

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1 Konsep Penekanan Desain

Konsep yang diangkat pada preancangan *mixed use building* ini adalah “*Biodiversity Ribbon* (: *Reborn*)”. Konsep ini merupakan hasil dari analisis dari tujuan utama dari mixed use building ini yaitu merancang *mixed use building* yang mempertimbangkan keseimbangan antara manusia, alam, dan teknologi. Berdasarkan artinya, *biodiversity ribbon* memiliki arti pita biodiversitas. Pada penerapannya, pita biodiversitas ini akan “dililitkan” pada bangunan sehingga bangunan dan pita biodiversitas itu menyatu. Dalam hal ini, pita biodiversitas berarti keanekaragaman makhluk hidup. Jadi, keanekaragaman hayati ini akan tetap ada di seluruh bagian bangunan.

Dari hal tersebut maka munculah kata *reborn*. *Reborn* memiliki arti terlahir kemali dan diharapkan biodiversitas ini akan lahir kembali pada tapak dan bangunan akibat pita biodiversitas yang dililitkan pada *mixed use building* tersebut.



Gambar 6.1 Logo Biodiversity Ribbon (: Reborn)

Sumber: Analisis Penulis

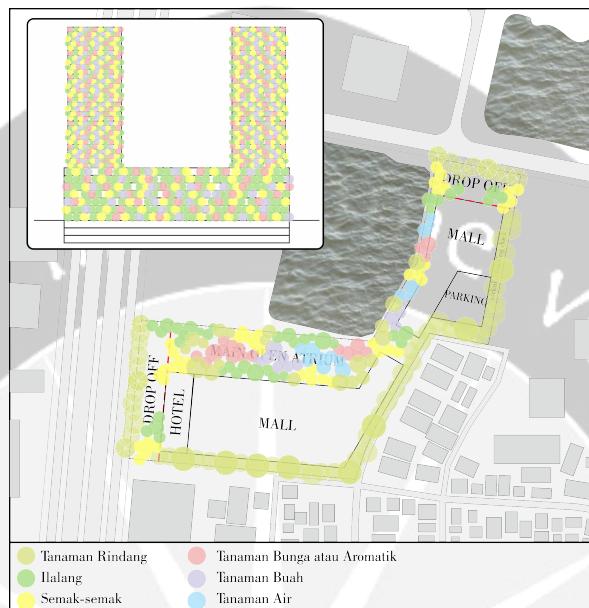
6.1.1 Mengembalikan Biodiversitas pada Tapak dan Bangunan

Mengembalikan biodiversitas merupakan salah satu penerapan konsep yang akan dilakukan. Biodiversitas yang akan dihadirkan dalam tapak dan bangunan adalah tanaman, unggas, serangga, mamalia, dan hewan air.

6.1.1.1 Tanaman

Tanaman sebagai salah satu makhluk hidup yang paling bermanfaat bagi manusia serta hewan. Bagi manusia, tanaman dapat menjadi pemasok oksigen sebuah wilayah bahkan dunia, menjadi bahan makanan, menjadi pemasok material bangunan, dan lain sebagainya. Sedangkan bagi hewan, tanaman merupakan tempat untuk tinggal atau dijadikan habitat serta sebagai sumber makanan bagi hewan. Atas dasar

itulah maka tanaman harus dihadirkan pada tapak atau bangunan. Berikut penyebaran tanaman pada tapak dan bangunan berdasarkan pengelompokannya:



Gambar 6.2 Penyebaran Tanaman pada Tapak Menurut Pengelompokannya
Sumber: Analisis Penulis

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa tanaman rindang mendominasi tapak bagian timur dan selatan, sedangkan pada area tengah terdapat kelompok tanaman lainnya. Selain itu, kelompok-kelompok tanaman ini nantinya akan menjadi taman-taman tematik yang terdapat di tapak. Untuk jenis-jenis tanaman yang akan ditanam akan dijabarkan pada tabel berikut:

Tabel 6.1 Jenis Tanaman yang Dihadirkan

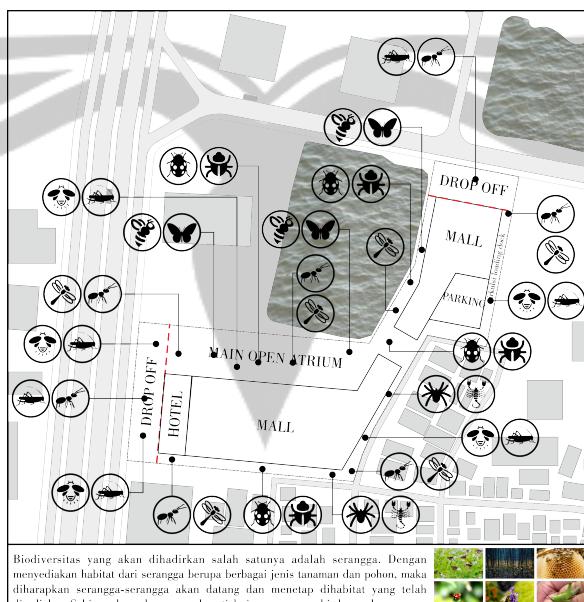
No	Kelompok	Jenis				
1.	Tanaman Rindang	Acacia Auriculiformis	Pterocarpus Indicus	Johar Cassia Siamea	Samanea Saman	Roystonea Regia
2.	Ilalang	Typha Angustifolia	Phragmites Australis	Iris Pseudacorus	Neomarica longifolia	

3.	Semak-semak	 Smilax Aspera	 Hedera Helix	 Lonicera Implexa	 Lonicera Sempervirens	 Philodendron Selloum
4.	Bunga dan Aromatik	 Arbutus Unedo	 Spartium Junceum	 Orchidaceae	 Lavandula Angustifolia	 Rosmarinus Officinalis
5.	Buah	 Mangifera Indica	 Citrullus Lanatus	 Psidium Guajava	 Lansium Domesticum	 Salacca Zalacca
6.	Tanaman Air	 Typha Angustifolia	 Cyperus	 Nelumbo Nucifera	 Echinodorus palaefolius	 Nymphaea

Sumber: Analisis Penulis

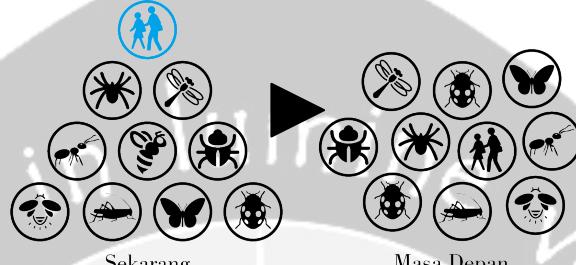
6.1.1.2 Serangga

Kehadiran serangga disebuah lokasi merupakan dampak dari kehadiran tanaman-tanaman di lokasi tersebut. Hal ini dapat terjadi karena tanaman dan tanah sebagai media tanam terdapat banyak kandungan makanan yang berguna dan bermanfaat bagi serangga. Berikut area-area pada tapak yang memungkinkan terdapat serangga:



Gambar 6.3 Area yang Memungkinkan terdapat Serangga
Sumber: Analisis Penulis

Tujuan akhir dari kehadiran serangga pada tapak adalah ingin mengubah pola pikir dari manusia yang berpikir bahwa manusia berada diatas dari serangga-serangga sehingga manusia dapat bertindak sesuka hatinya terhadap serangga menjadi pola pikir yang berfikir bahwa manusia setara dengan hewan khususnya serangga.

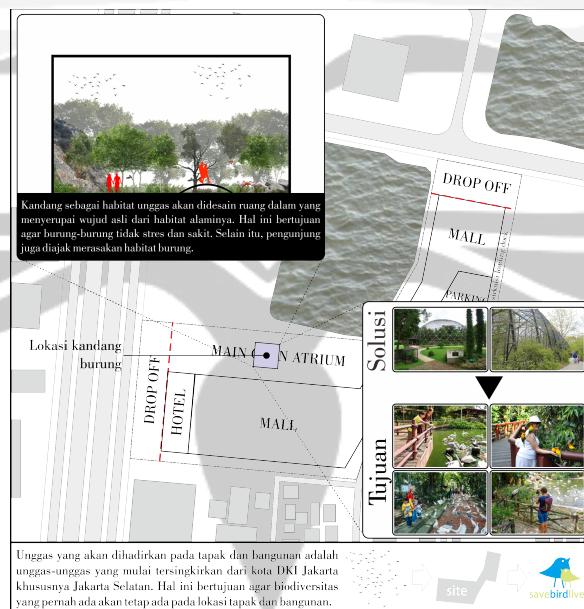


Gambar 6.4 Tujuan dari Mendatangkan Serangga ke Tapak

Sumber: Analisis Penulis

6.1.1.3 Unggas

Hewan unggas yang akan dihadirkan pada *mixed use building* akan diwadahi dalam sebuah sangkar dengan dimensi yang besar dan cukup luas. Hal tersebut merupakan solusi dari permasalahan kemungkinan hewan-hewan tersebut melarikan diri atau terbang bebas.



Gambar 6.5 Letak dan Potongan Schematic Sangkar Burung

Sumber: Analisis Penulis

Sangkar dengan dimensi yang cukup luas itu akan menggunakan rangka baja dengan kawat besi yang telah dirangkai untuk menjadi

penutupnya. Tujuan dari pembuatan sangkar ini adalah untuk media interaksi langsung antara manusia dan hewan-hewan unggas. Interaksi dapat berupa melihat, menyentuh, berfoto bersama, dan lain sebagainya. Kemudian untuk jenis-jenis unggas yang akan dihadirkan adalah unggas-unggas yang terdapat di Jakarta yang populasinya telah menurun akibat pembangunan. Berikut adalah jenis-jenis hewan unggas yang akan dihadirkan kembali:



Gambar 6.6 Jenis-jenis Burung yang Akan Dihadirkan

Sumber: Analisis Penulis

6.1.1.4 Mamalia

Seperti hasil dari analisis, hewan mamalia yang akan dihadirkan adalah hewan rusa. Hewan rusa akan ditempatkan pada site dengan menggunakan kandang namun tetap terbuka dalam kondisi yang terbuka. Hal ini bertujuan untuk tetap memberikan ruang bagi manusia dan rusa untuk berinteraksi secara lebih dekat. Namun, untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan, kandang akan diberi pagar dengan ukuran yang cukup tinggi sehingga rusa tidak dapat melompati pembatas, begitu pun dengan manusia.

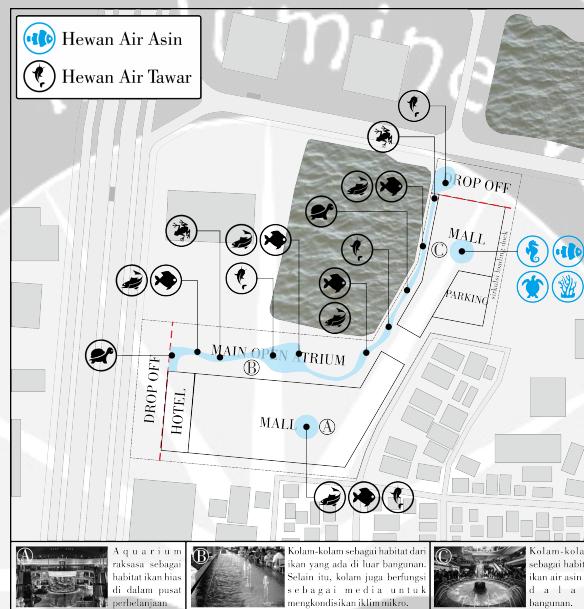


Gambar 6.7 Interaksi Antara Manusia dan Rusa

Sumber: http://id.animepo.com/wp-content/uploads/sites/3/2016/07/1469354985_860_Rusa-Jepang-di-Pulau-Miyajima-Hidup-Damai-Bersama-Manusia.jpg

6.1.1.5 Hewan Air

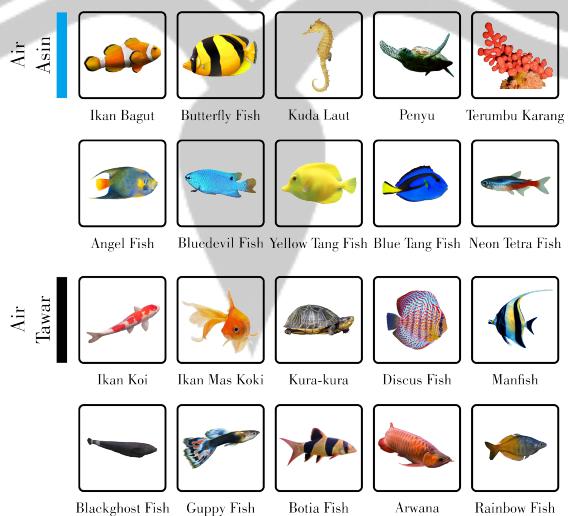
Hewan terakhir yang dihadirkan adalah hewan air tawar dan air asin. Kolam-kolam yang menjadi habitat dari hewan air ini akan diletakkan pada area luar dan area dalam bangunan dengan pembagian area luar merupakan kolam air tawar dan area dalam kolam air asin. Berikut diagram pembagian hewan air pada tapak dan bangunan:



Gambar 6.8 Lokasi dan Pembagian Habitat Hewan Air

Sumber: Analisis Penulis

Untuk jenis-jenis hewan air yang akan dihadirkan antara lain sebagai berikut berdasarkan habitatnya:



Gambar 6.9 Jenis-jenis Hewan Air yang dihadirkan

Sumber: Analisis Penulis

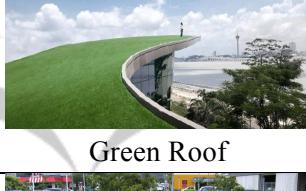
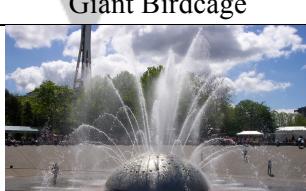
6.1.2 Hubungan Antara Manusia dan Biodiversitas

Manusia dan biodiversitas merupakan makhluk hidup dengan habitat dan gaya hidup yang berbeda. Untuk mempersatukan keduanya dibutuhkan langkah-langkah khusus agar keduanya dapat hidup secara berdampingan tanpa ada yang terganggu antara yang satu dan yang lain. Langkah-langkah tersebut dapat dimulai dengan menyediakan habitat dari masing-masing makhluk hidup serta batasan-batasan antara keduanya agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.

Namun, agar fungsi utama dari *mixed use building* ini tetap terlihat dari segi fisik, maka akan dilakukan langkah-langkah untuk mengubah habitat dari biodiversitas menjadi fasilitas publik yang dapat dinikmati manusia sebagai pengguna bangunan. Fasilitas-fasilitas yang akan disediakan adalah sebagai berikut:

Tabel 6.2 Hubungan Antara Manusia dan Biodiversitas

No	Hubungan	Fasilitas	Area
Terhubung Langsung dengan Habitat Biodiversitas			
1.	Manusia dan Biodiversitas	 Main Open Air Atrium	Main Open Air Atrium
2.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Taman Tematik (Taman Buah)	Main Open Air Atrium
3.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Taman Tematik (Taman Aromatik)	Main Open Air Atrium

4.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Taman Tematik (Taman Bunga)	Main Open Air Atrium
5.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Urban Forest	Sisi Timur dan Selatan
6.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Vertical Garden	Area Dinding yang Memungkinkan
7.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Private Garden	Unit Apartemen dan Hotel
8.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Green Roof	Seluruh Atap Bangunan yang Memungkinkan
9.	Manusia dan Biodiversitas	 Urban Plaza	Main Open Air Atrium
10.	Manusia, Tanaman, Unggas, dan Serangga	 Giant Birdcage	Main Open Air Atrium
11.	Manusia dan Biodiversitas	 Water Fountain	Main Open Air Atrium

12.	Manusia dan Biodiversitas	 Kolam Retensi	Main Open Air Atrium
13.	Manusia dan Biodiversitas	 Sungai Bioretensi	Main Open Air Atrium
14.	Manusia dan Biodiversitas	 Air Terjun Buatan	Main Open Air Atrium
15.	Manusia dan Biodiversitas	 Plaza Air	Main Open Air Atrium
16.	Manusia dan Hewan Air	 Giant Aquarium	Main Atrium
17.	Manusia dan Hewan Air	 Water Pond	Main Open Air Atrium, Main Atrium
18.	Manusia dan Biodiversitas	 Green Amphitheater	Main Open Air Atrium

19.	Manusia dan Biodiversitas	 Main Atrium Viewing Deck	Main Open Air Atrium
20.	Manusia dan Biodiversitas	 Sky Garden	Seluruh Level pada Pusat Perbelanjaan, Kantor, Hotel, dan Apartemen
21.	Manusia dan Hewan Mamalia	 Kandang Rusa	Main Open Air Atrium
22.	Manusia dan Tanaman	 Pagar Tanaman	Sisi dari Tapak yang Bersebelahan dengan Jalan
Tidak Terhubung Langsung dengan Habitat Biodiversitas			
1.	Manusia dan Biodiversitas	 Transparent Facade	Seluruh Sisi Bangunan

Sumber: Analisis Penulis

6.1.3 Konservasi Air

Penerapan konsep yang kedua adalah konservasi air. Tujuan dari konservasi air adalah untuk mengembalikan air tanah dan memanfaatkan kembali segala potensi air yang ada untuk mengurangi konsumsi air tanah dan PDAM. Konservasi air dilakukan dengan 3 cara yaitu dengan memanfaatkan lubang resapan biopori, kolam retensi, dan pemamenan air hujan.

6.1.3.1 Lubang Resapan Biopori

Berdasarkan hasil analisis, lubang resapan biopori yang akan digunakan sebanyak 3.294 lubang resapan biopori. Ukuran dari lubang resapan biopori tersebut adalah diameter 10 cm dan kedalaman lubang 100 cm. Agar seluruh lubang resapan biopori tersebut dapat diletakkan pada tapak, makan wajib disediakan tempat yang berupa tanah. Berikut adalah lokasi peletakan lubang resapan biopori pada tapak:



Gambar 6.10 Lokasi Peletakan Lubang Resapan Biopori

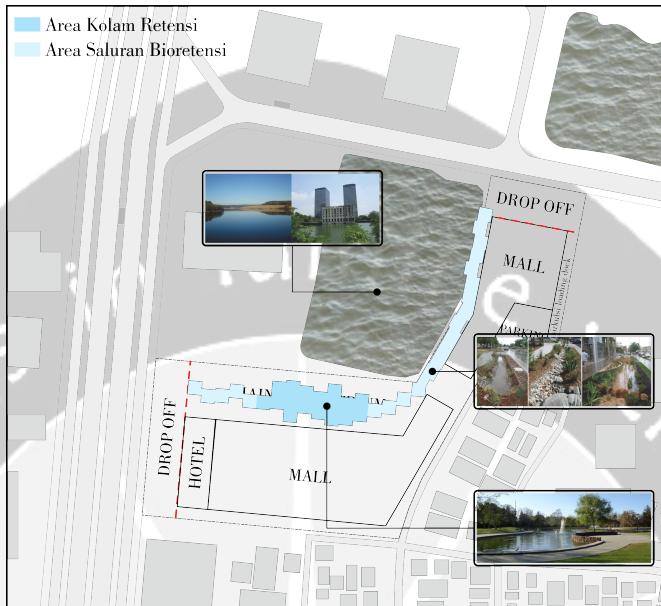
Sumber: Analisis Penulis

Berdasarkan pada gambar diatas dapat diketahui bahwa area yang cocok untuk dijadikan lokasi peletakan lubang resapan biopori adalah pada area *urban forest* dan *area main open air atrium*. Hal itu disebabkan oleh luasnya area terbuka hijau pada lokasi tersebut.

6.1.3.2 Kolam Retensi

Kolam retensi yang akan diterapkan adalah kolam retensi buatan dengan dinding beton namun beralaskan material yang dapat menyerapkan air kedalam tanah. Selain itu, pada *mixed use building* ini juga akan dibuat saluran bioretensi yang berfungsi sebagai area resapan sekaligus rekreasi. Dalam sisi desain, keduanya akan didesain dengan penampilan menyerupai kolam dan saluran alami pada beberapa

bagian kolam dan sungai namun tetap menyesuaikan dengan desain dari bangunan. Untuk mewadahi keduanya, wajib disediakan tempat pada tapak. Berikut lokasi peletakkannya:

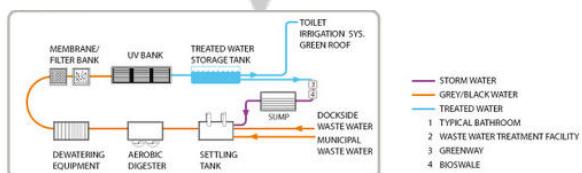


Gambar 6.11 Lokasi Peletakan Kolam Retensi dan Sungai Bioretensi
Sumber: Analisis Penulis

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa pada area yang berwarna biru tua merupakan area yang akan dibuat kolam retensi. Pada penerapannya, kolam retensi tersebut akan berada di dalam dari sangkar burung sebagai elemen dekorasi. Sedangkan pada area yang berwarna biru muda merupakan area yang akan digunakan untuk sungai bioretensi.

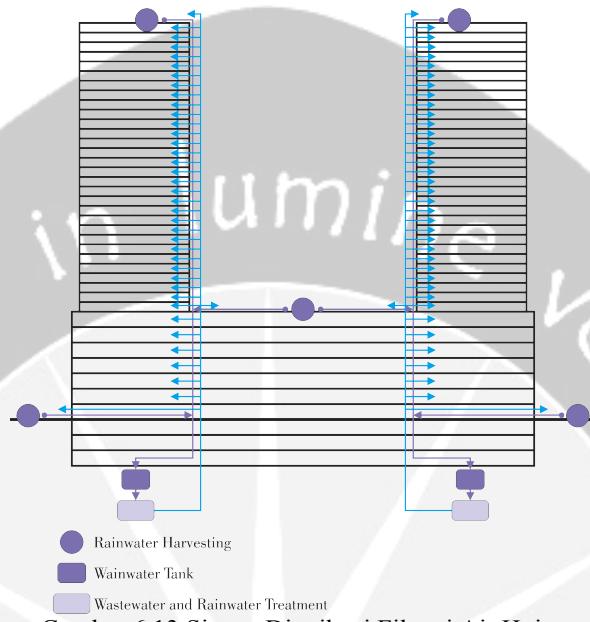
6.1.3.3 Pemamenan Air Hujan

Penerapan konservasi air yang terakhir adalah pemanenan air hujan yang bertujuan untuk difilter dan digunakan kembali. Air hasil filtrasi ini akan digunakan untuk menyiram tanaman yang terdapat pada tapak dan bangunan. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 6.12 Sistem Filtrasi Air Hujan dan Air Kotor
Sumber: www.pinterest.com

Sistem dari filtrasi tersebut akan digunakan pada *mixed use building*. Sedangkan untuk sistem distribusinya adalah sebagai berikut:



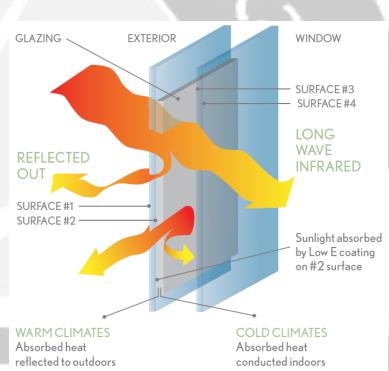
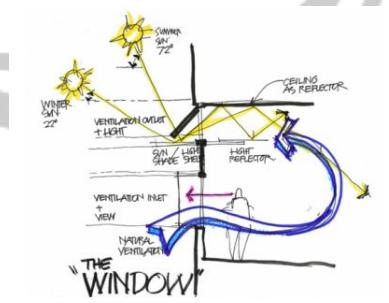
6.1.4 Efisiensi dan Konservasi Energi

6.1.4.1 Efisiensi Energi

Efisiensi atau penghematan energi pada *mixed use building* akan dilakukan dengan 2 cara, yaitu memanfaatkan aktif desain dan pasif desain. Berikut adalah penerapan efisiensi energi berdasarkan cara yang dilakukan:

Tabel 6.3 Penerapan Efisiensi Energi

No	Efisiensi Energi	Metode	Aplikasi
1.	Pasif Desain	Memaksimalkan cahaya matahari sebagai sumber penerangan pada siang hari	 North- South Facade Orientation

			 <p>Transparent Facade</p>
			 <p>Menggunakan Skylight</p>
			 <p>Menggunakan Low E-Glass</p>
			 <p>Menggunakan Light Shelves</p>
		<p>Memanfaatkan penghawaan alami di beberapa ruang</p>	 <p>Outdoor Lounge</p>

			 Open Air Corridor
			 Green Features
2.	Aktif Desain	Menggunakan alat mekanikal dan elektrikal yang minim konsumsi energi	 Water Features  Low Energy Utility Equipment

Sumber: Analisis Penulis

6.1.4.2 Konservasi Energi

Konservasi energi yang akan dilakukan adalah konservasi energi terbarukan. Energi yang akan dimanfaatkan adalah energi surya atau energi matahari dengan memanfaatkan panel surya sebagai penangkap panas matahari. Hasil dari dari konversi energi panas menjadi energi listrik ini akan dimanfaatkan sebagai sumber listrik untuk lampu

penerangan jalan, lampu penerangan taman bertenaga surya, dan pemanas air.

Tabel 6.4 Penerapan Konservasi Energi

No	Jenis	Spesifikasi
1.	 Lampu Jalan Tenaga Surya	<ul style="list-style-type: none"> • Modul Solar Cell: 12 Volt - 150 Wp • PJU LED: 40 Watt - 150 Wp
2.	 Lampu Taman Tenaga Surya	<ul style="list-style-type: none"> • Modul Solar Cell: 40 Wp • PJU LED: 20 Watt
3.	 Pemanas Air Tenaga Surya	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas Tangki: 3.000 L • Panel Surya: 24 buah

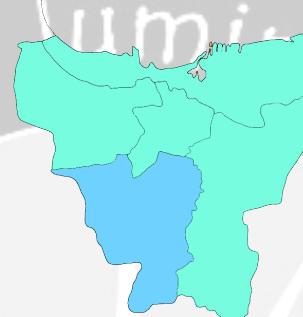
Sumber: Analisis Penulis

6.2 Konsep Perencanaan

6.2.1 Konsep Lokasi

Lokasi merupakan elemen penting dalam bangunan komersil. Hal tersebut sangatlah menentukan keberhasilan sebuah bangunan komersil. Oleh karena itu, lokasi yang dipilih harus sesuai dengan target pasar yang akan dicapai. Pada perancangan kali ini, proyek yang diusung adalah *mixed use building* dengan target pasar menengah keatas di Indonesia khususnya di DKI Jakarta. Wilayah yang sangat mendukung dalam proyek ini adalah di daerah

Jakarta Selatan karena Jakarta Selatan merupakan daerah dengan perkembangan ekonomi paling tinggi di DKI Jakarta. Selain itu dari sisi letak geografis, Jakarta Selatan berbatasan langsung dengan Jakarta Pusat, Jakarta Barat, Jakarta Timur, Bogor, Depok, Tangerang, dan Tangerang Selatan yang memungkinkan warga dari kota-kota tersebut dapat mengunjungi mixed use building ini.



Gambar 6.14 Peta Lokasi Jakarta Selatan
Sumber: http://apif.binfar.depkes.go.id/FILES/city_category/

6.2.2 Konsep Tapak

Tapak sebagai lokasi pembangunan dari sebuah bangunan menjadi penting untuk ditentukan. Tempat yang strategis akan menentukan kesuksesan sebuah bangunan komersil. Luas tapak juga dapat menentukan target penjualan dari sebuah bangunan. Oleh karena itu, tapak yang dipilih adalah Jalan Jenderal Sudirman, Jakarta. Lokasi ini dipilih karena jalan ini merupakan jalan protokol atau jalan utama dari DKI Jakarta. Selain itu, lokasi ini juga menjadi pusat pemerintahan, pusat perekonomian, dan lain sebagainya.



Gambar 6.15 Peta Lokasi Tapak
Sumber: maps.google.com

Namun, setiap lokasi pasti memiliki peraturan daerah untuk menentukan spesifikasi bangunan. Lokasi tapak terpilih memiliki id subblok 003.K.1.a.b. Peraturan Daerah yang wajib diperhatikan pada id subblok ini adalah sebagai berikut:

- KDB (Koefisien Dasar Bangunan): 50%
- KLB (Koefisien Lantai Bangunan): 5.00
- KDH (Koefisien Dasar Hijau): 30%
- KB (Ketinggian Bangunan): 50 lantai
- KTB (Koefisien Tapak Basemen): 55%

6.2.3 Konsep Perencanaan Tapak

Perencanaan pada tapak menjadi penting karena sangat menentukan bentuk dari bangunan. pada langkah awal, yang harus diutamakan adalah peraturan daerah. Respon tapak terhadap perda sebagai berikut:

- KDB: $39.518 \text{ m}^2 \times 50\% = 19.759 \text{ m}^2$
- KLB: $(39.518 \text{ m}^2 \times 5.00) = 197.590 \text{ m}^2$
- KDH: $39.518 \text{ m}^2 \times 30\% = 11.855,4 \text{ m}^2$
- KB: 50 lantai
- KTB: $39.518 \text{ m}^2 \times 55\% = 21.734,9 \text{ m}^2$

6.3 Konsep Perancangan

6.3.1 Fungsi Bangunan

Mixed Use Building ini akan mewadahi beberapa fungsi yaitu pusat perbelanjaan sebagai wadah dari fungsi komersil, kantor sewa sebagai wadah untuk menunjang perekonomian, dan hotel serta apartemen sebagai wadah bangunan residensial serta fasilitas tempat tinggal berbasis sewa. Keempat fungsi ini akan dibanguna dengan konsep premium.



