

ARCHITECT DESIGN PROCESS

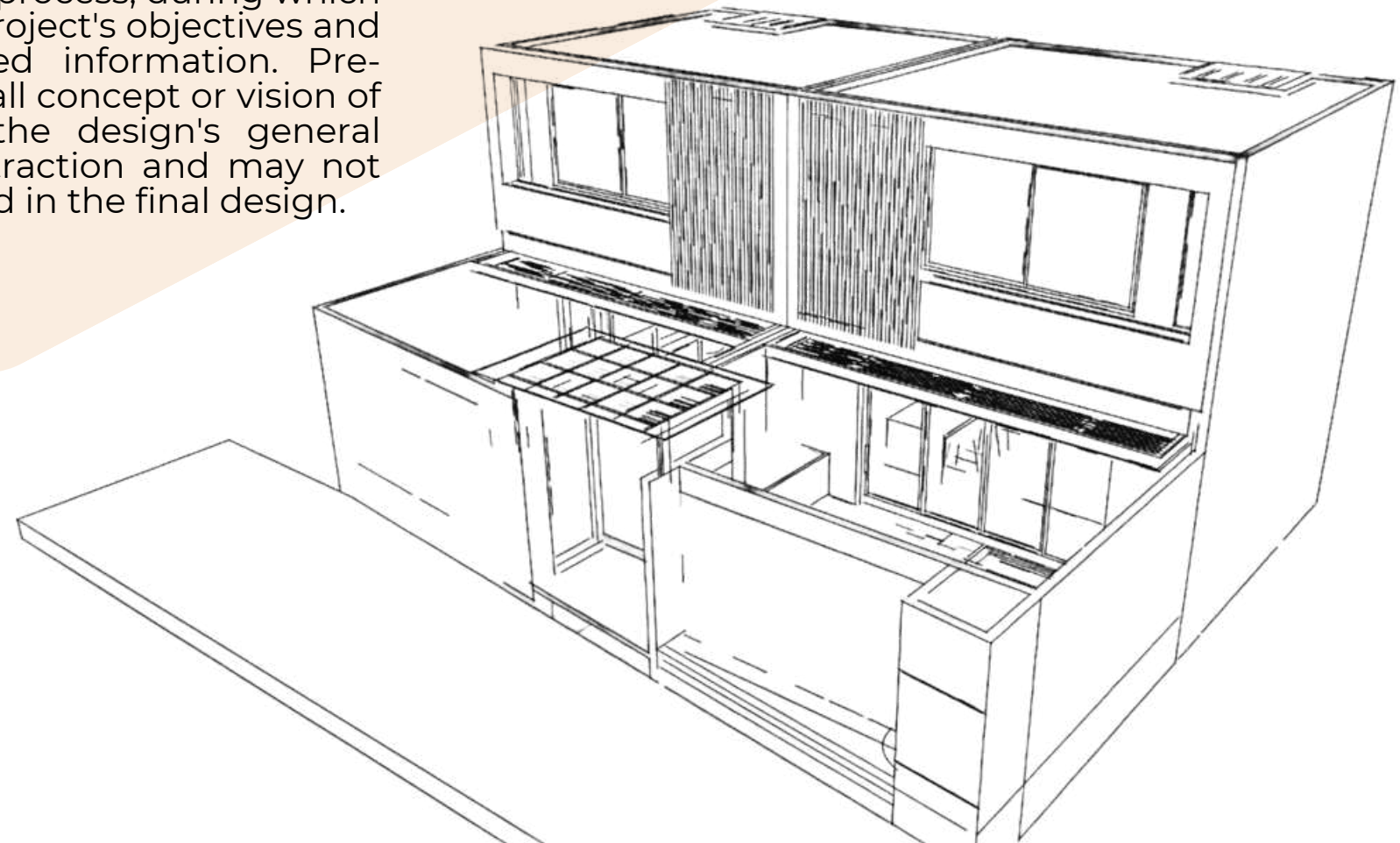
The following is the design process that an architect and other professionals would go through.

This is an example of a client's project where the brief was a luxurious, modern loft-style building with a pool and jacuzzi on 170 m² of land.

081-1381-0033
contact@balibuildingsolutions.com
Jl. Padang Udayana No.3A, Padangsambian,
Kec. Denpasar Barat., Kota Denpasar, Bali 80118

PRELIMINARY DESIGN / CONCEPT

Pre-design is the initial phase of the architectural design process, during which the architect meets with the client to comprehend the project's objectives and requirements while gathering essential project-related information. Pre-design drawings are instrumental in expressing the overall concept or vision of the building and aiding in the comprehension of the design's general direction. These drawings frequently lean towards abstraction and may not encompass all the technical details or specifications found in the final design.



SITE PROFILE

LOCATION
LAND SIZE
ADMINISTRATION
ZONE

JL. BATU BOLONG, CANGGU
170 sqm

PINK ZONE

NEIGHBORHOOD

EAST
WEST
NORTH
SOUTH

VILLA
MAIN VILLA
VILLA
ACCESS ROAD, VILLA

EXISTING SITE

OLD GAZEBO AND MOSTLY IS EMPTY LAND

DESIGN BRIEF

- 2 UNITS APARTMENT (LOFT DESIGN)
- 2 FLOORS
- 1 BEDROOM ENSUITS
- LIVING ROOM WITH HIGH CEILING
- KITCHEN
- SWIMMING POOL

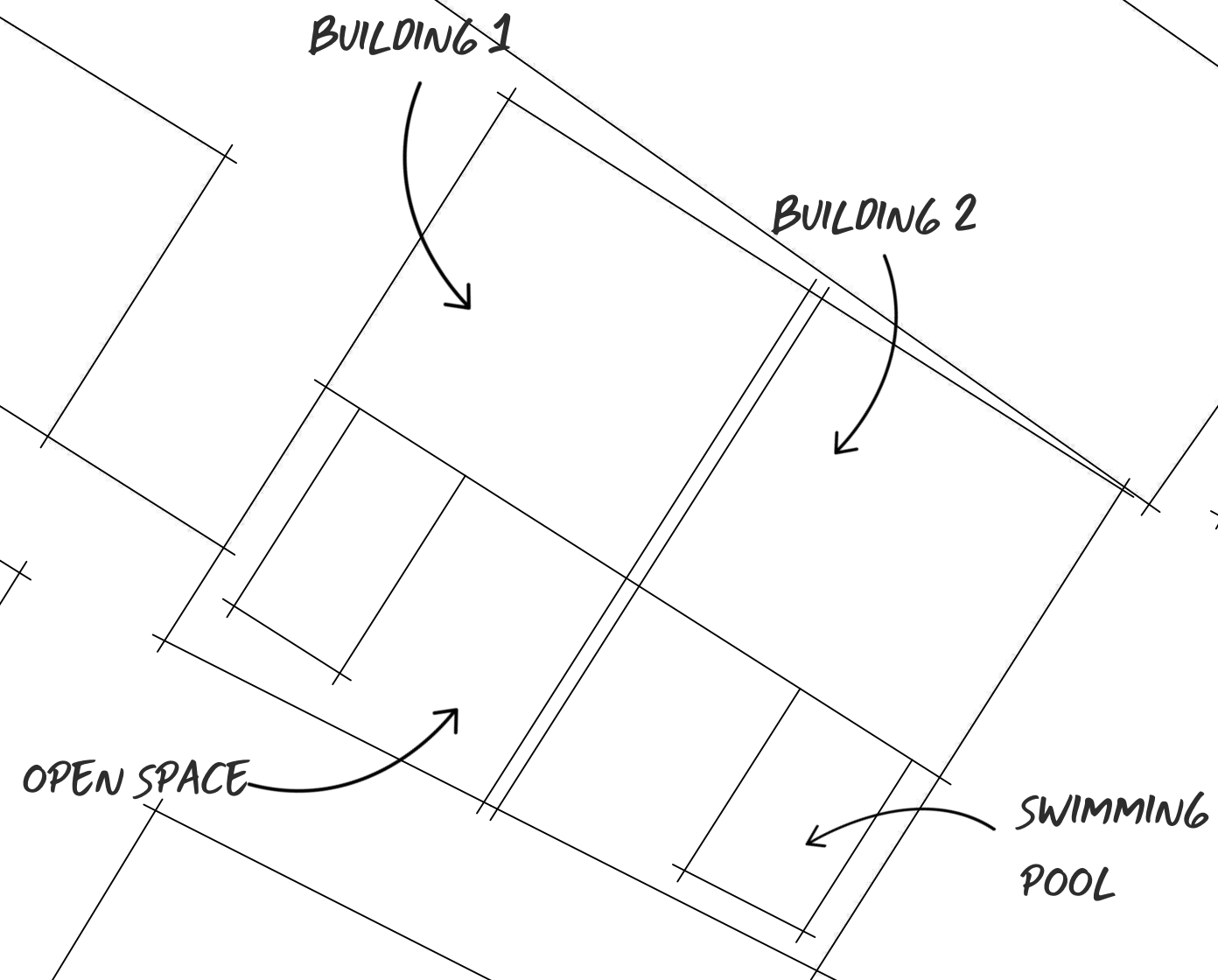
REFERENCE

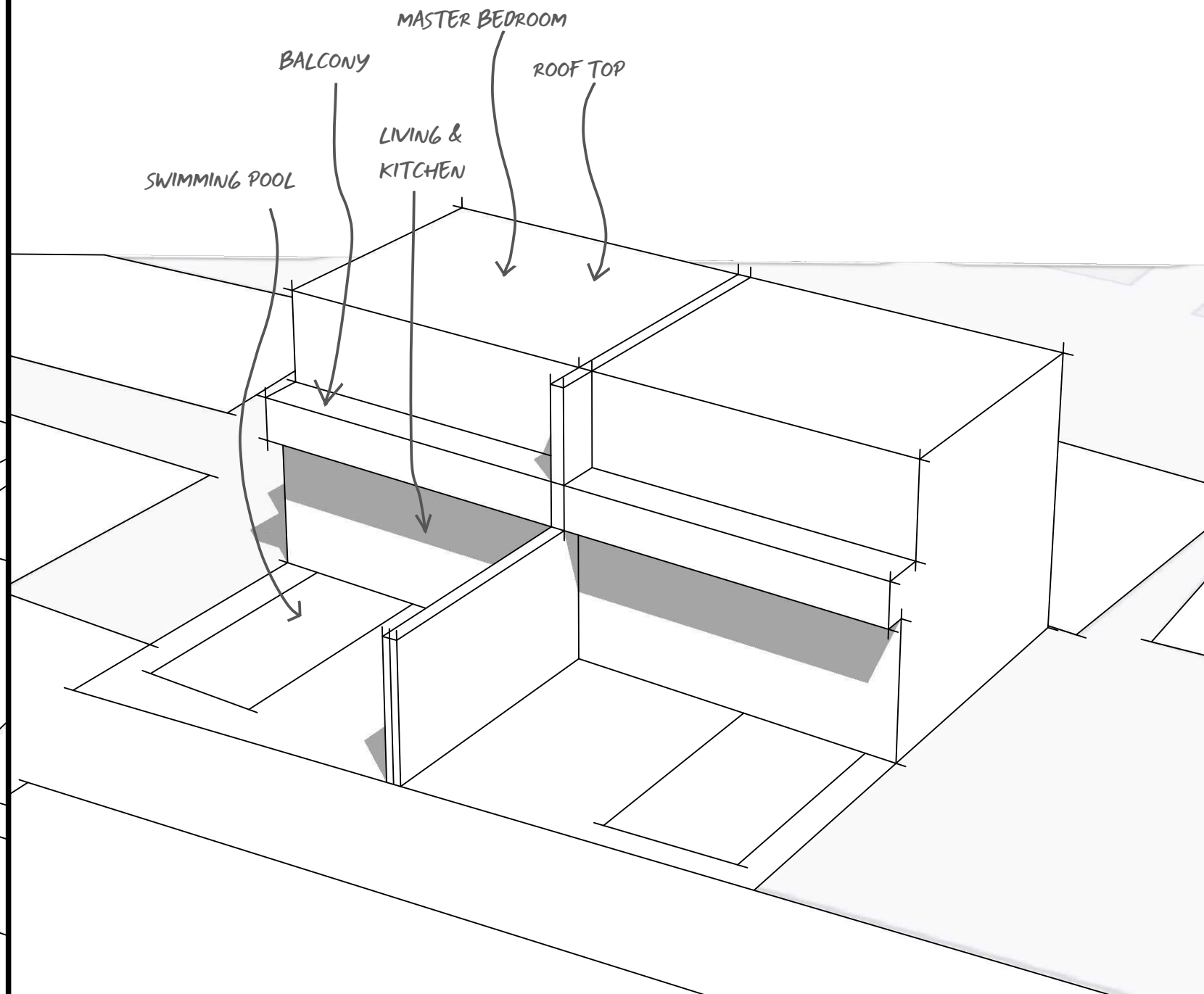
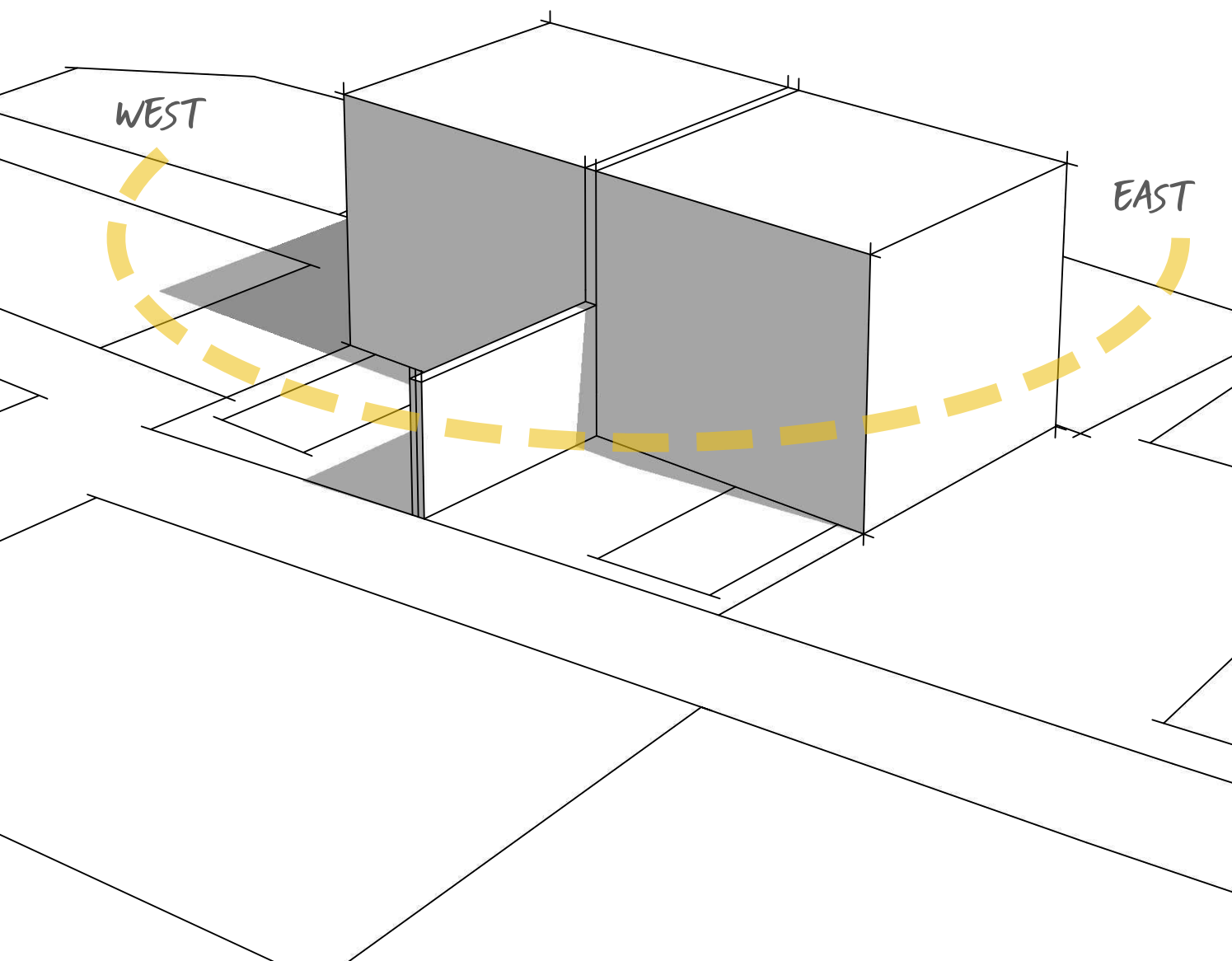
RIVER HOUSE BALI

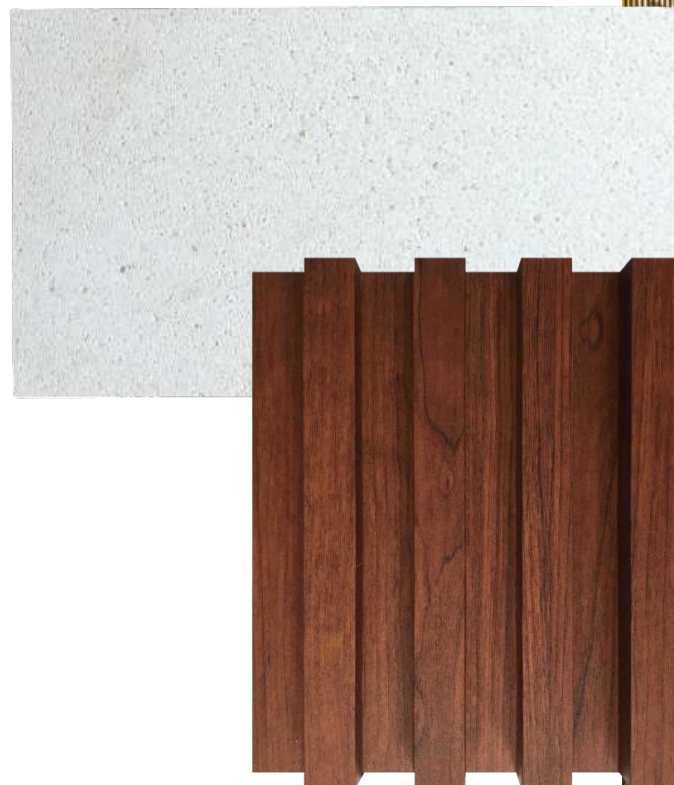
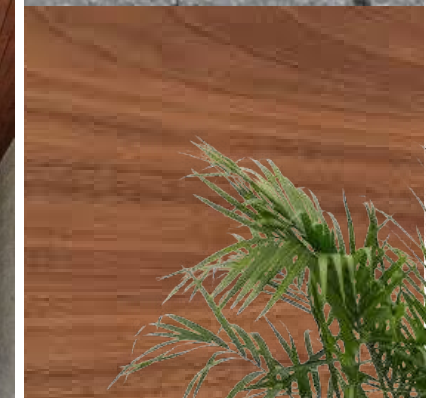
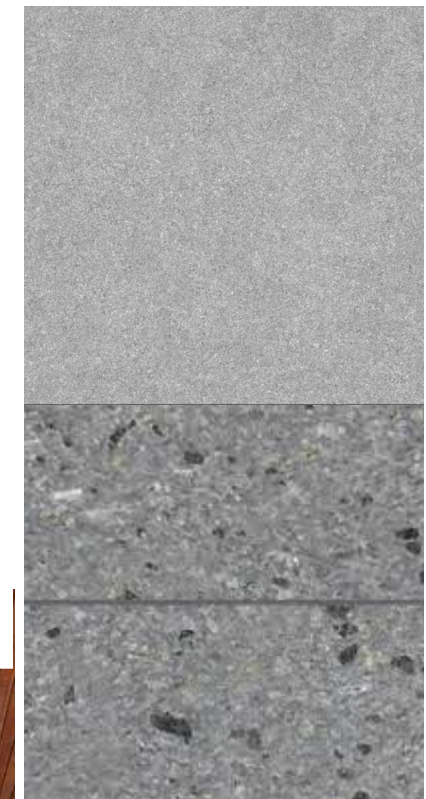
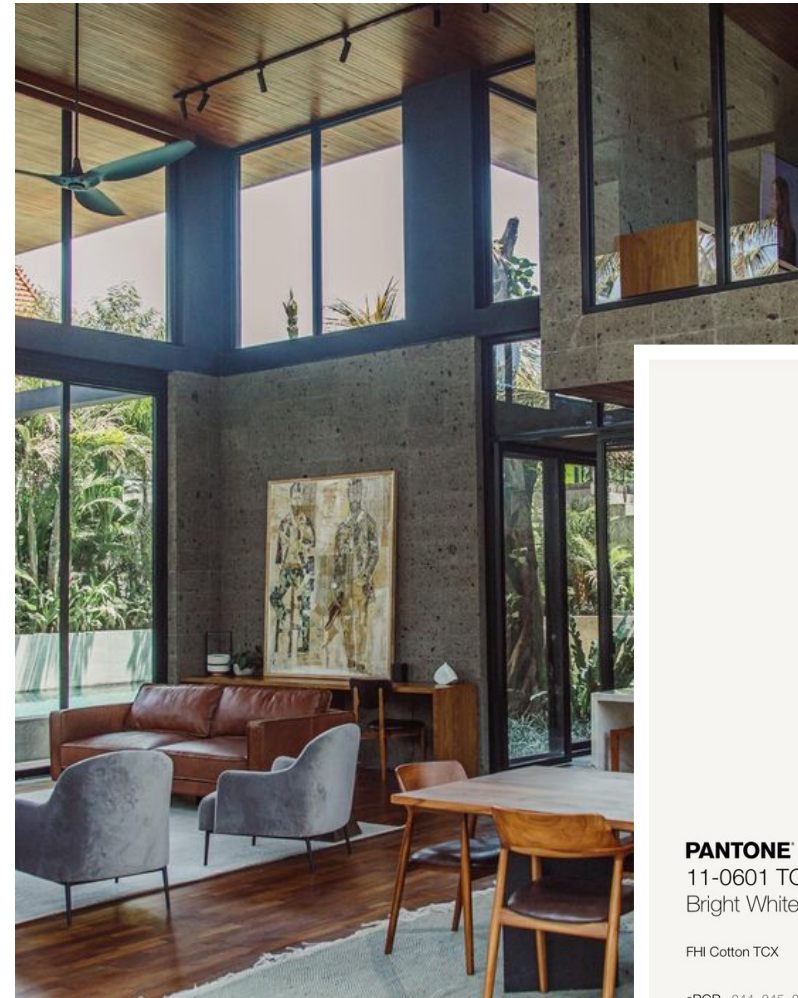


