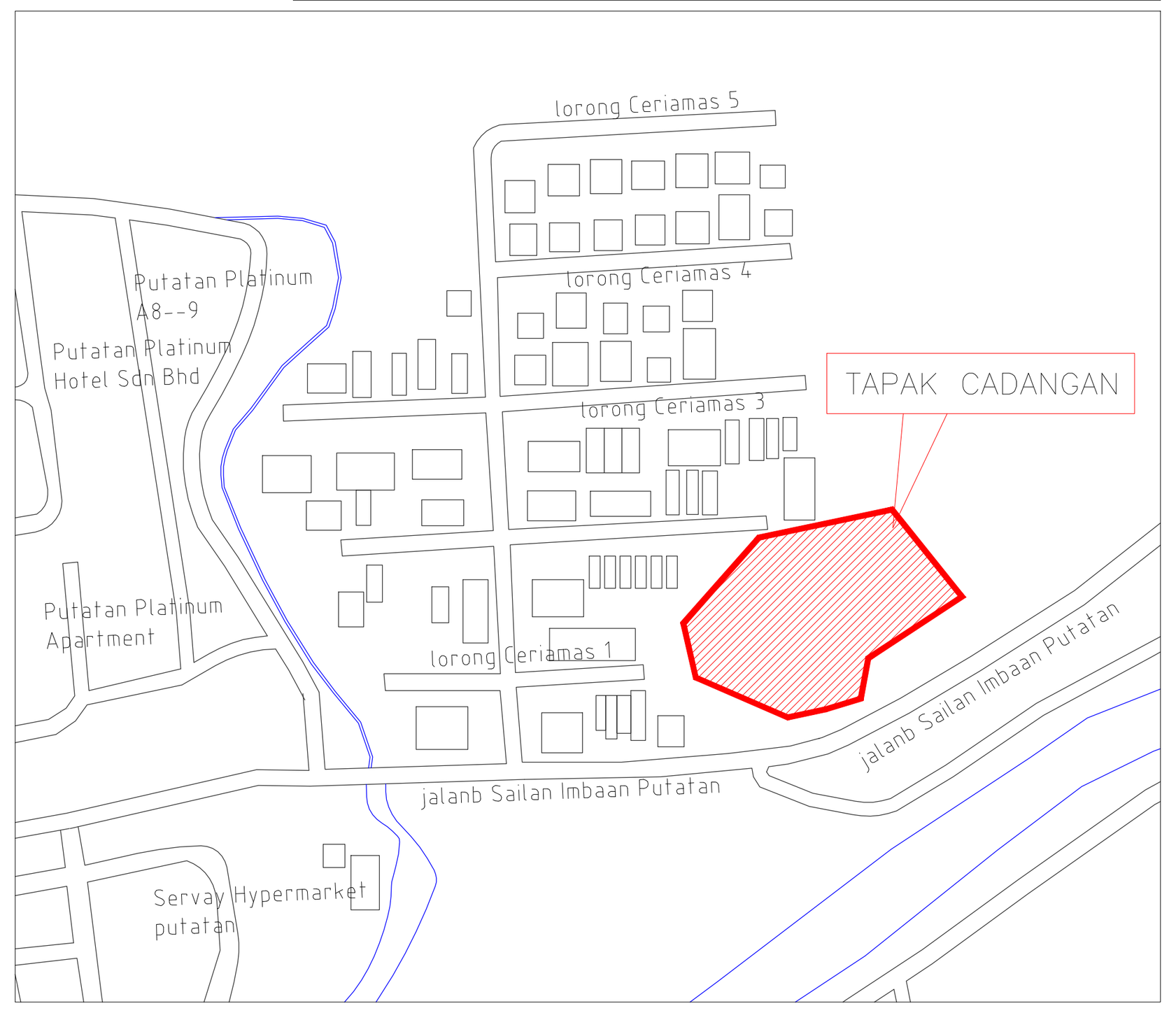


2 **PELAN KUNCI**
NOT TO SCALE

SITE INFORMATION

1. SIZE AND LOCATION OF DEVELOPMENT
The proposed development size is 1.756 Acres at part of Lot N.T 213059771, Jalan Sailan Imbaan Putatan, Daerah Putatan, Negeri Sabah. 10m will be surrendered to JKR for 'right of way' to the site at the back.

2. PROPOSED DEVELOPMENT
The proposed development is to build, complete a Class C, 2 bay 'Balai Bomba', 'Kuarters' 3 unit Class F and 1 unit Class E.



3 **PELAN LOKASI**
NOT TO SCALE

U
315 45 270 180

NEGERI SABAH
DAERAH PUTATAN
STANDARD SHEETS 67-IA-31

MEMORANDUM OF DEVELOPMENT

Amendments in compliance with
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA
No. ruj : JBPM/SB/ BKK:700-2/1/2/623(4)
Tarikh : 13 Ogos 2020

Pelan Tapak
1. Adakan 2 buah pili bomba jenis tiang dua hala dengan pengeluar air sebanyak 1135 liter seminit bagi setiap pili bomba sepertimana yang ditandakan di dalam pelan.
2. Saiz paip air bagi saluran pili bomba adalah tidak kurang daripada 6 inci garis pusat.
3. Penempatan/pemasangan pili bomba adalah tidak melebihi 2 meter daripada tepi jalanraya, tidak terhalang dan terlalu dekat dengan bangunan.
4. Paip-paip yang digunakan untuk sistem pili bomba hendaklah dari jenis G.I kelas tersebut hendaklah dibuat daripada Wrought Steel'.
5. Kecerunan jalan akses perkakas bomba hendaklah tidak kurang 1:15
6. Adakan jalan masuk perkakas Bomba (access road) dengan kelebaran tidak kurang 6 meter yang boleh menanggung beban 30 tan sepertimana yang ditandakan di dalam pelan.
7. Ketinggian kelegaan hendaklah tidak kurang daripada 5/4.5 meter.

Kehendak-kehendak Am
1. Semua pendawaian elektrik bagi sistem kecemasan hendaklah dipasang di dalam konduit logam atau daripada kabel yang mempunyai penebat mineral tahan api. Pemasangan hendaklah sepanjang kawasan yang paling kurang risiko kebakarannya dan mematuhi.
2. Semua elemen struktur hendaklah mempunyai tempoh ketahanan api mengikut UuKBS 1984.
3. Semua papan tanda keselamatan kebakaran hendaklah mematuhi MS 982,1985.
4. Adakan unit alat pemadam api yang bersesuaian menurut MS1539:part 1:2002 sepertimana yang ditandakan di dalam pelan.
5. Adakan lampu tanda 'KELUAR' kecemasan yang menggunakan dua kuasa karan sepertimana yang ditandakan di dalam pelan. Lampu-lampu tersebut hendaklah daripada jenis-jenis yang dibenarkan oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
6. Adakan lampu kecemasan yang menggunakan dua kuasa karan sepertimana yang ditandakan di dalam pelan. Lampu-lampu tersebut hendaklah dari jenis yang dibenarkan ileh Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysi. -DC OR (BATTERY/GENSET)
7. Penggunaan siling bangunan hendaklah menepati kehendak-kehendak jadual kelapan UuKBS 1984.
8. Adakan pintu rintangan api satu jam/dua jam sepertimana yang ditandakan di dalam pelan. Pemasangannya hendakalah tertutup sendiri.
9. Adakan dinding pemetakan (compartment wall) setebal 112mm/225mm batu bata yang dibina sehingga paras bawah bumbung/lantai sepertiman yang ditandakan di dalam pelan.
10. Adakan 'Graphic Design of floor Plan' berlatarbelakang warna putih yang menunjukkan tangga keselamatan, laluan-laluan keluar dan kedudukan alat-alat pencegah kebakaran. Penempatannya hendaklah di tempat yang mudah dilihat.

Peringatan
1. Segala syarat-syarat yang dikemukankan adalah tertakluk kepada rekabentuk dan kegunaan bangunan tersebut. Sekiranya terdapat sebarang perubahan yang dilakukan ke atas rekabentuk atau kegunaannya seperti ynag dicatatkan di atas pelan, maka hendaklah dirujuk kejabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia untuk dikaji semula.
2. Segala pemilihan bahan dan penggunaannya yang berkaitan dengan keselamatan kebakaran bagi projek cadangan serta s sistem pencegahan kebakaran hendaklah mematuhi UuKBS 1984 dan peraturan-peraturan yang diterima sahaja yang dibenarkan oleh Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
3. Pengesahan pelan ini adalah tidak tertakluk kepada penyimpanan, penggunaan, pemerosesan dan penghasilan bahan berbahaya atau kimia berbahaya setelah pelan disahkan maka pelan bangunan tersebut hendaklah dirujuk kembali ke Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia.
4. Pelan lukisan dan pengiraan bagi semua pemasangan tetap hendaklah dikemukan ke Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia. Jumlah pelan-pelan yang dikemukan hendaklah tidak kurang dua perenggu.
5. Mana-mana premis yang mengendalikan, memproses atau menyimpan bahan-bahan bahaya hendaklah diadakan tanda khas mengikut simbol 'Hazchem code' Tanda-tanda ini hendaklah mudah dilihat.

Amendments in compliance with
PEJABAT KESIHATAN KAWASAN PENAMPANG
No. ruj : PKDP/KPAS/09/01/58
Tarikh : 26 Nov 2020

2. Pelan bangunan di atas telah disemak dan pejabat ini TIADA HALANGAN ke atas projek yang dikemukankan dengan syarat pemilik/pemaju mematuhi perkara di bawah:
   2.1. Pemillik/pemaju diingatkan agar sentiasa memastikan serta meningkatkan mutu kebersihan premis sepanjang proses dijalankan agar tidak wujud tempat pembiakan nyamuk Aedes (Pembawa Penyakit Demam Denggi dan Deman Denggi Berdarah). Pegawai dari jabatan ini akan menjalankan pemeriksaan dari semasa ke semasa dan sekiranya tidak kurang RM500 di bawah akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975.

Amendments in compliance with
SABAH ELECTRICITY SDN.BHD.
No. ruj : SESB/KPKK/100-12(20)10
Tarikh : 7 Disember 2020

I. Kesemuan laluan kabel hendaklah ditandakan dalam pelan lukisan.
II. Pemaju perlu melantik juruperunding untuk memohon bekalan ke premis tersebut dan menyediakan maklumat berikut:
   - Jumlah sambungan beban
   - Tarikh permulaan dan penyiapan projek
   - Pelan pembangunan secara berperingkat (Jika berkenaan)
   - Tarikh bekalan dikehendaki
III. Merujuk kepada pelan pembangunan yang dikemukakan, jika terdapat pepasangan SESB yang perlu dipindahkan semua kos pemindahan pepasangan SESB tersebut hendaklah ditanggung sepenuhnya oleh pemohon.
IV. Caj sambungan pengguna perlu ditanggung spenuhnya oleh pemaju. Pihak pemaju juga perlu melaksanakan skop kerja Horizontal Directional Drilling (HDD) jika diperlukan oleh pihak berkuasa tempatan. Kos HDD ditanggung sepenuhnya oleh pemaju.
V. "Utility mapping" dan "survey plan" juga perlu ditanggung sepenuhnya dan dilaksanakan oleh pihak pemaju. Dokumen tersebut perlu diserahkan kepada pihak SESB semasa urusan permohonan bekalan elektrik.
VI. Pemaju perlu mematuhi semua keperluan lain yang berkaitan dalam syarat-syarat umum seperti yang dilampirkan.
VII. Ulasan pelan pembangunan ini hanya sah selama 2(dua) tahun dari tarikh surat ini.

Amendments in compliance with
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN PENAMPANG.
No. ruj : JPS(PPG)100-44/2/20/17(4)
Tarikh : 9 Disember 2020

2. Untuk makluman tuan, telan saliran (Drainage Plan) yang dikemukakan oleh pihak Pemaju/ Juruperunding adalah tidak lengkap (Incomplete) mengikut garis panduan Jabatan ini.
3. Bantuan dan kerjasama pihak tuan untuk memastikan kehendak-kehendak ini dipatuhi sepenuhnya oleh pemaju berkenaan sebelum pelan pembangunan diendoskan atau diluluskan adalah demi memastikan aspek saliran diberi perhatian sewajarnya untuk mengurangkan kesan negatif ke atas kawasan berhampiran tapak pembangunan berkenaan.
4. Disertakan bersama-sama ini satu salinan Senarai Semak untuk digunakan oleh Pemaju/Juruperunding semasa mengemukakan Pelan Saliran.
5. Sila kemukakan ke pejabat ini tiga (3) salinan Pelan Saliran (Drainage Plan) dan satu (1) salinan laporan MASMA untuk tindakan seterusnya.

Amendments in compliance with
JABATAN TANAH DAN UKUR
No. ruj : JUD.PB(S):D(13)-26(39)/13/(JB/...)
Tarikh : 22 Disember 2020

2. Ulasan Pejabat ini mengenai perkara di atas adalah seperti berikut:
   a. Pengesahan pemilik tanah, syer dan syarat guna hendaklah diperolehi dari Pejabat Penolong Pemungut Hasil Tanah, Putatan ataupun boleh membuat carian rasmi geran tanah dari Pejabat Penolong Pemungut Hasil Tanah, Putatan untuk pengesahan perkara di atas.
   b. Kawasan cadangan adalah termasuk dalam lingkungan Had Galangan antara 160 kaki (Obstacle Clearance Limit)
   c. Didapati keseluruhan kawasan termasuk dalam Projek Pembinaan Balai Bomba di Putatan melalui LS.2127.1.54 (dwg. ref. 2127.1.54.A01.008)
   d. Sebagai makluman tuan lagi, sebahagian kawasan NT. 213059771 juga terlibat dengan cadangan pengambilan tanah untuk Projek Naiktaraf Jalan Kg. Sailin - Kg. Imbaan - Kg. Ulu Putatan, Penampang. Sila rujuk Jabatan Kerja Raya untuk cadangan pelan jajaran jalan.
   e. Semua jarak dan nombor tanda sempadan hendaklah mematuhi pelan ukur yang telah diluluskan.
   f. Permohonan kebenaran pengeluaran RSP hendaklah dikemukakan kepada Pengarah Tanah dan Ukur untuk pemprosesan dan pertimbangan selanjutnya sekiranya pelan cadangan ini diluluskan.

Amendments in compliance with
JABATAN KERJA RAYA BANDARAYA.
No. ruj : JKR.KBU.DL/415/Jld.10(58)
Tarikh : 7 Januari, 2021

2. Pihak pejabat ini tiada halangan ke atas cadangan jalan masuk struktur bangunan tersebut. Walaubagaimanapun, kelulusan adalah tertakluk kepada ulasan lanjut daripada agensi kerajaan yang berkaitan. Selain itu, perlu mematuhi "Building Setback - For proposed development adjacent to local distributor roads (minor roads), building setback from JKR Road Reserve boundary should be 6 meters minimum respectively. This should be clearly indicated on the site plan".

Amendments in compliance with
JABATAN PERANCANG BANDAR DAN WILAYAH, KOTA KINABALU.
No. ruj : JPBW : 21/12/60 (71)
Tarikh : 19 Januari 2021.

2. Adalah dimaklumkan kepada tuan bahawa tapak cadangan pembangunan di atas adalah termasuk dalam zon "Government Use" untuk tujuan kegunaan kerajaan sahaja menurut deraf Pelan Tempatan Putatan.
3. Sekiranya pihak Majlis bersetuju dengan cadangan pembangunan di atas, komen teknikal Jabatan ini berkenaan dengan cadangan pelan pembangunan di atas adalah seperti berikut :-
   i. Bukti pemilikan NT. 213059771 untuk cadangan pembangunan di atas haruslah dikemukakan;
   ii. Sekiranya akses masuk ke tapak cadangan pembangunan melibatkan lot tanah pemnilik lain, kebenaran bertulis haruslah diperolehi;
   iii. Anjakan bangunan balai bomba, kuarters, stor 1 dan 2, bilik pam, menara latihan dan rumah sampah daripada sempadan tapak haruslah minumum 6.1 meter disediakan, dinyatakan dan ditunjukkan dalam pelan;
   iv. keperluan 10% kawasan lapang untuk tapak cadangan pembangunan di atas haruslah dilanskap dengan tumbuh-tumbuhan landskap dan kemudahan-kemudahan landskap yang sesuai dan selamat.
   v. Keperluan penyediaan ruang tempat letak kereta dan motorsikal haruslah dikira, disediakan, dinyatakan dan ditunjukkan dengan jelas dalam pelan;
   vi. Lebar jalan dalaman haruslah minimum 6.7 meter disediakan, dinyatakan dan ditunjukkan dalam pelan;
   vii. Komen daripada Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) mengenai sistem saliran tapak cadangan pembangunan dan kawasan di sekitarnya harus diperolehi;
   ix. Pihak Jabatan Kerja Raya (JKR) untuk memastikan dan mengesahkan jajaran dan kelebaran sebenar rizab jalan sediada yang terletak bersebelahan dengan tapak cadangan pembangunan di atas;

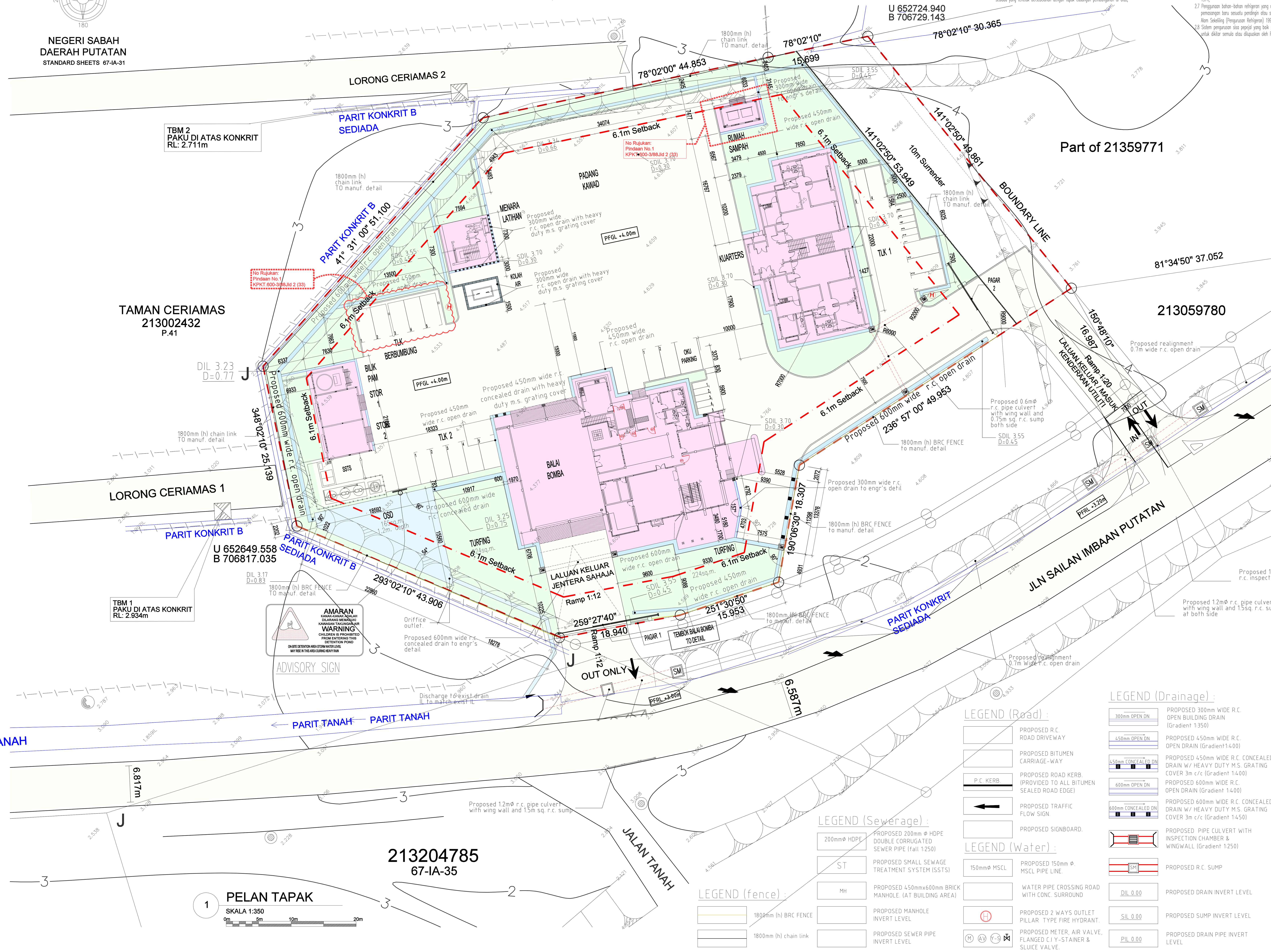
Amendments in compliance with
JABATAN AIR NEGERI SABAH.
No. ruj : JAN.KK:600-1(IX)/403-4
Tarikh : 18 Februari 2021

2. Pelan cadangan sistem retikulasi bekalan air yang dikemukakan telahpun diperiksa berikut adalah ulasan Jabatan Air Kota Kinabalu:
   a. Dicadangkan pengunaan sesalur paip air dari jenis DI (ductile Iron) atau jenis papip plastik yang diluluskan serta berdaftar dengan Jabatan Air Negeri Sabah.
   b. Kemukakan anggaran pengunaan bekalan air harian.
   c. Sesalur paip air selepas meter air juga dicadangkan dari jenis DI (ductile Iron) atau jenis paip plastik.