Gambar 6.16 Diagram Fungsi Mixed Use Building
Sumber: Analisis Penulis

6.3.2 Fasilitas Bangunan

Selain fungsi utama dari *mixed use building*, fasilitas penunjang akan menjadi salah satu daya tarik dari bangunan ini. Fasilitas-fasilitas baik publik ataupun privat harus disiapkan agar pengunjung menjadi lebih mudah dalam melakukan aktivitas. Fasilitas yang akan disediakan berupa:

6.3.2.1 *Mixed Use Building* (Fasilitas Bersama)

- Ruang terbuka publik (taman tematik)
- *Amphiteather*
- *Outdoor Playground*
- *Skybridge* menuju transportasi publik
- Area parkir

6.3.2.2 Pusat Perbelanjaan

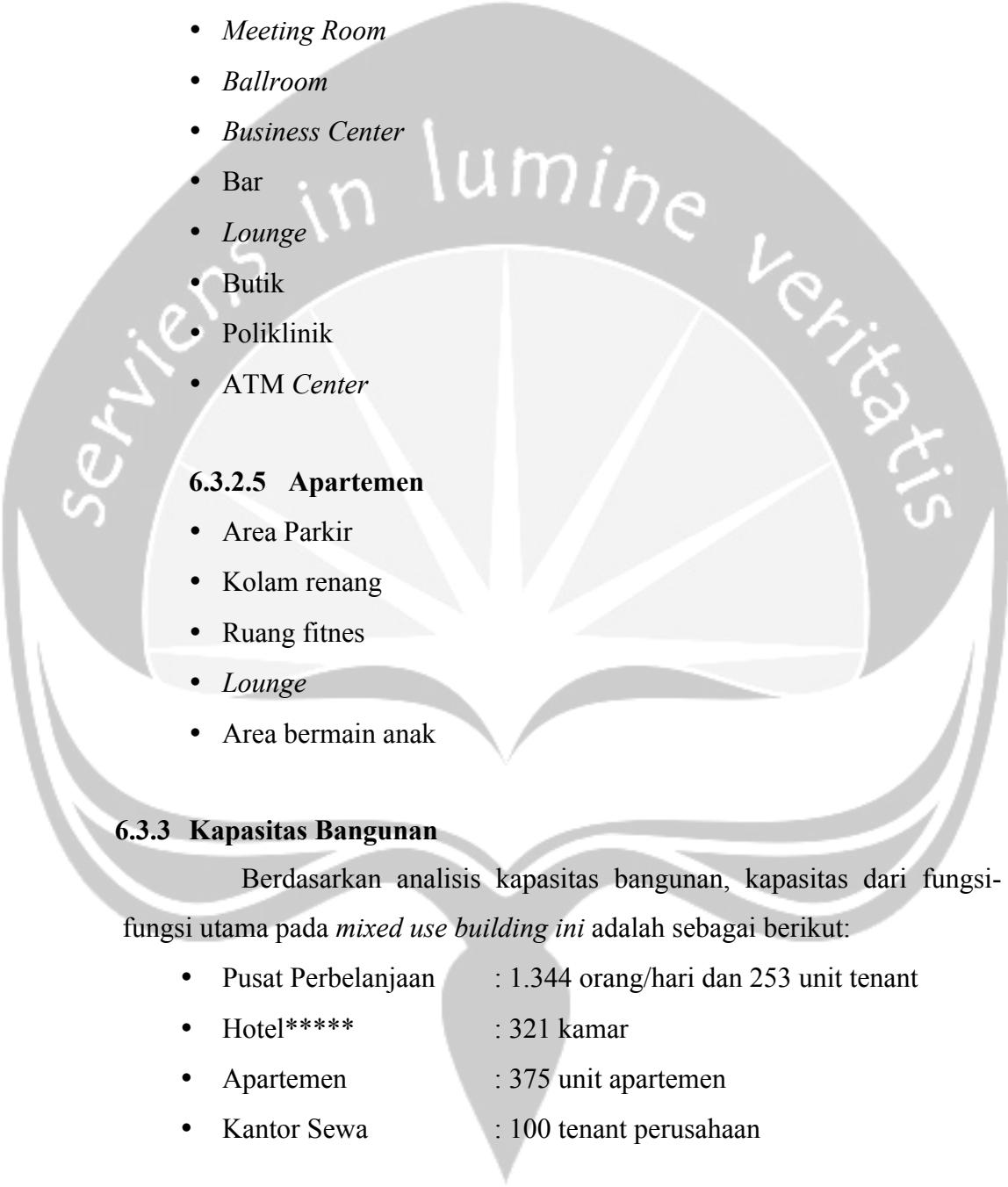
- *ATM Center*
- *Foodcourt*
- Area bermain anak
- Bioskop
- *Musholla*

6.3.2.3 Kantor Sewa

- Area parkir
- *Foodcourt*
- *Lounge*
- *Refreshing Room*
- *ATM Center*
- *Musholla*

6.3.2.4 Hotel*****

- Area Parkir
- Restoran
- *Coffee shop*

- 
- Ruang fitnes
 - Ruang Spa
 - Kolam renang
 - Area bermain anak
 - *Meeting Room*
 - *Ballroom*
 - *Business Center*
 - Bar
 - *Lounge*
 - Butik
 - Poliklinik
 - ATM Center

6.3.2.5 Apartemen

- Area Parkir
- Kolam renang
- Ruang fitnes
- *Lounge*
- Area bermain anak

6.3.3 Kapasitas Bangunan

Berdasarkan analisis kapasitas bangunan, kapasitas dari fungsi-fungsi utama pada *mixed use building* ini adalah sebagai berikut:

- | | |
|----------------------|--|
| • Pusat Perbelanjaan | : 1.344 orang/hari dan 253 unit tenant |
| • Hotel***** | : 321 kamar |
| • Apartemen | : 375 unit apartemen |
| • Kantor Sewa | : 100 tenant perusahaan |

6.3.4 Target Pasar

Target pasar dari *mixed use building* ini adalah masyarakat umum yang ingin memenuhi kebutuhan gaya hidup dengan kualitas baik. Selain itu,

kantor sewa, apartemen, dan hotel mengincar pasar pelaku bisnis baik nasional maupun internasional.

6.3.5 Besaran Ruang

Kebutuhan ruang atas 4 fungsi bangunan utama pada *mixed use building* sebagai berikut:

Tabel 6.5 Besaran Ruang Mixed Use Building

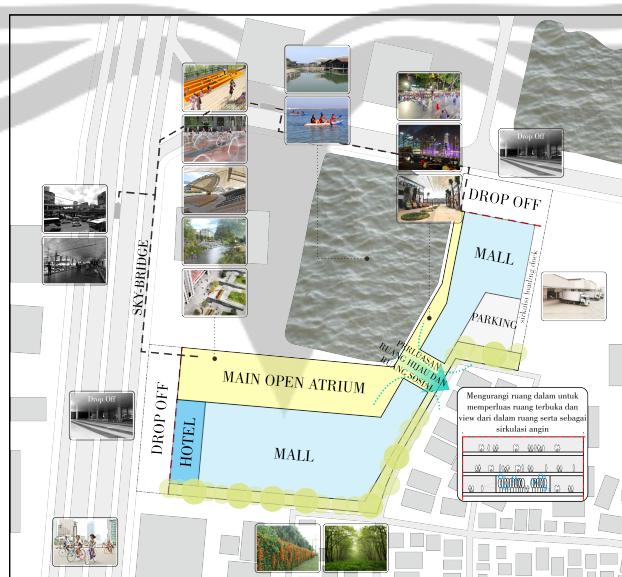
No	Departemen	Luas (m ²)
1.	Pengelola dan Servis	1.929,20
2.	Penyewa	128.518,00
3.	Pengunjung	1.963,00
4.	Parkir	20.625,00
Total Kebutuhan Ruang Departemen		153.035,20
1.	Sirkulasi 20%	30.607,04
TOTAL		183.642,24

Sumber: Analisis Penulis

6.3.6 Konsep Perancangan Tapak

6.3.6.1 Respon Tapak terhadap Organisasi Ruang

Berdasarkan hasil dari analisis tapak, organisasi ruang, dan mengacu pada konsep dasar bangunan, maka dapat disimpulkan bahwa organisasi ruang akan diletakkan ke dalam tapak dengan bentuk sebagai berikut:



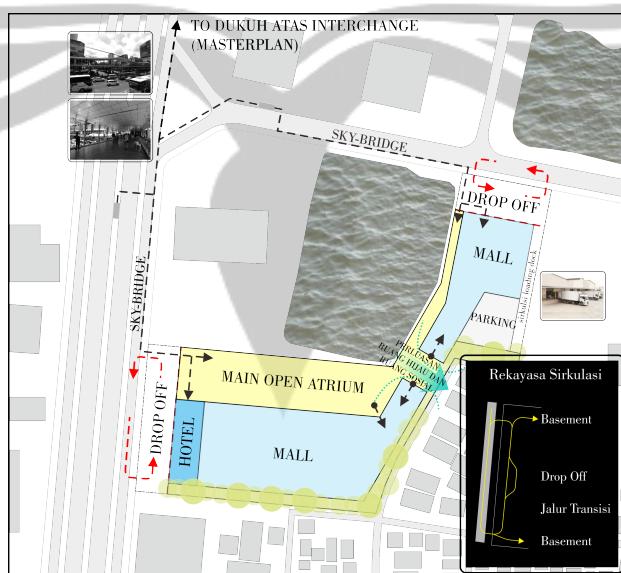
Gambar 6.17 Respon Tapak terhadap Organisasi Ruang
Sumber: Analisis Penulis

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa pada sisi paling utara dan barat akan dipergunakan sebagai area *drop off* karena pada area tersebut langsung berhubungan dengan jalan raya. Kemudian, pada area berwarna biru muda akan digunakan sebagai *lobby* dari hotel yang terhubung langsung dengan pusat perbelanjaan pada sisi timur. Pada area berwarna biru langit, massa bangunan pusat perbelanjaan terpisah dengan perluasan area hijau dan komunal yang terhubung langsung dengan *urban forest* pada sisi selatan dan sisi timur tapak. Lalu pada bagian berwarna abu-abu merupakan area parkir.

Yang terakhir, area berwarna kuning merupakan area main open atrium dimana area tersebut merupakan area sentral dari *mixed use building* ini. Area ini akan menampung banyak fasilitas dan kegiatan diantaranya terdapat area untuk kegiatan, area hijau dan biru, area berkumpul, area pertunjukkan seni, dan lain sebagainya.

6.3.6.2 Sirkulasi

Sirkulasi pada *mixed use building* ini dibagi menjadi 2, yaitu sirkulasi kendaraan dan sirkulasi manusia. Untuk sirkulasi kendaraan akan digambarkan dengan anak panah berwarna merah, sedangkan untuk sirkulasi manusia akan digambarkan dengan anak panah berwarna putih. Berikut diagram di dalam tapak:



Gambar 6.18 Sirkulasi di Dalam Tapak
Sumber: Analisis Penulis

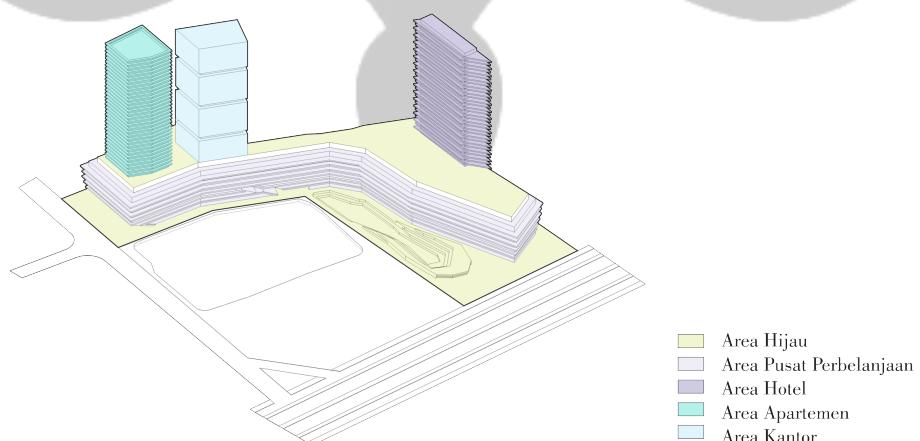
Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa sirkulasi kendaraan di dalam tapak hanya terbatas di area *drop off*. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari tapak akan digunakan sebagai area hijau dan area publik. Untuk menghindari kemacetan akibat antrian di area *drop off*, maka akan dilakukan rekayasa sirkulasi dengan memberi jarak antara pintu masuk dan area *drop off*. Selain itu, jika tidak ingin menurunkan penumpang maka kendaraan akan diarahkan langsung menuju basement.

Kemudian untuk sirkulasi manusia akan terkoneksi pada terminal Dukuh Atas bus transJakarta melalui *sky-bridge*. Untuk pengembangannya akan dibuat *sky-bridge* menuju Dukuh Atas Interchange sesuai dengan proyek pemerintah. Sedangkan untuk sirkulasi di dalam tapak, sirkulasi manusia akan banyak mendapat tempat pada area teman yang sekaligus menjadi *green shortcut* dari sisi utara ke sisi barat.

6.3.7 Konsep Tata Massa Bangunan

6.3.7.1 Bentuk Bangunan

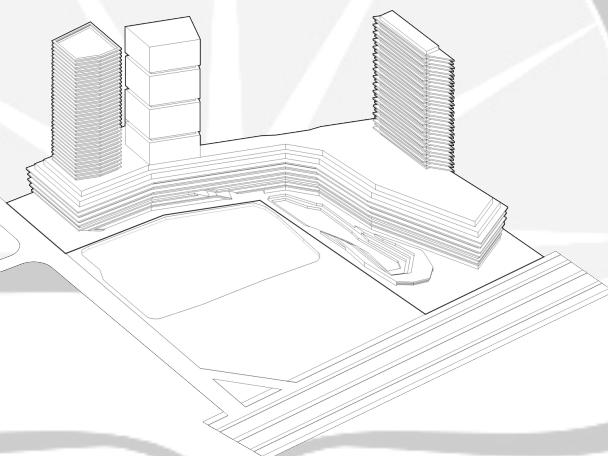
Bentuk massa bangunan terbagi menjadi 3 bagian utama bangunan yaitu, area luar sebagai area hijau, area pusat perbelanjaan sebagai podium dari tower, dan area 3 buah tower sebagai kebutuhan fungsi dari hotel, apartemen, dan kantor sewa. Berikut 3 bagian utama tersebut:



Gambar 6.19 Fungsi dari Massa Bangunan
Sumber: Analisis Penulis

Ketiga bagian utama tersebut didesain dengan mengacu pada konsep keseimbangan antara manusia, alam, dan teknologi sehingga terwujud desain yang mengutamakan area bagi manusia sebagai pengguna utama, makhluk hidup lain (tanaman dan hewan), serta menggunakan teknologi tinggi.

Hal-hal tersebut dirangkum menjadi konsep “*Biodiversity Ribbon (:Reborn)*” yang memiliki arti bahwa *biodiversity ribbon* atau pita biodiversitas yang berisi keanekaragaman makhluk hidup akan dililitkan di sekitar tubuh dari bangunan sehingga terwujud interaksi dan keseimbangan disetiap sisi bangunan. Massa bangunan pun akan didesain lebih dinamis agar dapat disesuaikan dengan sifat alam yang lebih dinamis. Berikut adalah bentuk dari *mixed use building*:



 BIODIVERSITY Ribbon
(: Reborn)

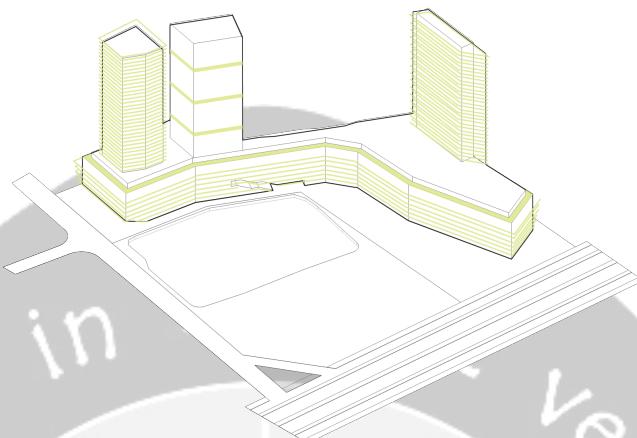
Gambar 6.20 Bentuk Massa Bangunan

Sumber: Analisis Penulis

6.3.7.2 Karakter Ruang Luar

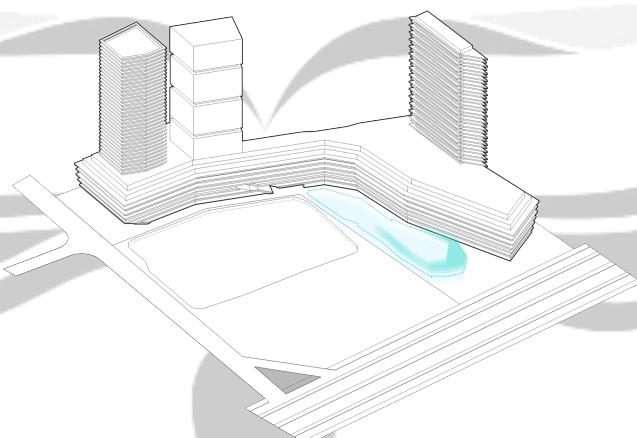
Desain fasad atau tampak ruang luar dari *mixed use building* akan didesain sesederhana mungkin dengan dominasi warna putih, coklat, dan hijau. Warna putih berasal dari komposit panel aluminium yang akan mendominasi fasad bangunan, lalu warna coklat akan dihadirkan dari aksen-aksen pada bangunan melalui material komposit panel

berwarna coklat atau kayu, dan warna hijau akan dihadirkan melalui tanaman-tanaman yang terdapat pada *biodiversity ribbon*.



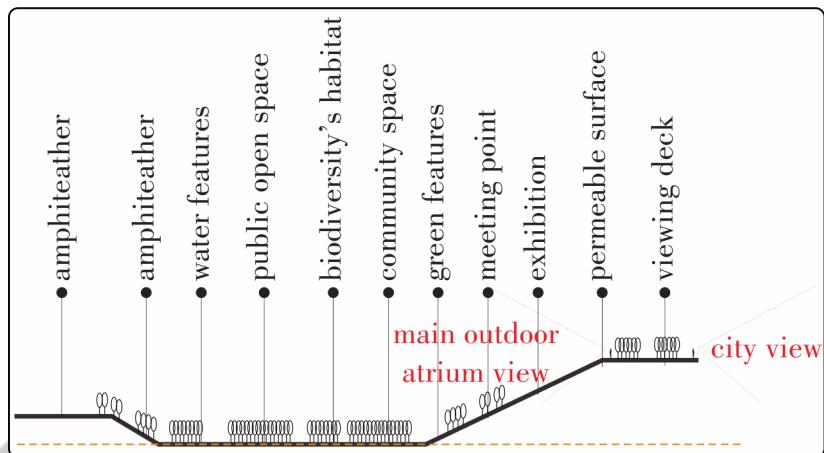
Gambar 6.21 Biodiversity Ribbon sebagai Dominasi Fasad
Sumber: Analisis Penulis

Pada area ruang luar juga akan didesain dengan karakter yang dekat dengan alam melalui fasilitas-fasilitas seperti taman tematik, wahana air, *plaza*, *amphitheather*, dan lain sebagainya. Selain itu, pada area-area tersebut juga akan diletakkan hewan-hewan yang dekat dengan manusia seperti rusa, ikan, dan lain sebagainya.



Gambar 6.22 Main Open Atrium sebagai Area Utama
Sumber: Analisis Penulis

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa area yang berwarna hijau merupakan area *main open atrium* yang akan menjadi pusat kegiatan di *mixed use building* ini. Berikut fasilitas-fasilitas yang akan diletakkan di main open atrium:



Gambar 6.23 Fasilitas pada Area Luar

Sumber: Analisis Penulis

6.3.7.3 Karakter Ruang Dalam

Karakter ruang dalam ruang akan mengusung konsep sederhana namun elegan dengan beberapa sudut ruangan menjadi ruang untuk ruang hijau ataupun biru. Ruang-ruang hijau dan biru ini bertujuan agar nuansa tropis Indonesia dan konseksi terhadap makhluk hidup lain tetap terwujud dan dapat dirasakan pengguna dari bangunan. Dominasi warna putih, coklat, dan hijau akan kembali dihadirkan di dalam ruang bangunan demi terwujudnya kesamaan karakter dengan luar ruang.



Gambar 6.24 Area Hijau dan Biru di dalam Bangunan

Sumber: <http://www.sharpshots.com/wp-content/uploads/2012/10/>

Selain itu, permainan lampu-lampu juga akan dihadirkan dalam sisi ruang dalam agar suasana lebih terasa. Lampu-lampu sorot akan diletakkan di beberapa sudut ruang bangunan. Selain lampu sorot, material yang mampu memantulkan cahaya juga akan digunakan untuk melengkapi area ruang dalam *mixed use building* ini.



Gambar 6.25 Permainan Lampu pada Ruang Dalam

Sumber: <http://ledsis.com.tr/wp-content/uploads/2013/05/zorlu-center-zorlu-center-avm-13897083.jpg>

Untuk ruang tertentu seperti *ballroom* atau *meeting room* juga akan didesain sederhana namun tetap elegan. Material yang akan digunakan adalah material yang bernuansa alam seperti kayu. Selain itu, permainan cahaya juga akan ditampilkan pada ruang *ballroom* maupun *meeting room*.

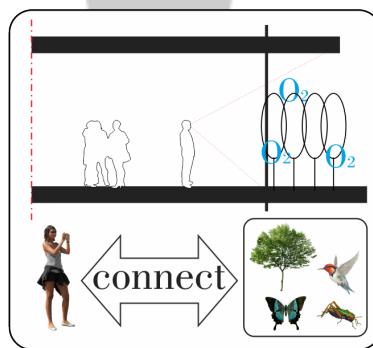


Gambar 6.26 Material Bernuansa Alam pada Ballroom

Sumber: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/cc/2c/2a/>

6.3.7.4 Koneksi antara Ruang Luar dan Dalam

Ruang luar dan ruang dalam akan saling terkoneksi melalui penerapan konsep “melilitkan” *biodiversity ribbon* pada sekeliling bangunan. *Biodiversity ribbon* merupakan ruang yang akan menjadi area untuk tumbuhnya tanaman. Area-area tersebut akan dihadiri oleh keanekaragaman hayati seperti burung, serangga, atau ikan dan akan terkoneksi langsung dengan manusia yang ada di ruang dalam.



Gambar 6.27 Hubungan antara Ruang Luar dan Ruang Dalam

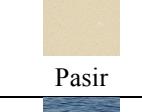
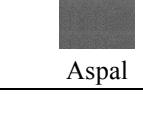
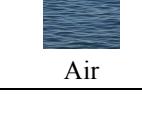
Sumber: Analisis Penulis

Selain itu, penempatan ruang terbuka pada beberapa titik bangunan di bangunan juga akan menjadi penghubung antara ruang luar dan ruang dalam. Koneksi ini akan menjadi ruang *refreshing* bagi pengguna. Area-area *refreshing* ini bertujuan agar pengguna terhindar dari *stress* yang sering terjadi di area perkotaan khususnya DKI Jakarta.

6.3.8 Konsep Warna dan Material

Konsep warna yang akan digunakan dan diaplikasikan pada *mixed use building* akan didominasi oleh warna putih dan warna-warna natural atau alami seperti kayu, batu alam, tanaman, dan lain sebagainya. Hal ini bertujuan agar *mixed use building* terkesan alami dan lebih memberi kesan suasana hangat dalam ruang maupun luar ruang. Selain pembentuk suasana, material juga akan menentukan image dari *mixed use building*, oleh karena itu akan dipilih material sebagai berikut:

Tabel 6.6 Warna dan Material

No	Warna	Material	No	Warna	Material
Lantai					
1.	Coklat Muda	 Marmer	7.	Abu-abu	 Beton Ekspos
2.	Hijau	 Grassblock	8.	Abu-abu	 Paving Block
3.	Hijau	 Rumput	9.	Abu-abu, Hitam	 Batu Tempel
4.	Hitam, Putih, Coklat	 Batu Kerikil	10.	Biru	 Keramik
5.	Coklat	 Parquette	11.	Coklat	 Pasir
6.	Hitam	 Aspal	12.	Biru	 Air
Dinding					

1.	Bening		6.	Coklat Muda	
2.	Putih		7.	Hitam	
3.	Abu-abu		8.	Hijau	
4.	Abu-abu		9.	Coklat Tua	
5.	Coklat Muda		10.	Abu-abu	
Plafon					
1.	Putih		2.	Coklat Tua	
Atap					
1.	Abu-abu		3.	Bening	
2.	Hijau		4.	Abu-abu	

Sumber: Analisis Penulis

6.3.9 Konsep Aklimatisasi

6.3.9.1 Konsep Penghawaan

Penghawaan pada *mixed use building* akan dibagi menjadi 2 yaitu penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami akan memanfaatkan sirkulasi angin yang terdapat pada site. Selain itu, pemanfaatan evaporasi dari elemen-elemen air juga akan menjadi bagian dari penghawaan alami. Area yang akan memanfaatkan penghawaan alami adalah area luar, area refreshng, area selasar apartemen dan hotel, dan lain sebagainya.



Gambar 6.28 Penghawaan Alami pada Ruang Luar

Sumber: <http://tvblogs.nationalgeographic.com/files/2013/12/Discovery-Green-590x442.jpg>

Untuk penghawaan buatan, akan memanfaatkan pendingin ruangan berupa *air conditioner* (AC) dan kipas angin. AC yang akan digunakan terbagi atas 2 jenis AC yaitu AC Central dan AC Split. Selain itu, kipas angin juga akan dimanfaatkan di area-area utilitas, servis, dan lain sebagainya.

6.3.9.2 Konsep Pencahayaan

Pencahayaan pada *mixed use building* akan dibagi menjadi 2 yaitu pencahayaan alami dan buatan. Pemanfaatan pencahayaan alami akan dilakukan pada area-area yang letaknya bersebelahan dengan ruang luar seperti *meeting room*, *lobby*, kamar hotel, unit apartemen, unit kantor, dan lain sebagainya. Material transparan akan menjadi elemen penting pada sisi bangunan. Selain itu, area *main atrium* juga akan memanfaatkan *skylight* sebagai sumber cahaya alami.

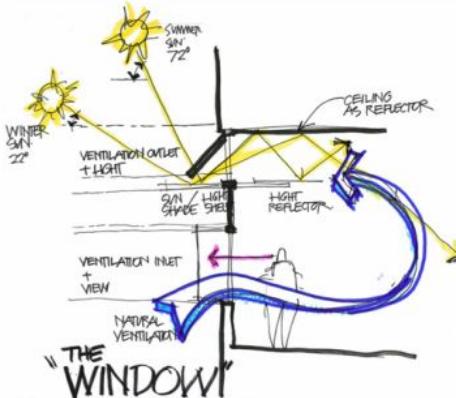


Gambar 6.29 Main Atrium dengan Skylight

Sumber: <http://stmedia.startribune.com/images/1glass062714.jpg>

Selain memanfaatkan bukaan-bukaan dan *skylight*, pencahayaan alami juga akan didukung dengan menggunakan *light shelves* untuk

memaksimalkan dan memperluas pantulan cahaya matahari yang masuk ke dalam bangunan.



Gambar 6.30 Diagram Light Shelves
Sumber: <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/>

Untuk pencahayaan buatan, mixed use building ini akan memanfaatkan lampu LED yang hemat. Selain itu, penggunaan warna dasar yang terang seperti putih atau cream juga akan menjadi elemen pemantul cahaya yang baik. Dan untuk penggunaan lampu akan disesuaikan dengan standart lux yang sudah diatur di SNI. Untuk elemen dekorasi ruang dalam, lampu yang digunakan adalah lampu-lampu sorot untuk mempercantik tata ruang dalam bangunan terutama pada spot-spot tertentu.



Gambar 6.31 Penggunaan Warna Terang Membantu Kerja Lampu
Sumber: <https://thumbs.dreamstime.com/z/luxury-shopping-mall-interior-26865163.jpg>

Sedangkan untuk pencahayaan buatan pada area ruang luar atau taman, lampu yang digunakan adalah lampu yang hemat energi dengan menggunakan penerangan bertenaga surya.



Gambar 6.32 Photovoltaic Lamp

Sumber: <http://www.lrc.rpi.edu/programs/NLPIP/lightingAnswers/photovoltaic/img/figure10.jpg>

6.3.9.3 Konsep Akustik

Konsep Akustik pada *mixed use building* dibagi menjadi 2 yaitu akustik bagian dalam bangunan dan bagian luar bangunan. Pada bagian dalam bangunan, material akustik akan difokuskan pada ruang-ruang seperti *meeting room*, *ballroom*, dan ruang studio bioskop. Pada ruang-ruang ini akan digunakan material akustik dengan desain dinding, plafon, dan letak speaker yang akan mengoptimalkan kerja pengeras suara. Hal ini bertujuan agar penggunaan speaker dan energi menjadi lebih efektif dan optimal.



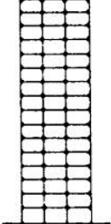
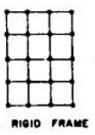
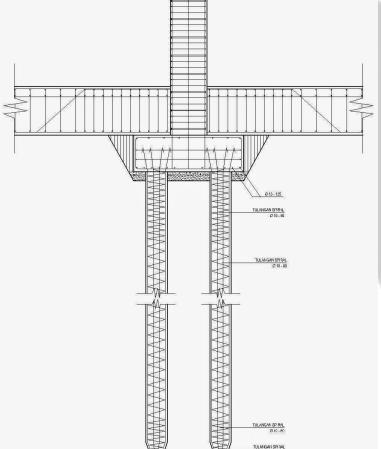
Gambar 6.33 Plafon Bioskop dengan Mempertimbangkan Desain Akustik
Sumber: http://mcgrawimages.buildingmedia.com/CE/CE_images/2014/

Sedangkan pada bagian luar bangunan, fokus dari akustik adalah untuk mereduksi kebisingan yang bersal dari jalan raya. Penggunaan barrier atau dinding tanaman dan perbedaan level akan menjadi solusi utama pada desain.

6.3.10 Konsep Struktur

Struktur bangunan pada *mixed use building* yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 6.7 Struktur pada Mixed Use Building

No	Jenis Struktur	Lokasi	Keterangan
1.	  I. RIGID FRAME Rigid Frame Structure	Pusat Perbelanjaan Hotel Apartemen Kantor Sewa	Modul Struktur yang digunakan adalah 8 x 8 meter disetiap fungsi bangunan.
2.	 Space Frame Structure	Ballroom Main Atrium Kanopi	Bentuk struktur ruang yang akan digunakan adalah limas.
3.	 CLOSED CENTRAL CORE, INTERIOR FRAME Closed Central Core	Tower Hotel Tower Apartemen Tower Kantor	Core berisi ruang trnasportasi vertikal, jaringan utilitas, dan lain sebagainya.
4.	 Bored Pile Pondation	Seluruh Bangunan	Kedalaman penggalian bored pile disesuaikan dengan kedalaman tanah yang memiliki daya dukung tanah yang sesuai.

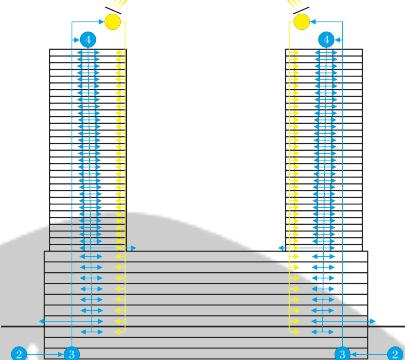
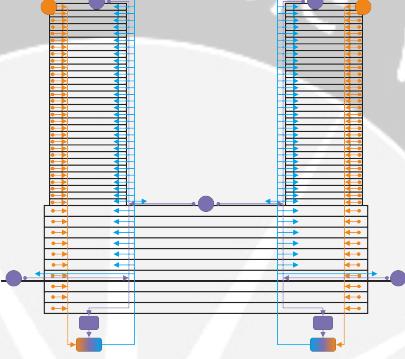
Sumber: Analisis Penulis

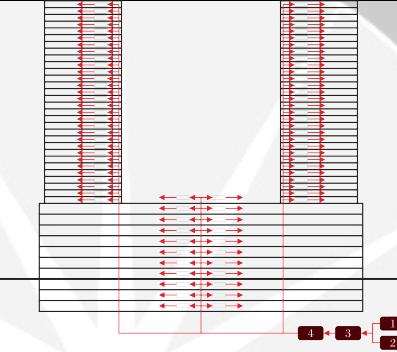
6.3.11 Konsep Jaringan Utilitas

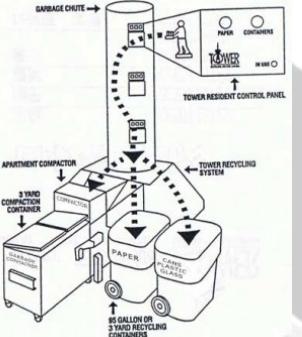
Jaringan utilitas bangunan pada *mixed use building* yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 6.8 Utilitas pada Mixed Use Building

No	Utilitas	Jenis Utilitas	Keterangan
1.	Transportasi Vertikal	 Tangga	Dimensi tangga yang akan digunakan adalah: Optrade: 20 cm Untrade: menyesuaikan Railing: 80 cm
		 Ramp	Kemiringan: 12° Lebar: 1.5 meter Railing: 80 cm
		 Panoramic Lift	Elevator yang digunakan adalah panoramic elevator, passanger elevator, dan lift barang.
		 Escalator Cross Over	Escalator yang digunakan adalah escalator cross over, escalator parallel, dan escalator khusus troli.

2.	Air Bersih	 Down Feed System	Sistem air bersih menggunakan down feed dengan sumber dari PDAM. Untuk sumber air panas akan menggunakan metode pemanasan dengan panel surya.
3.	Air Kotor dan Drainase	 Pengolahan Air Kotor dan Air Hujan	Air kotor dan air hujan akan ditampung di satu tempat dan akan diolah menjadi air bersih yang nantinya akan diolah menjadi sumber air bersih untuk kebutuhan menyiram tanaman dan suplai terhadap alat proteksi kebakaran yang ada di bangunan.
4.	Proteksi Kebakaran	 Sprinkler  Hydrant	Sprinkler akan diletakkan di setiap sudut bangunan pada bagian plafon dengan sumber air dari pengolahan air kotor dan air hujan. Hydrant yang akan digunakan adalah hydrant box untuk area dalam ruang dan hydrant pilar pada ruang luar.

		 Alarm Kebakaran	Alarm kebakaran akan diletakkan disetiap sudut bangunan guna memberi sinyal bahaya pada pengunjung.
		 Tangga Darurat	Tangga darurat akan berakhir di sisi luar bangunan agar pengunjung dapat langsung mengungsi ke tempat yang lebih aman.
5.	Sistem Jaringan Listrik	 Sistem Jaringan Listrik	Sistem jaringan listrik akan menggunakan sumber yang berasal dari PLN dan Genset (saat darurat).
		 Photovoltaic Lamp	Tenaga surya akan dimanfaatkan sebagai sumber energi alternatif pada lampu jalan dan lampu taman.
6.	Sistem Pendingin Ruangan	 AC Central  AC Split	Sistem pendingin ruangan yang akan digunakan pada bangunan ini adalah AC Central dan AC Split.

