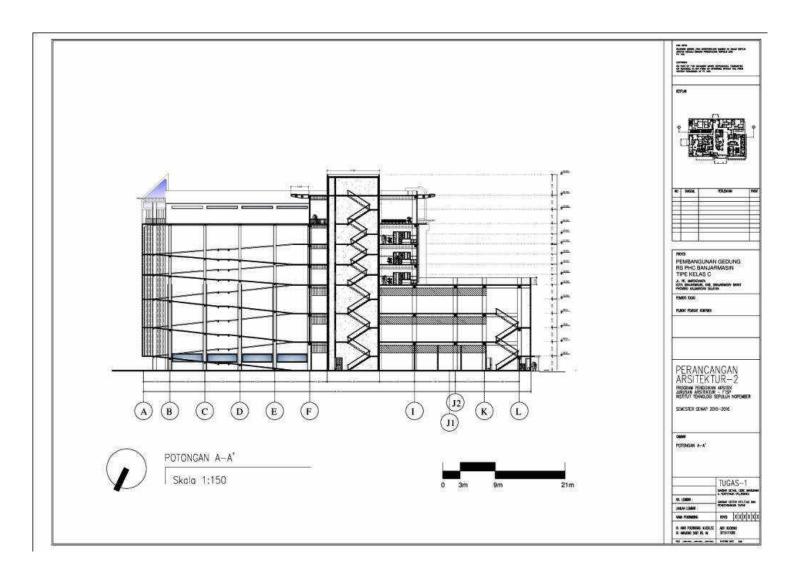


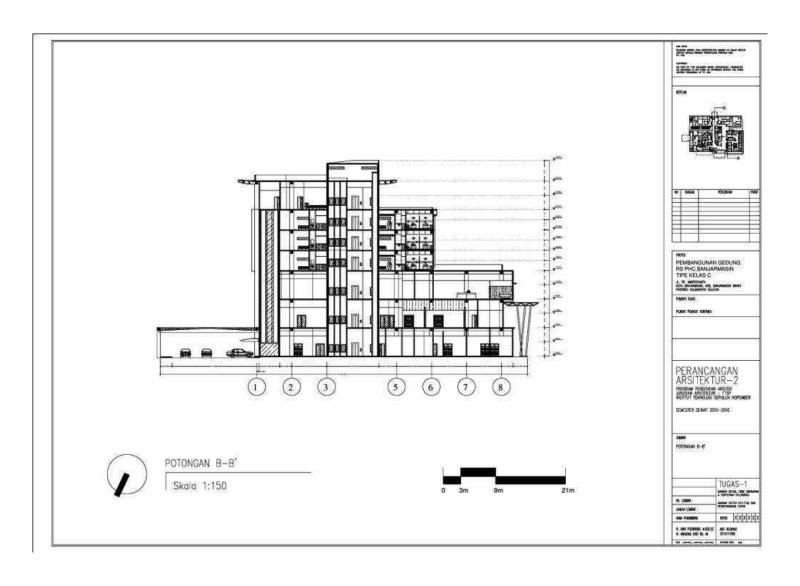


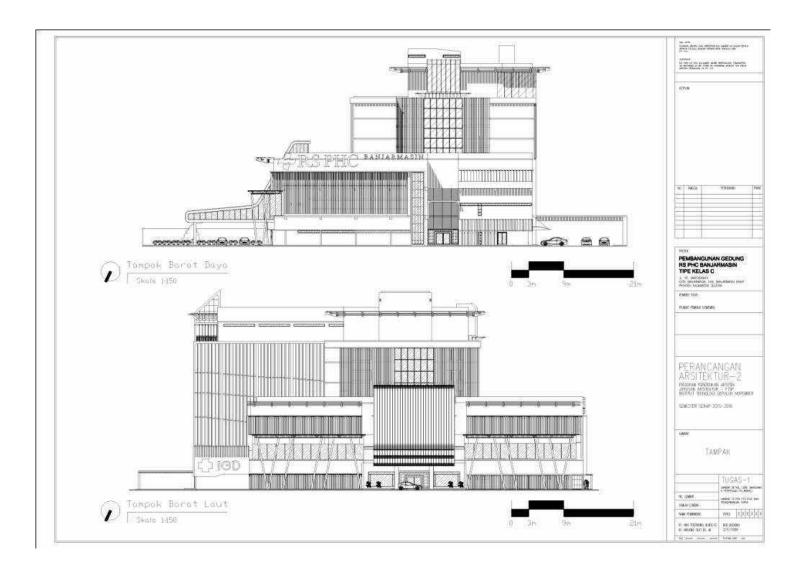


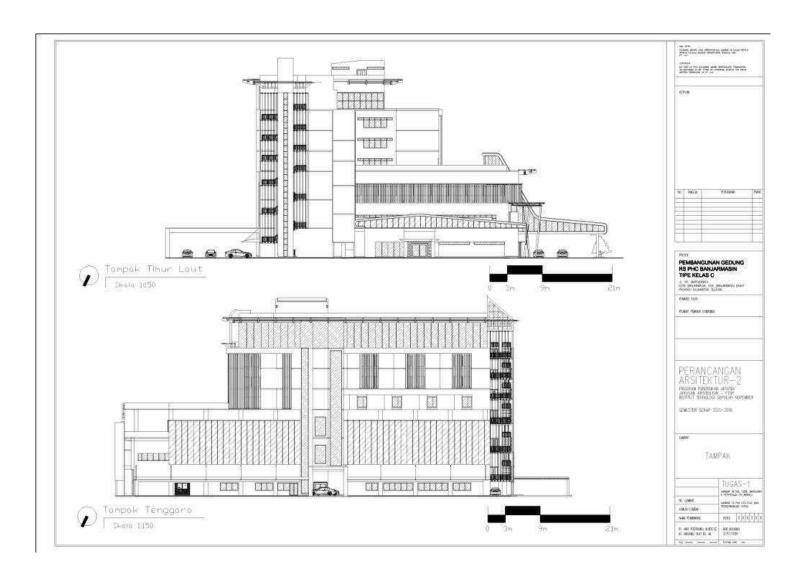


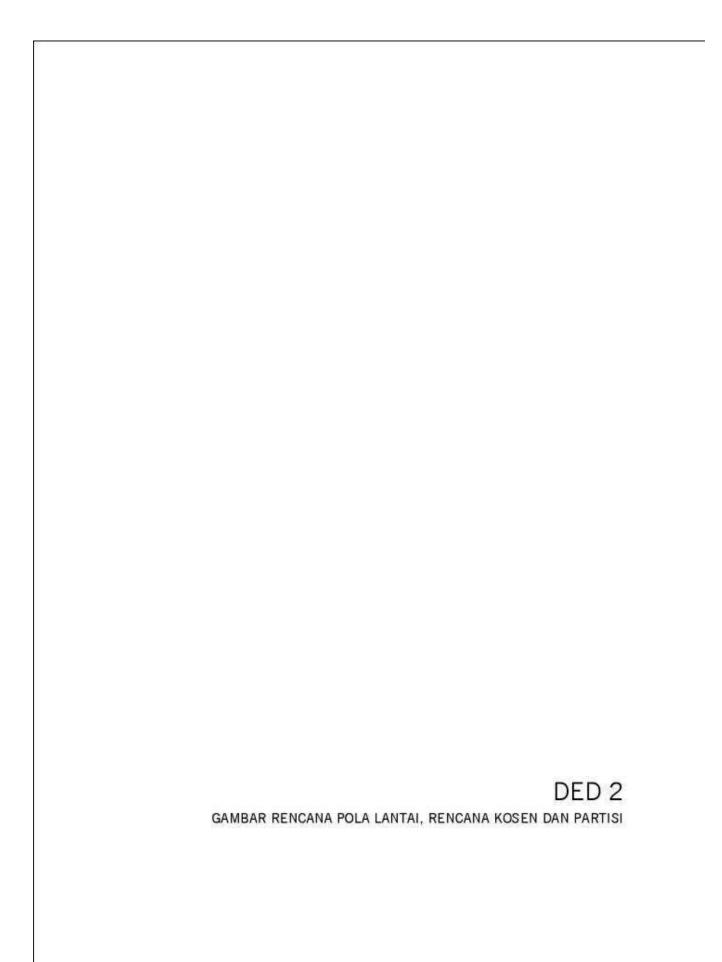


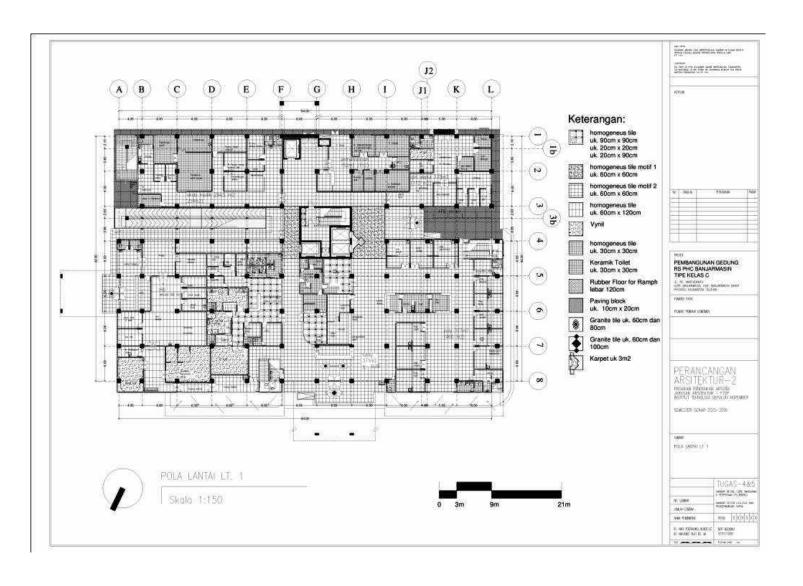


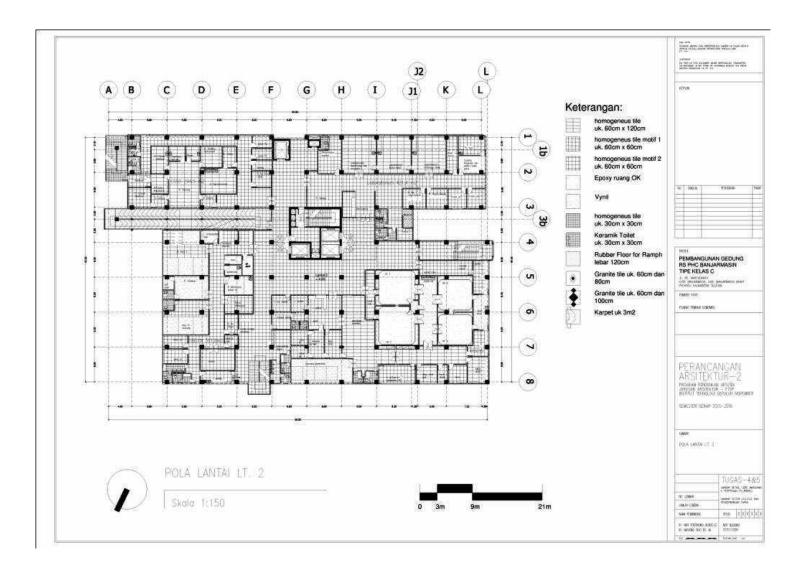


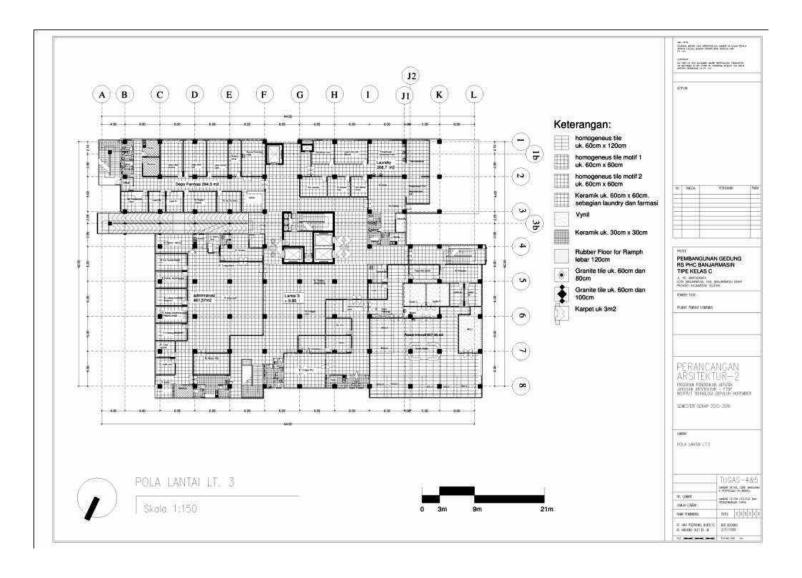


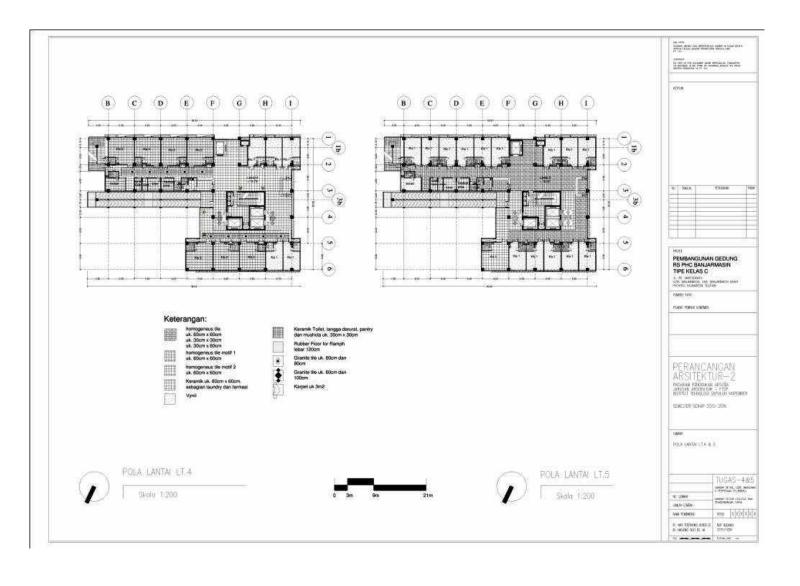


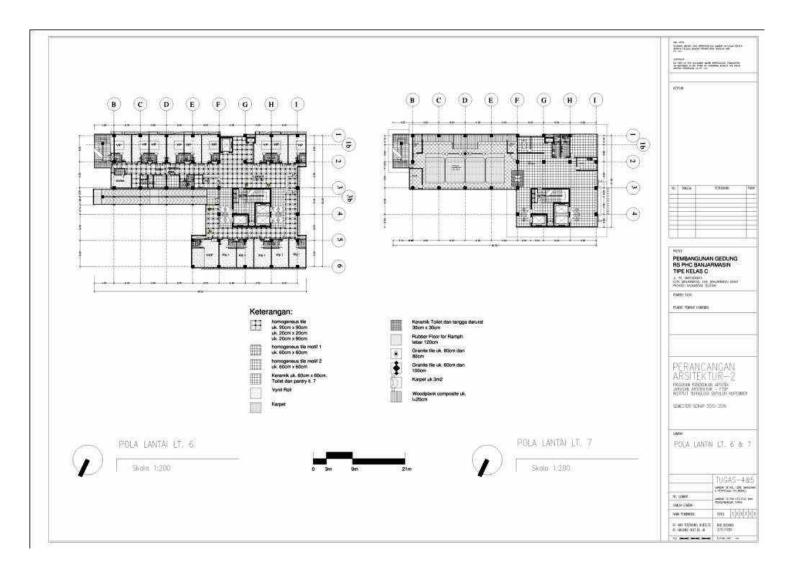


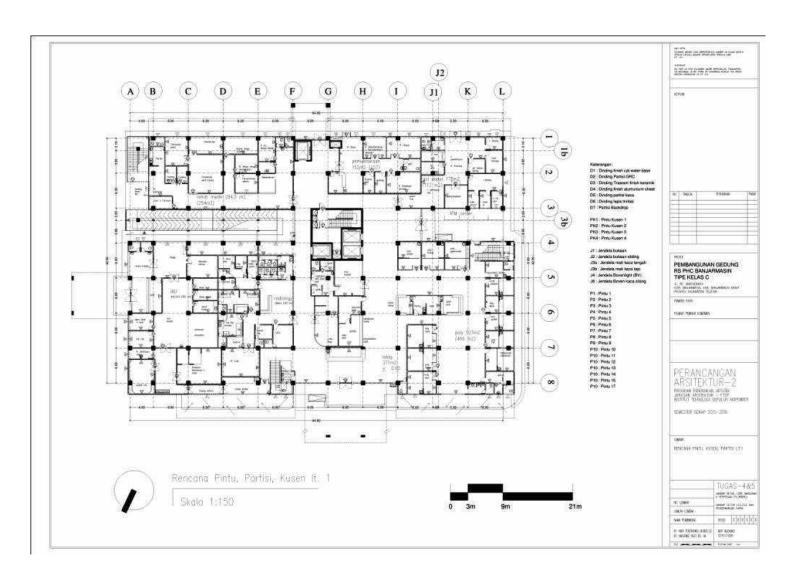


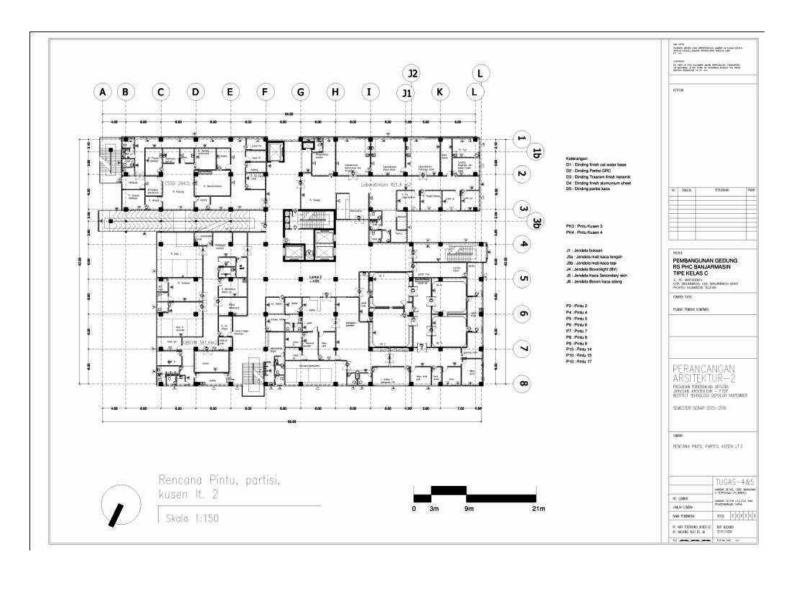


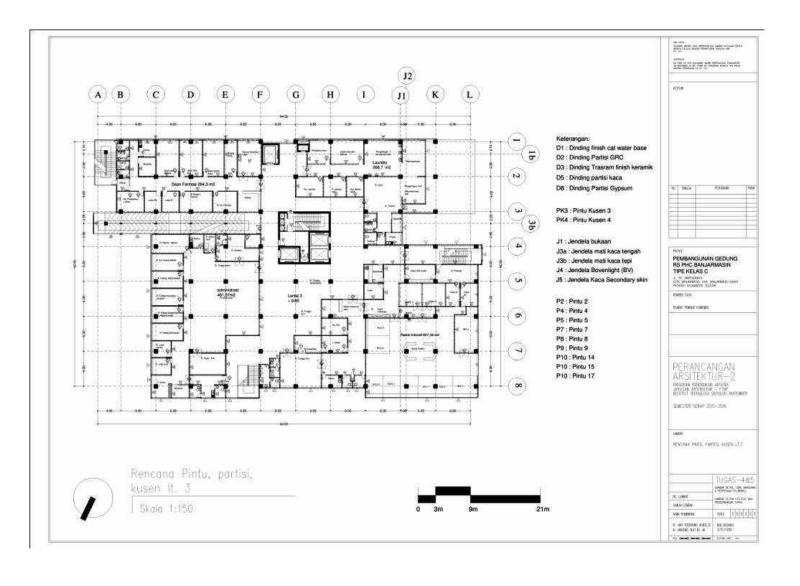


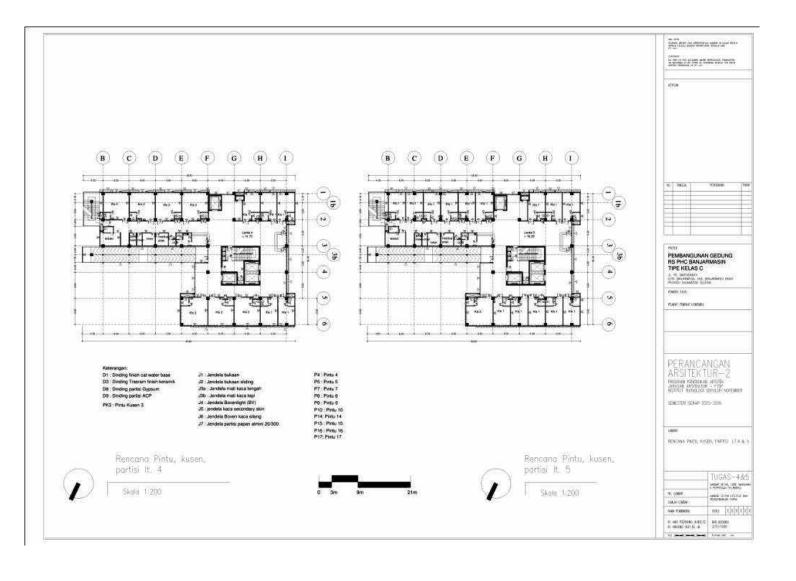


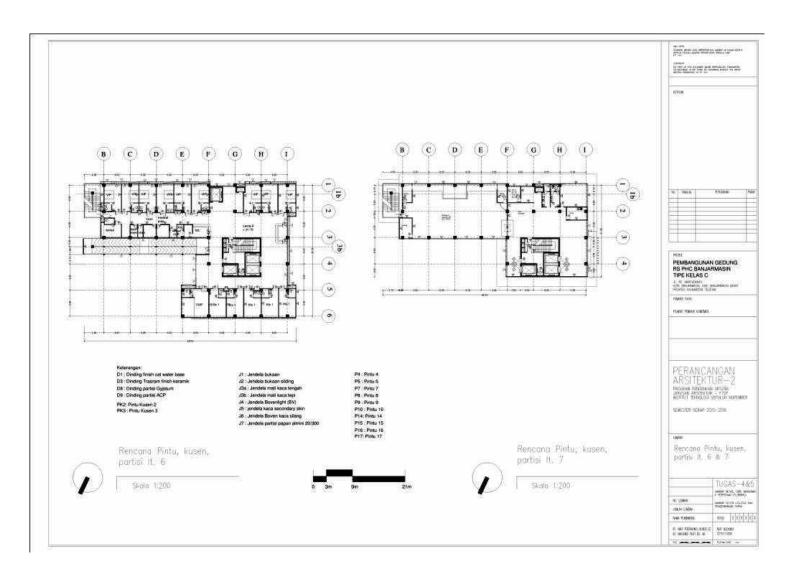


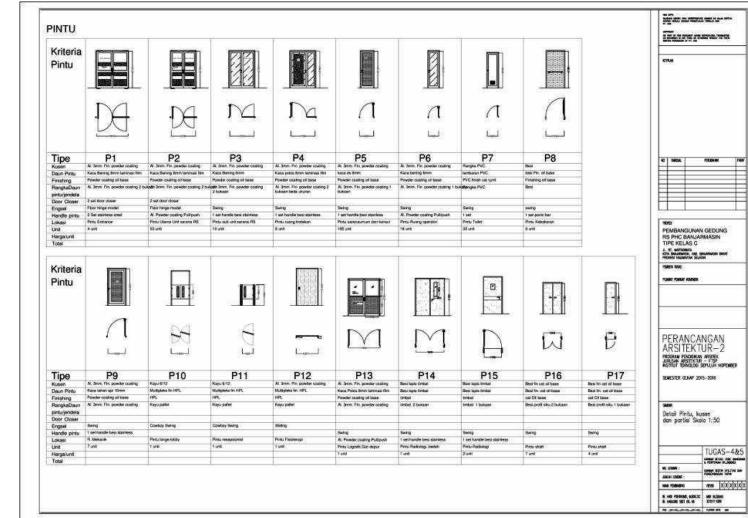


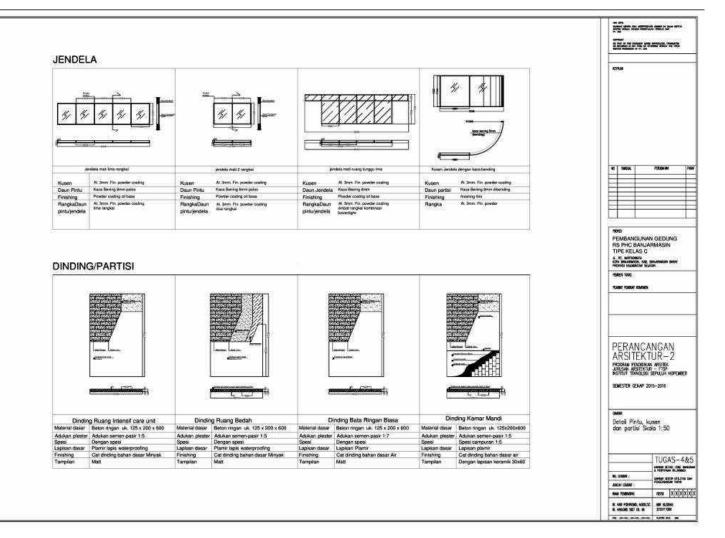


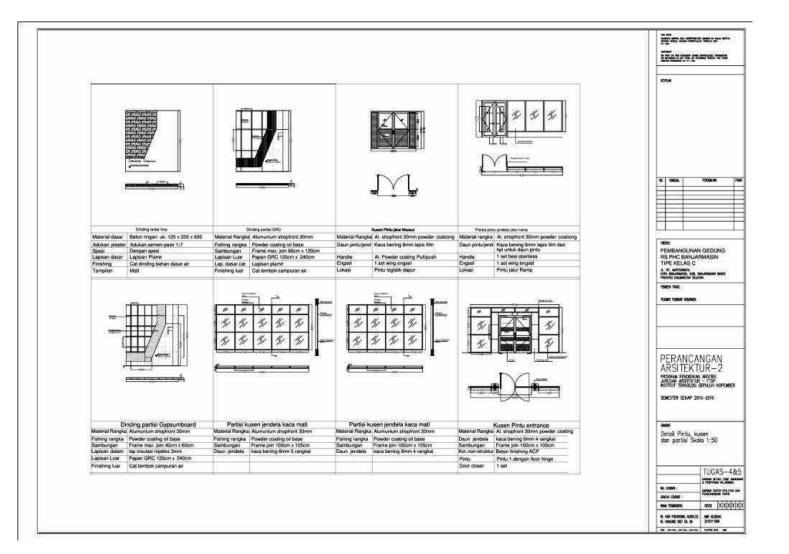




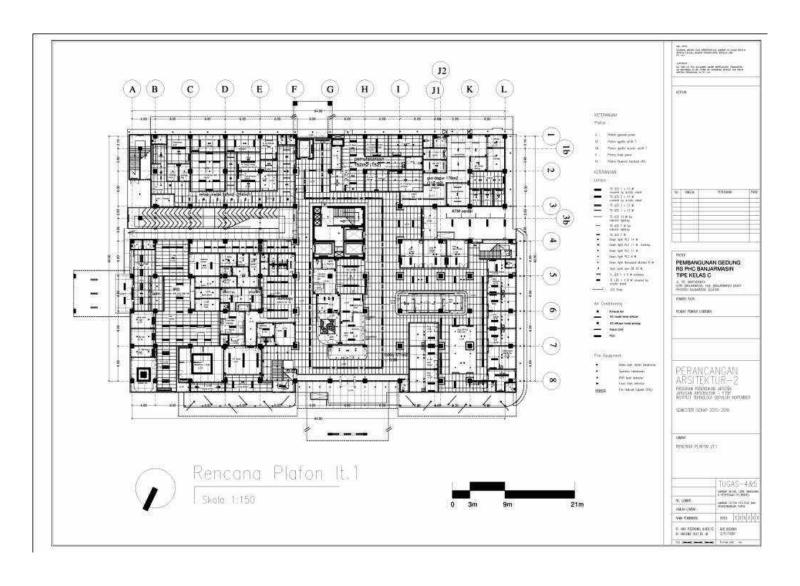


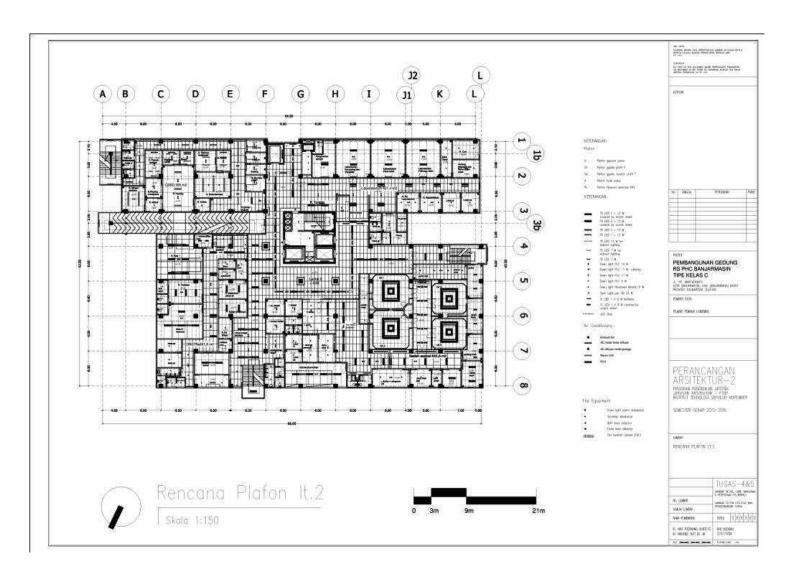


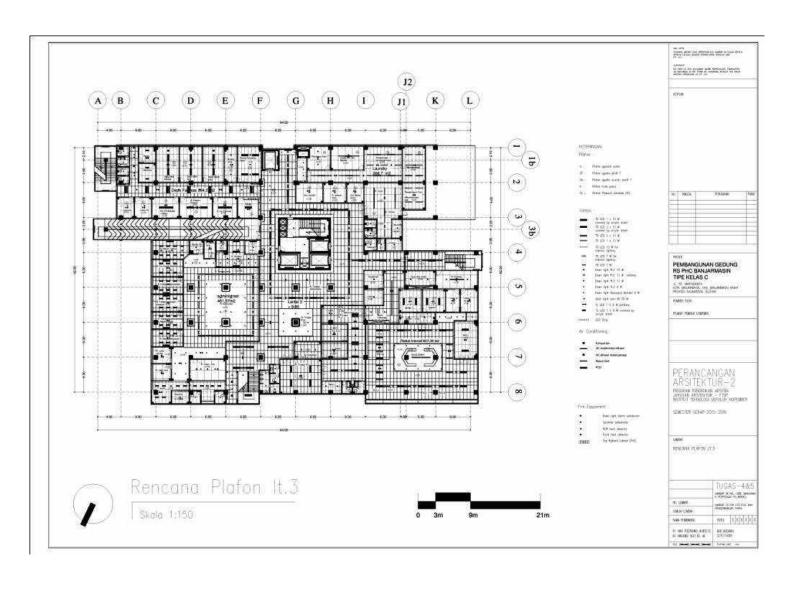


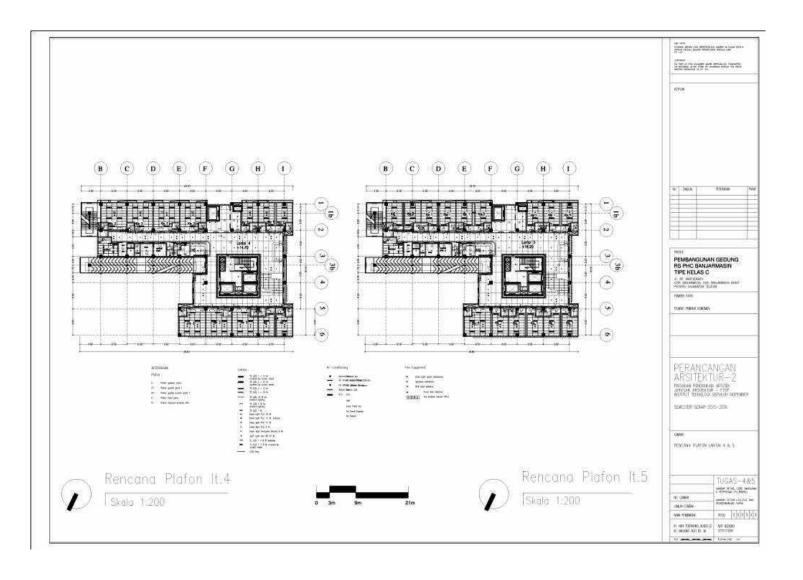


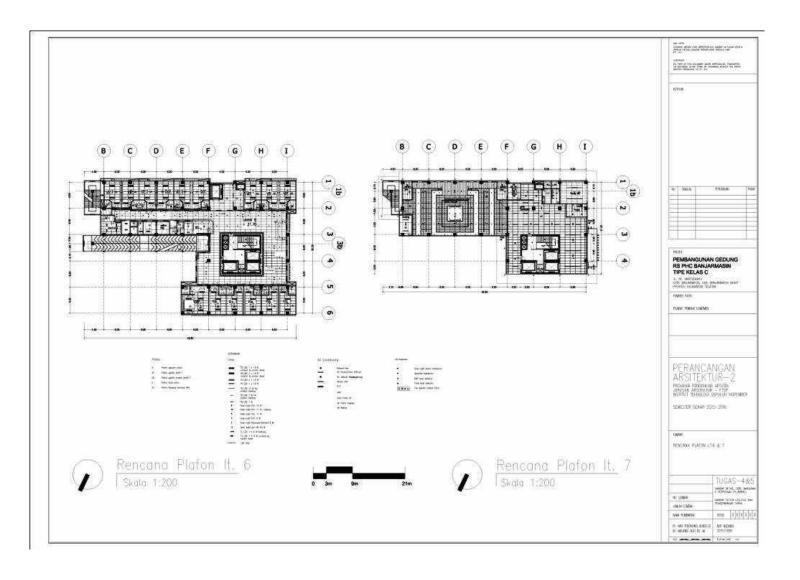


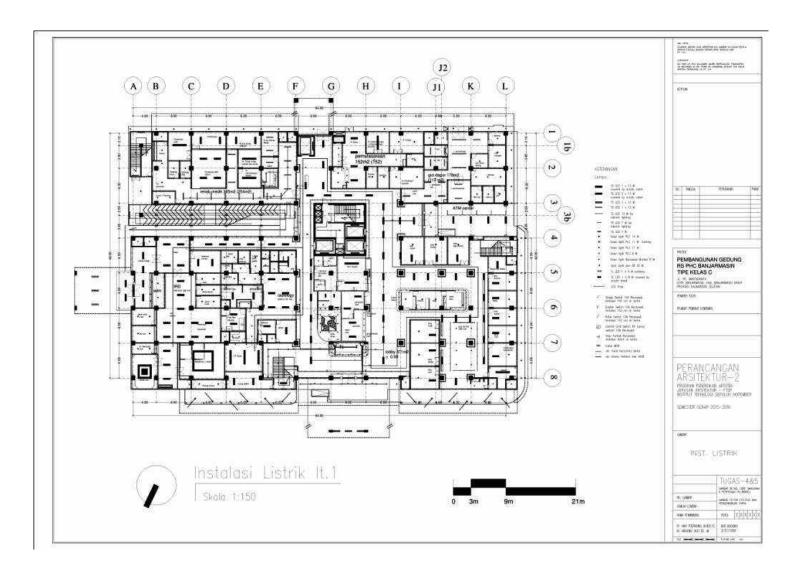


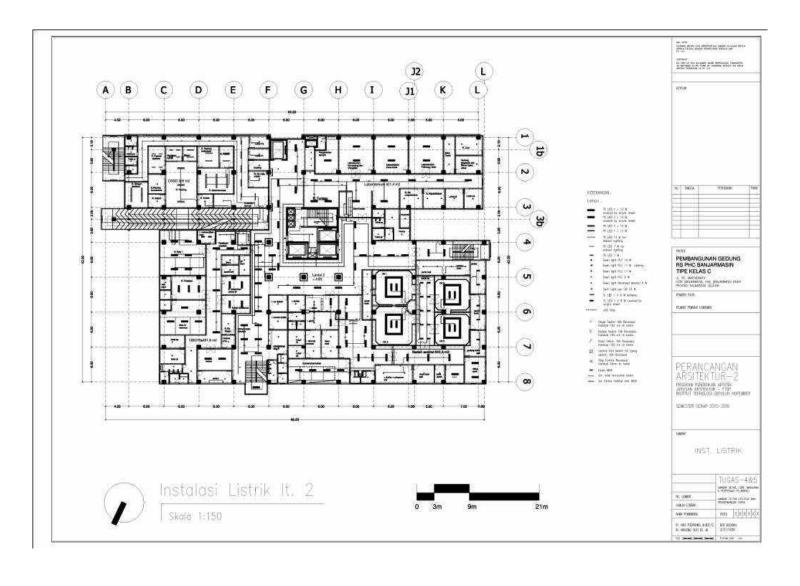


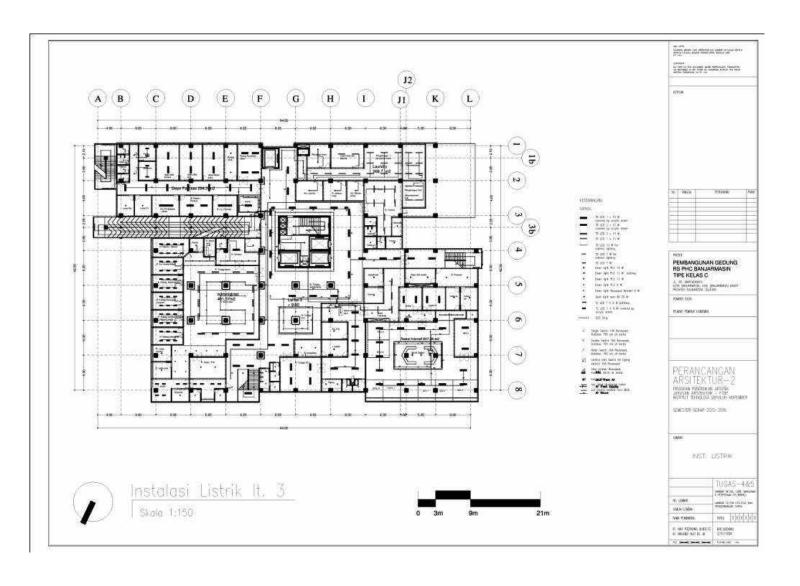


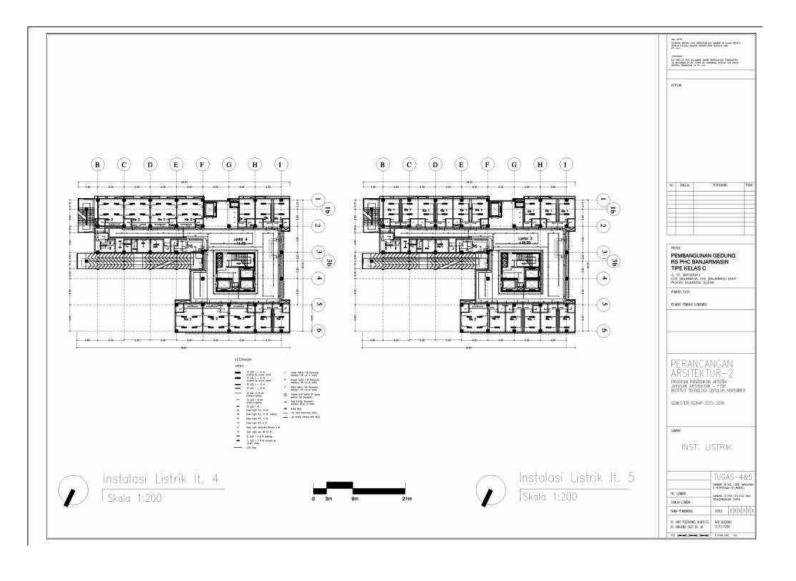


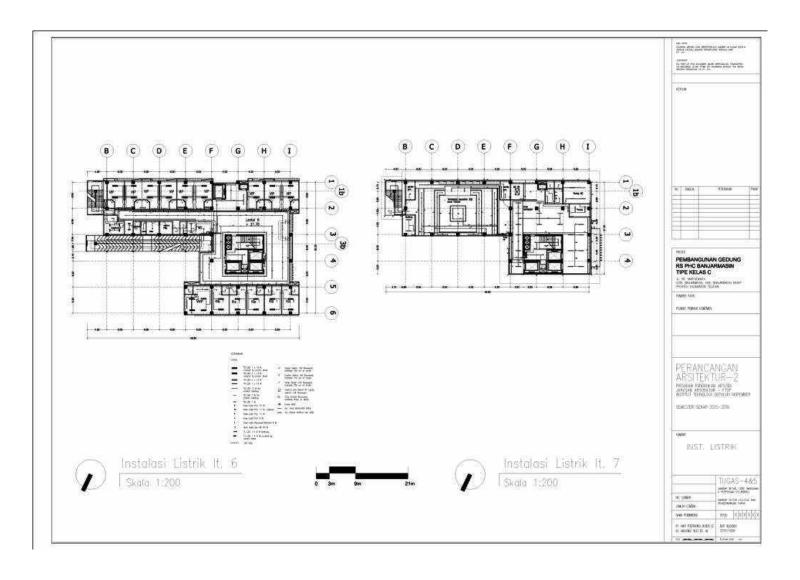


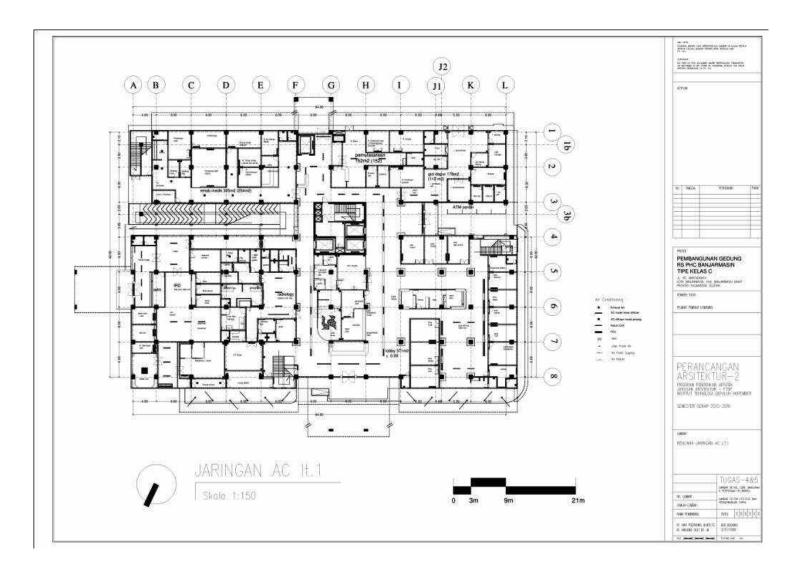


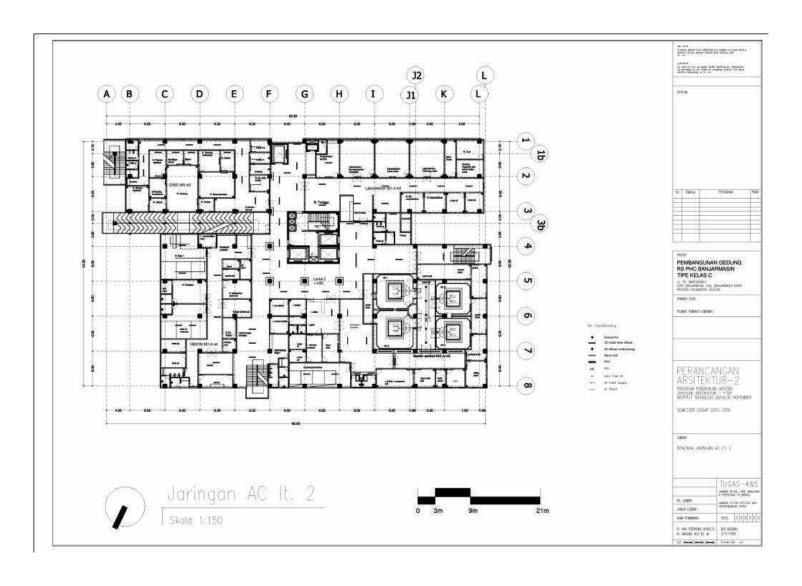


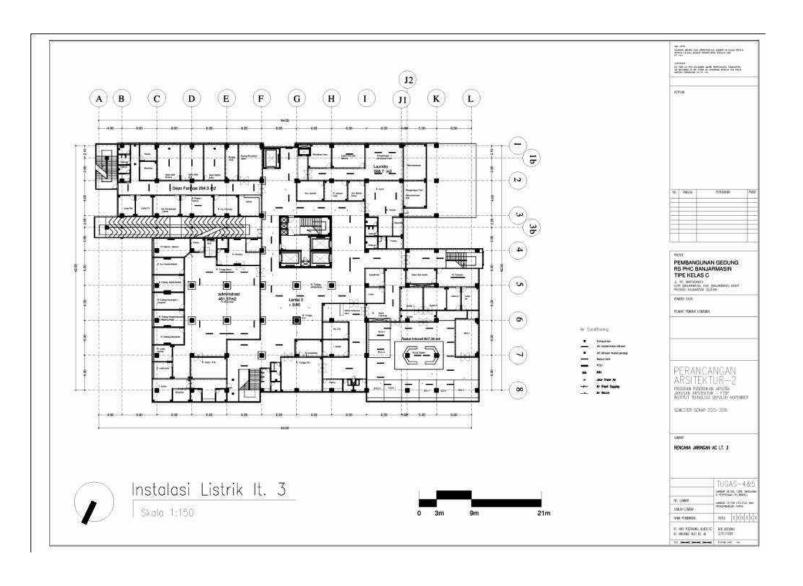


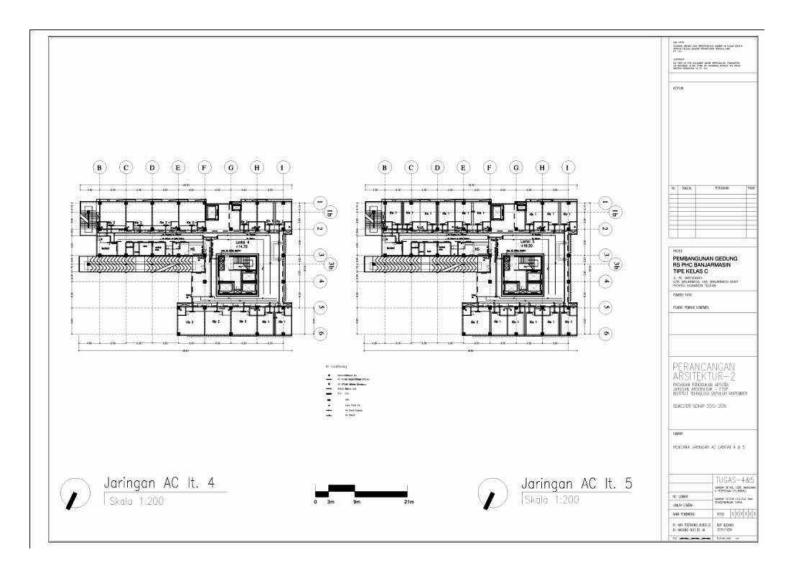


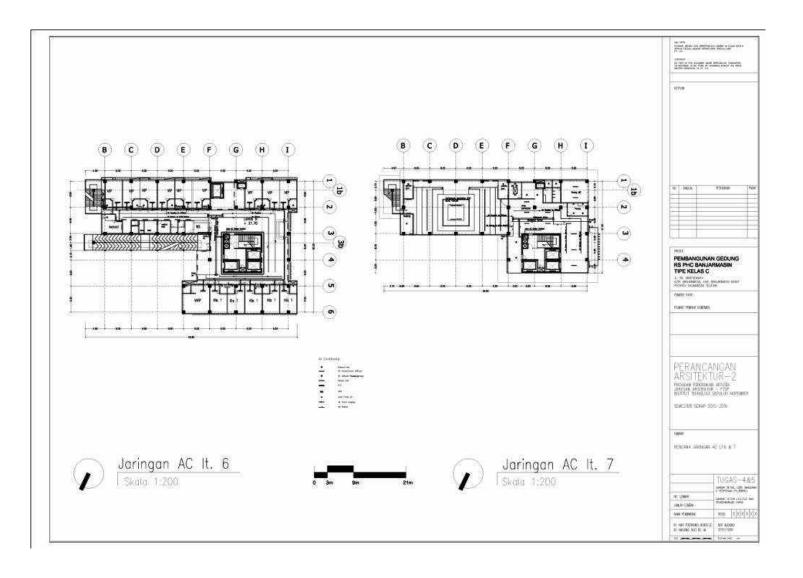




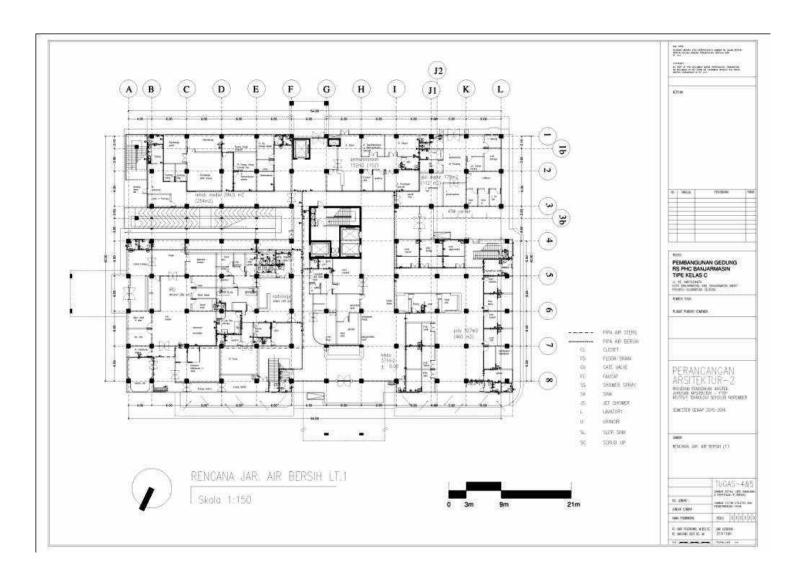


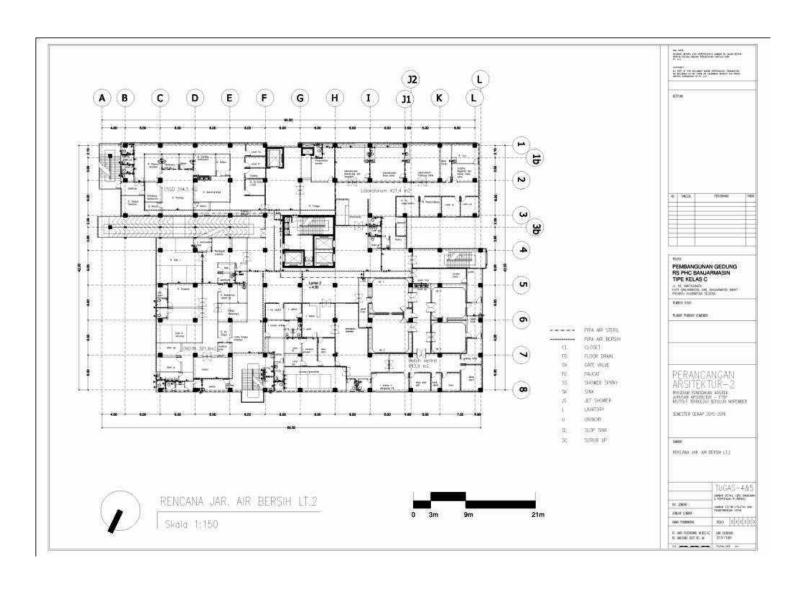


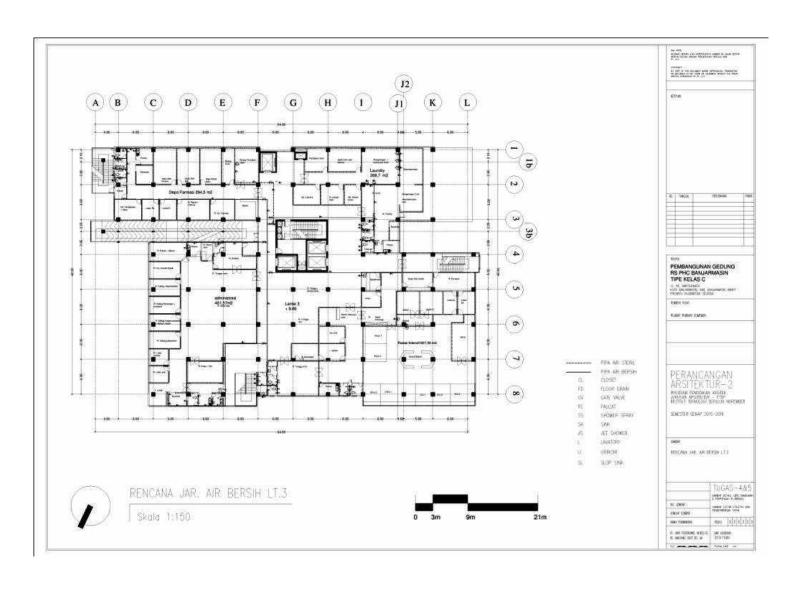


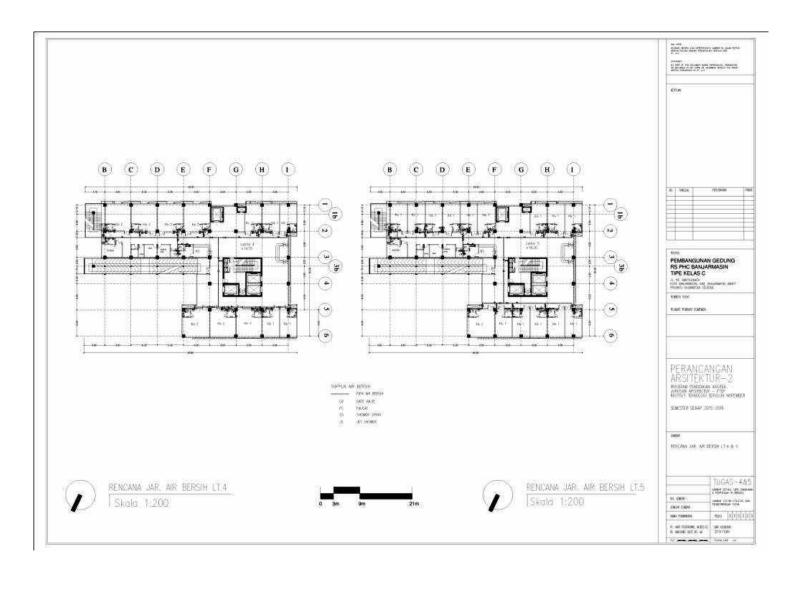


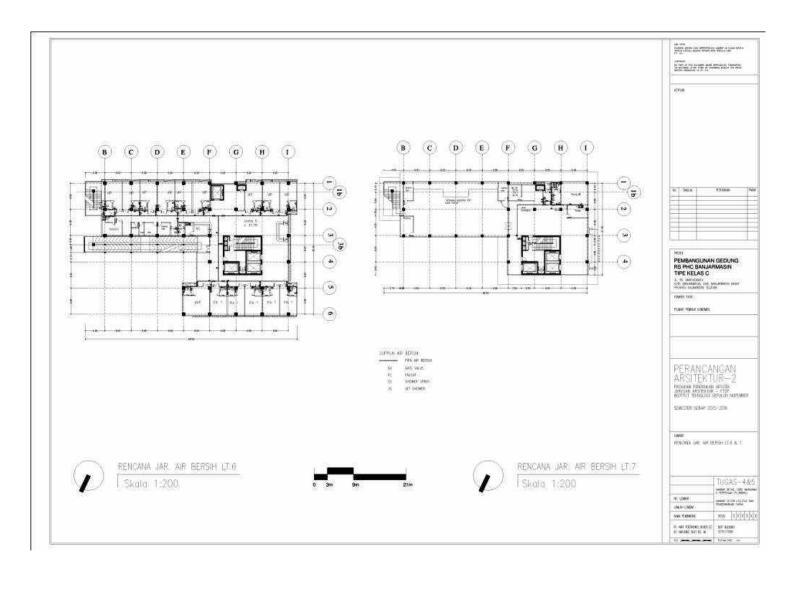


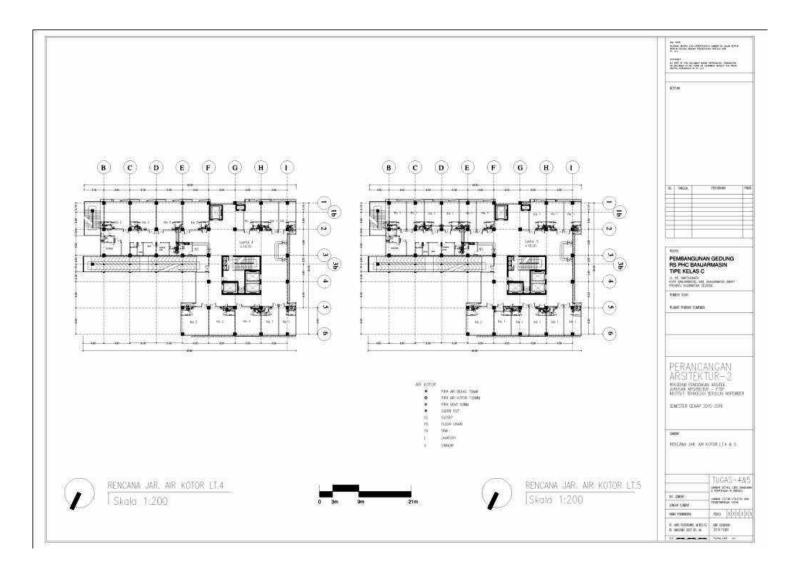


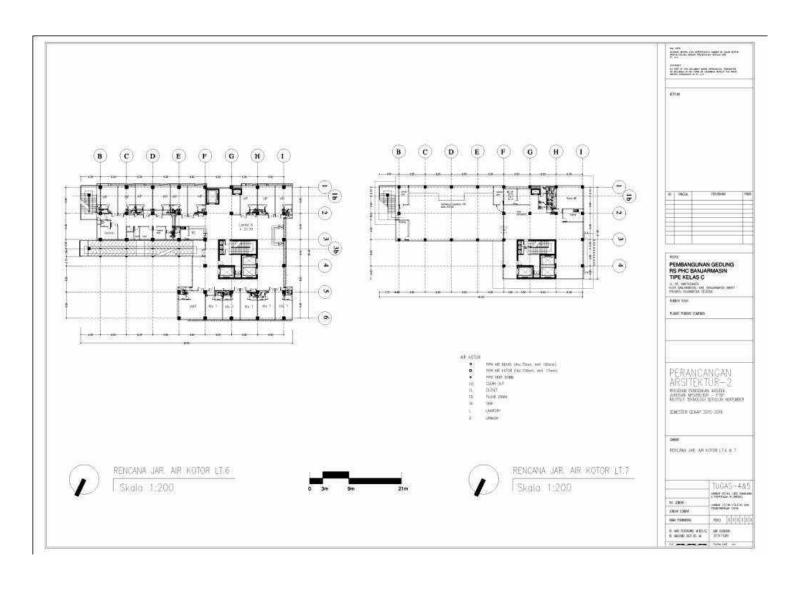


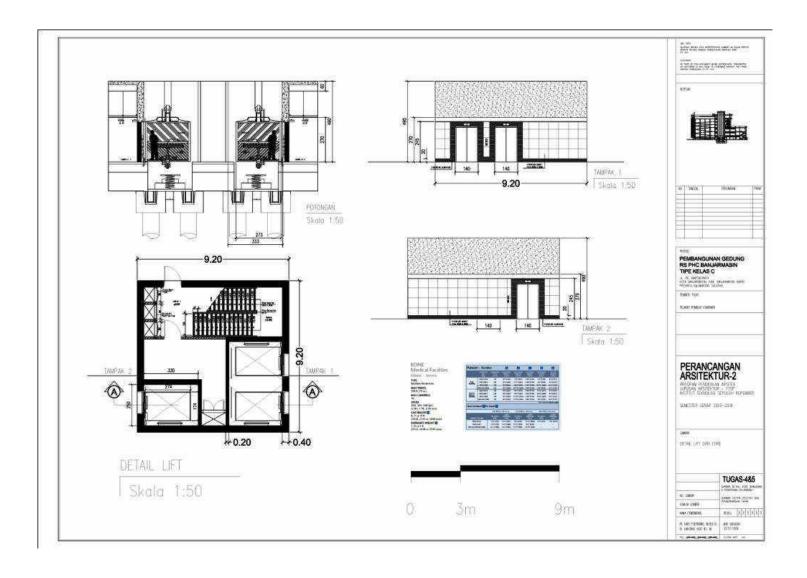


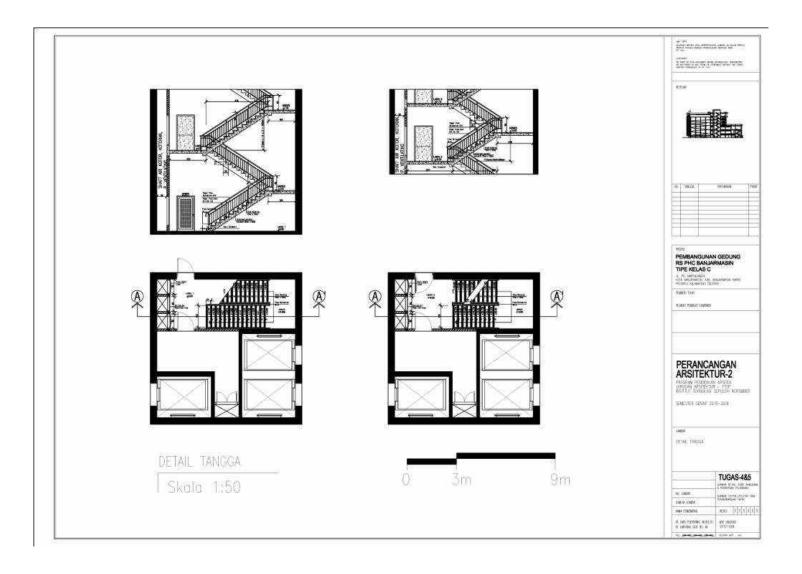


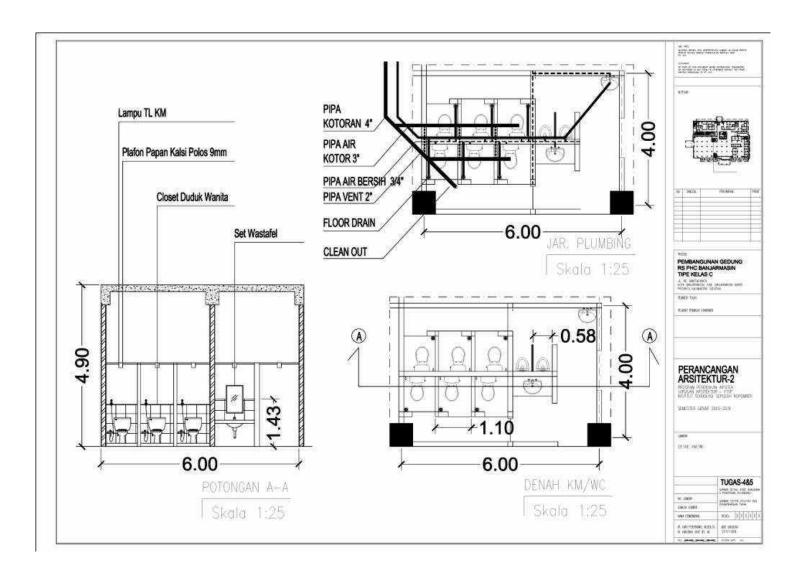


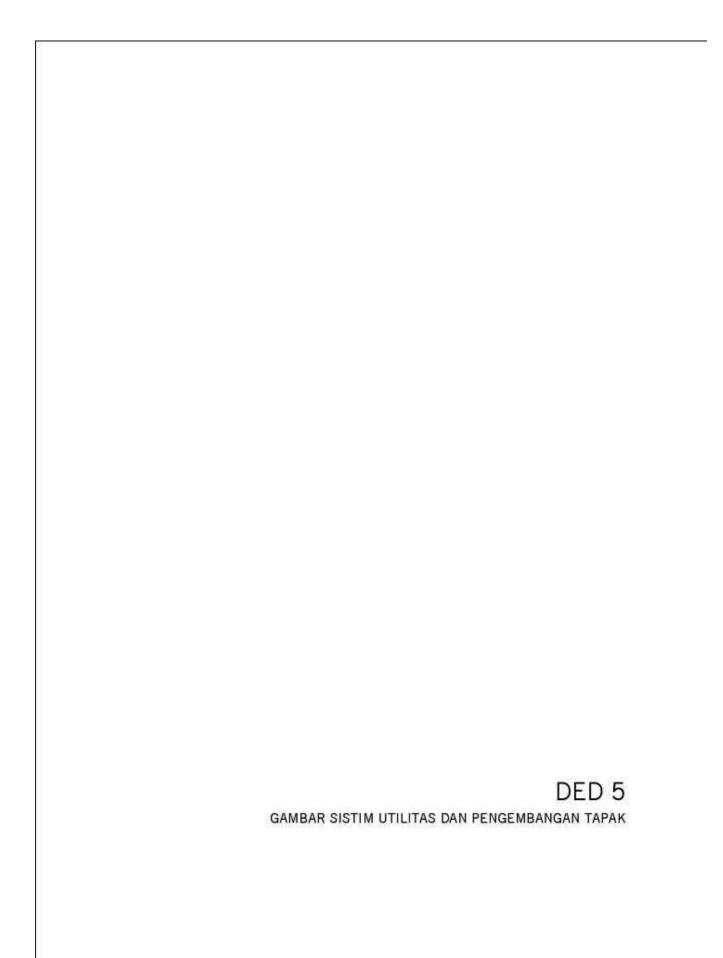


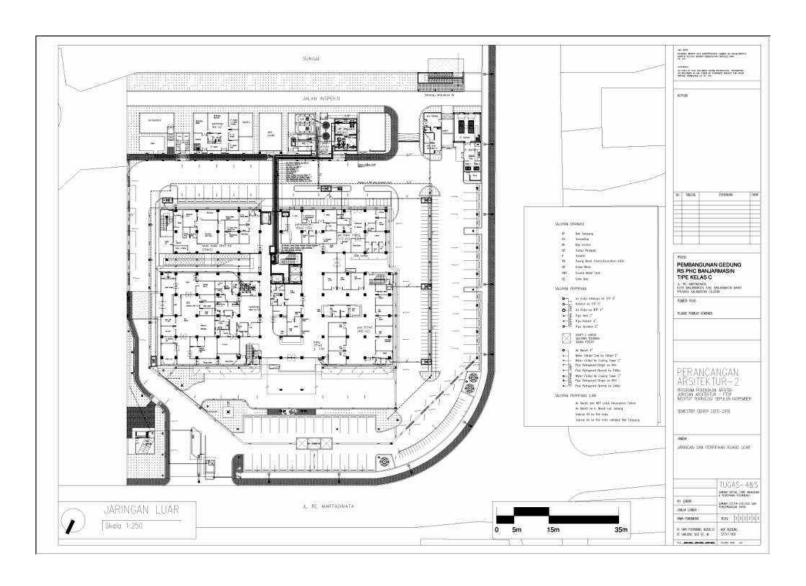


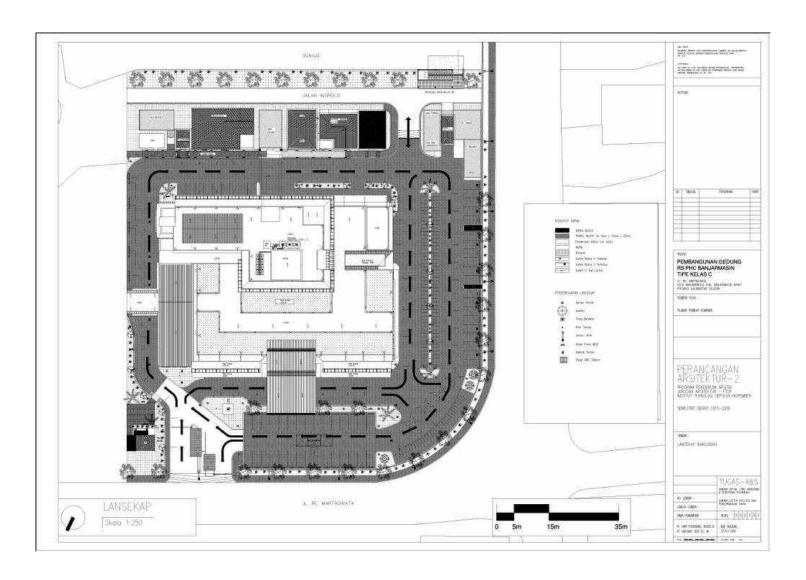












BAB IV RENCANA KERJA DAN SYARAT

4.1 Pekerjaan Lantai

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan utama serta bahan pelengkap, dan peralatan pemasangan tile serta pekerjaan lain meliputi pemesanan, pemotongan, penerimaan, pemeliharaan, dan pembersihan akhir setelah terpasang.

2. Persyaratan Umum Bahan

- a. Semua keramik lantai dan dinding harus dari kualitas terbaik/ Kw.1 dari setiap produksi baik yang lokal maupun import serta dalam kondisi baik, tidak cacat atau bergelombang, memiliki ukuran yang seragam tiap tipe, dan disetujui oleh konsultan pengawas/direksi dan memenuhi SII 0013-81 dan ASTM C 150-78A.
- b. Pasir yang digunakan harus memenuhi PUBI 82 pasal 11 dan SII 0404-80.
- c. Air yang digunakan memenuhi syarat PUBI 82 pasal 9, AFNOR P18-303 dan NZS-3121/1974
- d. Kerikil/split memenuhi PUBI pasal 12 dan SII 0079-79/0087-75/0075-75.
- e. Portland Cemen (PC) yang digunakan memenuhi syarat NI-8, SII 0013-81 dan ASTM C 150-78A misalnya ex Gresik atau yang disetujui oleh konsultan pengawas/direksi.

- a. Memastikan bahwa pekerjaan dinding dan plafond sudah selesai.
- b. Bahan-bahan yang dipakai harus baru, bisa didapat dari lokal dengan mutu terbaik yang sebelumnya harus diserahkan contohnya untuk mendapatkan persetujuan dari konsultan pengawas/direksi.
- Lapisan dasar di bawah lantai keramik lantai terdiri dari rabat beton yang dipasang melebar kemudian semen rabat dengan tebal 5 cm dengan adukan 1pc : 3ps : 5kr sesuai persyaratan.
- d. Untuk dasaran di atas tanah langsung, pasir urug sudah dilakukan pemerataan dan pemadatan sesuai persyaratan sehingga memiliki daya dukung maksimal.

- e. Permukaan lapisan dibawah penutup lantai dibuat rata sesuai waterpas pada lantai ruangan dengan toleransi kemiringan 1mm/m2, kecuali untuk lantai toilet atau yang berhubungan dengan drainase dibuat miring sehingga dapat langsung menuju floor drain atas persetujuan konsultan pengawas atau direksi.
- f. Untuk bentang lantai lebih dari 6m, digunakan pemisah spesi dari steyrofoam setebal 1cm pada lapisan dasar. Sedangkan pada keramik, digunakan sealant dari bahan lunak namun elastic.

4. Syarat – syarat Pemeliharaan

- a. Selama masa pemeliharaan, pemborong wajib memperbaiki setiap kerusakan yang timbul akibat pekerjaan/aktifitas lain.
- b. Untuk pemeliharaan, pemborong wajib menyediakan bahan yang sama sebanyak 0.1% dari jumlah terpasang untuk diberikan ke pemberi, sedangkan biaya sudah termasuk dalam penawaran.