Amendments in compliance with
JABATAN ALAM SEKITAR NEGERI SABAH.
No. ruj : ASSH(B)91/110/907/213(08)
Tarikh : 10 Februari 2021.

Selaras dengan peruntukan kuasa di bawah Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, ulasan Jabatan ini adalah seperti berikut:-

2.1 Aktiviti pembangunan berkenaan hendaklah terhad kepada kawasan pembangunan di Lot NT.213059771.
2.2 Pemberitahuan Bertulis hendaklah dikemukakan kepada Ketua Pengarah Kualiti Alam Sekeliling terlebih dahulu dalam tempoh tiga puluh (30) hari sebelum sebarang pemasangan Alat Pembakaran Bahanapi (APB) seperti janakuasa termasuk stand-by generator set dan Sistem Kawalan Pencemaran Udara (SKPU) seperti bagfilter dalam batching plant. Sebarang pelepasan dari peralatan yang disebutkan diatas hendaklah mematuhi sepenuhnya nilai batas dan standard teknikal yang ditetapkan di Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih),2014;
2.3 Sebarang pembuangan atau pelepasan kumbahan daripada tapak projek yang mempunyai bilangan penduduk setara 150 atau lebih (sama dengan atau lebih daripada 150 P.E.) ke alam sekeliling hendaklah mematuhi syarat-syarat dan had pelepasan yang ditetapkan dalam Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Kumbahan), 2009 termasuklah Pemberitahuan Bertulis bagi pembinaan Loji Pengolahan Kumbahan (Sewage Treatment Plant) dan hendaklah dikemukakan kepada Jabatan ini dalam tempoh tiga puluh (30) hari sebelum pembinaan;
2.4 Paras bunyi bising hendaklah mematuhi "Guidelines For Environmental Noise Limits and Control, Third edition, 2019" yang diterbitkan oleh Jabatan Alam Sekitar;
2.5 Buangan terjadual seperti gris, minyak terpakai dan minyak pelincir yang terhasil sepanjang pelaksanaan projek termasuk juga sisa klinikal dari operasi klinik hendaklah dikendalikan mengikut Peraturan-Peraturan kualiti Alam Sekeliling (buangan terjadual), 2005 di mana:-
   2.5.1 Pengeluaran buangan terjadual hendaklah diberitahu kepada Ketua Pengarah Kualiti Alam Sekeliling secara ' bertulis melalui borang pemberitahuan yang ditetapkan;
   2.5.2 Buangan Terjadual hendaklah distor dalam bekas yang kukuh dan dapat mencegah dari tumpah atau bocor ke alam sekeliling serta dilabel untuk pengenalan dan amaran.
   2.5.3 Kawasan penstoran hendaklah direkabentuk, dibina dan diselenggara dengan baik untuk mencegah buangan terjadual tumpah atau bocor ke alam sekeliling. Benteng konkrit hendaklah dibina di sekeliling tangki-tangki simpanan minyak untuk mengawal sebarang tumpahan dan berupaya menampung sekurang-kurangnya 110% kandungan tangki terbesar di dalam benteng berkenaan. Tapak letak tangki hendaklah diperbuat daripada konkrit dan kemudahan untuk mengepam bahan yang tumpah hendaklah disediakan;
   2.5.4 Rekod inventori mengenai maklumat yang distor atau dilupus hendaklah disediakan mengikut Jadual Kelima dan dikemaskini pada setiap masa.
   2.5.5 Buangan terjadual hanya boleh dilupuskan di premis yang ditetapkan (yang dilesenkan oleh Jabatan alam Sekitar) sahaja;
   2.5.6 Mendaftar dan menggunakan perkhidmatan atas talian (online system) Electronic Scheduled Waste Information System (eSWIS) bagi pemberitahuan dan inventori pengeluaran Buangan Terjadual yang dihasilkan di premis.
2.6 Pembakaran terbuka sisa binaan adalah dilarang sama sekali di bawah Seksyen 29(A)(1), Akta Kualiti Alam Sekeliling, 1974;
2.7 Penggunaan bahan-bahan refrigeran yang merbahya kepada alam sekeliling sebagai refrigeran dalam mana-mana pemasangan baru sesuatu pendingin atau sistem penyejukan seperti yang dinyatakan di bawah Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Pengurusan Refrigeran) 1999 adalah dilarang; dan
2.8 Sistem pengurusan sisa pepejal yang baik perlu diamalkan pada setiap masa dan sisa pepejal hendaklah dikumpulkan untuk dikitar semula atau dilupuskan oleh Pihak berkuasa Tempatan.



1 **PELAN TAPAK**
SKALA 1:350

PETUNJUK

- TANDA SEMPADAN
- TANDA SEMPADAN DIJUMPAI
- LOT YANG TERLIBAT
- JALAN TAR
- PARIT KONKRIT
- ALIRAN AIR
- PAIP AIR
- AD — ARAS DALAM
- TIANG ELEKTRIK
- TIANG TELEFON
- TEMPORARY BENCHMARK
- PINTU PAGAR
- PAGAR DAWAI
- JAMBATAN
- 7.00m — LEBAR JALAN
- KOLAM
- TEBING
- PENGHADANG JALAN
- KAWASAN HIJAU

NOTA :

1. Lukisan Arkitek adalah hakcipta terpelihara.
2. Semua ukuran mesti disemak diatas tapak binaan. Hanya ukuran yang dicatatkan sahaja perlu digunakan. sahaja perlu digunakan. Kontraktor hendaklah merujuk pada Lukisan Kerja Luar Bangunan dan Struktur untuk kerja-kerja Sivil & Struktur dan Lukisan Mekanikal dan Elektrik untuk kerja-kerja Mekanikal & Elektrik. Segala percanggahan tapak bina hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Penguasa.
3. Bahan binaan dinding rujuk butiran dan kelulusan jurutera.
4. Semua maklumat ukuran dan spesifikasi bahan
5. Untuk Siling, Pintu, Tingkap, Jeriji, Susurtangan, Perabut dan Aksesori senibina yang lain sila rujuk lukisan butiran.

PERHATIAN:-
-BILIK Kawalan (Berhawa Dingin 24 Jam) dan BILIK ,MDF Penggunggan Dinding Double Cavity dengan 25 mm gap diisi dengan Fire Retardant PU Foam .

SISTEM KAWALAN KEBAKARAN

Simbol	Butiran
ABC-9	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 9kg
ABC-6	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 6kg
Co2	Pemadam Api Mudah Alih Karbon Dioksida
K	Tanda Keluar
EL	Lampu Kecemasan
FD1	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD2	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD3	Pintu Rintangan Api 1 jam

PETUNJUK

LANTAI

aras lantai
bahan/ sistem binaan
kemasan lantai

- Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)

- 20mm tbl lepekan simen
- Roll Carpet dgn. 100% fiber sintetik BCF berat pile min. 850gm/sqm PVC FiberGlass Reinforce Backing dgn. kambi kayu dengan kelulusan Arkitek.
- 600mm x 600mm x 8mm tbl. jubin homog. atau setaraf lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kambi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 300mm x 300mm x 8mm tbl. jubin 'non slip' homog. atau setaraf lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kambi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 100mm x 100mm x 8mm tbl. jubin homo. 'heavy duty' atau setaraf lengkap dgn. 100mm x 100mm x 8mm tbl. kambi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap, warna dan jenis yang diluluskan arkitek.
- 300 x 600 homogeneous tile
- Very heavy duty Epoxy floor to manuf's spec.
- 500 x 500 x 25 thk. Rough surface Rubber mat Tiles. Colour to Arch's selection

DINDING

bahan/sistem binaan
kemasan dlm.
kemasan luar

- 110mm tebal dinding batu bata dengan lepa simen pada kedua-dua permukaan 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 110mm tebal dinding batu bata dua lapis dengan rongga 50 mm lebar/'gap' serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- Binaan sistem berindustri (IBS) rujuk sistem dan butiran pengeluar yang diluluskan oleh JKR serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 200mm tbl dinding konkrit tetulang (rujuk butiran JURUTERA)

Dalaman- 1 coat basecoat sealer diikuti dengan 2 coat Strax , APEO (Alkyphenol Ethoxylate) free dan rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM.

Luaran- 1 coat alkaline resisting primer diikuti dengan 2 coat cat 2X UV Protected Colours, Dirt Resistant, Temperature Reduction, Weather Resistant , 100 % acrylic anti kulat, rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM dan anti fade color dengan 6 tahun warranti .

- Dinding Akustik jenis Panel Rockwool atau setaraf - 'full -height', dipasang mengikut butiran dan nasihat Pembekal serta diluluskan oleh pihak 'specialist'.

- 300 x 600mm x 6 mm tbl. jubin seramik gilap. Jenis, warna dan corak yang diluluskan Arkitek.

1. Bagi SEMUA pemasangan jubin- LANTAI & DINDING (saiz seperti didalam lukisan)- 3mm- 6mm tebal agen pelekat / 'bonding agent', 'cement based adhesive' jenis BELCEM SUPERFLEX 21 atau mana-mana yang setara dari segi kualiti seperti water resistance, flexible dan high strength hendaklah digunakan.
2. Bagi SEMUA sambungan antara jubin (3mm lebar atau kurang)- jenis water resistance , compressible cement-based 'fine' grout BELCEM , warna atau mana-mana jenis yang setara yang diluluskan Arkitek.
3. Semua kaedah campuran dan pemasangan hendaklah mengikut butiran Pembekal serta dengan kelulusan Arkitek.

BUMBUNG

Kerangka bumbung
Kemasan bumbung

- kerangka bumbung jenis yang diluluskan oleh JKR
- 100mm tbl konkrit tetulang 'laid to fall' dgn alur 150mm (lebar) x 30 mm (dalam) ; dibahagian yang dinyatakan Semua permukaan , hendaklah dikemaskan dengan lapisan kalis air jenis 'crytallisation/cementitious water proofing' dengan kualiti membalikkan cahaya dan haba dari permukaan konkrit.
  (lukisan muktamad - rujuk butiran JURUTERA)

05 mm tebal bumbung jenis kepingan Polycarbonate 'Heat Ray Cut (HRC) Series type Solid Sheet with atau setara dengan warna 'tinted' yang diluluskan Arkitek l/d sistem bingkai keluli sederhana keras 3mm tebal.
0.55 mm tebal bumbung jenis kepingan Aluminium lengkap dengan 'flashing' termasuk di bhg. perabung 'ridge' , di hujung bumbung 'fascia'/ 'barge' dan 'corner flashing' dll dan juga aksessori lain yang berkaitan, serta lapisan penebat haba- fire retardant grade 'double - sided' single layer jenis 'air bubble reflective radiant barrier foil' yang di tampung oleh 1 lapisan dawai mata punai / setara yang diluluskan oleh JKR.

SILING

KERANGKA SILING
Kemasan siling

Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
Kerangka siling jenis 'zinc/aluminium coated' pada keratan keluli (steel section) 0.5 mm tebal ('channel'/ main runner' & 'suspension clip') , dan 5mm. diameter galvanised mild steel suspension rod', melainkan dinyatakan.
Kerangka siling tetap , jenis keluli sederhana keras 0.5 mm tebal - 'channel'/'runner' dan 5mm diameter galvanised mild steel suspension rod', melainkan dinyatakan.

SEMUA SAIZ-SAIZ KOMPONEN KERANGKA DAN KAEDAH PEMASANGAN KERANGKA SILING HENDAKLAH MENGIKUT BUTIRAN PEMBEKAL SERTA DILULUSKAN OLEH JURUTERA

Plaster Board Ceiling dengan ketebalan 12mm yang diluluskan Arkitek
0.55mm tbl Siling Jalur Aluminium ' Aluminium Strip Ceiling 'rujuk butiran pengeluar dgn corak / warna yang diluluskan Arkitek.

LEGEND :(General)

(red line)	BOUNDARY LINE	+5.40m	PROPOSED FINISHED GROUND LEVEL
(hatched)	PROPOSED BUILDING	0.00	EXISTING GROUND LEVEL

KELUASAN KESELURUHAN (M.SQ.)

BALAI	= 840
KUARTERS	= 632.6
RUMAH SAMPAH	= 17
BILIK PAM, STOR 1&2	= 85
MENARA LATIHAN	= 164
TOTAL	= 1,741.6 M.SQ.

NOTES
- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from 'ALASIM OMAR ARCHITECT'

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK:

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Fedruary 2025

MTR Engineering Sdn Bhd
(CO.NO:329996-W)
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA".

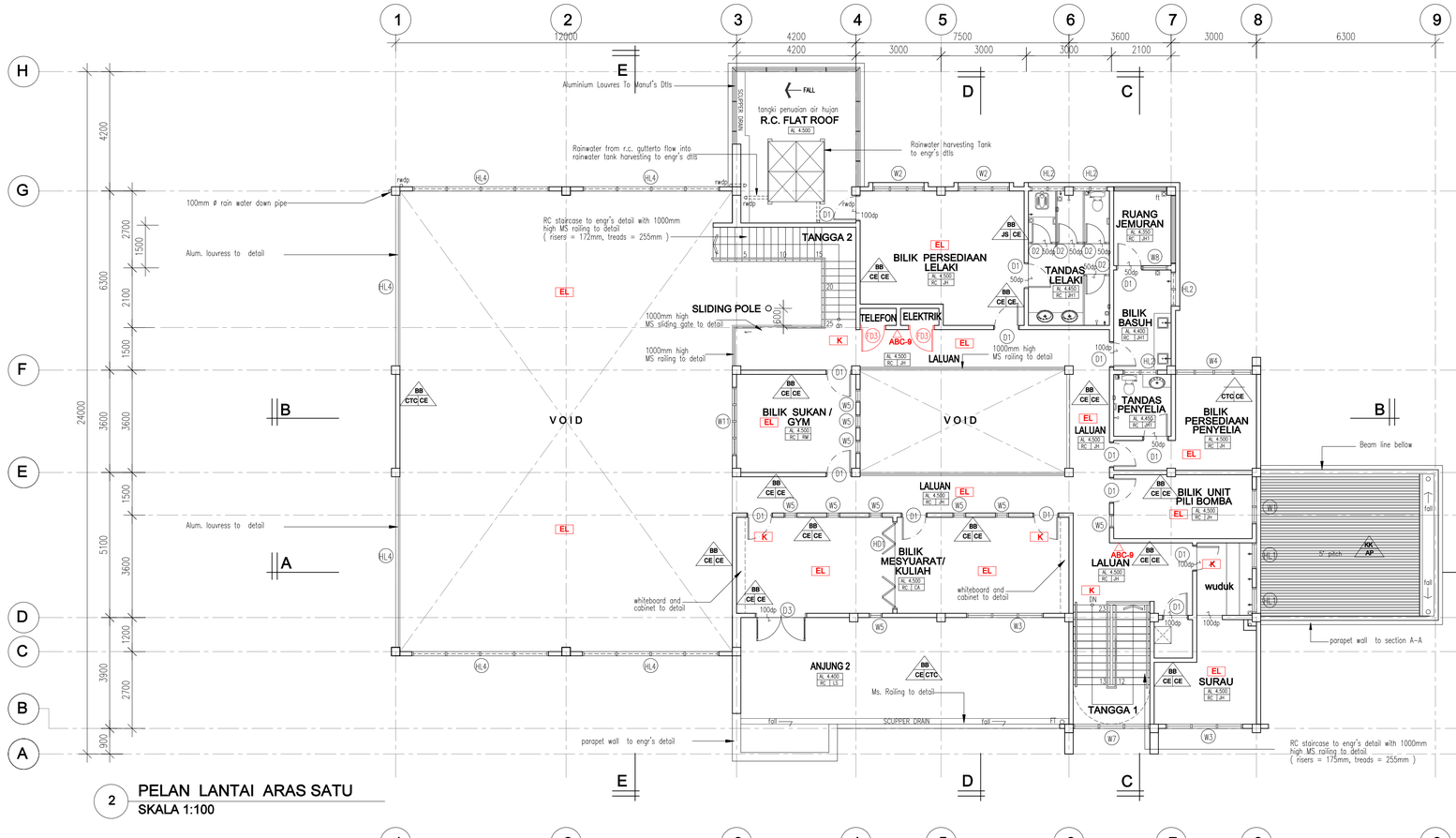
LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

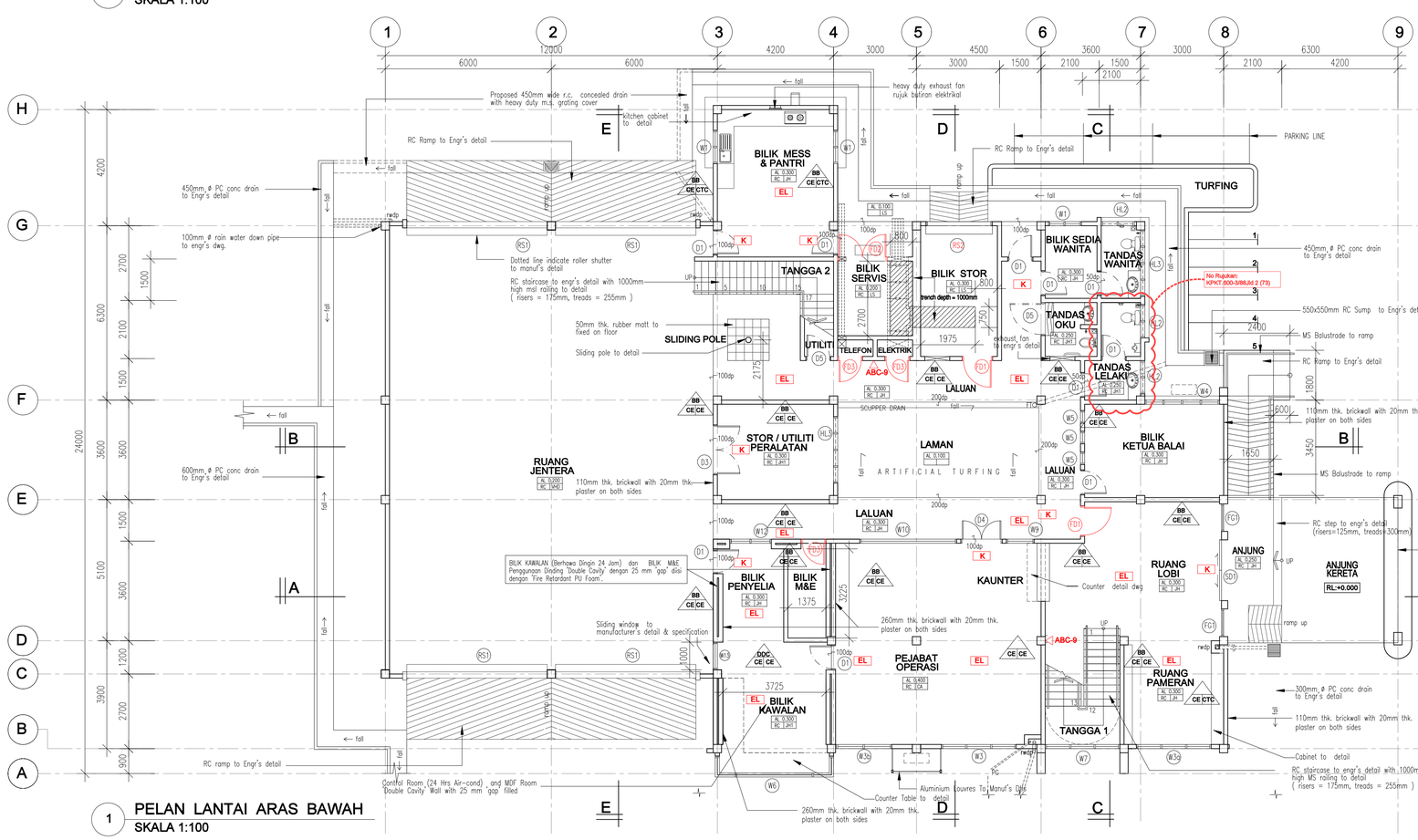
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	AMIRUL	PELAN TAPAK
CHECKED	WAN	PELAN KUNCI
DESIGNED	SYM	PELAN LOKASI
SCALE	1:100	
DATE	APRIL 2024	
REVISION	1	