7.	Sistem Persampahan	 <p>Bak Sampah</p>  <p>Sistem Distribusi Sampah</p>	<p>Sistem persampahan secara horizontal akan didistribusikan dengan bak sampah yang akan mengambil sampah di titik-titik pembuangan sampah yang telah ditetapkan. Sedangkan secara vertikal akan dibuang melalui shaft khusus sampah.</p>
8.	Penangkal Petir	 <p>THOMAS®</p> <p>Penangkal Petir Thomas</p>	<p>Sistem penangkal petir Thomas akan digunakan untuk sistem keamanan bangunan dari petir.</p>
9.	Keamanan Bangunan	 <p>CCTV</p>  <p>Metal Detector</p>	<p>CCTV atau camera pengintai akan diletakkan di beberapa sudut-sudut bangunan yang memiliki tingkat kepadatan pengunjung dan tingkat kerawanan yang tinggi.</p> <p>Metal detector akan diletakkan pada seluruh area pintu masuk bangunan termasuk pemeriksaan kendaraan bermotor.</p>

10.	Jaringan Telekomunikasi	 Ruang Panel	Semua fungsi utilitas jaringan telekomunikasi akan dikontrol di ruang panel utama.
		 Speaker	Speaker berfungsi untuk memutar backsound atau memberi pengumuman yang bersumber dari pusat informasi atau lainnya.
		 TV	Jaringan antena TV akan didistribusikan secara terpusat dari ruang kontrol menuju tower-tower apartemen, hotel, dan kantor
		 Telepon	Jaringan telepon akan didistribusikan secara terpusat dari ruang kontrol menuju tower-tower apartemen, hotel, dan kantor
		 Wifi	Jaringan wifi akan didistribusikan secara terpusat dari ruang kontrol menuju seluruh sisi bangunan dan taman

Sumber: Analisis Penulis

DAFTAR PUSTAKA

BUKU DAN JURNAL

- Arsyad, Azhar (2010), *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Arsyad, S. (2000). *Konservasi Tanah Dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, 2015. *DKI Jakarta dalam Angka 2015*. DKI Jakarta: Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta
- Brata, Kamir R dan Anne Nelistya. (2008). *Lubang Resapan Biopori*. Bogor: Penebar Swadaya
- Ching, Francis D.K. (1990), *Pengantar Arsitektur*. Jakarta: Erlangga.
- Danisworo, Muhammad (1989), *Urban Landscape Sebagai Komponen Penentu Kualitas Lingkungan Kota*, Makalah Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik UK Petra, Surabaya.
- International Council of Shopping Center, 1999. *ICSC Shopping Center Definitions: Basic Configurations and Types*. Tersedia: <http://www.icsc.org/>
- Marlina, Endy (2008), *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Jakarta: Andi Offset
- Neufert, Ernst. 1986. *Data Arsitek Jilid 1*. Sjamsu Amril (penerjemah). Erlangga : Jakarta
- Prasetyo, Arif. 2011. *Modul Dasar ArcGIS 10 : Aplikasi Pengelolaan Sumberdaya Alam*. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Rubenstein, Harvey M. (1992). *Pedestrian Malls, Streetcapes, and Urban Spaces*. USA: John Wiiley and Sons
- Savitri, Esti (2007), *Indonesia Apartment*. Jakarta: PT. Griya Asri Prima.

Sumargo, P.S (2003), *Penerapan Konsep Mixed Use dalam Pengembangan Kawasan Kota*. Dalam KILAS Jurnal Arsitektur FTUI vol.5 no. 1&2/2003. Depok: Departemen Arsitektur FTUI

Tanggoro, Dwi (2000), *Utilitas Bangunan*. Jakarta: UI-Press

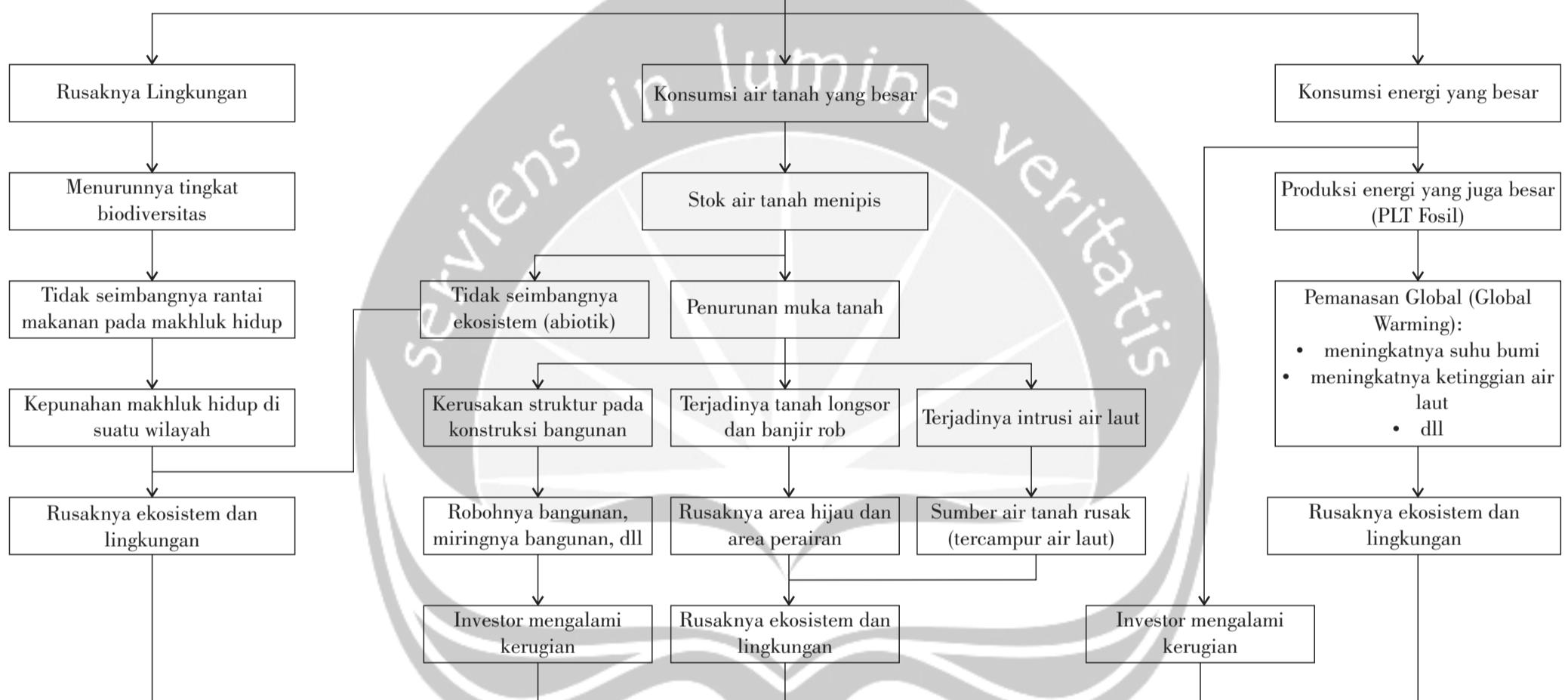
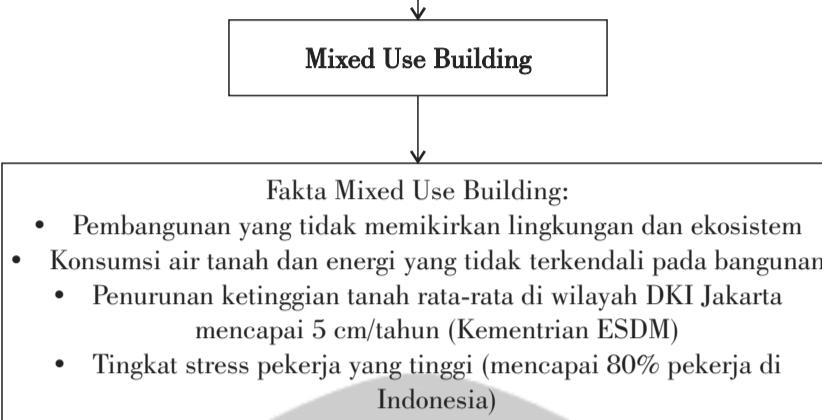
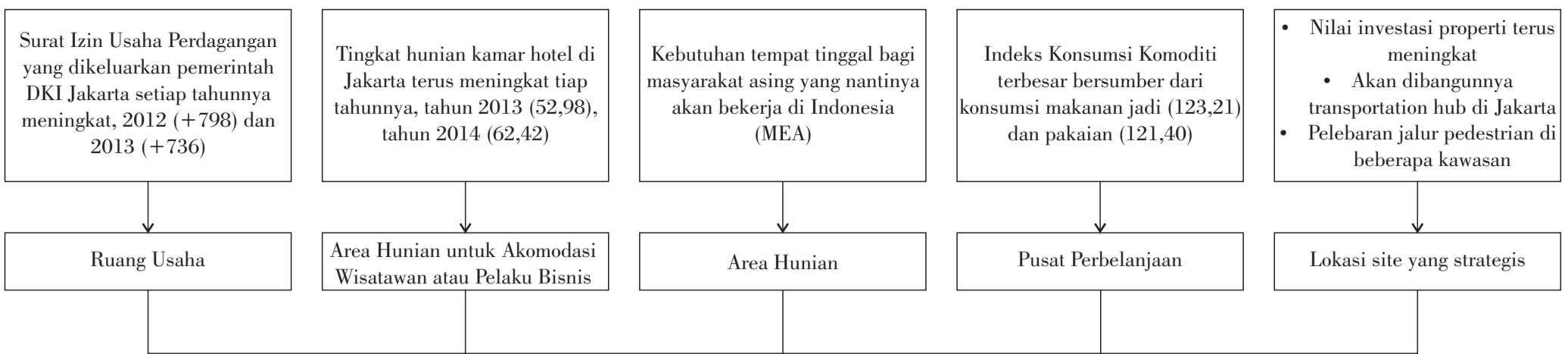
The IESNA Lighting Handbook, Ninth Edition. (2000). USA: Illuminationg Engineering Society of North America.

White. Edward T., 1995. *Site Analysis*. Florida: Florida A & M University



LAMPIRAN



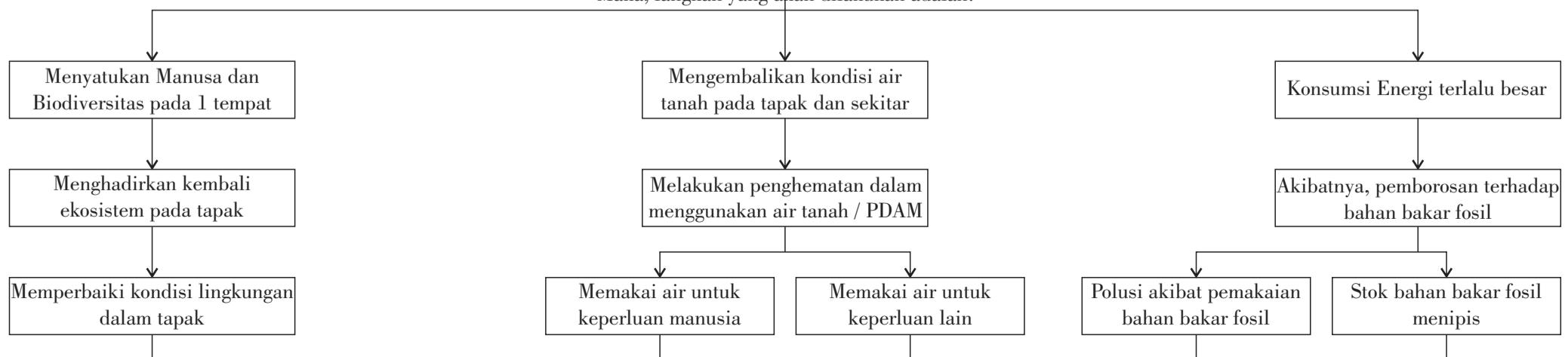


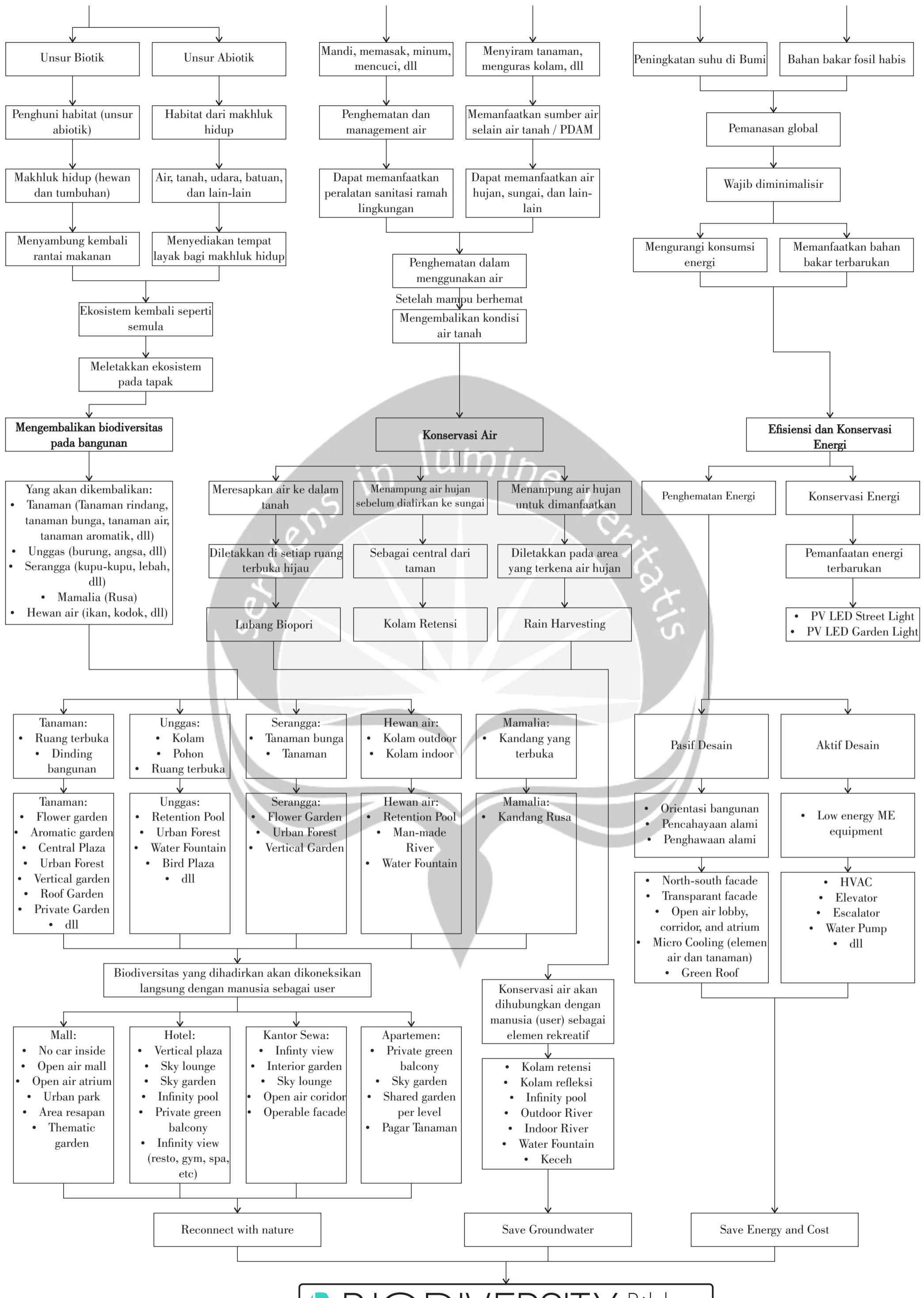
Kesimpulannya:
Manusia dan makhluk hidup lainnya sama-sama mengalami kerugian yang besar.

Maka:
Diperlukan langkah-langkah kongkrit yang mampu memenuhi kebutuhan dari manusia, namun pada proses eksekusinya tetap mementingkan kepentingan makhluk hidup lain.

Objektif pencapaian proyek:
Merancang Mixed Use Building dengan mempertimbangkan keseimbangan antara manusia, alam, dan teknologi.

Maka, langkah yang akan dilakukan adalah:







ARCHITECTURE DEPARTMENT
ENGINEERING FACULTY
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

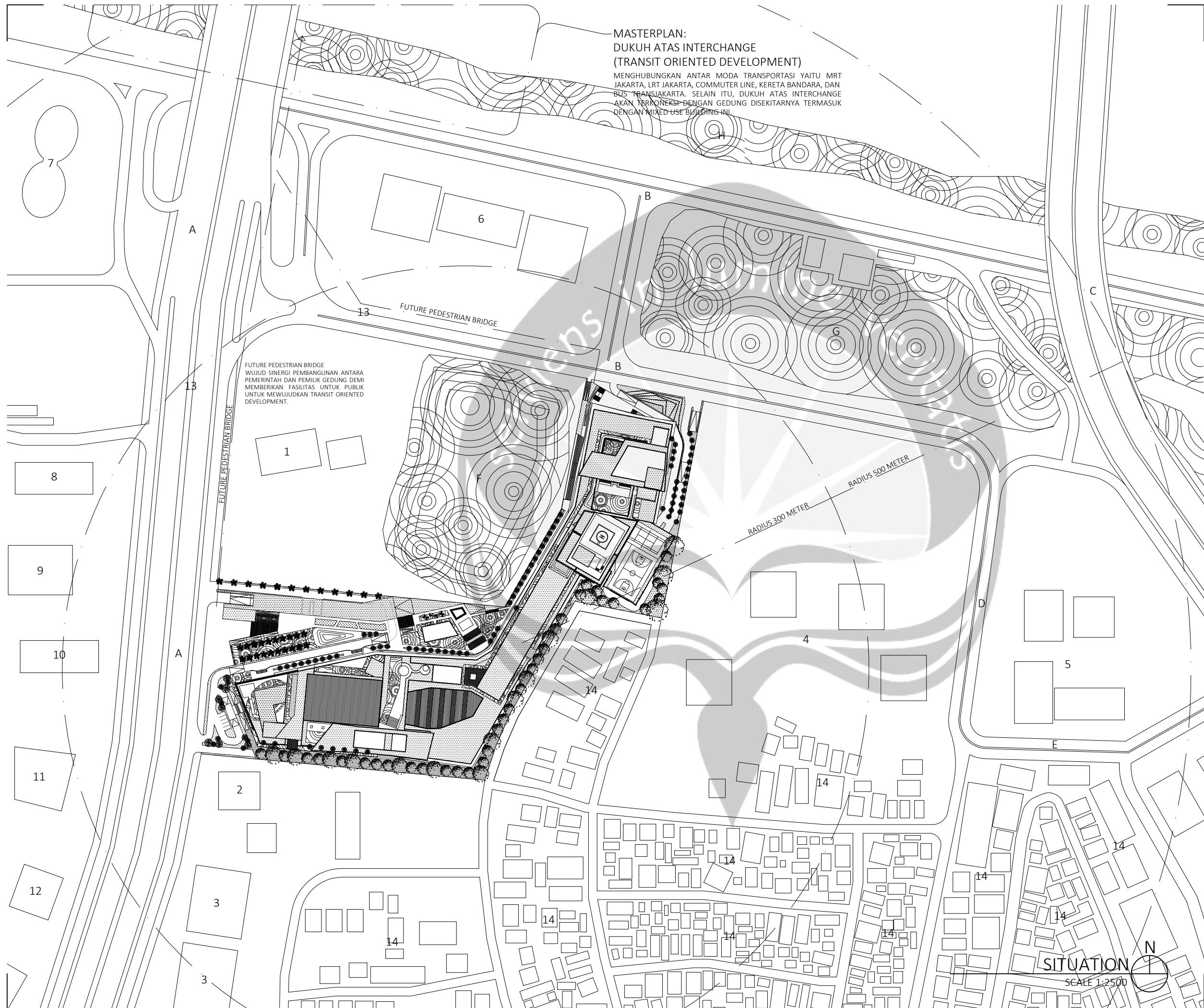
FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

A JALAN JENDERAL SUDIRMAN
B JALAN GALUNGGUNG
C JALAN HOS COKROAMINOTO
D JALAN SETIABUDI SELATAN
E JALAN SETIABUDI UTARA
F WADUK
G WADUK SETIABUDI BARAT
H SUNGAI CILIWUNG

1 WISMA INDOCEMENT
2 WISMA BUMI PUTERA
3 INDOFOOD TOWER
4 FOUR-SEASON RESIDENCE
5 THE ST. REGIS JAKARTA
6 LANDMARK BUILDING
7 SWADHARMA PRIMAUTAMA
8 ARTHALOKA INDONESIA
9 WISMA KEIAI
10 PRINCE CENTER
11 MENARA ASTRA
12 WISMA NUGRA SANTANA
13 HALTE TRANS JAKARTA
14 KOMPLEK PERUMAHAN



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE _____ SCALE _____

SITUATION RADIUS 300-500 M 1:2500

DRAWING NAME _____

A1-001

CERTIFIED BY _____



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

A	PLAZA PENERIMA
B	PLAZA
C	TERASERING POOL
D	WATER PLAYGROUND
E	FLOWER GARDEN
F	BIRD NEST
G	AMPHIТЕАТЕR STAGE
H	DEER NEST
I	VIEWING STAIRS
J	TERASERING GARDEN
K	URBAN FOREST
L	POOND
M	AKSES MASUK MOBIL
N	AKSES KELUAR MOBIL
O	AKSES KELUAR MASUK MOTOR
P	AKSES LOADING DOCK / SERVICE

1	DROP OFF AREA
2	MALL LOBBY
3	MAIN ATRIUM
4	AQUARIUM
5	INTERIOR GARDEN
6	ANCHOR TENANT
7	TENANT
8	MINI ANCHOR TENANT
9	HOTEL LOBBY
10	HOTEL RECEPTIONIST
11	REEPTIONIST OFFICE
12	LUGGAGE SERVICE
13	LUGGAGE STORAGE
14	LOBBY LOUNGE
15	BOUTIQUE
16	TOURIST CENTER, MONEY CHANGER, ETC.
17	OFFICE LOBBY
18	LOBBY LOUNGE

● KETAPANG KENCANA
● PALEM RAJA
● TREMBESI

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

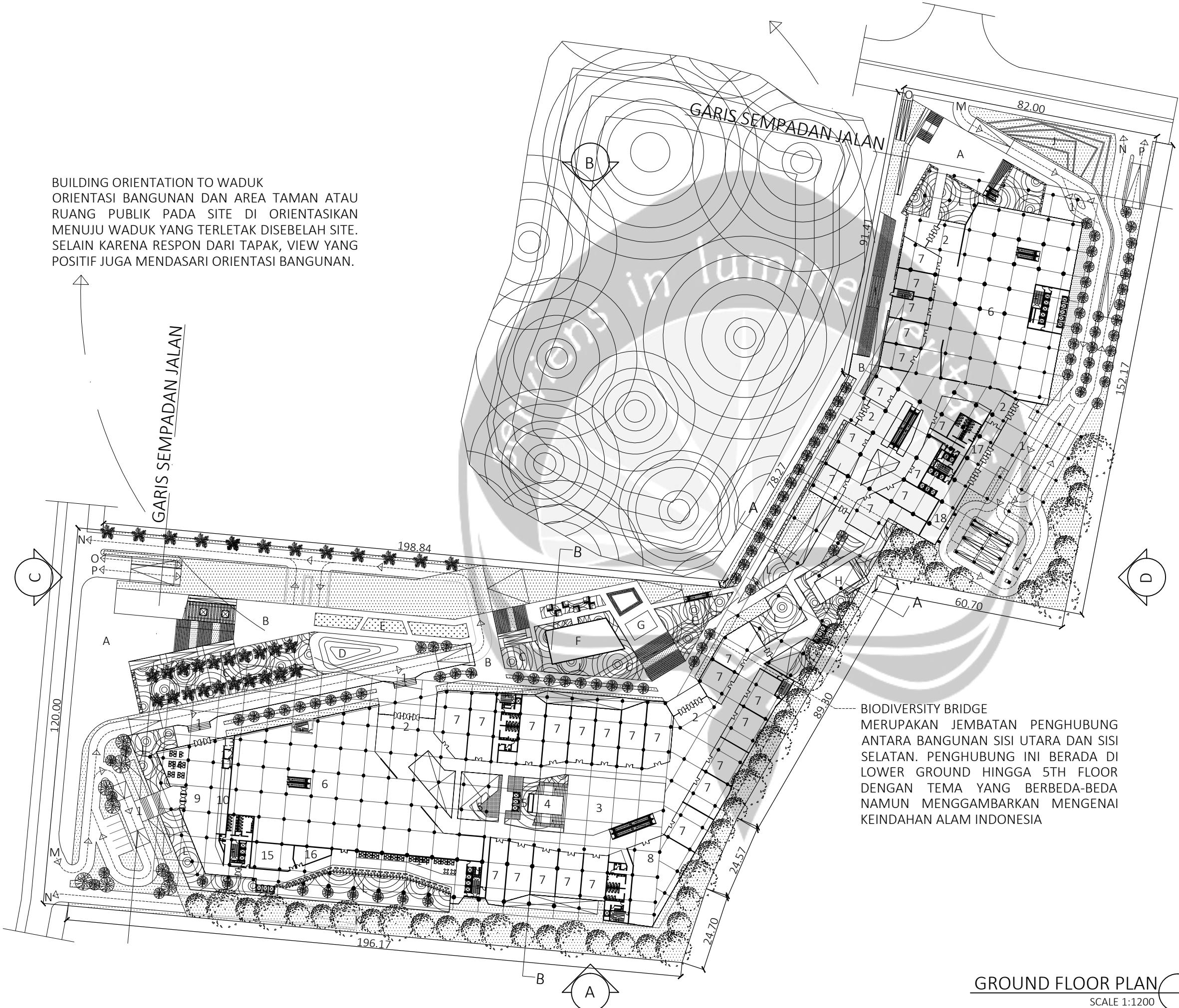
DRAWING TITLE SCALE

SITE PLAN 1:1200

DRAWING NAME

A2-001

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

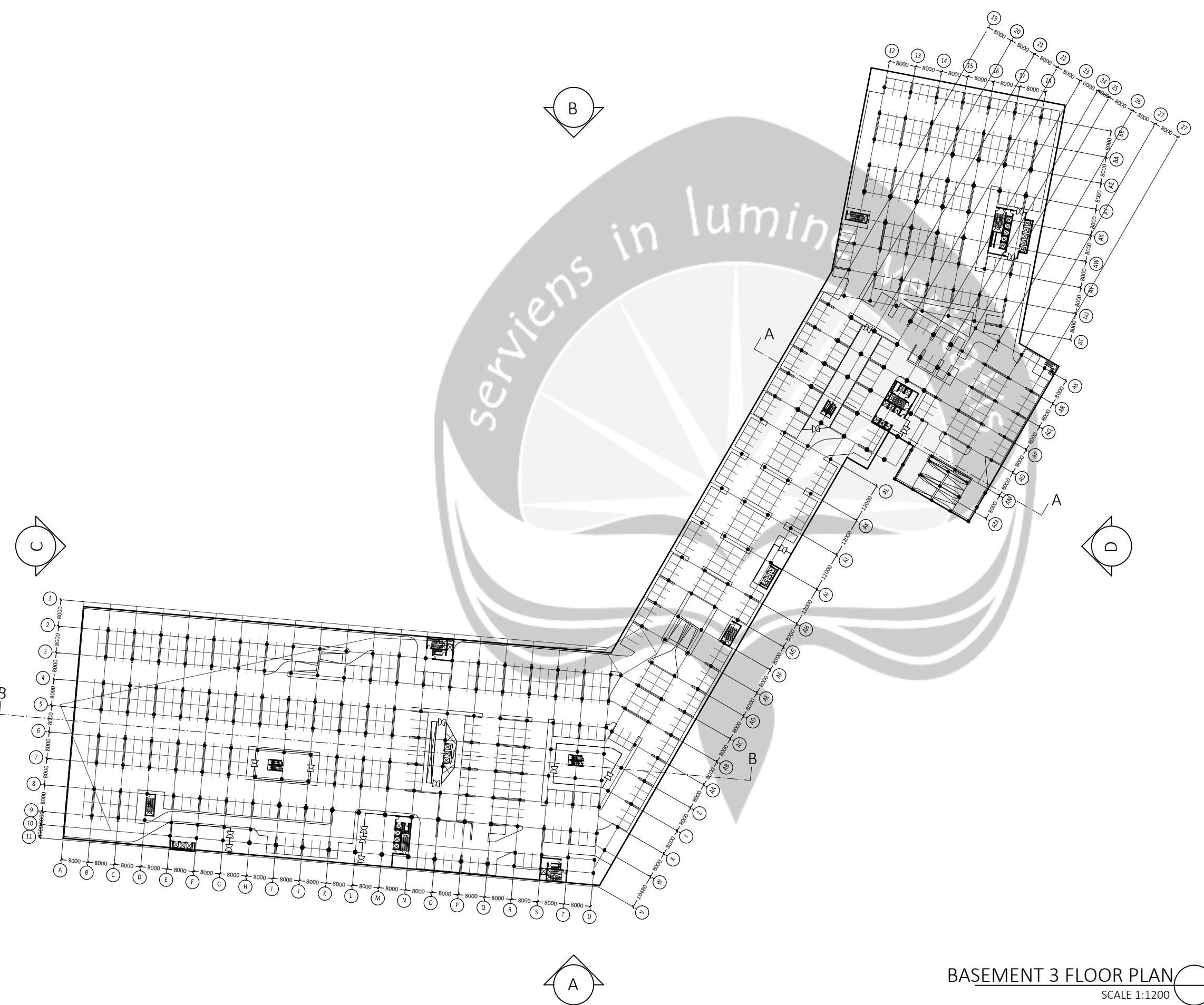
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN BASEMENT 3 1:1200

DRAWING NAME

A3-001

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

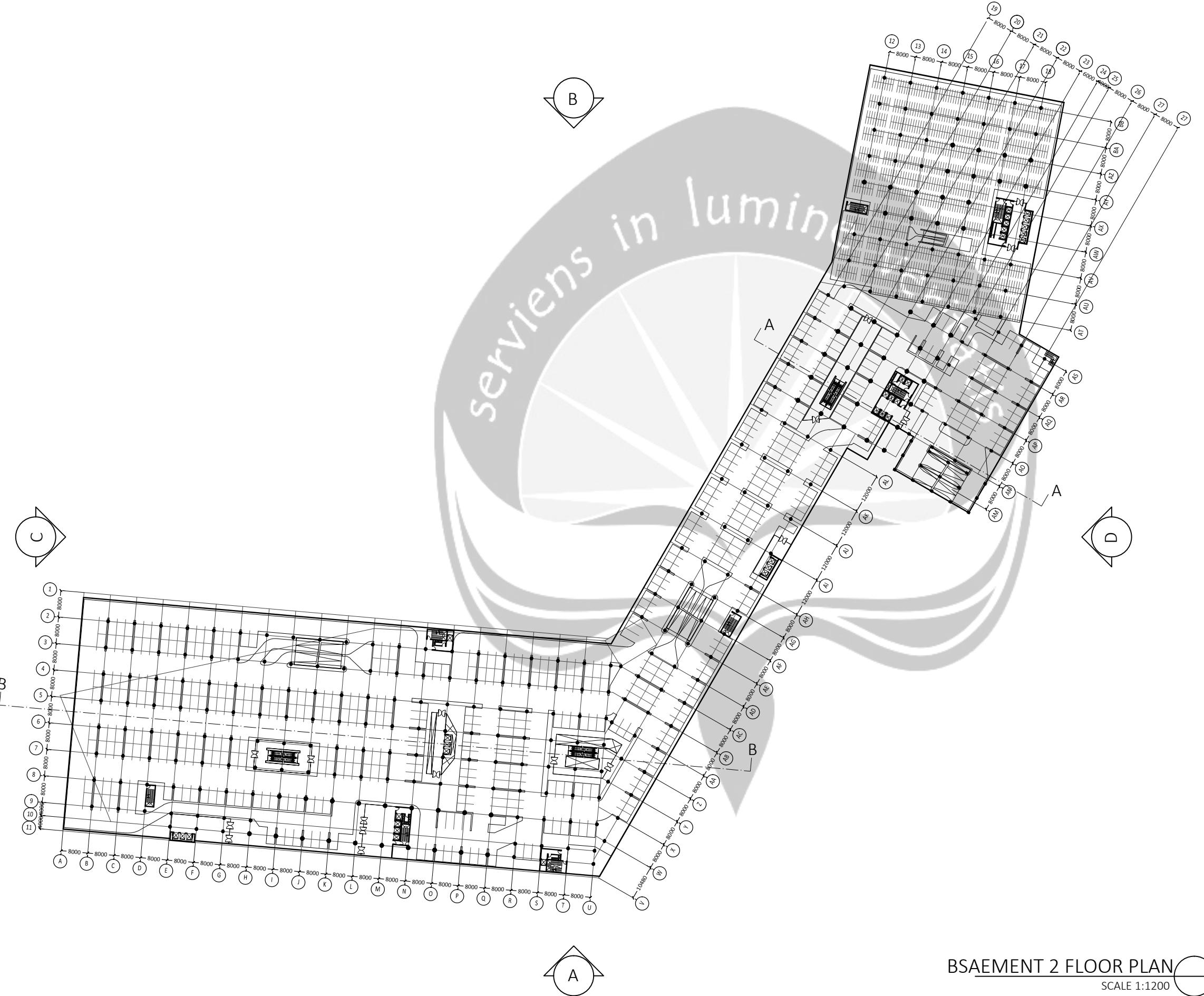
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN BASEMENT 2 1:1200