- c. Sebelum penyerahan, pemborong wajib memastikan bahwa pekerjaan telah selesai dengan baik, tanpa cacat, dan dalam kondisi yang sudah bersih.

5. Syarat – syarat Penerimaan

- a. Pemborong telah menyelesaikan seluruh pekerjaan dengan lengkap sesuai dengan persyaratan mutu dan pelaksanaan, dan telah dinyatakan selesai oleh konsultan pengawas/direksi.
- b. Pemborong wajib menyerahkan keramik sesuai yang terpasang sebanyak 0.1% dari total terpasang kepada pemberi tugas yang dinyatakan dengan surat penyerahan material.

1.1.1 Homogeneus Tile

1. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan ini meliputi penyediaan bahan-bahan (keramik, grouting, sealant, serta bahan-bahan adukan), tenaga kerja, dan kelengkapan peralatan hingga tercapainya mutu pekerjaan sesuai spesifikasi.

2. Persyaratan Bahan

- a. Homogeneus tile dari jenis granite tile telah memenuhi standart SII dan ASTM C 150-78A 8 atau telah mendapat persetujuan dari konsultan pengawas/direksi.
- b. Bahan yang dipakai:

Homogenous style: ROMAN GRANIT (RG) dNOVARA uk. 100cm x100cm (Irna)

: ROMAN GRANIT (RG) dNOVARA uk. 60cm x 60cm (Irna)

: RG tipe 1 dTERASO uk. 60cm x 60cm (depan lift)

: RG tipe 2 dVENICE uk. 60cm x 60cm (lobby)

: RG tipe 2 dVENICE uk. 30cm x 30cm (r. staff)

: RG tipe 1 dTERASO uk. 60cm x 120cm (R. Intensif dan igd)

: ROMAN GRANIT uk. 30cm x 30cm (tangga plus step nousing), serta uk. 60cm x 10cm (plint)

Finish permukaan : Halus (polish) glossy, matt dTERASO tipe 1 depan lift.

Perekat: Mortar flex MU-450, PM410 (exterior&wet interior),

PM420 (interior), AM 30, sealant wax.

- a. Sebelum mulai pemasangan, kontraktor harus menyediakan contoh atau brosur semua bahan yang dipakai serta membuat contoh pemasangan (mockup) yang memperlihatkan dengan jelas pola pemasangan, warna dan groutingnya. Mock-up yang telah disetujui akan dijadikan standard minimal untuk pemasangan Homogenous Tile.
- b. Pemotongan homogenous tile harus dilakukan dengan baik dan rapi, dikerjakan oleh orang-orang yang ahli untuk itu dengan menggunakan mesin pemotong homogenous tile. Bahan-bahan yang dapat mengakibatkan nodanoda pada lantai seperti minyak, residu, teak oil dan lain-lain harus dijauhkan dari permukaan lantai.
- c. Tile dipasang dengan menggunakan bahan perekat, naad serapat mungkin, maksimum 1 mm. Pada bagian-bagian yang dipasang vertikal harus diperkuat dengan kaitan-kaitan dari pelat baja st. steel yang dipaku kuat kepada dinding.
- d. Tile harus dipasang rata waterpass membentuk garis lurus bidang permukaan serta tidak ada bagian-bagian yang bergelombang, celah masingmasing unit dicor dengan air semen kental yang diberi cat warna sama dengan granitnya, dilakukan sedemikian rupa sehingga seluruh celah terisi padat.

e. Setelah proses pemasangan selesai, permukaan dipoles dengan mesin poles sehingga betul-betul rata dan dikilapkan dengan wax khusus untuk keperluan tersebut (rubbing compound).

1.1.2 Lantai Vynil

1. Lingkup Pekerjaan

Meliputi pemilihan motif dan spesifikasi sesuai detail gambar atau atas persetujuan direksi.

2. Persyaratan Bahan

- a. Bahan harus dari kualitas terbaik, tahan lama, tahan gores, hygienis, mudah dibersihkan dan mudah dalam perawatan serta memenuhi UPEC kelas U4P3E2/3C2 dengan resistensi abrasi paling tinggi (grup T) dengan tebal lapisan atas/wearlayer minimal 0.7 mm.
- **b.** Bahan terbuat dari PVC multiplayer/heterogenous, tanpa filter, lapisan atas dilindungi oleh pure transparent PVC yang dilengkapi reinforced PUR protection dan lapisan bawah oleh acoustic backing foam sehingga mampu meredam bunyi hingga batas tertentu (acoustic type flooring, min. 15db).
- **c.** Bidang vynil berupa gulungan, uk. min. 2 mm x 2m x 20m, sambungan dilas (diwelding) dengan pemanasan menggunakan bahan PVC yang sama yang disebut Welding Rod. Lebar sambungan antara 2,5 s/d 3mm dan harus rata.
- **d.** Plint merupakan perpanjangan dari lantai yang naik ke dinding 10cm. pada sudut antara lantai dan dinding dipasangi 'cove former' yaitu bahan pembentuk sudut landai agar tidak siku.
- e. Tipe yang digunakan LG Vynil Medistep UNStudio (Group T)/setara/lebih tinggi.

- a. Bidang permukaan lantai harus rata dan kuat, tidak terdapat retak-retak, tidak ada lubang dan celah-celah, bebas debu, bebas lemak dan minyak.
- b. Pekerjaan lapisan vynil dilakukan setelah pekerjaan finishing seperti plafond, dinding, MEE, dan pengecatan, serta harus dikerjakan dengan rapi dan dilakukan sesuai persyaratan pabrik.

1.1.3 Lantai Epoxy