200413/JBPMput/M-01 REV.1



2 PELAN LANTAI ARAS SATU
SKALA 1:100



1 PELAN LANTAI ARAS BAWAH
SKALA 1:100

SCHEDULE OF FLOOR AREA, NATURAL LIGHTING AND VENTILATION

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%)	OPENING PROVIDED		REMARKS
		M SQ.	M SQ.	(%)	
PELAN LANTAI ARAS BAWAH					
ANJUNG KERETA / ANJUNG	29.84	KAWASAN TERBUKA			
RUANG LOBI + TANGGA 1 + RUANG PAMERAN	58.71	5.87	7.29	16.4	
BILIK KETUA PEGAWAI	18.36	18.36	4.23	23.0	
PEJABAT OPERASI	56.25	5.62	9.72	15.7	
BILIK KAWALAN	9	0.9	PENGUDARAAN MEKANIKAL		
BILIK UTILITI PERALATAN	15.12	1.51	1.44	10.0	
BILIK STOR	14.4	1.44	PENGUDARAAN MEKANIKAL		
BILIK MESS & PANTRI	22.68	2.26	4.32	18.2	
BILIK SEDIA WANITA	5.67	0.56	2.16	38.4	
TANDAS WANITA	4	0.4	2.16	49.7	
TANDAS LELAKI	6.3	0.63	1.44	21.5	
TANDAS WANITA OKU	4.41	0.41	PENGUDARAAN MEKANIKAL		
RUANG JENTERA	194.4	19.4	17.28	21.1	
LAMAN	27	2.7	KAWASAN TERBUKA		
LALUAN + TANGGA 2	67.22	KAWASAN TERBUKA			
BILIK SERVIS	12.15	PENGUDARAAN MEKANIKAL			
TELEFON	1.12	–			
ELEKTRIK	1.12	–			
KESELURUHAN (Grd)	572.63				

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%)	OPENING PROVIDED		REMARKS
		M SQ.	M SQ.	(%)	
PELAN LANTAI ARAS SATU					
BILIK MESYUARAT / KULIAH	42.12	4.21	9.72	23.0	
BILIK SUKAN GYM	15.12	1.51	2.43	16.0	
BILIK UNIT PILI BOMBA	12.24	1.22	2.16	17.9	
BILIK PERSEDIAAN PENYELIA	10.8	1.08	1.80	14.2	
TANDAS PENYELIA	5.22	0.52	0.72	14.2	
BILIK PERSEDIAAN LELAKI	26.55	2.65	3.24	12.1	
TANDAS LELAKI	14.4	1.44	1.44	10.0	
BILIK BASUH	7.56	0.75	1.80	22.6	
RUANG JEMURAN	5.82	KAWASAN TERBUKA			
SURAU	14	1.4	4.86	42.5	
WUDUK	5.67	0.56	1.08	19.0	
LALUAN	60	KAWASAN TERBUKA			
ANJUNG 2	45.63	KAWASAN TERBUKA			
TELEFON	1.12	–			
ELEKTRIK	1.12	–			
KESELURUHAN (1st)	267.37				

KESELURUHAN (Grd)= 572.63
KESELURUHAN (1st)= 267.37
Total Area (Bala')= 840 m.sq.

DOOR SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
D1	900 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D2	700 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR
D3	1800 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D4	1500 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D5	900 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR HW LOUVRESS BELOW
SD1	2200 X 2200	ALUMIN FRAME GLASS SLIDING DOOR WITH FIXED GLASS PANEL.
RS	5000 X 4500	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
RS2	2400 X 2800	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
FD1	1100 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD2	1800 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD3	900 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR

WINDOW SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
W1	1200 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W2	1800 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W3	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S DTL.
W3a	2700 X 2700	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W3b	2000 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W4	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL ABOVE AND BOTH SIDES TO MANUF'S DTL.
W5	450 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W6	750 X 4275 X 750 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W7	2700 X 12250	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W8	1500 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S DTL.
W9	900 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W10	1000 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W11	3500 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W12	3500 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME SLIDING WINDOW TO MANUF'S DTL.
W13	TBA 2000 X 1000	POWDER COATED ALUMN. FRAME SLIDING WINDOW AND FIXED TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL1	900 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL2	1200 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL3	2400 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL4	4800 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
FG	1000 X 2100	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.

NOTA :

1. Lukisan Arkitek adalah hakcipta terpelihara.
2. Semua ukuran mesti disemak diatas tapak binaan. Hanya ukuran yang dicatatkan sahaja perlu digunakan, sahaja perlu digunakan. Kontraktor hendaklah merujuk pada Lukisan Kerja Luar Bangunan dan Struktur untuk kerja-kerja Sivil & Struktur dan Lukisan Mekanikal dan Elektrik untuk kerja-kerja Mekanikal & Elektrik. Segala percanggahan tapak bina hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Penguasa.
3. Bahan binaan dinding rujuk butiran dan kelulusan jurutera.
4. Semua maklumat ukuran dan spesifikasi bahan
5. Untuk Siling, Pintu, Tingkap, Jerji, Susuntangan, Perabut dan Aksesori senibina yang lain sila rujuk lukisan butiran.

PERHATIAN:-

-BILIK Kawalan (Berhawa Dingin 24 Jam) dan BILIK MDF Penguncian Dinding Double Cavity dengan 25 mm gap diisi dengan 'Fire Retardant PU Foam'.

SISTEM KAWALAN KEBAKARAN

Simbol	Butiran
ABC-9	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 9kg
ABC-6	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 6kg
Co2	Pemadam Api Mudah Alih Karbon Dioksida
K	Tanda Kekuar
EL	Lampu Kecemasan
FD1	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD2	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD3	Pintu Rintangan Api 1 jam

PETUNJUK

LANTAI

aras lantai
bahan/ sistem binaan — kemasan lantai

- Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
- 20mm tbl lepekan simen
- Roll Carpet dgn. 100% fiber jenistik BCF berat pile min. 850gm/sqm. PVC FiberGlass Reinforce Backing dgn. kombi kayu dengan kelulusan Arkitek.
- 600mm x 600mm x 8mm tbl. jubin homog. atau setarat lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kombi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 300mm x 300mm x 8mm tbl. jubin 'non slip' homog. atau setarat lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kombi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 100mm x 100mm x 8mm tbl. jubin homo. 'heavy duty' atau setarat lengkap dgn. 100mm x 100mm x 8mm tbl. kombi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap, warna dan jenis yang diluluskan arkitek.
- 300 x 600 homogeneous tile
- Very heavy duty Epoxy floor to manuf's spec.
- 50 x 50 x 25 thk. Rough surface Rubber mat Tiles. Colour to Arch's selection

DINDING

bahan/sistem binaan
kemasan dlm. — kemasan luar

- 110mm tebal dinding batu, bata dengan lepa simen pada kedua-dua permukaan 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 110mm tebal dinding batu, bata dgn. lapis dengan rangga 50 mm lebar/ gap serta lepa simen dgn. tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- Binaan sistem berindustri (IBS) rujuk sistem dan butiran pengeluar yang diluluskan oleh JKR serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 200mm tbl dinding konkrit tetulang (rujuk butiran JURUTERA)

Dalaman– 1 coat basecoat sealer diikuti dengan 2 coat Stras , APEO (Alkyphenol Ethoxylate) free dan rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM.

Luaran– 1 coat alkaline resisting primer diikuti dengan 2 coat cat 2X UV Protected Colours, Dirt Resistant, Temperature Reduction, Weather Resistant , 100 % acrylic anti kulat, rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM dan anti 300dedelajakor dengan 6 tahun warranti .

- Dinding Akustik jenis Panel Rockwool atau setaraf – 'full –height', dipasang mengikut butiran dan nasihat Pembekal serta diluluskan oleh pihak 'specialist'.
- 300 x 600mm x 6 mm tbl. jubin seramik gilap. Jenis, warna dan corak yang diluluskan Arkitek.

1. Bagi SEMUA pemasangan jubin– LANTAI & DINDING (satu seperti didalam lukisan)– 3mm– 6mm tebal agen pelekat / bonding agent', 'cement based adhesive' jenis BELCEM SUPERFLEX 21 atau mana–mana yang setara dari segi kualiti seperti water resistance, flexible dan high strength hendaklah digunakan.
2. Bagi SEMUA sambungan antara jubin (3mm lebar atau kurang)– jenis water resistance , compressible cement–based 'fine' grout BELCEM , warna atau mana–mana jenis yang setara yang diluluskan Arkitek.
3. Semua kaedah campuran dan pemasangan hendaklah mengikut butiran Pembekal serta dengan kelulusan Arkitek.

BUMBUNG

Kerangka bumbung
Kemasan bumbung

- kerangka bumbung jenis yang diluluskan oleh JKR
- 100mm tbl konkrit tetulang 'slid to fall' dan atur 150mm (lebar) x 30 mm (dalam) – alahaogan yang dinyatakan Semua permukaan , hendaklah dikemaskan dengan lapisan kalis air jenis 'crystallisation/cementitious' water proofing dengan kualiti membalikkan cahaya dan haba dari permukaan konkrit. (kukuan muktamad – rujuk butiran JURUTERA)

05 mm tebal bumbung jenis kepingan Polycarbonate 'Heat Ray Cut (HRC) Series type Solid Sheet with atau setara dengan warna 'tinted' yang diluluskan Arkitek i/d sistem bingkai keluli sederhana keras 3mm tebal.

0.55 mm tebal bumbung jenis kepingan Aluminium lengkap dengan 'flashing' termasuk di bhg., perabung ridge , di hujung bumbung 'fascia /' bange dan 'corner flashing' dll dan juga aksessori lain yang berkaitan, serta lapisan penebat haba– fire retardant grade 'double – sided' single layer jenis 'air bubble' reflective radiant barrier foil yang di tampung oleh 1 lapisan jowai mata punai / setara yang diluluskan oleh JKR.

SILING

KERANGKA SILING
Kemasan siling

Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
Kerangka siling jenis 'zinc/aluminium coated' pada keratan keluli (steel section) 0.5 mm tebal ('channel'/ main runner' & 'suspension clip') , dan 5mm. diameter galvanised mild steel suspension rod , melankan dinyatakan.

Kerangka siling tetap , jenis keluli sederhana keras 0.5 mm tebal – channel'/ runner' dan 5mm diameter galvanised mild steel suspension rod , melankan dinyatakan.

SEMUA SAIZ–SAIZ KOMPONEN KERANGKA DAN KAEDAH PEMASANGAN KERANGKA SILING HENDAKLAH MENGIKUT BUTIRAN PEMBEKAL SERTA DILULUSKAN OLEH JURUTERA

Plaster Board Ceiling dengan ketebalan 12mm yang diluluskan Arkitek

0.55mm tbl Siling Jalur Aluminium ' Aluminium Strip Ceiling 'rujuk butiran pengeluar dgn corak / warna yang diluluskan Arkitek.

NOTES
- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from 'ALASIM OMAR ARCHITECT'

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK :

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Februay 2025

MTR (CO.NO:329996-W)
MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

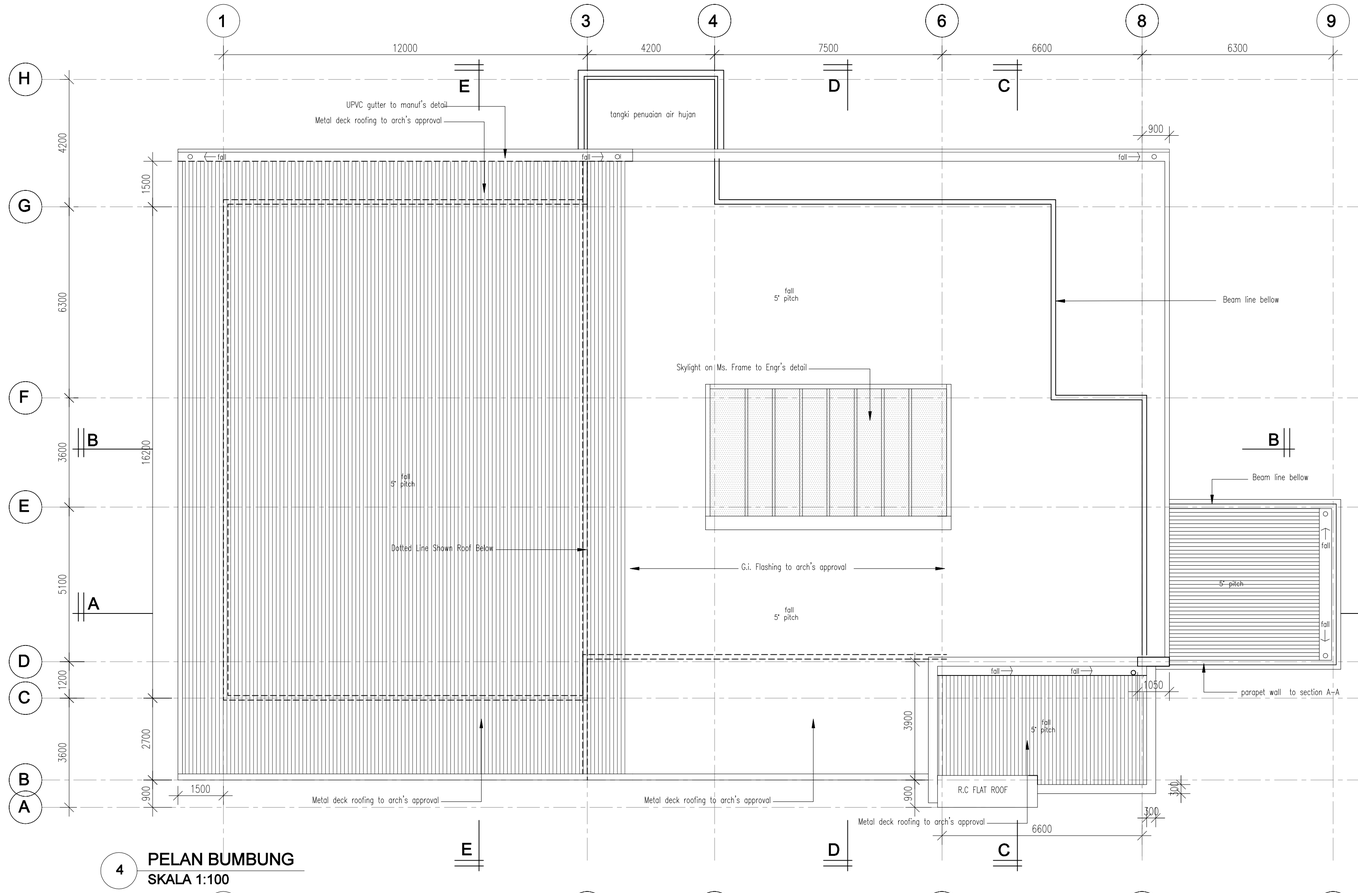
LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

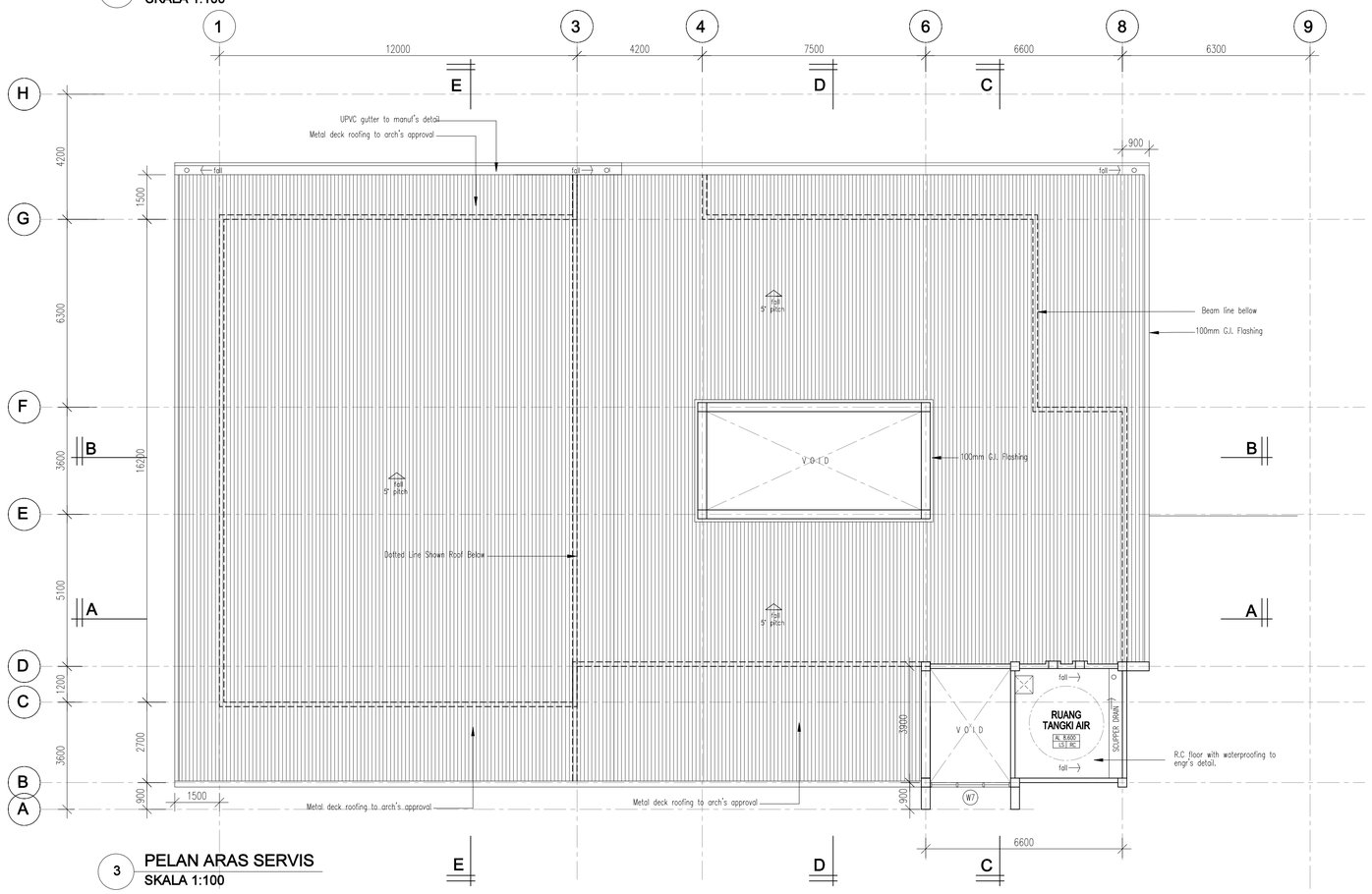
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	BALAI BOMBA
CHECKED	: WAN	-PELAN LANTAI ARAS BAWAH
DESIGNED	: SYM	-PELAN LANTAI ARAS SATU
SCALE	: 1:100	
DATE	: APRIL 2024	
REVISION	: 1	