DRAWING NAME

A3-004

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

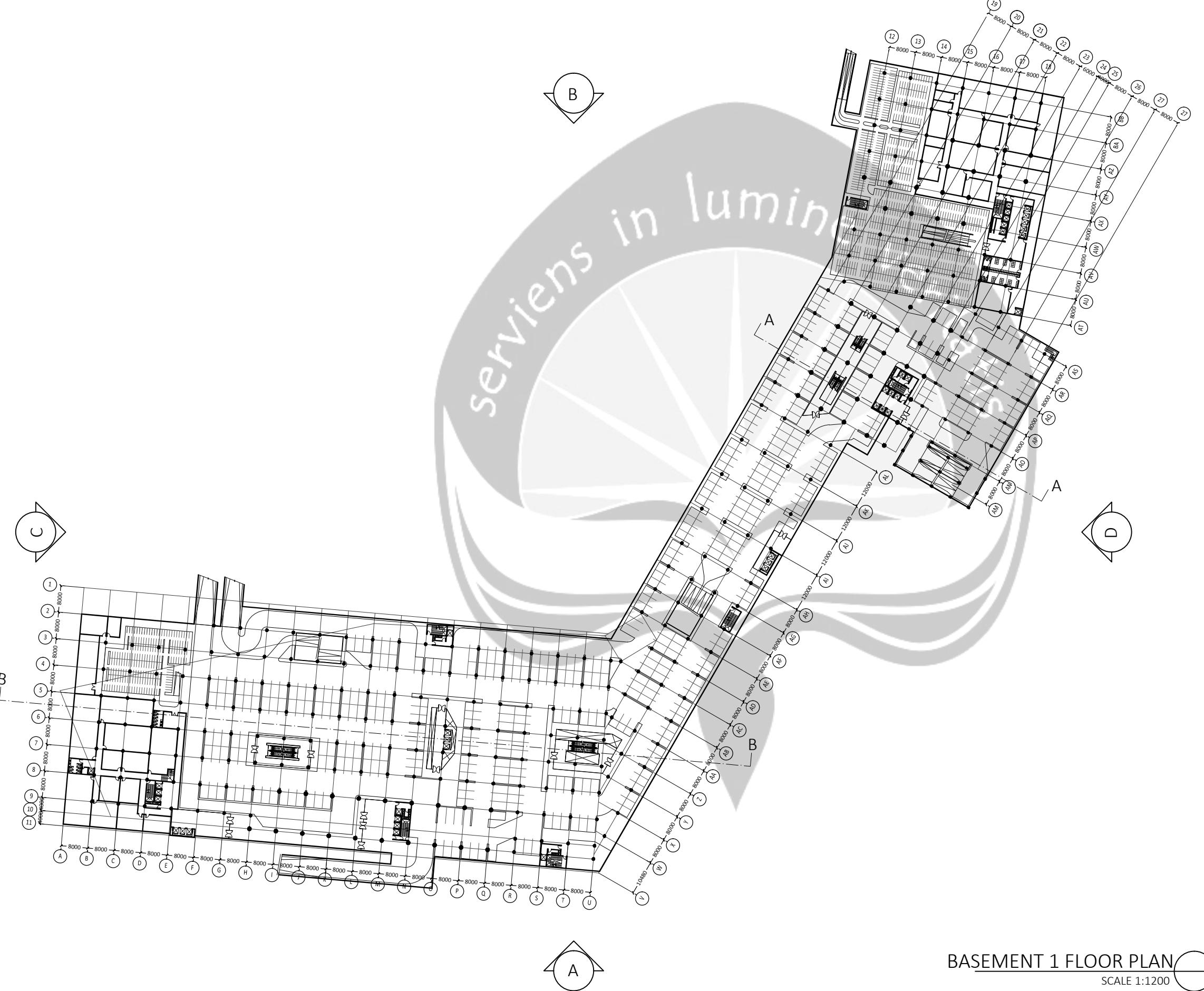
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN BASEMENT 1 1:1200

DRAWING NAME

A3-007

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

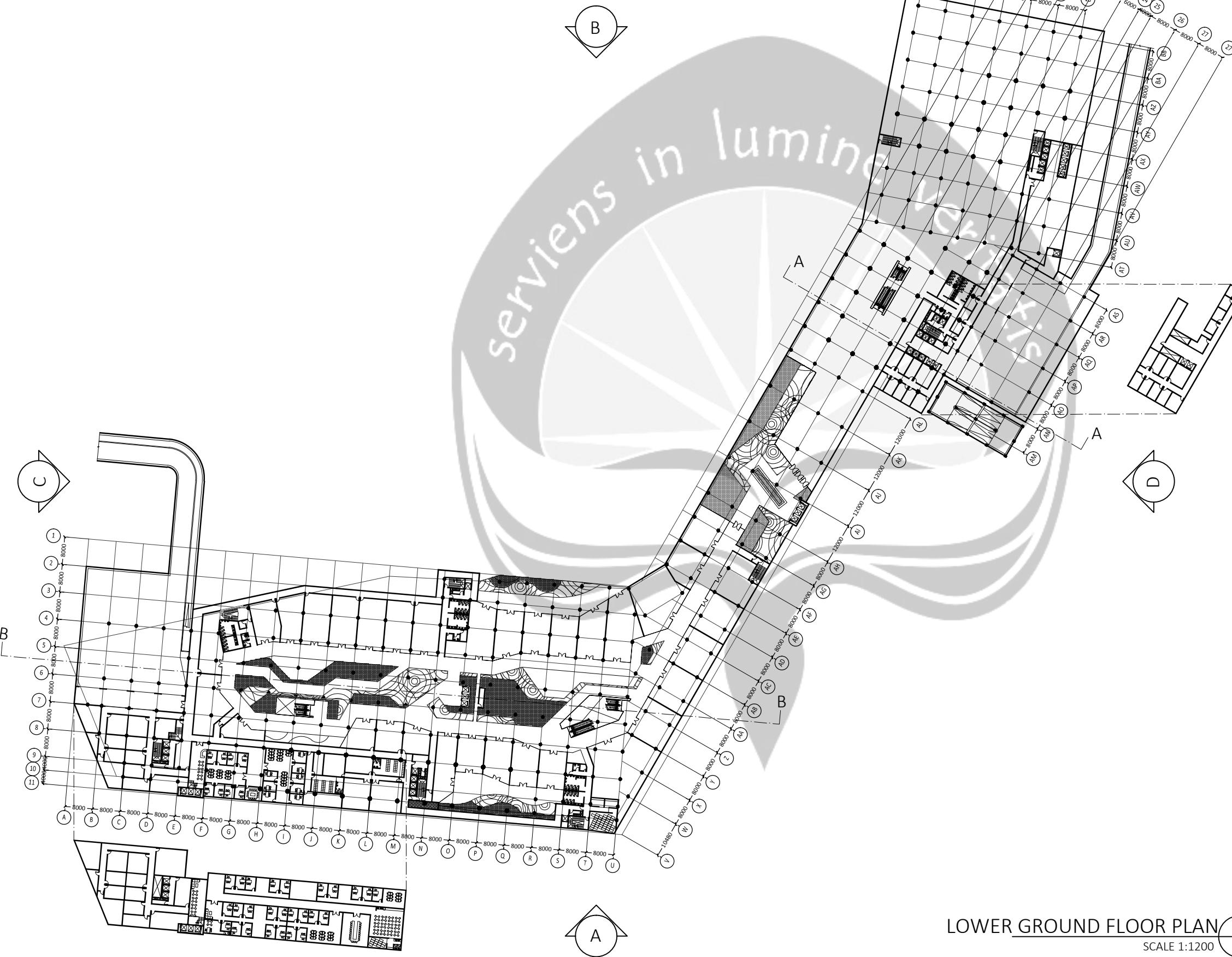
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 1:1200
LOWER GROUND

DRAWING NAME

A3-010

CERTIFIED BY



LOWER GROUND FLOOR PLAN

SCALE 1:1200



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

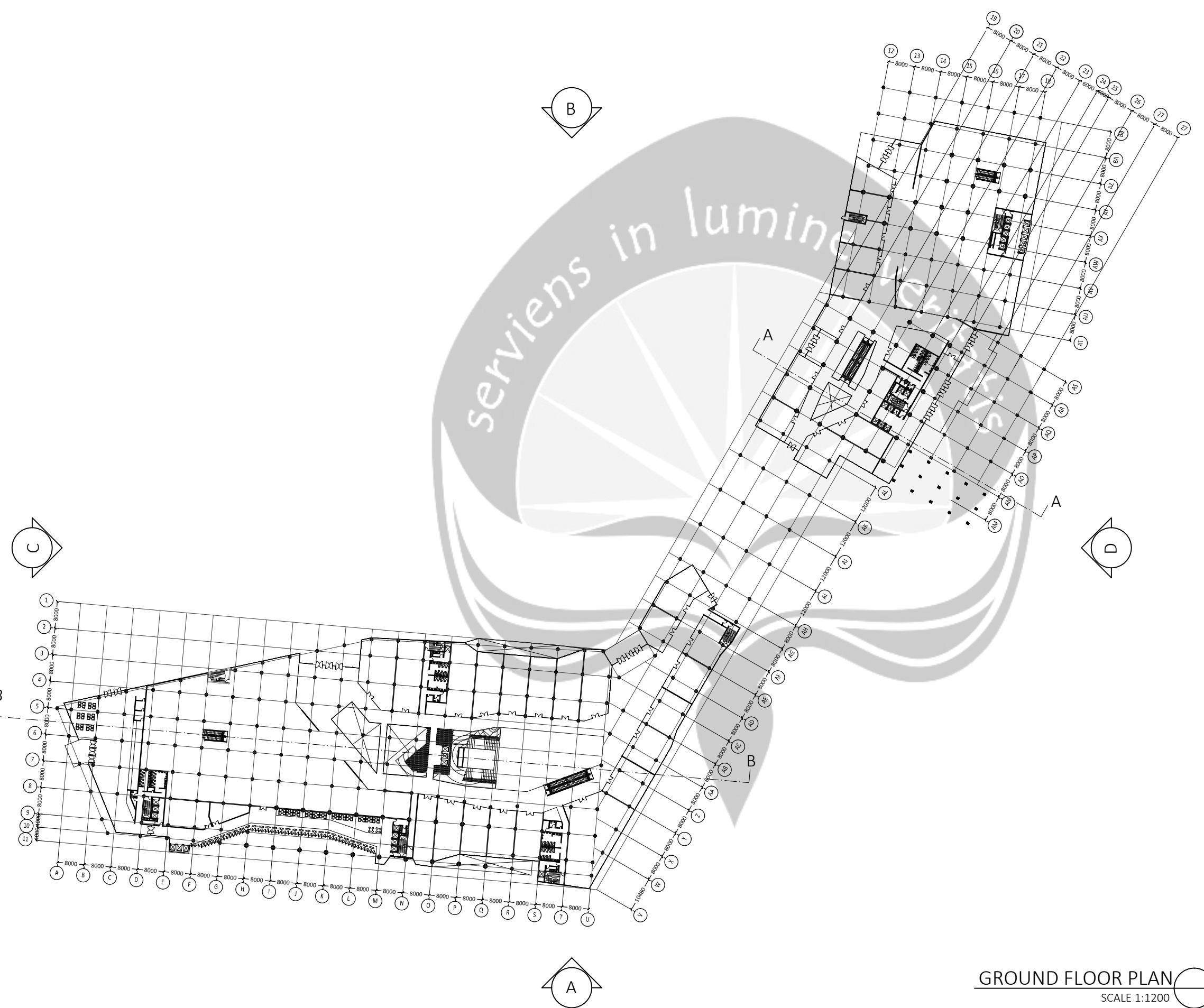
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN GROUND FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-013

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

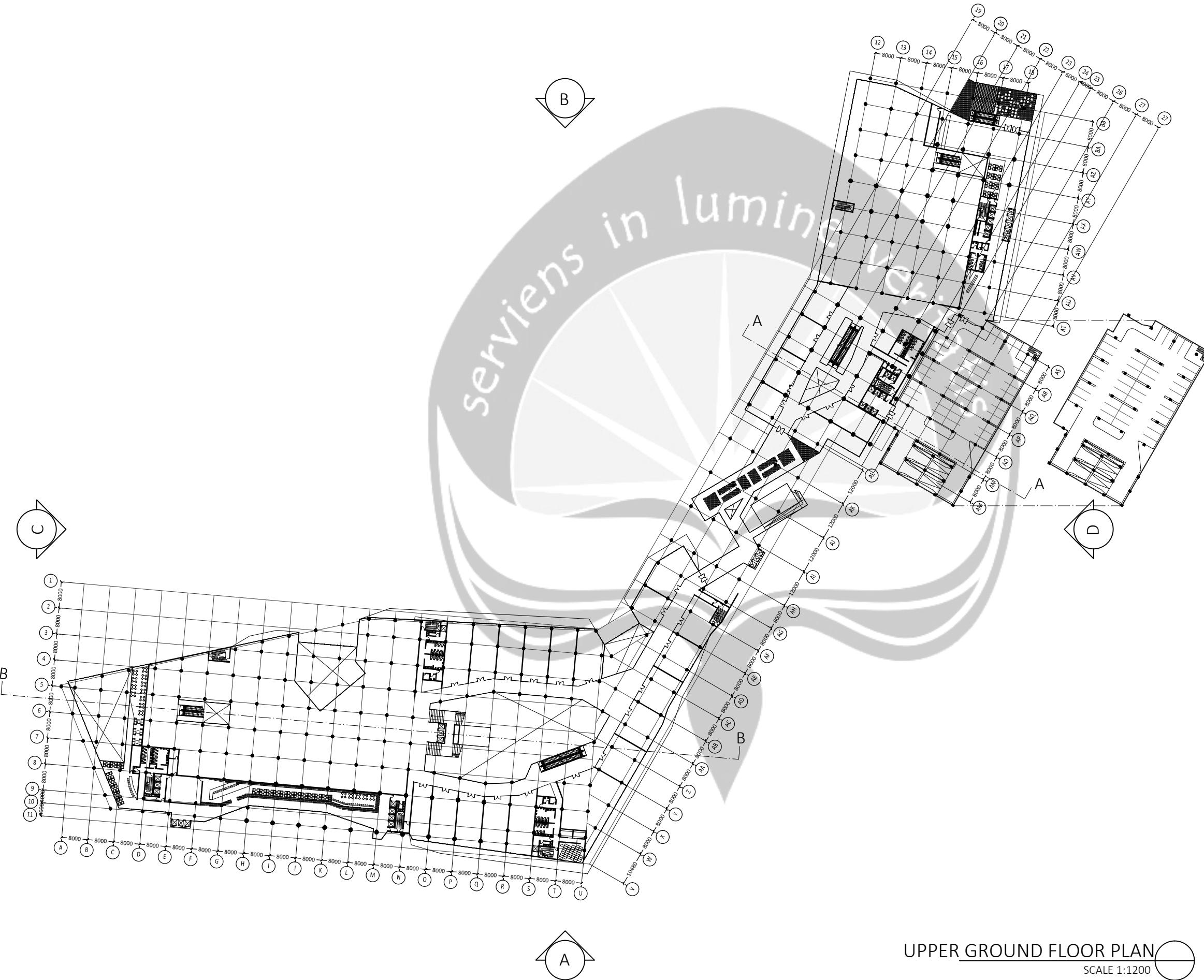
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 1:1200
UPPER GROUND FLOOR

DRAWING NAME

A3-016

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

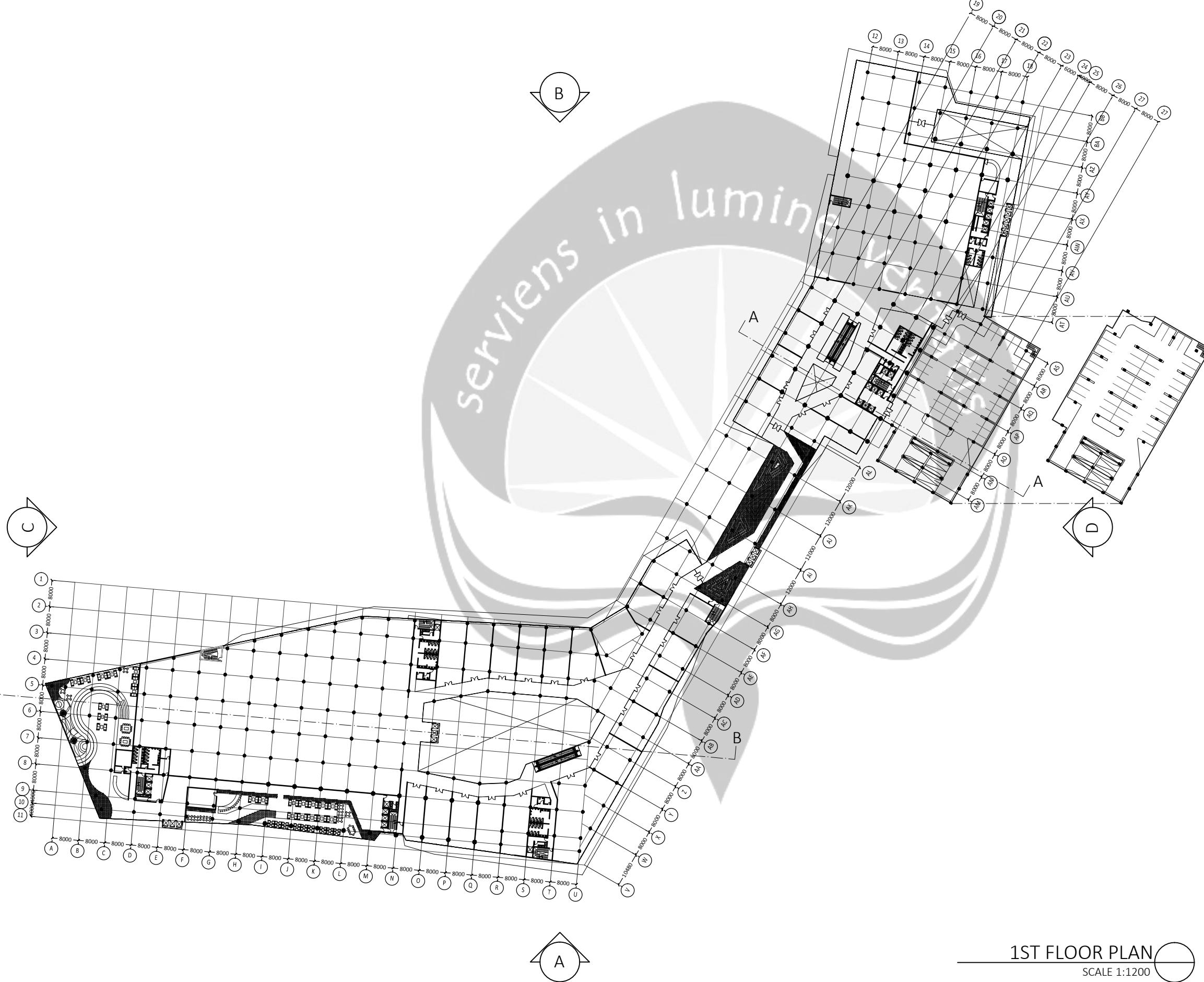
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 1:1200
1ST FLOOR

DRAWING NAME

A3-019

CERTIFIED BY



1ST FLOOR PLAN
SCALE 1:1200



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

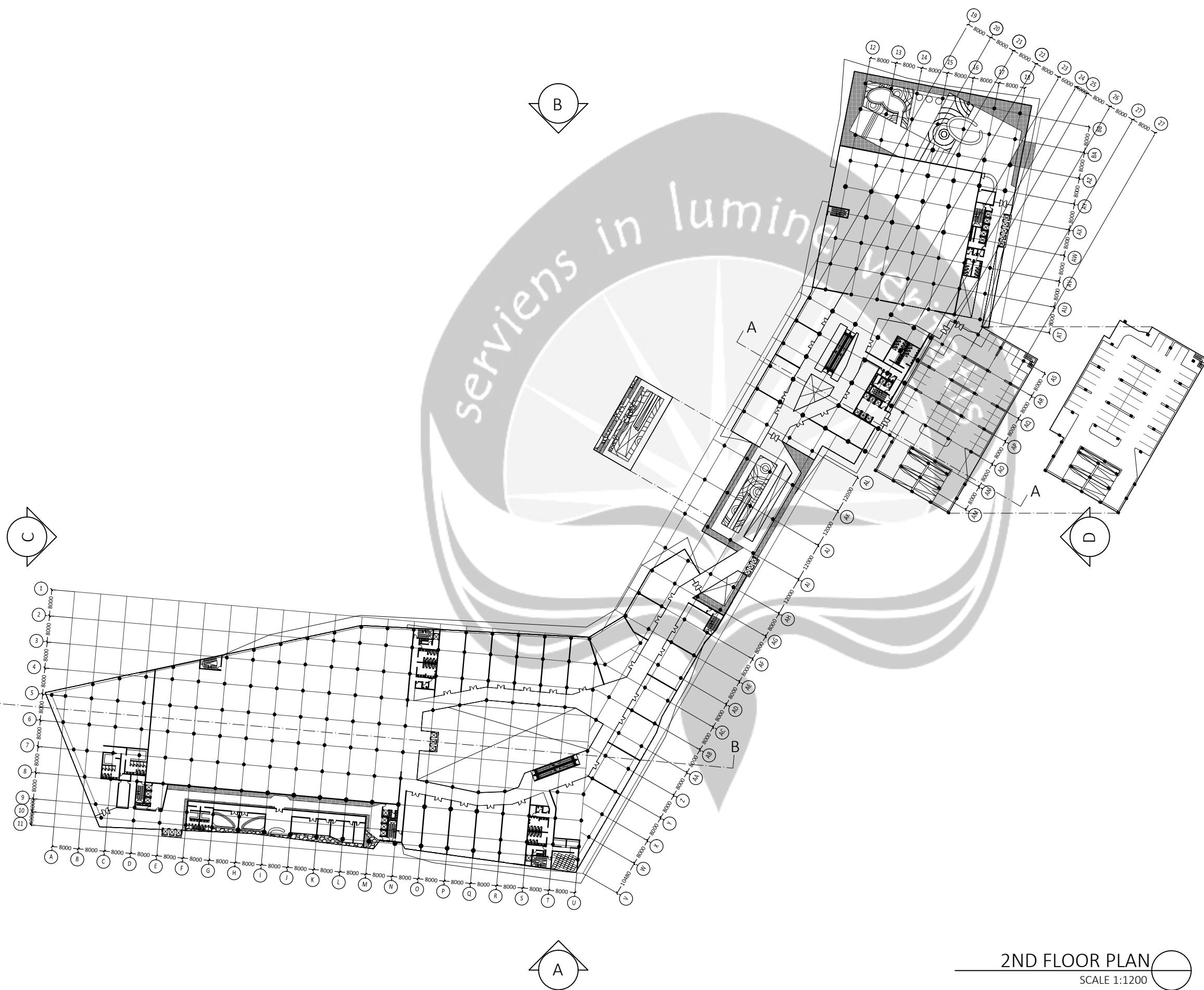
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 2ND FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-022

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

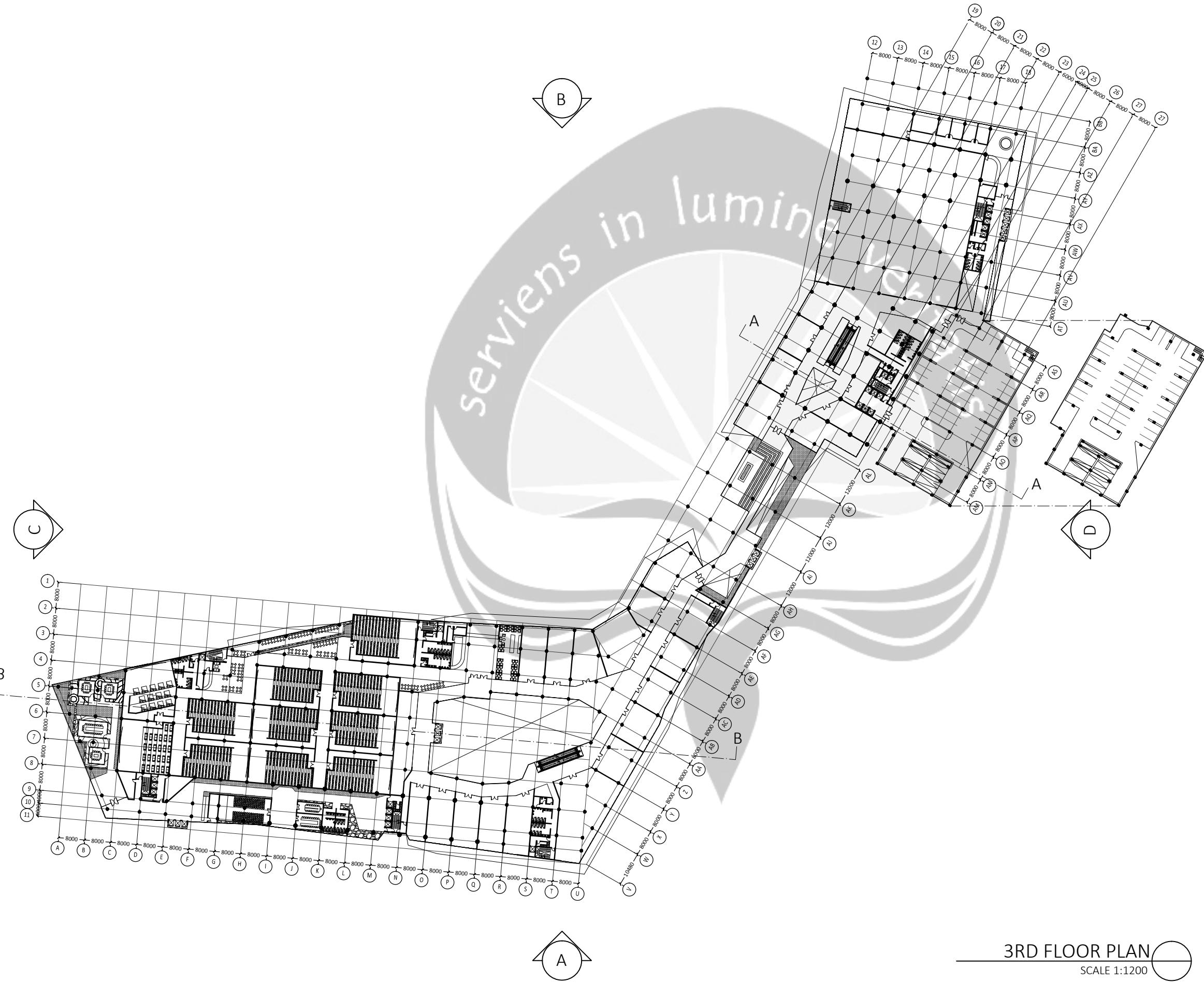
FLOOR PLAN 3RD FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-025

CERTIFIED BY

3RD FLOOR PLAN
SCALE 1:1200





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

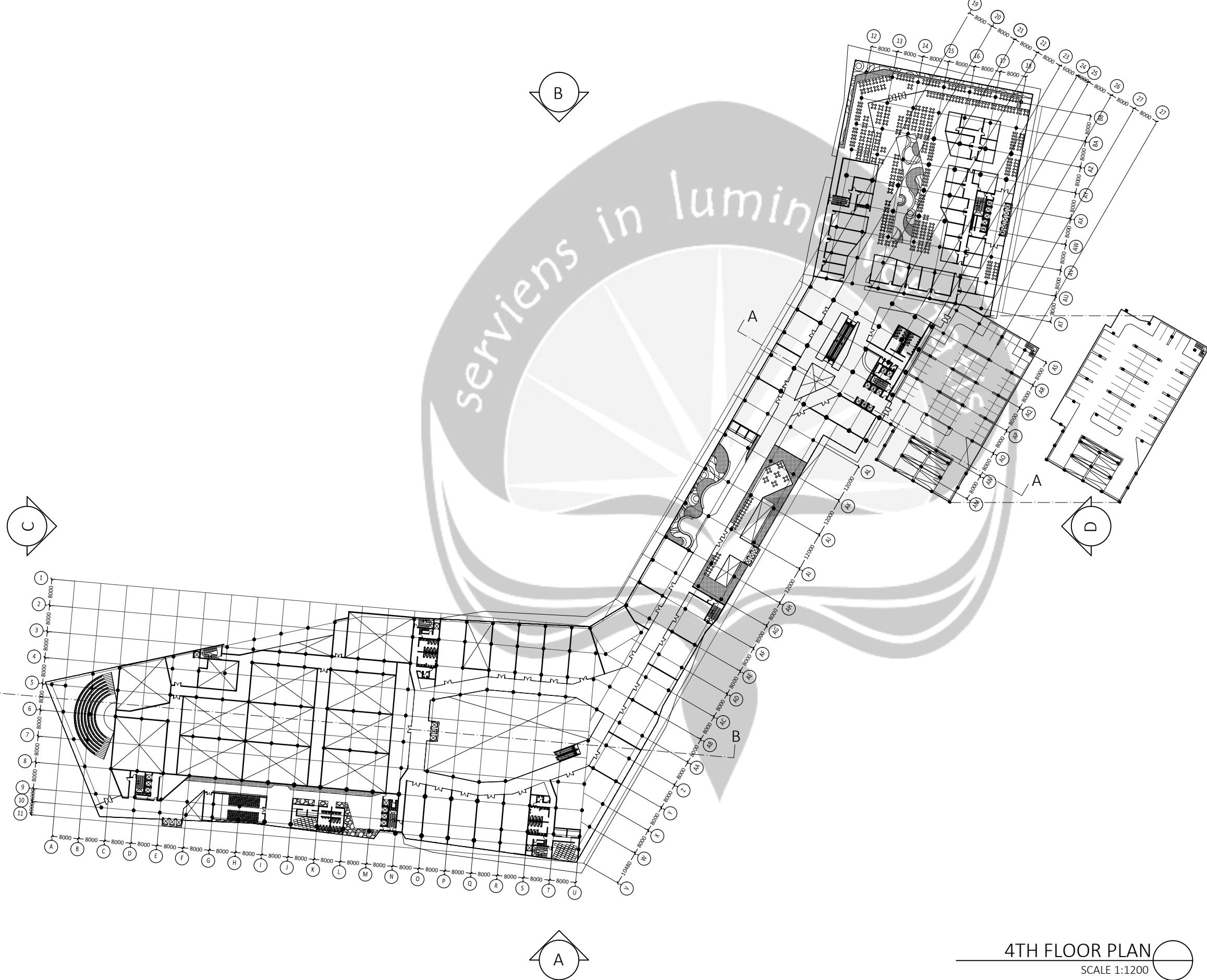
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 4TH FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-028