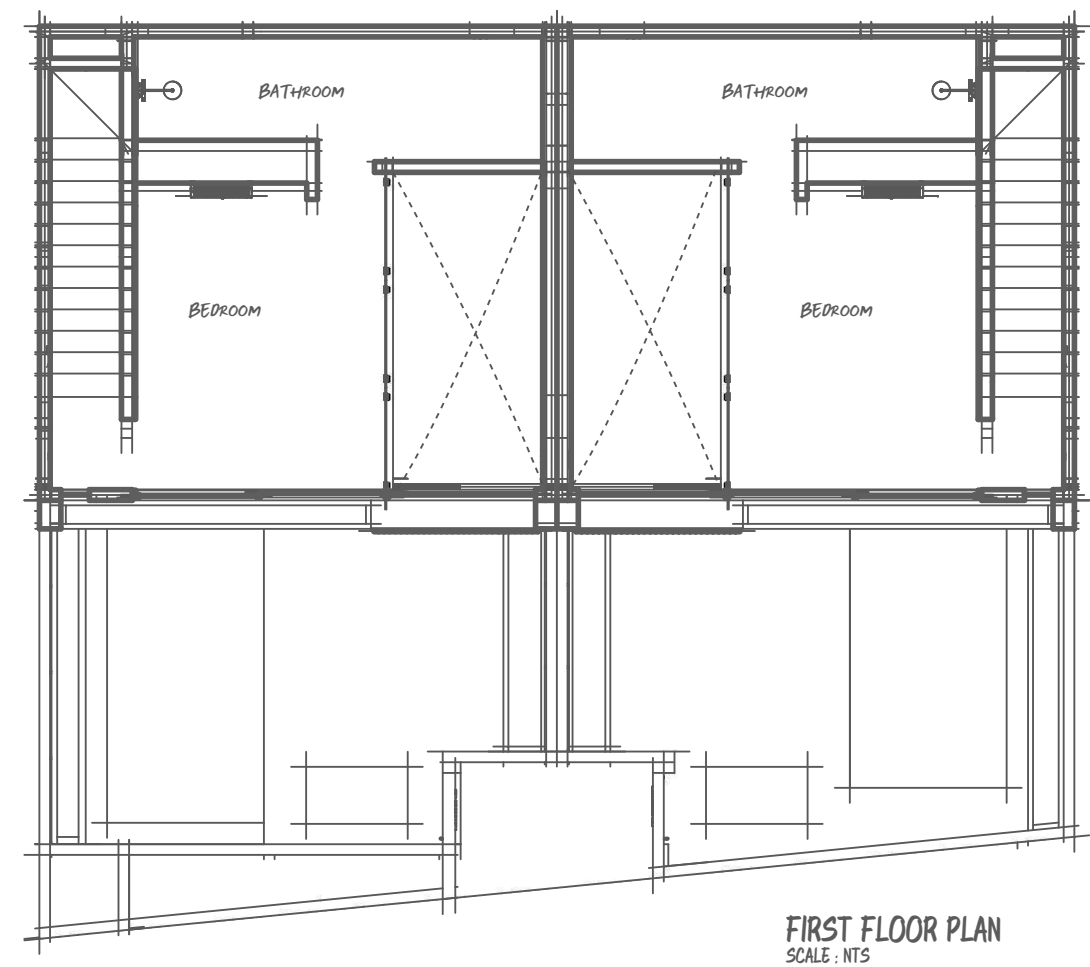
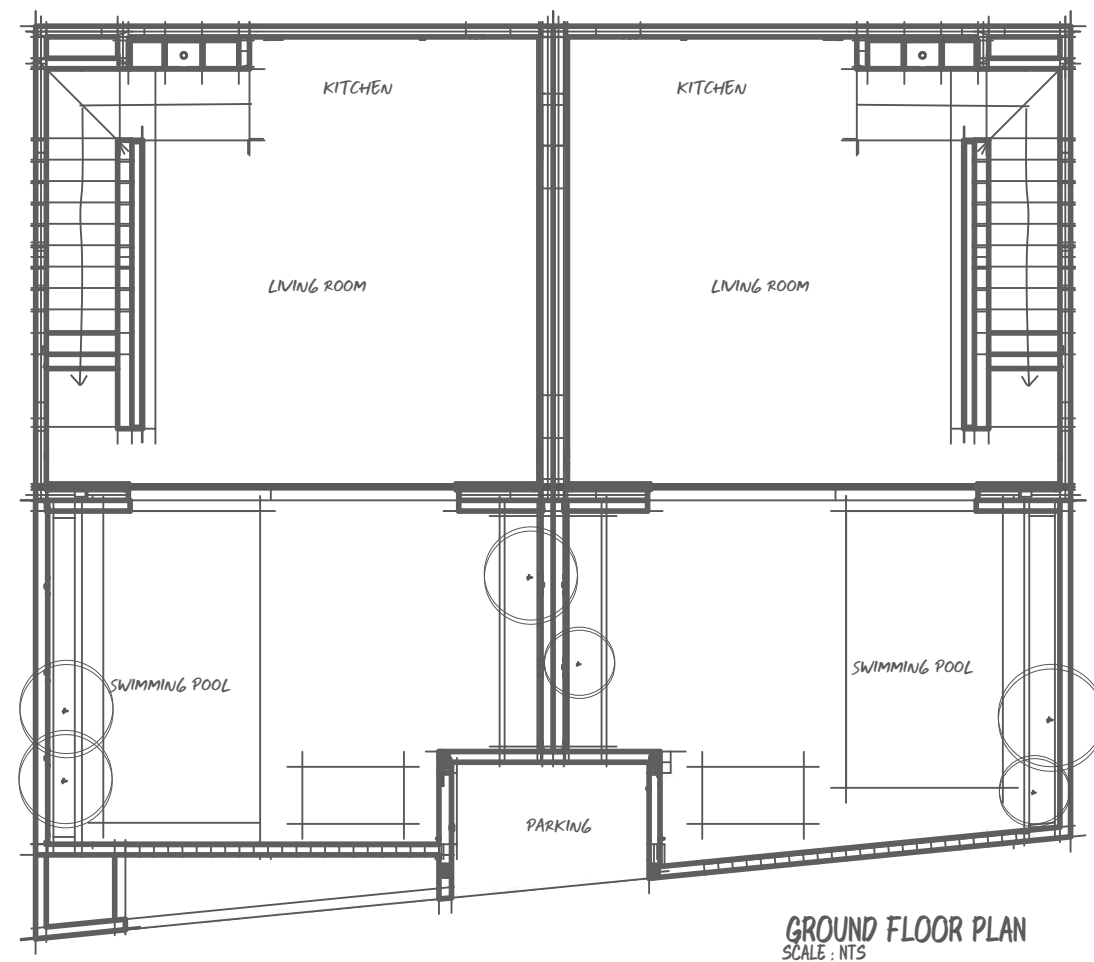
Bali Building Solutions

ZONING



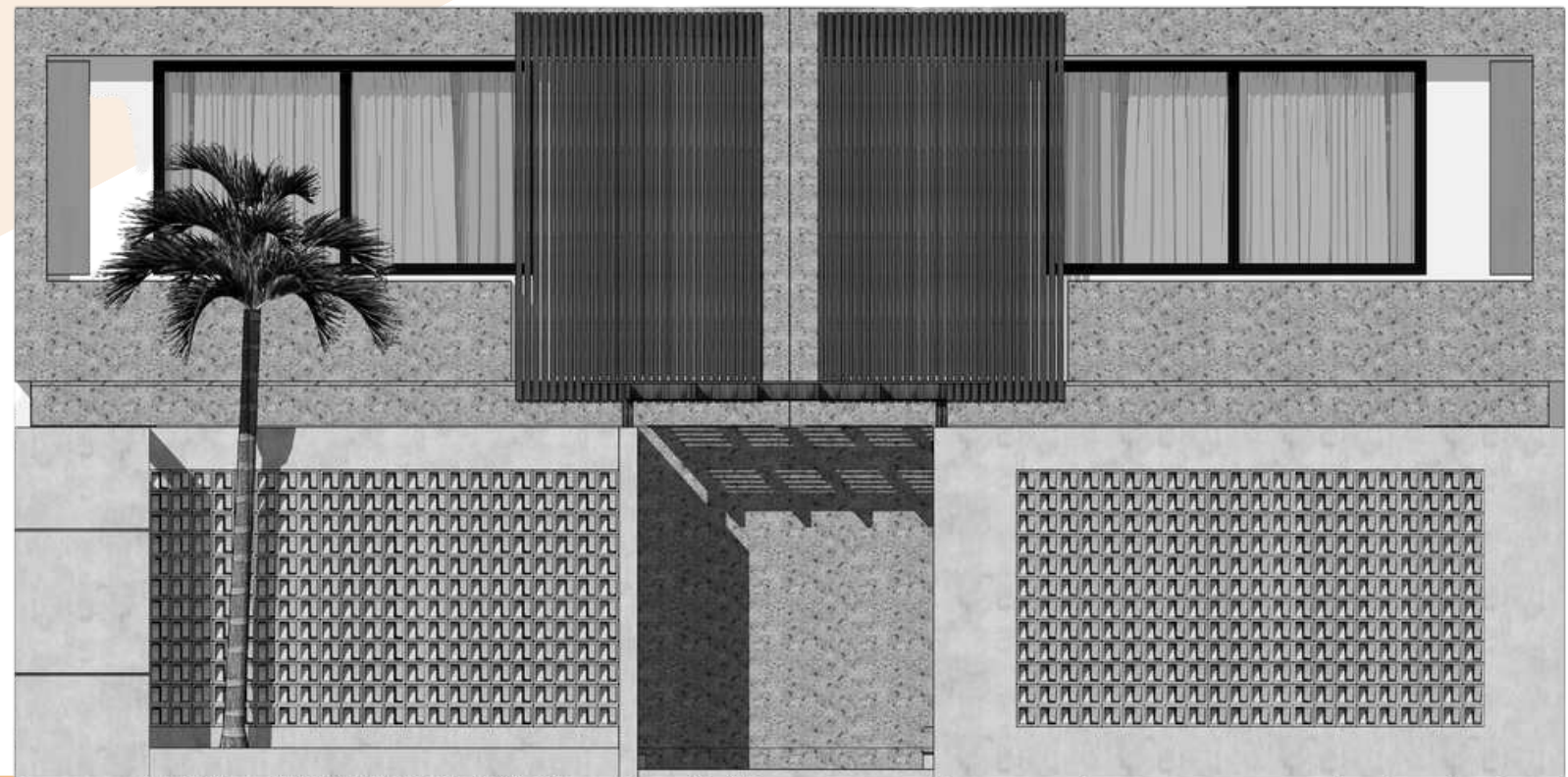


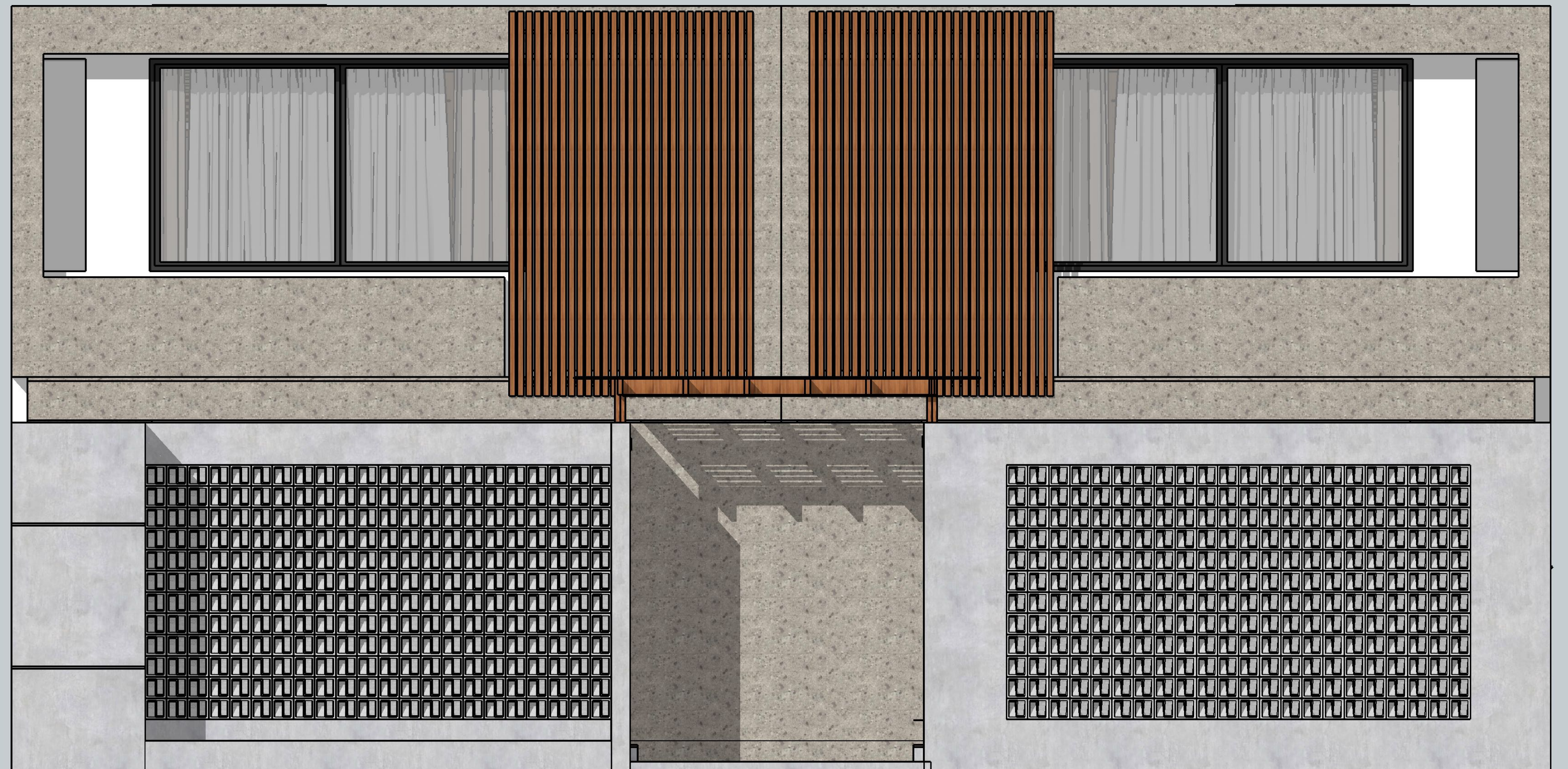




3D MODELING

3D modeling is commonly accomplished using software called Sketchup and is often used in the initial design and planning stages. During this stage, interior and exterior models are designed. This process may involve several revisions to ensure precise dimensions, materials, and finishes that achieve the desired look. Basic designs of furnishings are placed in the modeling to gauge a sense of proportion but detailed designing will be required by an interior designer.