200413/JBPMput/M-02 REV.1



4 **PELAN BUMBUNG**
SKALA 1:100



3 **PELAN ARAS SERVIS**
SKALA 1:100

SCHEDULE OF FLOOR AREA, NATURAL LIGHTING AND VENTILATION

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%)	OPENING PROVIDED		REMARKS
		M SQ.	M SQ.	(%)	
PELAN LANTAI ARAS BAWAH					
ANJUNG KERETA / ANJUNG	29.84	KAWASAN TERBUKA			
RUANG LOBI + TANGGA 1 + RUANG PAMERAN	58.71	5.87	7.29	16.4	
BILIK KETUA PEGAWAI	18.36	18.36	4.23	23.0	
PEJABAT OPERASI	56.25	5.62	9.72	15.7	
BILIK KAWALAN	9	0.9	PENGUDARAAN MEKANIKAL		
BILIK UTILITI PERALATAN	15.12	1.51	1.44	10.0	
BILIK STOR	14.4	1.44	PENGUDARAAN MEKANIKAL		
BILIK MESS & PANTRI	22.68	2.26	4.32	18.2	
BILIK SEDIA WANITA	5.67	0.56	2.16	38.4	
TANDAS WANITA	4	0.4	2.16	49.7	
TANDAS LELAKI	6.3	0.63	1.44	21.5	
TANDAS WANITA OKU	4.41	0.41	PENGUDARAAN MEKANIKAL		
RUANG JENTERA	194.4	19.4	17.28	21.1	
LAMAN	27	2.7	KAWASAN TERBUKA		
LALUAN + TANGGA 2	67.22	KAWASAN TERBUKA			
BILIK SERVIS	12.15	PENGUDARAAN MEKANIKAL			
TELEFON	1.12	-			
ELEKTRIK	1.12	-			
KESELURUHAN (Grd)	572.63				

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%)	OPENING PROVIDED		REMARKS
		M SQ.	M SQ.	(%)	
PELAN LANTAI ARAS SATU					
BILIK MESYUARAT / KULIAH	42.12	4.21	9.72	23.0	
BILIK SUKAN GYM	15.12	1.51	2.43	16.0	
BILIK UNIT PILI BOMBA	12.24	1.22	2.16	17.9	
BILIK PERSEDIAN PENYELIA	10.8	1.08	1.80	14.2	
TANDAS PENYELIA	5.22	0.52	0.72	14.2	
BILIK PERSEDIAAN LELAKI	26.55	2.65	3.24	12.1	
TANDAS LELAKI	14.4	1.44	1.44	10.0	
BILIK BASUH	7.56	0.75	1.80	23.6	
RUANG JEMURAN	5.82	KAWASAN TERBUKA			
SURAU	14	1.4	4.86	42.5	
MUDUK.	5.67	0.56	1.08	19.0	
LALUAN	60	KAWASAN TERBUKA			
ANJUNG 2	45.63	KAWASAN TERBUKA			
TELEFON	1.12	-			
ELEKTRIK	1.12	-			
KESELURUHAN (1st)	267.37				

KESELURUHAN (Grd)= 572.63
KESELURUHAN (1st)= 267.37

Total Area (Bata)= 840 m.sq.

DOOR SCHEDULE

	SIZE (W/mm x H/mm)	SPECIFICATION
D1	900 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D2	700 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR
D3	1800 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D4	1500 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D5	900 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR
D6	2200 X 2200	ALUMIN FRAME GLASS SLIDING DOOR WITH FIXED GLASS PANEL.
D7	5000 X 4500	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
D8	2400 X 2800	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
FD1	1100 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD2	1800 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD3	900 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR

WINDOW SCHEDULE

	SIZE (W/mm x H/mm)	SPECIFICATION
W1	1200 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W2	1800 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W3	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S DTL.
W3a	2700 X 2700	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W3b	2000 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W4	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL ABOVE AND BOTH SIDES TO MANUF'S DTL.
W5	450 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W6	750 X 4275 X 750 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W7	2700 X 12250	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W8	1500 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S DTL.
W9	900 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W10	1000 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W11	3500 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
W12	3500 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME SLIDING WINDOW TO MANUF'S DTL.
W13	TBA 2000 X 1000	POWDER COATED ALUMN. FRAME SLIDING WINDOW AND FIXED TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
W15	900 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
W16	1200 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
W16	2400 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
W44	4800 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
FG	1000 X 2100	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.

NOTA :

1. Lukisan Arkitek adalah hakcipta terpelihara.
2. Semua ukuran mesti disemak diatas tapak binaan. Hanya ukuran yang dicatatkan sahaja perlu digunakan, sahaja perlu digunakan. Kontraktor hendaklah merujuk pada Lukisan Kerja Luar Bangunan dan Struktur untuk kerja-kerja Sivil & Struktur dan Lukisan Mekanikal dan Elektrik untuk kerja-kerja Mekanikal & Elektrik. Segala percanggahan tapak bina hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Penguasa.
3. Bahan binaan dinding rujuk butiran dan kelulusan jurutera.
4. Semua maklumat ukuran dan spesifikasi bahan
5. Untuk Siling, Pintu, Tingkap, Jenji, Susurtangan, Pendedahan bland/kelakaran/ memberikan image yang lain sila rujuk lukisan butiran.

PERHATIAN:-

-BILIK Kawalan (Berhawa Dingin 24 Jam) dan BILIK MDF Pengunaan binding 'double Cavity' dengan 25 mm yap disi dengan 'Fire Retardant PU Foam'.

SISTEM KAWALAN KEBAKARAN

Simbol	Butiran
ABC-9	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 9kg
ABC-6	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 6kg
Co2	Pemadam Api Mudah Alih Karbon Dioksida
K	Tanda Kekar
EL	Lampu Kecemasan
FD1	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD2	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD3	Pintu Rintangan Api 1 jam

PETUNJUK

LANTAI

aras lantai
bahan/ sistem binaan
kemasan lantai

- Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
- 20mm tbl lepekan simen
- Roll Carpet dgn. 100% fiber sintetik BCF berat pile min. 850gm/sqm PVC FiberGlass Reinforce Backing dgn. kamb. kayu dengan kelulusan Arkitek.
- 600mm x 600mm x 8mm tbl. jubin homog. atau setara/ lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kamb sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 300mm x 300mm x 8mm tbl. jubin 'non slip' homog. atau setara/ lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kamb sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 100mm x 100mm x 8mm tbl. jubin homo. 'heavy duty' atau setara/ lengkap dgn. 100mm x 100mm x 8mm tbl. kamb sekeliling 1/d lapisan kalis lembap, warna dan jenis yang diluluskan arkitek.
- 300 x 600 homogeneous tile
- Very heavy duty Epoxy floor to manuf's spec.
- 50 x 50 x 25 thk. Rough surface Rubber mat Tiles. Colour to Arch's selection

DINDING

bahan/sistem binaan
kemasan dlm.
kemasan luar

- 110mm tebal dinding batu, bata dengan lepa simen pada kedua-dua permukaan 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 110mm tebal dinding batu bata dua lapis dengan rongga 50 mm lebar/'gap' serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- Binaan sistem berdasatu (IBS) rujuk sistem dan butiran pengeluar yang diluluskan oleh JKR serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 200mm tbl dinding konkrit tetulang (rujuk butiran JURUTERA)

Dalaman- 1 coat basecoat sealer diikuti dengan 2 coat Strax „ APEO (Alkyphenol Ethoxylate) free dan rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM.

Luaran- 1 coat alkaline resisting primer diikuti dengan 2 coat cat 2X UV Protected Colours, Dirt Resistant, Temperature Reduction, Weather Resistant , 100 % acrylic anti kulat, rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM dan anti 300cendawan/ warranti dengan 6 tahun warranti .

- Binding Akustik jenis Panel Rockwool atau setaraf – 'full –height', dipasang mengikut butiran dan nasihat Pembekal serta diluluskan oleh pihak 'specialist'.
- 300 x 600mm x 6 mm tbl. jubin seramik gilap. Jenis, warna dan corak yang diluluskan Arkitek.

1. Bagi SEMUA pemasangan jubin– LANTAI & DINDING (saiz seperti dalaman lukisan)– 3mm– 6mm tebal agen pelekat / 'bonding agent', 'cement based adhesive' jenis BELCEM SUPERFLEX 21 atau mana-mana yang setara dari segi kualiti seperti water resistance, flexible dan high strength hendaklah digunakan.
2. Bagi SEMUA sambungan antara jubin (3mm lebar atau kurang)– jenis water resistance , compressible cement–based 'fine' grout BELCEM , warna atau mana–mana jenis yang setara yang diluluskan Arkitek.
3. Semua kaedah campuran dan pemasangan hendaklah mengikut butiran Pembekal serta dengan kelulusan Arkitek.

BUMBUNG

Kerangka bumbung
Kemasan bumbung

- kerangka bumbung jenis yang diluluskan oleh JKR
- 100mm tbl konkrit tetulang 'slid to fall' dan alur 150mm (lebar) x 30 mm (dalam) ; dilahapkan yang dinyatakan Semua permukaan , hendaklah dikemaskan dengan lapisan kalis air jenis 'crystallisation/cementious' water proofing dengan kualiti membalikkan cahaya dan haba dari permukaan konkrit. (lukisan muktamad – rujuk butiran JURUTERA)

05 mm tebal bumbung jenis kepingan Polycarbonate 'Heat Ray Cut (HRC) Series type Solid Sheet with atau setara dengan warna 'tinted' yang diluluskan Arkitek I/d sistem bingkai keluli sedarhana keras 3mm tebal.

0.55 mm tebal bumbung jenis kepingan Aluminium lengkap dengan 'flashing' termasuk di bhg., perabung 'ridge' , di hujung bumbung 'fascia /' barge' dan 'corner flashing' dll dan juga aksessori lain yang berkaitan, serta lapisan penebat haba– fire retardant grade 'double – sided' single layer jenis 'air bubble reflective radiant barrier foil' yang di tampung oleh 1 lapisan dawai mata punai / setara yang diluluskan oleh JKR.

SILING

KERANGKA SILING
Kemasan siling

Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
Kerangka siling jenis 'zinc/aluminium coated' pada keratan keluli (steel section) 0.5 mm tebal ('channel'/ main runner' & 'suspension clip') , dan 5mm. diameter galvanised mild steel suspension rod , melankan dinyatakan.

Kerangka siling tetap , jenis keluli sederhana keras 0.5 mm tebal – 'channel'/'runner' dan 5mm diameter galvanised mild steel suspension rod , melankan dinyatakan.

SEMUA SAIZ–SAIZ KOMPONEN KERANGKA DAN KAEDAH PEMASANGAN KERANGKA SILING HENDAKLAH MENGIKUT BUTIRAN PEMBEKAL SERTA DILULUSKAN OLEH JURUTERA

Plaster Board Ceiling dengan ketebalan 12mm yang diluluskan Arkitek

0.55mm tbl Siling Jalur Aluminium ' Aluminium Strip
Ceiling 'rujuk butiran pengeluar dgn corak / warna yang diluluskan Arkitek.

NOTES

- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from 'ALASIM OMAR ARCHITECT'

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK :

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Februay 2025

MTR (CO.NO:329996-W)

MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

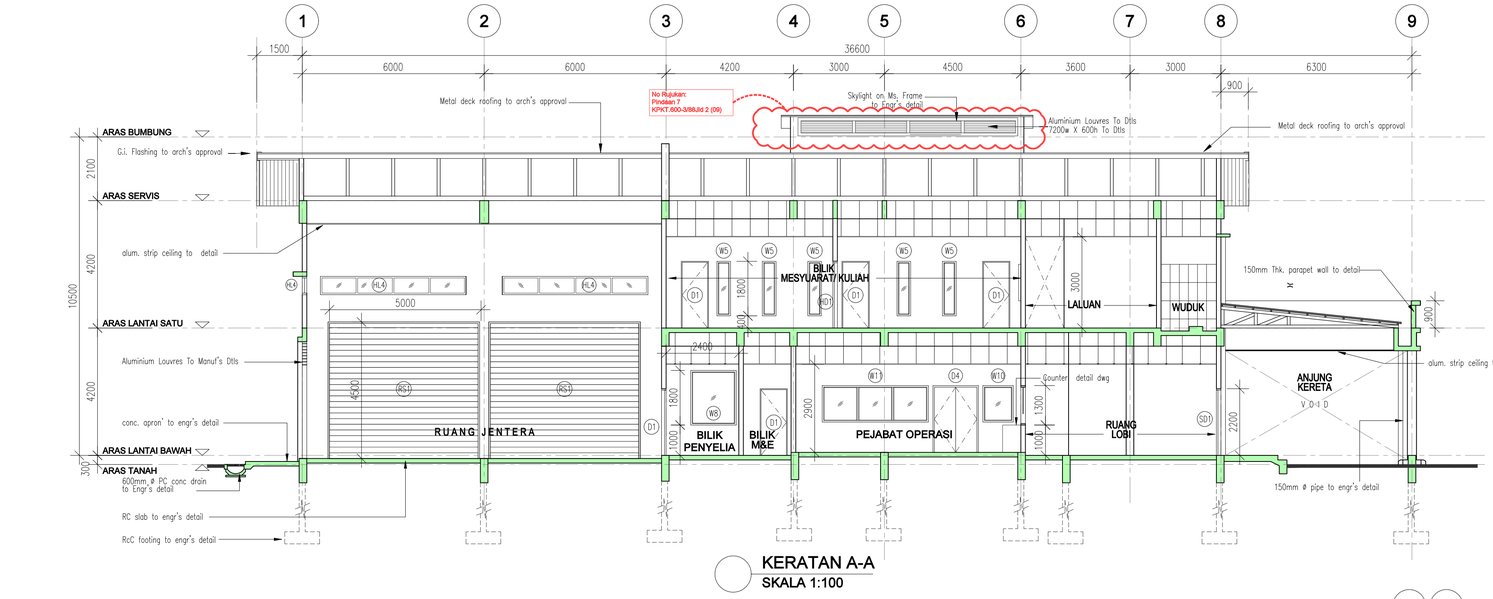
LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

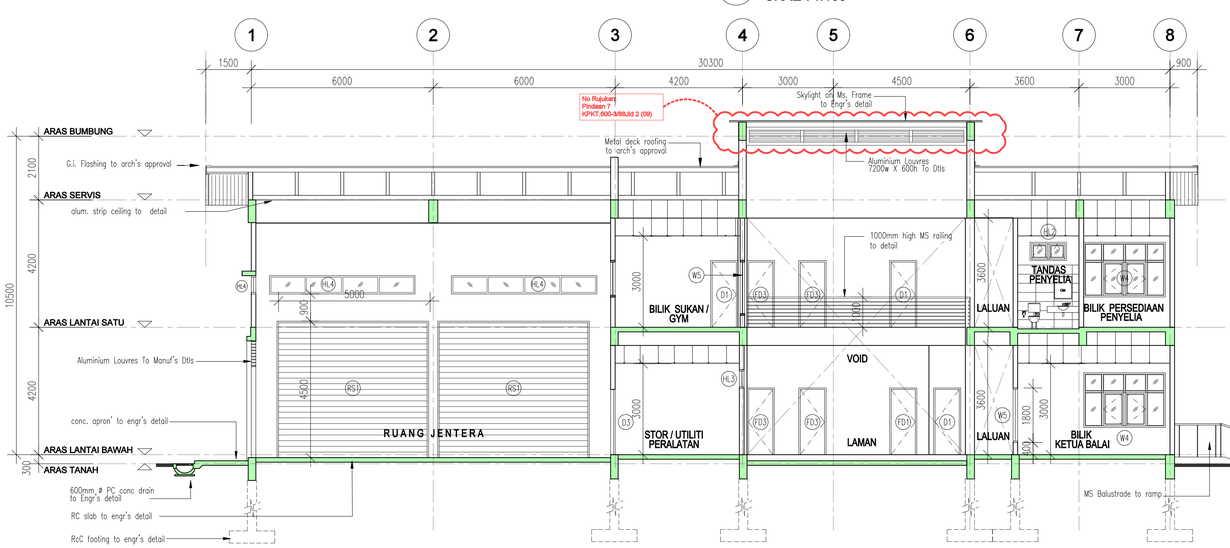
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	**BALAI BOMBA**
CHECKED	: WAN	**-PELAN ARAS SERVIS**
DESIGNED	: SYM	**-PELAN BUMBUNG**
SCALE	: 1:100	
DATE	: APRIL 2024	
REVISION	: 1	