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini meliputi bagian-bagian permukaan lantai, plint, dan dinding pada ruang operasi sesuai yang ditunjuk pada detail gambar. Termasuk dalam pekerjaan ini mencakup penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, alat-alat dan peralatan pelengkap lainnya.

2. Persyaratan Bahan

- a. Mutu bahan dari jenis high traffic epoxy floor coating self leveling uk.
 1000 micron yang terdiri atas:
 - Epoxy primer, yang berfungsi penyambung lantai kerja dengan body coating
 - Epoxy Mortar, dengan ketebalan 5mm sebagai penambal dan waterproofing
 - Epoxy body coating, berfungsi sebagai dempul atau grout pada celahcelah
 - Epoxy floor coating terdiri dari dua lapis, resin sebagai dasar serta polymed sebagai hardenernya.
 - Fyuretan coating, merupakan liquid clear epoxy untuk ketahanan terhadap goresan benda tajam, anti karat dan korosi, serta zat kimia asam dan alkali.
- b. Memenuhi mutu kekentalan 17 Sec Cup NK 2, memiliki daya sebar min. 5 6 m2/kgset serta dengan pengencer thinner epoxy dan menggunakan metode pelaksanaan brush dan roll.
- c. Cat epoxy produksi Propan jenis Multi-Pox MX-100 SF.

- a. Lantai dasar adalah beton tanpa aci yang dapat menerima beban tanpa terjadi penurunan serta memiliki kuat tekan minimal 225 kg/cm2 atau setara min. 25 N/mm2 dan kuat tarik min. 1.5 N/mm2, dengan tulangan sesuai disain dari perencana struktur.
- b. Permukaan harus bersih, kering, halus, tidak bergelombang, rata, dan bebas kotoran seperti tanah, minyak, pelumas, cat dan lapisan permukaan permukaan, dan lain-lain.

- c. Permukaan beton harus disiapkan secara mekanis mengunakan metode blasting atau scarifying untuk membersihkan dari laitance dan membuka pori-pori beton
- d. Setelah lantai dibersihkan dari debu dan kotoran menempel, selanjutnya dipel dengan cairan pembersih khusus, terakhir sebelum dioles dengan bahan epoxy, dikeringkan selama 2 x 24 jam atau dipercepat dengan blower.
- e. Lapisan pertama yaitu epoxy primer dan epoxy mortar yang dibiarkan mengering setelah 12 jam, selanjutnya tahapan base epoxy coating, body floor coating, dan top coating dengan di sending dan cleaning tiap tahapan.
- f. Lantai baru bisa dilewati orang setelah 12 jam, dan optimal setelah 7 hari sejak top coating dipasang.

1.1.4 Keramik Tile

1. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan ini meliputi penyediaan bahan-bahan, tenaga kerja, dan kelengkapan peralatan hingga tercapainya mutu pekerjaan sesuai spesifikasi. Pemasangan lantai keramik ini dipasang pada seluruh detail yang ditunjuk gambar, termasuk plint, grouting, dan nosing tangga.

2. Persyaratan Bahan

- a. Keramik yang dipakai memenuhi standart ANSI A137.1"Specifications for Ceramic Tile", serta bahan lain seperti semen, pasir, dan air, harus memenuhi standart ASTM, SNI.SO4-1989-F, SNI.SO6, dan SNI.SO5.
- b. Ketahanan terhadap asam dan basa memenuhi PVBB 1970 NI-3.
- c. Jenis keramik Glazed Ceramic Tile produksi ROMAN Ceramic dengan ukuran:
 - ROMAN keramik lantai uk. 60cm x 60cm gol B
 - ROMAN keramik lantai uk. 30cm x 30cm gol B
 - ROMAN keramik kamar mandi uk. 60cm x 60cm gol A
 - ROMAN keramik kamar mandi uk. 30cm x 30cm gol A
 - ROMAN keramik plint dan step nousing uk. 10cm x 30cm gol A
 - ROMAN keramik dinding KM. uk. 30cm x 60cm gol A
- d. Bahan perekat spesi 1pc : 3ps, dan bahan pengisi semen grout warna sama.

3. Syarat – syarat Pelaksanaan

- a. Sebelum mulai pemasangan, kontraktor harus menyediakan contoh atau brosur semua bahan yang dipakai serta membuat contoh pemasangan (mockup) yang memperlihatkan dengan jelas pola pemasangan, warna dan groutingnya. Mock-up yang telah disetujui akan dijadikan standard minimal untuk pemasangan Keramik Tile.
- b. Sebelum dipasang, keramik harus direndam di air bersih sampai jenuh.
- c. Tebal adukan dibawah penutup lantai 2 3 cm untuk pasangan ruang basah adalah 1 PC : 3 Pasir, sedangkan untuk ruang ruang kering 1 PC : 4 Pasir. Adukan untuk siar siar adalah campuran semen dengan air dengan warna yang serasi dengan warna keramik dipasang.
- d. Setiap luas pemasangan 6m2, harus dipasang expansion joint selebar 15mm menggunakan sealant atau bahan khusus yang elastis.
- e. Plint harus terpasang siku terhadap lantai dengan memperhatikan siar lantai dan ketebalan siar yang sama.
- f. Grouting lantai dari bahan semen tahan asam basa dan warna yang senada, dan pekerjaan ini dilakukan paling cepat 24 jam setelah keramik terpasang.
- g. Pemasangan harus rapi, lurus, serta bersih dari sisa-sisa bahan adukan.