Bali Building Solutions









Bali Building Solutions







Bafi Building Solutions

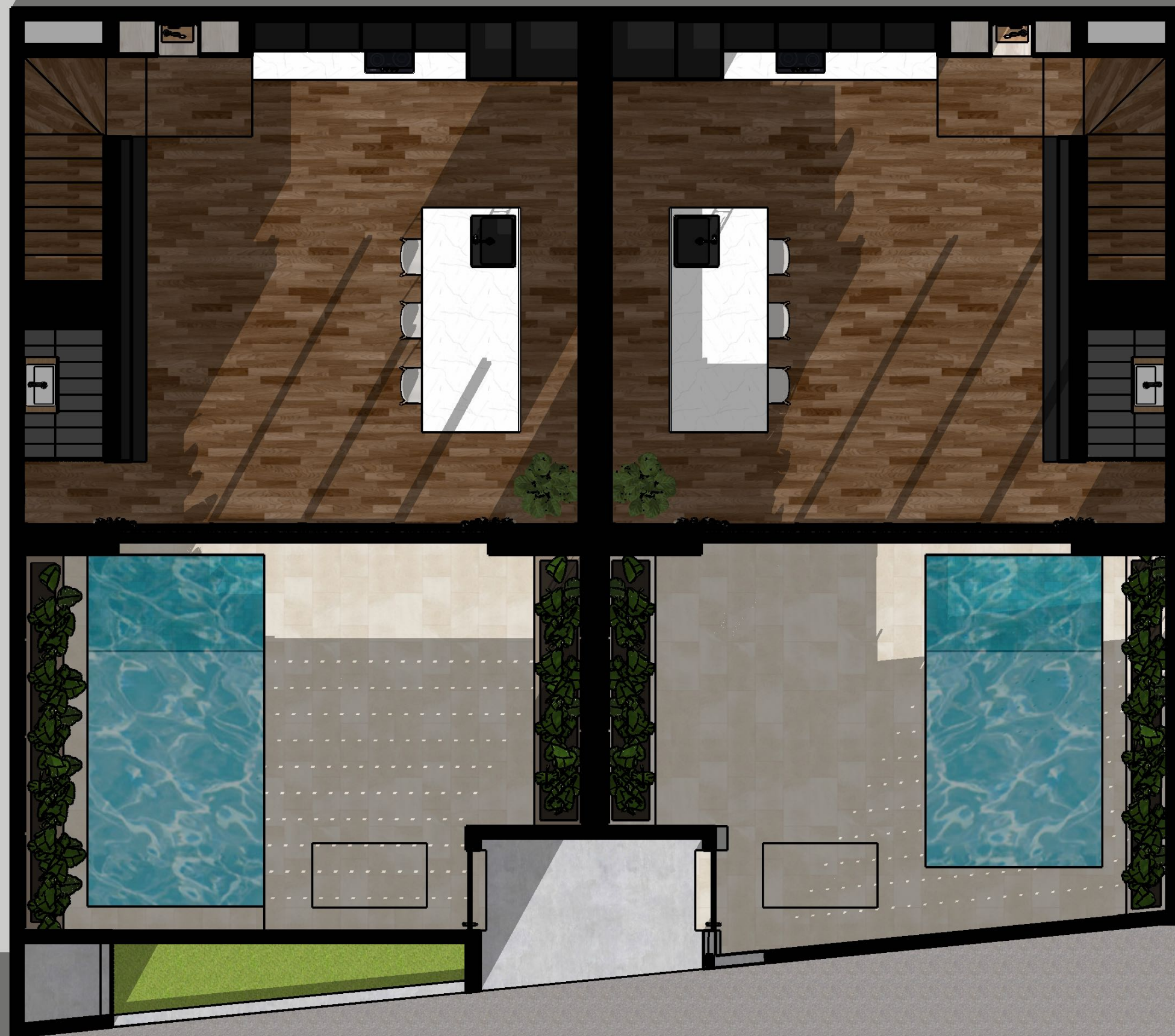




Bali Building Solutions







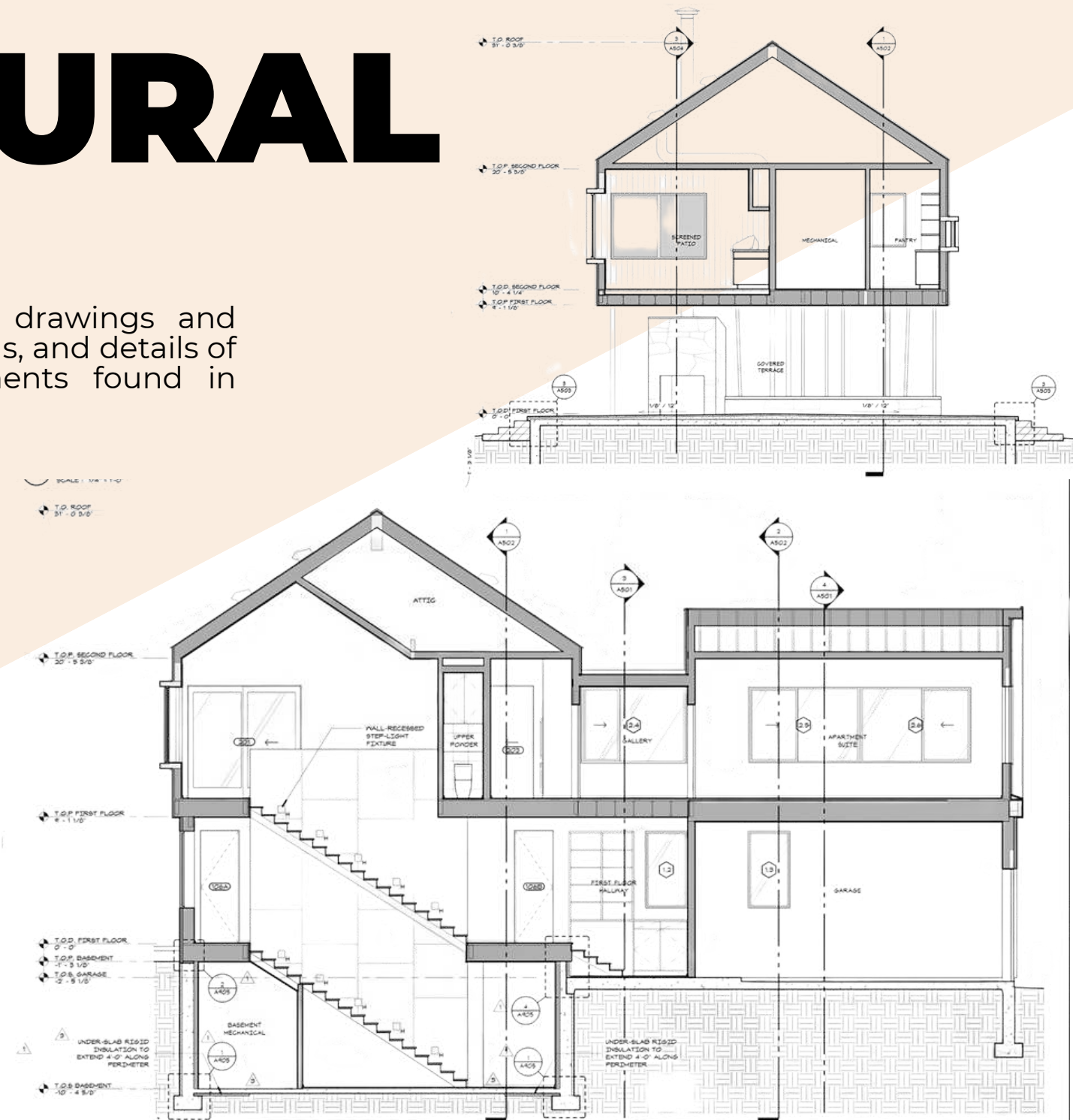


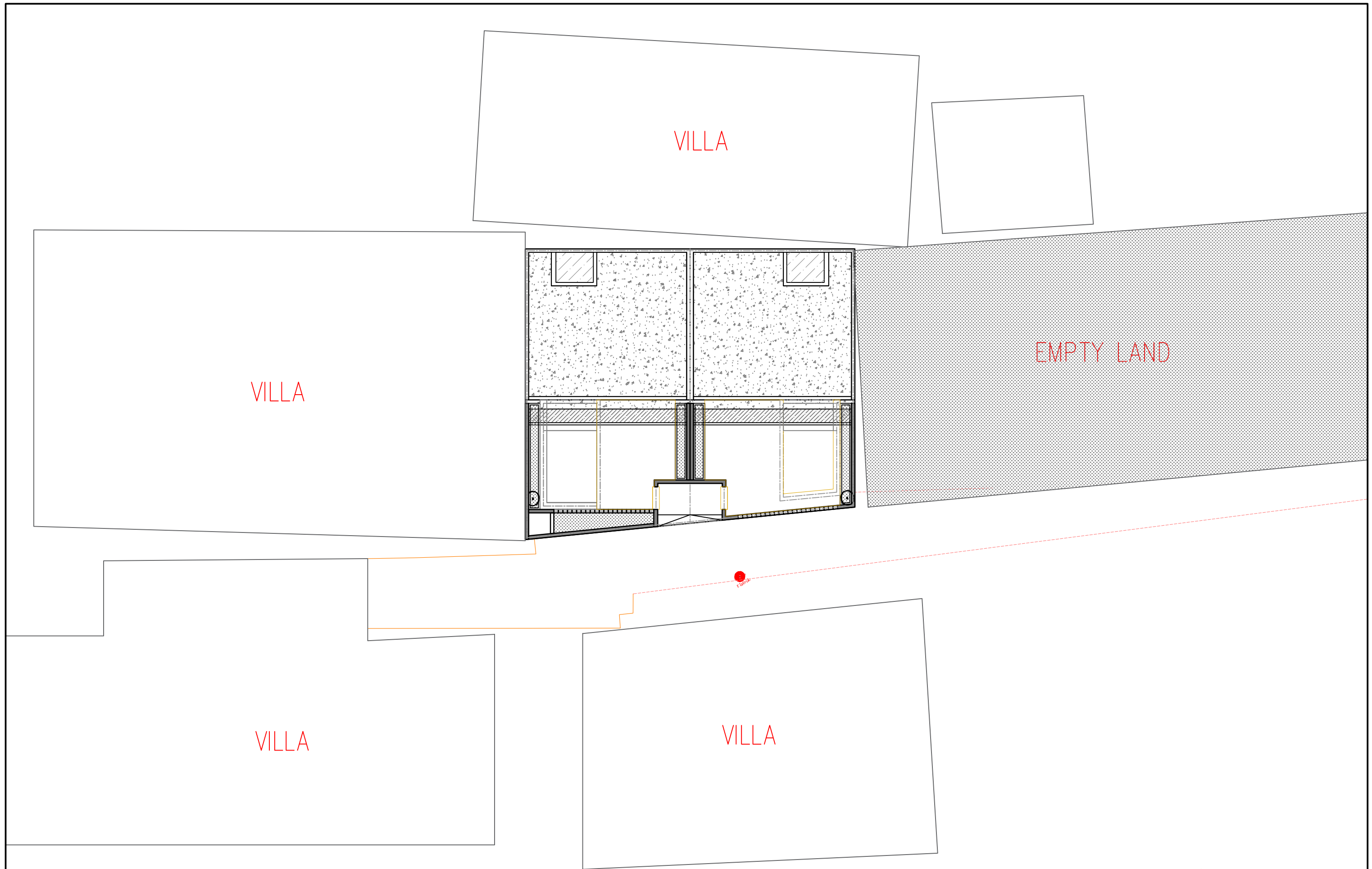
Bali Building Solutions

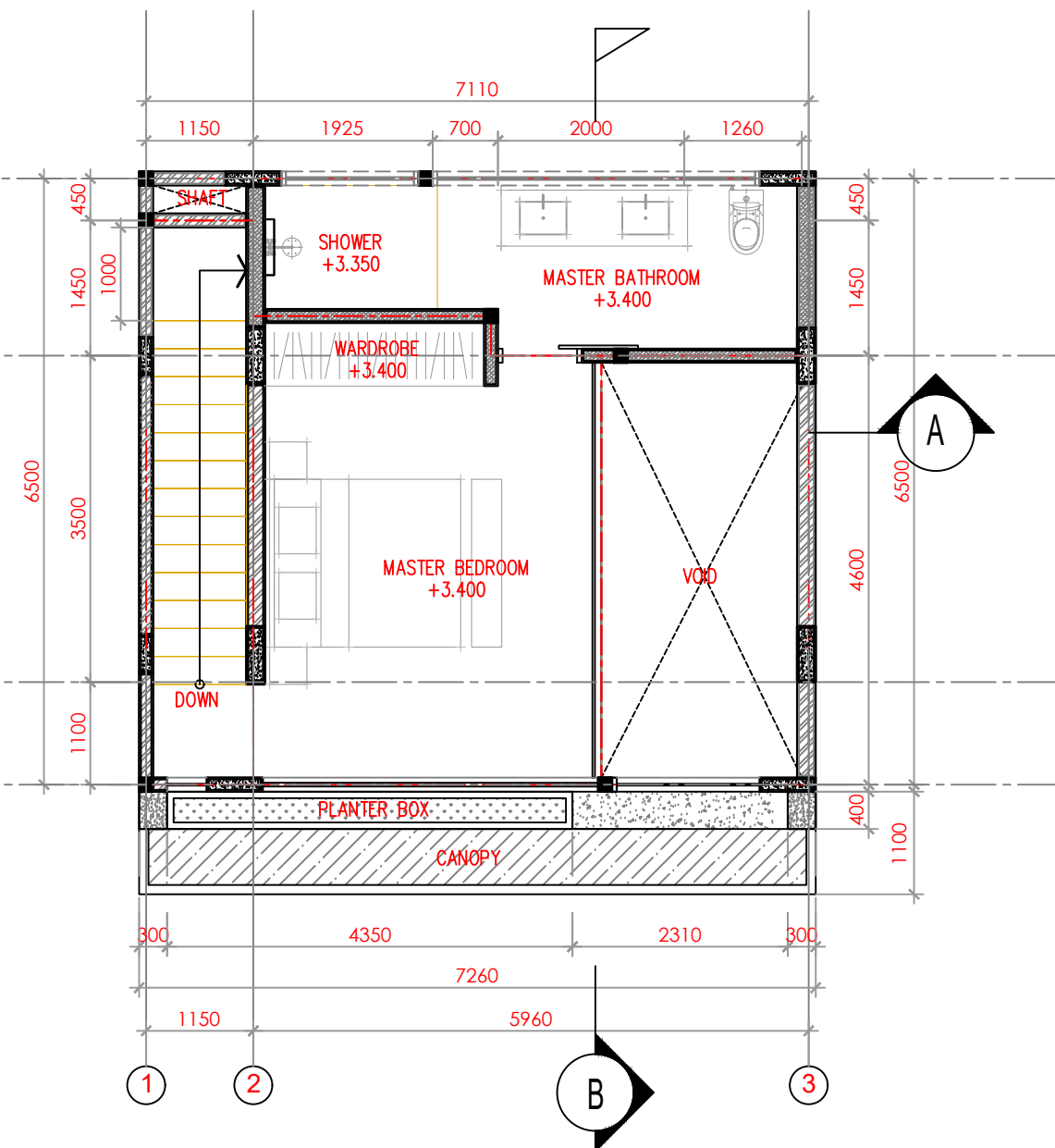
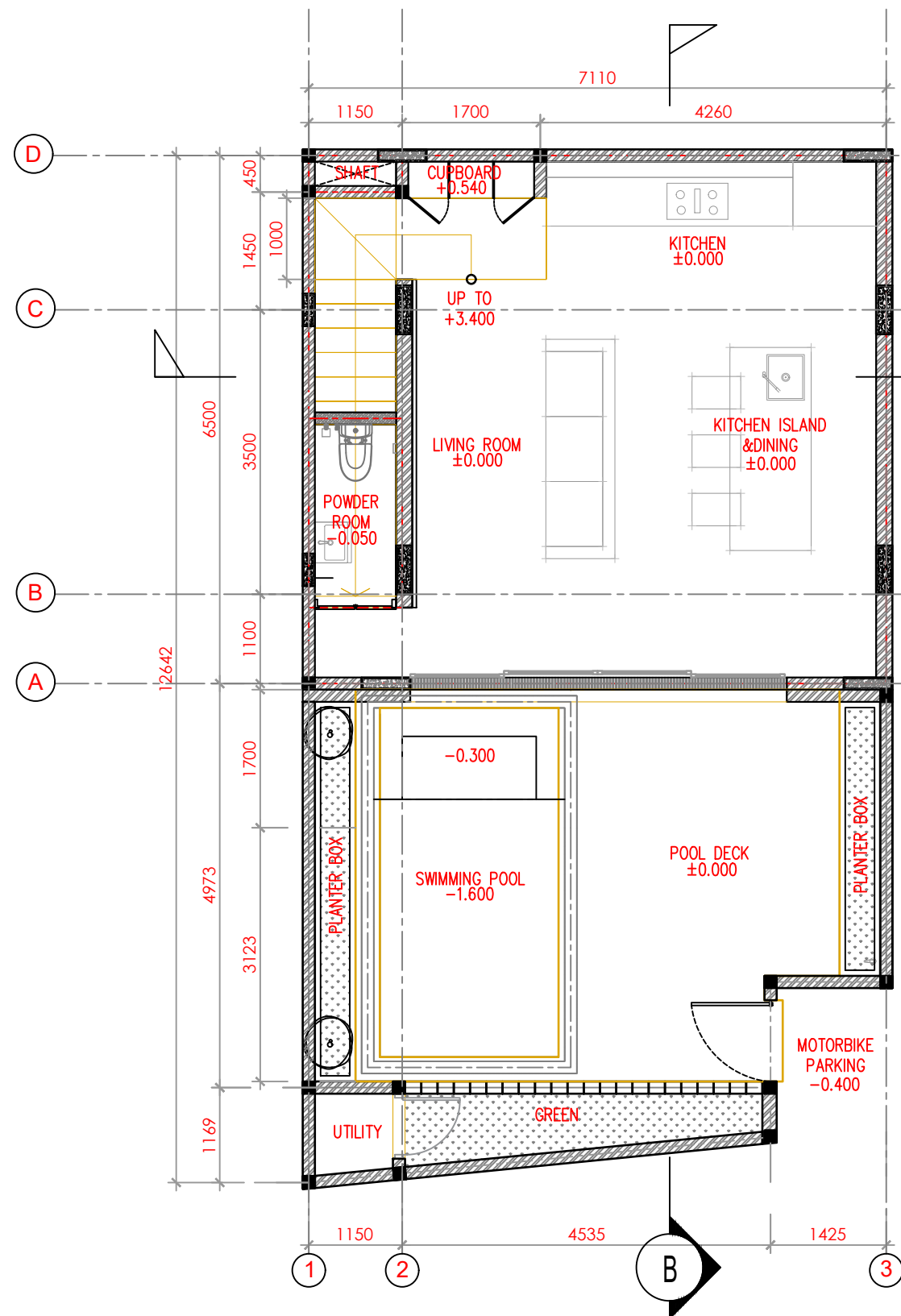


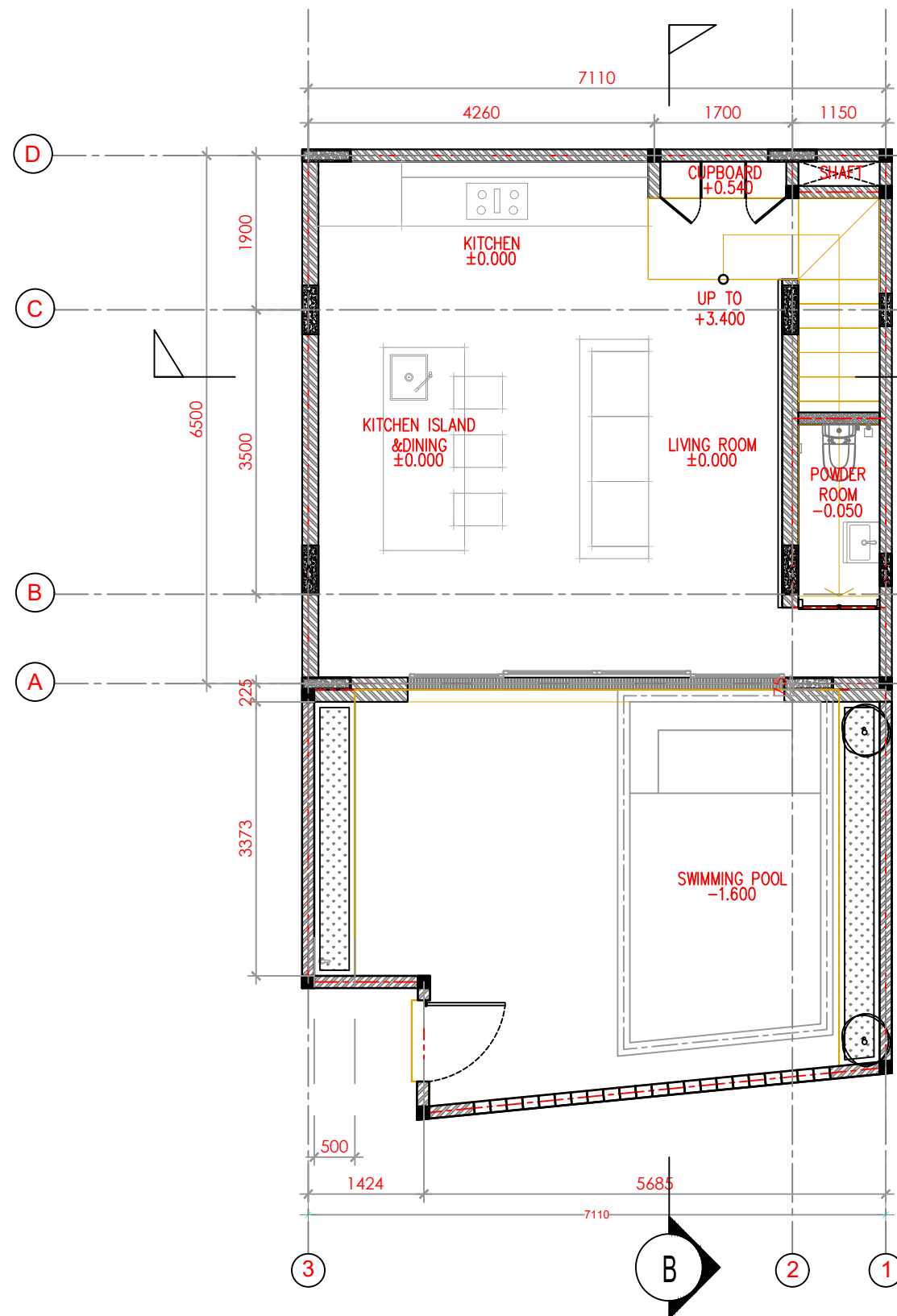
ARCHITECTURAL DRAWING

Architectural drawings typically consist of various types of drawings and documents that collectively communicate the design, dimensions, and details of a building or structure. Here are some common components found in architectural drawings:

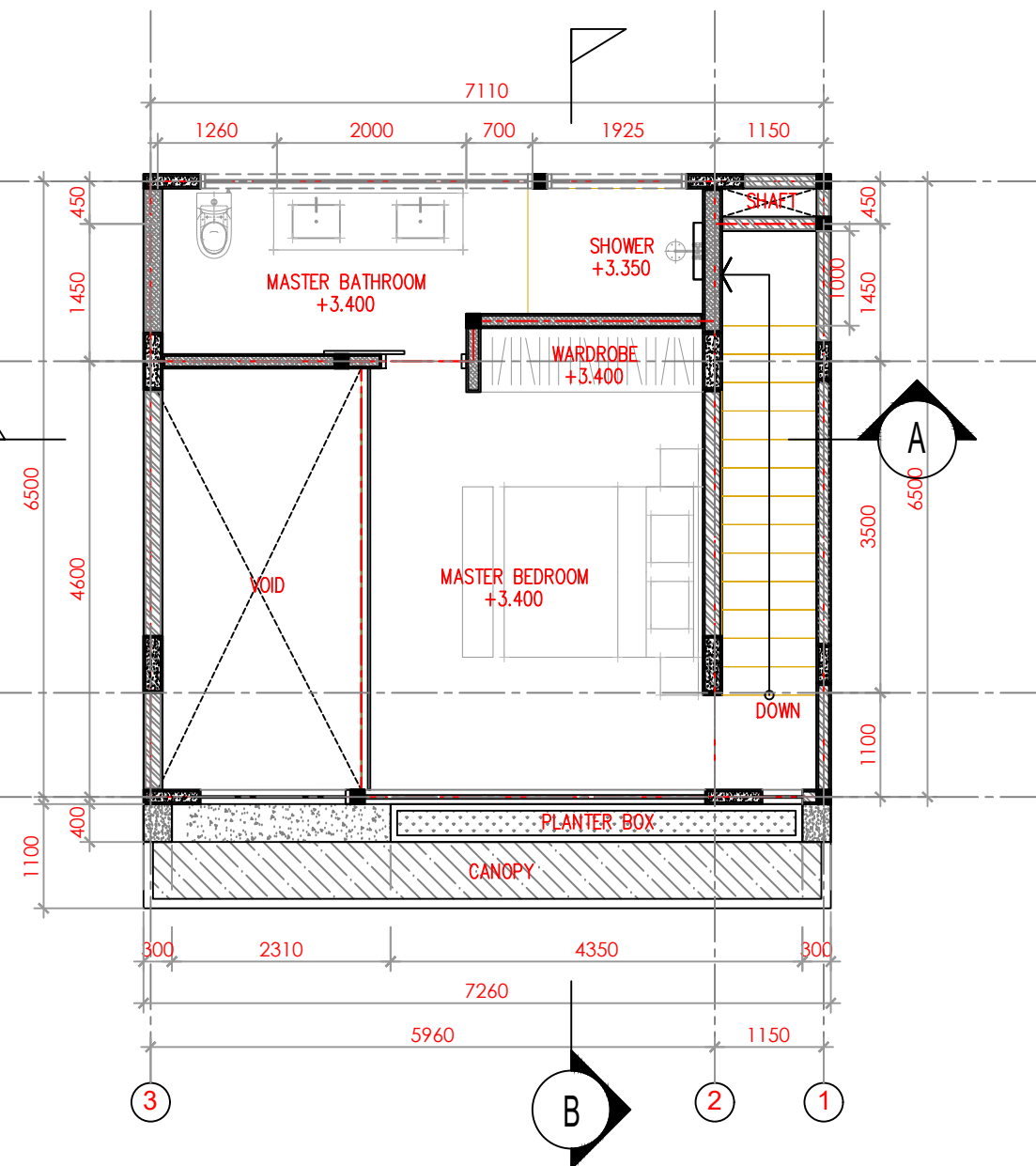




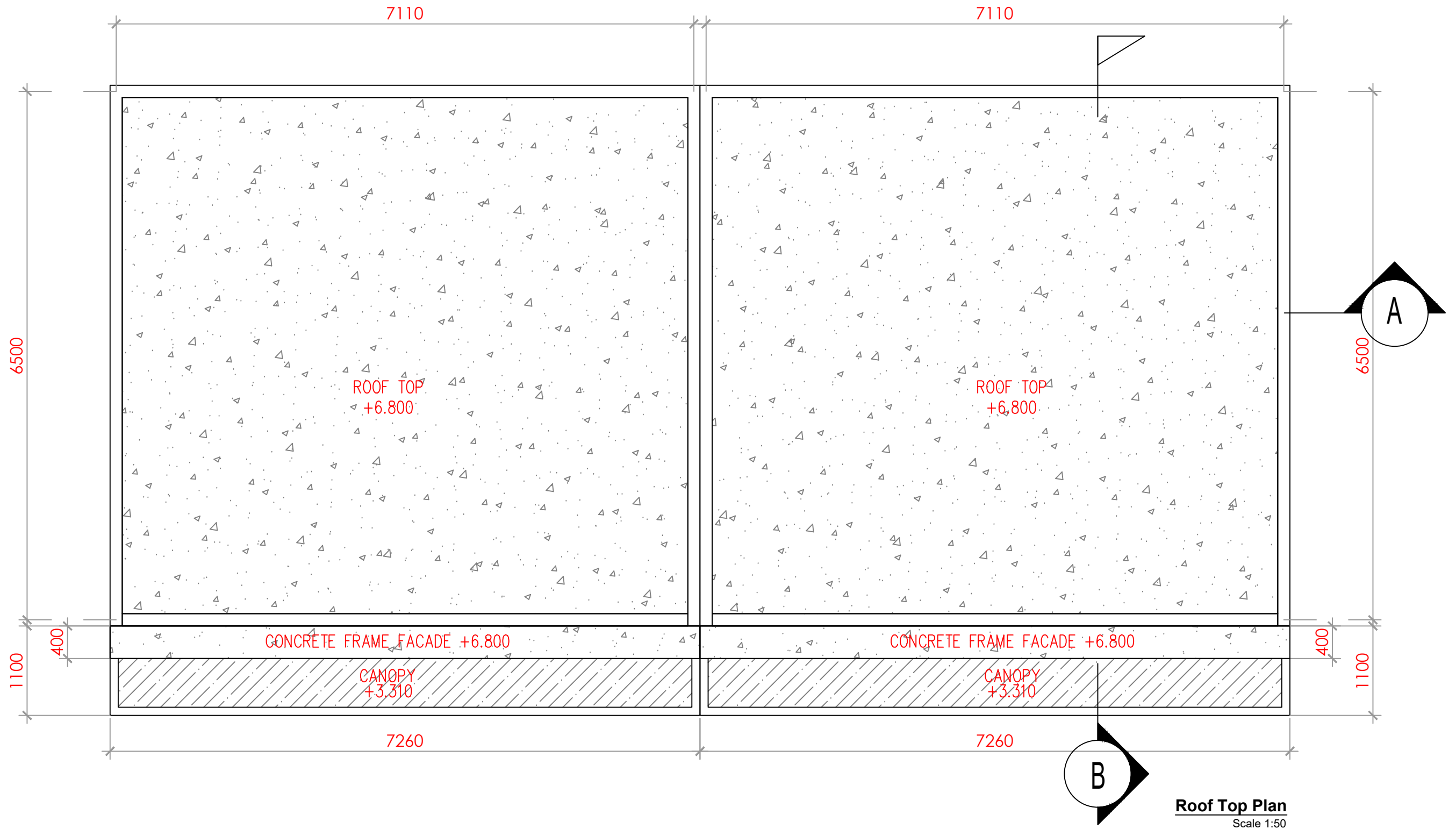




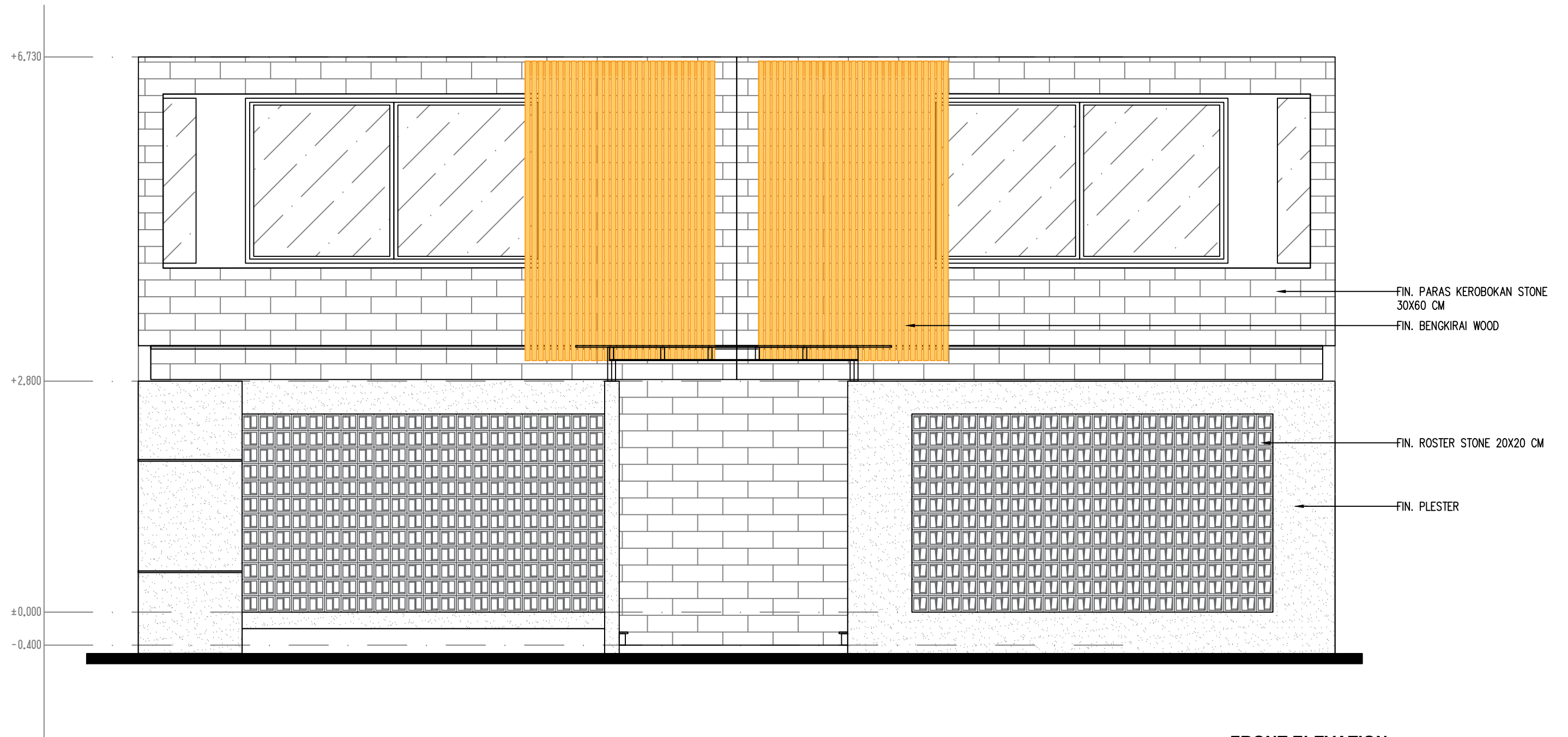
Ground Floor Plan
Scale 1:75



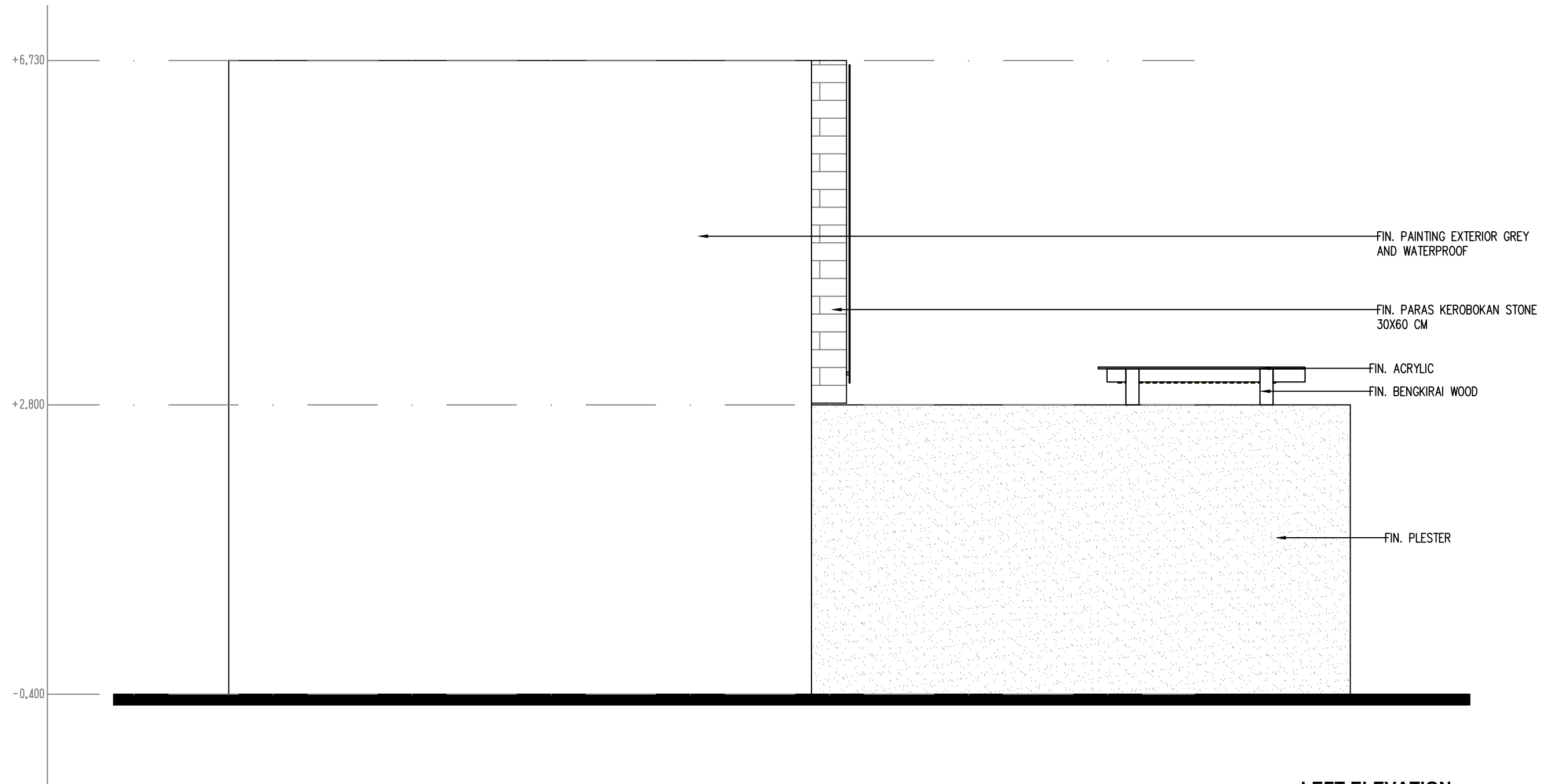
First Floor Plan
Scale 1:75



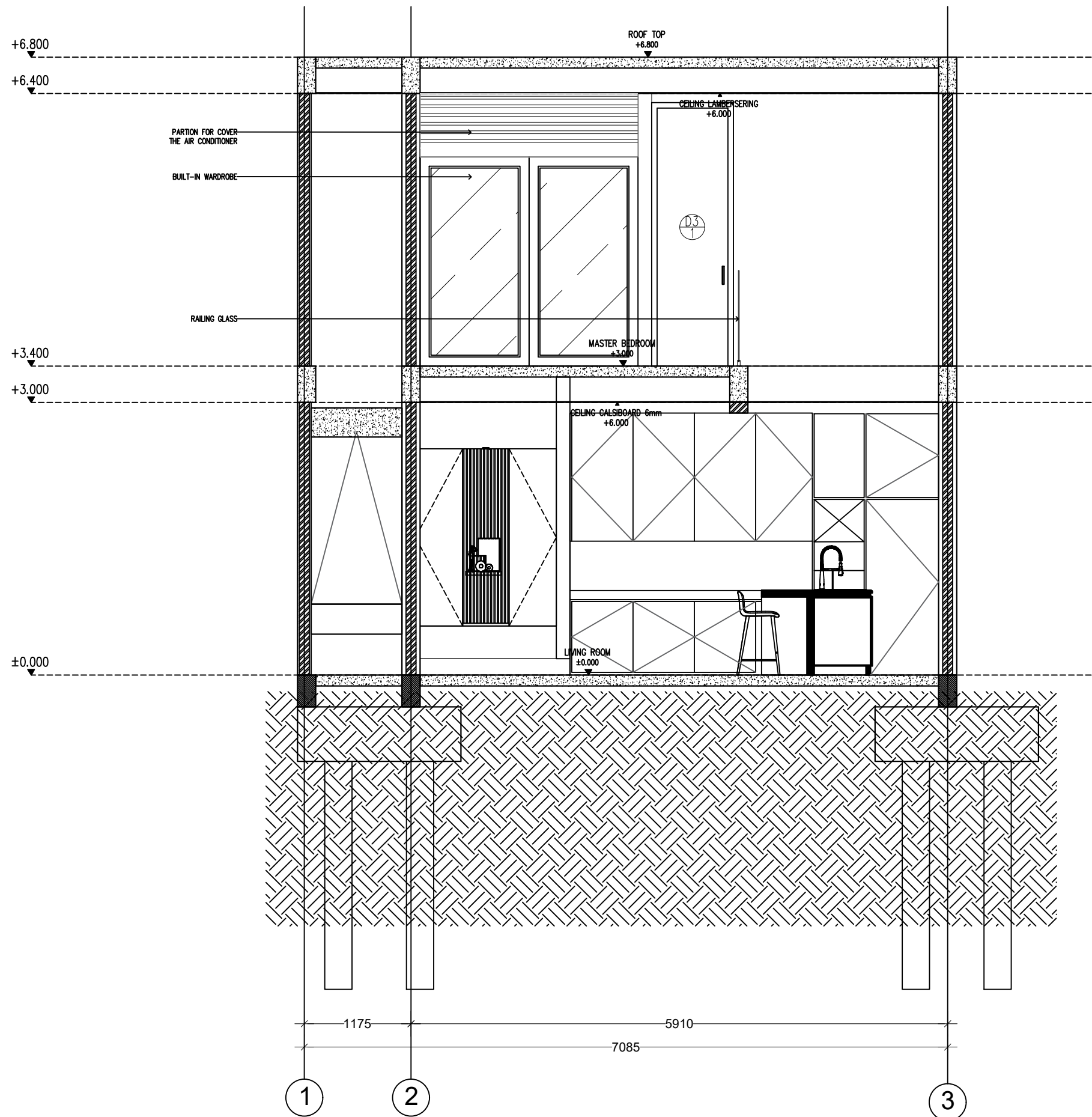
Roof Top Plan
Scale 1:50



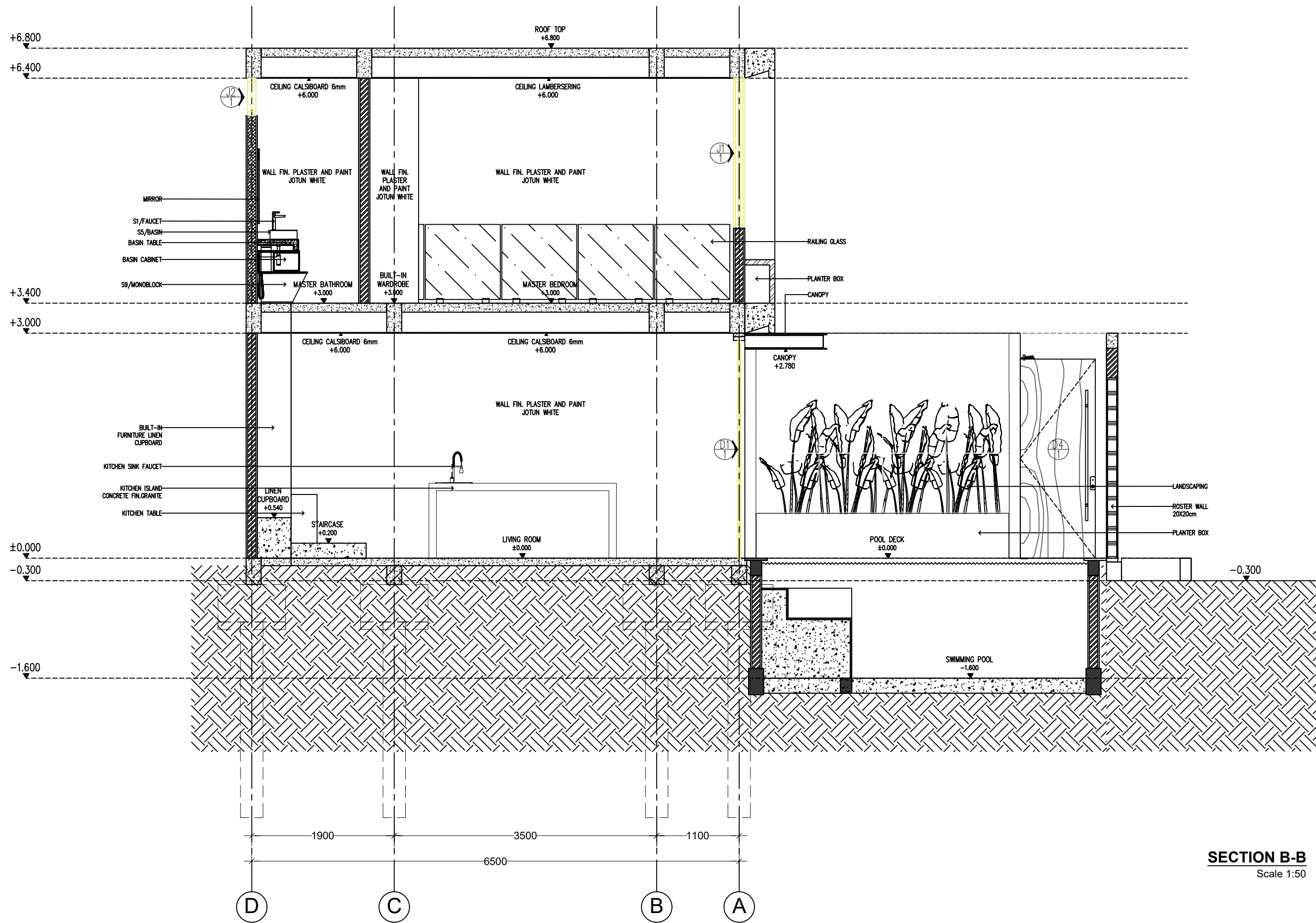
FRONT ELEVATION
Scale 1:50



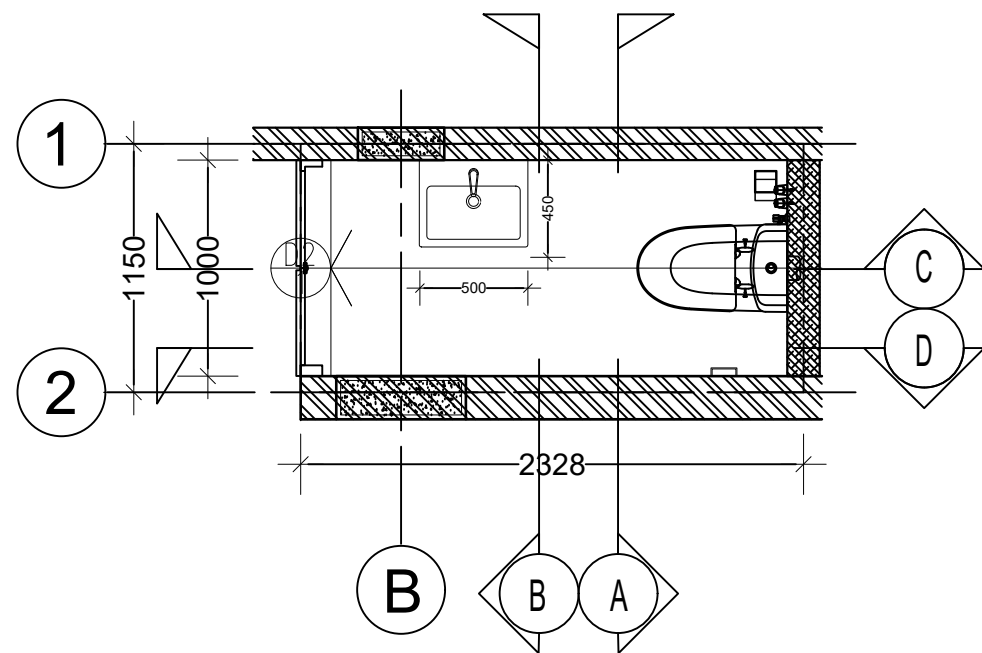
LEFT ELEVATION
Scale 1:50



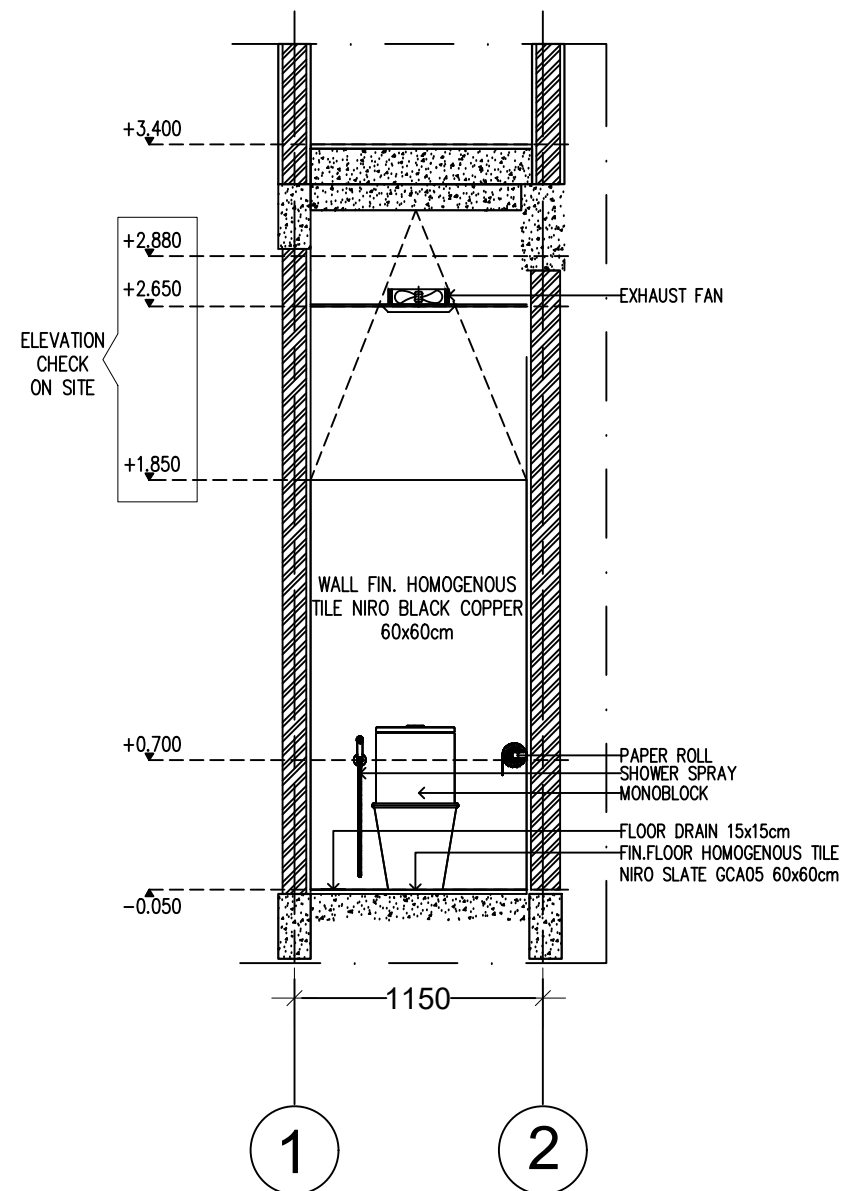
SECTION A-A
Scale 1:50



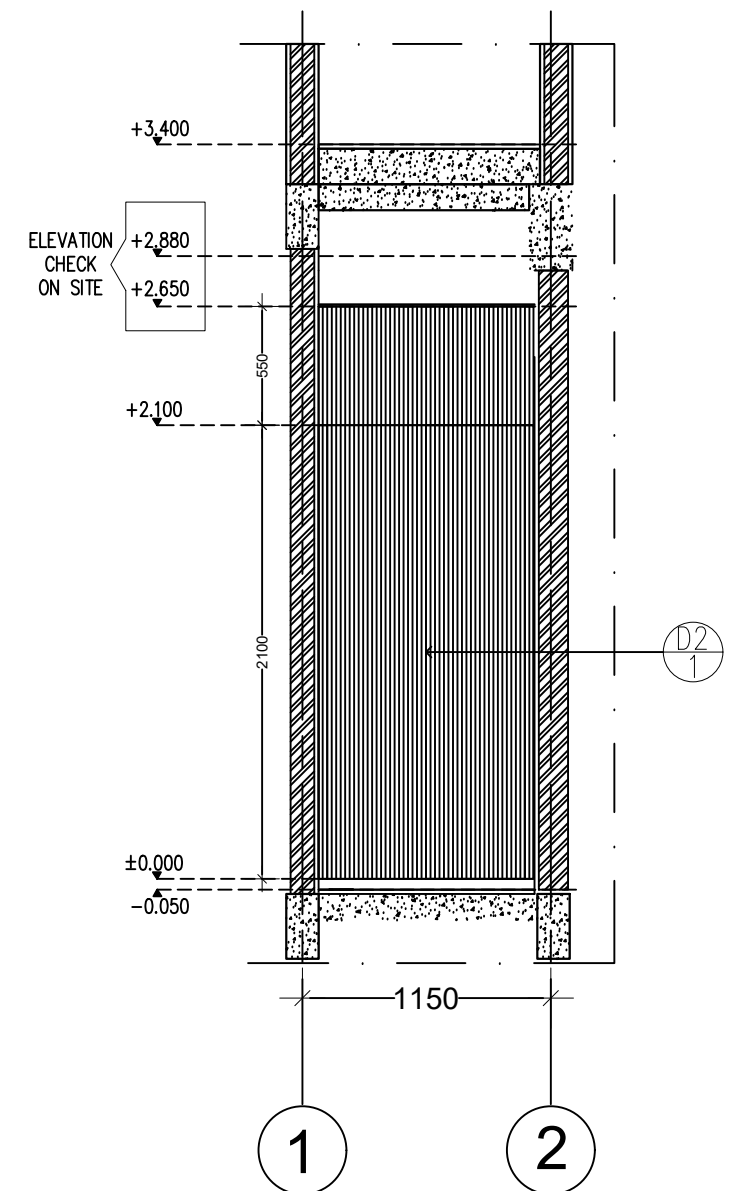
SECTION B-B
Scale 1:50



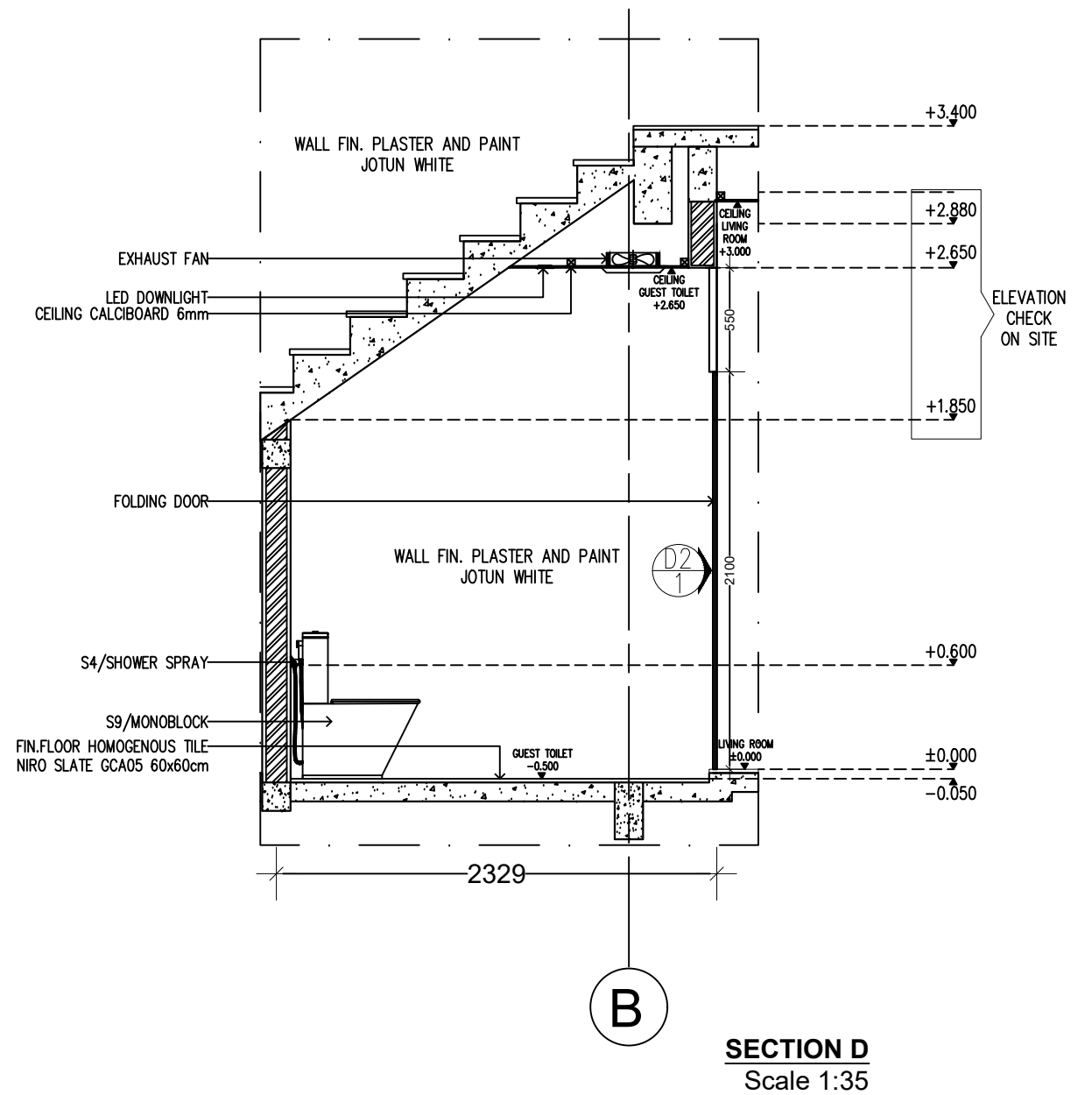
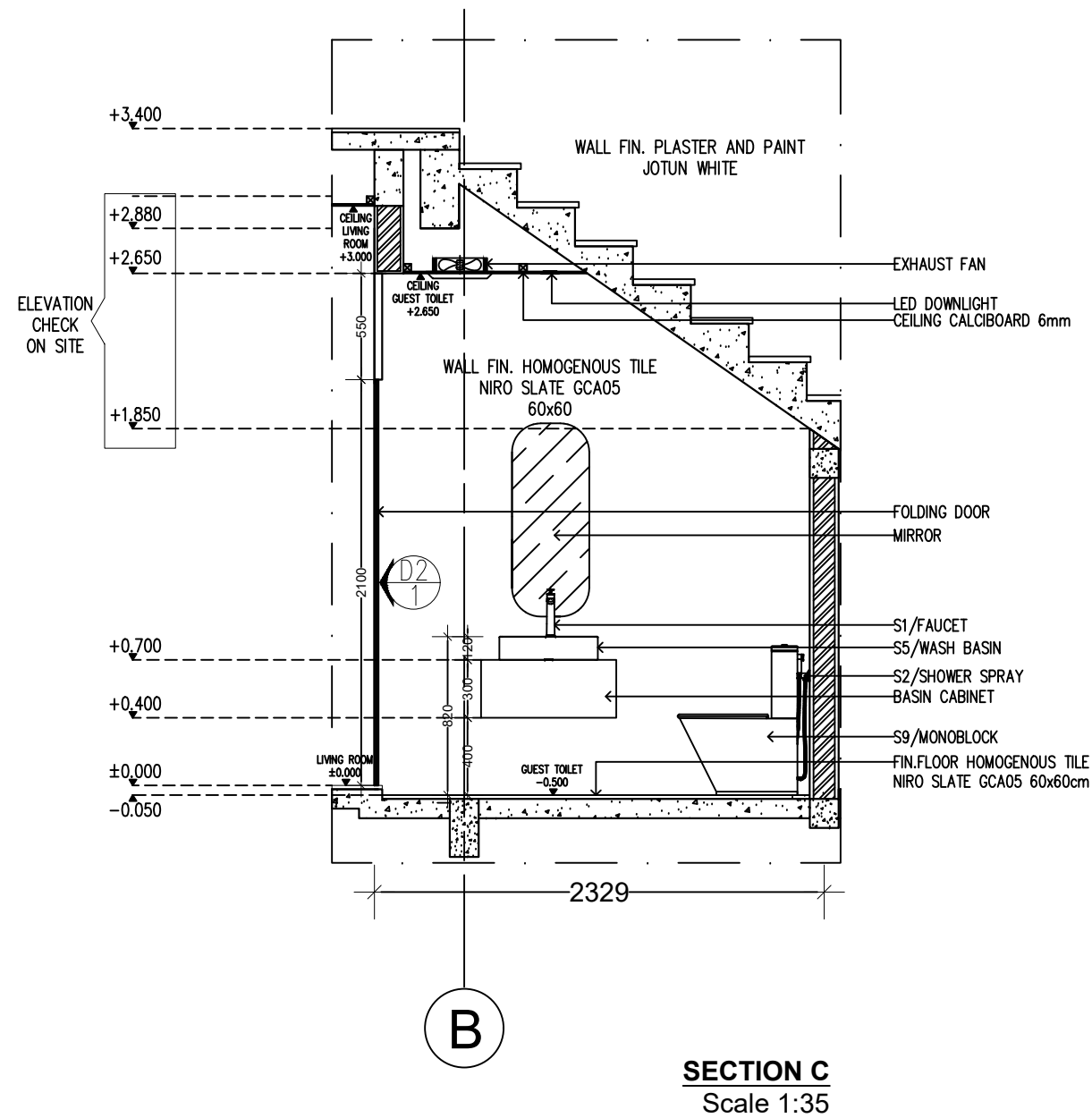
GUEST TOILET
Scale 1:35