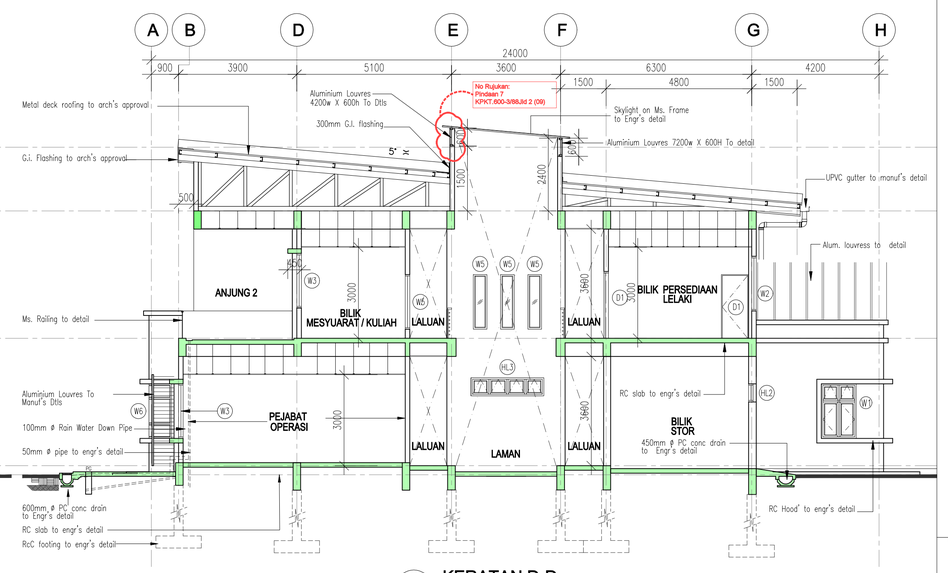
200413/JBPMput/M-03 REV.1



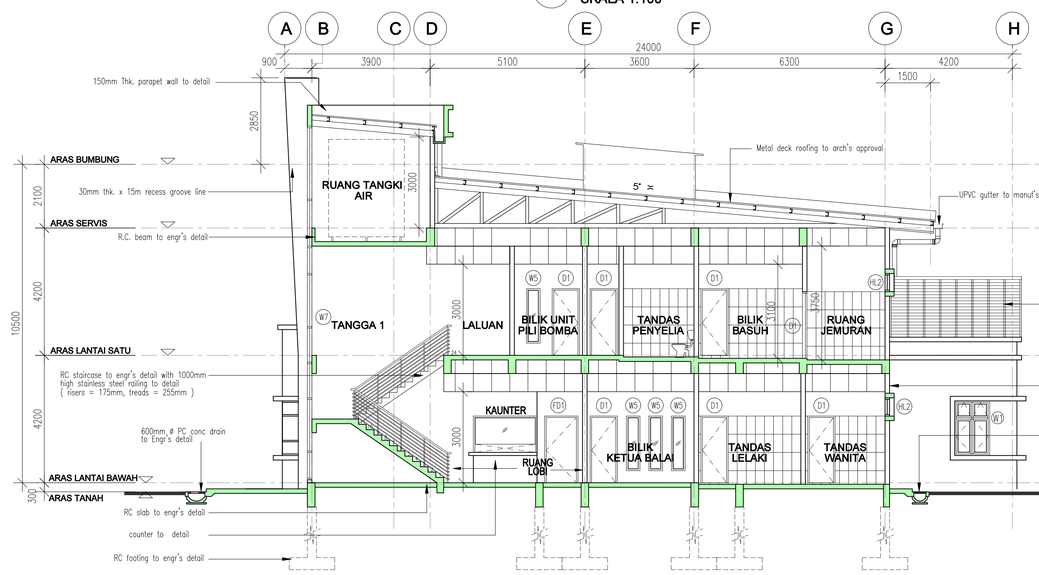
KERATAN A-A
SKALA 1:100



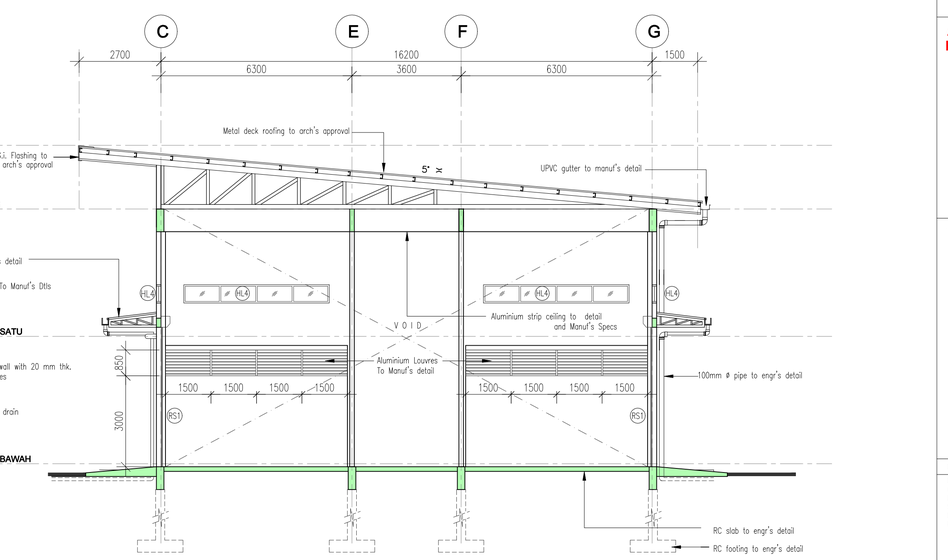
KERATAN B-B
SKALA 1:100



KERATAN D-D
SKALA 1:100



KERATAN C-C
SKALA 1:100



KERATAN E-E
SKALA 1:100

SCHEDULE OF FLOOR AREA, NATURAL LIGHTING AND VENTILATION

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%) M SQ.	OPENING PROVIDED M SQ.	OPENING PROVIDED (%)	REMARKS
PELAN LANTAI ARAS BAWAH :					
ANJUNG KERETA / ANJUNG	29.84	KAWASAN TERBUKA			
RUANG LOBI + TANGGA 1 + RUANG PEMERAN	58.71	5.87	7.29	16.4	
BILIK KETUA PEGAWAI	18.36	18.36	4.23	23.0	
PEJABAT OPERASI	56.25	5.62	9.72	15.7	
BILIK KAMBUAN	9	0.9	PENGUDARAN MEKANIKAL		
BILIK UTILITI PERALATAN	15.12	1.51	1.44	10.0	
BILIK STOR	14.4	1.44	PENGUDARAN MEKANIKAL		
BILIK MESS & PANTRI	22.68	2.26	4.32	18.2	
BILIK SEDIA WANITA	5.67	0.56	2.16	38.4	
TANDAS WANITA	4	0.4	2.16	49.7	
TANDAS LELAKI	6.3	0.63	1.44	21.5	
TANDAS WANITA OKU	4.41	0.41	PENGUDARAN MEKANIKAL		
RUANG JENTERA	194.4	19.4	17.28	21.1	
LAMAN	27	2.7	KAWASAN TERBUKA		
LALUAN + TANGGA 2	67.22	KAWASAN TERBUKA			
BILIK SERVIS	12.15	PENGUDARAN MEKANIKAL			
TELEFON	1.12	-			
ELEKTRIK	1.12	-			
KESELURUHAN (Grd)	572.63				

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%) M SQ.	OPENING PROVIDED M SQ.	OPENING PROVIDED (%)	REMARKS
PELAN LANTAI ARAS SATU :					
BILIK MESYUARAT / KULIAH	42.12	4.21	9.72	23.0	
BILIK SUKAN GYM	15.12	1.51	2.43	16.0	
BILIK UNIT PILI BOMBA	12.24	1.22	2.16	17.9	
BILIK PERSEDIAAN PENYELIA	10.8	1.08	1.80	14.2	
TANDAS PENYELIA	5.22	0.52	0.72	14.2	
BILIK PERSEDIAAN LELAKI	26.55	2.65	3.24	12.1	
TANDAS LELAKI	14.4	1.44	1.44	10.0	
BILIK BASUH	7.56	0.75	1.80	22.6	
RUANG JEMURAN	5.82	KAWASAN TERBUKA			
SURAU	14	1.4	4.86	42.5	
WUDUK	5.67	0.56	1.08	19.0	
LALUAN	60	KAWASAN TERBUKA			
ANJUNG 2	45.63	KAWASAN TERBUKA			
TELEFON	1.12	-			
ELEKTRIK	1.12	-			
KESELURUHAN (1st)	267.37				

KESELURUHAN (Grd) = 572.63
KESELURUHAN (1st) = 267.37
Total Area (Bdd) = 840 m.sq.

DOOR SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
D1	900 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D2	700 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR
D3	1800 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D4	1500 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
FD	900 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR HR LOUVRESS BELOW
SD	2200 X 2200	ALUMN FRAME GLASS SLIDING DOOR WITH FIXED GLASS PANEL
RS	5000 X 4500	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
RS2	2400 X 2800	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
FD1	1100 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD2	1800 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD3	900 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR

WINDOW SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
W1	1200 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W2	1800 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W3	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S DTL.
W3a	2700 X 2700	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W3b	2000 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W4	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG FIXED GLASS PANEL AND BOTH SIDES TO MANUF'S DTL.
W5	450 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W6	750 X 4275 X 750 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W7	2700 X 12250	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W8	1500 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S DTL.
W9	900 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W10	1000 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
W11	3500 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FIXED GLASS PANEL WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W12	3500 X 1200	POWDER COATED ALUMN FRAME SLIDING WINDOW TO MANUF'S DTL.
W13	TBA 2000 x 1000	POWDER COATED ALUMN FRAME SLIDING WINDOW AND FIXED TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL1	900 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL2	1200 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL3	2400 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL4	4800 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.
FG	1000 X 2100	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S DTL.

NOTES
- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from "ALASIM OMAR ARCHITECT"

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK :

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Fedruary 2025

MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

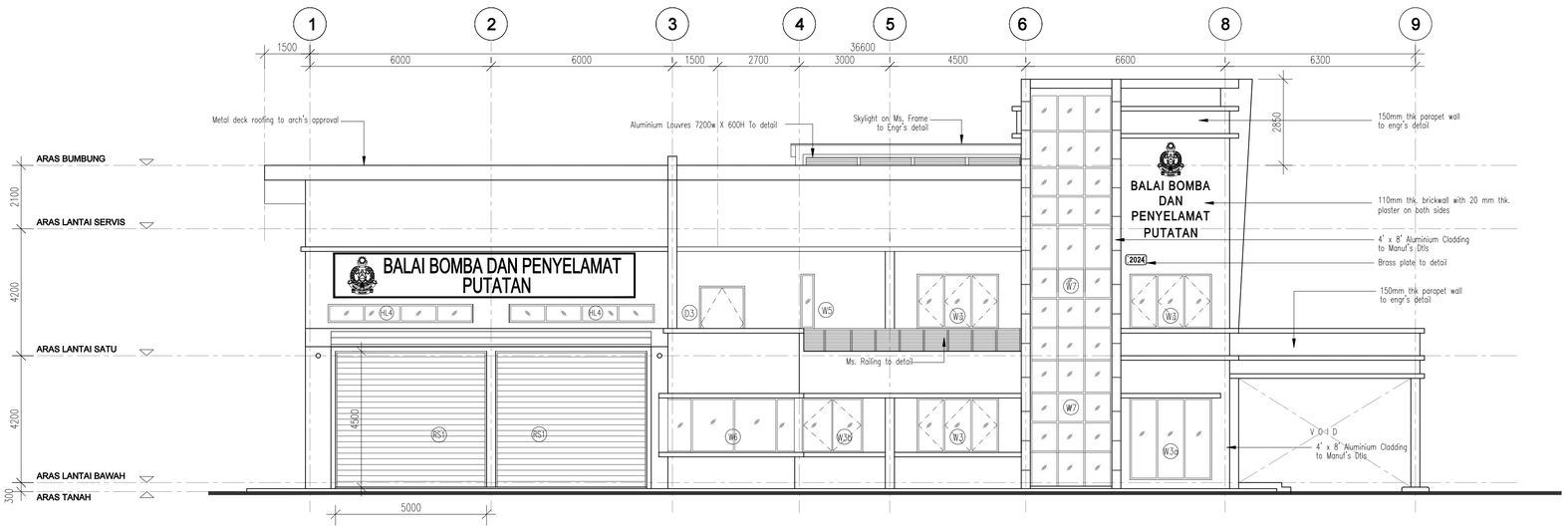
"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

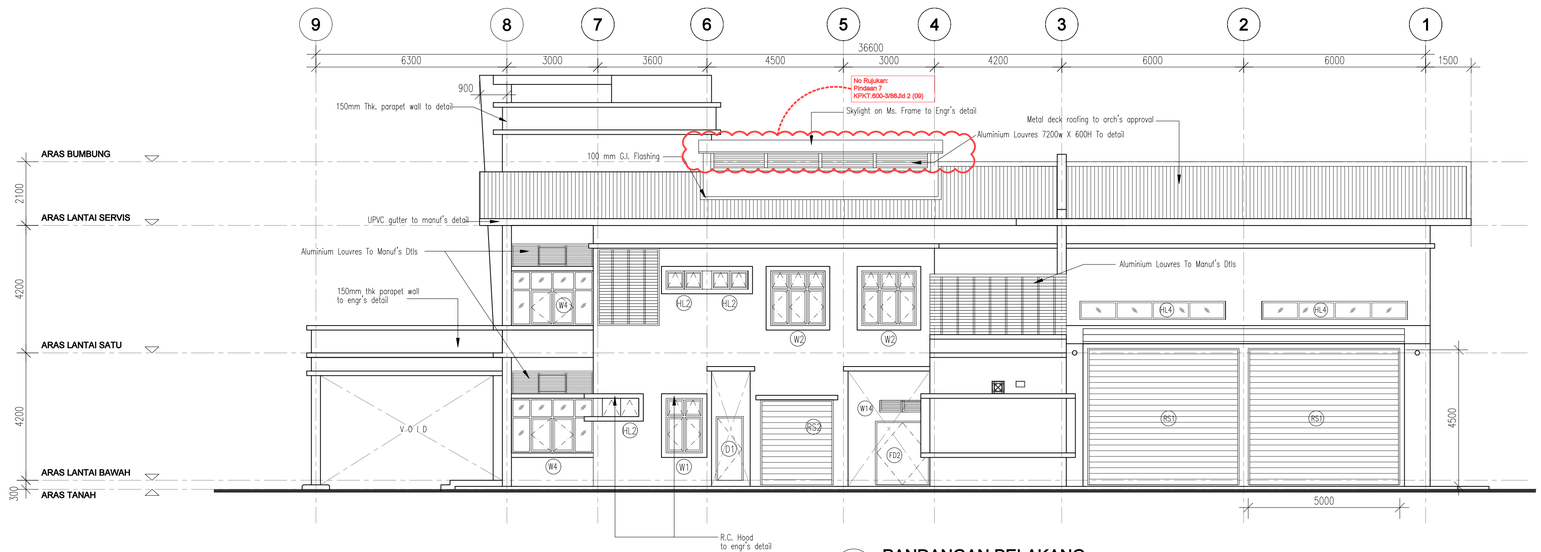
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	BALAI BOMBA
CHECKED	: WAN	-KERATAN A-A
DESIGNED	: SYM	-KERATAN B-B
SCALE	: 1:100	-KERATAN C-C
DATE	: APRIL 2024	-KERATAN D-D
REVISION	: 1	-KERATAN E-E

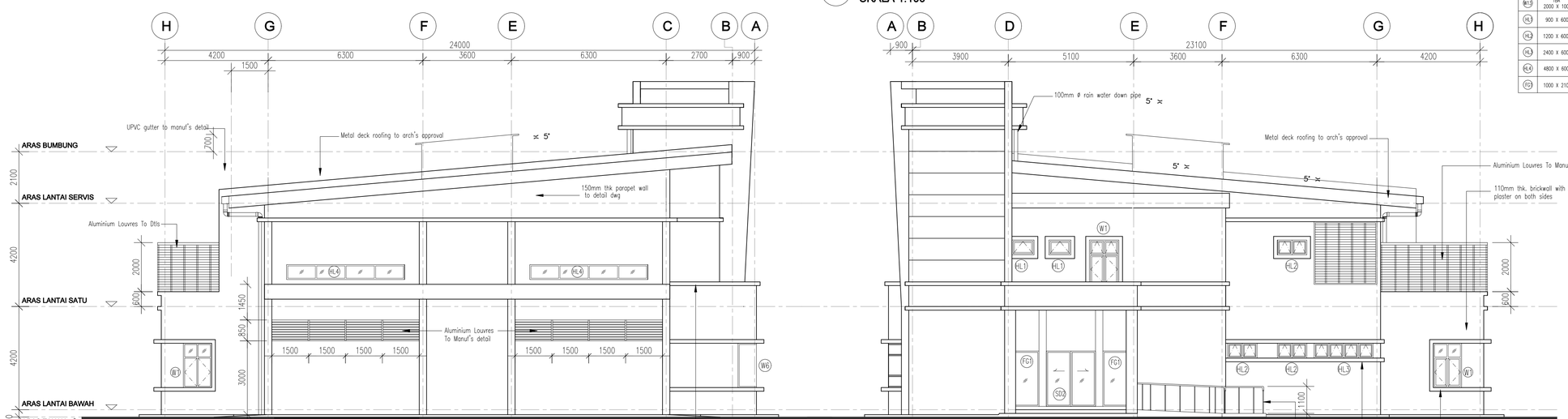
200413/JBPMput/M-04 REV.1



PANDANGAN HADAPAN
SKALA 1:100



PANDANGAN BELAKANG
SKALA 1:100



PANDANGAN SISI KIRI
SKALA 1:100

PANDANGAN SISI KANAN
SKALA 1:100

SCHEDULE OF FLOOR AREA, NATURAL LIGHTING AND VENTILATION

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%)	OPENING PROVIDED		REMARKS
		M SQ.	M SQ.	(%)	
PELAN LANTAI ARAS BAWAH					
ANJUNG KERETA / ANJUNG	29.84	KAWASAN TERBUKA			
RUANG LOBI + TANGGA 1 + RUANG PAMERAN	58.71	5.87	7.29	16.4	
BLIK KETUA PEGAWAI	18.36	18.36	4.23	23.0	
PEJABAT OPERASI	56.25	5.62	9.72	15.7	
BLIK KAMBLAN	9	0.9	PENGUDARAN MEKANIKAL		
BLIK UTILITI PERALATAN	15.12	1.51	1.44	10.0	
BLIK STOR	14.4	1.44	PENGUDARAN MEKANIKAL		
BLIK MESS & PANTRI	22.68	2.26	4.32	18.2	
BLIK SEDIA WANITA	5.67	0.56	2.16	38.4	
TANDAS WANITA	4	0.4	2.16	49.7	
TANDAS LELAKI	6.3	0.63	1.44	21.5	
TANDAS WANITA OKU	4.41	0.41	PENGUDARAN MEKANIKAL		
RUANG JENTERA	194.4	19.4	17.28	21.1	
LAMAN	77	2.7	KAWASAN TERBUKA		
LALUAN + TANGGA 2	67.22	KAWASAN TERBUKA			
BLIK SERVIS	12.15	PENGUDARAN MEKANIKAL			
TELEFON	1.12	–			
ELEKTRIK	1.12	–			
KESELURUHAN (Grd)	572.63				

DESCRIPTION	FLOOR AREA (M SQ.)	OPENING REQUIRED (10%)	OPENING PROVIDED		REMARKS
		M SQ.	M SQ.	(%)	
PELAN LANTAI ARAS SATU					
BLIK MESYUARAT / KULIAH	42.12	4.21	9.72	23.0	
BLIK SUKAN GYM	15.12	1.51	2.43	16.0	
BLIK UNIT PKU BOMBA	12.24	1.22	2.16	17.9	
BLIK PERSEDIAN PENYELIA	10.8	1.08	1.80	14.2	
TANDAS PENYELIA	5.22	0.52	0.72	14.2	
BLIK PERSEDIAN LELAKI	26.55	2.65	3.24	12.1	
TANDAS LELAKI	14.4	1.44	1.44	10.0	
BLIK BASUH	7.56	0.75	1.80	22.6	
RUANG JEMURAN	5.82	KAWASAN TERBUKA			
SURAU	14	1.4	4.86	42.5	
WUDUK	5.67	0.56	1.08	19.0	
LALUAN	60	KAWASAN TERBUKA			
ANJUNG 2	45.63	KAWASAN TERBUKA			
TELEFON	1.12	–			
ELEKTRIK	1.12	–			
KESELURUHAN (1st)	267.37				

KESELURUHAN (Grd) = 572.63
KESELURUHAN (1st) = 267.37

Total Area (Bata)= 840 m.sq.

DOOR SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
D1	900 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D2	700 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR
D3	1800 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D4	1500 X 2200	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D5	900 X 2200	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR HW LOUVRESS BELOW
SD1	2200 X 2200	ALUMN. FRAME GLASS SLIDING DOOR WITH FIXED GLASS PANEL.
RS1	5000 X 4500	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
RS2	2400 X 2800	ROLLER SHUTTER TO MANUF'S. DETAIL
FD1	1100 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD2	1800 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR
FD3	900 X 2200	1HR FIRE RATED DOOR

WINDOW SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
W1	1200 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S. DTL.
W2	1800 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S. DTL.
W3	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S. DTL.
W3a	2700 X 2700	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W3b	2000 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W4	2700 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL ABOVE AND BOTH SIDES TO MANUF'S. DTL.
W5	450 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W6	750 X 4275 X 750 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W7	2700 X 12250	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W8	1500 X 1800	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. GLASS CASEMENT WINDOW TO MANUF'S. DTL.
W9	900 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W10	1000 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
W11	3500 X 1300	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FIXED GLASS PANEL WITH TOP HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S. DTL.
W12	3500 X 1200	POWDER COATED ALUMN. FRAME SLIDING WINDOW TO MANUF'S. DTL.
W13	TBA 2000 X 1000	POWDER COATED ALUMN. FRAME SLIDING WINDOW AND FIXED TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
HL1	900 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S. DTL.
HL2	1200 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S. DTL.
HL3	2400 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME W/ 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S. DTL.
HL4	4800 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.
FG1	1000 X 2100	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED FIXED GLASS PANEL TO MANUF'S. DTL.