CERTIFIED BY

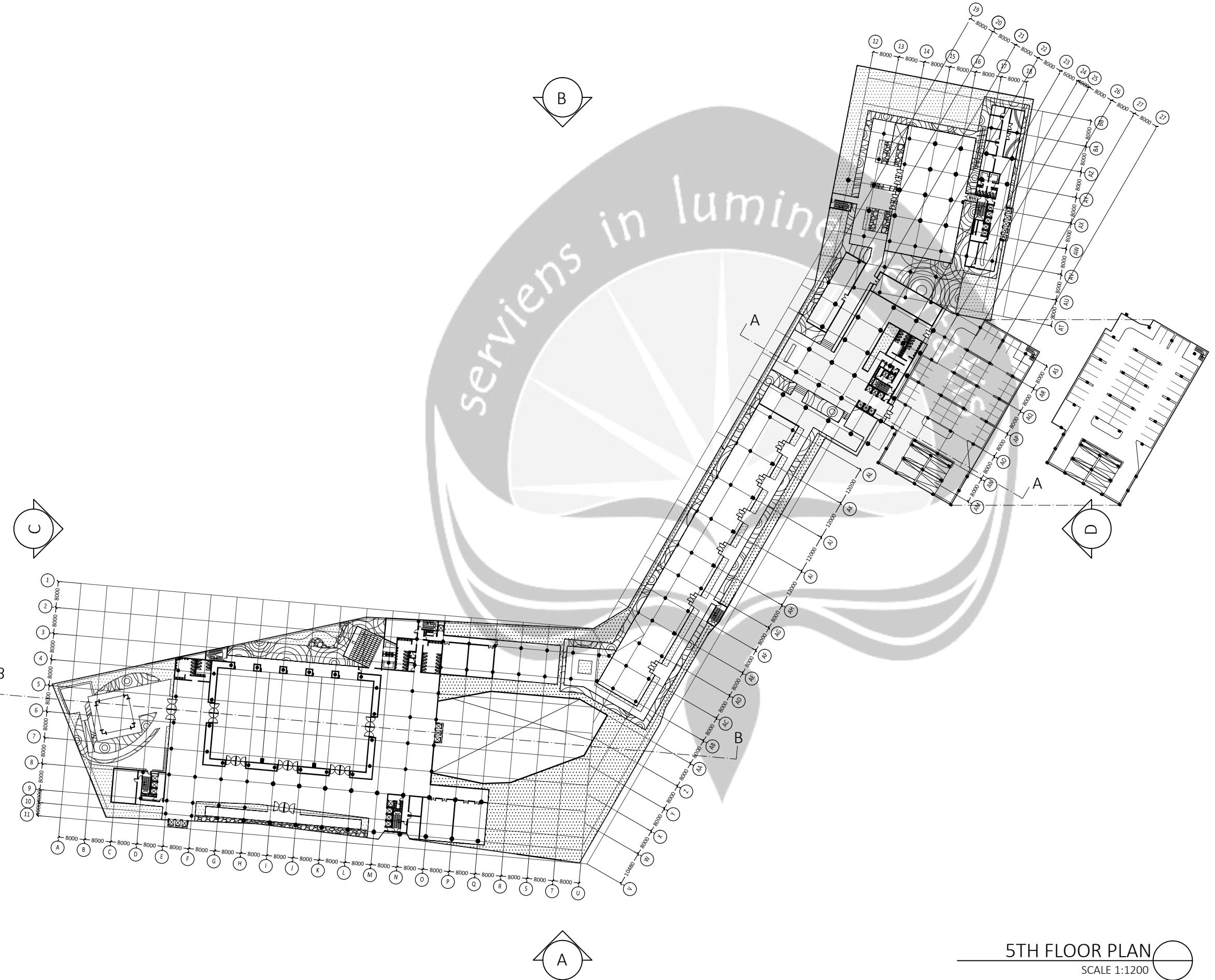




FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

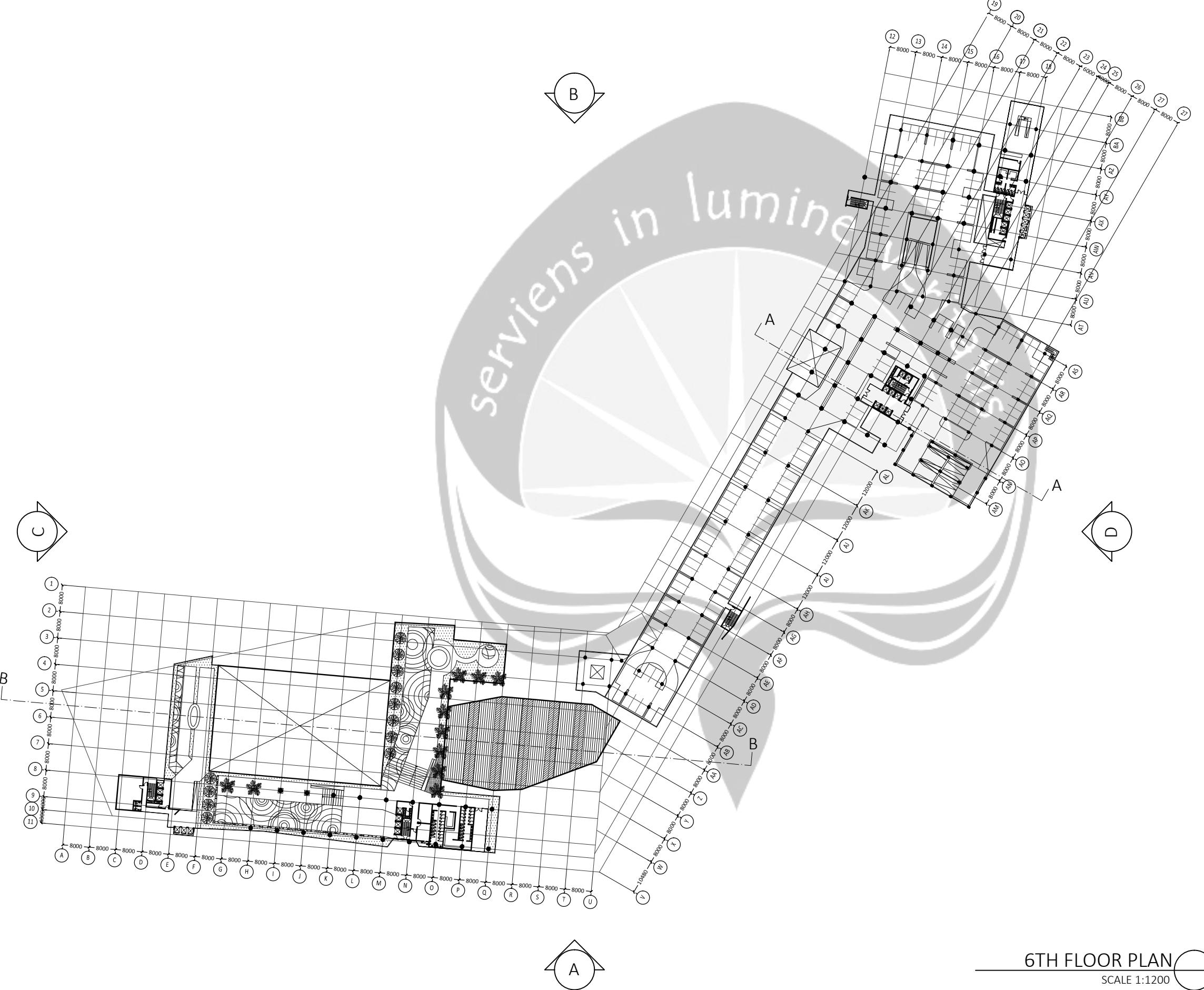
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 6TH FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-034

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

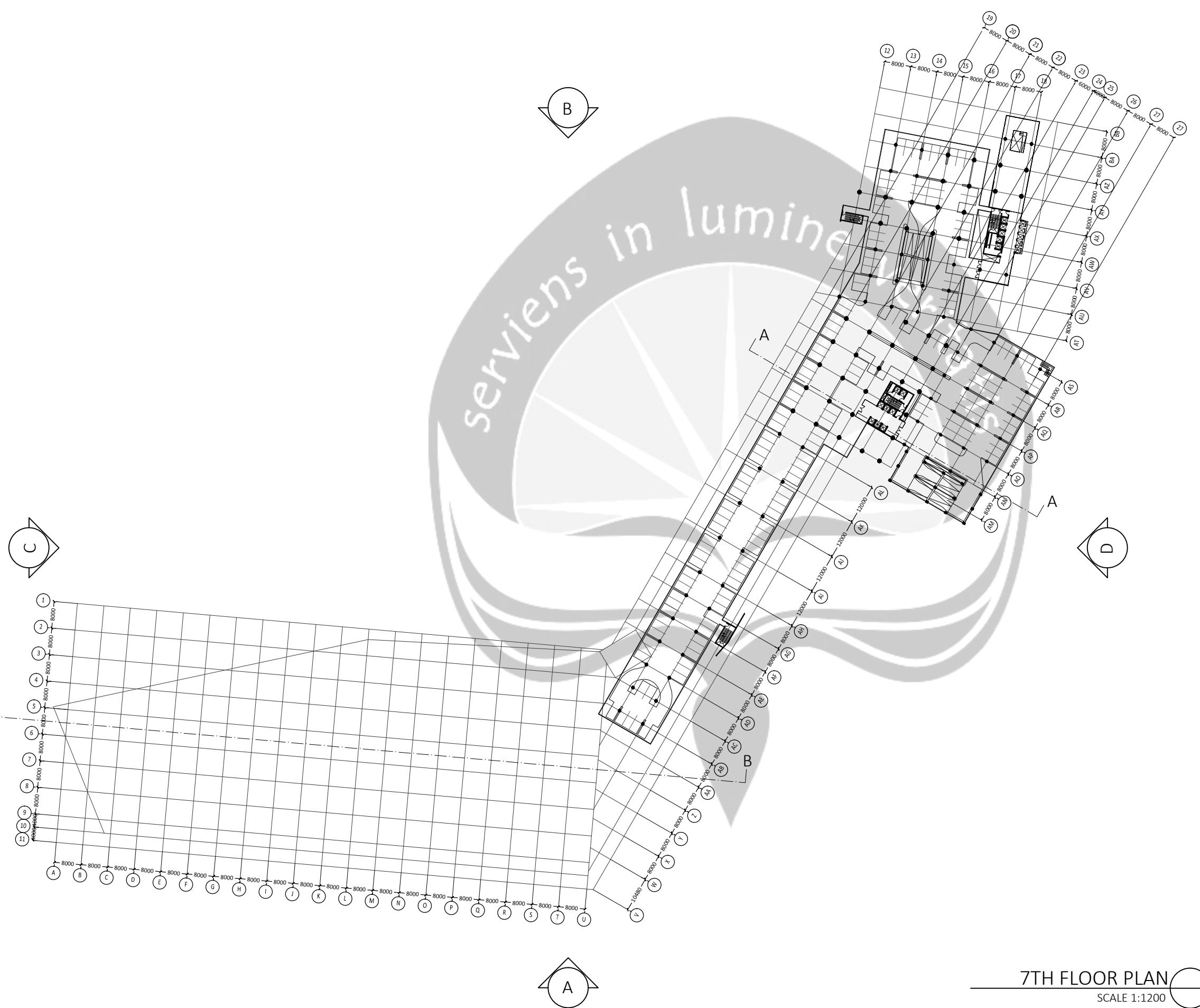
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 7TH FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-037

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

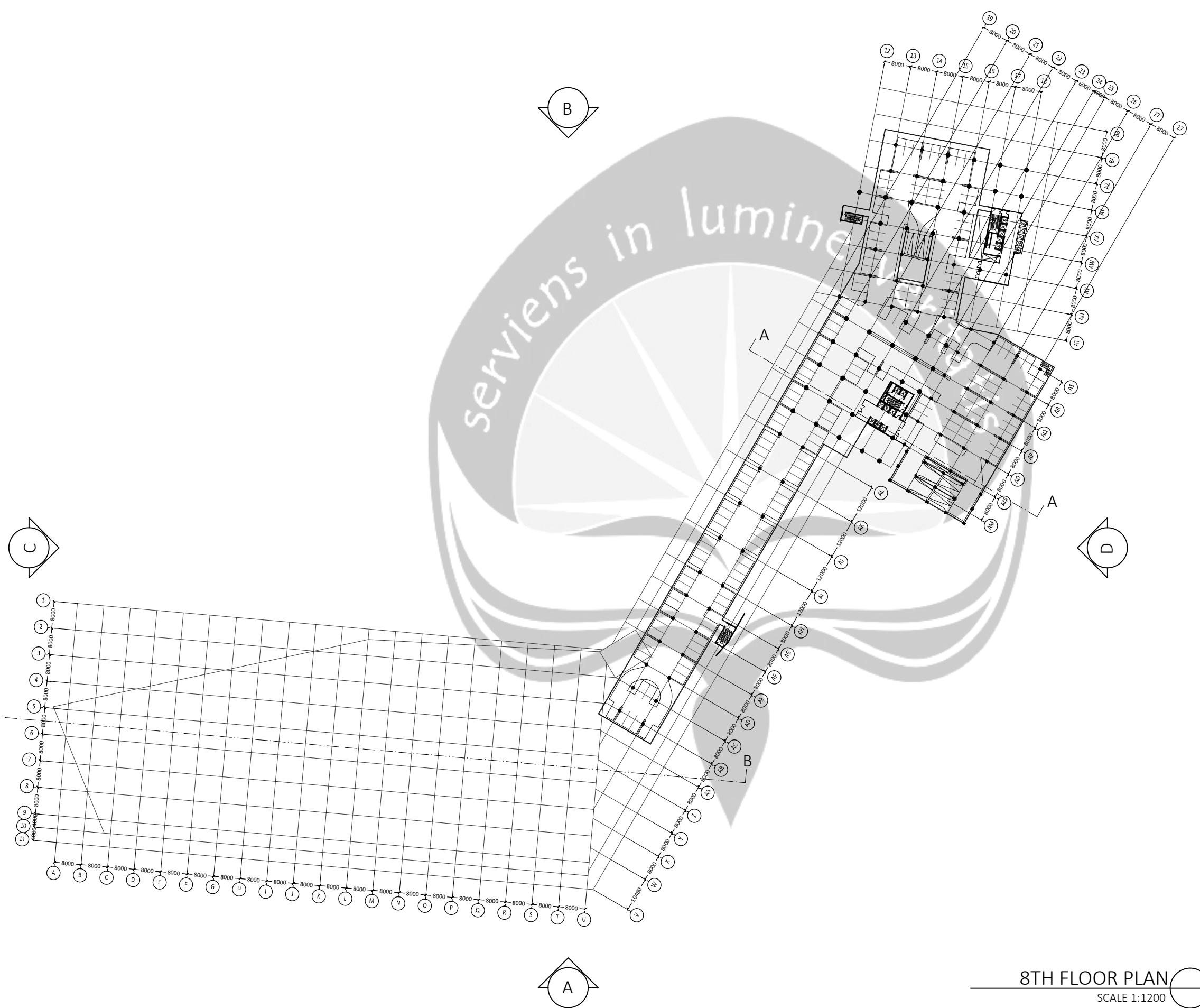
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 8TH FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-039

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

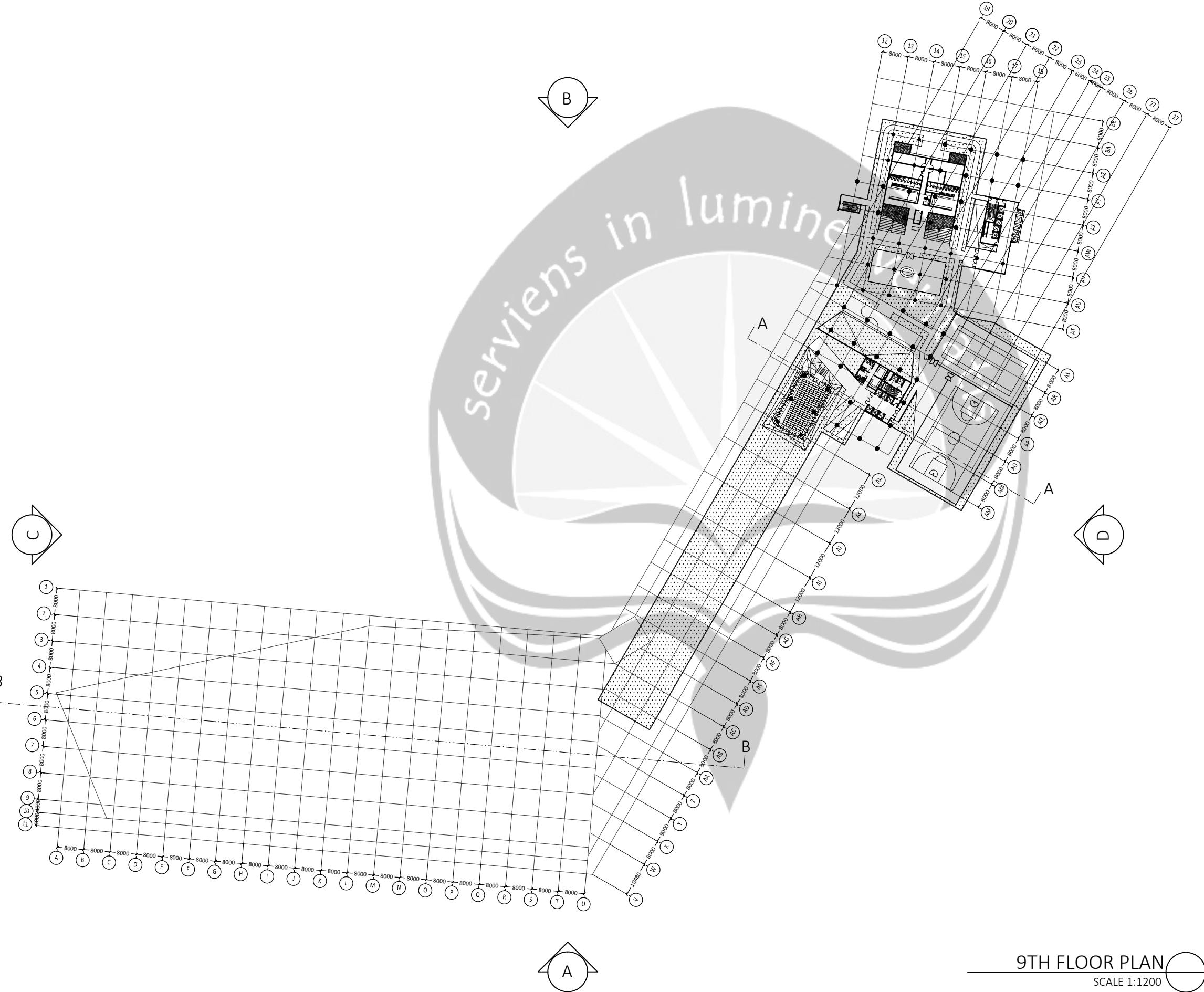
STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

FLOOR PLAN
9TH FLOOR

DRAWING NAME





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

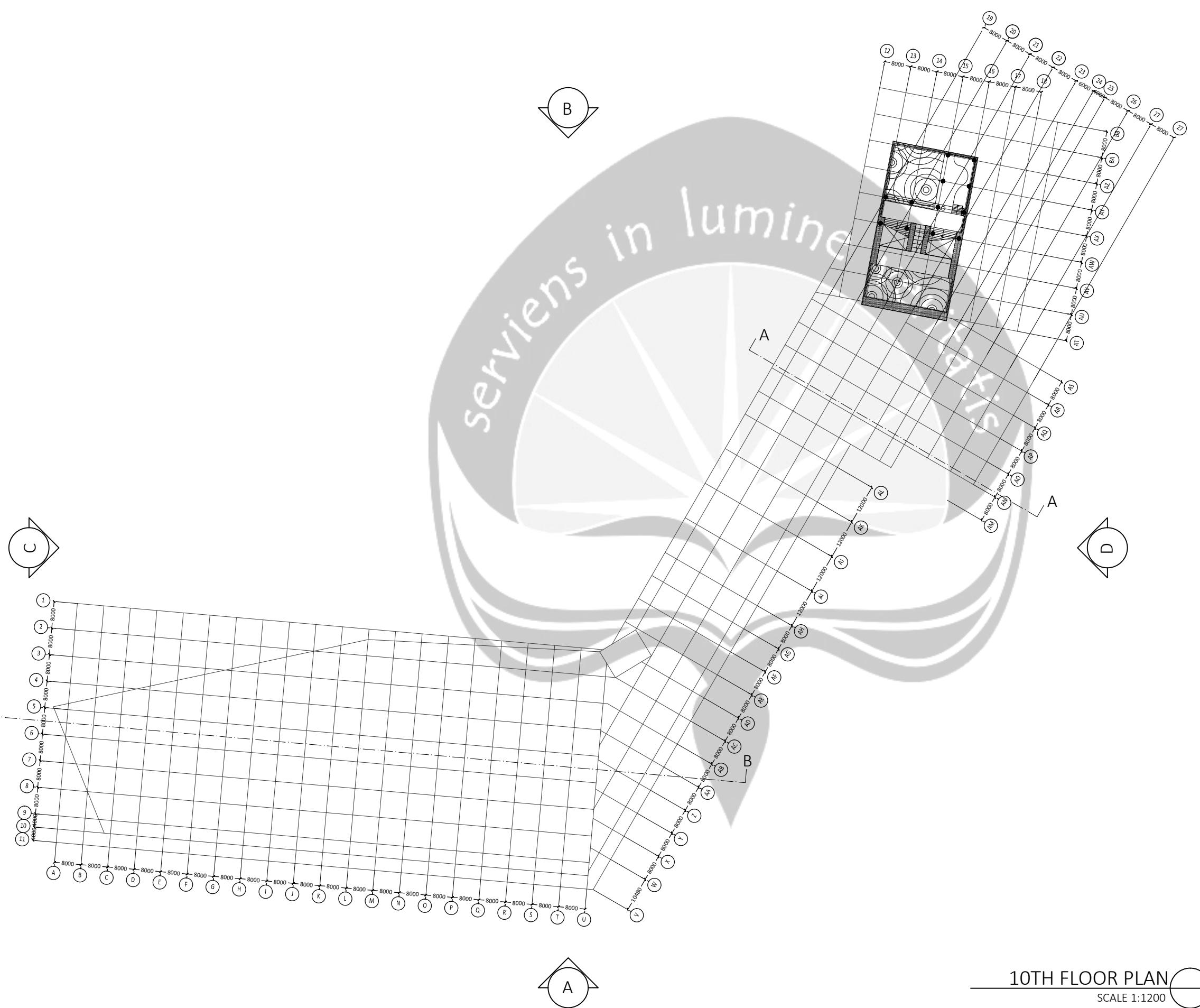
DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN 10TH FLOOR 1:1200

DRAWING NAME

A3-043

CERTIFIED BY



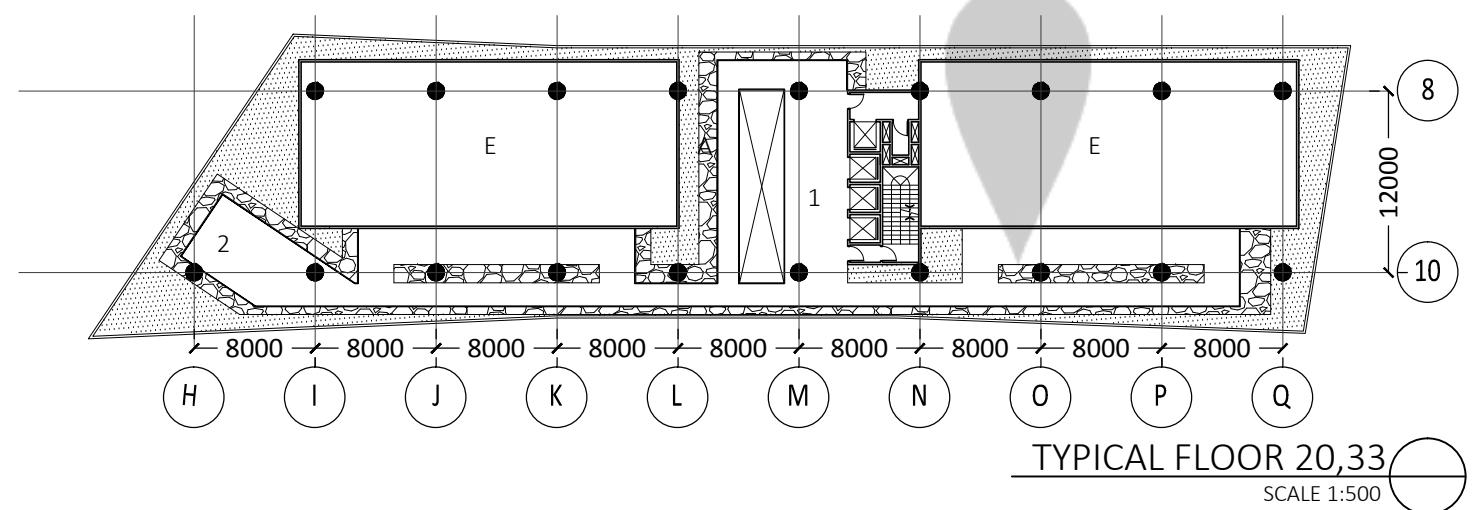
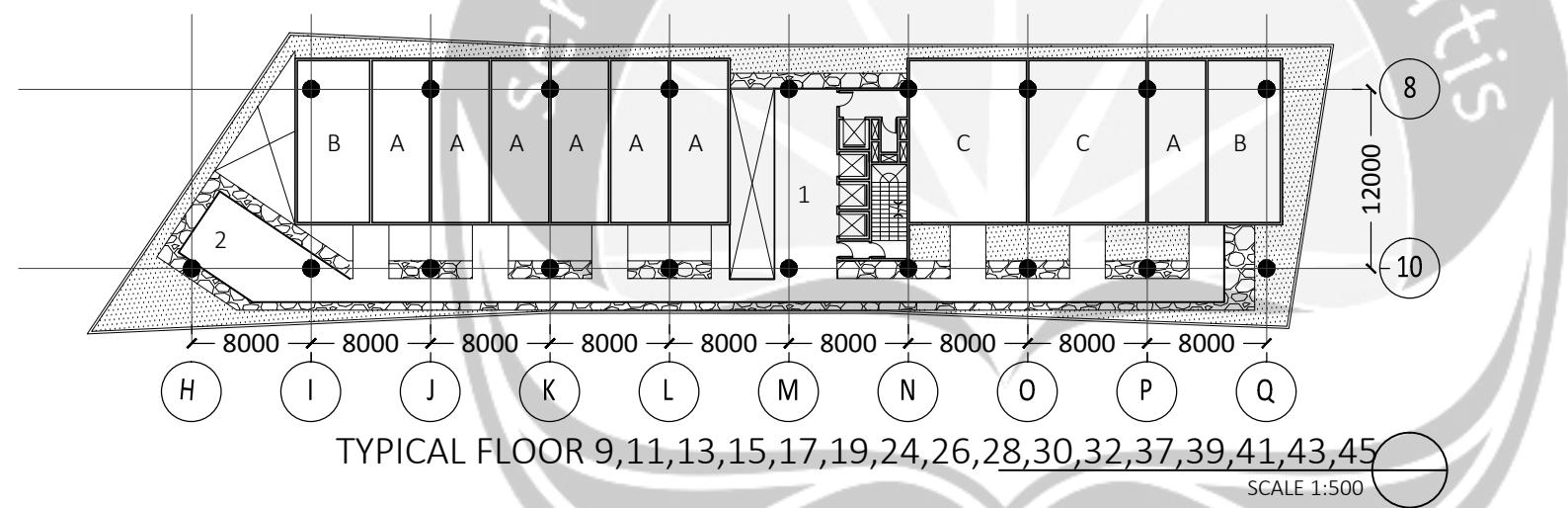
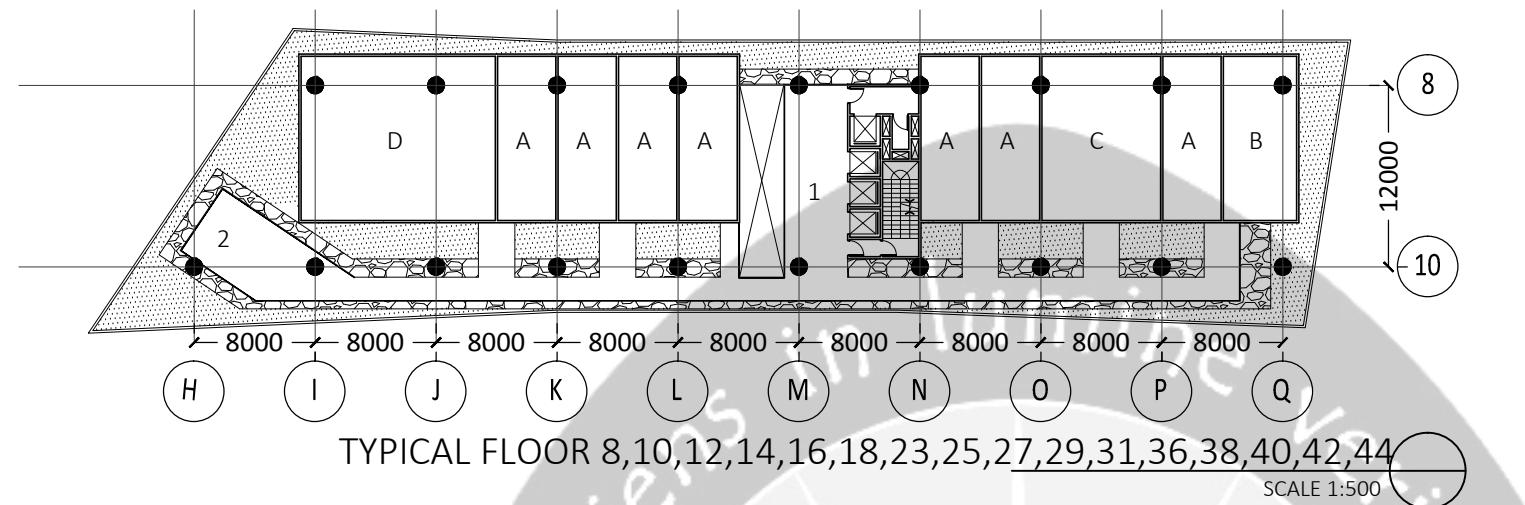


FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

- 1 LOBBY LIFT
- 2 OUTDOOR LOUNGE
- A DELUXE ROOM
- B EXECUTIVE DELUXE
- C GRAND DELUXE
- D EXECUTIVE SUITE
- E PRESIDENTIAL SUITE