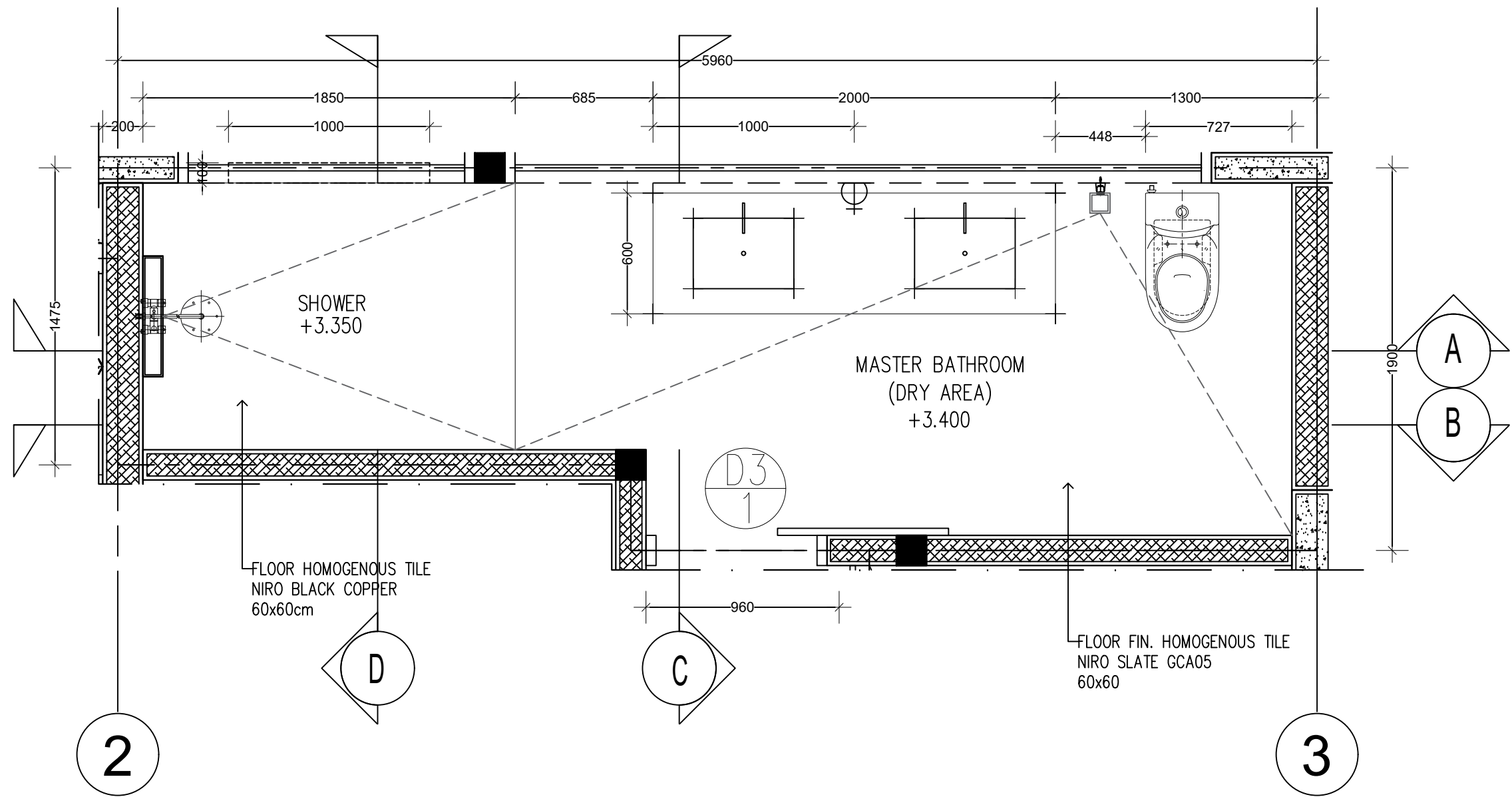


SECTION A
Scale 1:35



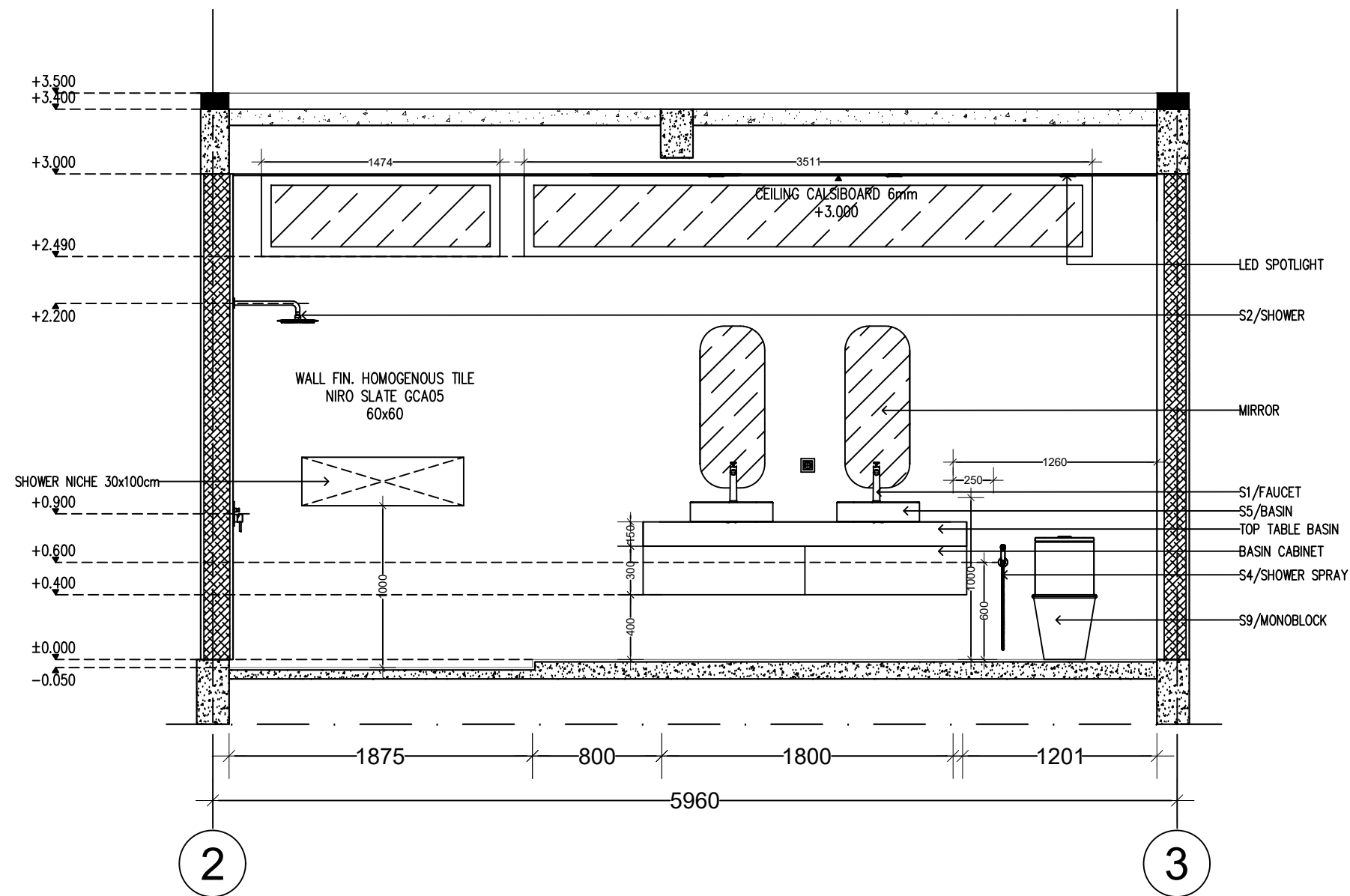
SECTION B
Scale 1:35



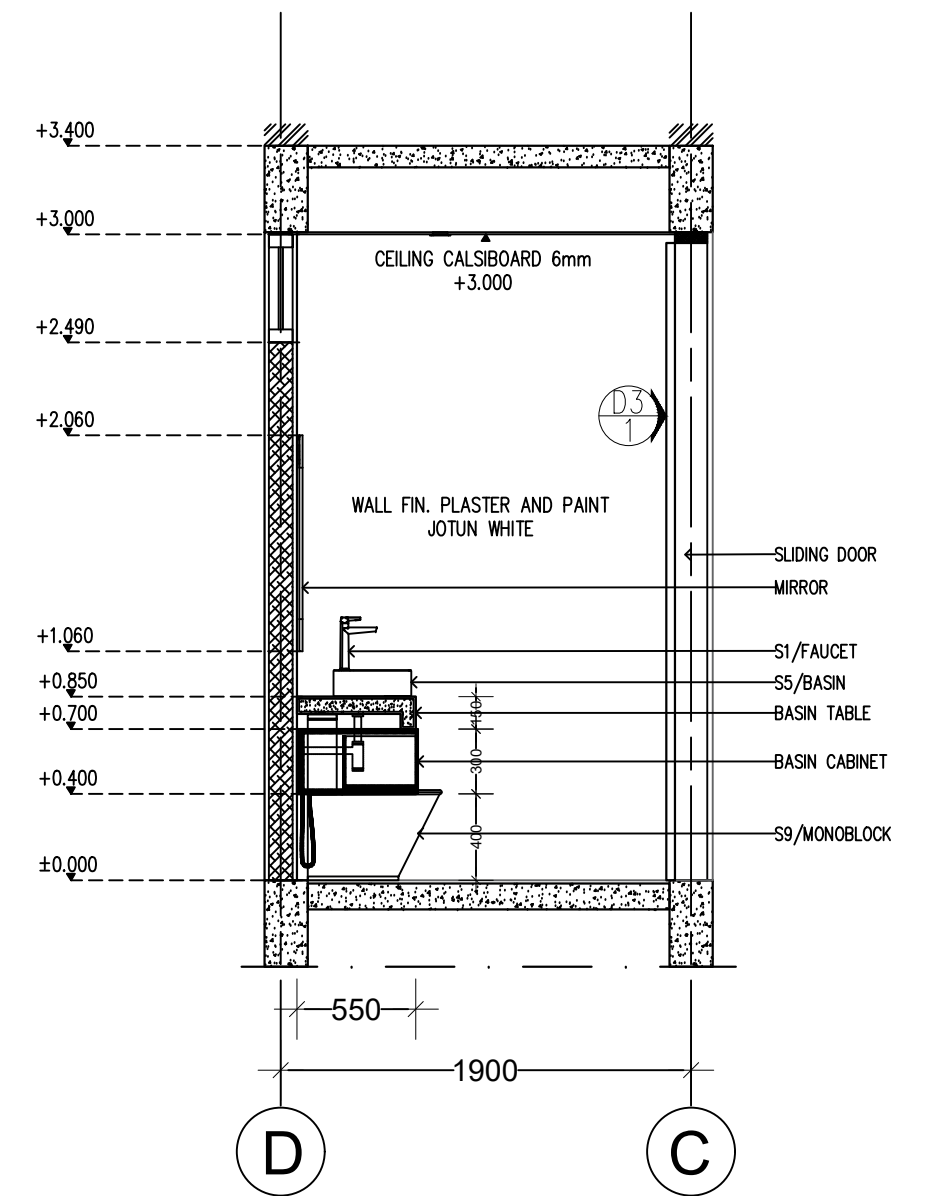


Master Bathroom Plan

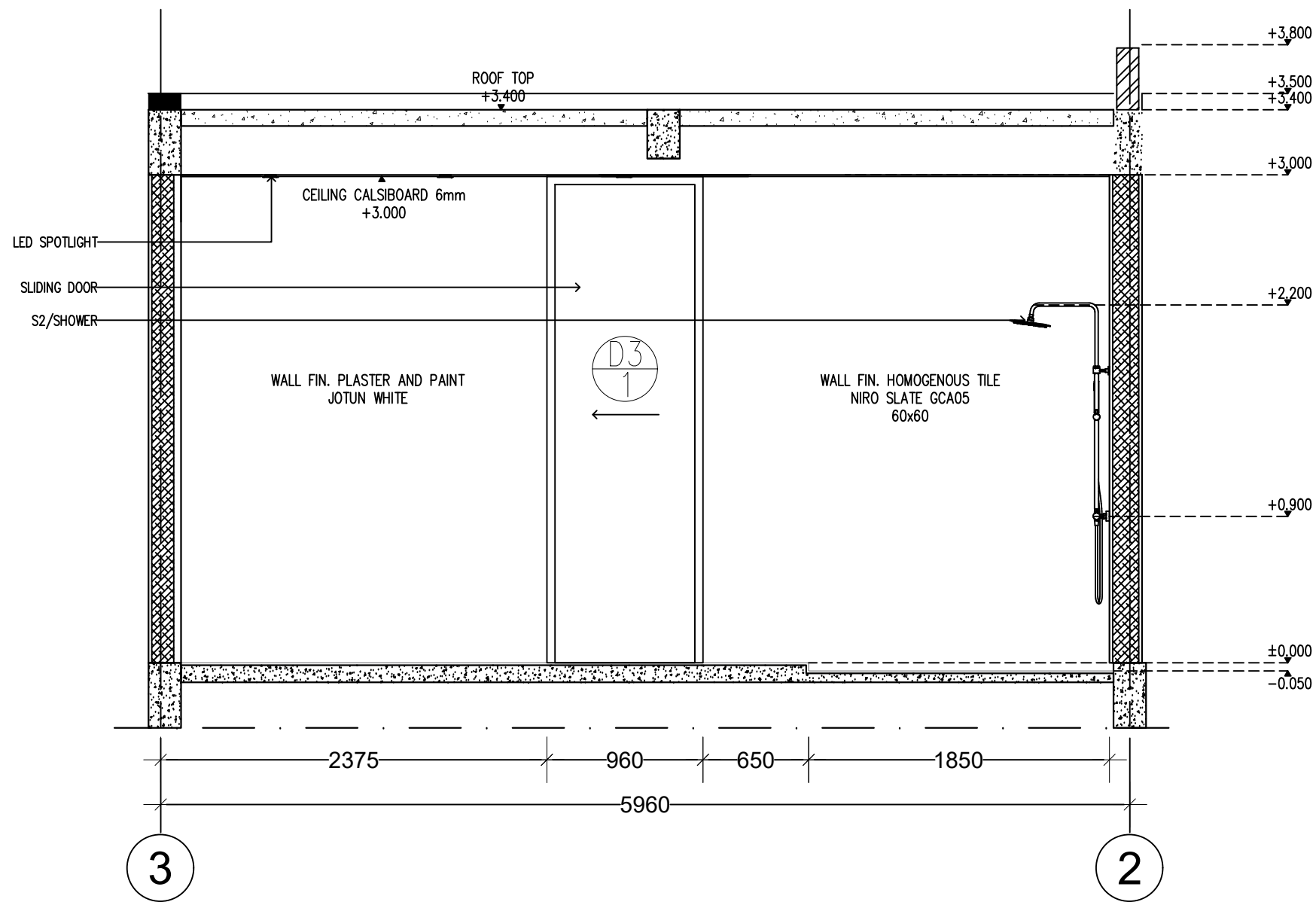
Scale 1:25



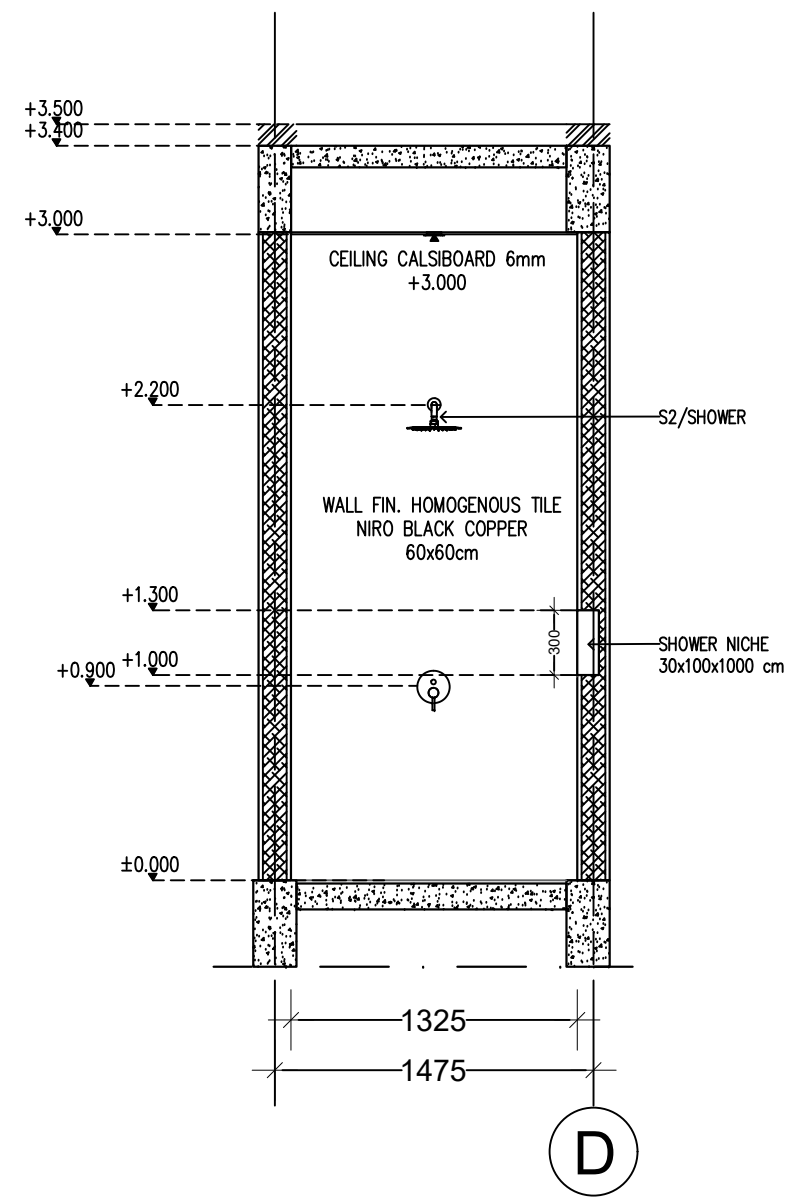
Section A
Scale 1:35



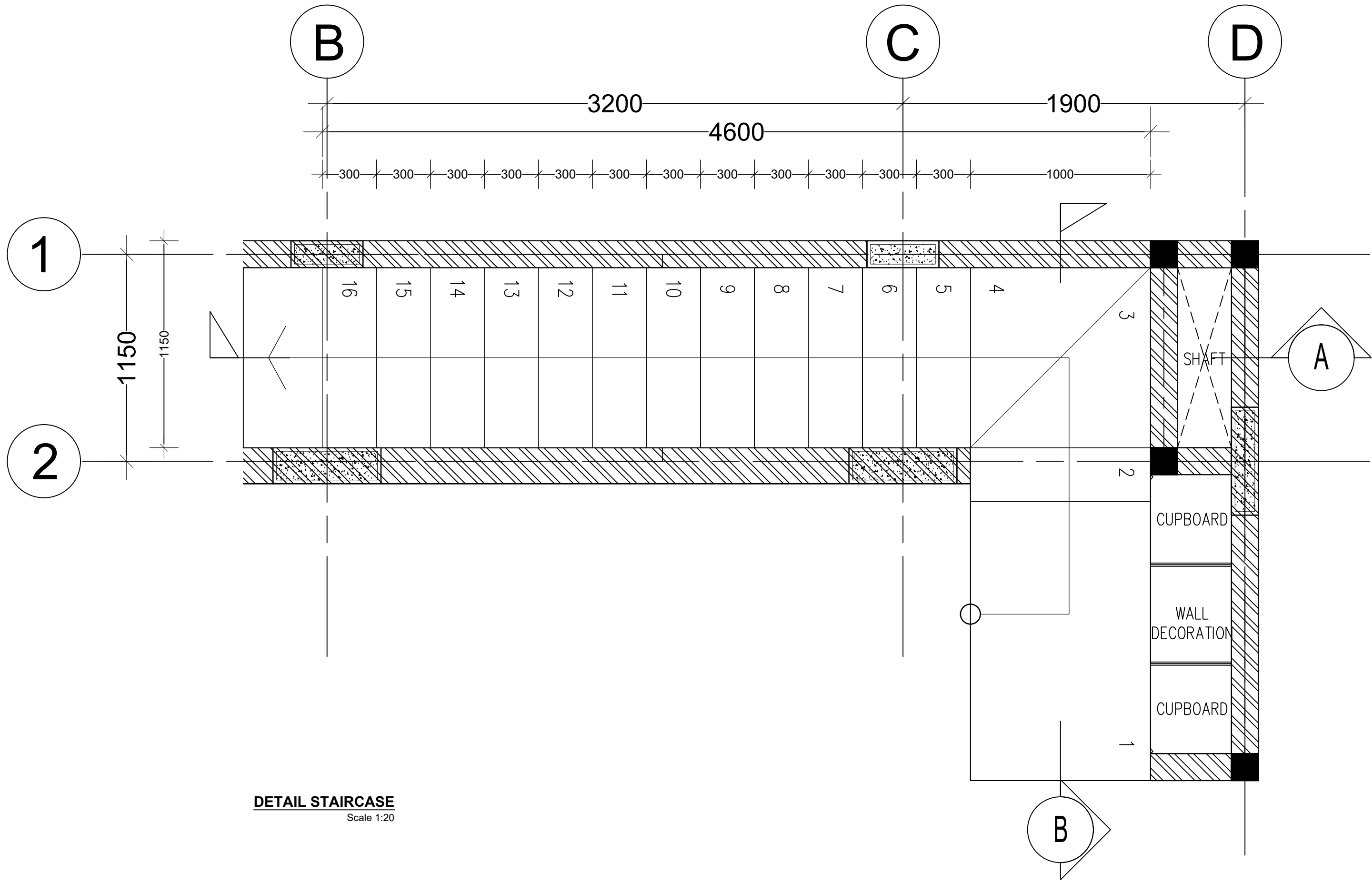
Section C
Scale 1:35