NOTES
- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from "ALASIM OMAR ARCHITECT"

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Februay 2025

MTR (CO.NO:329999-W)
MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

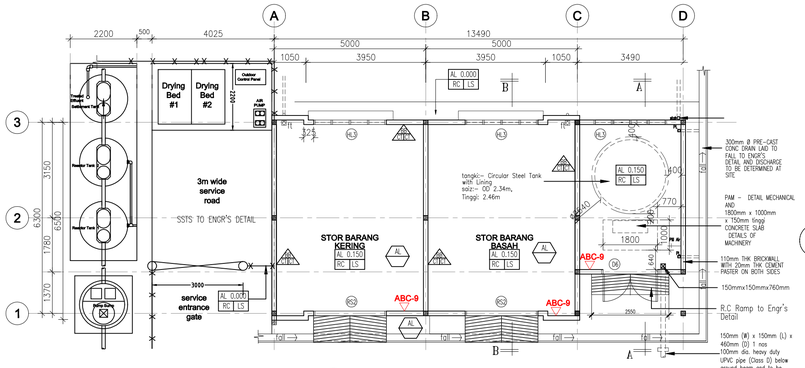
LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

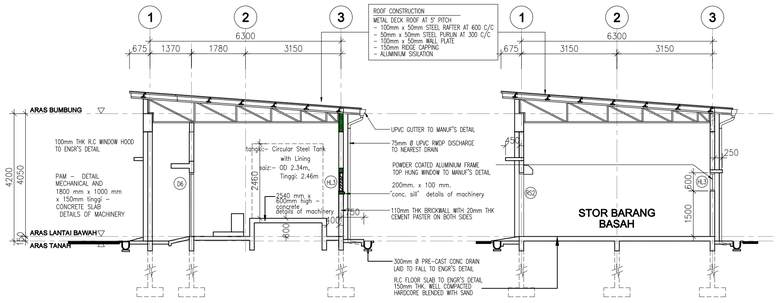
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	**BALAI BOMBA**
CHECKED	: WAN	**-PANDANGAN HADAPAN**
DESIGNED	: SYM	**-PANDANGAN BELAKANG**
SCALE	: 1:100	**-PANDANGAN SISI KIRI**
DATE	: APRIL 2024	**-PANDANGAN SISI KANAN**
REVISION	: 1	

200413/JBPMput/M-05 REV.1

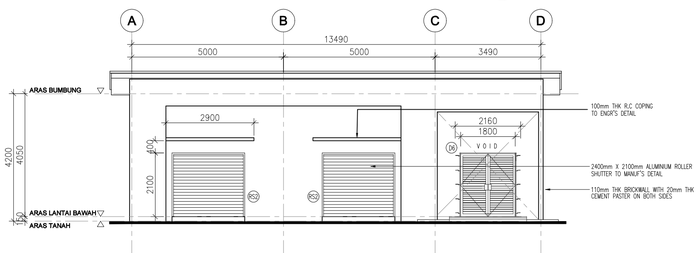


1 PELAN LANTAI
-STOR 1 , 2
BILIK PAM
-SSTS
SKALA 1:100

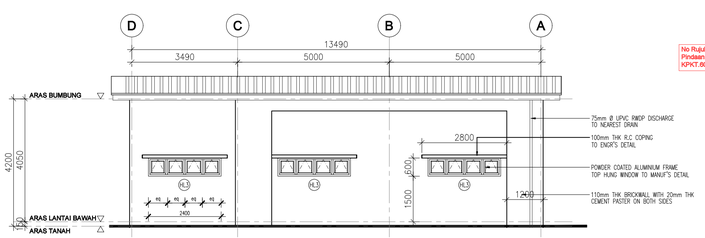


2 KERATAN A - A
SKALA 1:100

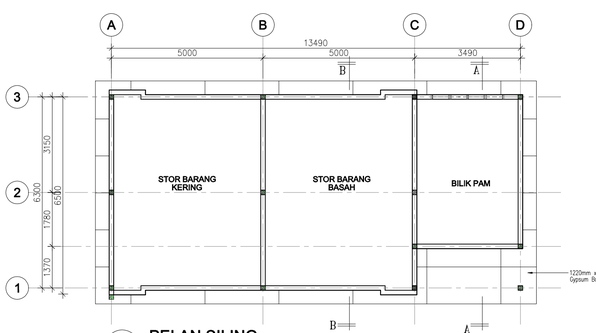
3 KERATAN B - B
SKALA 1:100



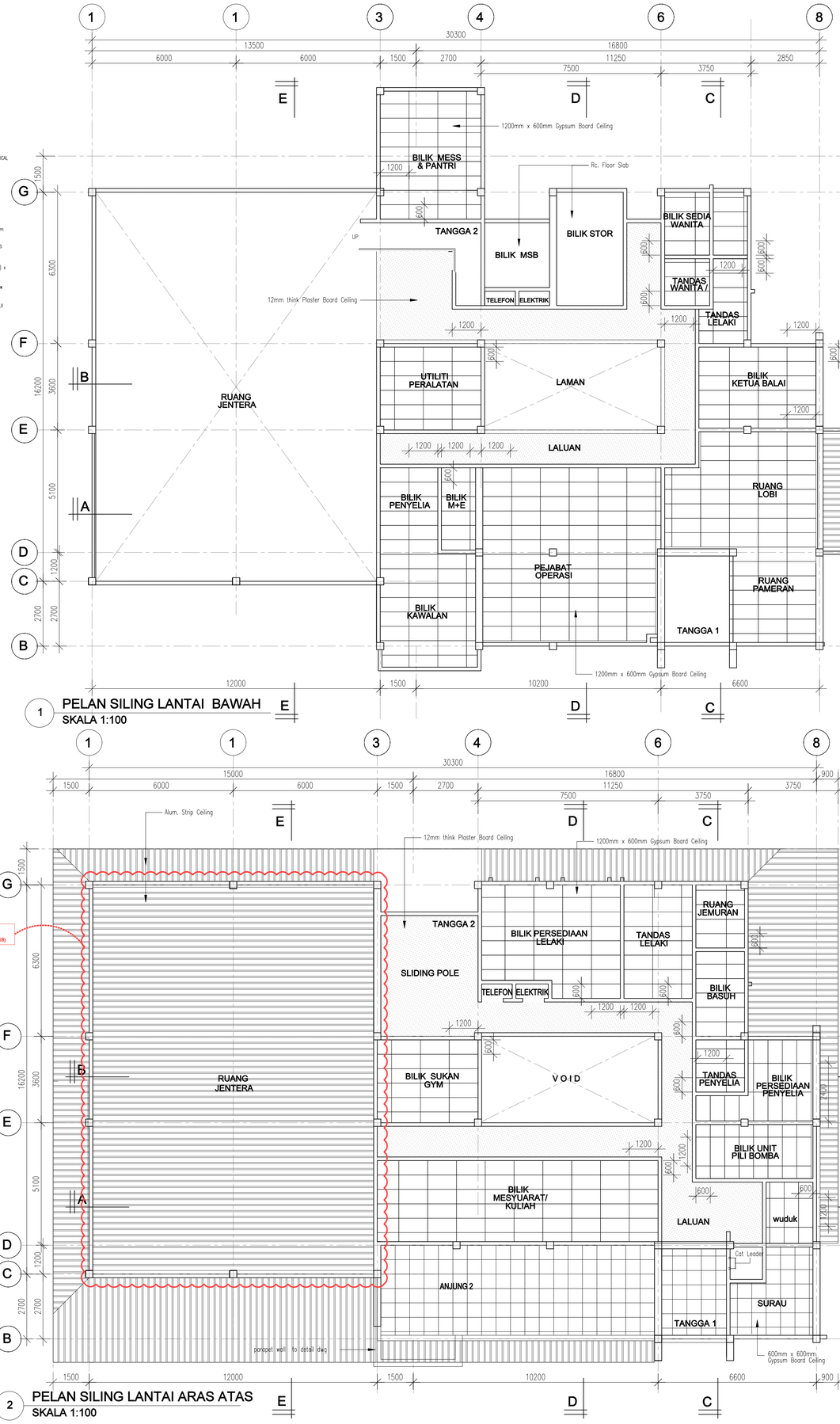
4 PANDANGAN HADAPAN
SKALA 1:100



5 PANDANGAN BELAKANG
SKALA 1:100



6 PELAN SILING
SKALA 1:100



1 PELAN SILING LANTAI BAWAH
SKALA 1:100

2 PELAN SILING LANTAI ARAS ATAS
SKALA 1:100

NOTA :

1. Lukisan Arkitek adalah hakcipta terpelihara.
2. Semua ukuran mesti disemak diatas tapak binaan. Hanya ukuran yang dicatatkan sahaja perlu digunakan, sahaja perlu digunakan. Kontraktor hendaklah menyiak pada Lukisan Kerja Luar Bangunan dan Struktur untuk kerja-kerja Sivil & Struktur dan Lukisan Mekanikal dan Elektrik untuk kerja-kerja Mekanikal & Elektrik. Segala percanggahan tapak bina hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Penguasa.
3. Bahan binaan dinding rujuk butiran dan keluasan juruterа.
4. Semua maklumat ukuran dan spesifikasi bahan
5. Untuk Siling, Pintu, Tingkap, Jenji, Susurtangan, Perabut dan Aksesori senibina yang lain sila rujuk lukisan butiran.

PERHATIAN:-

-BILIK Kawalan (Berhaga Dingin 24 Jam) dan BILIK MDF Penggunaan binding 'double Cavity' dengan 25 mm yap disi dengan 'Fire Retardant PU Foam'.

SISTEM KAWALAN KEBAKARAN

Simbol	Butiran
ABC-9	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 9kg
ABC-6	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 6kg
Co2	Pemadam Api Mudah Alih Karbon Dioksida
K	Tanda Keluar
EL	Lampu Kecemasan
FD1	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD2	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD3	Pintu Rintangan Api 1 jam

DINDING

kemasan dlm. — bahan/sistem binaan — kemasan luar

- 110mm tebal dinding batu, bata dengan lepa simen pada kedua-dua permukaan 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 110mm tebal dinding batu bata dua lapis dengan rongga 50 mm lebar/'gap' serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- Binaan sistem berindustri (IBS) rujuk sistem dan butiran pengeluar yang ditawarkan dan JKR serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 200mm tbl dinding konkrit tetulang (rujuk butiran JURUTERA)

Dalaman- 1 coat basecoat sealer diikuti dengan 2 coat Strax „ APEO (Alkyphenol Ethoxylate) free dan rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM.

Luaran- 1 coat alkaline resisting primer diikuti dengan 2 coat cat 2K UV Protected Colours, Dirt Resistant, Temperature Reduction, Weather Resistant , 100 % acrylic anti kulat, rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM dan anti fade/tak luntur dengan 6 tahun warranti .

- Dinding Akustik jenis Panel Rockwool atau setara/ — Tuli –height', dipasang mengikut butiran dan nasihat Pembekal serta diluluskan oleh pihak 'specialist'.
- 300 x 600mm x 6 mm tbl. jubin seramik gilap. Jenis, warna dan corak yang diluluskan Arkitek.

1. Bagi SEMUA pemasangan jubin- LANTAI & DINDING (satu seperti disalam lukisan)- 3mm- 6mm tebal agen pelekat / bonding agent', cement based adhesive' jenis BELCEM SUPERFLEX 21 atau mana-mana yang setara dari segi kualiti seperti water resistance, flexible dan high strength hendaklah digunakan.
2. Bagi SEMUA sambungan antara jubin (3mm lebar atau kurang)– jenis water resistance , compressible cement–based 'fine' grout BELCEM , warna atau mana–mana jenis yang setara yang diluluskan Arkitek.
3. Semua kaedah campuran dan pemasangan hendaklah mengikut butiran Pembekal serta dengan kelulusan Arkitek.

BUMBUNG

Kerangka bumbung — Kemasan bumbung

- kerangka bumbung jenis yang diluluskan oleh JKR
- 100mm tbl konkrit tetulang 'laid to fall' dgn alur 150mm (lebar) x 30 mm (dalam) ; dibahagian yang dinyatakan Semua permukaan , hendaklah dikemaskan dengan lapisan kalis air jenis crystallisation/cementious water proofing dengan kualiti membolehkan cahaya dan haba dari permukaan konkrit.

(lukisan muktamad – rujuk butiran JURUTERA)

05 mm tebal bumbung jenis kepingan Polycarbonate 'Heat Ray Cut (HRC) Series type Solid Sheet with atau setara dengan warna 'tinted' yang diluluskan Arkitek t/d sistem bingkai keluli sederhana keras 3mm tebal.

0.55 mm tebal bumbung jenis kepingan Aluminium lengkap dengan 'flashing' termasuk di bhg., perabung /ridge , di hujung bumbung 'fascia'/ 'barge' dan 'corner flashing' dll dan juga aksessori lain yang berkaitan, serta lapisan penebat haba– fire retardant grade double – sided single layer jenis 'air bubble' reflective radiant barrier foil yang di tampung oleh 1 lapisan dawai mata punai / setara yang diluluskan oleh JKR.

SILING

KERANGKA SILING — Kemasan siling

Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)

Kerangka siling jenis 'zinc/aluminium coated' pada keratan keluli (steel section) 0.5 mm tebal ('channel'/ main runner' & 'suspension clip') , dan 5mm. diameter galvanised mild steel suspension rod', melainkan dinyatakan.

Kerangka siling tetap , jenis keluli sederhana keras 0.5 mm tebal – 'channel'/'runner' dan 5mm diameter galvanised mild steel suspension rod', melainkan dinyatakan.

SEMUA SAIZ–SAIZ KOMPONEN KERANGKA DAN KAEDAH PEMASANGAN KERANGKA SILING HENDAKLAH MENGIKUTI BUTIRAN PEMBEKAL SERTA DILULUSKAN OLEH JURUTERA

Plaster Board Ceiling dengan ketebalan 12mm yang diluluskan Arkitek

0.55mm tbl Siling Jalur Aluminium ' Aluminium Strip Ceiling 'rujuk butiran pengeluar dgn corak / warna yang diluluskan Arkitek.

NOTES

- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from 'ALASIM OMAR ARCHITECT'

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK :

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Februay 2025

MTR (CO.NO:1029996-W)
MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

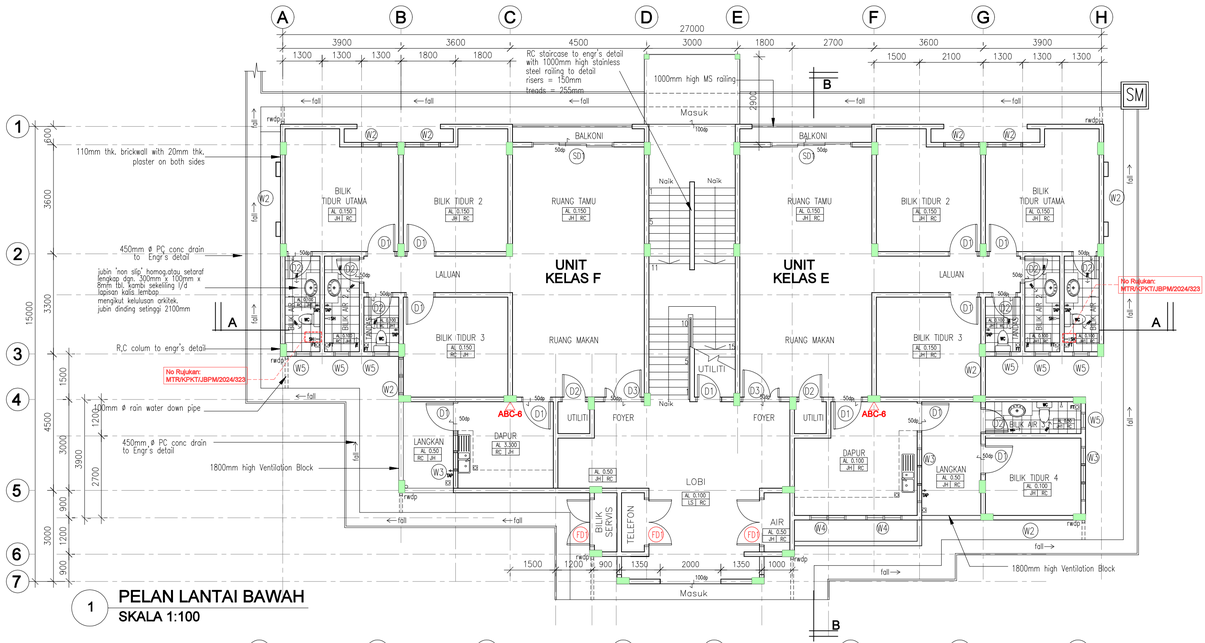
LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

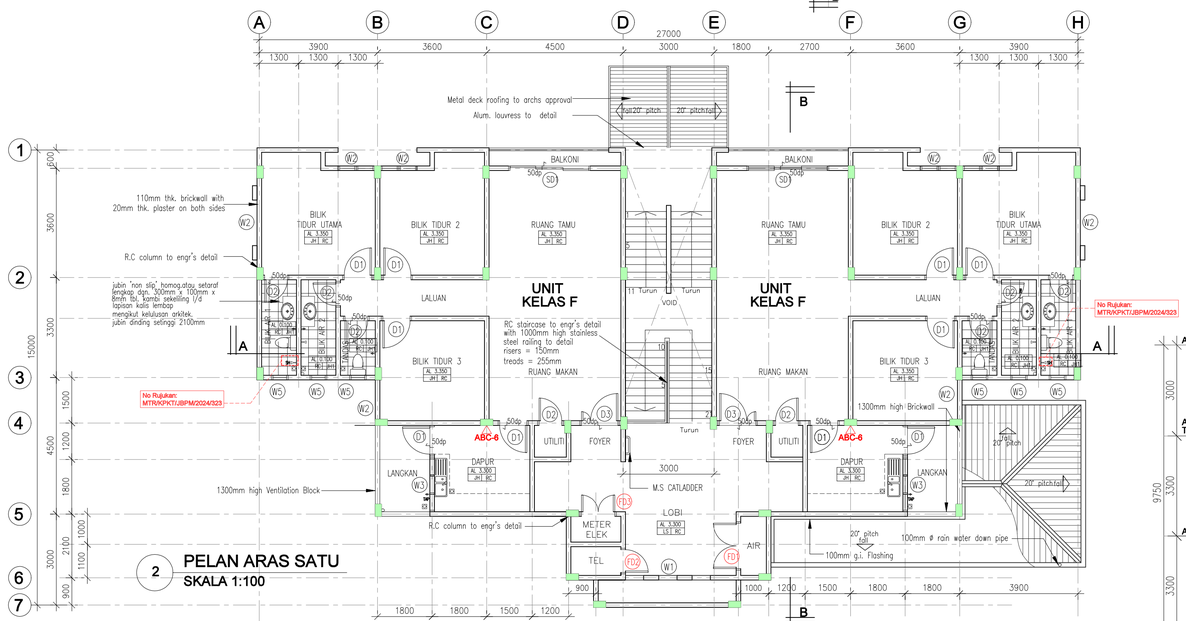
Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

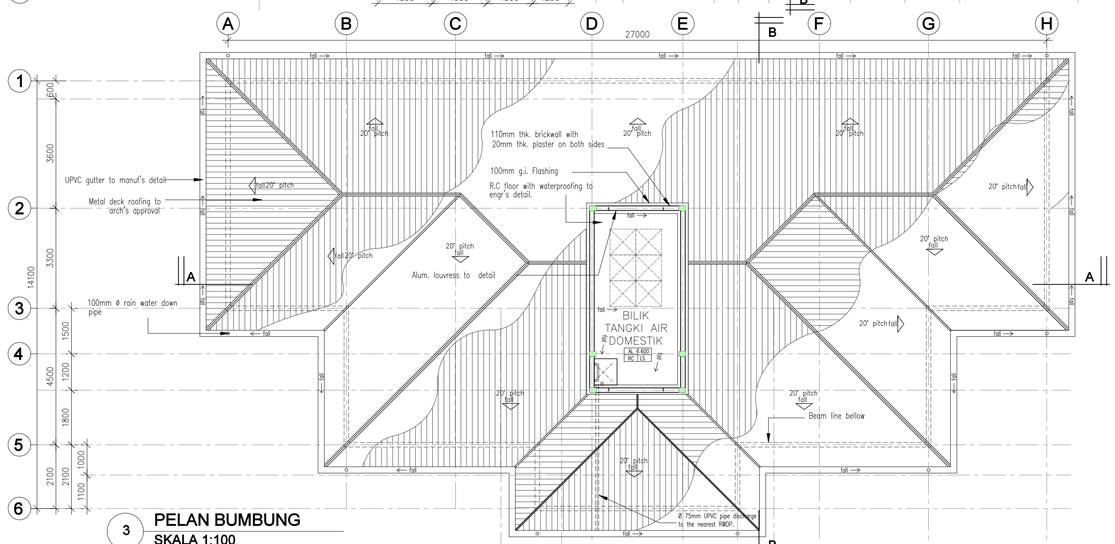
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