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN HOTEL TOWER 1:500

DRAWING NAME

A3-045

CERTIFIED BY

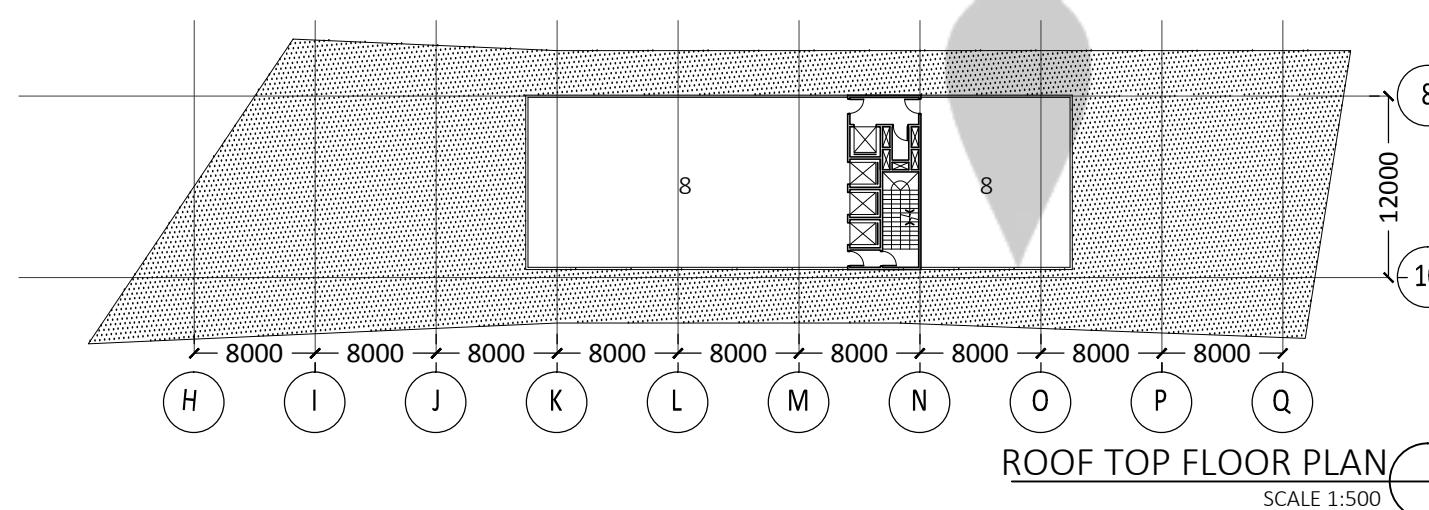
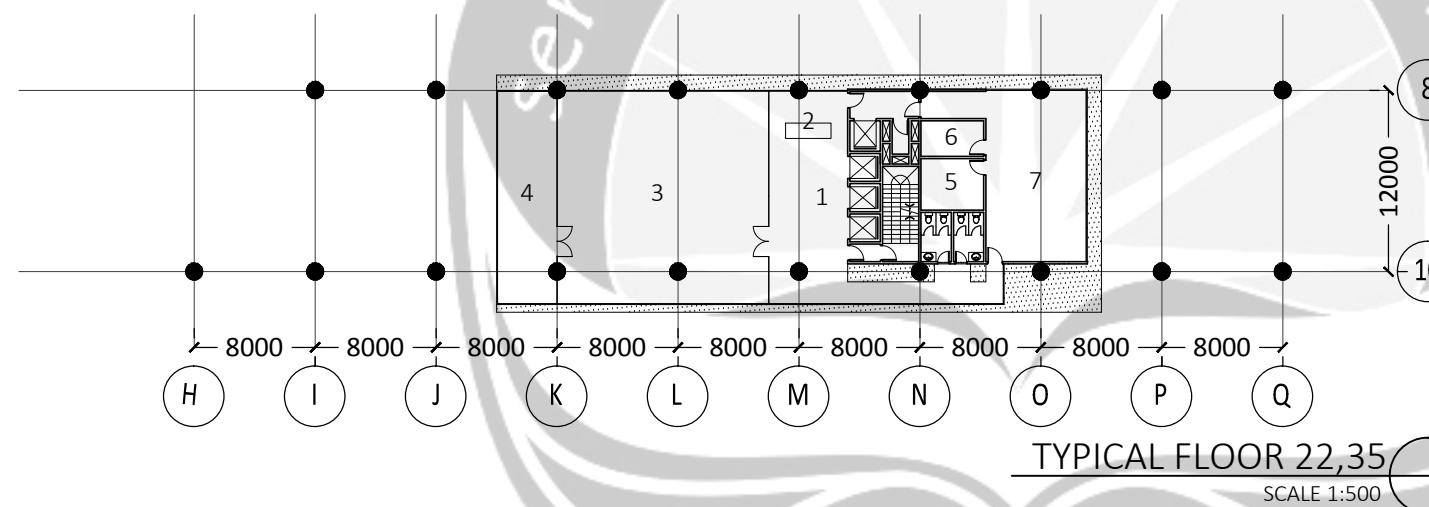
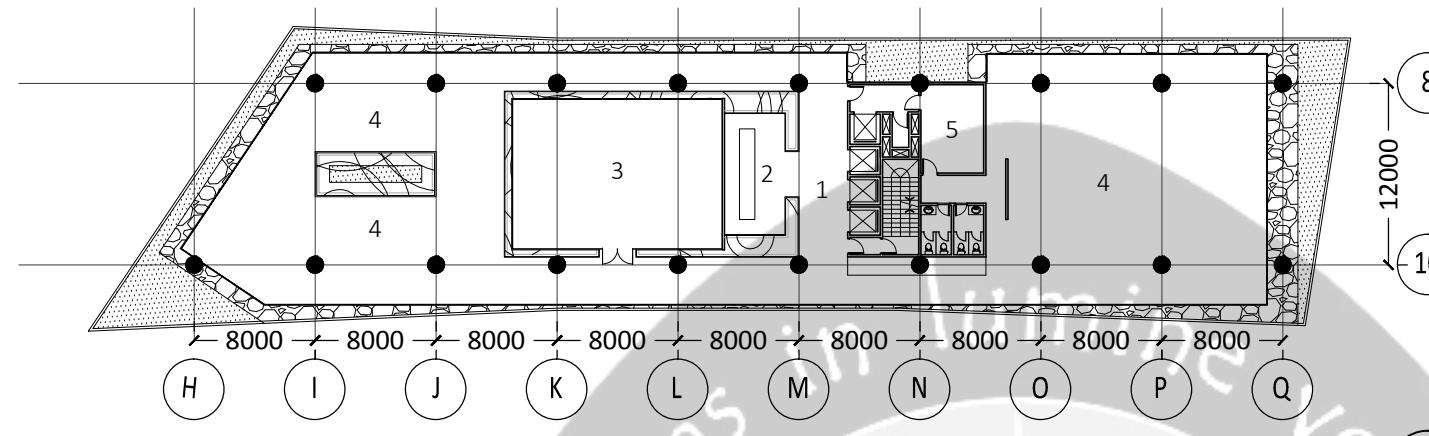


FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

- 1 LOBBY LIFT
- 2 RECEPTIONIST
- 3 INDOOR RESTAURANT
- 4 OUTDOOR RESTAURANT
- 5 STORAGE
- 6 RUANG PEGAWAI
- 7 KITCHEN
- 8 ROOFTOP UTILITIES



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN HOTEL TOWER 1:500

DRAWING NAME

A3-046

CERTIFIED BY

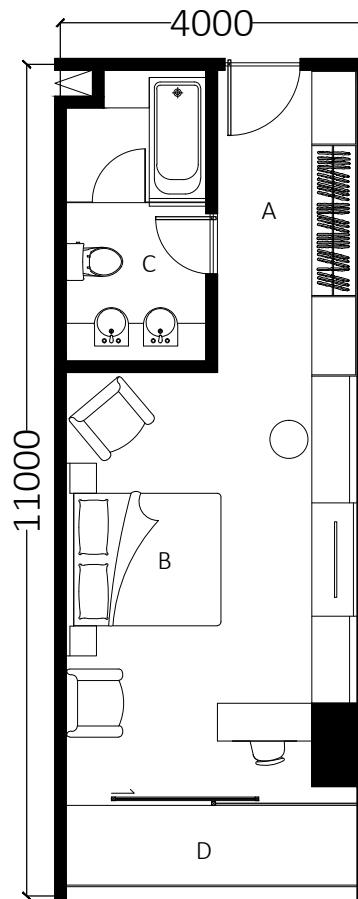


FINAL PROJECT

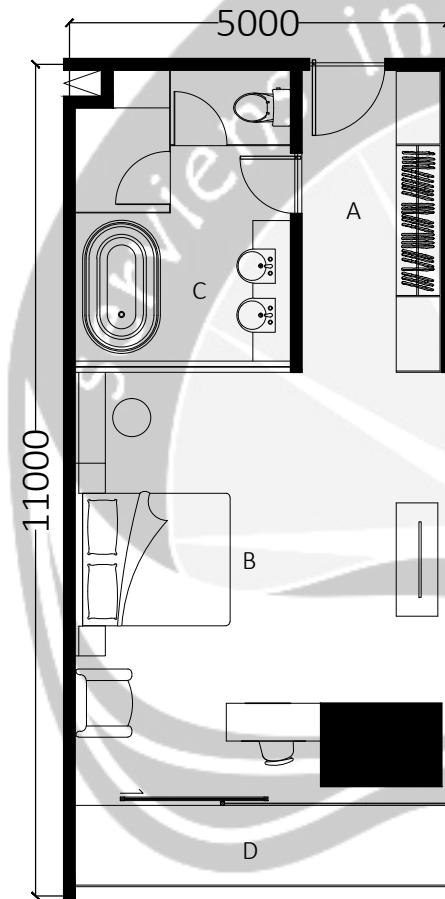
EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

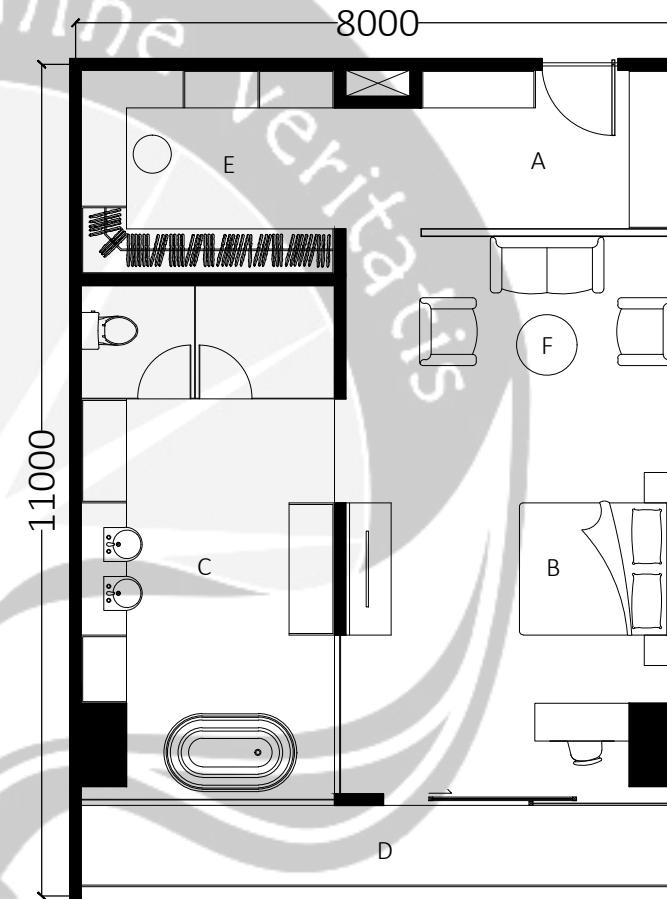
A	FOYER
B	BEDROOM
C	BATHROOM
D	BALCONY
E	WALK-IN CLOSET
F	LIVINGROOM
G	POWDER ROOM
H	ENTERTAINMENT ROOM (KARAOKE)
I	KITCHEN
J	PANTRY AND MINI BAR
K	DINING ROOM
L	JACUZZI



DELUXE ROOM PLAN
SCALE 1:100



EXECUTIVE DELUXE ROOM PLAN
SCALE 1:100



GRAND DELUXE ROOM PLAN
SCALE 1:100

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE _____ SCALE _____

FLOOR PLAN
HOTEL UNIT
1:100

DRAWING NAME _____

A3-047

CERTIFIED BY _____

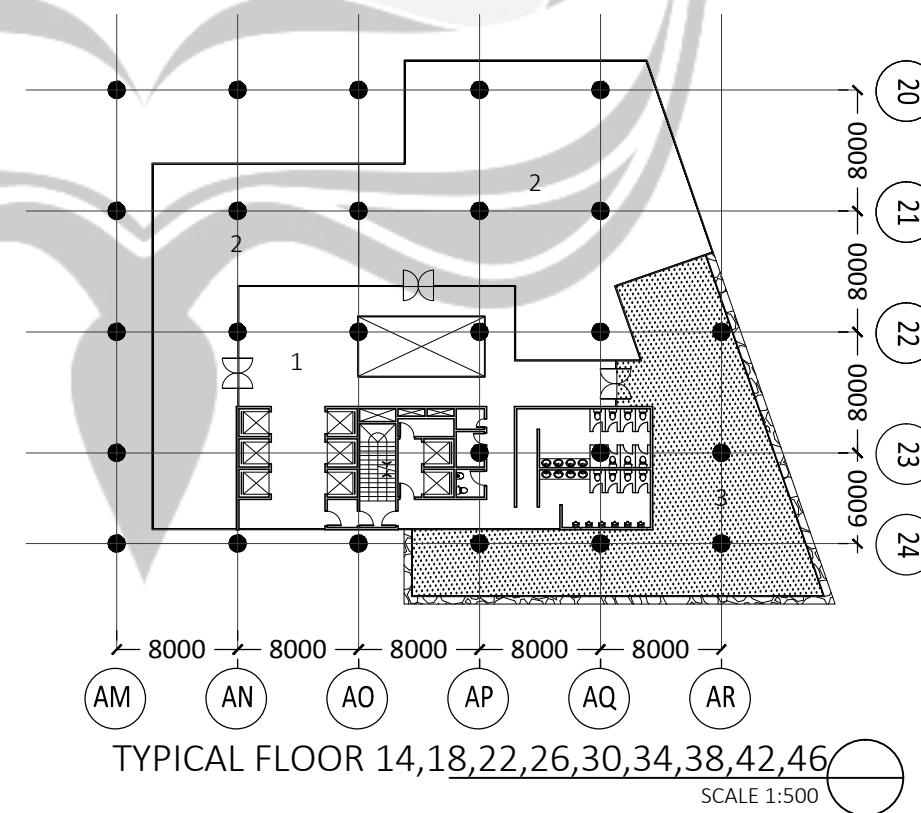
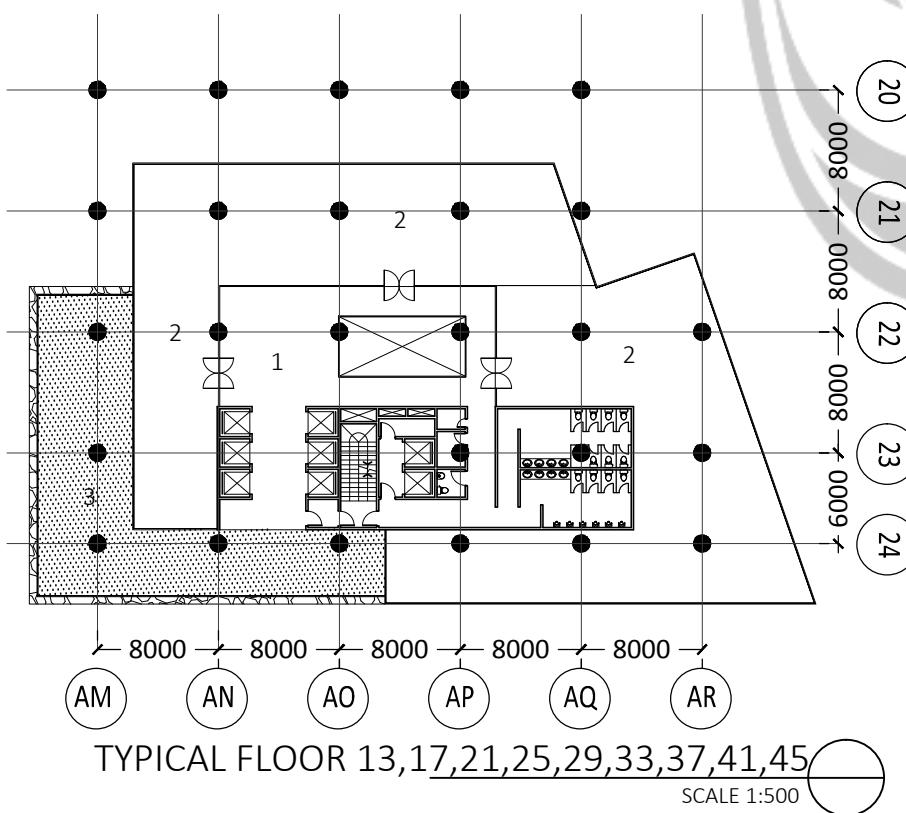
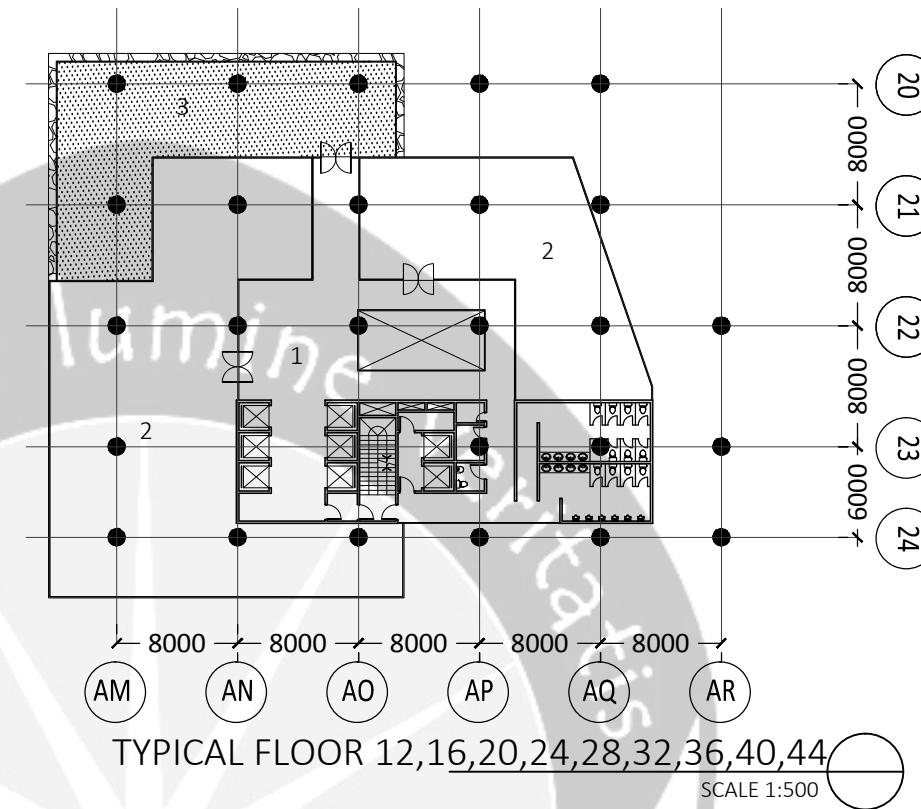
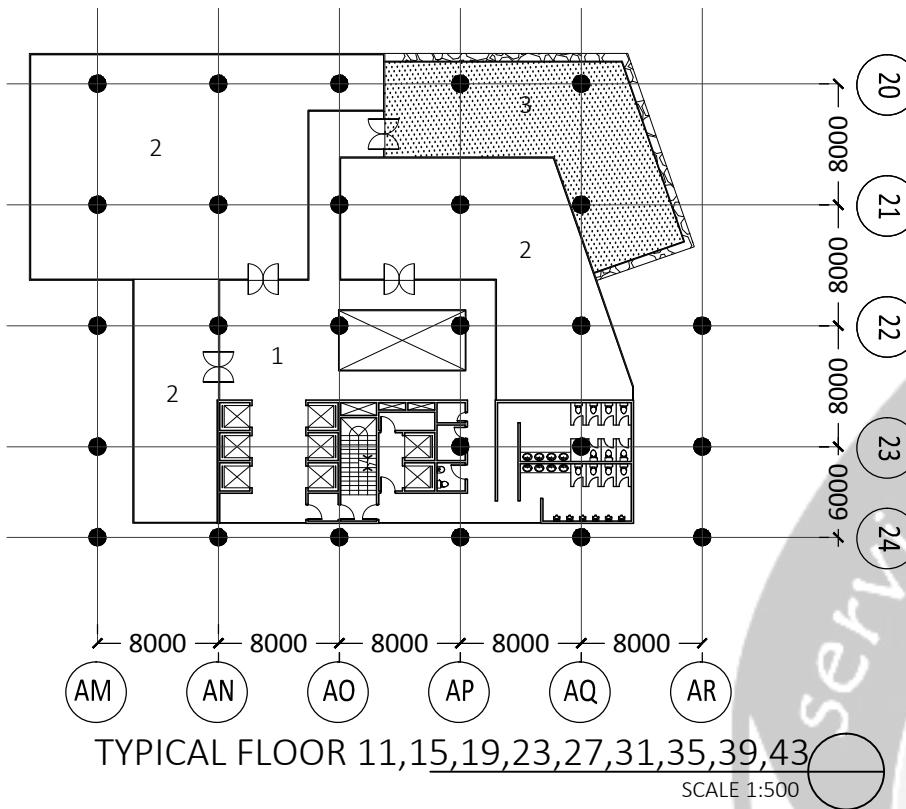


FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

- 1 FLOOR LOBBY
2 OFFICE TENANT
3 SKY GARDEN



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN OFFICE TOWER 1:500

DRAWING NAME

A3-049

CERTIFIED BY

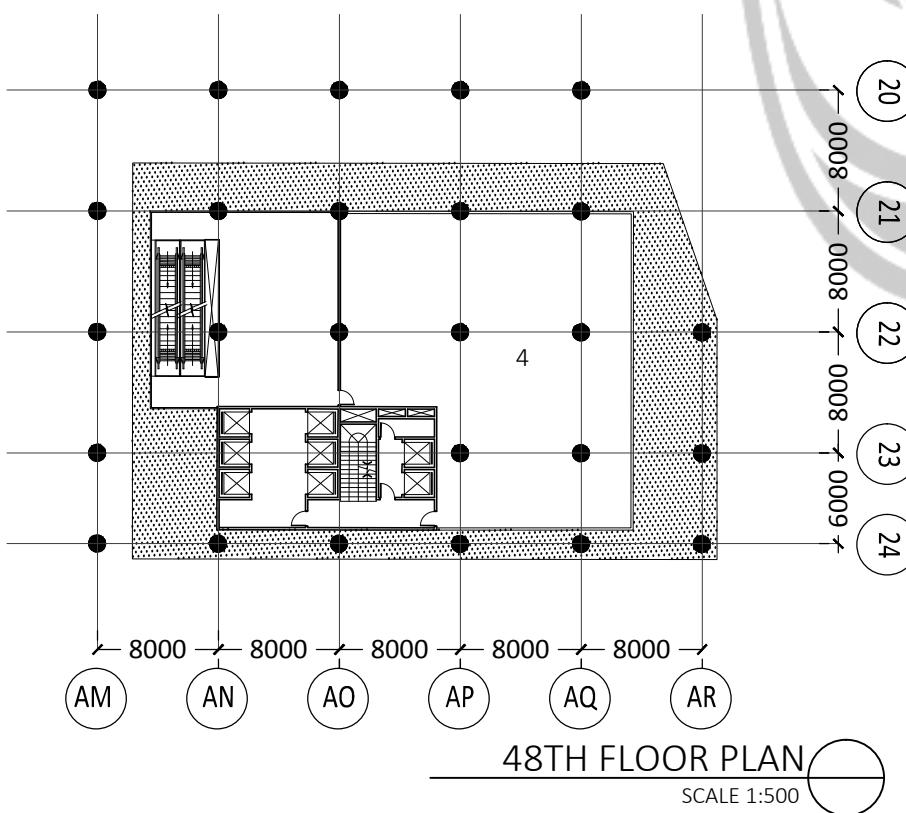
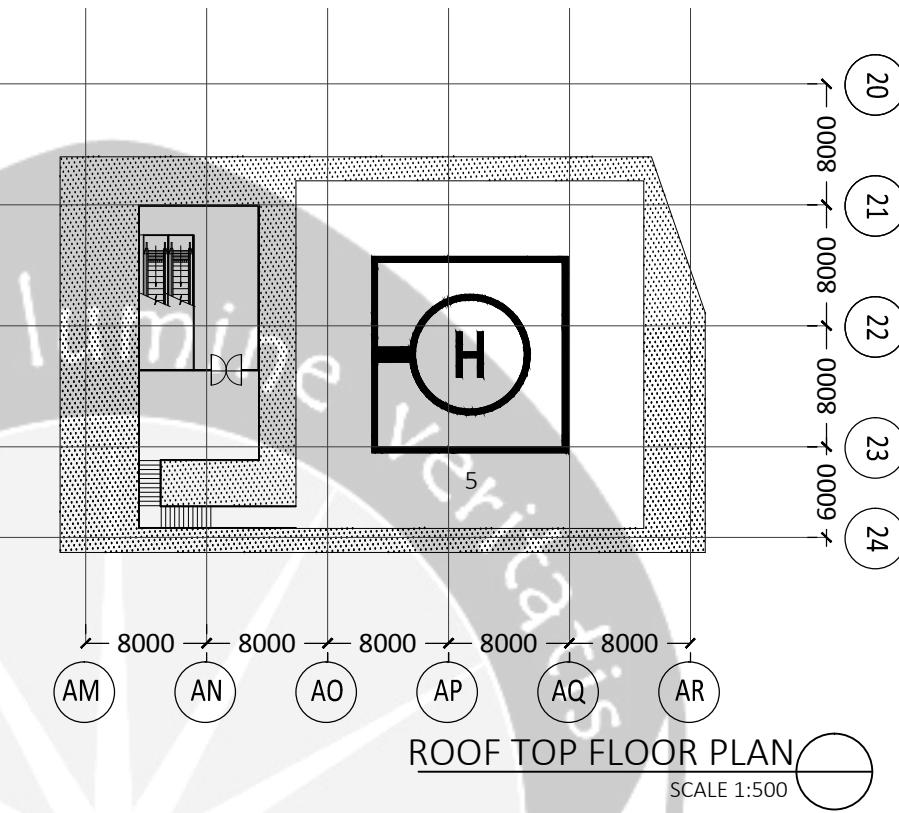
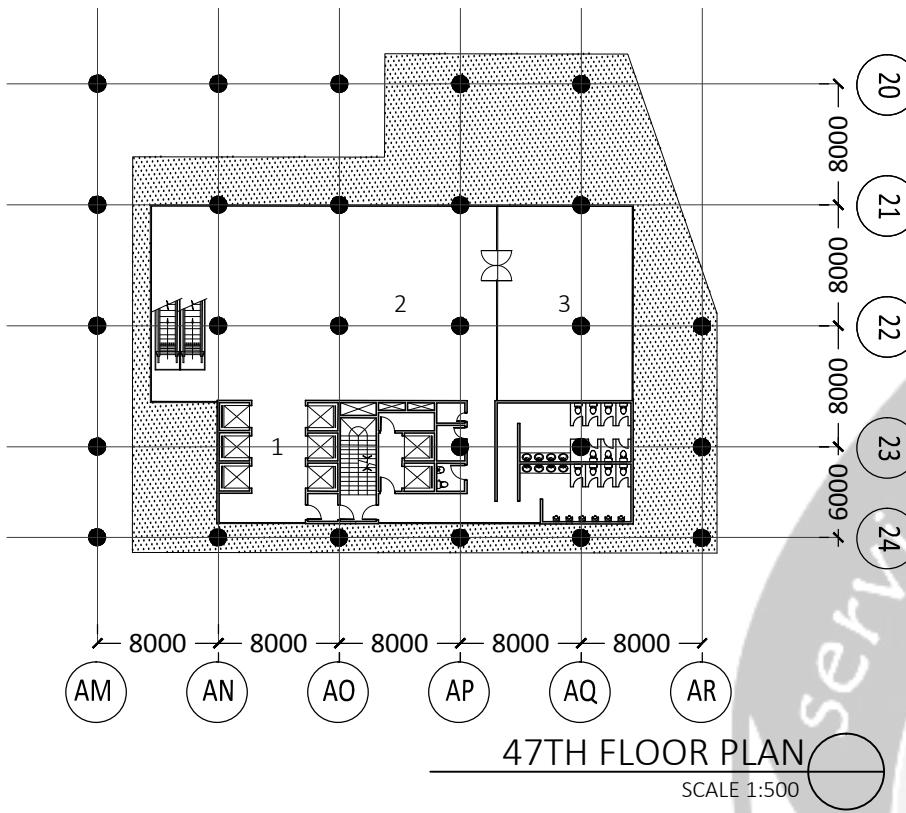


FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

- 1 FLOOR LOBBY
- 2 HELIPAD LOUNGR
- 3 OUTDOOR HELIPAD LOUNGE
- 4 ROOFTOP UTILITIES
- 5 HELIPAD



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN OFFICE TOWER 1:500

DRAWING NAME _____

A3-050

CERTIFIED BY _____



ARCHITECTURE DEPARTMENT
ENGINEERING FACULTY
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

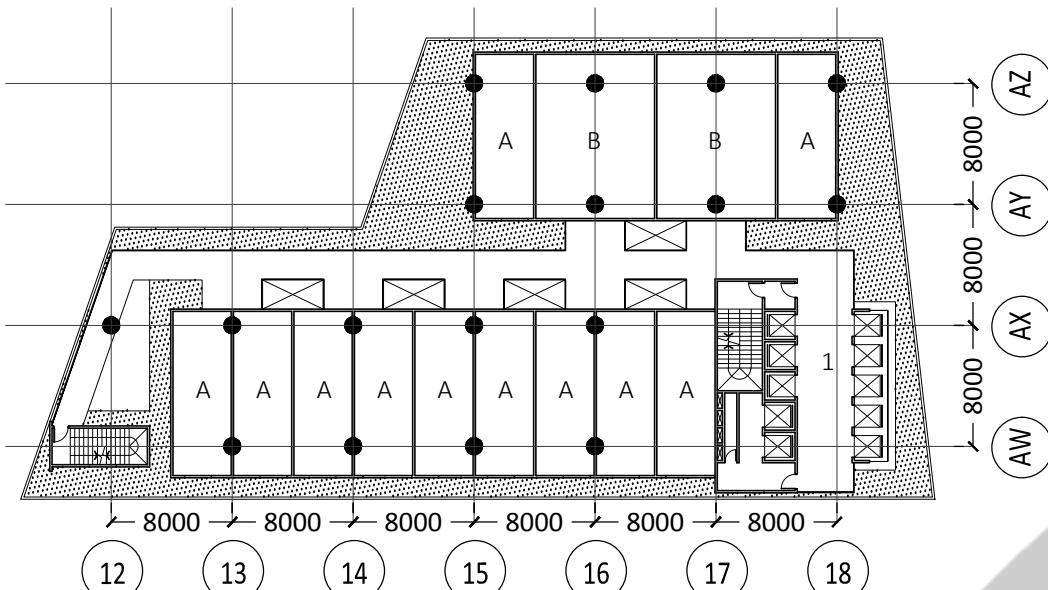
FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

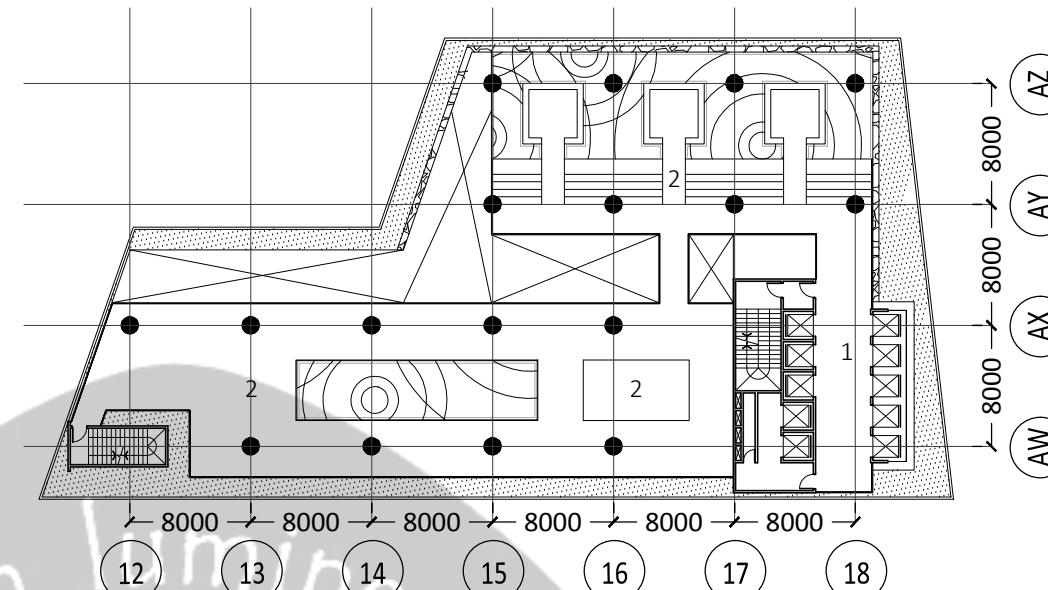
1 LIFT LOBBY
2 OUTDOOR LOUNGE
3 ROOF TOP UTILITIES

A UNIT TYPE STUDIO
B UNIT TYPE 1 BEDROOM
C UNIT TYPE 2 BEDROOM
D UNIT TYPE 3 BEDROOM



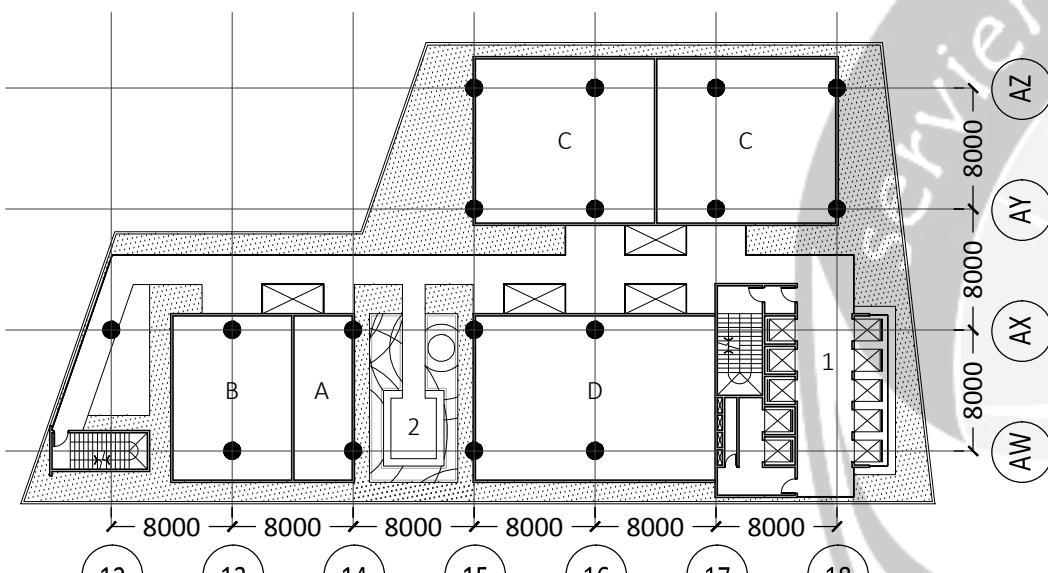
TYPICAL FLOOR 12,15,18,21,24,26,29,32,35,38,40,43,46