1.1.5 Rubber Floor

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini mencakup seluruh kelengkapan pelapisan konstruksi ramph, mencakup tenaga kerja, peralatan, dan bahan-bahan kelengkapan guna tercapai mutu pelapisan ramph sesuai gambar dan spesifikasi atau yang ditunjuk dan disetujui oleh konsultan pengawas/direksi.

2. Persyaratan Bahan

- a. Jenis dari Rubber Sheet non-slip buatan china
- b. Memiliki kuat tekan hingga 1.5Mpa 6Mpa, serta memiliki kuat tarik 2-5Mpa
- c. Memiliki ketebalan hingga 5mm, lebar 1-1.2m, serta tahan terhadap suhu 30°C 80°C dan memiliki sifat anti slip yang tinggi.

- a. Sebelum dipasang, permukaan ramp harus bersih, kering, halus, tidak bergelombang, rata, dan bebas kotoran seperti tanah, minyak, pelumas, cat dan lapisan permukaan permukaan, dan lain-lain.
- b. Pemasangan gulungan rubber flooring menggunakan lem khusus karet, sehingga dapat melekat dengan sempurna serta terpasang rapi sesuai dengan persyaratan pabrik.

1.1.6 Penutup Lantai Luar Bangunan

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini mencakup seluruh kelengkapan pelapisan penutup tanah di luar bangunan, serta daya dukung tanah, tenaga kerja, peralatan, dan bahan-bahan kelengkapan guna tercapai mutu sesuai gambar dan spesifikasi atau yang ditunjuk dan disetujui oleh konsultan pengawas/direksi

2. Persyaratan Bahan

- Jenis yang digunakan ialah paving block uk. 10.5cm x 21cm x 8cm (44 pcs/m2) untuk kperluan trotoar dan pada daerah yang ditunjuk oleh gambar dimana paving blok dari kualitas 1 sesuai mutu SII No. 0819 83
- b. Kanstin untuk pembatas parkir memenuhi mutu SII atau setara buatan conblock Indonesia, yang memiliki kuat tekan 400 kg/cm2
- c. Mutu pasir pengisi celah paving block meiliki kadar silt >= 3% berat dan tidak lebih dari 10% yang tertahan pada sieve 5mm disebut juga pasir extra beton.

- a. Pembentukan badan jalan yang memiliki kemiringan drainase 2.5% serta material dibawahnya sampai kedalaman 30cm harus dipadatkan sampai 100% dari maksimum kepadatan pada AASHo T.99 atau minimal dengan nilai CBR-4.
- b. Lapisan sub-base diatas badan jalan terdiri dari sirtu (45cm untuk jalan dan 15cm untuk pedestrian) dan lapisan macadam 10cm serta split 5cm dan sesuai mutu CBR-25 dan CBR-80.
- c. Kedua lapisan tersebut dipadatkan dengan mesin gilas 10-12 ton hingga padat, serta permukaannya harus memiloiki kemiringan drainase 2.5%.

d. Lapisan paling atas diisi oleh paving block yang sebelumnya telah diberi pasir extra beton yang telah diratakan. Setelah paving block terpasang, celah diisi lagi dengan pasir extra beton dan dipadatkan dengan mesin vibro.

4.2 Pekerjaan Pintu, Kusen, dan Jendela

1. Lingkup Pekerjaan

Meliputi pengadaan, pemasangan dan penyetelan bahan kusen pintu, termasuk tenaga kerja, alat-alat dan peralatannya terdiri dari rangka kusen pintu dan jendela; daun pintu dan jendela; dan Kunci, engsel dan handle. Pekerjaan pengadaan ditujukan pada pintu atau kusen ruang khusus yang harus didatangkan secara utuh (built up) seperti pintu kebakaran, pintu radiology, pintu ruang genset, dan pintu ruang tabung.

2. Syarat Penerimaan

- a. Pintu dan kusen yang didatangkan langsung dari pabrik dicek kelengkapan, keutuhan, ukuran dan spesifikasi, warna, dan harus dipastikan dalam kondisi baru dan tersegel.
- b. Penerimaan material kaca dengan mutu AA harus dicek ukurannya, sudut serta tepi yang lurus dengan toleransi kesikuan 1.5mm/m, dan harus tanpa cacat, retak, bergelombang, goresan, garis-garis, bintik, dan sebagainya.

3. Persyaratan Bahan

- a. Rangka frame dari alumunium galvanized dengan anodized powder coating 18micron memenuhi persyaratan ANSI 250 serta persyaratan insulasi ASTM E dengan tingkat STC 28 atau yang lebih tinggi serta ketebalan 1.2 1.5 mm produksi dari SUPEREX/ALKASA.
- b. Kaca bening dengan ketebalan 6mm 8mm produk dari ASAHIMAS dengan sebagian dilapisi film motif, serta proses pemotongan, pengukuran, serta penggosokan dan kelengkapan lainnya sesuai standart prosedur pabrik.
- c. Sealant untuk menjepit kaca dari bahan karet mutu terbaik yang memenuhi persyaratan Type A specified in Section 07900 atau setara.
- d. Jenis pintu besi tahan api dengan daun tebal pintu 40mm yang diisi polyuretan injection dengan densitas 33-35 kg/m3 produksi DURALUX ex BOSTINCO.
- e. Engsel (floor hinge dan swing) dan grendel dari steel zinc dengan rumah kunci dari Mortice Lock, serta Flushbolt yang dipasang di daun pintu ganda.

- f. Pemasangan pintu kusen dilengkapi dengan door silencer dan door closer (tipe hidraulik) pada bagian-bagian pintu yang ditunjuk pada detail gambar atau atas persetujuan konsultan pengawas/direksi.
- g. Pintu kamar mandi menggunakan pintu jenis PVC.
- h. Kusen pintu dari bahan kayu memenuhi persyaratan NI-5 (PPKI) 1961, dengan daun pintu dari multiplek 5mm dobel serta finishing dari HPL.

4. Persyaratan Pelaksanaan

- a. Pemotongan kaca harus rapi dan lurus dan pemasangan spooning dengan sealant 5mm pada rangka alumunium sesuai dengan persyaratan dari pabrik serta rangka yang terpasang ke dinding menggunakan baut dynabolt dan semua bahan yang terpasang harus terlindung dari kerusakan dan benturan dan diberi tanda.
- b. Penyambungan plat baja pada pemasangan pintu besi tahan api dengan kusen pintu berjarak ± 2mm menggunakan las listrik dan harus rapi tanpa bercak. Sedangkan untuk finishingnya memakai dasaran cat meni lalu warna cat akhir ditentukan oleh pengawas/direksi.
- c. Handle dan penarik pintu terpasang 105cm dari permukaan lantai setempat, sedangkan engsel terpasang <u>+</u> 28cm (bagian atas) serta 32cm (bagian bawah).
- d. Door closer tipe hidraulik dengan automatic back check dipasang di bagian atas daun pintu pada bagian-bagian titik pintu sesuai gambar yang ditunjuk.
- e. Untuk pemasangan daun pintu km/wc jenis pintu PVC lengkap dengan kunci grendel dan engsel. Khusus untuk pintu luar jenis pintu panil kotak lengkapdengan kunci tanam antik dua slaag

Semua pekerjaan dilaksanakan mengikuti petunjuk gambar, uraian, syarat pekerjaan dan arahan konsultan pengawas.

4.3 Pekerjaan Dinding dan Partisi

4.3.1 Dinding Bata Ringan

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat bantu yang dibutuhkan dalam terlaksananya pekerjaan ini untuk mendapatkan hasil yang baik. Pekerjaan pasangan bata ringan (celkone) ini meliputi seluruh detail yang disebutkan / ditunjukkan dalam gambar

2. Persyaratan Bahan

- a. Batu bata harus memenuhi NI-10, Portland produk ex gresik. Pasir harus memenuhi NI-3 Pasal 14 ayat 2, dan air memenuhi PVBI-1982 Pasal 9.
- b. Batu bata ringan yang digunakan bata celkone ex. lokal dengan kualitas terbaik yang disetujui Perencana/Konsultan Management Konstruksi, siku dan sama ukurannya 10x20x40.
- Plasteran dinding menggunakan MU-301,PM-200 dengan acian dinding MU-200,PM-300.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

- a. Pasangan dinding bata ringan (celkone) dipasang dengan adukan (1pc: 5ps untuk daerah kering, dan 1pc:3ps untuk daerah basah) sebelum diplester dengan adukan 1pc:3ps harus dibasahi dengan air terlebih dahulu dan siar-siar telah dikerok serta dibersihkan.
- b. Setelah pekerjaan plesteran selesai tidak diperkenankan untuk langsung diaci atau di pasang keramik dinding, tunggu 48 jam setelah kelembaban air keluar dalam dinding, selanjutnya dapat dilakukan pekerjaan acian dengan MU-200,PM-300 atau pemasangan keramik dinding.
- c. Pemasangan dinding bata dilakukan bertahap, setiap tahap terdiri maksimum 8-10 lapis setiap harinya, diikuti dengan cor kolom praktis.
- d. Bidang dinding 1/2 batu yang luasnya lebih besar dari 12 m2 ditambahkan kolom dan balok penguat (kolom praktis) dengan ukuran 12 x 12 cm, dengan tulangan pokok 4 diameter 10 mm, beugel diameter 6 mm jarak 20 cm.
- e. Pembuatan lubang pada pasangan bata ringan yang berhubungan dengan setiap bagian pekerjaan beton (kolom) harus diberi penguat stekstek besi beton diameter 6 mm jarak 75 cm, yang terlebih dahulu ditanam dengan baik pada bagian pekerjaan beton dan bagian yang ditanam dalam pasangan bata ringan sekurang-kurangnya 30 cm kecuali ditentukan lain.

4.3.2 Partisi GRC

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan, peralatan dan alat bantu yang dibutuhkan dalam terlaksananya pekerjaan ini untuk mendapatkan hasil

yang baik. Pekerjaan yang dimaksud meliputi pekerjaan pemasangan dinding bagian luar serta rangka metal stud sesuai dengan Gambar Kerja.

2. Persyaratan Bahan

- a. Rangka dari bahan metal stud galvanized produksi dalam negeri terdiri atas rangka m-stud dan m-runner dengan tebal 1.2mm, sedangkan papan dari GRC ukuran 6mm x 1.22m x 2.44m produksi lokal ex. Jayaboard Accessories (baut pengikat, plat kait, lengkap dengan ring karet), sealant dan lain-lain harus mengikuti spesifikasi yang ditentukan pabrik.
- b. Kontraktor wajib memberikan contoh bahan untuk disetujui dengan disertai keterangan tertulis mengenai spesifikasi bahan, detail bentuk, ukuran serta petunjuk cara pemasangan.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

- a. Memasang rangka horisontal bawah menggunakan metal runner yang dimatikan ke lantai menggunakan paku beton dengan jarak 600 mm.
- b. Memasang rangka horisontal atas dengan cara dilot menggunakan metal runner yang dimatikan ke dak beton menggunakan paku beton dengan jarak 600 mm, sedangkan rangka vertical m-stud dipasang dengan jarak 1200 mm.
- c. Pemasangan rangka harus benar-benar tegak / lot terhadap ceiling / lantai dengan penyambungan antar rangka menggunakan taping screw.
- d. Arah pemasangan lembaran dari bawah ke atas kemudian dilanjutkan pemasangan ke samping dengan arah tetap dari bawah ke atas dan seterusnya. Sedangkan untuk penyekrupan papan GRC dilakukan secara saling silang berjarak 20cm.

4.3.3 Partisi Gypsumboard

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini meliputi penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat bantu yang dibutuhkan dalam terlaksananya pekerjaan ini untuk mendapatkan hasil yang baik. Pekerjaan yang dimaksud meliputi pekerjaan pemasangan dinding bagian luar serta rangka metal stud sesuai dengan gambar kerja.

2. Persyaratan Bahan

- a. Rangka dari bahan metal stud galvanized produksi dalam negeri terdiri atas rangka m-stud dan m-runner dengan tebal 1.2mm, sedangkan papan dari Gypsumboard ukuran 6mm x 1.2m x 2.4m produksi lokal ex. Jayaboard.
- b. Kelengkapan compound dan textile tpe untuk menghaluskan sambungan.
- c. Asesori yang digunakan diantaranya angker, sekrup, pelat, baut harus galvanis serta angker rangka induk/pokok partisi adalah galvanis steel plate, tebal 2 mm.

- a. Sebelum pelaksanaan, Kontraktor harus membuat contoh jadi ("mock-up")

 1 (satu) unit dinding partisi lengkap dengan pintu, dan terpasang di
 tempatnya sesuai spesifikasi pabrik. Jika contoh jadi ini disetujui oleh
 Konsultan Pengawas dan Perencana, maka contoh jadi ini menjadi acuan
 standar pelaksanaan pekerjaan dinding partisi keseluruhan.
- Memasang rangka horisontal bawah menggunakan metal runner yang dimatikan ke lantai menggunakan paku beton dengan jarak 400 mm.
- c. Memasang rangka horisontal atas dengan cara dilot menggunakan metal runner yang dimatikan ke dak beton menggunakan paku beton dengan jarak 400 mm, sedangkan rangka vertical m-stud dipasang dengan jarak 600mm.
- d. Pemasangan rangka harus benar-benar tegak / lot terhadap ceiling / lantai dengan penyambungan antar rangka menggunakan taping screw
- e. Arah pemasangan lembaran dari bawah ke atas kemudian dilanjutkan pemasangan ke samping dengan arah tetap dari bawah ke atas dan seterusnya. Sedangkan untuk penyekrupan papan GRC dilakukan secara saling silang berjarak 20cm.
- f. Setelah panel gypsum terpasang, sambungan pertemuan gypsum dengan gypsum dicompound dengan cara sela-sela diisi compound dan dipasangi textile tape, kemudian ditutup lagi dengan compound lalu diamplas rampai rata halus.
- g. Setelah pemasangan, kontraktor memberikan perlindungan terhadap benturan-benturan dan kerusakan akibat kelalaian pekerjaan. Semua cacat, kerusakan yang timbul adalah tanggung jawab kontraktor sampai pekerjaan selesai, dan harus diperbaiki hingga memenuhi standar yang ditentukan tanpa biaya tambah.

4.4 Pekerjaan Pengecatan

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan yang dimaksud meliputi pengecatan permukaan dinding pasangan batu bata dan beton, pekerjaan pengecatan permukaan logam seperti tercantum dalam Gambar Kerja, termasuk pengecatan dasar (plamuur, menie dan lainlain). Pekerjaan pengecatan permukaan dinding pasangan batu bata dan beton semua permukaan dinding pasangan batu bata dan permukaan beton yang tampak (exposed) seperti tercantum dalam Gambar Kerja. Semua pekerjaan pengecatan logam yang terpasang seperti tercantum dalam gambar kerja dengan ketentuan semua bagian permukaan yang tampak dicat sampai dengan cat finish dan semua bagian permukaan yang tidak ditampakkan (un-exposed) dicat hanya sampai dengan cat dasar.

2. Persyaratan Bahan

- Cat tembok exterior dari bahan jenis acrylic emulsion kualitas baik, tahan terhadap udara dan garam. Tipe exterior matt emulsion Produk SUNLEX, ICI atau setara.
- b. Cat tembok interior dari bahan jenis acrylic emulsion kualitas baik, tipe interior matt emulsion produk SUNLEX, ICI atau setara.
- c. Cat logam & kayu dari jenis synthetic enamel super gloss kualitas utama, tipe interior & exterior gloss paint produk, SEIV atau setara.
- d. Cat epoxy produksi Propan jenis Multi-Pox MX-100 SF pada finishing ruang operasi atau ruang dengan tingkat sterilitas tinggi.
- e. Lapisan primer dari bahan kualitas utama, produk SUNLEX, ICI Atau setara.
- f. Kontraktor wajib membuktikan keaslian cat dari produk tersebut di atas yang dinyatak dengan recomendasi tertulis dari produsen mengenai kemurnian cat yang akan dipergunakan dari segel kaleng, test BD, test laboratorium Hasil akhir pengecatan.
- g. Kontraktor harus menyiapkan contoh pengecatan tiap warna dan jenis cat pada bidang-bidang transparan ukuran 30 x 30 cm. Pada bidang-bidang tersebut harus dicantumkan dengan jelas warna, formula cat, jumlah lapisan dan jenis lapisan (dari cat dasar sampai dengan lapisan akhir).

- a. Standar Pengerjaan ("Mock-Up"), dimana sebelum pengecatan dimulai, Kontraktor harus melakukan pengecatan pada satu bidang untuk tiap warna dan jenis cat yang diperlukan. Bidang-bidang tersebut akan dijadikan contoh pilihan warna, tekstur, material dan cara pengerjaan. Bidang-bidang yang akan dipakai sebagai "mock-up" ini akan ditentukan oleh Konsultan Pengawas. Jika masing-masing bidang tersebut telah disetujui oleh Konsultan Pengawas dan Perencana, maka bidang-bidang ini akan dipakai sebagai standar minimal keseluruhan pekerjaan pengecatan.
- b. Lakukan dengan cara terbaik yang umum dilakukan kecuali apabila dispesifikasikan lain. Tebal minimum dari tiap lapisan jadi (finish) minimum sama dengan syarat yang dispesifikasikan pabrik. Pengecatan harus rata, tidak bertumpuk, tidak bercucuran atau ada bekas yang menunjukkan tandatanda sapuan, roller maupun semprotan.
- c. Lakukan dengan cara terbaik yang umum dilakukan kecuali apabila dispesifikasikan lain. Tebal minimum dari tiap lapisan jadi (finish) minimum sama dengan syarat yang dispesifikasikan pabrik. Pengecatan harus rata, tidak bertumpuk, tidak bercucuran atau ada bekas yang menunjukkan tandatanda sapuan, roller maupun semprotan.
- d. Peralatan seperti kuas, roller, sikat kawat, kape, pompa udara tekan (vacuum cleaner), semprotan dan sebagainya harus tersedia dari kualitas /mutu terbaik dan jumlahnya cukup untuk pekerjaan ini.
- e. Pelaksanaan pekerjaan ini khususnya pengecatan cat dasar untuk komponen bahan / material logam, harus dilakukan sebelum komponen tersebut terpasang.
- f. Pelaksanaan pekerjaan harus dilaksanakan oleh aplikator yang direkomendasikan oleh pihak pabrik untuk mendapatkan garansi bahan dan pekerjaan dari pabrik.
- g. Pekerjaan pengecatan permukaan dinding pasangan bata dan beton sebelum pelaksanaan seluruh permukaan harus dibersihkan dari debu, minyak, lemak, kotoran atau noda lain, bekas-bekas cat yang terkelupas bagi permukaan yang pernah dicat dan dalam kondisi kering. Pemakaian kuas hanya untuk permukaan dimana tidak mungkin menggunakan roller.
- h. Permukaan Interior : Lapisan Pertama Cat dasar jenis Alkali Penetrating Primer (EASYPRIME) berwarna bening, pelaksanaan pekerjaan dengan

roller, ketebalan lapisan 25–40 micron atau daya sebar per liter 13–15 m2, tunggu selama minimum 24 jam sebelum pelaksanaan pelapisan berikutnya, lapisan kedua dan ketiga memakai cat jenis Interior Matt Emulsion Paint (EASYCOAT), pelaksanaan pekerjaan dengan roller. ketebalan lapisan 25-40 micron atau daya sebar per liter 11-17 m2 per lapis dengan tenggang waktu antara pelapisan minimum 12 jam.

- i. Permukaan Eksterior: Lapisan pertama menggunakan cat dasar jenis Alkali Penetrating Primer (EASYPRIME) warna bening, pelaksanaan pekerjaan dengan roller, ketebalan lapisan 25–40 micron atau daya sebar per liter 13–15 m2. Tunggu selama minimum 24 jam sebelum pelaksanaan pelapisan, lapisan kedua dan ketiga memakai cat jenis Exterior Matt Emulsion Paint (EASYSHIELD), pelaksanaan pekerjaan dengan roller. Ketebalan lapisan 25-40 micron atau daya sebar per liter 11-17 m2 per lapis. Tenggang waktu antara pelapisan minimum 12 jam.
- j. Pengecatan Logam yang Diekspose: Lapisan pertama dengan cat primer/dasar (SEIV) dilaksanakan sebelum komponen bahan/material logam terpasang. Tunggu selama minimum 6 jam sebelum pelaksanaan pelapisan berikutnya, pelaksanaan pekerjaan dengan kuas, lapisan kedua dengan cat dasar jenis Undercoat memakai kuas. Tunggu selama minimum 6 jam sebelum pelaksanaan pelapisan berikutnya, lapisan ketiga dan keempat dengan Cat akhir ("finish"), SEIV menggunakan kuas dengan tenggang waktu antara pelapisan minimum 16 jam, semua pengecatan permukaan logam yang tidak ditampakkan hanya cat dasar SEIV 1 (satu) lapis.

4.5 Pekerjaan Langit-langit

4.5.1 Plafond Gypsum Tile

1. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan ini mencakup bahan-bahan, tenaga kerja, peralatan, dan alatalat yang mendukung pekerjaan plafond hingga dihasilkan mutu terbaik. Yang dimaksud dengan pekerjaan plafond adalah sebuah pekerjaan di atas ruangan yang berfungsi sebagai pembatas ketinggian, penutup segala macam bentuk yang berada di bawah atap atau plat beton, dan peredam hawa panas. Pekerjaan ini meliputi pemasangan rangka penutup plafond dan penempatan lubang-lubang untuk titik lampu yang diperlukan.

2. Persyaratan Bahan

a. Bahan:

- Jenis Bahan : Gypsum Tile

- Model : Polos dan acustic tenor gyptile

- Ketebalan : 9 mm

- Ukuran : 60cm x 120cm

- Mutu Bahan : Buatan dalam negeri merek Jayaboard atau yang setara

- Rangka : Metal Furing cross runner, main runner, joint clip,

profil T

- Penggantung : Galvanized wired rod M5 drat + U clamp channel K4-

TB.C

- Lis tepi : LG 2020 meni

- Sambungan : Flat Compound dan ekspose profil T

- Finishing : Cat Menie

 Semua bahan- bahan di atas memenuhi persyaratan spesifikasi pabrik dan pengendalian seluruh pekerjaan ini harus memenuhi persyaratan pada NI-5 dan memenuhi SII-0404/81.

- a. Rangka langit-langit metal furing dengan penggantung galvanized wire rod diameter 4,5 mm. yang dilengkapi dengan mur dan klem, penggantung-penggantung terikat kuat pada beton, dinding atau rangka baja.
- b. Rangka langit-langit dipasang setelah sisi bagian bawah diratakan, pemasangan sesuai dengan pola yang ditunjukkan/disebutkan dalam gambar dengan memperlihatkan modul pemasangan penutup langit-langit yang dipasangnya.
- c. Bidang pemasangan bagian rangka langit-langit harus rata, tidak cembung, kaku dan kuat, kecuali bila dinyatakan lain, misal permukaan merupakan bidang miring/tegak sesuai dengan yang ditunjukkan dalam gambar.
- d. Pemasangan gypsum polos difinish dengan compound dan dilapis dengan cat menie.
- e. Setelah kompon pengisi mengering, dengan kapi aplikasikan kompon gypsum sebagai kompon penutup selebar +/- 35 cm diatas kompon tahap 1

setipis dan serapi mungkin. Sekaligus pula tutup kepala sekrup dengan kompon gypsum

- f. Pemasanagan gyptile pada model penjepit rangka profil T harus presisi dan direkatkan dengan lem sesuai ketentuan pabrik.
- g. Seluruh pertemuan antara permukaan langit-langit dan dinding dipasang list profil dari gypsum dengan bentuk dan ukuran sesuai gambar

4.5.2 Plafond Kalsium Silikat

1. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan ini mencakup bahan-bahan, tenaga kerja, peralatan, dan alatalat yang mendukung pekerjaan plafond hingga dihasilkan mutu terbaik. Pekerjaan ini meliputi pemasangan rangka penutup plafond dari bahan kalsium silikat serta penempatan lubang-lubang untuk titik lampu yang diperlukan sesuai pada spesikasi dan gambar detil.

2. Persyaratan Bahan

a. Bahan:

- Jenis Bahan : Kalsium Silikat

- Model : Polos

- Ketebalan : 9 mm

- Ukuran : 120cm x 240cm

- Mutu Bahan : Buatan dalam negeri merek Jayaboard atau yang setara

- Rangka : Metal Furing cross runner, main runner, joint clip,

profil T

- Penggantung : Galvanized wired rod

- Sambungan : Flat Compound joint

 Semua bahan- bahan di atas memenuhi persyaratan spesifikasi pabrik dan pengendalian seluruh pekerjaan ini harus memenuhi persyaratan pada NI-5 dan memenuhi SII-0404/81

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

a. Rangka langit-langit metal furing dengan penggantung galvanized wire rod diameter 4.5 mm. yang dilengkapi dengan mur dan klem, penggantung-penggantung terikat kuat pada beton, dinding atau rangka baja.

- b. Pemasangan rangka plafond ditimbang rata air untuk mendapatkan permukaan plafond yang rata.
- c. Pemasangan papan kalsium silikat pada rangka disekrup dengan Jarak antara paku atau sekrup minimal 10 mm dan maksimal 16 mm. dipinggir bahan penutup pada setiap rangkaian rangka plafondnya.
- d. Sambungan antara lembaran plafond yang terpasang dicompound serapat mungkin lalu dilapisi dengan base bond dan paper tape dari produk yang sama dengan papan penutup langit-langit, untuk lapisan terakhir menggunakan cat.