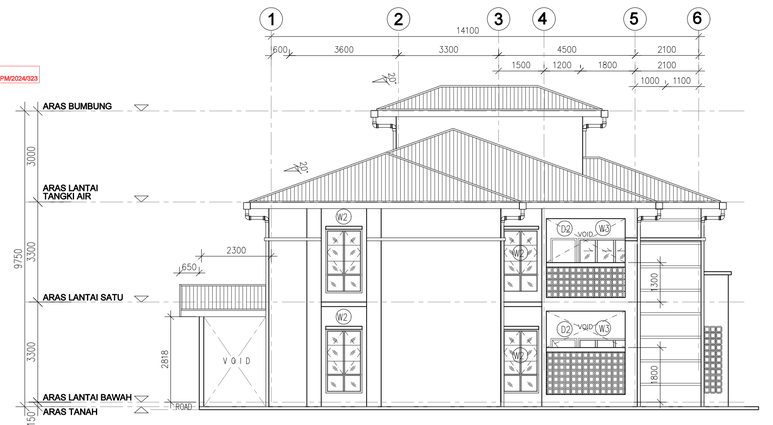
DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	STOR 1&2 , BILIK PAM , SSTS
CHECKED	: WAN	-PELAN LANTAI
DESIGNED	: SYM	-KERATAN A-A & KERATAN B-B
SCALE	: 1:100	-PANDANGAN HADAPAN
DATE	: APRIL 2024	-PANDANGAN BELAKANG
REVISION	: 1	BALAI BOMBA
		-PELAN SILING LANTAI ARAS BAWAH
		-PELAN SILING LANTAI ARAS ATAS

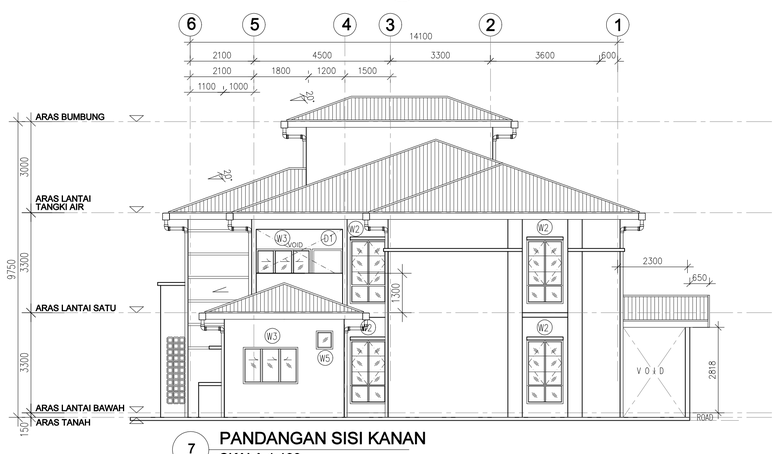
200413/JBPMput/M-06 REV.1











UNIT KELAS E	M.SQ.
BILIK TIDUR UTAMA	15.12
BILIK TIDUR 2	15.12
BILIK TIDUR 3	12.4
BILIK TIDUR 4	8.4
RUANG TAMU / RUANG MAKAN	37.8
LALUAN	6.6
DAPUR	14.94
STOR	1.44
BILIK AIR 1	4.29
BILIK AIR 2	4.29
BILIK AIR 3	4.45
TANDAS	2.53
BALKONI 1	2.7
LANGKAN	8.19
FOYER	2.16
KESELURUHAN (KELAS E)	140.43

UNIT KELAS F	M. SQ.
BILIK TIDUR UTAMA	15.12
BILIK TIDUR 2	15.12
BILIK TIDUR 3	12.4
RUANG TAMU / RUANG MAKAN	37.8
LALUAN	6.6
DAPUR	9.9
STOR	1.44
BILIK AIR 1	4.29
BILIK AIR 2	4.29
TANDAS	2.53
BALKONI 1	2.7
LANGKAN	5.4
FOYER	2.16
KESELURUHAN (KELAS F)	119.75

LALUAN Grd	M. SQ.
LOBI	29.4
AIR	2.1
METER ELEK.	3.6
BILIK SERVIS	4.2
TELEFON	2.1
UTILITI	4.34
TANGGA	33.9
KESELURUHAN (ARAS BAWAH)	79.64

LALUAN 1st	M. SQ.
LOBI	29.4
AIR	2.1
METER ELEK.	1.8
TELEFON	1.98
KESELURUHAN (ARAS SATU)	35.28

TANGKI AIR	18

LUAS KESELURUHAN KUARTERS (m.sq.)
E + F + LALUAN Grd = 339.82
F + F + LALUAN 1st = 274.78
TANGKI AIR = 18
KESELURUHAN KUARTERS = 632.6 M.SQ.

DINDING

bahan/sistem binaan
kemasan dlm. **kemasan luar**

- 110mm tebal dinding batu: bata dengan lapa simen pada kedua-dua permukaan 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 110mm tebal dinding batu: bata dua lapis dengan rongga 50 mm lebar/'gap' serta lapa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- Binaan sistem berindustri (IBS) rujuk sistem dan butiran pengeluar yang diluluskan oleh JKR serta lapa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 200mm tbl dinding konkrit tetulang (rujuk butiran JURUTERA)

Dalaman- 1 coat basecoat sealer &kuti dengan 2 coat Stirax (APEO (Alkyphenol Ethoxylate) free dan rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM.

Luaran- 1 coat alkaline resisting primer diikuti dengan 2 coat coat 2K UV Protected Colours, Dirt Resistant, Temperature Reduction, Weather Resistant , 100 % acrylic anti kulat, rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelulusan 'Green Label' oleh SIRIM dan anti 300mm kelabu kolor dengan 6 tahun warranti

- Dinding Akustik jenis Panel Rockwool atau setaraf – 'full –height', dipasang mengikut butiran dan nasihat Pembekal serta diluluskan oleh pihak 'specialist'.
- 300 x 600mm x 6 mm tbl. jubin seramik glap. Jenis, warna dan corak yang diluluskan Arkitek.

1. Bagi SEMUA pemasangan jubin- LANTAI & DINDING (saiz seperti didalam lukisan) >- 3mm– 6mm tebal agen pelekat / 'bonding agent', cement based adhesive jenis BELCEM SUPERFLEX 21 atau mana-mana yang setara dari segi kualiti seperti water resistance, flexible dan high strength hendaklah digunakan.
2. Bagi SEMUA sambungan antara jubin (3mm lebar atau kurang) >- jenis water resistance , compressible cement-based 'fine' grout BELCEM , warna atau mana-mana jenis yang setara yang diluluskan Arkitek.
3. Semua kaedah campuran dan pemasangan hendaklah mengikut butiran Pembekal serta dengan kelulusan Arkitek.

DOOR SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
D1	1000 X 2100	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D2	850 X 2100	METAL FRAME PLYWOOD FLUSH DOOR
D3	1300 X 2100	METAL FRAME TIMBER SOLID DOOR
D4	1300 X 2100	M.S GRILL DOOR
SD	2700 X 2500	ALUMN FRAME GLASS SLIDING DOOR WITH FIXED GLASS PANEL.
FD	1500 X 2100	THR FIRE RATED DOOR
FD2	850 X 2100	THR FIRE RATED DOOR
FD3	1200 X 2100	THR FIRE RATED DOOR

WINDOW SCHEDULE

	SIZE (Wmm x Hmm)	SPECIFICATION
W1	2800 X 2100	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. GLASS PANEL WINDOW TO MANUF'S DTL.
W2	1200 X 2100	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6mm thk. TINTED GLASS CASEMENT WINDOW WITH BELLOW HUNG GLASS WINDOW ABOVE TO MANUF'S DTL.
W3	1800 X 2100	ALLUMINIUM FRAME SLIDING WINDOW TO DETAIL MANUF'S DETAIL
W4	1200 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6V 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.
W5	600 X 600	POWDER COATED ALUMN. FRAME 6V 6 MM FROSTED GLASS TOP HUNG WINDOW TO MANUF'S DTL.

NOTA :

1. Lukisan Arkitek adalah hakcipta terpelihara.
2. Semua ukuran mesti disemak diatas tapak binaan. Hanya ukuran yang dicatatkan sahaja perlu digunakan. sahaja perlu digunakan. Kontraktor hendaklah merujuk pada Lukisan Kerja Luar Bangunan dan Struktur untuk kerja-kerja Sivil & Struktur dan Lukisan Mekanikal dan Elektrik untuk kerja-kerja Mekanikal & Elektrik. Segala percanggahan tapak bina hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Penguasa.
3. Bahan binaan dinding rujuk butiran dan kelulusan jurutera.
4. Semua maklumat ukuran dan spesifikasi bahan
5. Untuk Siling, Pintu, Tingkap, Jenis, Susuntangan, Perlatan brand/aksesori termasuk image yang lain sila rujuk lukisan butiran.

PERHATIAN:-

-BILIK Kawalan (Berhaga Dingin 24 Jam) dan BILIK MDF Penggunaan binding Double Sawlly dengan 25 mm yap/ disi dengan 'Fire Retardant PU Foam'.

SISTEM KAWALAN KEBAKARAN

Simbol	Butiran
ABC-9	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 9kg
ABC-6	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 6kg
Co2	Pemadam Api Mudah Alih Karbon Dioksida
K	Tanda Keluar
EL	Lampu Kecemasan
FD1	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD2	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD3	Pintu Rintangan Api 1 jam

PETUNJUK

LANTAI

aras lantai
bahan/ sistem binaan — kemasan lantai

- Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
- 20mm tbl lepekan simen
- Roll Carpet dgn. 100% fiber sintetik BCF berat pile min. 850gm/sqm. PVC FiberGlass Reinforce Backing dgn. kamb kayu dengan kelulusan Arkitek.
- 600mm x 600mm x 8mm tbl. jubin homog. atau setaraf lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kamb sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 300mm x 300mm x 8mm tbl. jubin 'non slip' homog. atau setaraf lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kamb sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 100mm x 100mm x 8mm tbl. jubin homog. 'heavy duty' atau setaraf lengkap dgn. 100mm x 100mm x 8mm tbl. kamb sekeliling 1/d lapisan kalis lembap, warna dan jenis yang diluluskan arkitek.
- 300 x 600 homogeneous tile
- Very heavy duty Epoxy floor to manuf's spec.
- 50 x 50 x 25 thk. Rough surface Rubber mat Tiles. Colour to Arch's selection

NOTES

- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from 'ALASIM OMAR ARCHITECT'

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Februay 2025

MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEMENDAK-KEMENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1986 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

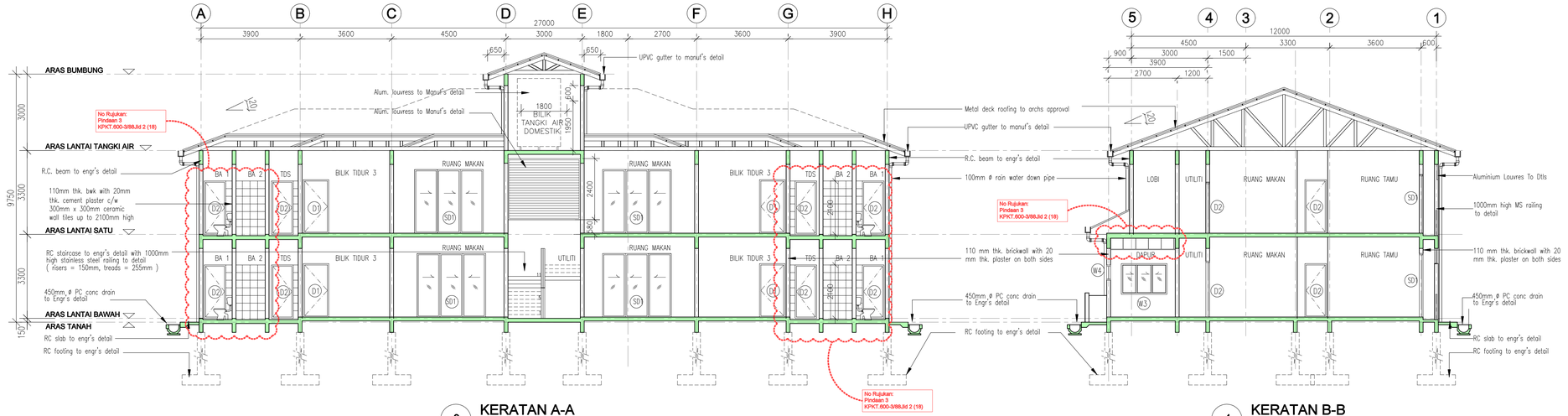
LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

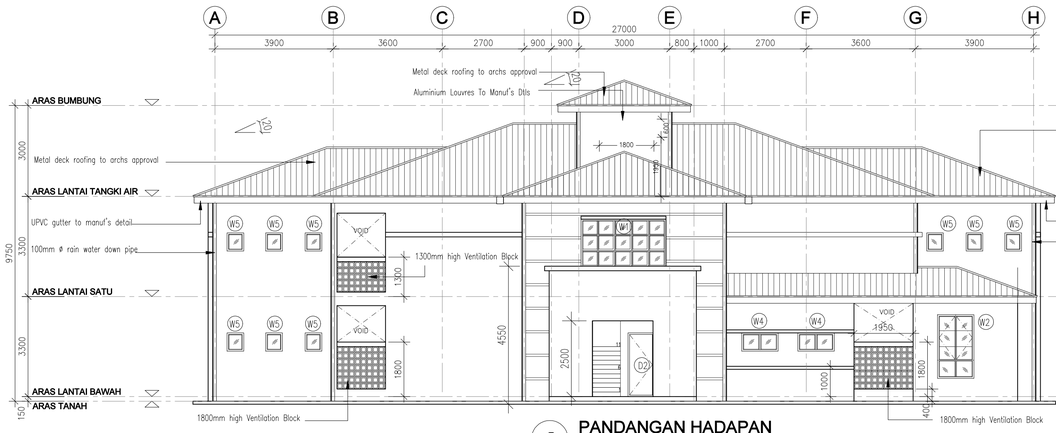
DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	KUARTERS
CHECKED	: WAN	-PELAN LANTAI BAWAH
DESIGNED	: SYM	-PELAN ARAS SATU
SCALE	: 1:100	-PELAN BUMBUNG
DATE	: APRIL 2024	-PANDANGAN SISI KIRI
REVISION	: 1	-PANDANGAN SISI KANAN

200413/JBPMput/M-07 REV.1

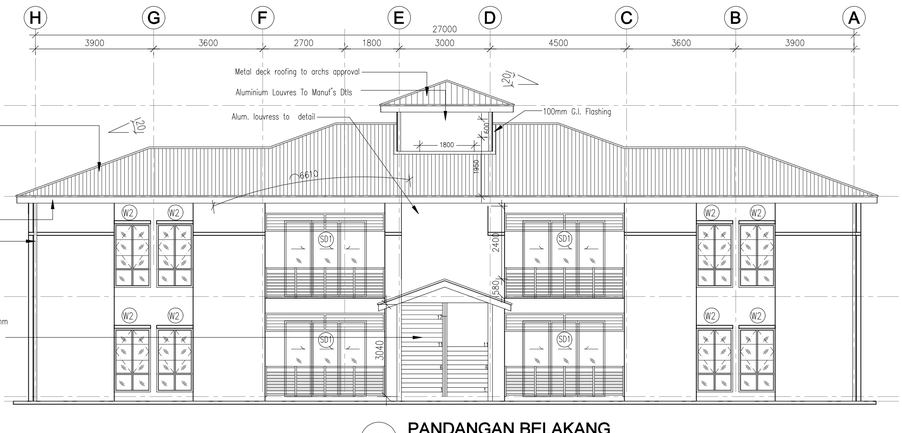


3 KERATAN A-A
SKALA 1:100

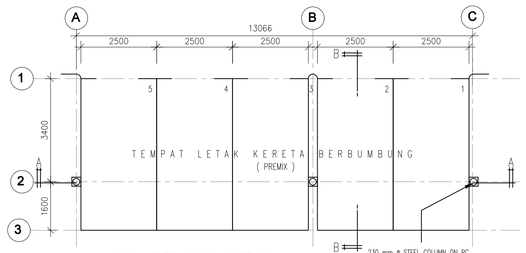
4 KERATAN B-B
SKALA 1:100



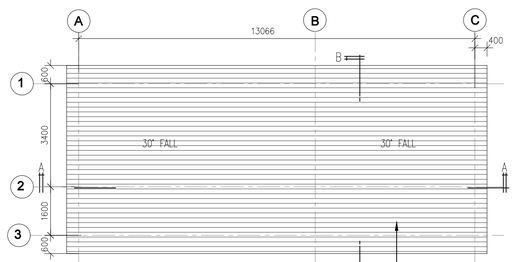
5 PANDANGAN HADAPAN
SKALA 1:100



6 PANDANGAN BELAKANG
SKALA 1:100

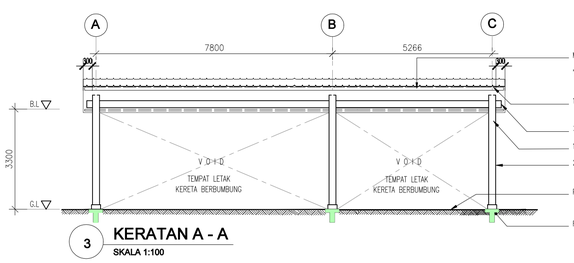


1 PELAN LANTAI
SKALA 1:100

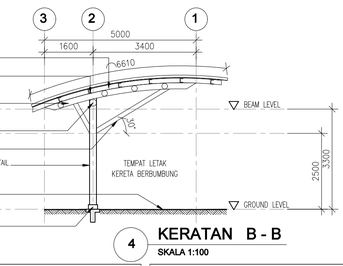


2 PELAN BUMBUNG
SKALA 1:100

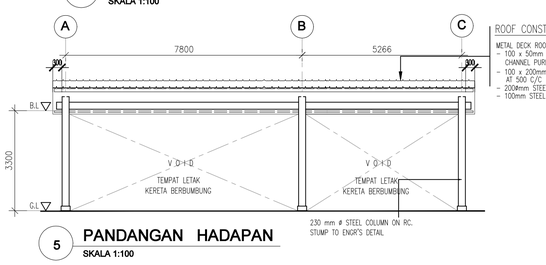
ROOF CONSTRUCTION
METAL DECK ROOF AT 30°
- 100 x 50mm STEEL 'C' CHANNEL PURLIN AT 600 C/C
- 100 x 200mm STEEL RAFTER AT 500 C/C
- 200mm STEEL BEAM
- 100mm STEEL STRUT AT 30°



3 KERATAN A - A
SKALA 1:100

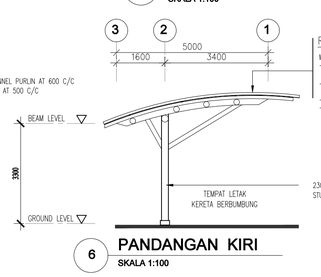


4 KERATAN B - B
SKALA 1:100



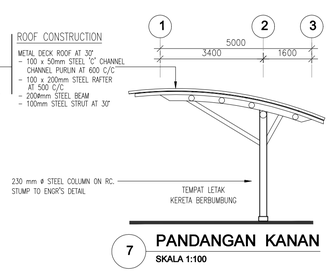
5 PANDANGAN HADAPAN
SKALA 1:100

ROOF CONSTRUCTION
METAL DECK ROOF AT 30°
- 100 x 50mm STEEL 'C' CHANNEL PURLIN AT 600 C/C
- 100 x 200mm STEEL RAFTER AT 500 C/C
- 200mm STEEL BEAM
- 100mm STEEL STRUT AT 30°



6 PANDANGAN KIRI
SKALA 1:100

ROOF CONSTRUCTION
METAL DECK ROOF AT 30°
- 100 x 50mm STEEL 'C' CHANNEL PURLIN AT 600 C/C
- 100 x 200mm STEEL RAFTER AT 500 C/C
- 200mm STEEL BEAM
- 100mm STEEL STRUT AT 30°



7 PANDANGAN KANAN
SKALA 1:100

BUMBUNG

Kerangka bumbung
Kemasan bumbung

- kerangka bumbung jenis yang diluluskan oleh JKR
- 100mm tbl konkrit tetulang 'laid to fall' dgn alur 150mm (lebar) x 30 mm (dalam) ; dibahagian yang dinyatakan Semua permukaan , hendaklah dikemaskan dengan lapisan kalis air jenis crystallisation/cementitious water proofing dengan kualiti membolehkan cahaya dan haba dari permukaan konkrit.
  (lukisan muktamad – rujuk butiran JURUTERA)

05 mm tebal bumbung jenis kepingan Polycarbonate 'Heat Ray Cut (HRC) Series type Solid Sheet with atau setara dengan warna 'tinted' yang diluluskan Arkitek I/d sistem bingkai keluli sederhana keras 3mm tebal.