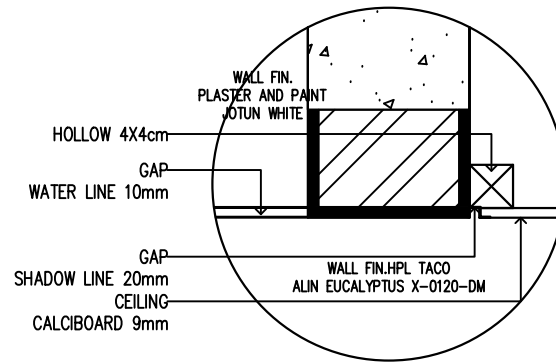
Section B
Scale 1:35



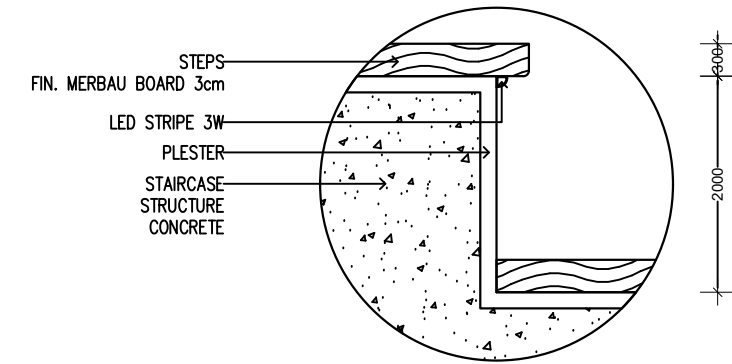
Section D
Scale 1:35



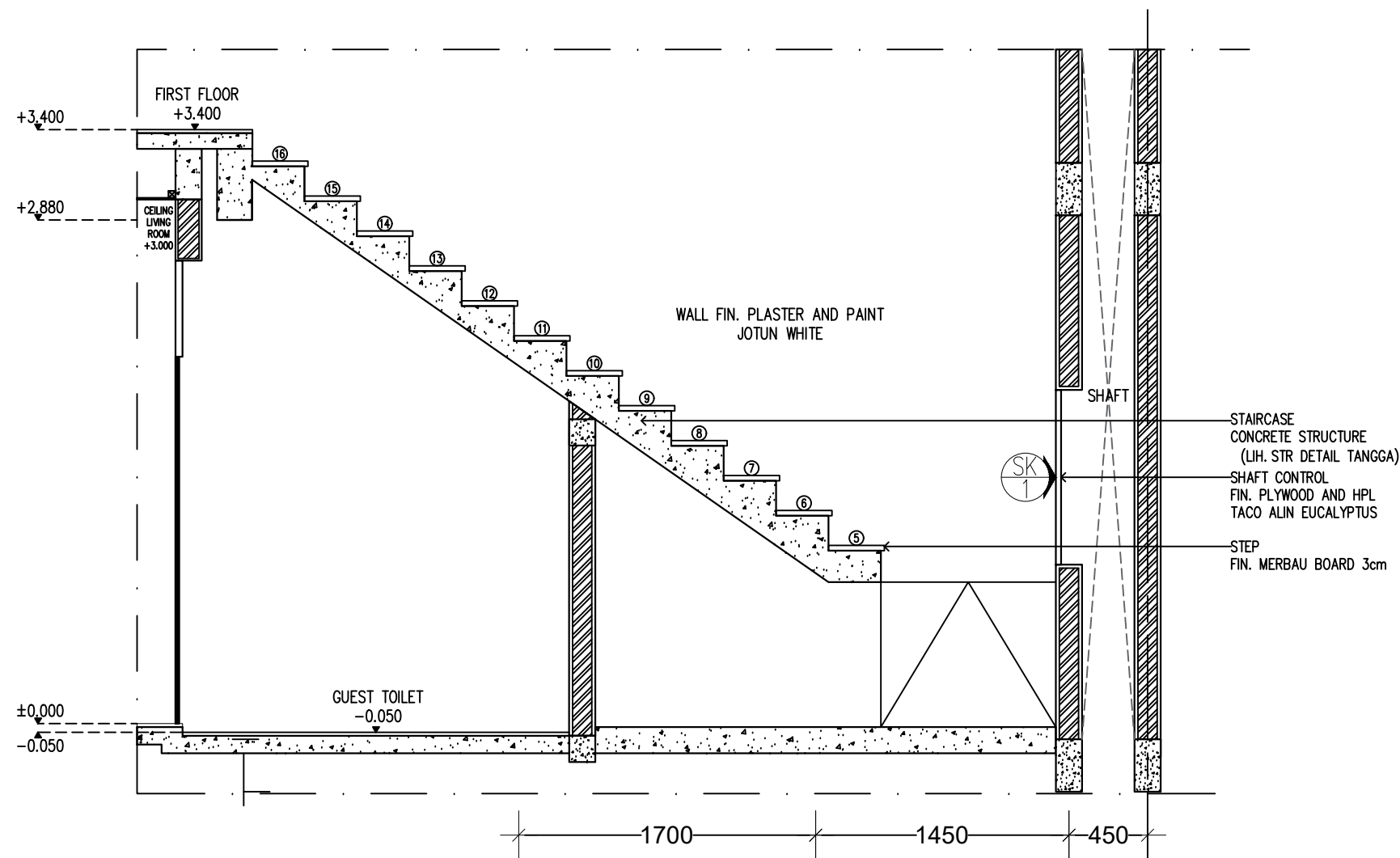
DETAIL STAIRCASE
Scale 1:20



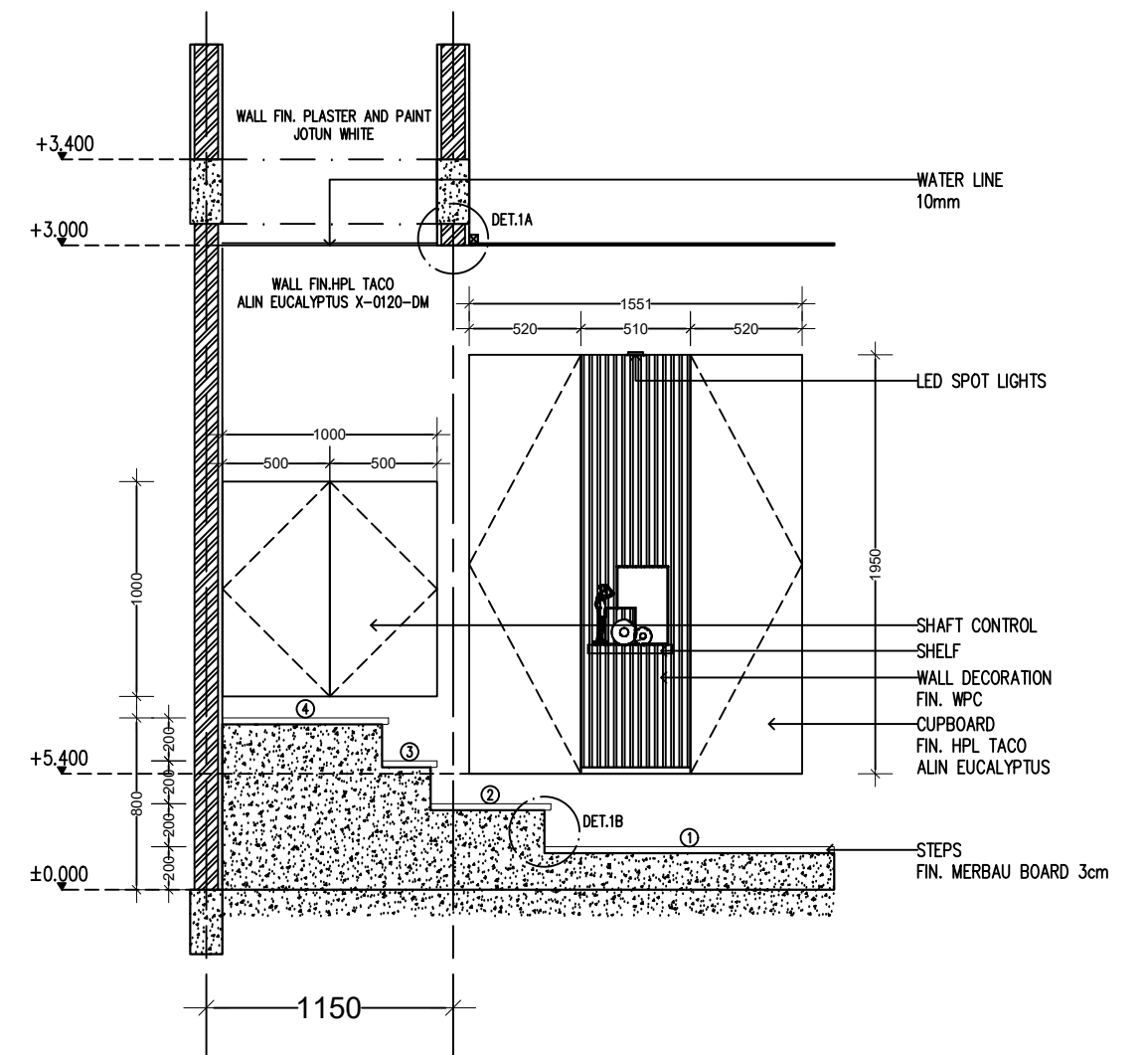
DETAIL 1A
Scale 1:20



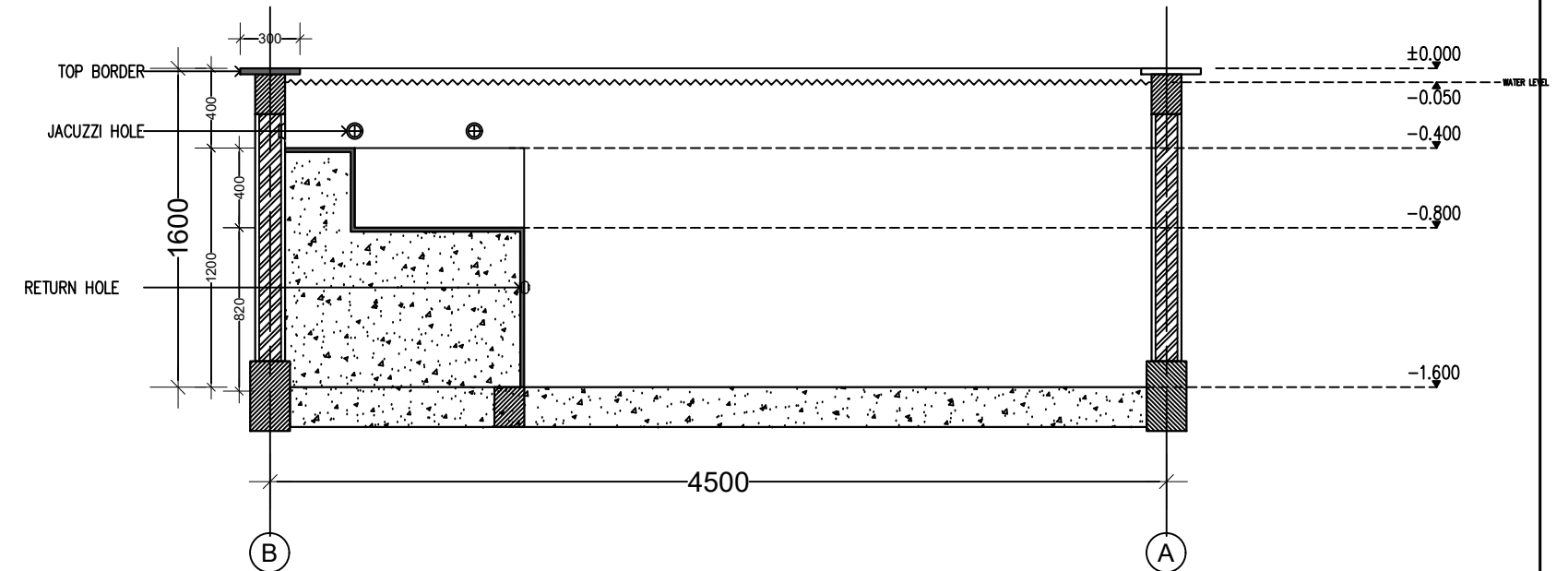
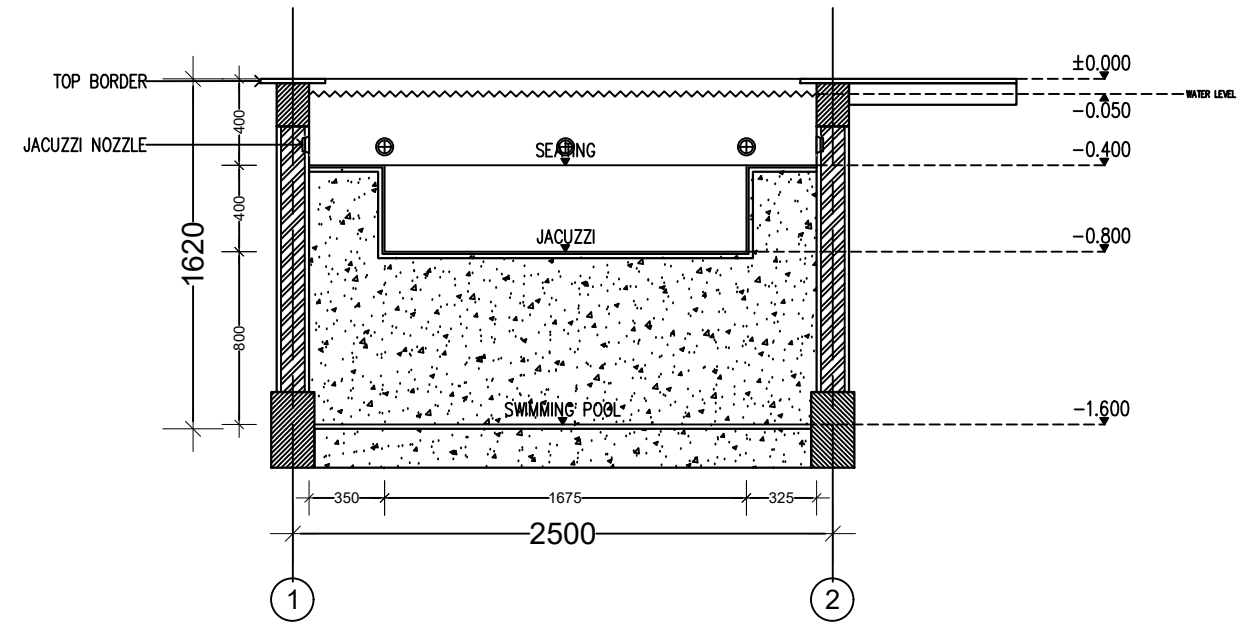
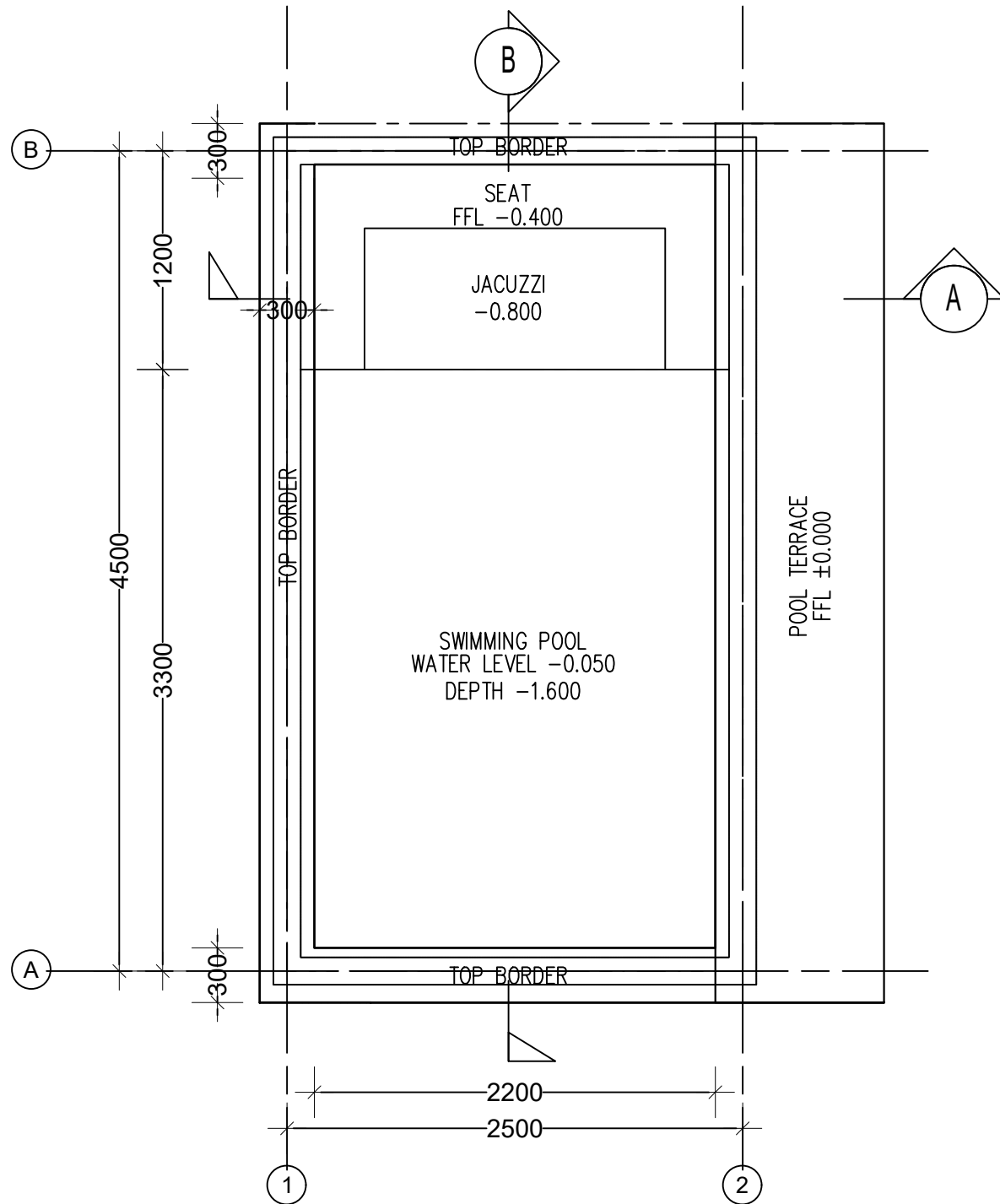
DETAIL 1B
Scale 1:20