SCALE 1:500



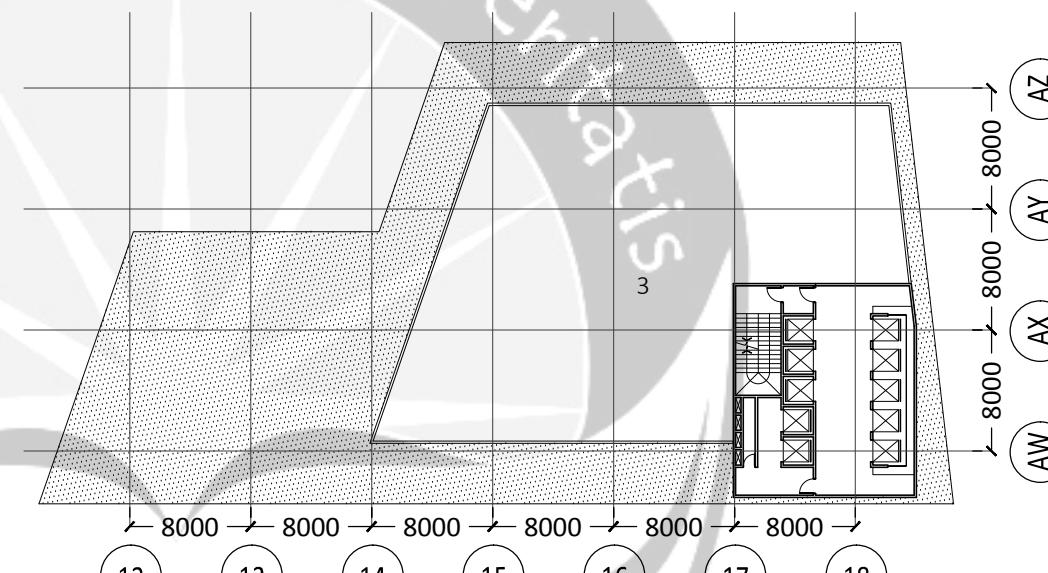
TYPICAL FLOOR 25,39

SCALE 1:500



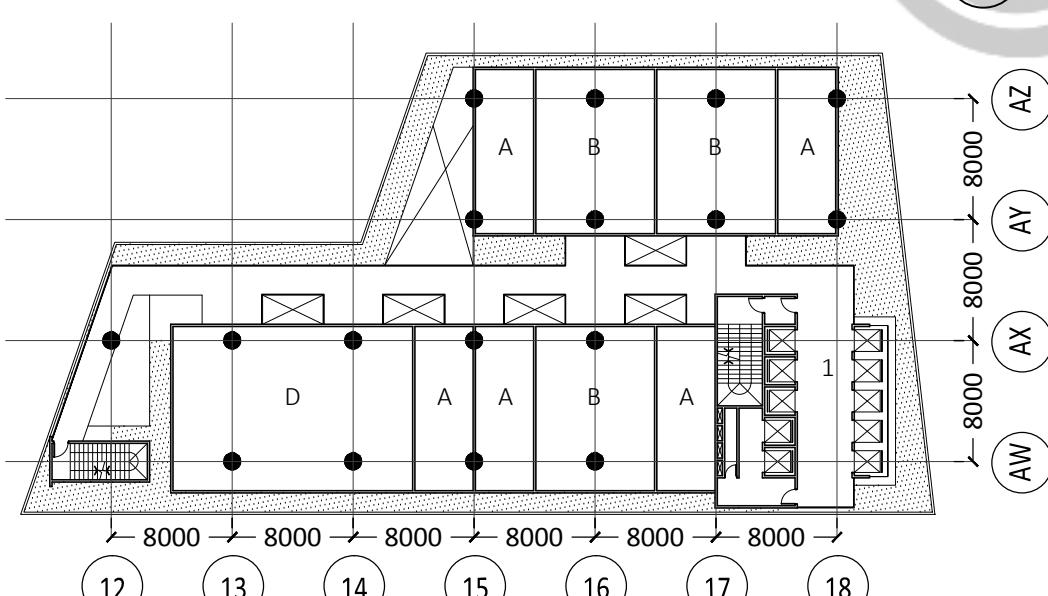
TYPICAL FLOOR 14,17,20,23,28,31,34,37,42,45,48

SCALE 1:500



ROOF TOP FLOOR PLAN

SCALE 1:500



TYPICAL FLOOR 13,16,19,22,27,30,33,36,41,44,47

SCALE 1:500

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

FLOOR PLAN
APARTMENT TOWER 1:500

DRAWING NAME

A3-051

CERTIFIED BY



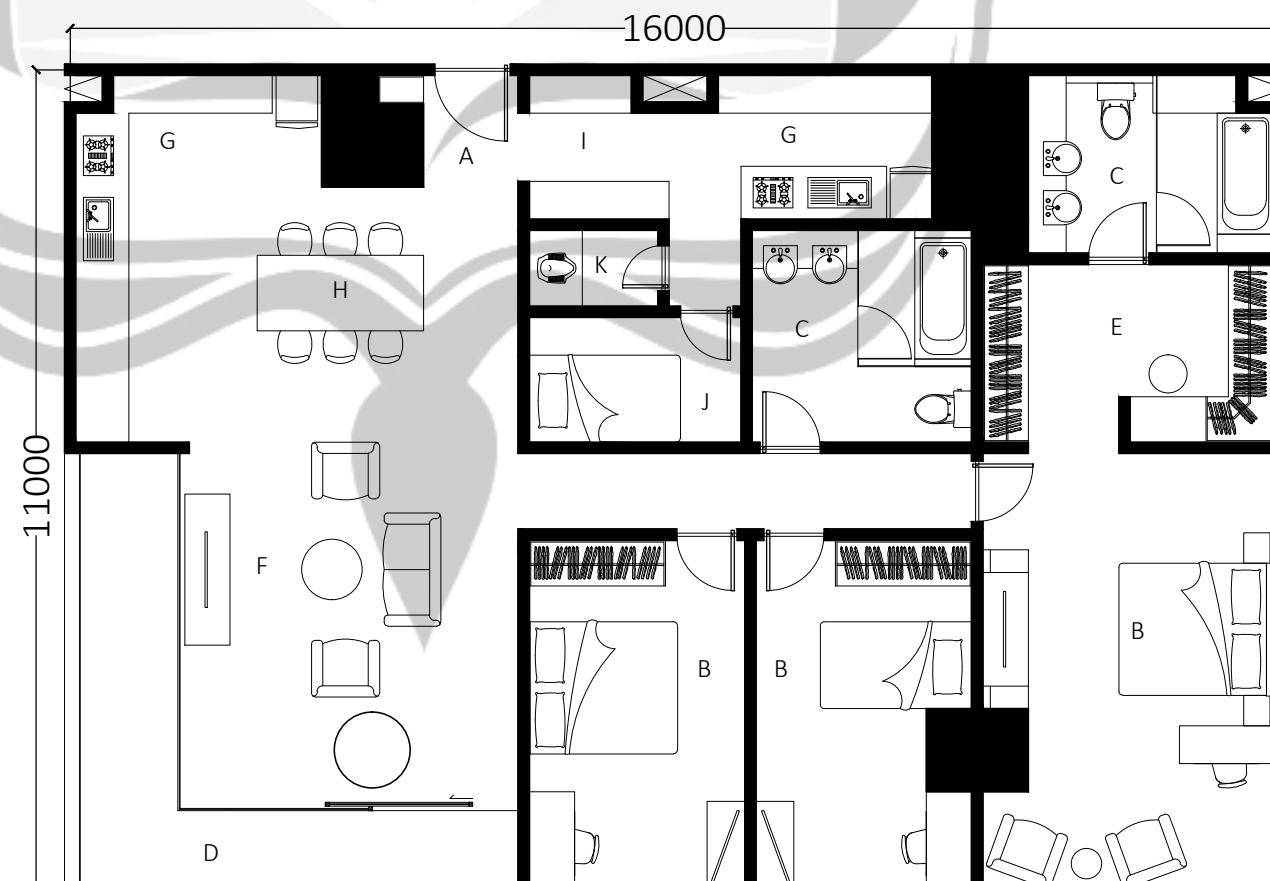
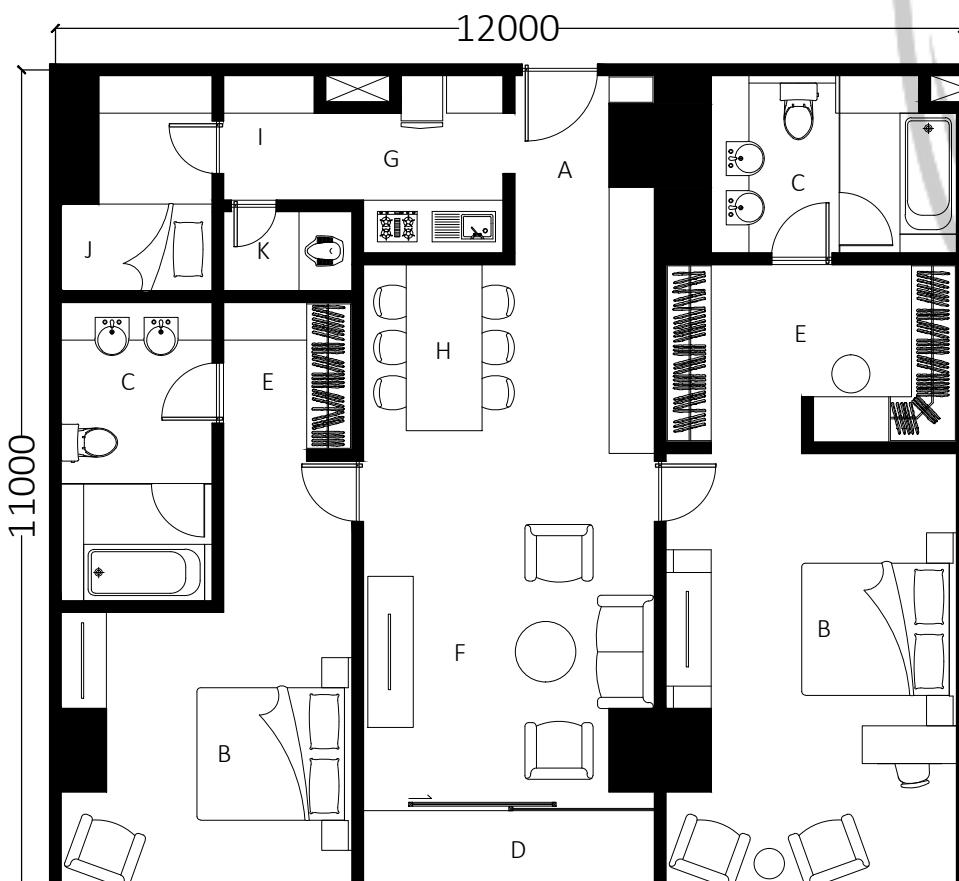
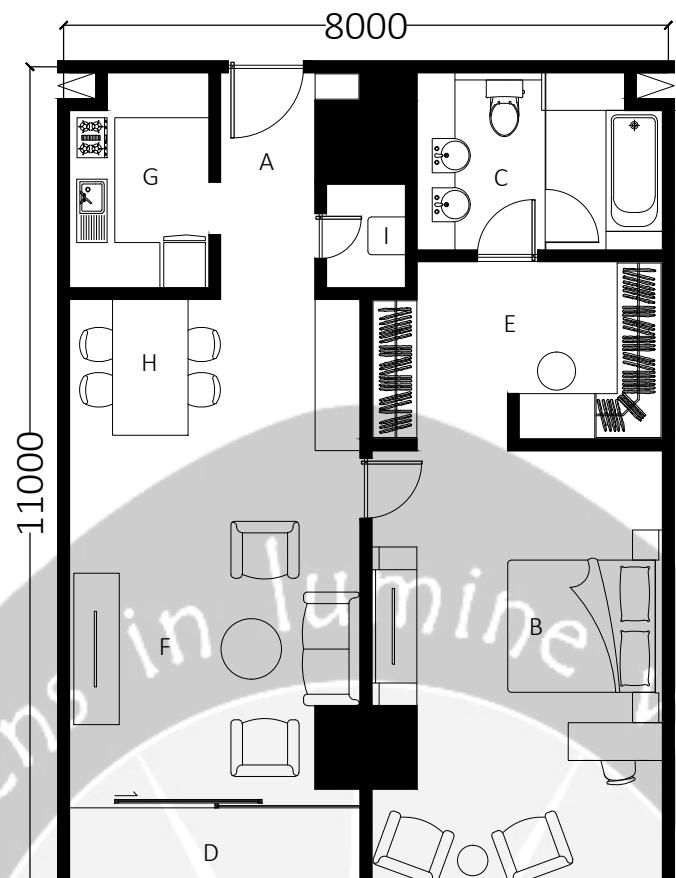
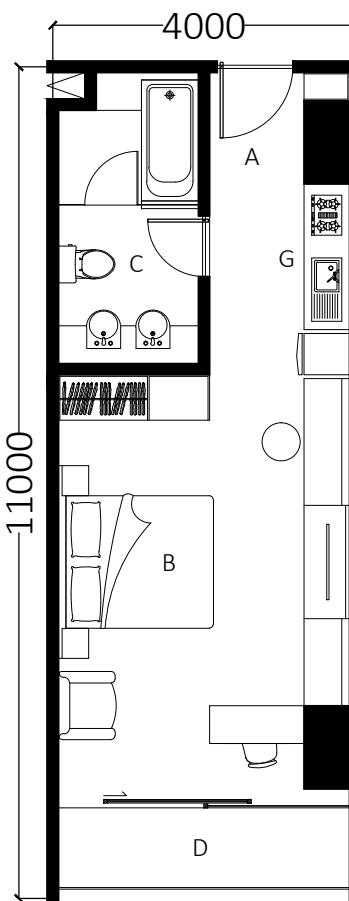
ARCHITECTURE DEPARTMENT
ENGINEERING FACULTY
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

- A FOYER
- B BEDROOM
- C BATHROOM
- D BALCONY
- E WALK-IN CLOSET
- F LIVINGROOM
- G KITCHEN
- H DINING ROOM
- I LAUNDRY
- J MAID BEDROOM
- K MAID BATHROOM
- L



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE _____
SCALE _____

FLOOR PLAN
APARTMENT UNIT
1:100

DRAWING NAME _____

A3-052

CERTIFIED BY _____

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

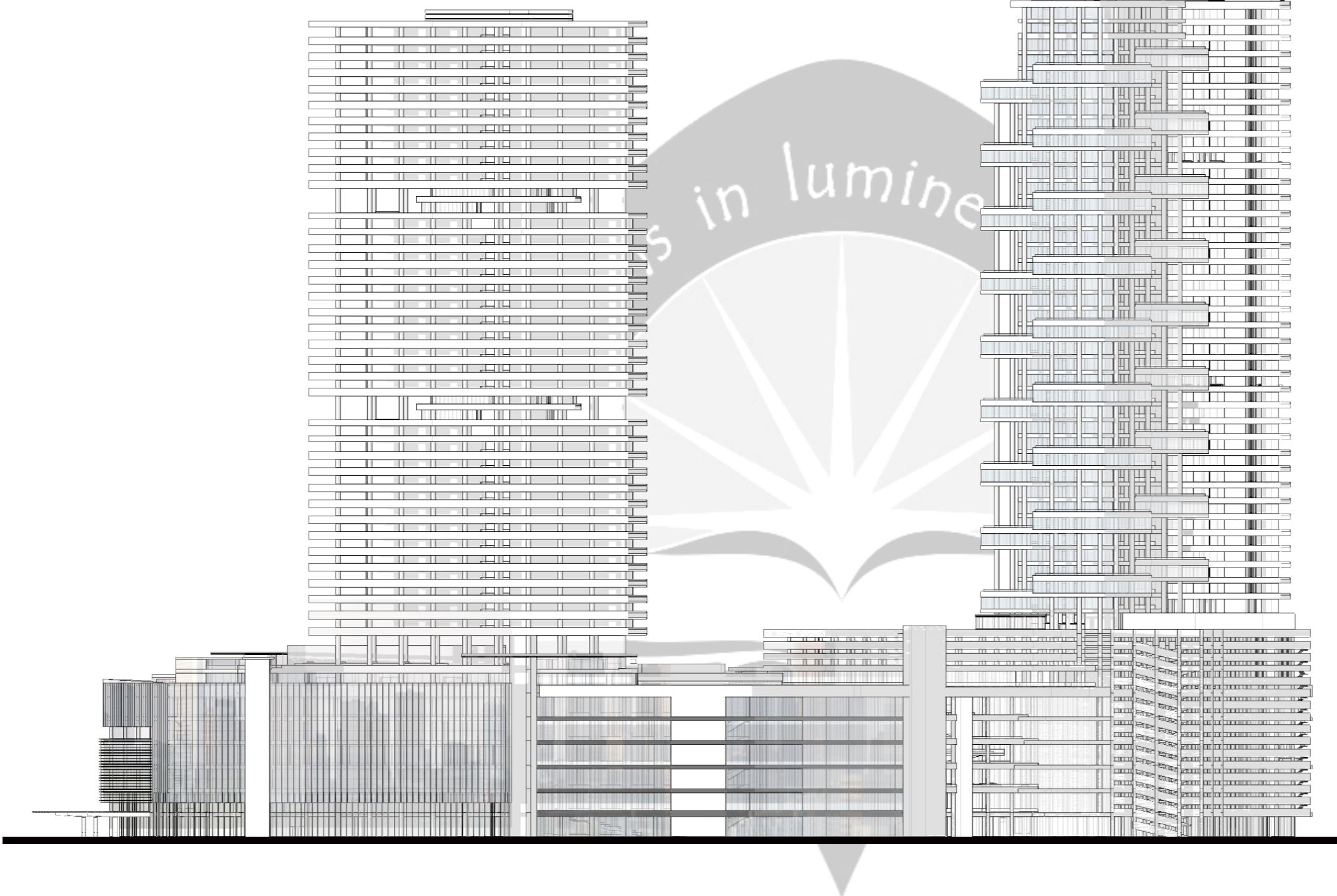
ELEVATION 1:1200
A (SOUTH)

DRAWING NAME

B1-001

CERTIFIED BY

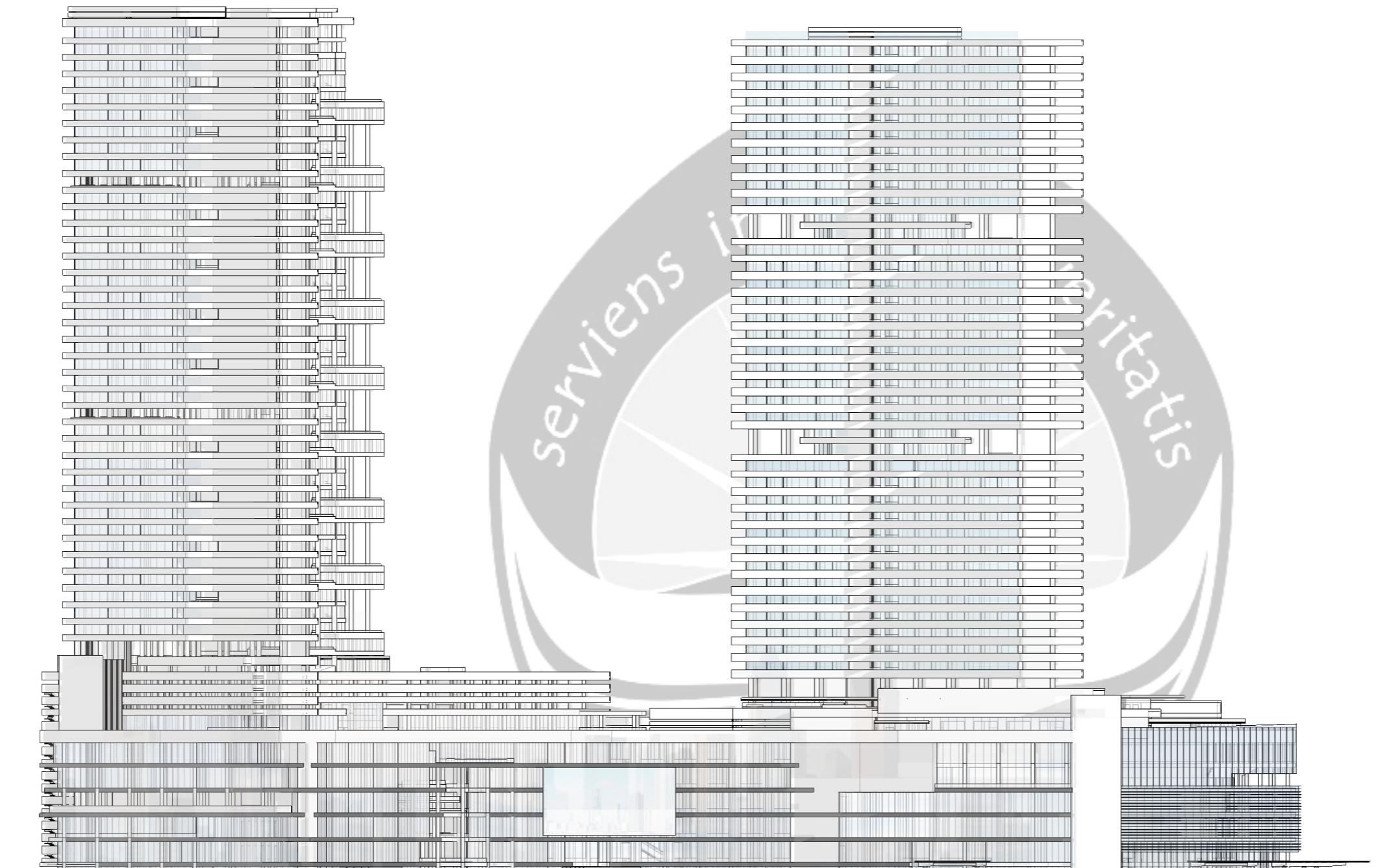
A (SOUTH) ELEVATION
SCALE 1:1200



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE

SCALE

ELEVATION
B (NORTH)

1:1200

DRAWING NAME

B1-002

CERTIFIED BY

B (NORTH) ELEVATION
SCALE 1:1200

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

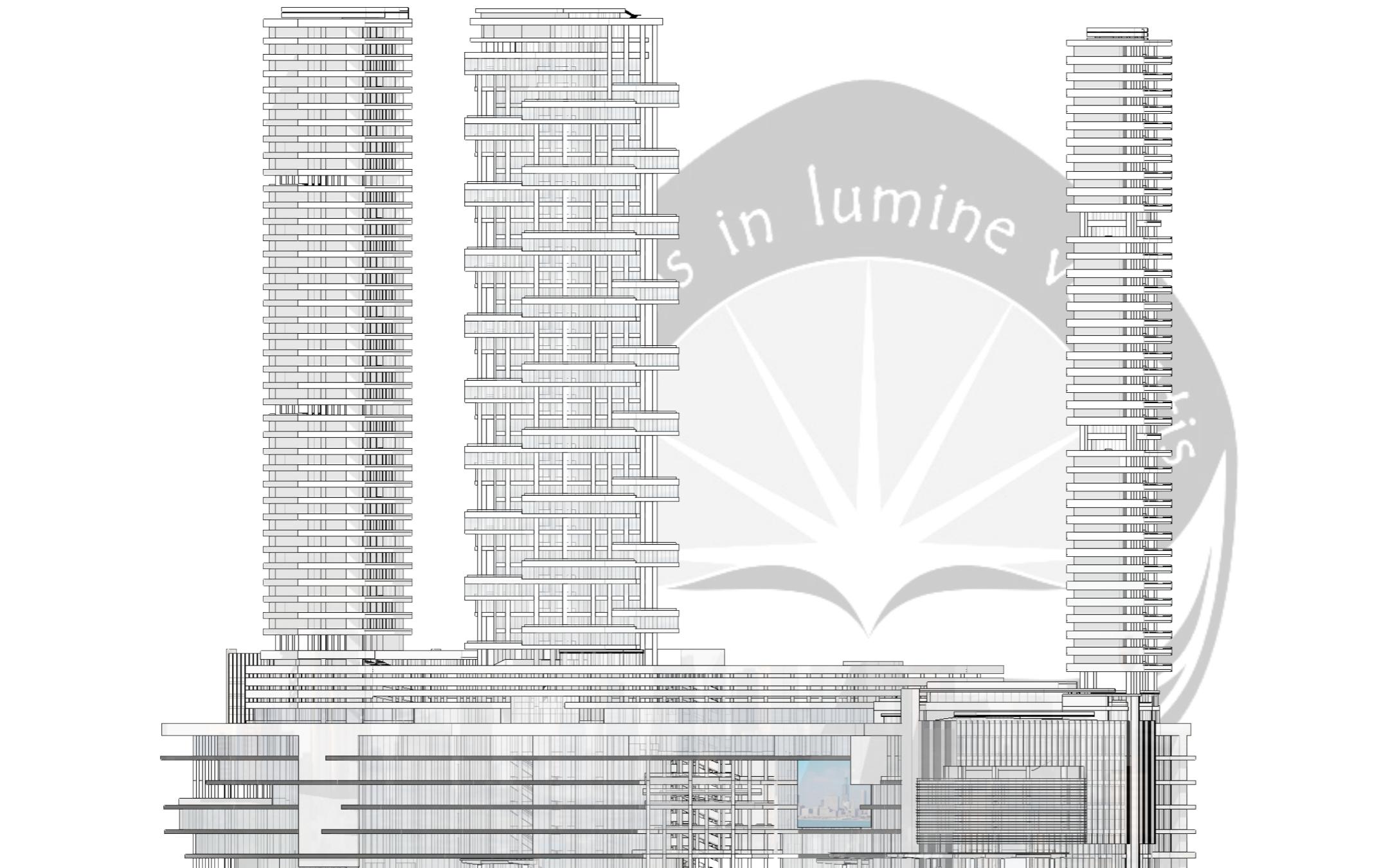
DRAWING TITLE SCALE

ELEVATION C (WEST) 1:1200

DRAWING NAME

B1-003

CERTIFIED BY



C (WEST) ELEVATION
SCALE 1:1200

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

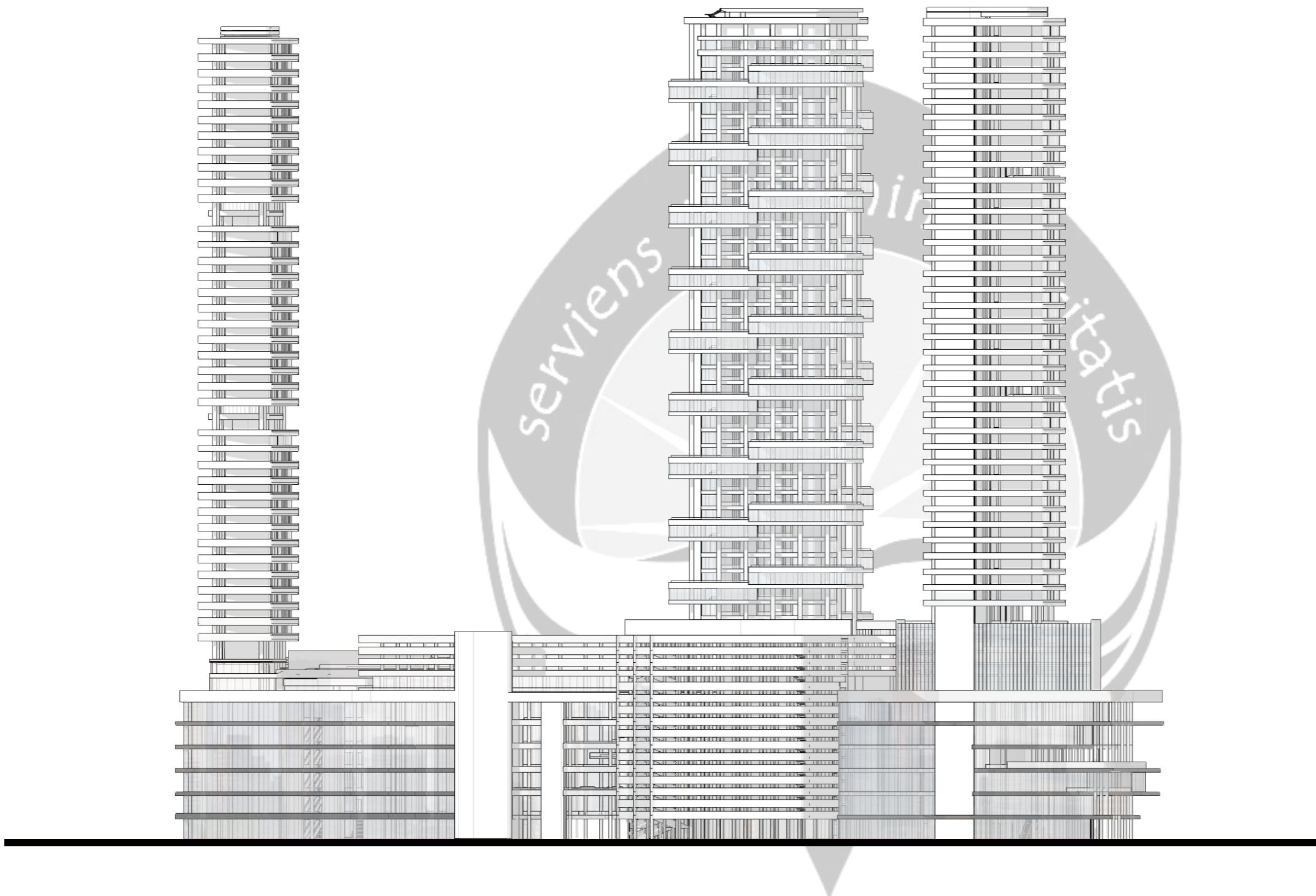
DRAWING TITLE SCALE

BUILDING ELEVATION 1:1200
D (EAST)

DRAWING NAME

B1-004

CERTIFIED BY



D (EAST) ELEVATION
SCALE 1:1200

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

SITE ELEVATION A (SOUTH) 1:1200

DRAWING NAME

B2-001

CERTIFIED BY

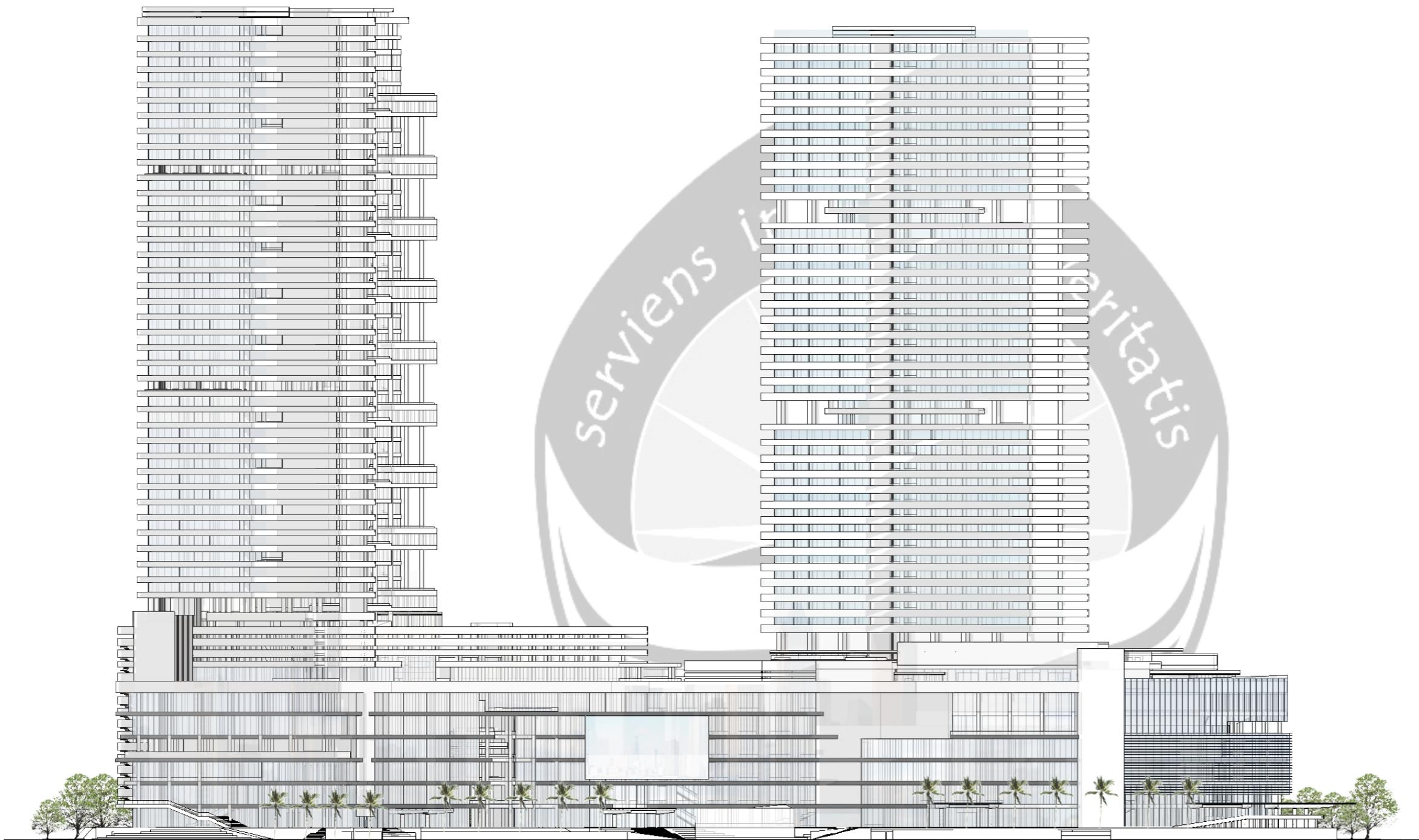
A (SOUTH) SITE ELEVATION
SCALE 1:1200



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

SITE ELEVATION 1:1200
B (NORTH)