4.5.3 Plafond Plywood Laminasi HPL

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan ini dilakukan meliputi pemasangan plafond Plywood veneer dengan finishing HPL termasuk pemasangan rangka metal furing dan penyetelan kembali atau re-kondisi leveling acoustic ceiling existing, sesuai yang disebutkan/ ditunjukkan dalam gambar dan sesuai petunjuk Konsultan Pengawas/MK. Semua bahan- bahan di atas memenuhi persyaratan spesifikasi pabrik dan pengendalian seluruh pekerjaan ini harus memenuhi persyaratan pada NI-5 dan memenuhi SII-0404/81

2. Persyaratan Bahan

- a. Plywood veneer dengan ketebalan 9 mm bermutu baik
- b. Persyaratan: High Pressure Laminate (HPL) yang dipakai adalah ex Grassmerino motif kayu dan warna solid atau Setara, warna sesuai dengan skema warna dan material yang dikeluarkan oleh Perencana.
- c. Tebal HPL yang disyaratkan adalah minimum 0,8 mm. Untuk finishing HPL dengan profil post forming adalah dengan ketebalan maksimal 0,8 mm
- d. Perlengkapan lain untuk pemasangan panel plywood seperti lem, sekrup, compound, sesuai dengan ketentuan dari pabrik.
- e. Rangka plafond menggunakan Metal Furing cross runner, main runner, dan joint clip, serta penggantung yang digunakan yaitu galvanized wire rod diameter 4,5 mm yang dilengkapi dengan mur dan klem yang terikat kuat pada beton.

f. Seluruh material pekerjaan lantai harus sesuai dengan detail gambar serta spesifikasi yang tersebut dalam dokumen gambar dan disetujui oleh konsultan pengawas/direksi.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

- a. Memastikan lokasi yang akan dipasang triplek sudah benar-benar rapi dan siap untuk dipasang plafond triplek, serta kondisi aman dari bahaya kebocoran air hujan yang dapat merusak plafond triplek
- b. Memastikan permukaan yang dipasangi rangka sudah benar-benar rata yang ditimbang dengan waterpas atau selang air.
- c. Selanjutnya pemasangan rangka plafond diatur sedemikian rupa sehingga benar-benar sesuai dengan ukuran triplek yang direncanakan, dengan posisi rapi dan datar tidak bergelombang dan sesuai dengan detil pada gambar atau yang disetujui oleh konsultan pengawas.
- d. Proses laminasi HPL sebaiknya dipress secara hydrolis (High Pressure system) di bengkel / work-shop Kontraktor dengan arah serat dari HPL, sesuai yang ditunjukkan dalam gambar rencana/desain.
- e. Pekerjaan compound dilakukan untuk menutup cacat kayu pada plywood atau pada nat jika pemasangan plafond plywood dilakukan dengan rapat tanpa celah antar sambungan.
- f. Memastikan bahwa seluruh pekerjaan terpasang lengkap dan sempurna sesuai dengan detil pada gambar atau telah disetujui oleh konsultan pengawas sebelum penyerahan.

4.6 Pekerjaan Railling Tangga Metal Galvanize

1. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan ini meliputi pengadaan dan pembuatan serta pemasangan pada lokasi yang dimaksud seperti yang ditunjukkan dalam gambar Pekerjaan ini juga termasuk pengadaan bahan cat dan pengecatannya.

2. Persyaratan Umum Bahan

Persyaratan bahan yang digunakan meliputi pipa 2" dan 1,5" medium; galvanized dan Besi Kotak, las electroden 4,5 mm, dynabolt M10 -80 mm, baseplate ≠6 mm, d 100 mm, 4 lubang, cat dasar zinchromate, cat Minyak, warna ditentukan kemudian, dan thinner A Special.

a. Ketentuan standard: SII 0589 -81 besi baja

JIS pipe & metal hot rolled plate

SIT 0780 -83 baut 1

SII 0589 -81 mur

b. Alat yang dipergunakan: Mesin genset las, peralatan las dan pengaman mata, pengaman tangan, peralatan pengecatan, kompresor angin tekanan medium hingga 4bar, tabung pemadam kebakaran (fire extinguisher) bahan halon ukuran 5 kg. 1 buah per lokasi kerja, perancah dapat meminjam milik pelaksana utama dengan koordinasi pads, saat awal pekerjaan dimulai (jika diperlukan), gerinda tangan tenaga listrik.

- a. Pelaksana wajib menyerahkan potongan contoh bahan sebagai sampling yang disetujui untuk dipasang dan sudah dibentuk seperti railing tangga yang dimaksud dalam gambar dengan ukuran 1 trave/section dimana sebagian-sudah dilapis cat dan sebagian masih bahan mentah.
- b. Pelaksana harus mendaftarkan tenaga kerja ahli las yang memiliki sertifikat pekerjaan las kelas Al.
- c. Pelaksana harus memeriksa lokasi yang dimaksud dan melakukan pendataan dan pengukuran titik pemasangan Ian ketinggiannya serta hal lain yang perlu disiapkan.
- d. Pekerjaan pembuatan parsialbagian railing dapat dilakukan diluar lokasi proyek dan dikirim ke lokasi saat akan dilakukan pemasangan.
- e. Penggunaan alat las harus memiliki kondisi layak pakai.
- f. Bahan yang berkarat harus dibersihkan dulu sebelum dikerjakan.
- g. Pengelasan penuh wajib dilakukan bukan hanya berbentuk pengelasan kunci (tickweld). Hasil pengelasan harus rapi dan bersih, rata serta kuat ikatan sambungannya.
- h. Sambungan belok harus menggunakan knee dengan ukuran o bahan yang sama.
- Pekerjaan dapat diakhiri dengan pengecatan yang baik dan merata, jika ada bagian yang belum tertutup atau tampilan yang kurang rapi, maka pekerjaan harus direvisi hingga maksud tercapai.

j. Segala cacat akibat tidak terlindungi dengan baik menjadi tanggung-jawab pelaksana untuk memperbaiki tanpa ada biaya tambahan.

4.7 Pekerjaan Instalasi Air Kotor/Bersih

4.7.1 Sanitary

1. Lingkup Pekerjaan

Termasuk dalam pekerjaan pemasangan sanitair ini adalah penyediaan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan dan alat-alat bantu lainnya yang digunakan dalam pekerjaan ini sehingga tercapai hasil. pekerjaan yang bermutu dan sempurna dalam pemakaian/ operasinya. Pekerjaan pemasangan sanitair ini sesuai yang dinyatakan/ditunjukkandalam detail gambar, uraian dan syarat-syarat dalam buku ini.

2. Persyaratan Bahan

- a. Semua material harus memenuhi ukuran, standar dan mudah. didapatkan di pasaran, kecuali bila ditentukan lain.
- b. Semua peralatan dalam keadaan lengkap dengan segala perlengkapannya, sesuai dengan yang telah disediakan oleh pabrik untuk masing-masing Tipe yang dipilih.
- c. Barang yang dipakai adalah dari produk Lokal yang telah disyaratkan dalam uraian dan dalam buku "Finishing Schedule Arsitektur"

- a. Semua bahan sebelum dipasang harus ditunjukkan kepada Pemberi Tugas beserta persyaratan/ ketentuan pabrik untuk mendapatkan persetujuan. Bahan yang tidak disetujui harus diganti tanpa biaya tambahan.
- b. Jika dipandang perlu diadakan penukaran/ penggantian bahan, penggantian harus disetujui Pemberi Tugas berdasarkan contoh untuk dilakukan Kontraktor.
- c. Sebelum pemasangan dimulai, Kontraktor harus meneliti gambar-gambar yang ada dan kondisi di lapangan, termasuk mempelajari bentuk, pola penempatan, pemasangan sparing – sparing, cara pemasangan dan detail – detail sesuai gambar.
- d. Bila ada perbedaan dalam antara gambar, gambar dengan spesifikasi dan sebagainya, maka Kontraktor harus segera melaporkannya kepada Wakil Pemberi Tugas.

- e. Kontraktor tidak dibenarkan memulai pekerjaan di suatu tempat bila ada perbedaan di tempat itu sebelum diselesaikan.
- f. Selama pelaksanaan harus selalu diadakan pengujian/ pemeriksaan untuk kesempurnaan hasil pekerjaan dan fungsinya.
- g. Kontraktor wajib memperbaiki/ mengulangi/ mengganti bila ada kerusakan yang terjadi selama masa pelaksanaan dan masa garansi, atas biaya Kontraktor, selama kerusakan bukan disebabkan oleh tindakan Pemilik.

4. Perlengkapan Sanitari

a. Pekerjaan Wastafel

Wastafel dan perlengkapannya yang dipasang adalah yang telah diseleksi balk; tidak ada bagian yang gompal, retak atau cacat-cacat lainnya dan telah disetujui oleh Pemberi Tugas.

Ketinggian dan konstruksi pemasangan hares disesuaikan gambar untuk itu serta petunjuk petunjuk dad produsennya dalam bbrosur. Pemasangan harus balk, rapi, presisi dan dibersihkan dari semua kotoran dan noda dan penyambungan instalasi plumbingnya tidak boleh ada kobocoran-kebocoran.

b. Pekerjaan Urinal

Urinal yang dipasang adalahurinal yang telah diseleksi dengan balk, tidak ada bagian-bagian yang gompal, retak dan cacat Iainnya dan telah disetujui Pemberi Tugas.

Pemasangan urinal pada dinding menggunakan baut Fischer atau stainless steel dengan ukuran yang cukup untuk menahan beban seberat 20 kg tiap baut.

Setelah urinal terpasang, letak dan ketinggian pemasangan harus sesuai gambar dan presisi. Semua celah-celah yang mungkin ada antara dinding dengan urinal ditutup dengan semn berwarna sama dengan urinal. Sambungan instalasi plumbingnya harus balk dan sempurna, tidak ada kebocoran-kebocoran air.

c. Pekerjaan Kloset Duduk

Kloset beserta kelengkapannya yang dipasang adalah yang telah diseleksi dengan baik, tidak ada bagian yang gompal, retak atau cacat – cacat lainnya dan telah disetujui Pemberi Tugas.

Kloset harus terpasang dengan kokoh letak dan ketinggian sesuai gambar, presisi. Semua noda – noda harus dibersihkan, sambungan – sambungan pipa tidak boleh ada kebocoran – kebocoran.

d. Pekerjaan Kran

Kran yang dipakai untuk Toilet Pria dan Wanita, Ukuran disesuaikan dengan keperluan masing-masing sesuai gambar plumbing dan brosur alat-alat sanitair. Kran-kran tembok dipakai yang berleher panjang dan mempunyai ring dudukan yang harus dipasang menempel pada dinding.

Kran-kran harus dipasang pada pipa air bersih dengan kuat, siku, penempatannya harus sesuai dengan gambar-gambar.

e. Perlengkapan Toilet

Perlengkapan ini mencakup penyediaan dan pemasangan fasilitas Toilet diantaranya shower, jet shower, cermin plus frame, handle dinding, tempat handuk, dan meja beton finish granit.

Perlengkapan-perlengkapan tersebut harus dalam keadaan balk tanpa ada cacat-cacat, sudah mendapat persetujuan wakil Pemberi Tugas. Letak pemasangan disesuaikan gambar-gambar untuk itu dan cara-cara pemasangan mengikuti petunjuk-petunjuk dari produsen seperti diterangkan dalam brosur-brosur yang bersangkutan.

4.7.2 Pemipaan Air bersih dan Fitting

1. Lingkup Pekerjaan

Pengadaan dan pengangkutan ke lokasi proyek, pemasangan bahan, material, peralatan dan perlengkapan sistem plumbing / sanitasi sesuai dengan peraturan / standar yang berlaku seperti yang ditunjuk pada syarat-syarat umum untuk menunjang bekerjanya sistem /peralatan. Pengadaan tenaga kerja yang berpengalaman dalam menangani instalasi plumbing serta peralatan-peralatannya. Pembersihan pipa (flushing) dengan menggunakan aliran air yang bertekanan oleh pompa yang disediakan oleh Kontraktor.

Pengujian terhadap kebocoran pipa-pipa dengan tekanan hidrolis secara parsial dan untuk seluruh sistem pemipaan serta mengadakan pengamatan sampai sistem bekerja dengan baik dan aman. Pengangkutan bekas galian dan penimbunan kembali serta pembersihan site.

2. Persyaratan Bahan

- a. Pipa dengan diameter 3/4" s/d. 4", baik pipa utama maupun pipa cabang, termasuk yang menuju fixtures menggunakan pipa PVC tipe AW ex. WAVIN.
- b. Fitting-fitting harus terbuat dari material yang sama dengan bahan pipa.
- c. Valve dengan diameter lebih kecil dari 4" diperkenankan menggunakan sambungan ulir (screwed). Valve pada fixture dari brass metal atau bahan yang tidak berkarat, khusus dibuat untuk fixture tersebut, harus mengkilat tanpa cacat. Semua valve harus mempunyai diameter yang sama besar dengan pipanya. Semua valve dari merk KITAZAWA atau yang setara. Setiap penawaran harus dilengkapi dengan brosur / katalog dari pabrik pembuat. Kelas valve yang digunakan adalah pn 150 (150 psi).
- d. Bak kontrol untuk pipa penyambung dari jaringan utama sistem distribusi air bersih, terbuat dari beton tulangan yang lengkap dengan tutup beton yang dapat dengan mudah dibuka / diangkat serta dikunci.

- a. Pipa Tegak, yang menuju fixture harus ditanam di dalam tembok / lantai. Kontraktor harus membuat alur-alur dan lubang-lubang yang diperlukan pada tembok sesuai pada kebutuhan pipa. Setelah pipa dipasang, diklem dan diuji; harus ditutup kembali sehingga tidak kelihatan dari luar. Cara penutupan kembali harus seperti semula dan di-finish yang rapi sehingga tidak terlihat bekas-bekas dari bobokan.
- b. Pipa Mendatar, untuk pipa yang berada di atas atap dan di bawah lantai, pipa harus dipasang dengan penyangga (support) atau penggantung (hanger).
 Jarak antara pipa dengan dinding penggantungan bisa disesuaikan dengan keadaan lapangan
- c. Penyambungan Pipa, penyambungan ulir antara pipa dengan fitting dilakukan untuk pipa dengan diameter sampai 40 mm (1½"). Kedalaman ulir pada pipa harus dibuat sedemikian rupa, sehingga fitting dapat masuk pada pipa dengan diputar tangan sebanyak 3 ulir. Semua sambungan ulir harus menggunakan perapatan henep dan zinkwite dengan campuran minyak. Semua pemotongan pipa menggunakan pipe cutter dengan pisau roda. Tiap ujung pipa bagian dalam harus dibersihkan dari bekas

pemotongan dengan reamer. Semua pipa harus bersih dari bekas bahan perapat sambungan.

Penyambungan antara pipa dengan fitting PVC menggunakan lem yang sesuai dengan jenis pipa dan menurut rekomendasi pabrik. Pipa harus masuk sepenuhnya pada fitting, dan hal ini dapat dilakukan dengan alat press khusus. Pemotongan pipa harus tegak lurus terhadap pipa.

Sambungan las hanya diijinkan untuk pipa selain pipa air minum. Sambungan las ini berlaku antara pipa baja dan fitting las, dengan kawat las / elektrode yang sesuai. Tukang las harus mempunyai sertifikat dan hanya boleh bekerja sesudah mendapatkan ijin tertulis dari Konsultan Pengawas. Setiap bekas sambungan las harus segera dicat dengan cat khusus.

Sleeves untuk pipa-pipa harus dipasang dengan baik setiap kali pipa tersebut menembus beton. Sleeves harus mempunyai ukuran yang cukup untuk memberikan ruang longgar di luar pipa maupun isolasi. Sleeves untuk dinding dibuat dari pipa besi tuang atau baja. Untuk yang diinginkan kedap air, harus dilengkapi dengan sayap / flens / waterstop. Untuk pipa-pipa yang menembus konstruksi bangunan yang mempunyai lapisan kedap air (water proofing) harus dari jenis flushing sleeves. Rongga antara pipa dan sleeve harus dibuat kedap air dengan rubber seal

- d. Penanaman Pipa di Dalam Tanah, dasar dari lubang parit harus diratakan dan dipadatkan, diberi pasir urug padat setebal 10 cm, pada setiap sambungan pipa harus dibuat lubang galian yang dalamnya 50 mm. untuk penempatan pipa sambungan pipa, pengadaan testing terhadap tekanan dan kebocoran. setelah hasilnya baik, ditimbun kembali dengan pasir urug padat setebal 15 cm. dihitung dari atas pipa, di sekitar fitting dari pipa harus dipasang balok / penguat dari beton agar fitting-fitting tidak bergerak jika beban tekan diberikan, kemudian diurug dengan tanah bekas galian sampai seperti semula.
- e. Pengujian Terhadap Tekanan dan Kebocoran. Setelah semua pipa dan perlengkapannya terpasang, harus diuji dengan tekanan hidrolis 15 Kg/Cm2 selama 24 jam tanpa terjadi perubahan/penurunan tekanan, peralatan pengujian ini harus disediakan oleh kontraktor, pengujian harus disaksikan oleh konsultan pengawas atau yang dikuasakan untuk itu, apabila terjadi

kegagalan dalam pengujian, kontraktor harus memperbaiki bagian-bagian yang rusak dan melakukan pengujian kembali sampai berhasil dengan baik. dalam hal ini, semua biaya ditanggung oleh kontraktor, termasuk biaya pemakaian air dan listrik.

- f. Pengujian sistem kerja (Trial Run), setelah semua instalasi air bersih lengkap terpasang, termasuk penyambungan ke pipa distribusi, Kontraktor diharuskan melakukan pengujian terhadap sistem kerja (trial run) dari seluruh instalasi air bersih yang disaksikan oleh Konsultan Pengawas atau yang ditunjuk untuk itu hingga sistem bisa bekerja dengan baik.
- g. Pekerjaan Lain-Lain, pekerjaan yang harus dilaksanakan oleh Kontraktor adalah pembobokan dinding / selokan, penggalian dan pengangkutan tanah dari hasil galian dan lain-lain yang ditemui di site, serta memperbaiki kembali seperti semula.

4.7.3 Pemipaan Air Kotor dan Fitting

1. Lingkup Pekerjaan

Pengadaan dan pemasangan pipa air kotor / air buangan lengkap dengan peralatan dan berada di dalam bangunan, antara lain WC, urinoir, wastafel, floor drain, clean out dan lain sebagainya, pengadaan dan pemasangan pipa air kotor / air buangan dari dalam bangunan menuju saluran drainase dan septic tank, pembuatan septic tank lengkap dengan pemipaan vent-out dan filternya, pengangkutan bekas galian dan penimbunan kembali, pengujian instalasi pemipaan terhadap kebocoran dengan tekanan hidrolis, pengadaan tenaga kerja yang berpengalaman dan alat-alat kerja yang diperlukan.

2. Persyaratan Bahan

- a. Pipa yang digunakan di dalam dan di luar bangunan berukuran Ø 2" Ø 6 baik pipa utama maupun pipa cabang menggunakan PVC kelas AW. Ex. WAVIN.
- b. Fitting dari PVC harus dari bahan yang sama (PVC) yang dibuat dengan cara injection moulding.
- c. Floor drain dan clean out dari bahan stainless-steel.
- d. Saringan air hujan / roof drain terbuat dari besi tulang atau fiber glass, yang mempunyai bentuk badan cembung yang berfungsi sebagai sediment bowl.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

a. Pipa Di Dalam Bangunan (Termasuk Pipa Vent).

Pipa Mendatar dipasang dengan kemiringan (slope) 1-2 %. Perletakan pipa harus diusahakan berada pada tempat yang tersembunyi baik di dinding / tembok maupun pada ruang yang berada di bawah lantai. Setiap pencabangan atau penyambungan yang merubah arah harus menggunakan fitting dengan sudut 450 (misalnya Y branch dan sebagainya) jenis long radius.

Pipa Di Dalam Tanah dipasang dan ditanam di bawah permukaan tanah / jalan dengan tebal / tinggi timbunan minimal 80 cm. diukur dari atas pipa sampai permukaan tanah / lantai. Sebelum pipa ditanam pada dasar galian harus diurug dahulu dengan pasir urug dipadatkan setebal 10 cm. Selanjutnya setelah pipa diletakkan, di sekeliling dan di atas pipa kemudian diurug dengan tanah sampai padat. Konstruksi permukaan tanah / lantai bekas galian harus dikembalikan seperti semula.

Penanaman pipa: Dasar dari lubang parit harus diratakan dan dipadatkan.

Pada tiap-tiap sambungan pipa harus dibuat galian yang dalamnya 50 mm. Untuk mendapatkan sambungan pipa pada bagian yang membelok ke atas (vertikal) harus diberi landasan dari beton. Caranya seperti pada gambar perencanaan. Dalamnya perletakan pipa disesuaikan dengan kemiringan 1 – 2 % dari titik mula di dalam gedung sampai ke saluran drainase.

b. Pipa dipasang dan ditanam di bawah permukaan tanah / jalan, dengan kemiringan 1 − 2 % dari titik permulaan septic tank ke drainase kota. Ntuk perletakan pipa yang melintasi jalan kendaraan dengan kedalaman kurang dari 90 cm, pada bagian atas pipa harus dilindungi pelat beton bertulang dengan tebal 10 cm. Pelat beton tersebut tidak tertumpu pada pipa.

c. Penyambungan Pipa

Pipa PVC dengan diameter 3" ke atas yang dipasang di bawah pelat lantai dasar harus disambungkan dengan rubber ring joint (RRJ). sedangkan pemipaan lainnya disambung dengan solvent cement, pipa yang harus disambung dengan solvent cement harus dibersihkann terlebih dahulu sehingga bebas dari kotoran dan lemak, pembersihan tersebut dilakukan

terhadap bagian permukaan dan dalam dari pipa yang akan saling melekat, pada waktu pelaksanaan penyambungan, bagian dalam dari pipa yang akan disambung harus bebas dari benda-benda / kotoran yang dapat mengganggu kelancaran air di dalam pipa.

- d. Pemasangan Floor Drain Dan Clean Out, floor drain dan clean out harus dipasang sesuai dengan gambar perencanaan. Penyambungan dengan pipa harus dilakukan secara ulir (screw) dan membentuk sudut 450 dengan pipa utamanya.
- Pengujian, seluruh sistem air kotor / buangan harus diuji terhadap e. kebocoran sebelum disambung ke peralatan. Tekanan kerja maksimum adalah 8 kg/cm2 dan tekanan pengujian adalah 15 kg/cm2. Pengujian dilakukan dengan tekanan air setelah ujung pipa ke peralatan ditutup rapat. Untuk pemipaan air kotor, bekas dan air hujan, pengujian dilakukan sebelum pemipaan disambungkan ke peralatan sanitasi, dengan jalan mengisi pemipaan dengan air. Pemeriksaan dilakukan setelah 24 jam kemudian dan harus tidak terjadi pengurangan volume air. Peralatan dan bahan untuk pengujian disediakan oleh Kontraktor. Kontraktor harus memperbaiki segala cacat dan kekurangan-kekurangannya. Konsultan Pengawas berhak meminta pengulangan pengujian bila hal ini dianggap perlu. Dalam hal pengujian yang tidak dilakukan dengan baik atau kurang memuaskan, maka biaya pengujian/pengulangan pengujian adalah termasuk tenggung jawab Kontraktor. Peralatan toilet dapat dipasang setelah hasil pengujian dinyatakan baik oleh Konsultan Pengawas.

4.7.4 Pengecatan

1. Lingkup Pekerjaan

Kontraktor harus mengecat semua pipa, rangka penggantung, rangka penyangga, semua unit yang dirakit di lapangan dan bahan-bahan yang mudah berkarat dengan lapisan cat dasar (prime coating). Bahan cat yang dipakai harus sesuai dengan persyaratan pengecatan yang sesuai dengan bahan masing-masing.

2. Persyaratan Bahan

Untuk peralatan / bahan-bahan yang tampak, maka peralatan / bahan-bahan tersebut harus dicat akhir dengan cat besi merk ICI, sebagai berikut :

a. Pipa air bersih : Biru (ICI R 404-41001)

- b. Pipa drain / waste : Hitam (ICI R 404-40009)
- c. Gantungan / support : Hitam (ICI R 404-40009)
- d. Pipa hydrant : Merah (ICI R 404-40005)
- e. Panah pengarah : Putih (ICI R 404-101)

3. Syarat – syarat Pelaksanaan

- a. Kontraktor harus memberikan tanda-tanda huruf dan nomor identifikasi bagi peralatannya dengan cat. Sebelum mengerjakannya, Kontraktor wajib memberitahukan mengenai tanda-tanda yang hendak dipasang pada peralatan-peralatan itu kepada Konsultan Pengawas.
- b. Kontraktor harus menyediakan dan memasang pengumpul kotoran pada tempat-tempat rendah tertutup
- c. Kontraktor harus menyediakan dan memasang tipe fitting untuk penempatan alat ukur yang tidak dipasang tetap pada tempat-tempat yang penting.
- d. Semua alat ukur yang dipasang harus dalam batas ukur yang baik dan ketelitian tinggi serta simetris.
- e. Kontraktor harus menyediakan dan memasang tanda panah pada pipa di tempat-tempat tertentu untuk menunjukkan arah aliran dengan cat.
- f. Kontraktor harus menyediakan dan memasang automatic air release valve serta penampungannya pada tempat yang memungkinkan terjadinya pengumpulan udara.
- g. Ukuran-ukuran pokok dan ukuran-ukuran detail yang terdapat pada gambar harus dita'ati oleh Kontraktor.
- h. Kontraktor harus meneliti (mempelajari) gambar perencanaan, dan bila terjadi perbedaan antara satu dengan yang lain, harus segera dibicarakan dengan Konsultan
- i. Pengawas Kontraktor diwajibkan melakukan semua pekerjaan pengukuran dan penggambaran yang diperlukan guna memudahkan pelaksanaan.

4.8 Pekerjaan Penutup Tapak

4.8.1 Perkerasan Tapak Paving Block (8cm x 10cm x 20cm)

1. Lingkup Pekerjaan

Pengupasan pelapisan perkerasan permukaan tapak. Pengupasan pelapisan perkerasan "existing" dan atau sesuai dengan rencana dalam gambar kerja.

Pekerjaan pengupasan pelapisan perkerasan harus sampai permukaan sub basenya terlihat. Apabila pada daerah "existing" maka pengupasan harus dilakukan sampai permukaan sub grade.

- a. Penyediaan tenaga kerja, peralatan, dan perlengkapan dan pemasangan paving block ukuran 8cm x 10cm x 20cm sesuai dokumen gambar atau atas persetujuan konsultan pengawas.
- b. Penyediaan tenaga kerja, peralatan, dan perlengkapan dan pemasangan grassbolsk ukuran 15cm x 15cm x 8cm sesuai dokumen gambar atau atas persetujuan konsultan pengawas.
- c. Penyediaan tenaga kerja, peralatan, dan perlengkapan dan pemasangan perkerasan aspal sesuai dokumen gambar atau atas persetujuan konsultan pengawas.

2. Persyaratan Bahan

- a. Pasir yang digunakan adalah jenis pasir pasang dengan butir-butir yang tajam, keras, bersih dari tanah dan lumpur dan tidak mengandung bahanbahan organis. Kadar lumpur yang terkandung dalam pasir tidak boleh lebih besar dari 5%. Pasir harus memenuhi persyaratan PUBBI-1970 atau NI-3.
- b. Paving block yang dipakai adalah paving bentuk persegi dari mutu terbaik dengan mutu beton K300 yang memiliki dimensi 8cm x 10cm x 20cm.
- c. Grass block yang dipakai merupakan paving persegi enam dengan lobang untuk rumput di tengah uk. 15cm x 15cm x 8cm, memiliki mutu beton K300.
- d. Perkerasan aspal yang digunakan merupakan jenis ready mix kualitas 1.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

dimana perkerasan jalan dibuat. Sub-grade harus dipadatkan sampai 90% dari maksimum kepadatan (kering) yang didapat dari percobaan AASTHO T99 sampai kedalaman 30 cm. di bawah permukaan tanah asli. Harus digunakan alat pemadat yang sesuai dengan jenis tanah dan mendapat persetujuan Konsultan Pengawas, kemudian permukaan Sub-Grade diratakan dengan Tandem Roller. Setelah permukaan Sub-Grade diratakan dan mendapatkan persetujuan Konsultan Pengawas, pasir urug di atasnya baru boleh dilaksanakan dan dipadatkan hingga mencapai kepadatan kering 95%.

- b. Pelaksanaan pekerjaan paving block harus terlebih dulu diratakan dengan pasir sehingga didapat level yang sama, selanjutnya paving ditata sesuai ketinggian yang sama rata yang dipasang secara diagonal tegak lurus.
- c. Pelaksanaan pekerjaan grass block setelah pekerjaan levelling tanah, selanjutnya grassblock dipasang sesuai ketinggian sama rata yang umunya dibiarkan lobang grass block kosong. Pemasnagan grassblock pada tepi dibatasi oleh pondasi yang berfungsi membatasi sekaligus mencengkeram grassblock.
- d. Pelaksanaan pekerjaan aspal dikerjakan oleh tenaga ahli dibidang perkerasan aspal yang dijalankan sesuai standart dan prosedur pabrik.