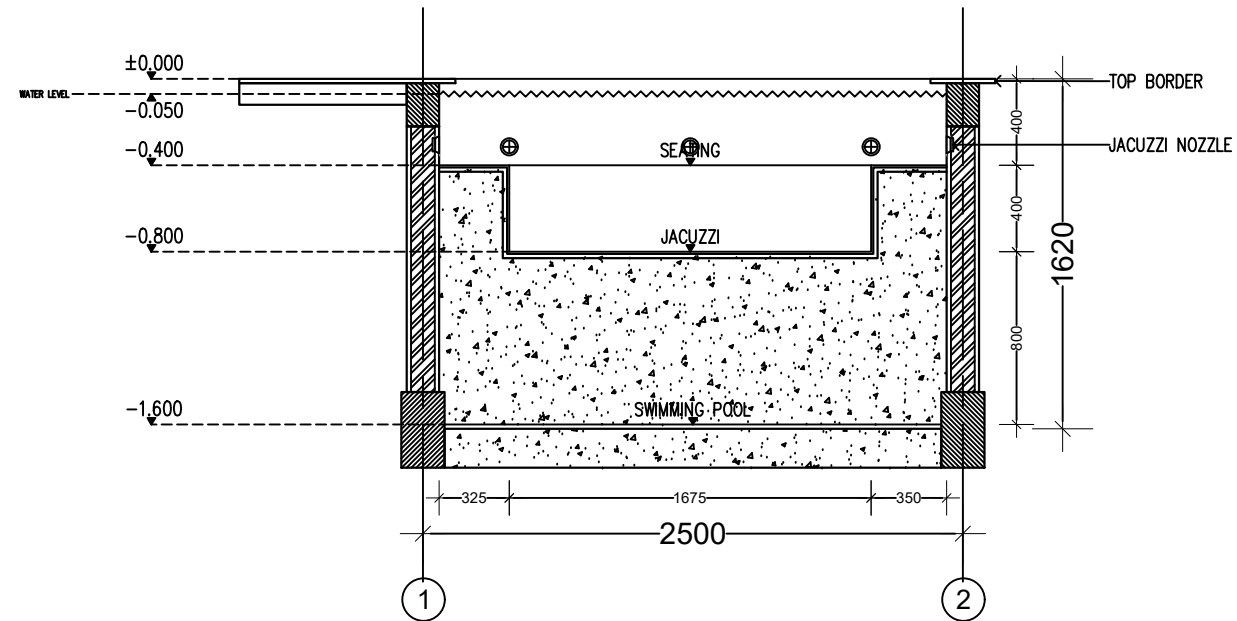


Section A-A
Scale 1:35

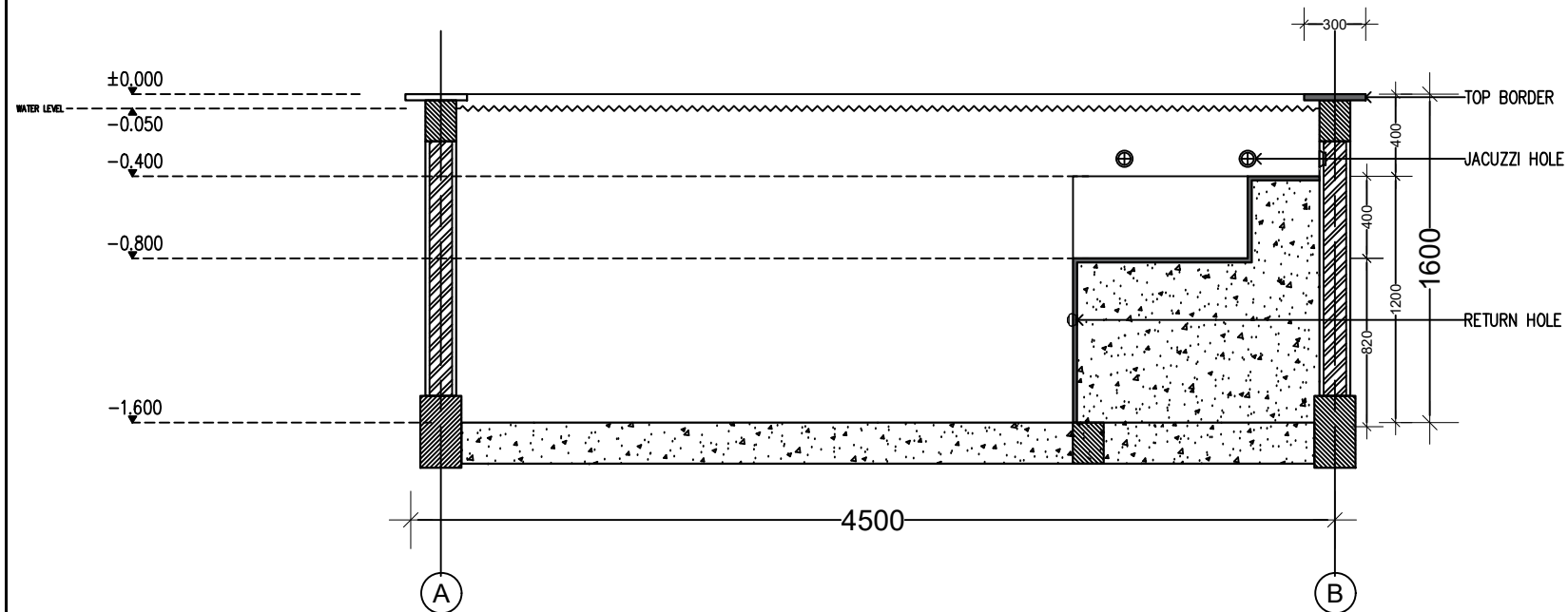


Section B-B
Scale 1:35

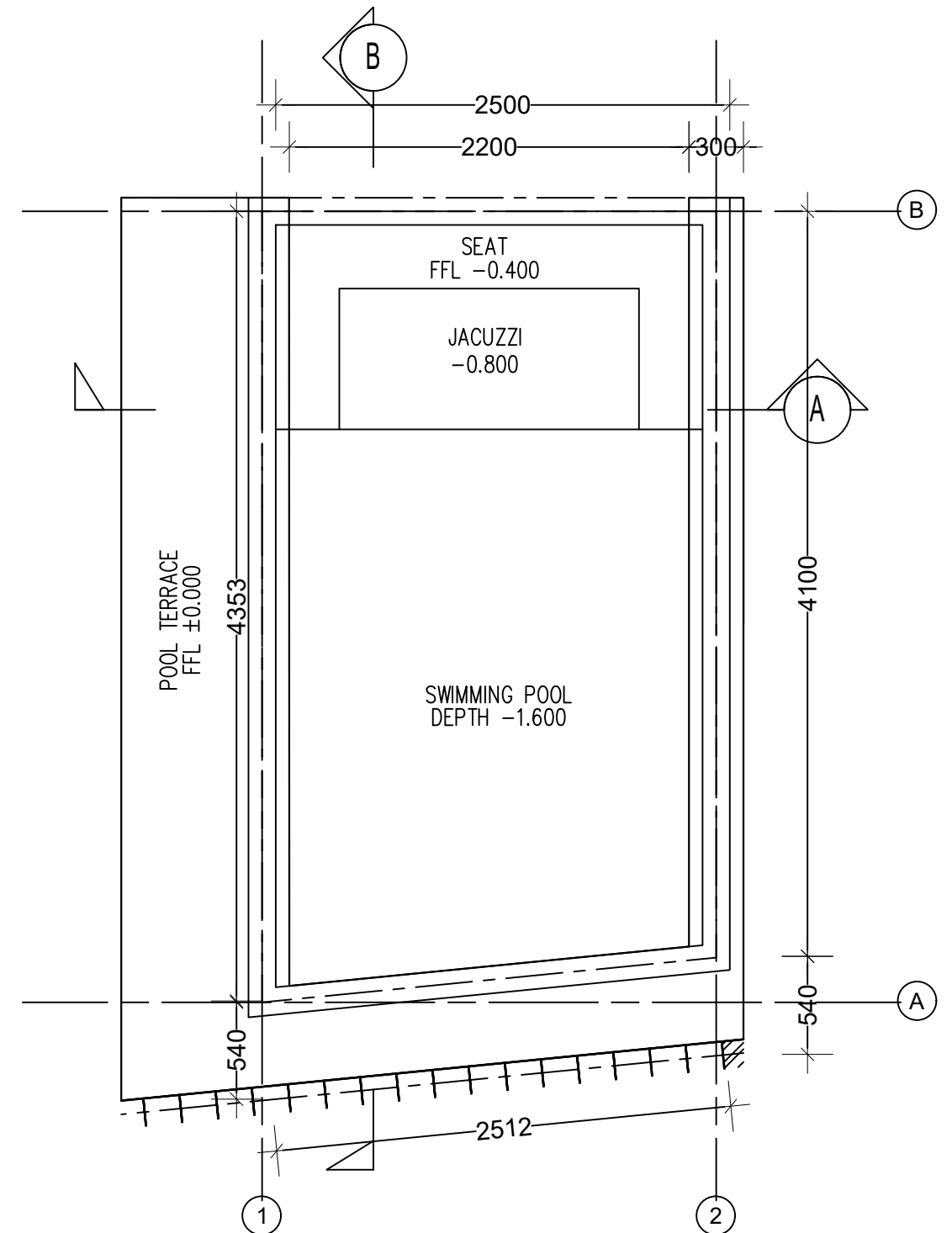




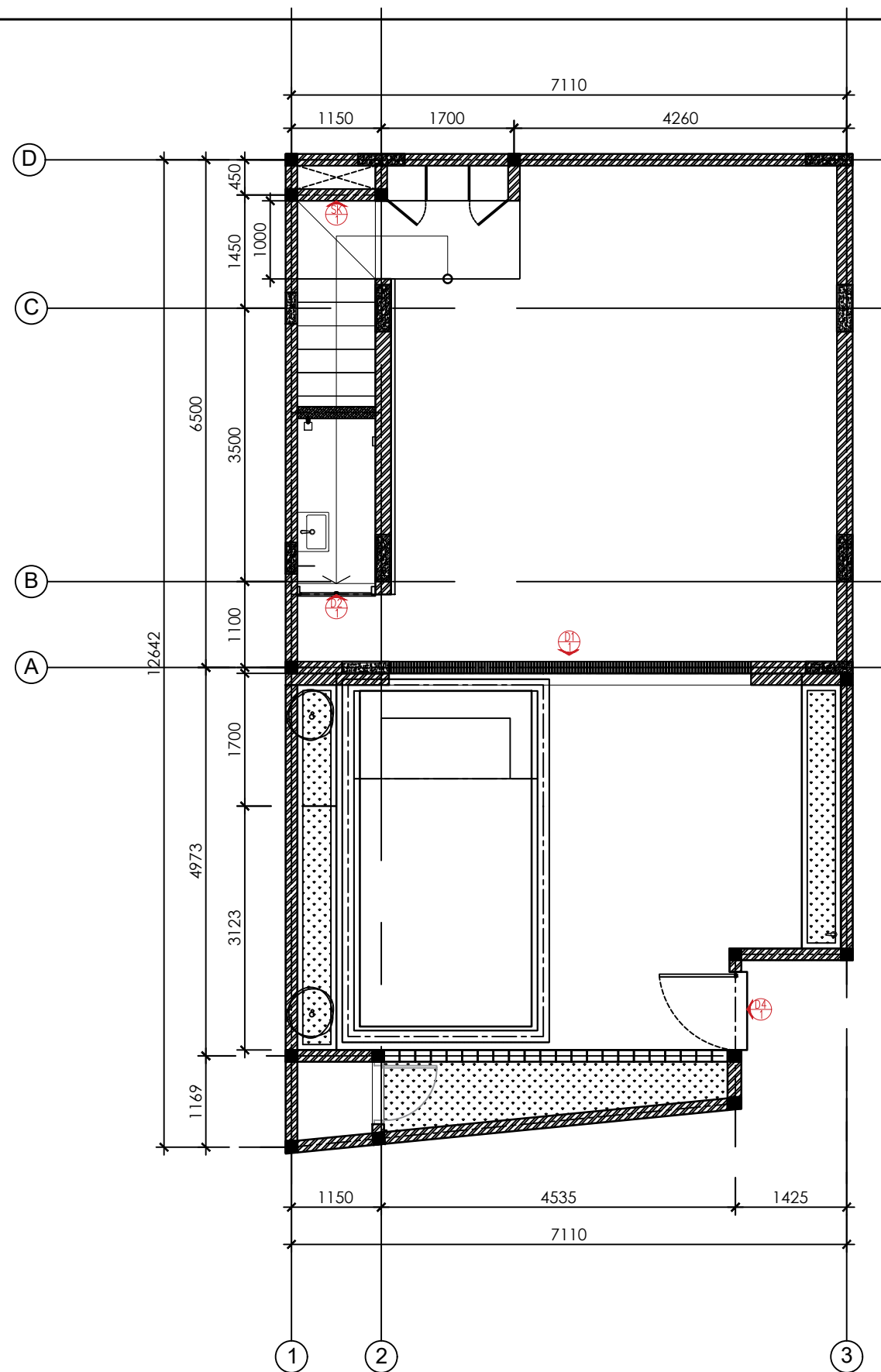
SECTION A
Scale 1:35



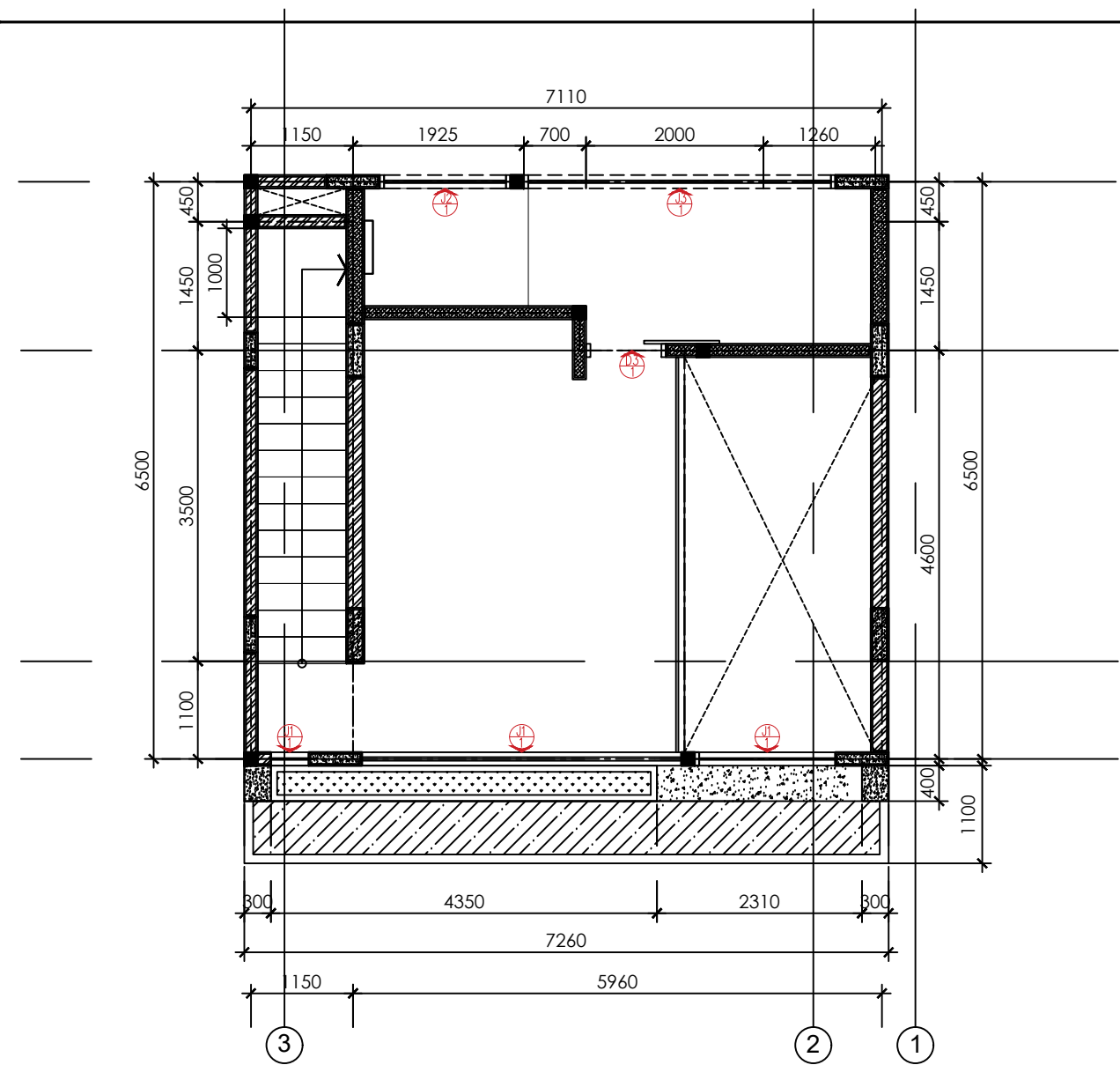
SECTION B
Scale 1:35



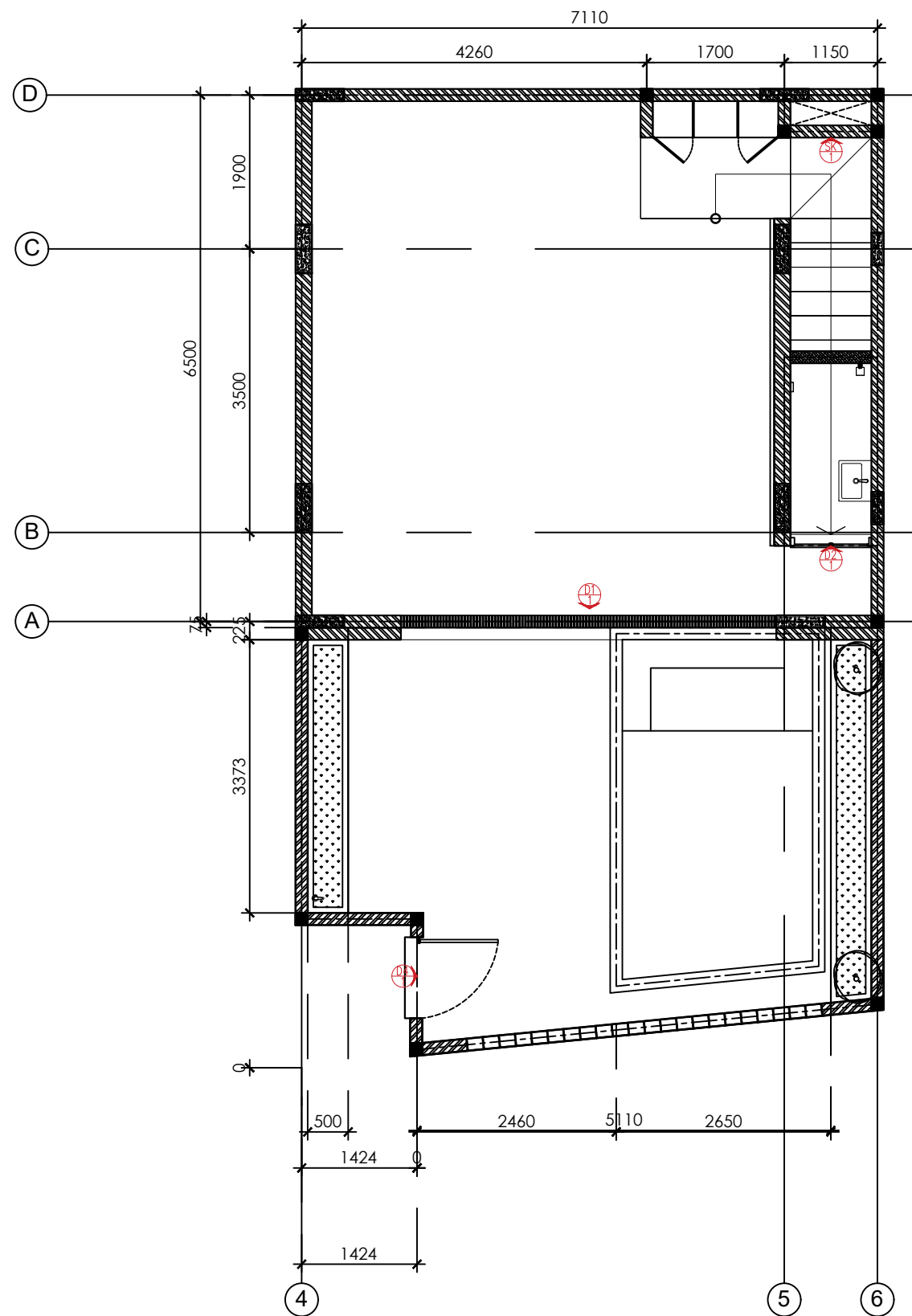
SWIMMING POOL PLAN (APARTMENT 2)
Scale 1:35



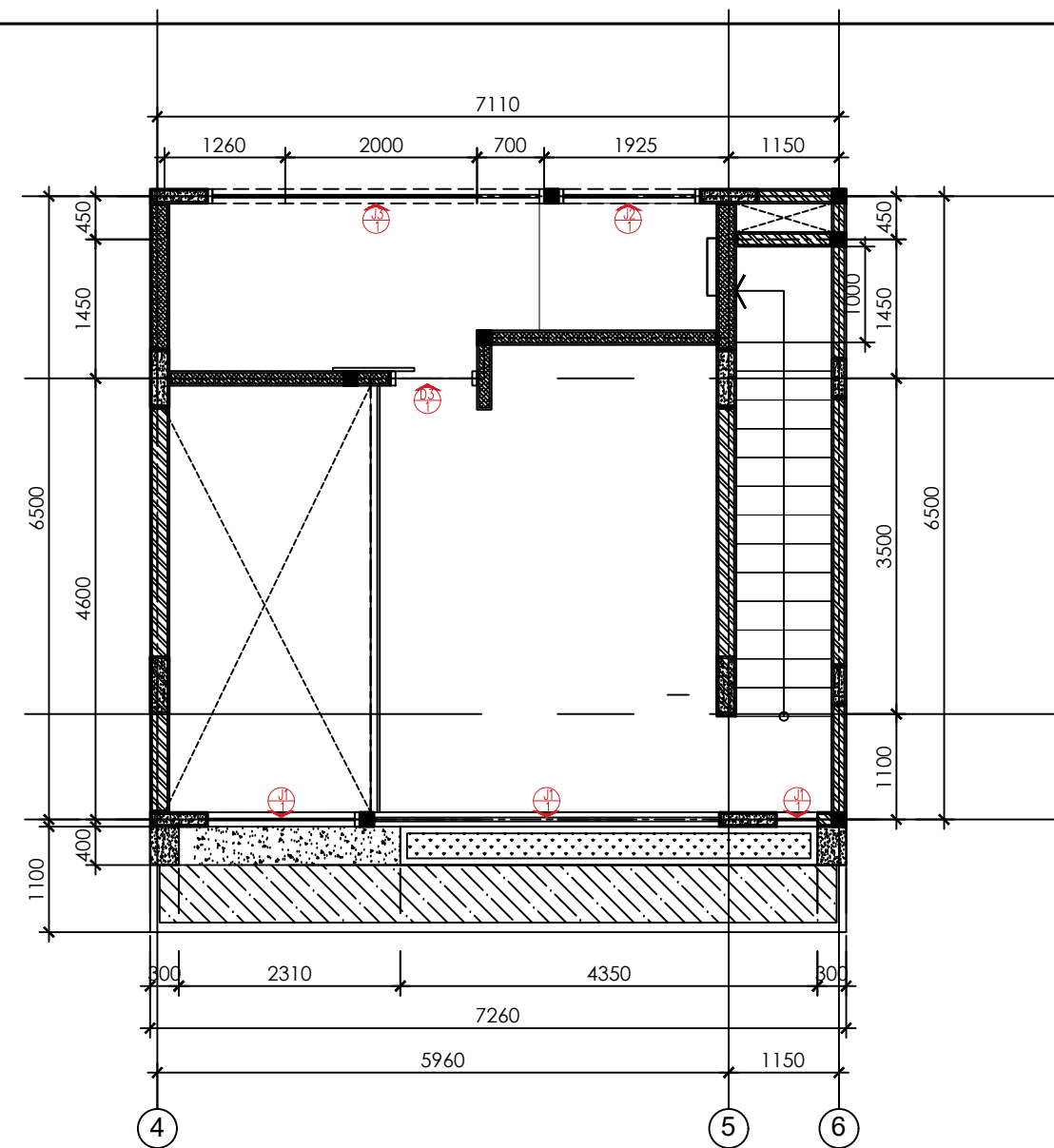
GROUND FLOOR SCHEDULE
Scale 1:75



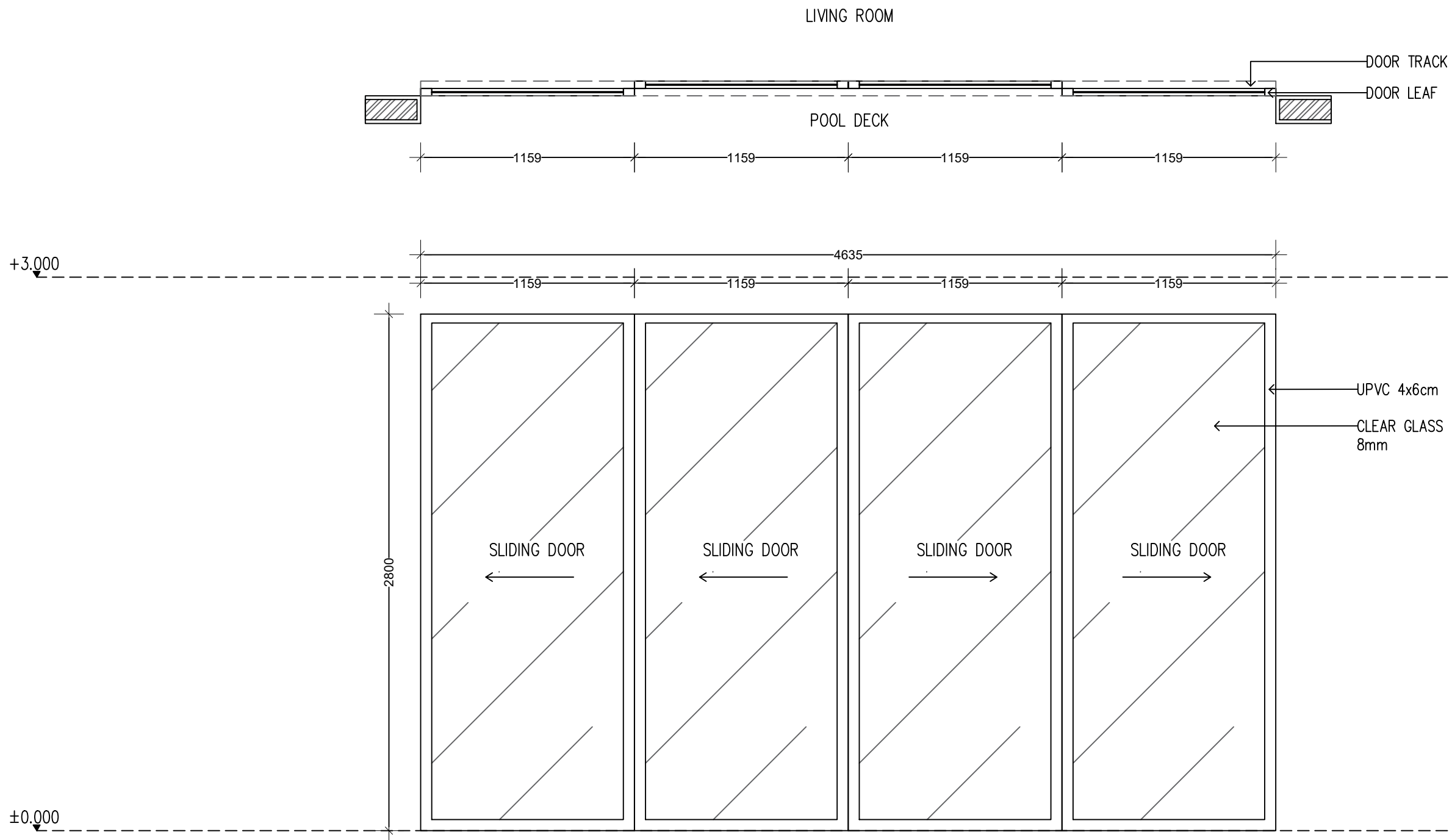
SECOND FLOOR SCHEDULE
Scale 1:75



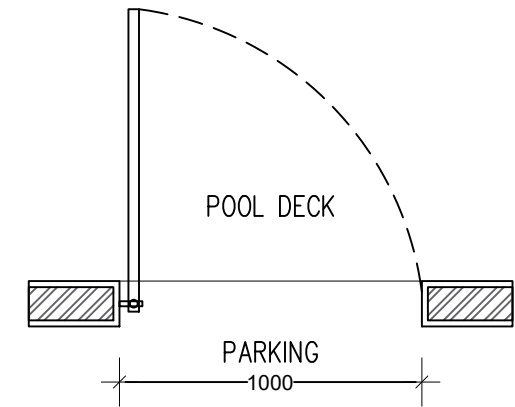
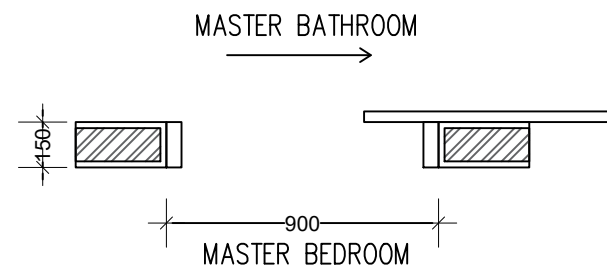
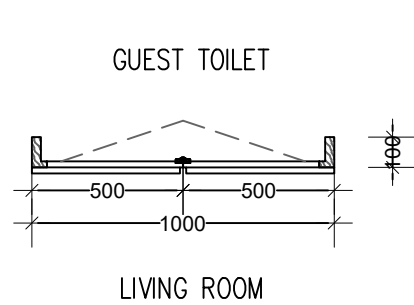
GROUND FLOOR SCHEDULE
Scale 1:75