DRAWING NAME

B2-002

CERTIFIED BY

B (NORTH) SITE ELEVATION
SCALE 1:1200

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

SITE ELEVATION C (WEST) 1:1200

DRAWING NAME

B2-003

CERTIFIED BY

C (WEST) SITE ELEVATION
SCALE 1:1200



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE

STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING DI JAKARTA SELATAN
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

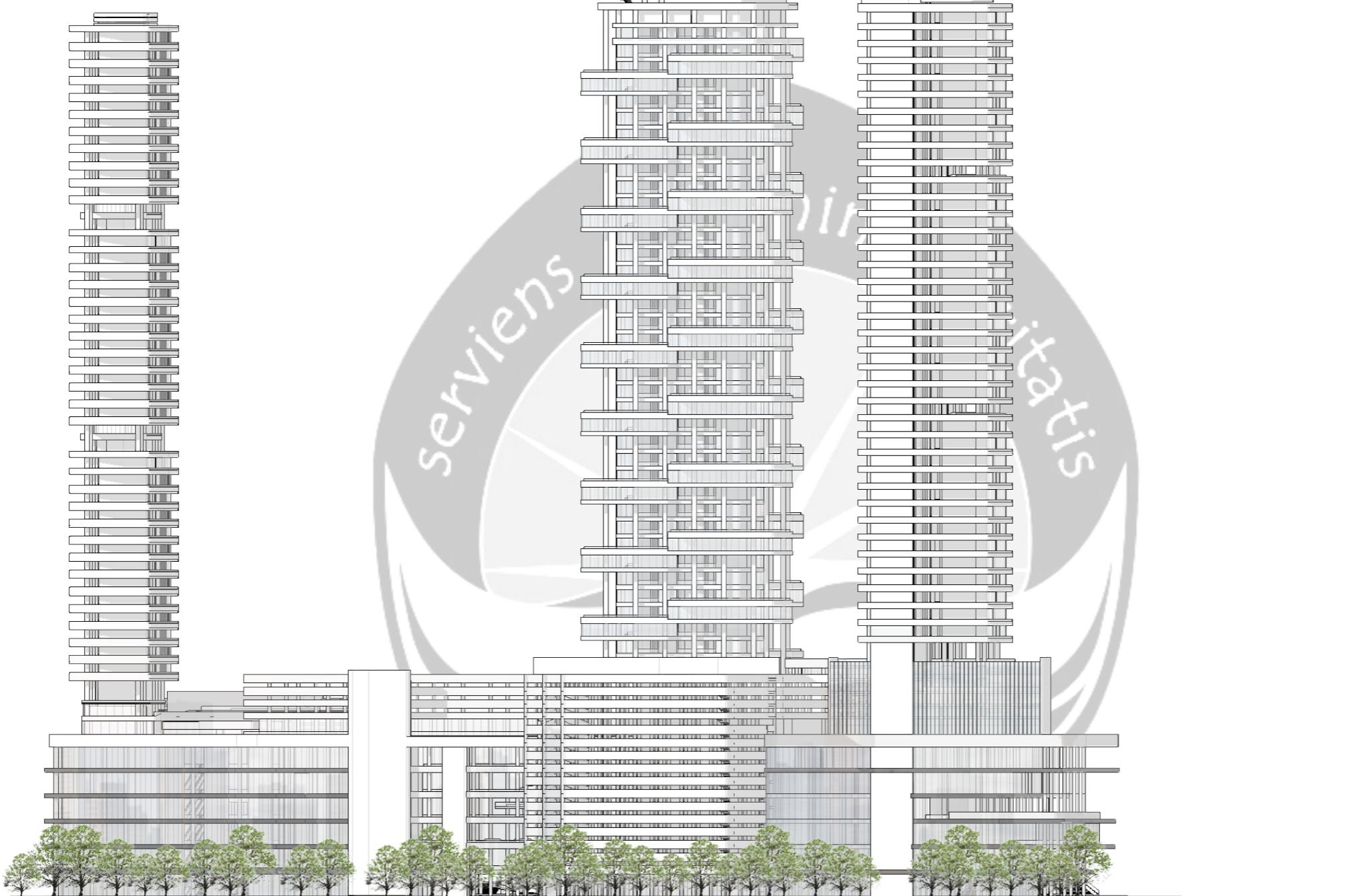
DRAWING TITLE SCALE

SITE ELEVATION 1:1200

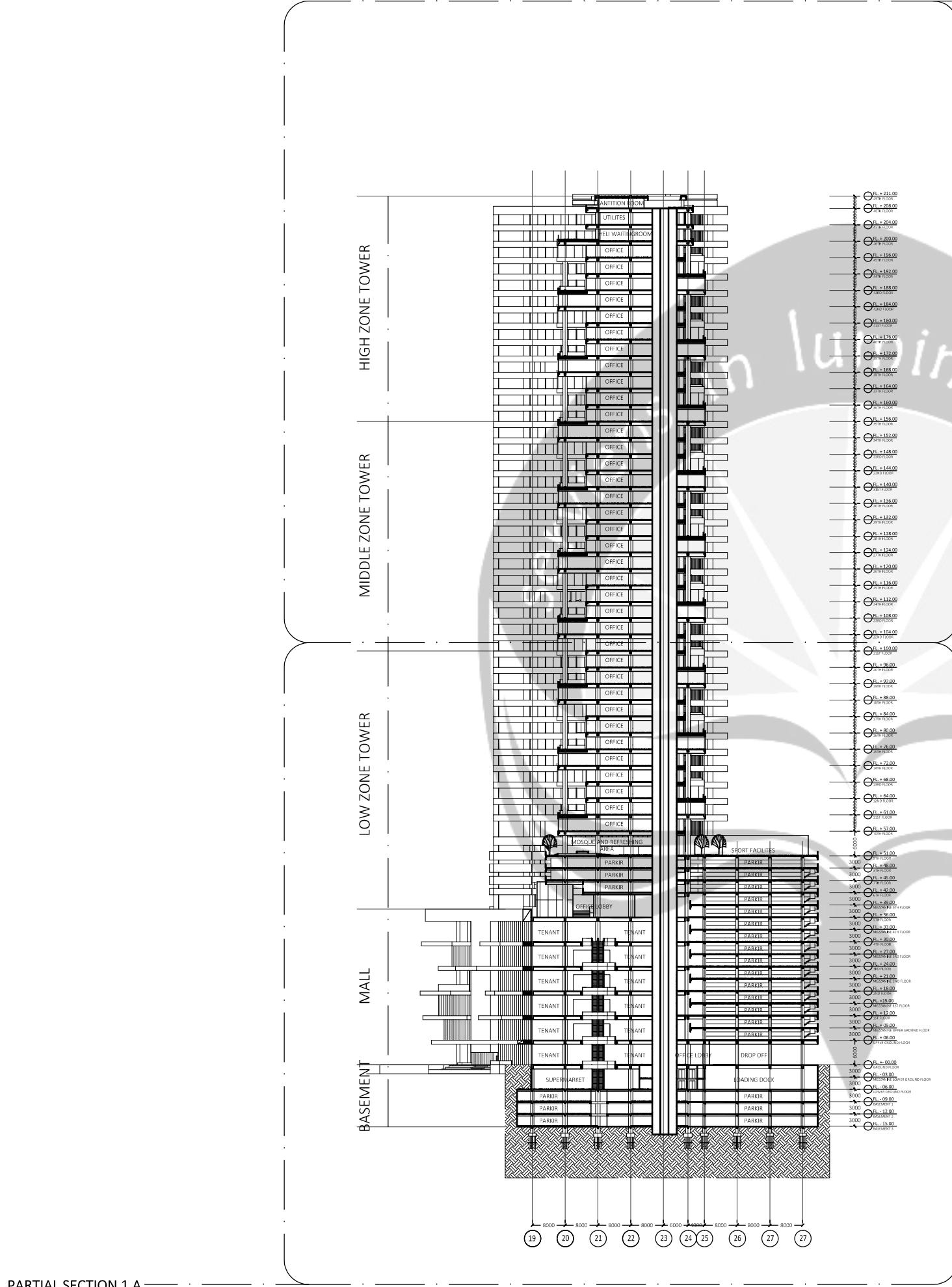
DRAWING NAME

B2-004

CERTIFIED BY



D (EAST) SITE ELEVATION
SCALE 1:1200



PARTIAL SECTION 1 B

EL + 211,00
EL + 209,00
EL + 208,00
EL + 207,00
EL + 206,00
EL + 205,00
EL + 204,00
EL + 203,00
EL + 202,00
EL + 201,00
EL + 200,00
EL + 199,00
EL + 198,00
EL + 197,00
EL + 196,00
EL + 195,00
EL + 194,00
EL + 193,00
EL + 192,00
EL + 191,00
EL + 190,00
EL + 189,00
EL + 188,00
EL + 187,00
EL + 186,00
EL + 185,00
EL + 184,00
EL + 183,00
EL + 182,00
EL + 181,00
EL + 180,00
EL + 179,00
EL + 178,00
EL + 177,00
EL + 176,00
EL + 175,00
EL + 174,00
EL + 173,00
EL + 172,00
EL + 171,00
EL + 170,00
EL + 169,00
EL + 168,00
EL + 167,00
EL + 166,00
EL + 165,00
EL + 164,00
EL + 163,00
EL + 162,00
EL + 161,00
EL + 160,00
EL + 159,00
EL + 158,00
EL + 157,00
EL + 156,00
EL + 155,00
EL + 154,00
EL + 153,00
EL + 152,00
EL + 151,00
EL + 150,00
EL + 149,00
EL + 148,00
EL + 147,00
EL + 146,00
EL + 145,00
EL + 144,00
EL + 143,00
EL + 142,00
EL + 141,00
EL + 140,00
EL + 139,00
EL + 138,00
EL + 137,00
EL + 136,00
EL + 135,00
EL + 134,00
EL + 133,00
EL + 132,00
EL + 131,00
EL + 130,00
EL + 129,00
EL + 128,00
EL + 127,00
EL + 126,00
EL + 125,00
EL + 124,00
EL + 123,00
EL + 122,00
EL + 121,00
EL + 120,00
EL + 119,00
EL + 118,00
EL + 117,00
EL + 116,00
EL + 115,00
EL + 114,00
EL + 113,00
EL + 112,00
EL + 111,00
EL + 110,00
EL + 109,00
EL + 108,00
EL + 107,00
EL + 106,00
EL + 105,00
EL + 104,00
EL + 103,00
EL + 102,00
EL + 101,00
EL + 100,00
EL + 99,00
EL + 98,00
EL + 97,00
EL + 96,00
EL + 95,00
EL + 94,00
EL + 93,00
EL + 92,00
EL + 91,00
EL + 90,00
EL + 89,00
EL + 88,00
EL + 87,00
EL + 86,00
EL + 85,00
EL + 84,00
EL + 83,00
EL + 82,00
EL + 81,00
EL + 80,00
EL + 79,00
EL + 78,00
EL + 77,00
EL + 76,00
EL + 75,00
EL + 74,00
EL + 73,00
EL + 72,00
EL + 71,00
EL + 70,00
EL + 69,00
EL + 68,00
EL + 67,00
EL + 66,00
EL + 65,00
EL + 64,00
EL + 63,00
EL + 62,00
EL + 61,00
EL + 60,00
EL + 59,00
EL + 58,00
EL + 57,00
EL + 56,00
EL + 55,00
EL + 54,00
EL + 53,00
EL + 52,00
EL + 51,00
EL + 50,00
EL + 49,00
EL + 48,00
EL + 47,00
EL + 46,00
EL + 45,00
EL + 44,00
EL + 43,00
EL + 42,00
EL + 41,00
EL + 40,00
EL + 39,00
EL + 38,00
EL + 37,00
EL + 36,00
EL + 35,00
EL + 34,00
EL + 33,00
EL + 32,00
EL + 31,00
EL + 30,00
EL + 29,00
EL + 28,00
EL + 27,00
EL + 26,00
EL + 25,00
EL + 24,00
EL + 23,00
EL + 22,00
EL + 21,00
EL + 20,00
EL + 19,00
EL + 18,00
EL + 17,00
EL + 16,00
EL + 15,00
EL + 14,00
EL + 13,00
EL + 12,00
EL + 11,00
EL + 10,00
EL + 9,00
EL + 8,00
EL + 7,00
EL + 6,00
EL + 5,00
EL + 4,00
EL + 3,00
EL + 2,00
EL + 1,00
EL + 0,00
EL - 1,00
EL - 2,00
EL - 3,00
EL - 4,00
EL - 5,00
EL - 6,00
EL - 7,00
EL - 8,00
EL - 9,00
EL - 10,00
EL - 11,00
EL - 12,00
EL - 13,00
EL - 14,00
EL - 15,00
EL - 16,00
EL - 17,00
EL - 18,00
EL - 19,00
EL - 20,00
EL - 21,00
EL - 22,00
EL - 23,00
EL - 24,00
EL - 25,00
EL - 26,00
EL - 27,00
EL - 28,00
EL - 29,00
EL - 30,00
EL - 31,00
EL - 32,00
EL - 33,00
EL - 34,00
EL - 35,00
EL - 36,00
EL - 37,00
EL - 38,00
EL - 39,00
EL - 40,00
EL - 41,00
EL - 42,00
EL - 43,00
EL - 44,00
EL - 45,00
EL - 46,00
EL - 47,00
EL - 48,00
EL - 49,00
EL - 50,00
EL - 51,00
EL - 52,00
EL - 53,00
EL - 54,00
EL - 55,00
EL - 56,00
EL - 57,00
EL - 58,00
EL - 59,00
EL - 60,00
EL - 61,00
EL - 62,00
EL - 63,00
EL - 64,00
EL - 65,00
EL - 66,00
EL - 67,00
EL - 68,00
EL - 69,00
EL - 70,00
EL - 71,00
EL - 72,00
EL - 73,00
EL - 74,00
EL - 75,00
EL - 76,00
EL - 77,00
EL - 78,00
EL - 79,00
EL - 80,00
EL - 81,00
EL - 82,00
EL - 83,00
EL - 84,00
EL - 85,00
EL - 86,00
EL - 87,00
EL - 88,00
EL - 89,00
EL - 90,00
EL - 91,00
EL - 92,00
EL - 93,00
EL - 94,00
EL - 95,00
EL - 96,00
EL - 97,00
EL - 98,00
EL - 99,00
EL - 100,00
EL - 101,00
EL - 102,00
EL - 103,00
EL - 104,00
EL - 105,00
EL - 106,00
EL - 107,00
EL - 108,00
EL - 109,00
EL - 110,00
EL - 111,00
EL - 112,00
EL - 113,00
EL - 114,00
EL - 115,00
EL - 116,00
EL - 117,00
EL - 118,00
EL - 119,00
EL - 120,00
EL - 121,00
EL - 122,00
EL - 123,00
EL - 124,00
EL - 125,00
EL - 126,00
EL - 127,00
EL - 128,00
EL - 129,00
EL - 130,00
EL - 131,00
EL - 132,00
EL - 133,00
EL - 134,00
EL - 135,00
EL - 136,00
EL - 137,00
EL - 138,00
EL - 139,00
EL - 140,00
EL - 141,00
EL - 142,00
EL - 143,00
EL - 144,00
EL - 145,00
EL - 146,00
EL - 147,00
EL - 148,00
EL - 149,00
EL - 150,00
EL - 151,00
EL - 152,00
EL - 153,00
EL - 154,00
EL - 155,00
EL - 156,00
EL - 157,00
EL - 158,00
EL - 159,00
EL - 160,00
EL - 161,00
EL - 162,00
EL - 163,00
EL - 164,00
EL - 165,00
EL - 166,00
EL - 167,00
EL - 168,00
EL - 169,00
EL - 170,00
EL - 171,00
EL - 172,00
EL - 173,00
EL - 174,00
EL - 175,00
EL - 176,00
EL - 177,00
EL - 178,00
EL - 179,00
EL - 180,00
EL - 181,00
EL - 182,00
EL - 183,00
EL - 184,00
EL - 185,00
EL - 186,00
EL - 187,00
EL - 188,00
EL - 189,00
EL - 190,00
EL - 191,00
EL - 192,00
EL - 193,00
EL - 194,00
EL - 195,00
EL - 196,00
EL - 197,00
EL - 198,00
EL - 199,00
EL - 200,00
EL - 201,00
EL - 202,00
EL - 203,00
EL - 204,00
EL - 205,00
EL - 206,00
EL - 207,00
EL - 208,00
EL - 209,00
EL - 210,00
EL - 211,00

SECTION A
SCALE 1:1200

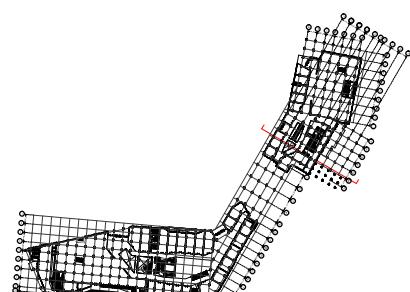


ARCHITECTURE DEPARTMENT
ENGINEERING FACULTY
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

SECTION BUILDING 1:1200

DRAWING NAME

C1-001

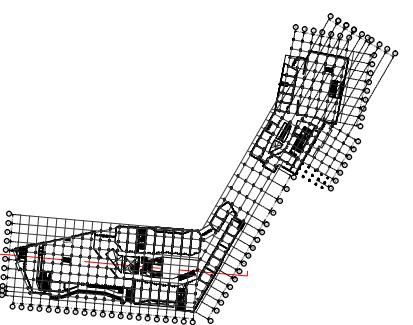
CERTIFIED BY



FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

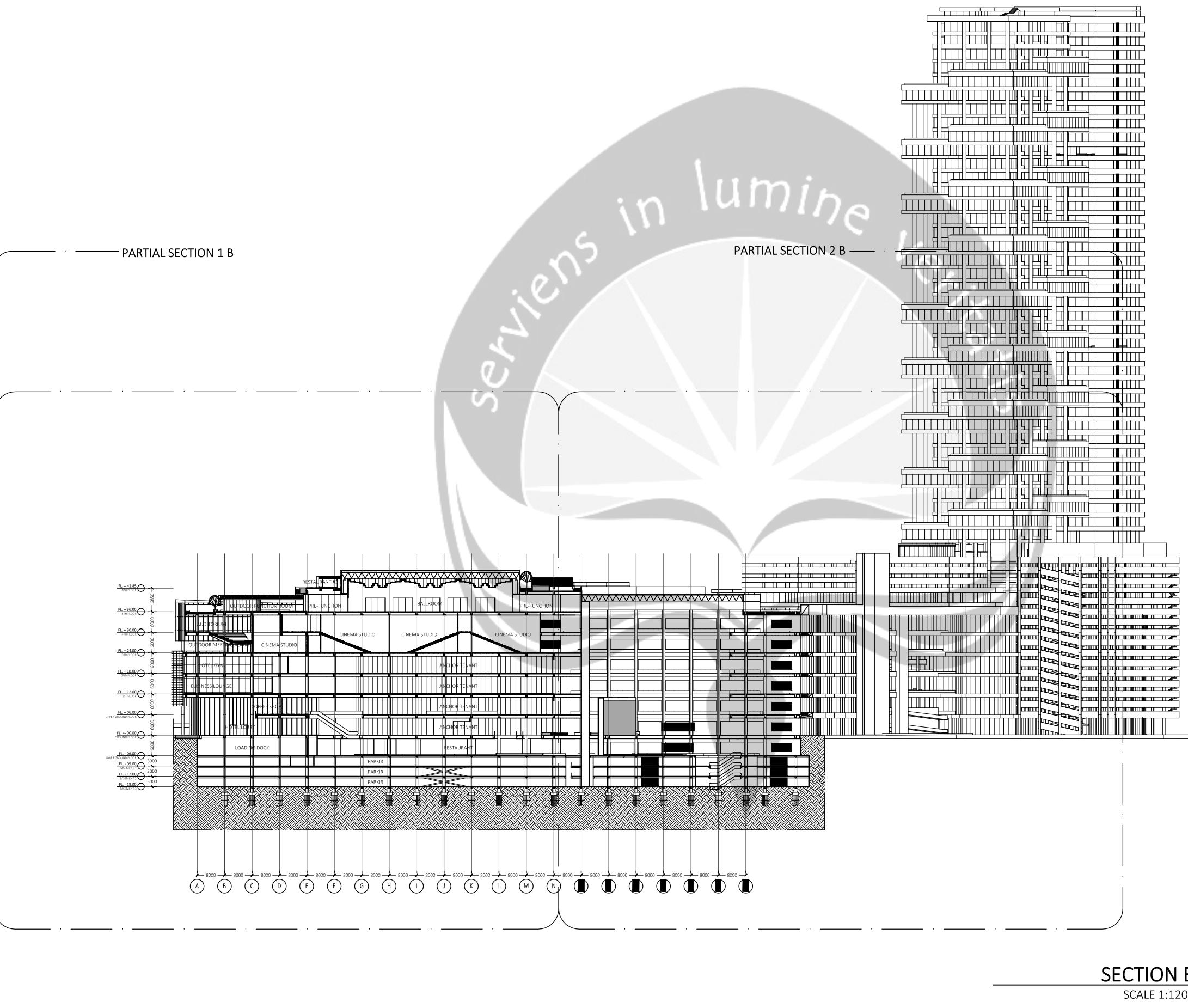
DRAWING TITLE SCALE

SECTION 1:1200
BUILDING

DRAWING NAME

C1-004

CERTIFIED BY





FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

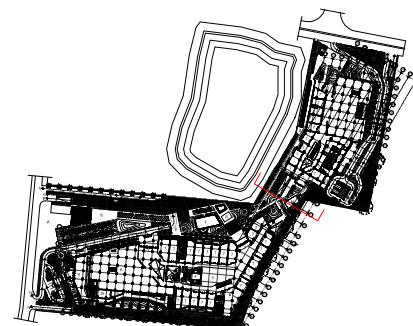
DRAWING NOTE

BIODIVERSITY BRIDGE
MERUPAKAN JEMBATAN PENGHUBUNG ANTARA BANGUNAN SISI UTARA DAN SELATAN. SELAIN SEBAGAI PENGHUBUNG, BIODIVERSITY BRIDGE JUGA DILENGKAPI DENGAN FITUR-FITUR YANG MAMPU MEWADAHII HABITAT KEANEKARAGAMAN HAYATI YANG DIHADIRKAN PADA TAPAK.

BIODIVERSITY BRIDGE DISUSUN SECARA TEMATIK DENGAN MENGADAPTSI DARI KEINDAHAN ALAM INDONESIA. BERIKUT MERUPAKAN SUSUNAN DARI BIODIVERSITY BRIDGE:

VIEWING DECK - 3RD
WATERFALL RAMP - 2ND
GRASS HILL - 1ST
TROPICAL FOREST - UG
WATER PLAZA & MAMMALS'HABITAT - GF
UNDER CAVE - LG

RETENTION POND
WADUK EKSISTING YANG TERDAPAT PADA SISI BARAT LAUT TAPAK MERUPAKAN POTENSI EKSISTING YANG AKAN DIMANFAATKAN SEBAGAI KOLAM RETENSI YANG BERFUNGSI SEBAGAI PENYUPPLAI AIR TANAH SERTA PENGATUR DEBIT AIR HUJAN DISEKITAR WADUK. SELAIN ITU, WADUK JUGA MAMPU MENYEDIAKAN HABITAT SECARA ALAMI BAGI BEBERAPA JENIS HEWAN DAN TUMBUHAN YANG PADA AKHIRNYA MEMPERKAYA BIODIVERSITAS YANG ADA DI TAPAK DAN DI SEKITAR TAPAK.



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

DRAWING TITLE SCALE

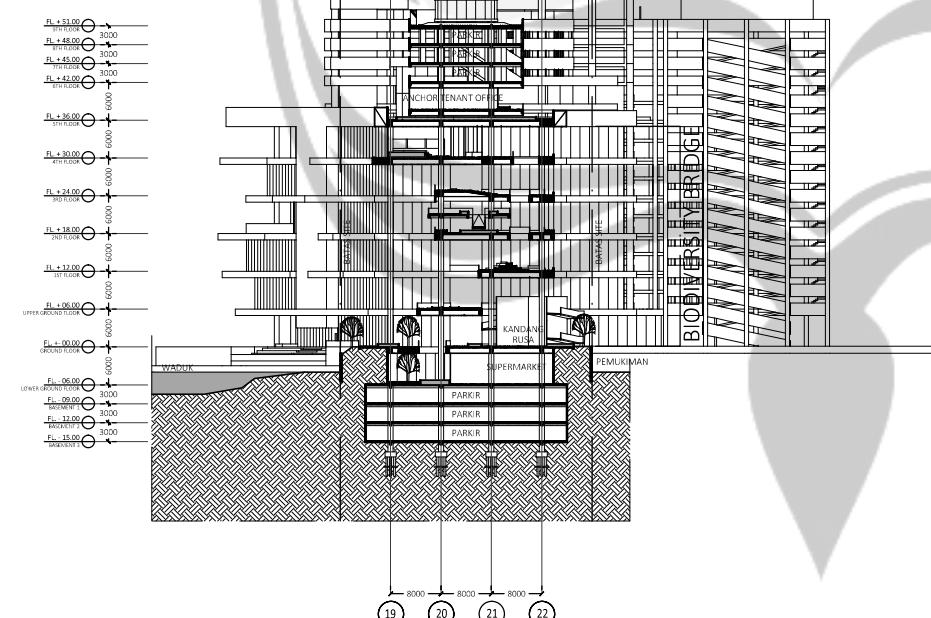
SECTION SITE 1:1200

DRAWING NAME

C2-001

CERTIFIED BY

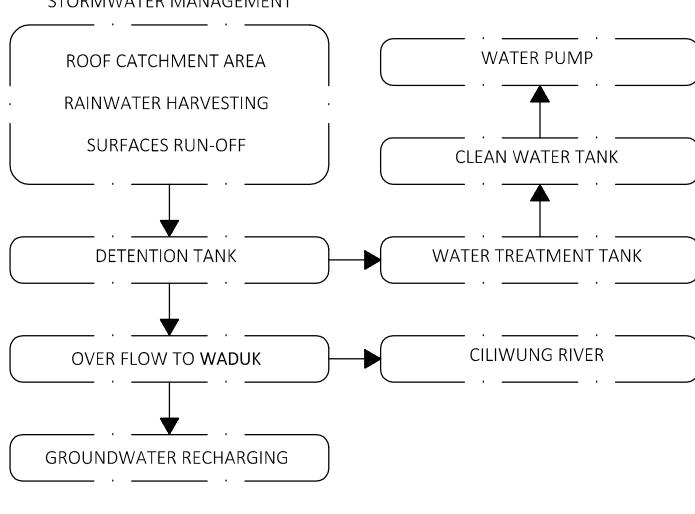
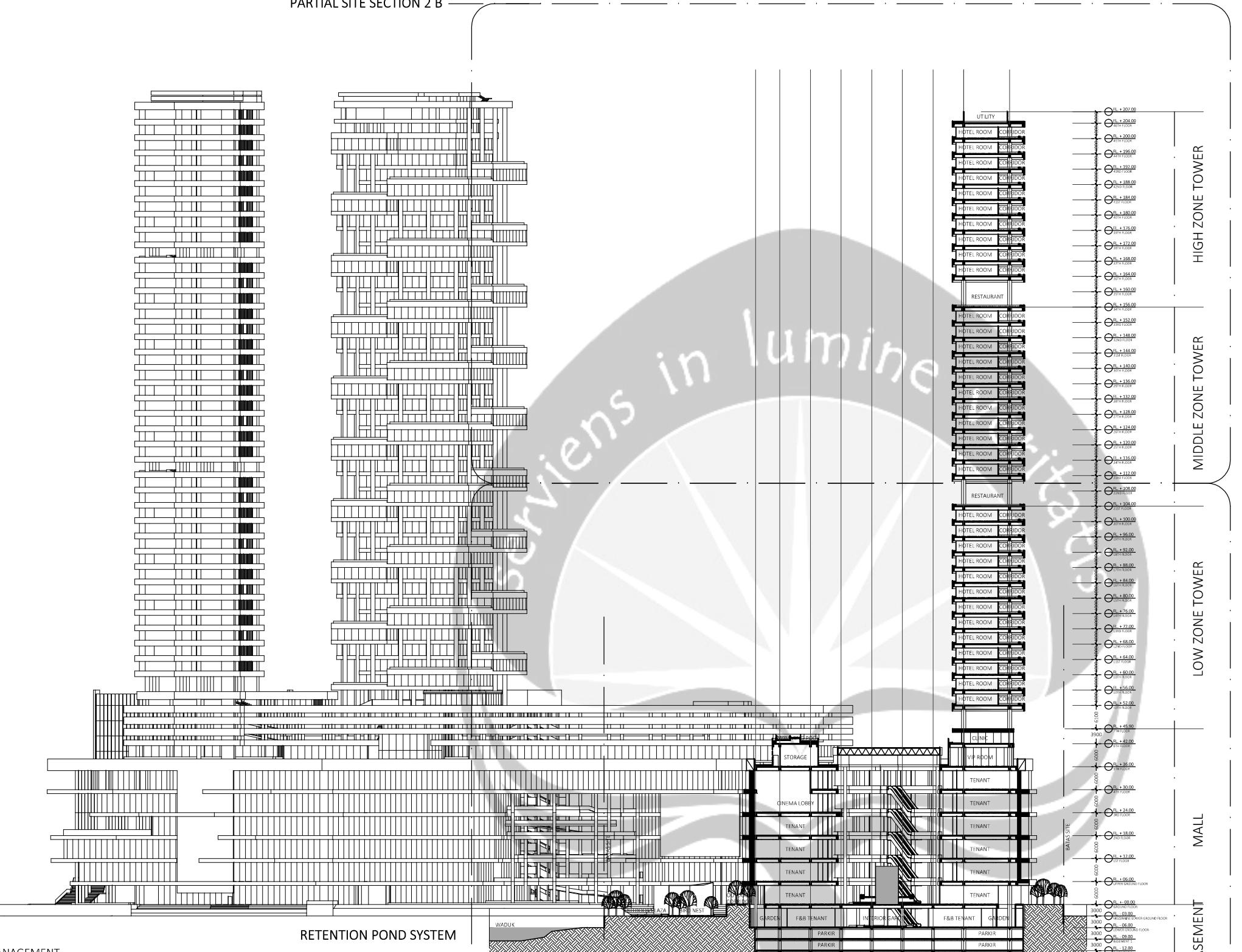
PARTIAL SITE SECTION 1 A



SITE SECTION A

SCALE 1:1200

PARTIAL SITE SECTION 2



PARTIAL SITE SECTION 1

SITE SECTION B

SCALE 1:1200



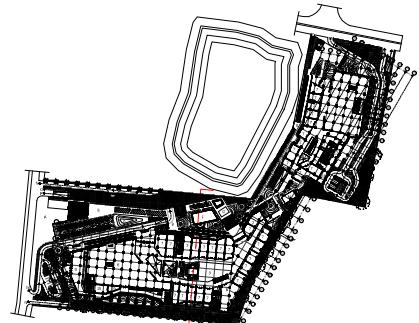
ARCHITECTURE DEPARTMENT
ENGINEERING FACULTY

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

FINAL PROJECT

EVEN PERIOD 1
ACADEMIC YEAR 2017/2018

DRAWING NOTE



STUDENT IDENTITY

STEVEN ALDI HENDRIAN
13 01 14748

PROJECT

MIXED USE BUILDING
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN KESEIMBANGAN
ANTARA MANUSIA, ALAM, DAN LINGKUNGAN

SECTION
SITE

DRAWING NAME

C2-003

CERTIFIED BY