4.8.2 Penanaman rumput

1. Lingkup Pekerjaan

Semua pekerjaan termasuk penyediaan tenaga kerja, peralatan, dan alat-alat yang dibutuhkan dalam pekerjaan ini. Pekerjaan ini dikerjakan sesuai detail pada gambar atau atas persetujuan konsultan pengawas. Menyediakan tanaman yang sehat dan tidak layu untuk area-area yang ditunjukkan pada gambar, juga pembersihan lahan, dan penyediaan media tanam.

2. Persyaratan Bahan

Rumput yang dipakai dalam pekerjaan ini dari jenis rumput gajah mini yang segar dan tidak layu.

3. Syarat-syarat Pelaksanan

- a. Memperoleh, membeli dan membawa material tanaman ke tapak /lokasi proyek. Semua material harus disetujui oleh Manajer Konstruksi sebelum dipakai di tapak. Material tanaman harus diperoleh dari supplier/nursery terpercaya dengan kondisi tanah dan iklim mirip dengan tapak. Material tanaman yang didatangkan ke lokasi penanaman tidak boleh dibiarkan tidak tertanam lebih dari 2 (dua) hari.
- b. Kontraktor lansekap harus memiliki fasilitas penyimpanan yang memadai untuk peralatan, perlengkapan dan materia-material, dan untuk memindah fasilitas tersebut sesudah proyek selesai dan merapikan bekal pekerjaan.
- c. Setelah penyerahan SPK, berikan permintaan kepada Manajer Konstruksi untuk pemeriksaan dan dokumentasi material tanaman yang telah dipesan

dan dikirim. Tanaman akan diperiksa oleh Manajer Konstruksi, jika perlu, pengecekan dilakukan pada tempat pengambilan/pengumpulan. Tanaman yang dikirim harus sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

d. Sebelum dilakukan penyebaran media tanam, maka area penanaman harus digemburkan (decompacted), dan disiram untuk area-area yang terlihat sangat kering. Tidak ada pekerjaan penyebaran media tanam yang boleh dilakukan sebelum ada persetujuan dari Manajer Konstruksi.

4.9 Pekerjaan Saluran

1. Lingkup Pekerjaan

Pembuatan saluran gorong-gorong, saluran terbuka dan saluran tertutup grill baja sesuai dengan gambar rencana dan spesifikasi teknis. Pembuatan konstruksi pelengkap lainnya, antara lain grill baja penutup saluran, plat beton penutup gorong-gorong, bak kontrol atau konstruksi lainnya sesuai dengan gambar rencana.

2. Persyaratan Bahan

- a. Semua ketentuan material yang harus disediakan oleh Kontraktor didasarkan atas Standar Normalisasi Indonesia (SNI) dan Pemeliharaan Umum Bahan-Bahan (PUBB). Kontraktor atas biaya sendiri wajib mengirimkan contoh-contoh material yang akan digunakan untuk pembuatan saluran drainase kepada Konsultan Pengawas. Untuk pekerjaan pemipaan dan peralatan lain yang termasuk didalam lingkup pekerjaan ini, Kontraktor wajib menyerahkan brosur pipa / peralatan lain yang akan digunakan. Apabila ternyata terdapat material yang dinyatakan tidak bisa diterima / digunakan, maka Kontraktor wajib untuk mengeluarkannya dari Proyek dalam waktu tidak lebih dari 1 (satu) hari.
- Bahan yang digunakan sesuai dengan standart Pemeriksaan Umum untuk Pemeriksaan Bahan-Bahan Bangunan (PUBBI) tahun 1982, Peraturan Beton Indonesia (PBI-NI2 / 1971), dan Peraturan Perburuhan Indonesia.
- c. Gutter beton Profil U atau box culvert / buis beton (Mutu beton K -300), lenkap dengan joint komponen.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

- a. Semua ukuran yang tertunjuk pada gambar saluran drainase merupakan ukuran jadi penyelesaian / finishing, kecuali jika terdapat ketentuanketentuan lain, maka ukuran pada gambar tersebut harus ditambah 1 cm.
- b. Ukuran-ukuran pokok dan pembagian-pembagiannya seluruhnya telah ditunjukkan didalam gambar perencanaan. Tinggi peil pada setiap unit pekerjaan yang memerlukan bouwplank ditentukan terhadap tinggi peil setempat atas persetujuan Konsultan Pengawas.
- c. Sebelum memulai setiap pekerjaan, Kontraktor harus membersihkan tempat pekerjaan dari segala macam benda dan rintangan yang ada sehingga siap untuk melakukan penggalian.
- d. Pekerjaan Galian Tanah, diperlukan untuk menanam pondasi dan menanam bagian-bagian dari konstruksi saluran drainase yang berada di bawah permukaan. Semua galian harus dilaksanakan menurut persyaratan mengenai panjang, dalam, serongan, belokan galian, sesuai dengan gambar rencana.
- e. Pekerjaan Urugan bekas galian dilakukan setelah semua yang diperlukan selesai terpasang. Bahan urugan yang boleh dipakai adalah bahan urugan yang didatangkan dari luar proyek. Tanah bekas galian pada lokasi setempat boleh digunakan kembali sepanjang memenuhi persyaratan bahan urugan. Urugan yang boleh digunakan adalah tanah lempung (clay) berwarna merah / coklat atau pasir bercampur kerikil yang bersih. Bahan urugan tidak boleh bercampur dengan sampah, rumput, akar pohon dan bahan-bahan organis lainnya.
- f. Plat beton penutup untuk saluran tertutup (gorong-gorong) di bawah parkir dan jalan masuk, dibuat dengan konstruksi beton dengan tulangan dua arah berjarak 15 cm, diameter 8 mm, tebal keseluruhan plat beton pada daerah parkir adalah 15 cm, dan pada daerah jalan masuk adalah 20 cm, dilaksanakan dengan konstruksi seperti pada gambar kerja. Pembuatan Bak Kontrol memakai pasangan batu bata setengah batu, konstruksi seperti pada gambar kerja dengan plesteran 1 Pc : 3 Ps. Dalam pembuatan Bak Kontrol harus diperhatikan arah aliran air buangan, penempatan lubang masuk (inlet) dan lubang keluar (outlet) harus menjamin kelancaran aliran air buangan, sehingga tidak terjadi luapan air. Penempatan lubang masuk

- dan keluar juga harus memudahkan pemeliharaan saluran, terutama bila terjadi penyumbatan pada saluran tertutup.
- g. Pekerjaan pembuatan Grill Baja penutup saluran dilaksanakan sesuai dengan gambar rencana, dengan kualitas baja profil yang digunakan harus memenuhi ASTMA-36. Untuk Grill pada saluran setengah terbuka memakai besi Kanal C dengan ukuran 80 x 45 mm. tebal 5 mm. dilaksanakan dengan konstruksi seperti pada gambar kerja. Semua pekerjaan pembuatan Grill Baja penutup saluran harus dicat dasar satu lapis dengan produk SEIV dan dicat akhir dengan cat besi produk SEIV (warna ditentukan kemudian).
- h. Pemasangan Unit bahan saluran dapat dilakukan dengan mengikuti persyaratan pemasangan sesuai dengan ketentuan pabrik pembuatnya setelah dilakukan pengukuran dan levelling lokasi.
- i. Pengujian harus disaksikan oleh Konsultan Pengawas. Pengujian dilakukan dengan cara melakukan penggelontoran air, terutama pada daerah saluran tertutup di bawah parkir dan jalan masuk, sampai dapat dipastikan / dijamin tidak terjadi penyumbatan-penyumbatan. Apabila terjadi penyumbatan, Kontraktor harus secepatnya mengadakan perbaikan, seluruh biaya perbaikan menjadi tanggungan Kontraktor.

4.10 Pekerjaan Pagar BRC 1.8m

1. Lingkup Pekerjaan

Pekerjaan yang dimaksud meliputi : Pekerjaan pemasangan dinding bagian luar sesuai dengan Gambar Kerja.

- 2. Persyaratan Bahan
 - a. Bahan Utama : GRC.
 - b. Ketebalan: 6 mm.
 - c. Ukuran : Sesuai Gambar Kerja.
 - d. Warna: Ditentukan kemudian.
 - e. Accessories (baut pengikat, plat kait, lengkap dengan ring karet), sealant, dan lain-lain harus mengikuti spesifikasi yang ditentukan pabrik.
 - f. Kontraktor wajib memberikan contoh bahan untuk disetujui dengan disertai keterangan tertulis mengenai spesifikasi bahan, detail bentuk, ukuran serta petunjuk cara pemasangan.

3. Syarat-syarat Pelaksanaan

- a. Lembaran aluminium diangkut ke atas rangka baja menara hanya apabila akan dipasang.
- b. Kontraktor harus memeriksa dengan teliti dan seksama serta memastikan bahwa permukaan atas semua bagian sudah satu bidang. Hal ini harus diperhatikan sungguh-sungguh oleh Kontraktor karena penyetelan dan pengganjalan tidak tepat akan mengakibatkan gangguan pengikatan, terutama jika jarak penyangga kecil.
- c. Untuk mendapatkan kekuatan pengikatan maksimal apabila dipergunakan plat kait, jarak perletakan pertama maupun terakhir dari plat kait terhadap ujung / tepi lembaran harus memenuhi persyaratan pabrik.
- d. Lakukan pemeriksaan setempat terhadap penyetelan plat kait untuk mencegah pergeseran. Untuk memperbaiki kelurusan, lembaran dapat distel 2 mm. dengan menarik plat kait menjauhi atau menekan ke arah lembaran pada saat mengikatkan plat kait tersebut. Untuk mencegah plat kait menggeser ke bawah, harus dipergunakan pengikat positif yaitu sekrup atau baut pada plat kait tersebut.
- e. Arah pemasangan lembaran dari bawah ke atas kemudian dilanjutkan pemasangan ke samping dengan arah tetap dari bawah ke atas dan seterusnya.
- f. Kontraktor harus teliti dan rapi sehingga lembaran setelah terpasang rapi dan lurus, garis garis rusuk lembaran sejajar, lurus, tidak bergelombang ke arah horizontal maupun vertikal, menghasilkan penampilan yang baik.

BAB V RENCANA ANGGARAN BIAYA

REKAPITULASI

Pekerjaan : Pembangunan Rumah Sakit PELINDO

HEALTH CARE Banjarmasin Tipe C

Lokasi : Banjarmasin, Kalimantan Tengah

Tahun Anggaran : 2015

No.	URAIAN PEKERJAAN	NILAI (Rp)						
I.	GEDUNG							
1. A.		4,855,095,477.08						
А. В.	Pekerjaan Penutup Lantai	, , ,						
В.	Pekerjaan Pintu, Dinding, dan Partisi	1,969,662,151.80						
D.	Pekerjaan Langit-langit	815,914,918.60						
	Pekerjaan Railling Tangga Metal Galvanize	43,880,000.00						
E.	Pekerjaan Pengecatan	436,429,589.04						
F.	Pekerjaan Mekanikal elektrikal	9,669,497,504.00						
G.	Pekerjaan Instalasi Air Kotor/Bersih	2,021,027,775.00						
II.	TAPAK	400 000 007 00						
A.	Pekerjaan Penutup Tapak	432,203,805.00						
В.	Pekerjaan Saluran dan Perlengkapan	405,889,072.00						
C.	Pekerjaan Pos Jaga	159,520,473.00						
D.	Pekerjaan Instalasi Listrik Taman	24,892,500.00						
Ε.	Pekerjaan Instalasi Air Kotor/Bersih	31,833,050.00						
F.	Rumah Genset	514,400,713.00						
G.	Pekerjaan Lain-lain	669,015,182.00						
	JUMLAH	20,834,013,265.52						
	Ppn (10 %)	2,083,401,326.55						
	Total Biaya Konstruksi	22,917,414,592.07						
	Dibulatkan	22,917,414,000.00						
	Biaya Perancangan	572,935,350.00						
	Biaya Pengawasan	343,761,210.00						
	Biaya Pengelolaan	229,174,140.00						
	Total	24,063,284,700.00						
ar.	Dibulatkan	24,063,284,000.00						
Terl	bilang: Dua Puluh Empat Milyar Enam Puluh Tiga Ju	ita Dua Katus						
	Delapan Puluh Empat Ribu Rupiah							

Pekerjaan : Pembangunan Rumah Sakit PELINDO HEALTH CARE Banjarmasin Tipe C

Lokasi : Banjarmasin, Kalimantan Tengah

Tahun Anggaran : 2015

I. PEKERJAAN GEDUNG

	NO.	PEKERJAAN DAN URAIA	N		VOL.	SAT.	НА	RGA SATUAN	JĮ	JMLAH HARGA
Α.	Pekerjaan P	enutup Lantai/dinding								
1	Homogenous	s Tile (pola custom)								
		Granite Tile								
	a.	Granite Tile motif 1	uk.	60cm x 60cm	536.2	m2	Rp	399,658.00	Rp	168,366,800.00
	b.	Granite Tile motif 2	uk.	60cm x 60cm	5190.4	m2	Rp	390,658.00	Rp	1,583,072,000.00
	c.	Granite Tile	uk	60cm x 120cm	933.3	m2	Rp	731,658.00	Rp	602,911,800.00
	d.	Granite Tile		30cm x 30cm	3406.8	m2	Rp	354,658.00	Rp	916,429,200.00
	e.	Granite Tile Entrance	uk.	60cm x 60cm	1903.2	m2	Rp	513,658.00	Rp	814,569,600.00
	f.	Granite Tile	uk.	100cm x 100cm	20	m2	Rp	552,658.00	Rp	11,053,160.00
2	•	Keramik Tile								
	a.	Keramik Gol. B	uk.	30cm x 30cm	1238.3	m2	Rp	172,658.00	Rp	213,802,401.40
	b.	Keramik Dinding Gol. A	uk.	30cm x 60cm	518.4	m2	Rp	214,158.00	Rp	111,019,507.20
	c.	Keramik K. Mandi Gol. A	uk.	30cm x 30cm	259.2	m2	Rp	182,658.00	Rp	47,344,953.60
	d.	Keramik Plint + Step Nousing		10cm x 30cm	14	m2	Rp	607,058.00	Rp	8,498,812.00
3	•	Vynil sheet lebar 120cm			898	m2	Rp	337,085.57	Rp	302,702,844.55
4	•	Rubber Floor For Ramp			446.3	m2	Rp	148,674.00	Rp	66,353,206.20
5	•	Karpet Sheet			21	m2	Rp	427,199.63	Rp	8,971,192.13
							SUB '	ГОТАL	Rp	4,855,095,477.08

B.	Pekerjaan Pintu, Jendela, Dinding, dan Partisi											
	Pekerjaan	Pintu jendela										
1		Pintu tipe 1	4	unit	Rp	7,329,823.00	Rp	29,319,292.00				
2		Pintu tipe 2	53	unit	Rp	6,447,437.00	Rp	341,714,161.00				
3		Pintu tipe 3	10	unit	Rp	4,625,681.00	Rp	46,256,810.00				
4		Pintu tipe 4	9	unit	Rp	4,185,437.00	Rp	37,668,933.00				
5		Pintu tipe 5	185	unit	Rp	1,819,018.00	Rp	336,518,330.00				
6		Pintu tipe 6	18	unit	Rp	1,780,008.00	Rp	32,040,144.00				
7		Pintu tipe 7	33	unit	Rp	424,979.00	Rp	14,024,307.00				
8		Pintu tipe 8	6	unit	Rp	8,000,000.00	Rp	48,000,000.00				
9		Pintu tipe 9	7	unit	Rp	1,775,557.00	Rp	12,428,899.00				
10		Pintu tipe 10	1	unit	Rp	952,380.00	Rp	952,380.00				
11		Pintu tipe 11	1	unit	Rp	571,428.00	Rp	571,428.00				
12		Pintu tipe 12	1	unit	Rp	2,500,000.00	Rp	2,500,000.00				
13		Pintu tipe 13	1	unit	Rp	5,508,067.00	Rp	5,508,067.00				
14		Pintu tipe 14 (3,36 m2)	1	unit	Rp	2,637,600.00	Rp	2,637,600.00				
15		Pintu tipe 15 (2,1 m2)	2	unit	Rp	1,648,500.00	Rp	3,297,000.00				
16		Pintu tipe 17	7	unit	Rp	686,875.00	Rp	4,808,125.00				
17		Jendela mati lima rangkai	4	set	Rp	6,310,852.00	Rp	25,243,408.00				
18		Jendela mati dua rangkai	12	set	Rp	2,381,452.00	Rp	28,577,424.00				
19		Jendela mati Ruang tunggu Irna	4	set	Rp	7,580,958.00	Rp	30,323,832.00				
20		Jendela Kaca bending	1	set	Rp	7,673,700.00	Rp	7,673,700.00				
21		Pintu Jendela Jalur Ramp	5	set	Rp	7,455,828.00	Rp	37,279,140.00				
			·	•	•	SUB TOTAL	Rp	1,047,342,980.00				

	Pekerjaan	Dinding dan Partisi						
1		Dinding Bata Ringan 12.5 cm	2200	m2	Rp	201,730.00	Rp	443,806,000.00
2		Partisi GRC 8mm rangkap 2	867	m2	Rp	272,165.00	Rp	235,967,055.00
3		Partisi Gypsum 9mm rangkap 2	568	m2	Rp	109,035.00	Rp	61,931,880.00
4	•	Pek. Plesteran Trasram 1pc: 3ps 15mm	4400	m2	Rp	37,161.20	Rp	163,509,280.00
5	•	Pek. Plesteran 1pc: 5ps 15mm	496	m2	Rp	34,485.80	Rp	17,104,956.80
					SUB 7	ГОТАL	Rp	922,319,171.80
					SUB 7	ГОТАL	Rp	1,969,662,151.80
C.	Pekerjaan	Langit-langit (Plafond)						
1	•	Plywood tebal 12 mm	120.8	m2	Rp	143,386.00	Rp	17,321,028.80
2	•	Gypsum board tebal 9 mm	3346.8	m2	Rp	86,100.00	Rp	288,159,480.00
3	•	Gyptile tebal 9 mm	2532.8	m2	Rp	91,300.00	Rp	231,244,640.00
4	•	Gyptile Akustik 60cm x 120cm	284.7	m2	Rp	130,405.00	Rp	37,126,303.50
5	•	Kalsiboard tebal 4,5 mm	259.2	m2	Rp	95,359.00	Rp	24,717,052.80
6	•	GRC board tebal 8 mm	204.9	m2	Rp	120,615.00	Rp	24,714,013.50
7	•	List Gypsum Profil 5/6	2293.4	m1	Rp	11,000.00	Rp	25,227,400.00
8	•	Besi WF	4000	kg	Rp	23,915.00	Rp	95,660,000.00
9	•	Besi kanal C	3000	kg	Rp	23,915.00	Rp	71,745,000.00
					SUB 7	ГОТАL	Rp	815,914,918.60
D.	Pekerjaan	Railling Tangga Metal						
1	•	Railing Tangga Darurat Pipa Galvanize	139.4	m1	Rp	200,000.00	Rp	27,880,000.00
2	•	Railing Tangga Podium Pipa Stainless	80	m1	Rp	200,000.00	Rp	16,000,000.00
					SUB 7	ГОТАL	Rp	43,880,000.00

E.	Pekerjaan P	engecatan						
1		Pengecatan Tembok Interior	3670	m2	Rp	29,290.20	Rp	107,495,034.00
2		Pengecatan Tembok Eksterior	630	m2	Rp	33,220.20	Rp	20,928,726.00
3		Pengecatan Plafon	8765.2	m2	Rp	29,290.20	Rp	256,734,461.04
4		Pengecatan Besi	146	m2	Rp	20,120.00	Rp	2,937,520.00
5		Pengecatan Epoxy	384	m2	Rp	50,284.50	Rp	19,309,248.00
6		Pelapisan Kedap Air KM	316	m2	Rp	91,850.00	Rp	29,024,600.00
					SUB	TOTAL	Rp	436,429,589.04
F.	Pekerjaan M	Iekanikal Electrikal						
a.	Instalasi La	-						
1		Lampu T5 LED 1x13 w (mounted with Acrylic Cover)	172	set	Rp	482,500.00	Rp	82,990,000.00
2		Lampu T5 LED 1x13 w (lourve)	144	set	Rp	390,500.00	Rp	56,232,000.00
3		Lampu T5 LED 2x13 w (mounted with Acrylic cover)	315	set	Rp	738,300.00	Rp	232,564,500.00
4		Lampu T5 LED 2x13 w (lourve)	38	set	Rp	520,500.00	Rp	19,779,000.00
5		Lampu T5 LED 2x7 w (mounted with Acrylic cover)	48	set	Rp	248,500.00	Rp	11,928,000.00
6		Lampu T5 LED 2x7 w (lourve)	18	set	Rp	395,500.00	Rp	7,119,000.00
7		Lampu T5 LED 1x7 w (mounted with Acrylic cover)	103	set	Rp	161,000.00	Rp	16,583,000.00
8		Lampu Exit T5 LED 7 w + bateray	14	bh	Rp	1,546,400.00	Rp	21,649,600.00
9		Lampu Downlight PLC 14 w (Esential)	265	bh	Rp	163,800.00	Rp	43,407,000.00
10		Lampu Downlight PLC 11 w (Tornado)	291	bh	Rp	168,100.00	Rp	48,917,100.00
11	•	Lampu Downlight PLC 11 w + Batere	35	bh	Rp	839,100.00	Rp	29,368,500.00

12		Lampu Downlight PLC 8 w (Esential)	220	bh	Rp	161,100.00	Rp	35,442,000.00
13		Fixture Downlight rd 125	811	bh	Rp	127,500.00	Rp	103,402,500.00
14	•	Lampu Spot Light par-38 20w	35	bh	Rp	572,500.00	Rp	20,037,500.00
15		Lampu LED Strip 18w	63	bh	Rp	323,500.00	Rp	20,380,500.00
		Lampu TMS acrilic cover 1 x 18 w		bh				
16	•	(Wastafel)	245	OII	Rp	348,000.00	Rp	85,260,000.00
17		Stop Kontak	332	bh	Rp	101,700.00	Rp	33,764,400.00
18		Saklar Ganda	450	bh	Rp	113,000.00	Rp	50,850,000.00
19		Saklar Tunggal	350	bh	Rp	108,000.00	Rp	37,800,000.00
20		Saklar Tunggal Hotel	7	bh	Rp	185,500.00	Rp	1,298,500.00
21		Saklar Gang 6 switch	15	bh	Rp	461,500.00	Rp	6,922,500.00
					SUB 7	ГОТАL	Rp	965,695,600.00
b.	Pekerjaan Pai	nel Listrik			SUB	ΓΟΤΑL	Rp	965,695,600.00
b.	Pekerjaan Par	nel Listrik Box panel + perlengkapan		unit	SUB 7	750,000.00	Rp Rp	965,695,600.00
	Pekerjaan Par		10	unit unit			1	965,695,600.00 - 3,710,000.00
1	Pekerjaan Par	Box panel + perlengkapan	10 20		Rp	750,000.00	Rp	-
1 2	Pekerjaan Par	Box panel + perlengkapan MCCB 40A, 3 phase		unit	Rp Rp	750,000.00 371,000.00	Rp Rp	3,710,000.00
1 2 3	Pekerjaan Par	Box panel + perlengkapan MCCB 40A, 3 phase MCB 16 A, 1 phase	20	unit unit	Rp Rp Rp	750,000.00 371,000.00 48,100.00	Rp Rp Rp	3,710,000.00 962,000.00
1 2 3 4	Pekerjaan Par	Box panel + perlengkapan MCCB 40A, 3 phase MCB 16 A, 1 phase MCB 10 A, 1 phase	20 40	unit unit unit	Rp Rp Rp Rp	750,000.00 371,000.00 48,100.00 48,100.00	Rp Rp Rp Rp	3,710,000.00 962,000.00 1,924,000.00
1 2 3 4 5	Pekerjaan Par	Box panel + perlengkapan MCCB 40A, 3 phase MCB 16 A, 1 phase MCB 10 A, 1 phase MCB 6 A, 1 phase	20 40 75	unit unit unit unit	Rp Rp Rp Rp Rp	750,000.00 371,000.00 48,100.00 48,100.00 12,200.00	Rp Rp Rp Rp Rp	3,710,000.00 962,000.00 1,924,000.00 915,000.00
1 2 3 4 5 6	Pekerjaan Par	Box panel + perlengkapan MCCB 40A, 3 phase MCB 16 A, 1 phase MCB 10 A, 1 phase MCB 6 A, 1 phase Pilot lamp	20 40 75 10	unit unit unit unit unit	Rp Rp Rp Rp Rp Rp	750,000.00 371,000.00 48,100.00 48,100.00 12,200.00 24,300.00	Rp Rp Rp Rp Rp Rp	3,710,000.00 962,000.00 1,924,000.00 915,000.00 243,000.00

c.	Pompa Air B	ersih, Sewage, dan Tandon						
1		Pompa Transfer tipe centrifugal end suction						
		(type NBG 65-40-200/172)	2	unit	Rp	34,485,600.00	Rp	68,971,200.00
2		Pompa Booster (type Hydro MPC 2xCRE 20-3 ME)	1	unit	Rp	148,282,800.00	Rp	148,282,800.00
3		Pompa Sewage	2	unit	Rp	35,520,000.00	Rp	71,040,000.00
4		Tandon Atas Fiberglass 10m3	2	unit	Rp	16,995,000.00	Rp	33,990,000.00
5		Tandon Air Bersih 100 m3	1	unit	Rp	280,376,194.00	Rp	280,376,194.00
				SUB T	'OTA	Ĺ	Rp	602,660,194.00
d.	Perlengkapa	n Perlindungan Kebakaran Gedung					·	
1	•	Pemas. Sprinkler	148	bh	Rp	185,000.00	Rp	27,380,000.00
2		Pemas ROR Heat Detector	10	bh	Rp	88,000.00	Rp	880,000.00
		Pemas. Fixed Head Detector		bh				
3	•		10	on	Rp	90,900.00	Rp	909,000.00
4	•	Pemas. TB-FA + terminal +Control Modul	7	unit	Rp	1,250,000.00	Rp	8,750,000.00
5		Pipa Hidrant 4"	125	m1	Rp	614,100.00	Rp	76,762,500.00
6		Pipa Sprinkler 2.5"	775	m1	Rp	331,400.00	Rp	256,835,000.00
7		Pemas. Fire Hidrant	7	unit	Rp	6,200,000.00	Rp	43,400,000.00
8		MCFA 25 zone, battery Rectifier	1	unit	Rp	39,431,100.00	Rp	39,431,100.00
9		Remote Annunciator/ Rectifier	1	unit	Rp	13,992,550.00	Rp	13,992,550.00
10	•	Indicating lamp + instalasi	7	bh	Rp	51,500.00	Rp	360,500.00
11	•	Smoke Detector	8	bh	Rp	755,500.00	Rp	6,044,000.00
12	•	Alarm Bell	7	unit	Rp	236,300.00	Rp	1,654,100.00
13	•	Instalasi	10	ls	Rp	350,000.00	Rp	3,500,000.00
			SUI	B TOTAL	Rp	479,898,750.00		

e.	Pengadaan Pe	ompa Hidrant, hidrant taman, dan perlengkapan						
1		Pemas. Pipa Hidrant 4"	1	m1	Rp	614,100.00	Rp	614,100.00
2		Pemas. Kotak Hidrant Taman	1	bh	Rp	6,200,000.00	Rp	6,200,000.00
3		Gate Valve	1	bh	Rp	2,920,000.00	Rp	2,920,000.00
4		Pompa Hydrant (termasuk panel kontrol)	1	unit	Rp	420,391,200.00	Rp	420,391,200.00
5		Pompa diesel fire Hydrant (termasuk panel kontrol)	1	unit	Rp	824,532,000.00	Rp	824,532,000.00
6		Pompa jockey Hydrant (termasuk panel kontrol)	1	unit	Rp	54,647,760.00	Rp	54,647,760.00
7		Presure tank 500 ltr	1	unit	Rp	32,322,600.00	Rp	32,322,600.00
8		MCV ø 100 mm	1	set	Rp	71,110,100.00	Rp	71,110,100.00
9	•	PRV ø 100 mm	1	set	Rp	58,010,800.00	Rp	58,010,800.00
					SUI	S TOTAL	Rp	1,470,748,560.00
f.	Pekerjaan Ta	ita Udara						
1		AC split duct + cond.+bak drain:						
		100.000 BTUH	3	unit	Rp	42,028,800.00	Rp	126,086,400.00
		75.000 BTUH	4	unit	Rp	35,362,800.00	Rp	141,451,200.00
		60.000 BTUH	8	unit	Rp	31,363,200.00	Rp	250,905,600.00
2		AC FCU Type VRV	6	unit	Rp	17,450,000.00	Rp	104,700,000.00
4		Air Curtain	4	unit	Rp	4,500,000.00	Rp	18,000,000.00
5		Linnear Diffuser: 30" x 4"	579	unit	Rp	379,800.00	Rp	219,904,200.00
		10" x 4"	8	unit	Rp	126,600.00	Rp	1,012,800.00
6		Diffuser 12" x 12"	247	unit	Rp	296,500.00	Rp	73,235,500.00
7		RAG (Return) 24" x 4"	94	unit	Rp	197,750.00	Rp	18,588,500.00
8		Ducting: 12" x 12"	225	m1	Rp	221,000.00	Rp	49,725,000.00
		10" x 10"	120	m1	Rp	153,500.00	Rp	18,420,000.00