0.55 mm tebal bumbung jenis kepingan Aluminium lengkap dengan 'flashing' termasuk di bhg., perabung 'ridge', di hujung bumbung 'fascia'/ 'barge' dan 'corner flashing' dll dan juga aksessori lain yang berkaitan, serta lapisan penebat haba– fire retardant grade. Double – sided' single layer jenis 'air bubble' reflective radiant barrier foil' yang di tampung oleh 1 lapisan dawai mata punai / setara yang diluluskan oleh JKR.

SILING

KERANGKA SILING
Kemasan siling

Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
Kerangka siling jenis 'zinc/aluminium coated' pada keratan keluli (steel section) 0.5 mm tebal (channel'/ main runner' & 'suspension clip') , dan 5mm. diameter galvanised mild steel suspension rod , melainkan dinyatakan.

Kerangka siling tetap ; jenis keluli sederhana keras 0.5 mm tebal – channel'/runner' dan 5mm diameter galvanised mild steel suspension rod , melainkan dinyatakan.

SEMUA SAIZ- SAIZ KOMPONEN KERANGKA DAN KAEDAH PEMASANGAN KERANGKA SILING HENDAKLAH MENGIKUT BUTIRAN PEMBEKAL SERTA DILULUSKAN OLEH JURUTERA

Plaster Board Ceiling dengan ketebalan 12mm yang diluluskan Arkitek

0.55mm tbl Siling Jalur Aluminium ' Aluminium Strip
Ceiling 'rujuk butiran pengeluar dgn corak / warna yang diluluskan Arkitek.

DINDING

bahan/sistem binaan
kemasan dlm. — kemasan luar

- 110mm tebal ,dinding batu bata dengan jata simen pada kedua-dua permukaan 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 110mm tebal dinding batu bata ringan (jenis dengan rangga 50 mm lebar/'gap' serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- Binaan sistem berindustri (IBS) rujuk sistem dan butiran pengelue yang diluluskan oleh JKR serta lepa simen 20 mm tebal (DALAM dan LUAR) serta di cat atau di mana-mana kemasan seperti dinyatakan.
- 200mm tbl dinding konkrit tetulang (rujuk butiran JURUTERA)

Dalaman– 1 coat basecoat sealer diikuti dengan 2 coat Stria , APEO (Alkyphenol Ethoxylate) free dan rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelusaan 'Green Label' oleh SIRIM.

Luaran– 1 coat alkaline resisting primer diikuti dengan 2 coat cat 2K UV Protected Colours, Dirt Resistant, Temperature Reduction, Weather Resistant , 100 % acrylic anti kulat, rendah VOC (Volatile Organic Compound) serta dengan kelusaan 'Green Label' oleh SIRIM dan anti kulat(warna gelap) dengan 6 tahun warranti .

- Dinding Akustik jenis Panel Rockwool atau setaraf – Tuil – height', dipasang mengikut kaedah dan nasihat Pembekal serta diluluskan oleh pihak 'specialist'.
- 300 x 600mm x 6 mm tbl. jubin seramik gilap. Jenis, warna dan corak yang diluluskan Arkitek.

1. Bagi SEMUA pemasangan jubin– LANTAI & DINDING (saiz seperti dalaman lukisan)– 3mm– 6mm tebal agen pelekat / 'bonding agent', 'cement based adhesive' jenis BELCEM SUPERFLEX 21 atau mana-mana yang setara dan segi kualiti seperti water resistance, flexible dan high strength hendaklah digunakan.
2. Bagi SEMUA sambungan antara jubin (3mm lebar atau kurang)– jenis water resistance , compressible cement-based 'fine' grout BELCEM , warna atau mana-mana jenis yang setara yang diluluskan Arkitek.
3. Semua kaedah campuran dan pemasangan hendaklah mengikut butiran Pembekal serta dengan kelulusan Arkitek.

NOTA :

1. Lukisan Arkitek adalah hakcipta terpelihara.
2. Semua ukuran mesti disemak diatas tapak binaan. Hanya ukuran yang dicatatkan sahaja perlu digunakan. sahaja perlu digunakan. Kontraktor hendaklah merujuk pada Lukisan Kerja Luar Bangunan dan Struktur untuk kerja–kerja Sivil & Struktur dan Lukisan Mekanikal dan Elektrik untuk kerja–kerja Mekanikal & Elektrik. Segala percanggahan tapak bina hendaklah dilaporkan kepada Pegawai Penguasa.
3. Bahan binaan dinding rujuk butiran dan kelulusan jurutera.
4. Semua maklumat ukuran dan spesifikasi bahan
5. Untuk Siling, Pintu, Tingkap, Jerji, Susuntangan, Pendaftar bentAkaksesori tsimbiamengat yang lain sila rujuk lukisan butiran.

PERHATIAN:-
–BLUK Kawalan (Berhgka 2ingin 24 Jam) dgn BLUK MDF. Penggunaan Binding 'Double Cavity' dengan 25 mm 'gap' diisi dengan 'Fire Retardant PU Foam'.

SISTEM KAWALAN KEBAKARAN

Simbol	Butiran
ABC-9	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 9kg
ABC-6	Pemadam Api Mudah Alih Serbuk Kering 6kg
Co2	Pemadam Api Mudah Alih Karbon Dioksida
K	Tanda Keluar
EL	Lampu Kecemasan
FD1	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD2	Pintu Rintangan Api 1 jam
FD3	Pintu Rintangan Api 1 jam

PETUNJUK

LANTAI

aras lantai
bahan/ sistem binaan — kemasan lantai

- Konkrit bertetulang. (rujuk butiran JURUTERA)
- 20mm tbl lepekan simen
- Roll Carpet dgn. 100% fiber sintetik BCF berat pile min. 850gm/sqm 'PVC FiberGlass Reinforce Backing dgn. kombi kayu dengan kelulusan Arkitek.
- 600mm x 600mm x 8mm tbl. jubin homog. atau setaraf lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kombi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 300mm x 300mm x 8mm tbl. jubin 'non slip' homog. atau setaraf lengkap dgn. 300mm x 100mm x 8mm tbl. kombi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap mengikut kelulusan arkitek.
- 100mm x 100mm x 8mm tbl. jubin homog. 'heavy duty' atau setaraf lengkap dgn. 100mm x 100mm x 8mm tbl. kombi sekeliling 1/d lapisan kalis lembap, warna dan jenis yang diluluskan arkitek.
- 300 x 600 homogeneous tile
- Very heavy duty Epoxy floor to manut's spec.

NOTES
- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from 'ALASIM OMAR ARCHITECT'

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK :

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Fedruary 2025

MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

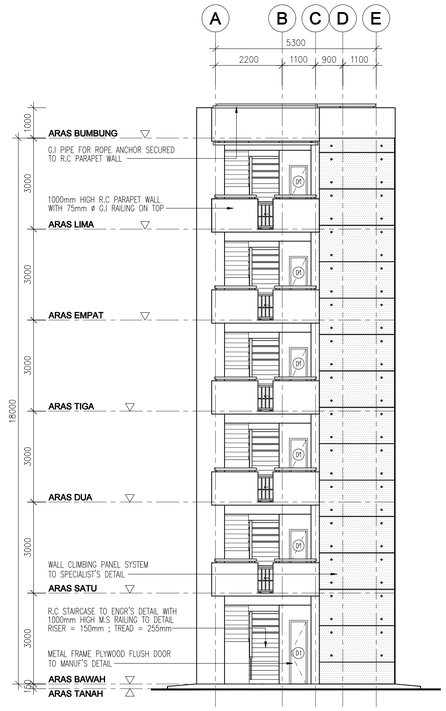
"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1984 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

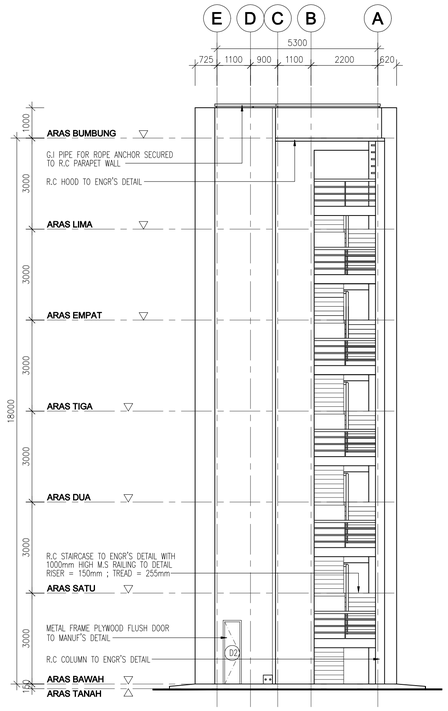
ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	**KUARTERS**
CHECKED	: WAN	-KERATAN A-A
DESIGNED	: SYM	-KERATAN B-B
SCALE	: 1:100	-PANDANGAN HADAPAN
DATE	: APRIL 2024	-PANDANGAN BELAKANG
REVISION	: 1	**TEMPAT LETAK KERETA BERBUMBUNG**
		-PELAN LANTAI
		-PELAN BUMBUNG
		-KERATAN A-A & KERATAN B-B
		-PANDANGAN HADAPAN , KIRI , KANAN

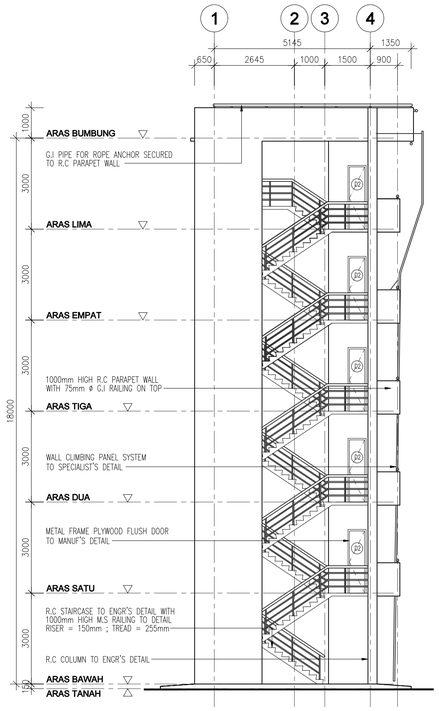
200413/JBPMput/M-08 REV.1



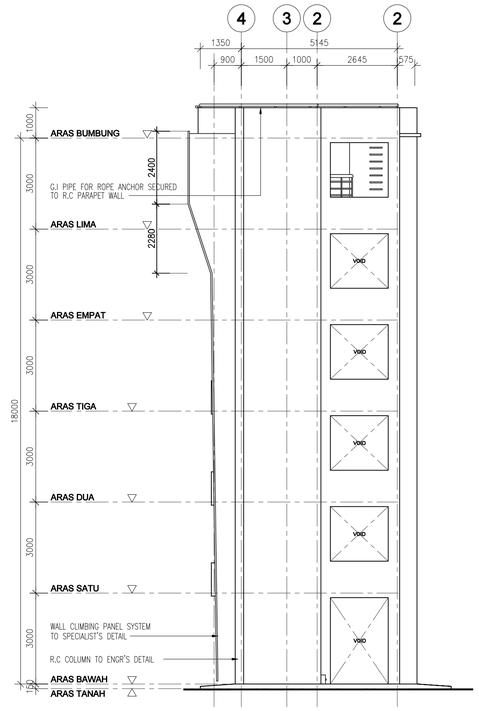
5 PANDANGAN HADAPAN
SKALA 1:100



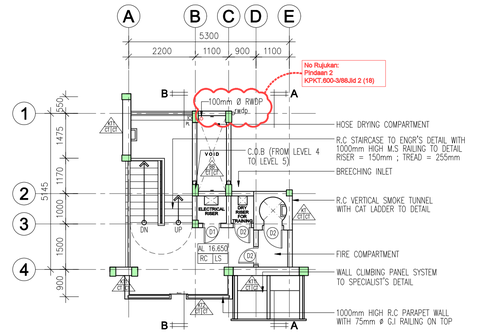
6 PANDANGAN BELAKANG
SKALA 1:100



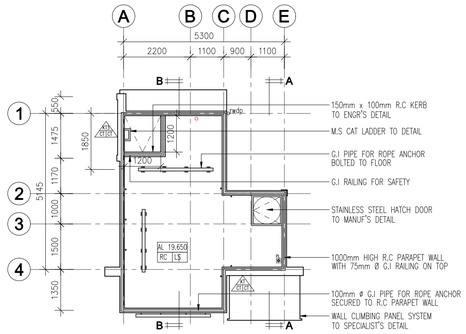
7 PANDANGAN SISI KIRI
SKALA 1:100



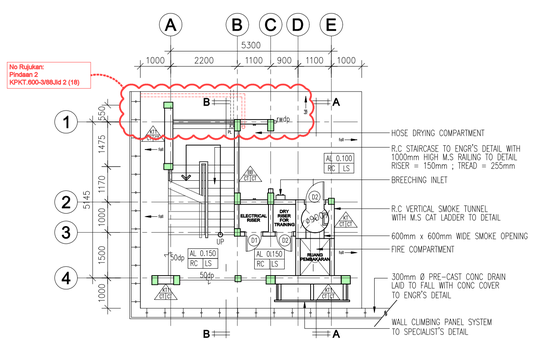
8 PANDANGAN SISI KANAN
SKALA 1:100



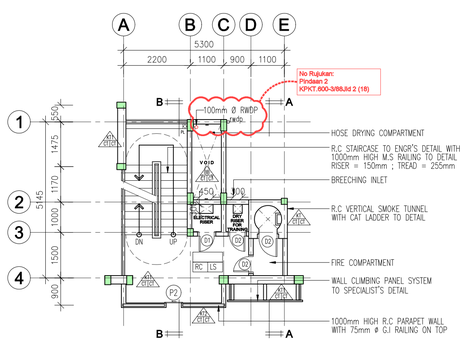
3 PELAN ARAS LIMA
SKALA 1:100



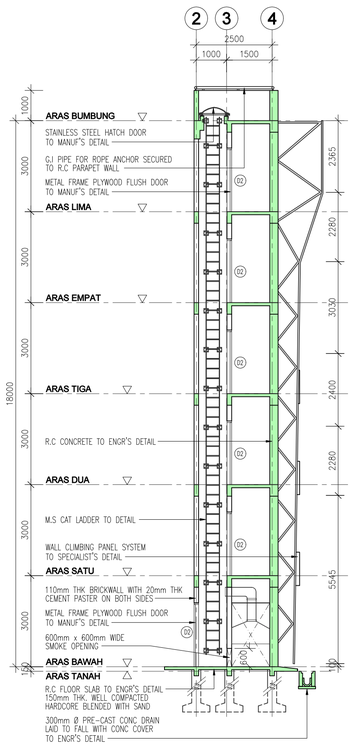
4 PELAN ARAS BUMBUNG
SKALA 1:100



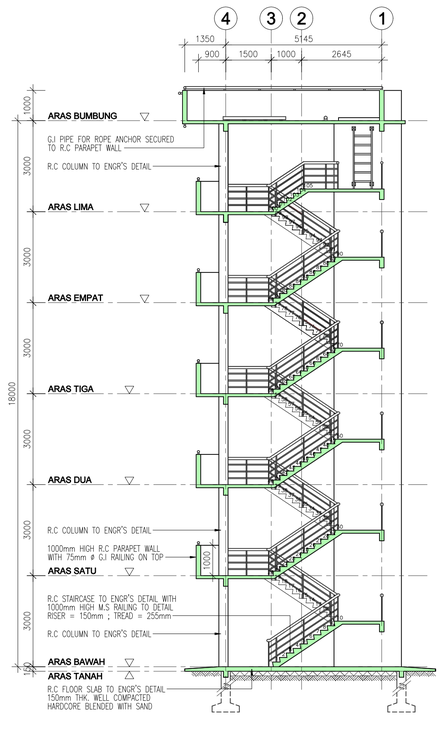
1 PELAN ARAS BAWAH
SKALA 1:100



2 PELAN ARAS SATU HINGGA EMPAT
SKALA 1:100



9 KERATAN A - A
SKALA 1:100



10 KERATAN B - B
SKALA 1:100

NOTES

- The contractor shall varified all dimensions on site prior to commencement of work.
- Do not scale drawing, use written dimensions or grid lines only.
- This drawing to be read in conjunction with the specification and conditions of contract.
- This drawing to be read in conjunction with others related M&E and C&S drawings.
- This drawing and design are copyright and no portion maybe reproduced without the permission from "ALASIM OMAR ARCHITECT"

FOR AUTHORITY USE

TAJUK PROJEK :

CADANGAN PEMBINAAN PROJEK BALAI BOMBA & KUARTERS PUTATAN DI ATAS SEBAHAGIAN LOT N.T 213059771, JALAN SAILAN IMBAAN PUTATAN, DAERAH PUTATAN, SABAH

AS-BUILT PREPARED BY
Fedruary 2025

MTR (CO.NO:1329990-W)

MTR Engineering Sdn Bhd
1st Floor, Block C Lot 23a,
Bundusan Commercial Centre,
88300, Kota Kinabalu, Sabah
Tel : 088-723935
Faks : 088-723934

"SAYA MEMPERAKUI BAHAWA BUTIRAN-BUTIRAN DI DALAM PELAN-PELAN INI ADALAH MENURUT KEHENDAK-KEHENDAK UNDANG-UNDANG KECIL BANGUNAN SERAGAM 1986 DAN SAYA SETUJU TERIMA TANGGUNGJAWAB PENUH DENGAN SEWAJARNYA"

LEMBAGA ARKITEK MALAYSIA

Ar. Datu Alasim Datu Omar
PROFESSIONAL ARCHITECT
LAM REGISTRATION NUMBER : A/D 17

ALASIM OMAR ARCHITECT
F-27-1, ROYAL PLAZA PUTATAN
KM 11.2, JALAN PUTATAN
88200, KOTA KINABALU, SABAH
E : alasim.architect@gmail.com
T : +6 088 760 752 F: +6 088 761 752

DRAWING INFORMATION		DRAWING TITLE
DRAWN BY	: AMIRUL	**MENARA LATIHAN**
CHECKED	: WAN	**-PELAN LANTAI ARAS BAWAH**
DESIGNED	: SYM	**-PELAN ARAS 1-4**
SCALE	: 1:100	**-PELAN ARAS LIMA**
DATE	: APRIL 2024	**-PELAN BUMBUNG**
REVISION	: 1	**-KERATAN A-A & KERATAN B-B**
		-PANDANGAN HADAPAN & PANDANGAN BELAKANG
		-PANDANGAN BELAKANG
		-PANDANGAN KIRI &. PANDANGAN KANAN

200413/JBPMput/M-09 REV.1