	8" x 8"	60	m1	Rp	98,250.00	Rp	5,895,000.00
	6" x 6"	60	m1	Rp	55,250.00	Rp	3,315,000.00
9	Testing	15	ls	Rp	2,000,000.00	Rp	30,000,000.00
		1	ı	SUE	B TOTAL	Rp	1,061,239,200.00
g.	Pengadaan Bed Lift komplit						
1	. Bed Lift kap. 2000 kg-26 orang sekualitas KONE						
	Patient-Service. Type Room-less	4	unit	Rp	775,932,500.00	Rp	3,103,730,000.00
2	. Biaya Instalasi (termasuk perijinan & testing)	4	set	Rp	46,850,000.00	Rp	187,400,000.00
		•		SUE	B TOTAL	Rp	4,352,369,200.00
h.	Pengadaan Generator Set 250KVA						
1	. Generator Set 250KVA Lengkap	2	unit	Rp	360,750,000.00	Rp	721,500,000.00
	Type: Open						
	Engine: Perkins/Cumin						
	Generator: Stamford						
	Prime Rating: 380/220V/50hz/1500 rpm						
				SUE	B TOTAL	Rp	721,500,000.00
				TO	ΓAL	Rp	9,669,497,504.00
G.	Pekerjaan Pekerjaan Instalasi Air Kotor/Bersih						
	Instalasi Air Bersih						
1	Pipa PP-R PN 10	33.5	m1	Rp	815,000.00	Rp	27,302,500.00
1	. ø 4" (dalam shaft)		1111	Кр	813,000.00	Kp	21,302,300.00
	ø 3" (dalam shaft)	80	m1	Rp	696,300.00	Rp	55,704,000.00
	ø 2"	350	m1	Rp	315,500.00	Rp	110,425,000.00
	ø 1.5"	105	m1	Rp	169,300.00	Rp	17,776,500.00

						SUB	TOTAL	Rp	78,612,600.00
4		Alat bantu		1	ls	Rp	2,000,000.00	Rp	2,000,000.00
		ø 3"		75	bh	Rp	125,000.00	Rp	9,375,000.00
3		Clean out ø 4"		125	bh	Rp	175,000.00	Rp	21,875,000.00
		ø 2" (pipa Vent.)		215	m1	Rp	34,600.00	Rp	7,439,000.00
		ø 3" (sal air kotor)		135	m1	Rp	69,275.00	Rp	9,352,125.00
2		Pipa PVC (Sal. air kotor & udara) klas	AW:						
		ø 4"		45	m1	Rp	107,675.00	Rp	4,845,375.00
		ø 5" (dalam shaft)		95	m1	Rp	170,700.00	Rp	16,216,500.00
		ø 6" (sebelum ke IPAL)		32	m1	Rp	234,675.00	Rp	7,509,600.00
1		Pipa PVC (Saluran tinja) klas AW:							
	Instalasi Air	Kotor				1		1	
				L	1	SUB	TOTAL	Rp	351,821,925.00
6		Alat bantu		1	ls	Rp	5,000,000.00	Rp	5,000,000.00
5		Water level control (WLC)		2	unit	Rp	300,000.00	Rp	600,000.00
4		Tandon atas vibre glas kap. 10 m3		2	unit	Rp	16,995,000.00	Rp	33,990,000.00
3		Pipa header	ø 5"	2	m1	Rp	837,175.00	Rp	1,674,350.00
			ø 1"	64	m1	Rp	590,400.00	Rp	37,785,600.00
			ø 1.5"	16	m1	Rp	1,594,800.00	Rp	25,516,800.00
			ø 2"	8	m1	Rp	1,967,900.00	Rp	15,743,200.00
2		Gate valve 10 K	ø 3"	4	m1	Rp	2,367,900.00	Rp	9,471,600.00
		ø 3/4"		75	m1	Rp	49,875.00	Rp	3,740,625.00
		ø 1"		95	m1	Rp	74,650.00	Rp	7,091,750.00

Sa	nitary							
1		Closed duduk type OMNI CW 860 NJ/SW861 JP	125	bh	Rp	4,217,000.00	Rp	527,125,000.00
2	•	Washtafel type LW 640 CJ/TX812L/THX1A-3N/	145	bh	Rp	4,093,175.00	Rp	593,510,375.00
		TL340C5N (termasuk meja)						
3	•	Urinoir type U 57 M	125	bh	Rp	2,485,925.00	Rp	310,740,625.00
4	•	Tempat sabun type S 156 N	125	unit	Rp	71,000.00	Rp	8,875,000.00
5		Shower spray/Jet shower type TX 403 SMCR	85	bh	Rp	106,600.00	Rp	9,061,000.00
6		Kran leher angsa dia. 1/2" ex TOTO type T30 AR13V7N	40	bh	Rp	215,000.00	Rp	8,600,000.00
7	•	Floor drain type TX 1 AV1	250	bh	Rp	239,725.00	Rp	59,931,250.00
8	•	Kaca cermin +pigora ky.profil	145	bh	Rp	200,000.00	Rp	29,000,000.00
9		Meja beton+ almari pantry	35	m1	Rp	1,250,000.00	Rp	43,750,000.00
					SUB	TOTAL	Rp 1	,590,593,250.00
	TOTAL Rp 2,021,027,775.00							

II. PEKERJAAN PENGEMBANGAN TAPAK

11.	: TERENJAAN TENGENDANGAN TATAK								
	NO.	PEKERJAAN DAN URAIAN	VOL.	SAT.	HA	ARGA SATUAN	JU	MLAH HARGA	
Α.	Pekerjaan Penu	itup Tapak	•		•		•		
	Perkerasan								
1		Perkerasan Paving Block uk. 8cm x 10cm x 20cm	4155	m2	Rp	70,975.00	Rp	294,901,125.00	
2		Perkerasan Grass Block	71.4	m2	Rp	79,975.00	Rp	5,710,215.00	
3		Pekerjaan Stripping	152.5	m1	Rp	2,450.00	Rp	373,625.00	
4		Perkerasan Beton	5.6	m3	Rp	2,050,775.00	Rp	11,484,340.00	
5		Kansteen	435	m1	Rp	122,100.00	Rp	53,113,500.00	
6		Stopper pipa gip dia. 3" (termasuk pondasi)	60	bh	Rp	350,000.00	Rp	21,000,000.00	
		SUB TOTAL					Rp	386,582,805.00	
	Pertamanan						•		
1		Penanaman Rumput	750	m2	Rp	24,100.00	Rp	18,075,000.00	
2		Tanaman Peneduh	35	unit	Rp	201,600.00	Rp	7,056,000.00	
3		Tanaman Palem Besar	10	unit	Rp	650,000.00	Rp	6,500,000.00	
4		Tanaman Palem Kecil	20	unit	Rp	350,000.00	Rp	7,000,000.00	
5		Tanaman Perdu	300	m1	Rp	23,300.00	Rp	6,990,000.00	
					SUB	TOTAL	Rp	45,621,000.00	
					SUB	TOTAL	Rp	432,203,805.00	
В.	Pekerjaan Salu	ran dan Perlengkapan							
1		Saluran beton U 30 (terbuka)	288	m1	Rp	461,700.00	Rp	132,969,600.00	
2		Saluran beton U 30 (tertutup)	136	m1	Rp	533,475.00	Rp	72,552,600.00	
3		Bak kontrol beton 40 x 40 cm (tertutup)	26	bh	Rp	552,572.00	Rp	14,366,872.00	

4		Sumur Resapan	3	unit	Rp	25,000,000.00	Rp	75,000,000.00
5		Bak Pengumpul 3m x 1.6m	6	bh	Rp	6,000,000.00	Rp	36,000,000.00
6		Bak Penampung 60 m3	1	bh	Rp	75,000,000.00	Rp	75,000,000.00
	 				SUB	B TOTAL	Rp	405,889,072.00
C.	Pekerjaan Pos	s Jaga			, <u>.</u>			
1	•	Pekerjaan persiapan	3	ls	Rp	500,000.00	Rp	1,500,000.00
2		Pekerjaan tanah/ urugan	3	ls	Rp	1,095,700.00	Rp	3,287,100.00
3		Pekerjaan pasangan	3	ls	Rp	1,946,516.00	Rp	5,839,548.00
4		Pekerjaan beton	3	ls	Rp	31,827,575.00	Rp	95,482,725.00
5		Pekerjaan plesteran/ benangan	3	ls	Rp	3,054,000.00	Rp	9,162,000.00
6		Pekerjaan lantai/ pelapis	3	ls	Rp	4,898,000.00	Rp	14,694,000.00
7		Pekerjaan pekerjaan pintu/ jendela	3	ls	Rp	7,583,700.00	Rp	22,751,100.00
8		Pekerjaan Pengecatan	3	ls	Rp	2,268,000.00	Rp	6,804,000.00
					SUB	B TOTAL	Rp	159,520,473.00
D.	Instalasi Listr	rik Taman			<u>. I</u>			
1	· ·	Instalasi titik lampu	30	ttk	Rp	251,750.00	Rp	7,552,500.00
2		Pemas. lampu baret bulat TL 22 w	30	bh	Rp	420,000.00	Rp	12,600,000.00
3		Pemas. MCB 6A 1ph lengkap dg box	8	bh	Rp	275,000.00	Rp	2,200,000.00
4		Pemas. stop kontak 200 w	28	bh	Rp	45,000.00	Rp	1,260,000.00
5		Pemas. Sakelar Tunggal	14	bh	Rp	40,000.00	Rp	560,000.00
6		Pemas. skakelar ganda	16	bh	Rp	45,000.00	Rp	720,000.00
	 				SUB	B TOTAL	Rp	24,892,500.00
E.	Pekerjaan Ins	st. Air Kotor/Bersih Taman						
1	 I	Instalasi Kran Taman	6	bh	Rp	200,350.00	Rp	1,202,100.00

F.	Pekerjaan La	ain-lain			•	<u> </u>		
				•	SUI	B TOTAL	Rp	514,400,713.00
14	•	Pekerjaan pondasi	1	ls	Rp	16,000,000.00	Rp	16,000,000.00
13		Pengadaan panel	1	ls	Rp	2,365,300.00	Rp	2,365,300.00
12	•	Pekerjaan instalasi listrik & ef	1	ls	Rp	16,798,150.00	Rp	16,798,150.00
11		Pekerjaan air kotor/ bersiih & sanitary	1	ls	Rp	35,243,600.00	Rp	35,243,600.00
10		Pekerjaan talang,kabel trench & saluran	1	ls	Rp	27,970,500.00	Rp	27,970,500.00
9		Pekerjaan pengecatan & isolasi	1	ls	Rp	20,301,810.00	Rp	20,301,810.00
8		Pekerjaan plafon	1	ls	Rp	1,456,218.00	Rp	1,456,218.00
7		Pekerjaan pintu/jendela	1	ls	Rp	15,552,700.00	Rp	15,552,700.00
6		Pekerjaan pelapis	1	ls	Rp	7,678,741.00	Rp	7,678,741.00
5		Pekerjaan plesteran	1	ls	Rp	30,312,680.00	Rp	30,312,680.00
4		Pekerjaan pasangan	1	ls	Rp	12,216,300.00	Rp	12,216,300.00
3		Pekerjaan tiang pancang & beton	1	ls	Rp	318,622,311.00	Rp	318,622,311.00
2		Pekerjaan tanah	1	ls	Rp	6,215,700.00	Rp	6,215,700.00
1		Pekerjaan persiapan	1	ls	Rp	3,666,703.00	Rp	3,666,703.00
F.	Pekerjaan R	umah Genset			1		1	
			1	1	SUI	B TOTAL	Rp	31,833,050.00
7		Floor drain ex TOTO type TX 1 AV1	5	bh	Rp	332,200.00	Rp	1,661,000.00
6		Closed duduk ex TOTO type C 704L/S/703 VI	5	bh	Rp	4,217,000.00	Rp	21,085,000.00
5		Pipa PVC klas AW dia.3/4"	15	m1	Rp	12,750.00	Rp	191,250.00
4		Pipa PVC klas AW dia.1"	30	m1	Rp	18,700.00	Rp	561,000.00
3		Pipa PVC klas AW dia.2"	70	m1	Rp	34,600.00	Rp	2,422,000.00
2		Pipa PVC klas AW dia.3"	68	m1	Rp	69,275.00	Rp	4,710,700.00

1	Pekerjaan Pagar BRC 1.8m	369.5	m1	Rp	450,000.00	Rp	166,275,000.00
2	Pekerjaan Pintu Palang Otomatis	3	ls	Rp	10,000,000.00	Rp	30,000,000.00
3	Pekerjaan Dermaga Ambulan Sungai	1	ls	Rp	414,251,251.00	Rp	414,251,251.00
4	Pekerjaan Tiang Bendera	1	unit	Rp	58,488,931.00	Rp	58,488,931.00
				SUE	B TOTAL	Rp	669,015,182.00

ANALISA

A. PEKERJAAN PELAPIS LANTAI DAN DINDING

Bahan:		Koef.	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Harga		
-	Keramik 60 x 60 cm (granitile motif 1)	1.000	m2	Rp 314,000.00	Rp 314,000.00		
	Keramik 60 x 60 cm (granitile motif 2)	1.000	m2	Rp 305,000.00	Rp 305,000.00		
	Keramik 100 x 100 cm (granitile) k1	1.000	m2	Rp 467,000.00	Rp 467,000.00		
	Keramik 60 x 120 cm (granitile) k2	1.000	m2	Rp 646,000.00	Rp 646,000.00		
	Keramik 30 x 30 cm (granitile) k3	1.000	m2	Rp 269,000.00	Rp 269,000.00		
	Keramik 60 x 60 cm (granitile entrance) k4	1.000	m2	Rp 428,000.00	Rp 428,000.00		
-	Semen PC	8.190	kg	Rp 1,200.00	Rp 9,828.00		
-	Pasir pasang	0.045	m3	Rp 145,000.00	Rp 6,525.00		
-	Semen merah	1.620	kg	Rp 7,500.00	Rp 12,150.00		
Upah:							
-	Kepala tukang batu	0.035	hr	Rp 64,000.00	Rp 2,240.00		
-	Tukang batu	0.350	hr	Rp 60,000.00	Rp 21,000.00		
-	Mandor	0.035	m2	Rp 69,000.00	Rp 2,415.00		
	Pekerja	0.700	hr	Rp 45,000.00	Rp 31,500.00		
				Jumlah motif 1	Rp 399,658.0		
				Jumlah motif 2	Rp 390,658.0		
		Jumlah k1	Rp 552,658.0				
		Jumlah k2 Jumlah k3	Rp 731,658.0 Rp 354,658.0				

Uraian B	ahan	Koef.	Satuan	Harga Satuan		Jumlah Harga
Bahan:						
-	Keramik 30 x 30 cm gol B	1.000	m2	Rp 87,000.00	Rp	87,000.00
	Keramik dinding 30 x 60 cm gol A	1.000	m2	Rp 128,500.00	Rp	128,500.00
	Keramik KM 30cm x 30 cm gol A	1.000	m2	Rp 97,000.00	Rp	97,000.00
	Keramik 10 x 30 cm plint + nouse	1.000	m2	Rp 521,400.00	Rp	521,400.00
-	Semen PC	8.190	kg	Rp 1,200.00	Rp	9,828.00
-	Pasir pasang	0.045	m3	Rp 145,000.00	Rp	6,525.00
-	Semen merah	1.620	kg	Rp 7,500.00	Rp	12,150.00
Upah:						
-	Kepala tukang batu	0.035	hr	Rp 64,000.00	Rp	2,240.00
-	Tukang batu	0.350	hr	Rp 60,000.00	Rp	21,000.00
-	Mandor	0.035	m2	Rp 69,000.00	Rp	2,415.00
-	Pekerja	0.700	hr	Rp 45,000.00	Rp	31,500.00
				Jumlah	Rp	172,658.00
				Jumlah	Rp	214,158.00
				Jumlah	Rp	182,658.00
				Jumlah	Rp	607,058.00
1 M2 PAS	SANG LANTAI VINYL ROLL					
Bahan:		, ,		1		
	Vynil Roll	0.833	m2	Rp 372,781.00	Rp	310,526.57
	Lem	0.350	kg	Rp 20,000.00	Rp	7,000.00
Upah:					_	
	Kepala tukang kayu	0.017	hr	Rp 64,000.00	Rp	1,088.00
	Tukang kayu	0.170	hr	Rp 60,000.00	Rp	10,200.00
	Tukang kayu					
	Mandor	0.009	m2	Rp 69,000.00	Rp	621.00

4	1 M2 PASANG LANTAI Rubber Floor					
	Bahan : Rubber Roll	0.833	m2	Rp 155,000.00	Rp	129,115.00
	Upah:					
	Kepala tukang kayu	0.017	hr	Rp 64,000.00	Rp	1,088.00
	Tukang kayu	0.170	hr	Rp 60,000.00	Rp	10,200.00
	Mandor	0.009	m2	Rp 69,000.00	Rp	621.00
	Pekerja	0.170	hr	Rp 45,000.00	Rp	7,650.00
				Jumlah	Rp	148,674.00
5	1 M2 PASANG LANTAI KARPET				1	
	Bahan:					
	Karpet	1.050	m2	Rp 381,562.50	Rp	400,640.63
	Lem	0.350	kg	Rp 20,000.00	Rp	7,000.00
	Upah:					
	Kepala tukang kayu	0.017	hr	Rp 64,000.00	Rp	1,088.00
	Tukang kayu	0.170	hr	Rp 60,000.00	Rp	10,200.00
	Mandor	0.009	m2	Rp 69,000.00	Rp	621.00
	Pekerja	0.170	hr	Rp 45,000.00	Rp	7,650.00
				Jumlah	Rp	427,199.63

B. PINTU, JENDELA, DINDING DAN PARTISI

1	Pintu Alumu	unium P1 dan P13				
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	m	13.8	Rp 97,525.00	Rp 1,345,845.00
	2	Daun pintu full frame	unit	2	Rp 650,000.00	Rp 1,300,000.00
	3	Kaca Polos Lapis Film t=8mm	m2	3	Rp 293,836.00	Rp 881,508.00
	4	Floor hinge	bh	2	Rp 1,200,000.00	Rp 2,400,000.00
	5	Engsel Nylon	bh	6	Rp 23,000.00	Rp 138,000.00
	6	Kunci tanam	bh	2	Rp 151,235.00	Rp 302,470.00
	7	Handle	bh	2	Rp 550,000.00	Rp 1,100,000.00
	8	Door Closer	bh	2	Rp 220,122.00	Rp 440,244.00
			n 1,2,3,4,6,7)	Rp 7,329,823.00		
			Total U	Init PI3 (po	in 1,2,3,5,6,7,8)	Rp 5,508,067.00

2	Pintu Alum	unium P2, P3, P4				
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	m	12.6	Rp 97,525.00	Rp 1,228,815.00
	2	Daun pintu full frame	unit	2	Rp 650,000.00	Rp 1,300,000.00
	3	Kaca Polos Lapis Film t=8mm	m2	3	Rp 293,836.00	Rp 881,508.00
	4	Floor hinge	bh	2	Rp 1,200,000.00	Rp 2,400,000.00
	5	Engsel Nylon	bh	6	Rp 23,000.00	Rp 138,000.00
	6	Kunci tanam	bh	2	Rp 151,235.00	Rp 302,470.00
	7	Handle	bh	2	Rp 167,322.00	Rp 334,644.00
	8	Door Closer	bh	2	Rp 220,122.00	Rp 440,244.00
			Total U	Unit P2 (po	oin 1,2,3,4,6,7)	Rp 6,447,437.00
			Total I	U nit P3 (p o	oin 1,2,3,5,6,7,8)	Rp 4,625,681.00
			Total U	Unit P4 (po	oin 1,2,3,5,6,7,8)	Rp 4,185,437.00
3	Pintu Alum	unium P5, P6				
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	M	5	Rp 97,525.00	Rp 487,625.00
			m	4.6	Rp 97,525.00	Rp 448,615.00
	2	Daun pintu full frame	unit	1	Rp 650,000.00	Rp 650,000.00
	3	Kaca Polos Lapis Film t=8mm	m2	1	Rp 293,836.00	Rp 293,836.00
	4	Engsel Nylon	bh	3	Rp 23,000.00	Rp 69,000.00
	5	Kunci tanam	bh	1	Rp 151,235.00	Rp 151,235.00
	6	Handle	bh	1	Rp 167,322.00	Rp 167,322.00
				` -	oin 1,2,3,4,5,6)	Rp 1,819,018.00
			Total I	J nit P6 (p o	oin 1,2,3,4,5,6)	Rp 1,780,008.00
4	Pintu Alum	_		, ,		
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	m	6.2	Rp 97,525.00	Rp 604,655.00
	2	Daun pintu full frame	unit	1	Rp 650,000.00	Rp 650,000.00
	3	Kaca Tahan Api t=10mm	m2	1.8	Rp 410,000.00	Rp 738,000.00
	4	Engsel Nylon	bh	3	Rp 23,000.00	Rp 69,000.00
	5	Kunci tanam	bh	1	Rp 151,235.00	Rp 151,235.00
	6	Handle	bh	1	Rp 167,322.00	Rp 167,322.00
			Total I	J nit P9		Rp 1,775,557.00

5				** 1	** 6		m . 1
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan		Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	m	17.8	Rp 97,525.00	Rp	1,735,945.00
	2	Kaca stop sol.8 mm	m2	6.36	Rp 719,325.00	Rp	4,574,907.00
			Total			Rp	6,310,852.00
	Jendela ma	ti kaca bending					
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan		Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	m	14.8	Rp 97,525.00	Rp	1,443,370.00
	2	Kaca tinted bending	m2	5.47	Rp 1,139,000.00	Rp	6,230,330.00
		(nt: maximum kaca uk. 2130mm x 3045mm)	Total			Rp '	7,673,700.00
	Pintu Jende	la Jalur Ramp					
	No.	Uraian Bahan	Satuan	Volume	Harga Satuan		Total
	1	Kosen Aluminium 4"x1 3/4"(berwarna)	m	17.3	Rp 97,525.00	Rp	1,687,182.50
	2	Daun pintu teakwood + aluminium	unit	1	Rp 735,000.00	Rp	735,000.00
	3	Kaca Stop sol 8mm	m2	5.5	Rp. 719,325.00	Rp	3,956,287.50
		Kunci tanam	bh	2	Rp 151,235.00	Rp	302,470.00
		Handle	bh	2	Rp 167,322.00	Rp	334,644.00
		Door Closer	bh	2	Rp 220,122.00	Rp	440,244.00
			Total			Rp '	7,455,828.00
	DINDING						
		ANG Dinding Bata Ringan 12.5 cm					
	Bahan:						
	-	Bata Ringan	m2	0.125	Rp 850,000.00	Rp	106,250.00
	-	Perekat Bata Ringan	zak	0.131	Rp 150,000.00	Rp	19,650.00
	-	Alat Bantu	ls	1.000	55,000.00	Rp	55,000.00
	Upah:	77 1 . 1	,	0.010	D (4.000.00		C40.00
	-	Kepala tukang	hr	0.010	Rp 64,000.00	Rp	640.00
	-	Tukang batu	hr	0.100	Rp 60,000.00	Rp	6,000.00
	_	Mandor	m2	0.010	Rp 69,000.00	Rp	690.00
_	_	Pekerja	hr	0.300	Rp 45,000.00	Rp	13,500.00
					Jumlah	Rp	201,730.00

9	9 1 M2 PASANG PARTISI GYPSUM BOARD RANGKAP DUA T.= 9 MM RANGKA METAL										
	Bahan:										
	-	GRC t=8mm rangkap 2	m2	2.200	Rp 95,000.00	Rp	209,000.00				
	-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	ls	1.000	55,000.00	Rp	55,000.00				
	Upah:										
	-	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	Rp	320.00				
	-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	Rp	3,000.00				
	-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	Rp	345.00				
	-	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	Rp	4,500.00				
					Jumlah	Rp	272,165.00				

10	1 M2 PASA	ANGPARTISI GRC RANGKAP DUA T.= 8 MM RA	ANGKA ME	ΓAL				
	Bahan:							
	-	Gypsum board t. 9 mm	m2	2.200	Rp	20,850.00	Rp	45,870.00
	-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	1s	1.000	Rp.	55,000.00	Rp	55,000.00
	Upah:							
	-	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp	64,000.00	Rp	320.00
	-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp	60,000.00	Rp	3,000.00
	-	Mandor	m2	0.005	Rp	69,000.00	Rp	345.00
	-	Pekerja	hr	0.100	Rp	45,000.00	Rp	4,500.00
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					Jumlah	Rp	109,035.00

11	Pekerjaan Plesteran 1pc:5ps 15mm					
	Bahan:					
	- Portland Cement (pc)	kg	5.184	Rp 1,200.00	Rp	6,220.80
	- Pasir Pasang	m3	0.026	Rp 145,000.00	Rp	3,770.00
	Upah:					
	- Kepala tukang	hr	0.0150	Rp 64,000.00	Rp	960.00
	- Tukang batu	hr	0.1500	Rp 60,000.00	Rp	9,000.00
	- Mandor	hr	0.0150	Rp 69,000.00	Rp	1,035.00
	- Pekerja	hr	0.3000	Rp 45,000.00	Rp	13,500.00
	Jumlah				Rp	34,485.80

12 Pekerjaan F	2 Pekerjaan Plesteran Trasram 1pc:3ps 15mm									
Bahan:										
_	Portland Cement (pc)	kg	7.776	Rp	1,200.00	Rp	9,331.20			
_	Pasir Pasang	m3	0.023	Ŕр	145,000.00	Rp	3,335.00			
Upah:	-			-		_				
-	Kepala tukang	hr	0.0150	Rp	64,000.00	Rp	960.00			
_	Tukang batu	hr	0.1500	Rp	60,000.00	Rp	9,000.00			
_	Mandor	hr	0.0150	Rp	69,000.00	Rp	1,035.00			
_	Pekerja	hr	0.3000	Rp	45,000.00	Rp	13,500.00			
					Jumlah	Rp	37,161.20			

C. PEKERJAAN LANGIT-LANGIT

Uraian B	ahan	Satuan	Volume	Harga Satuan	Total		
Bahan:							
-	Gypsum board t. 9 mm	m2	1.100	Rp 20,850.00	22,935.00		
-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	ls	1.000	55,000.00	55,000.00		
Upah:							
-	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00		
-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00		
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00		
-	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00		
		·		Jumlah	86,100.00		
1 M2 La	ngit-langit Plywood t=12mm rangka metal						
Bahan:							
_	Plywood tebal 12mm	m2	0.340	Rp 220,650.00	75,021.00		
-	Skrup	bh	8.000	Rp 650.00	5,200.00		
-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	ls	1.000	55,000.00	55,000.00		
Upah:				·	•		
_	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00		
_	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00		
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00		
_	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00		
Jumlah							

3 1 M2 PA	SANG GIPTILE T= 9 MM RANGKA METAL				
Bahan :					
_	Giptile t= 9 mm	m2	1.100	Rp 20,850.00	22,935.00
_	Skrup	bh	8.000	Rp 650.00	5,200.00
_	Furring chennel & kelengkapan lainnya	ls	1.000	Rp. 55,000.00	55,000.00
Upah:				•	,
- 1	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00
-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00
-	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00
		·		Jumlah	91,300.00
4 1 M2 PA	SANG GIPTILE AKUSTIK T= 9 MM RANGKA ME	ETAL			
Bahan:					
-	Giptile akustik t= 9 mm	m2	1.100	Rp 56,400.00	62,040.00
-	Skrup	bh	8.000	Rp 650.00	5,200.00
-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	1s	1.000	55,000.00	55,000.00
Upah:					
-	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00
-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00
	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00
				Jumlah	130,405.00
5 1 M2 PA	SANG KALSIBOARD T. 4,5 MM RANGKA META	L			T
Bahan :					
-	Kalsiboard t= 4,5	m2	1.100	Rp 24,540.00	26,994.00
-	Skrup	bh	8.000	Rp 650.00	5,200.00
-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	1s	1.000	55,000.00	55,000.00
Upah:					
-	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00
-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00
	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00
				Jumlah	95,359.00

Bahan:					
-	GRC tebal 8 mm	m2	1.100	Rp 47,500.00	52,250.00
_	Skrup	bh	8.000	Rp 650.00	5,200.00
-	Furring chennel & kelengkapan lainnya	ls	1.000	55,000.00	55,000.00
Upah:					·
_	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00
-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00
-	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00
				Jumlah	120,615.00
	I BAJA WF			T	
Bahan:	D '1 ' WE		1 100	D 14 000 00	15 400 00
-	Besi baja WF	m2	1.100	Rp 14,000.00	15,400.00
- I Imala .	Ikg Perakitan	kg	1.000	Rp 350.00	350.00
Upah:	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00
-	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00
-	•			1 '	•
-	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00
	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00
LUGDEG	I DATA WANA C			Jumlah	23,915.00
	I BAJA KANAL C				
Bahan:	Besi baja kanal C	m2	1.100	Rp 14,000.00	15,400.00
	Ikg Perakitan	kg	1.000	Rp 350.00	350.00
Upah:	ing i crunituii	Kg	1.000	350.00	330.00
_	Kepala tukang kayu	hr	0.005	Rp 64,000.00	320.00
	Tukang kayu	hr	0.050	Rp 60,000.00	3,000.00
	Mandor	m2	0.005	Rp 69,000.00	345.00
_		1		r,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2.2.30
-	1.141.002	1	0.100	Dm 45 000 00	
-	Pekerja	hr	0.100	Rp 45,000.00	4,500.00

D. I	PEKERJAAN RAILLING TANGGA METAL						
1	Railing Tangga Darurat Pipa Galvanize 1m - Hand railling (pipa dia.2") - Balustrade pipa dia. 1" - Besi Hollow 2cm	ls	1.00		200,000.00	2	200,000.00
					Jumlah	20	0,000.00
2	Railing Tangga Podium Pipa Stainless 1m - Hand railling (pipa dia.2") - Balustrade pipa dia. 1" - Besi Hollow 2cm	ls	1.000		200,000.00	2	200,000.00
					Jumlah		200,000.00
E. I	PEKERJAAN PENGECATAN						
1	Pengecatan Tembok Interior						
	- Bahan			_		_	
	Plamur	0.100	kg	Rp	15,000.00	Rp	1,500.00
	Cat dinding	0.260	kg	Rp	58,300.00	Rp	15,158.00
	Cat dasar	0.100	kg	Rp	58,300.00	Rp	5,830.00
	- Upah						
	Pekerja	0.020	hr	Rp	45,000.00	Rp	900.00
	Tukang cat	0.063	hr	Rp	60,000.00	Rp	3,780.00
	Kepala tukang cat	0.006	hr	Rp	64,000.00	Rp	403.20
	Mandor	0.025	hr	Rp	69,000.00	Rp	1,725.00
				Jumlah		2	29,296.20
2	Pengecatan Tembok Eksterior						
	- Bahan						
	Plamur	0.100	kg	Rp	15,000.00	Rp	1,500.00
	Cat dinding	0.260	kg	Rp	69,200.00	Rp	17,992.00
	Cat dasar	0.100	kg	Rp	69,200.00	Rp	6,920.00
	- Upah						
	Pekerja	0.020	hr	Rp	45,000.00	Rp	900.00
	Tukang cat	0.063	hr	Rp	60,000.00	Rp	3,780.00
	Kepala tukang cat	0.006	hr	Rp	64,000.00	Rp	403.20
	Mandor	0.025	hr	Rp	69,000.00	Rp	1,725.00
		1			Jumlah	. 3	3,220.20

3	Pengecatan Plafon						
	- Bahan						
	Plamur	0.100	kg	Rp	15,000.00	Rp	1,500.00
	Cat air	0.260	kg	Rp	58,300.00	Rp	15,158.00
	Cat dasar	0.100	kg	Rp	58,300.00	Rp	5,830.00
	- Upah						
	Pekerja	0.020	hr	Rp	45,000.00	Rp	900.00
	Tukang cat	0.063	hr	Rp	60,000.00	Rp	3,780.00
	Kepala tukang cat	0.006	hr	Rp	64,000.00	Rp	403.20
	Mandor	0.025	hr	Rp	69,000.00	Rp	1,725.00
•				Jumlah		2	9,296.20
4	1 m2 meni besi/ zincromate						
	- Bahan						
	Meni besi	0.100	kg	Rp	45,600.00	Rp	4,560.00
	Kuas	0.260	bh	Rp	9,075.00	Rp	2,359.50
	- Upah						
	Pekerja	0.020	hr	Rp	45,000.00	Rp	900.00
	Tukang cat	0.200	hr	Rp	60,000.00	Rp	12,000.00
	Kepala tukang cat	0.002	hr	Rp	64,000.00	Rp	128.00
	Mandor	0.003	hr	Rp	69,000.00	Rp	172.50
		·		Jumlah		2	0,120.00
5	Pengecatan Epoxy						
	- Bahan						
	Plamur	0.100	kg	Rp	15,000.00	Rp	1,500.00
	Cat Epoxy	0.520	kg	Rp	58,300.00	Rp	30,316.00
	Cat dasar	0.200	kg	Rp	58,300.00	Rp	11,660.00
	- Upah						
	Pekerja	0.020	hr	Rp	45,000.00	Rp	900.00
	Tukang cat	0.063	hr	Rp	60,000.00	Rp	3,780.00
	Kepala tukang cat	0.006	hr	Rp	64,000.00	Rp	403.20
	Mandor	0.025	hr	Rp	69,000.00	Rp	1,725.00
				Jumlah		5	0,284.20

F. Pekerjaan Mekanikal Electrikal

1.1	ekerjaan wekamka Liecu kai			1	
1	Lampu Exit T5 LED 7 w + bateray				
	Bahan:				
	- Lampu Exit T5 LED 7 w + bateray	bh	1.000	Rp 1,472,900.00	1,472,900.00
	- Alat bantu	jam	1.000	Rp. 7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
		•		Jumlah	1,546,400.00
2	Lampu T5 LED 1x13 w (mounted with Acrylic Cover)				
	Bahan:				
	- Lampu T5 LED 1x13 w (mounted with Acrylic Cover)	bh	1.000	Rp 409,000.00	409,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	Rp 7,500.00	7,500.00
	Upah:			_	
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	482,500.00
3	Lampu T5 LED 1x13 w (lourve)				
	Bahan:				
	- Lampu T5 LED 1x13 w (lourve)	bh	1.000	Rp 317,000.00	317,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	390,500.00
4	Lampu T5 LED 2x13 w (mounted with Acrylic cover)				
	Bahan:				
	- Lampu T5 LED 2x13 w (mounted with Acrylic cover)	bh	1.000	Rp 664,800.00	664,800.00
	- Alat bantu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00

	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
		1		Jumlah	738,300.00
5	Lampu T5 LED 2x13 w (lourve)				
	Bahan:				
	- Lampu T5 LED 2x13 w (lourve)	bh	1.000	Rp 447,000.00	447,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	RP 7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
-		<u> </u>		Jumlah	520,500.00
6	Lampu T5 LED 2x7 w (mounted with Acrylic cover)				,
	Bahan:				
	- Lampu T5 LED 2x7 w (mounted with Acrylic cover)	bh	1.000	Rp 175,000.00	175,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	Rp. 7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	248,500.00
7	Lampu T5 LED 2x7 w (lourve)				
	Bahan:				
	- Lampu T5 LED 2x7 w (lourve)	bh	1.000	Rp 322,000.00	322,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	395,500.00
8	Lampu T5 LED 1x7 w (mounted with Acrylic cover)			_	
	Bahan:				

	- Lampu T5 LED 1x7 w (mounted with Acrylic of Alat bantu	· ·	1.000 1.000	Rp 87,500.00 7,500.00	87,500.00 7,500.00
	Upah:	jam	1.000	7,500.00	/,300.00
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	161,000.00
9	Lampu Downlight PLC 14 w (Esential)				
	Bahan:				
	- Lampu Downlight PLC 14 w (Esential)	bh	1.000	Rp 90,300.00	90,300.00
	- Alat bantu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	163,800.00
10	Lampu Downlight PLC 11 w (Tornado)				
	Bahan:				
	- Lampu Downlight PLC 11 w (Tornado)	bh	1.000	Rp 94,600.00	94,600.00
	- Alat bantu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	168,100.00
11	Lampu Downlight PLC 11 w + Batere				
	Bahan:				
	- Lampu Downlight PLC 11 w + Batere	bh	1.000	Rp 765,600.00	765,600.00
	- Alat bantu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	839,100.00

12	Lampu Downlight PLC	B w (Esential)							
	Bahan:	L' 1 (DI C 0 (E , d' 1)	ı	1.1	1 000	D 0'	7 (00 00		7 (00 00
		vnlight PLC 8 w (Esential)		.bh	1.000		7,600.00	1	37,600.00
	- Alat bantu			jam	1.000	,	7,500.00		7,500.00
	Upah:			1	0.750	D	47 000 00	,	22.750.00
	- Pekerja	1		hr	0.750	Rp	45,000.00		33,750.00
	- Tukang list	rik		hr	0.250	Rp	60,000.00		15,000.00
	- Mandor			hr	0.250	Rp	69,000.00		17,250.00
		_				Jumlah		163	1,100.00
13	Fixture Downlight rd 12.	5							
	Bahan:				1 000		4 000 00		* 4 000 00
		vnlight rd 125		bh	1.000		4,000.00		54,000.00
	- Alat bantu			jam	1.000	·	7,500.00		7,500.00
	Upah:				0.770	_	47 000 00		
	- Pekerja			hr	0.750	Rp	45,000.00		33,750.00
	- Tukang list	rık		hr	0.250	Rp	60,000.00		15,000.00
	- Mandor			hr	0.250	Rp	69,000.00		17,250.00
		_				Jumlah		127	7,500.00
14	Fixture Downlight rd 12.	5							
	Bahan:				4 000	70			
		vnlight rd 125		bh	1.000		9,000.00	49	99,000.00
	- Alat bantu			jam	1.000	·	7,500.00		7,500.00
	Upah:				0.770	-	45 000 00		
	- Pekerja	*1		hr	0.750	Rp	45,000.00		33,750.00
	- Tukang list	rik		hr	0.250	Rp	60,000.00		15,000.00
	- Mandor			hr	0.250	Rp	69,000.00		17,250.00
1	I IED C(1 10		1	Г		Jumlah		572	2,500.00
15	Lampu LED Strip 18w								
	Bahan:	N C4 10		1.1	1 000	D 25	0 000 00		70,000,00
	- Lampu LEI	Strip 18W		.bh	1.000	Rp 250	0,000.00		50,000.00
	- Alat bantu			jam	1.000				7,500.00
	Upah:			,	0.750				45,000,00
	- Pekerja	'1		hr	0.750			Rp	45,000.00
	- Tukang list	rik		hr	0.250			Rp	60,000.00
	- Mandor			hr	0.250			Rp	69,000.00

				Jumlah	323,500.00
Lampu TMS acrilic of	over 1 x 18 w (Wastafel)				,
Bahan:					
- Lampu T	MS acrilic cover 1 x 18 w (Wastafel)	bh	1.000	Rp 274,500.00	274,500.00
- Alat ban	` ,	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
Upah:	.u	Jam	1.000	7,500.00	7,300.00
- Pekerja		hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
- Tukang	istrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
- Mandor		hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
		ı		Jumlah	348,000.00
7 Stop Kontak					·
Bahan:					
- Stop Ko	ntak	bh	1.000	Rp 28,200.00	28,200.00
- Alat ban	tu	jam	1.000	7,500.00	7,500.00
Upah:					
- Pekerja		hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
- Tukang	istrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
- Mandor		hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	101,700.00
Saklar Ganda					
Bahan:					
- Saklar G		bh	1.000	Rp 39,500.00	39,500.00
- Alat ban	tu	jam	1.000	Rp 7,500.00	7,500.00
Upah:					
- Pekerja		hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
- Tukang	istrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
- Mandor		hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
			T	Jumlah	113,000.00
Saklar Tunggal					
Bahan:					
- Saklar T	unggal	bh	1.000	Rp 34,500.00	34,500.00
- Alat ban		jam	1.000	Rp 7,500.00	7,500.00
Upah:		J	1.000	1	7,200.00
- Pekerja		hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00

	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	108,000.00
20	Saklar Tunggal Hotel				
	Bahan:				
	- Saklar Tunggal Hotel	bh	1.000	Rp 112,000.00	112,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	Rp 7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	185,500.00
21	Saklar Gang 6 switch				
	Bahan:				
	- Saklar Gang 6 switch	bh	1.000	Rp 388,000.00	388,000.00
	- Alat bantu	jam	1.000	Rp 7,500.00	7,500.00
	Upah:				
	- Pekerja	hr	0.750	Rp 45,000.00	33,750.00
	- Tukang listrik	hr	0.250	Rp 60,000.00	15,000.00
	- Mandor	hr	0.250	Rp 69,000.00	17,250.00
				Jumlah	461,500.00

DAFTAR HARGA SATUAN UPAH DAN BAHAN

Pekerjaan Lokasi : Pembangunan Rumah Sakit PELINDO HEALTH CARE Banjarmasin Tipe C : Banjarmasin, Kalimantan Tengah

Tahun Anggaran : 2015

No.	JENIS TENAGA DAN BAHAN	SATUAN		RGA SATUAN AN/UPAH (Rp)	KETERANG	GAN
I.	UPAH TENAGA			17.000.00		
1	Pekerja terampil	Org/hr	Rp	45,000.00		
2	Tukang (batu,kayu ,besi)	Org/hr	Rp	60,000.00		
3	Tukang pipa	Org/hr	Rp	60,000.00		
4	Tukang cat	Org/hr	Rp	60,000.00		
5	Tukang besi	Org/hr	Rp	60,000.00		
6	Tukang listrik	Org/hr	Rp	60,000.00		
7	Kepala Tukang batu	Org/hr	Rp	64,000.00		
8	Kepala Tukang kayu	Org/hr	Rp	64,000.00		
9	Kepala Tukang besi	Org/hr	Rp	64,000.00		
10	Kepala Tukang cat	Org/hr	Rp	64,000.00		
11	Kepala Tukang pipa	Org/hr	Rp	64,000.00		
12	Kepala Tukang listrik	Org/hr	Rp	64,000.00		
13	Mandor	Org/hr	Rp	69,000.00		
14	Penjaga Malam	Org/hr	Rp	64,000.00		
15	Sopir	Org/hr	Rp	53,000.00		
16	Operator	Org/hr	Rp	56,500.00		
17	Mekanik	Org/hr	Rp	56,500.00		
18	Pembantu Sopir	Org/hr	Rp	48,500.00		
19	Pembantu Operator	Org/hr	Rp	52,000.00		
20	Pembantu Mekanik	Org/hr	Rp	52,000.00		
21	Juru Ukur	Org/hr	Rp	162,000.00		
22	Engineer dan Crew	Ls	Rp	550,000.00		
			тър	220,000.00		
II.	BAHAN DASAR					
1	Anti rayap	m2	Rp	30,000.00		
2	Sirtu	m3	Rp	75,000.00		
3	Pasir Urug	m3	Rp	102,500.00		
4	Pasir Pasang/cor	m3	Rp	145,000.00	Rp 103.57	/ kg
5	Batu Pecah Mesin/Stenslah 2/3	m3	Rp	142,700.00	Rp 105.70	/ kg
6	Batu Pecah Mesin/Stenslah 1/2	m3	Rp	254,000.00	Rp 181.43	/ kg
7	Batu krikil	m3	Rp	102,550.00	101.75	, ng
8	Batu Merah klas 1	bj	Rp	550.00		
9	Portland Cement (PC) @ 40 kg	zak	Rp	48,000.00	Rp 1,200.00	/ kg
10	Air tawar	ltr	Rp	13.00	1,200.00	/ Kg
11	Besi Beton	kg	Rp	13,400.00		
12	Kawat Beton/ Bendrat	kg	Rp	15,350.00		
13	Paku kayu	kg	Rp	12,000.00		
	Paku kayu 2-5"		Rp	12,500.00		
14	<u> </u>	kg	_			
15	Semen Merah	kg	Rp	7,500.00		

III.	BAHAN PENUTUP LANTAI				
1	Keramik 60x60 ex. Roman Granit (homogenous)	m2	Rp	314,000.00	
2	Keramik 60x60 ex. Roman Granit (homogenous)	m2	Rp	305,000.00	
3	Keramik 60x120 ex. Roman Granit (homogenous)	m2	Rp	646,000.00	
4	Keramik 30x30 ex. Roman Granit (homogenous)	m2	Rp	269,000.00	
5	Keramik 60x60 ex. Roman Granit Entrance	m2	Rp	428,000.00	
6	Keramik 30x30 ex Roman Gol. B	m2	Rp	87,000.00	
7	Keramik 30x60 dinding ex Roman Gol. A	m2	Rp	128,500.00	
8	Keramik 30x30 K. Mandi ex Roman Gol. A	m2	Rp	97,000.00	
9	Keramik 10x30 ex Roman Plint n Step Nousing	m2	Rp	521,400.00	
10	Lantai Vynil Roll	m2	Rp	372,781.00	
11	Rubber Floor For Ramp	m2	Rp	155,000.00	
12	Karpet Sheet	m2	Rp	381,562.50	
13	Keramik 100x100 ex. Niro Granit (homogenous)	m2	Rp	467,000.00	
14	Welding set (min 5 jam)	jm	Rp	30,000.00	

IV.	PINTU, JENDELA, DINDING DAN PARTISI			
No.	Pintu Jendela	Satuan	Harga Satuan	Keterangan
1	Pintu tipe 1	unit	Rp 7,329,823.00	
2	Pintu tipe 2	unit	Rp 6,447,437.00	
3	Pintu tipe 3	unit	Rp 4,625,681.00	
4	Pintu tipe 4	unit	Rp 4,185,437.00	
5	Pintu tipe 5	unit	Rp 1,819,018.00	
6	Pintu tipe 6	unit	Rp 1,780,008.00	
7	Pintu tipe 7	unit	Rp 424,979.00	
8	Pintu tipe 8	unit	Rp 8,000,000.00	
9	Pintu tipe 9	unit	Rp 1,775,557.00	
10	Pintu tipe 10	unit	Rp 952,380.00	
11	Pintu tipe 11	unit	Rp 571,428.00	
12	Pintu tipe 12	unit	Rp 2,500,000.00	
13	Pintu tipe 13	unit	Rp 5,508,067.00	
14	Pintu tipe 14 (3,36 m2)	unit	Rp 2,637,600.00	Rp 785,000.00 /m2
15	Pintu tipe 15 (2,1 m2)	unit	Rp 1,648,500.00	Rp 785,000.00 /m2
16	Pintu tipe 17	unit	Rp 686,875.00	
17	Jendela mati lima rangkai	set	Rp 6,310,852.00	
18	Jendela mati dua rangkai	set	Rp 2,381,452.00	
19	Jendela mati Ruang tunggu Irna	set	Rp 7,580,958.00	
20	Jendela Kaca bending	set	Rp 7,673,700.00	
21	Pintu Jendela Jalur Ramp	set	Rp 7,455,828.00	

No.	Dinding dan Partisi	Satuan	Harga Satuan	Keterangan
1	Dinding Bata Ringan 12.5 cm	m2	Rp 850,000.00	

2	Partisi GRC 8mm rangkap 2	m2	Rp	95,000.00	
3	Partisi Gypsum 9mm rangkap 2	m2	Rp	50,208.00	
4	Rangka Metal Stud	m	Rp	43,025.00	
5	Finishing gypsum (cat tembok)	m2	Rp	28,250.00	
6	Finishing daun pintu (cat duco)	m2	Rp	38,375.00	
7	Skrup	bh	Rp	650.00	
8	Pek. Plesteran 1pc: 5ps 15mm	m2	Rp	35,574.00	
0	1 ck. 1 lesteran 1pc . 5ps 15mm	1112	Кр	33,374.00	
No.	PENGGANTUNG/PENGUNCI	Satuan	-	rga Satuan	Keterangan
			-	*	Keterangan
	PENGGANTUNG/PENGUNCI	Satuan	Hai	rga Satuan	Keterangan
No. 1	PENGGANTUNG/PENGUNCI Kunci tanam (ruangan)	Satuan bh	Ha Rp	rga Satuan 895,800.00	Keterangan

V.	PENUTUP LANGIT-LANGIT			
No.	Uraian Bahan	Satuan	Harga Satuan	Keterangan
	Plafond			
1	Plywood tebal 12 mm	m2	Rp 74,293.00	Rp 20,650.21 lbr
2	Gypsum board tebal 9 mm	m2	Rp 25,104.00	Rp 72,300.00 /lbr
3	Gyptile tebal 9 mm	m2	Rp 20,850.00	Rp 32,635.00 /lbr
4	Gyptile Akustik 60cm x 120cm	m2	Rp 56,400.00	Rp 37,600.00 /lbr
5	Kalsiboard tebal 4,5 mm	m2	Rp 24,540.00	Rp 70,675.00 /lbr
6	GRC board tebal 8 mm	m2	Rp 47,500.00	
7	List Gypsum Profil 5/6	m	Rp 11,000.00	
8	Skrup	bh	Rp 650.00	
9	Lem kayu	kg	Rp 20,000.00	
10	Besi WF	kg	Rp 14,000.00	
11	Besi kanal C	kg	Rp 14,000.00	
12	Metal Furing aluminium + acc	1s	Rp 55,000.00	

Lampu Penerangan

1	Lampu T5 LED 1x13 w (mounted with Acrylic	set	Rp 409,000.00	
	Cover)			
2	Lampu T5 LED 1x13 w (lourve)	set	Rp 317,000.00	
3	Lampu T5 LED 1x13 w	bh	Rp 130,000.00	
4	Lampu T5 LED 2x13 w(mounted with Acrylic	set	Rp 664,800.00	
	cover)			
5	Lampu T5 LED 2x13 w (lourve)	set	Rp 447,000.00	
6	Lampu T5 LED 2x7 w(mounted with Acrylic	set	Rp 175,000.00	
	cover)			
7	Lampu T5 LED 2x7 w (lourve)	set	Rp 322,000.00	
8	Lampu T5 LED 1x7 w-mounted with Acrylic cover	set	Rp 87,500.00	
9	Lampu T5 LED 1x7 w	set	Rp 87,500.00	
10	Lampu Exit T5 LED 7 w + bateray	bh	Rp 1,472,900.00	
11	Lampu Downlight PLC 14 w (Esential)	bh	Rp 90,300.00	
12	Lampu Downlight PLC 11 w (Tornado)	bh	Rp 94,600.00	
13	Lampu Downlight PLC 11 w + Batere	bh	Rp 765,600.00	
14	Lampu Downlight PLC 8 w (Esential)	bh	Rp 87,600.00	
15	Fixture Downlight rd 125	bh	Rp 54,000.00	

16	Lampu Spot Light par-38 20w	bh	Rp 499,000.00
17	Lampu LED Strip 18w	bh	Rp 250,000.00
18	Lampu TMS acrilic cover 1 x 18 w (Wastafel)	bh	Rp 274,100.00
19	Armature RM 300 2X13 w	bh	Rp 404,800.00
20	Armature RM 300 1X13 w	bh	Rp 279,000.00
21	Armature Lourve 2X13 w	bh	Rp 187,000.00
22	Armature Lourve 1X13 w	bh	Rp 147,000.00
23	Armature Lourve 2x7 w	bh	Rp 147,000.00
24	Armature Lourve 1x7 w	bh	Rp 104,000.00
25	Armature RM 300 1X7 w	bh	Rp 245,700.00
26	Stop Kontak	bh	Rp 28,200.00
27	Saklar Ganda	bh	Rp 39,500.00
28	Saklar Tunggal	bh	Rp 34,500.00
29	Saklar Tunggal Hotel	bh	Rp 112,000.00
30	Saklar Gang 6 switch	bh	Rp 388,000.00

Perlengkapan Perlindungan Kebakaran

1	Sprinkler	bh	Rp 30,000.00	
2	ROR Heat Detector	bh	Rp 88,000.00	
3	Fixed Head Detector	bh	Rp 63,000.00	
4	TB-FA + terminal +Control Modul	unit	Rp 1,250,000.00	

VI PENGECATAN

No.	Uraian Bahan	Satuan	Harga Satuan	Keterangan
1	Cat besi/kayu	kg	Rp 45,600.00	
2	Cat Tembok (epoxy)	kg	Rp 69,200.00	
3	Cat Tembok (Eksterior dan interior dan Plafon)	kg	Rp 58,300.00	
4	Plamir	kg	Rp 15,000.00	
5	Minyak cat meni	ltr	Rp 5,400.00	
6	Minyak cat/afdduner	ltr	Rp 5,950.00	
7	Minyak bekisting	ltr	Rp 5,500.00	
8	Dempul besi	kg	Rp 37,800.00	
9	Kertas gosok	lbr	Rp 2,800.00	
10	Kuas	lbr	Rp 9,075.00	
11	Membrane	kg	Rp 130,000.00	
12	Serat fibre	m2	Rp 6,500.00	