SECOND FLOOR SCHEDULE
Scale 1:75

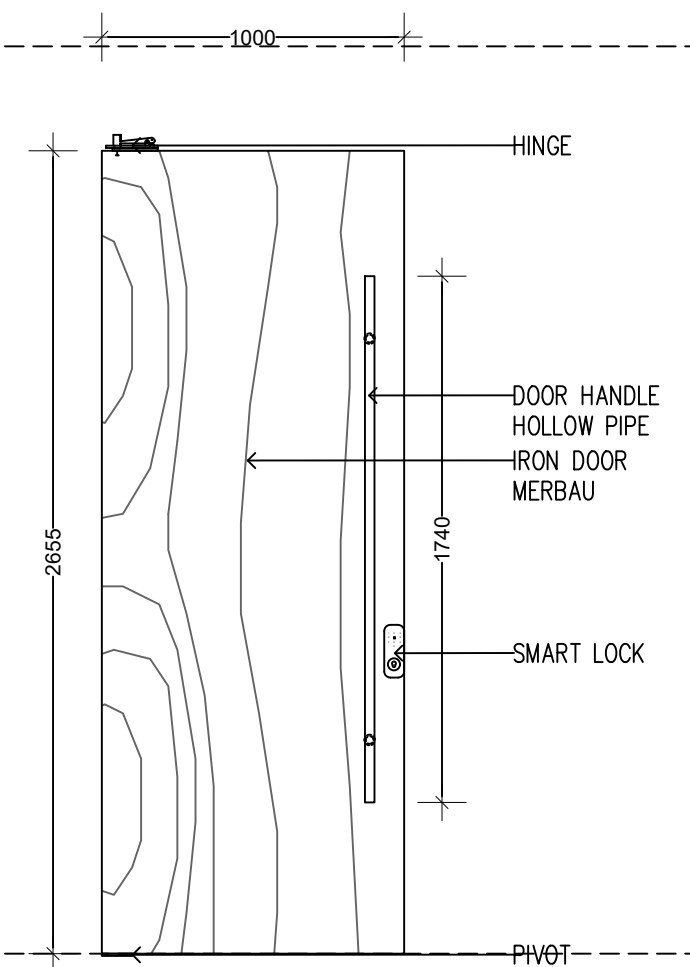
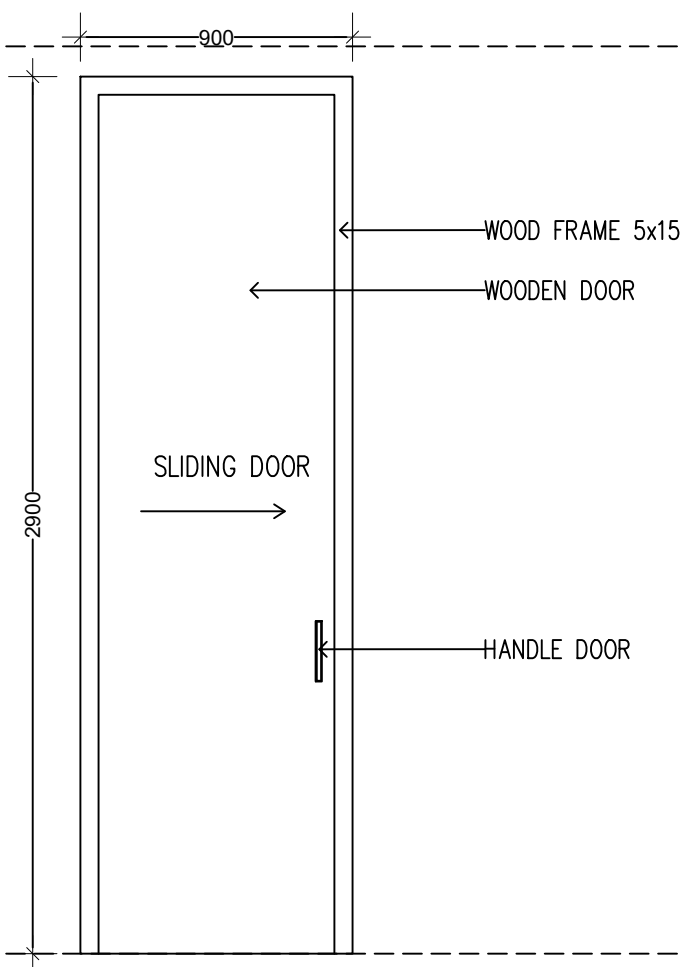
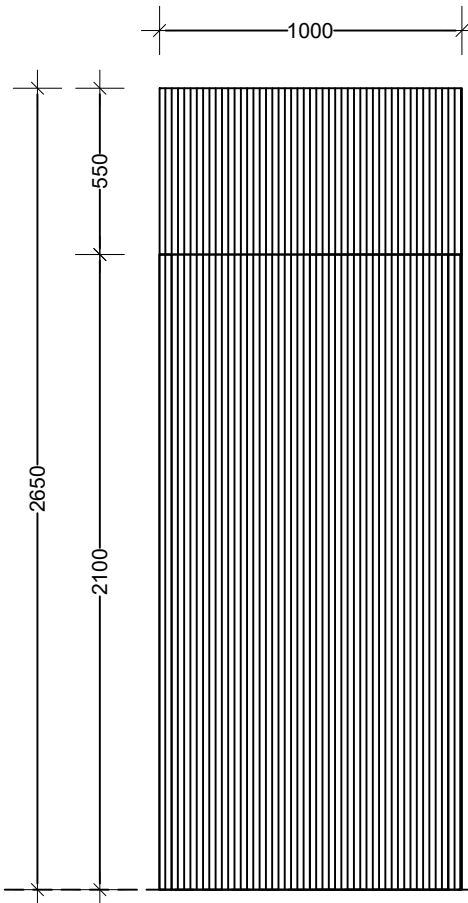


DETAIL DOOR D1
Scale 1:25



+3.000

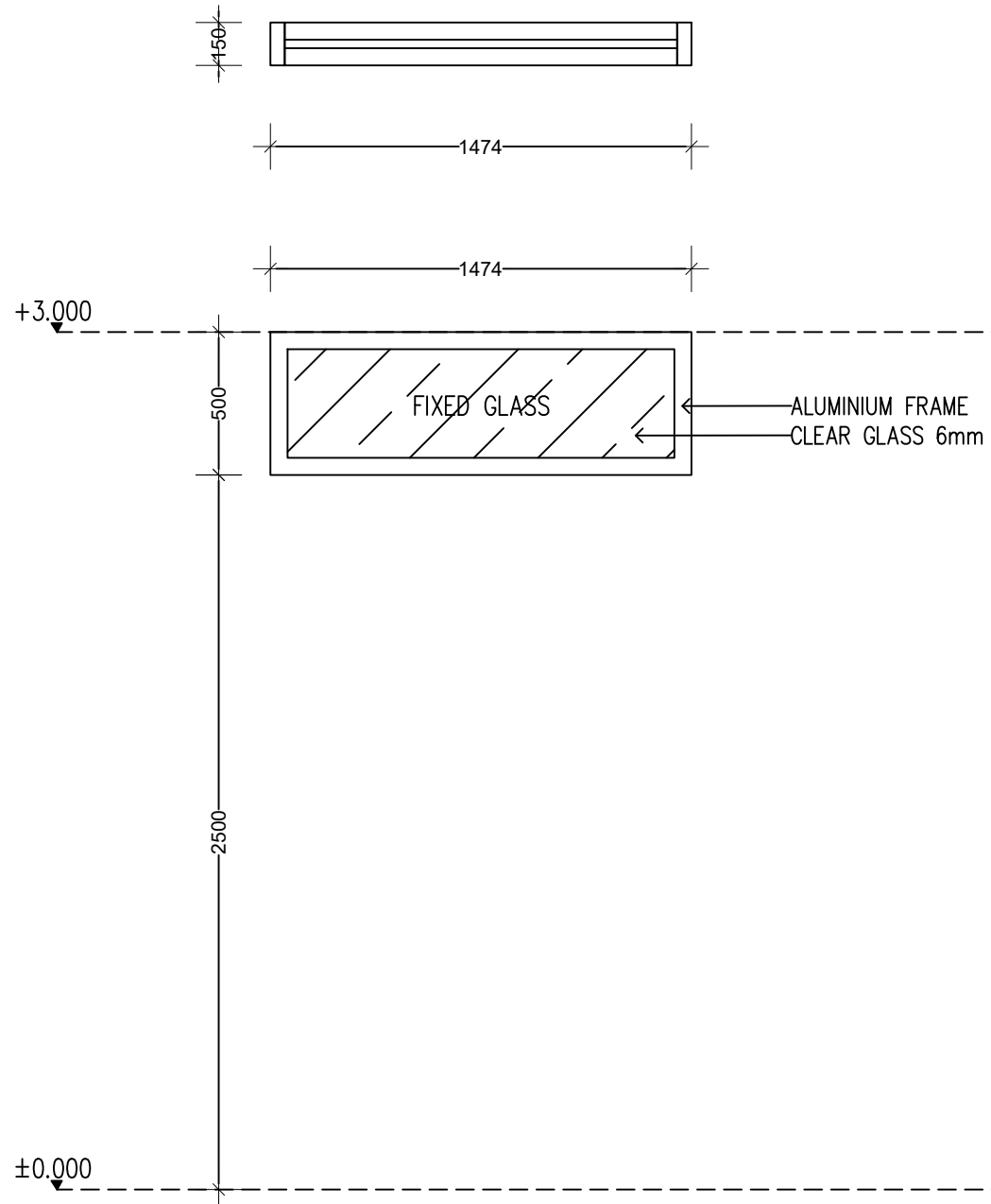
±0.000



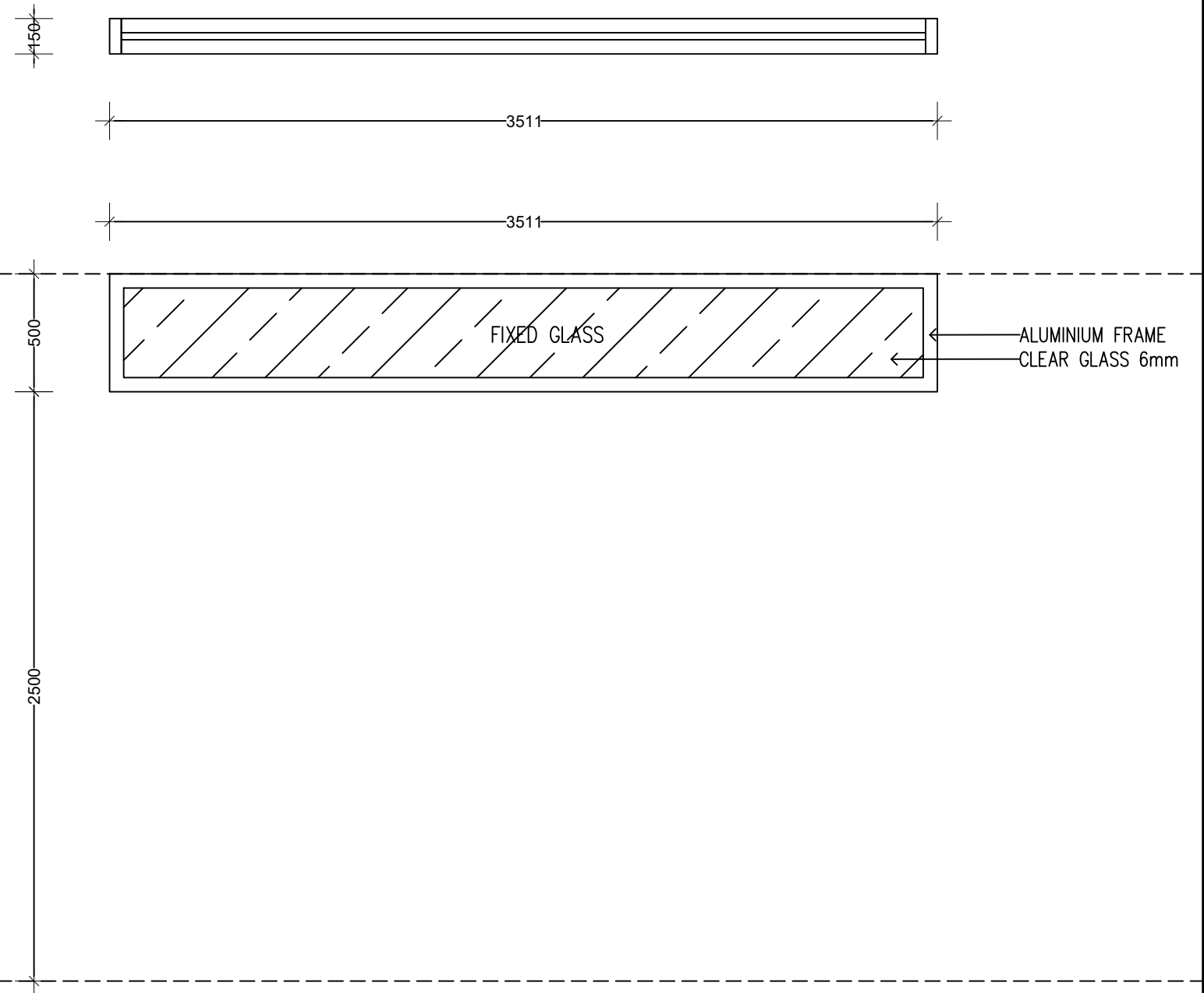
DETAIL DOOR D2
Scale 1:25

DETAIL DOOR D3
Scale 1:25

DETAIL DOOR D4
Scale 1:25

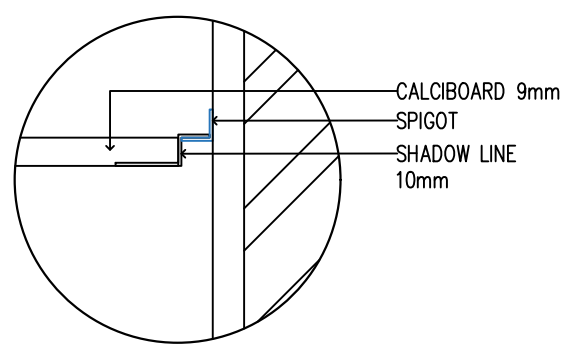


DETAIL WINDOW J2
Scale 1:25

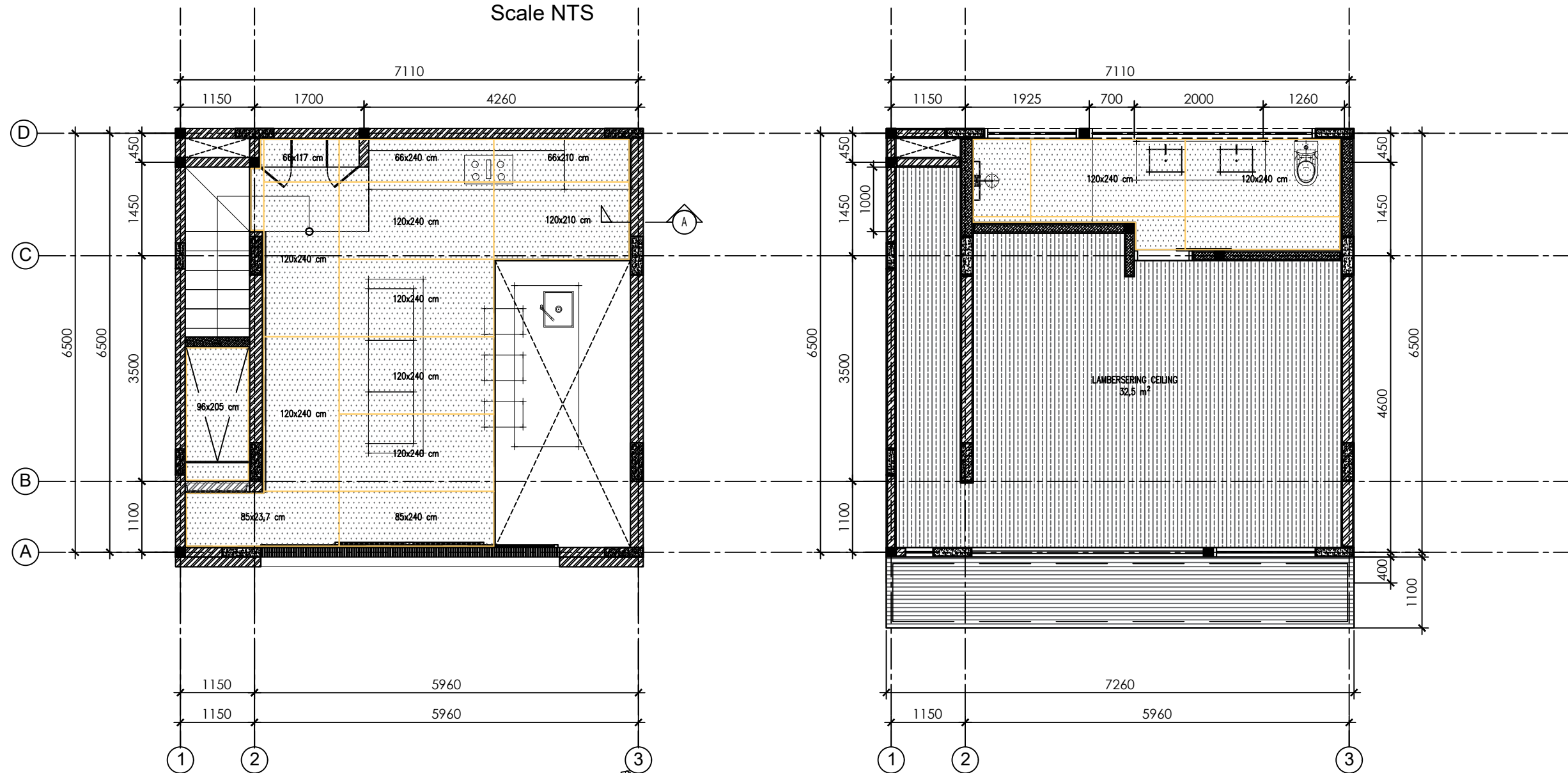


DETAIL WINDOW J3
Scale 1:25

LEGENDA	
	KALSIBOARD t=9mm
	LAMBERSERING WOOD 8x400cm t=1,5cm
	WOODEN BENGKIRAI 5x7cm
	WOODEN BALK BENGKIRAI 12x12cm

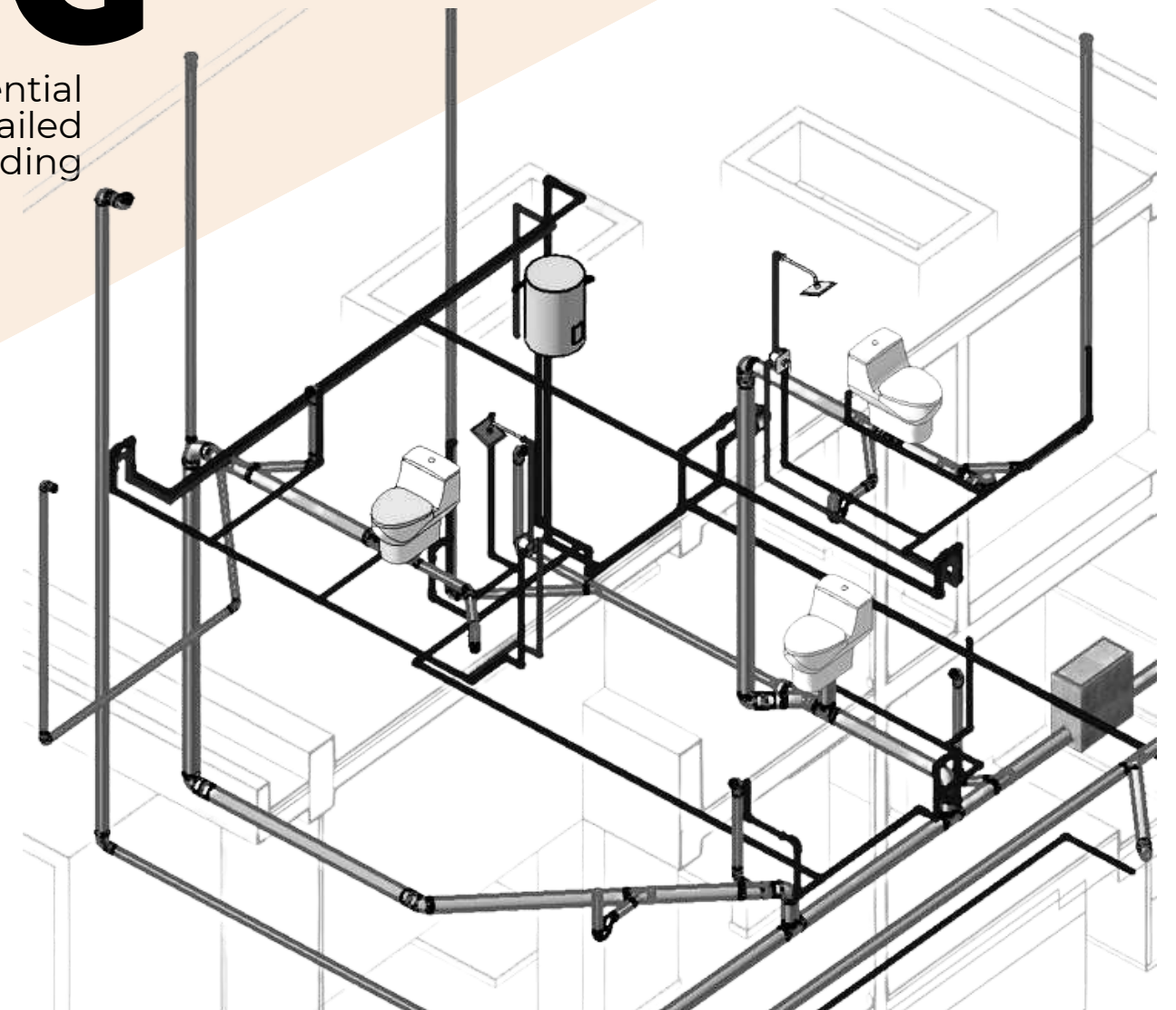


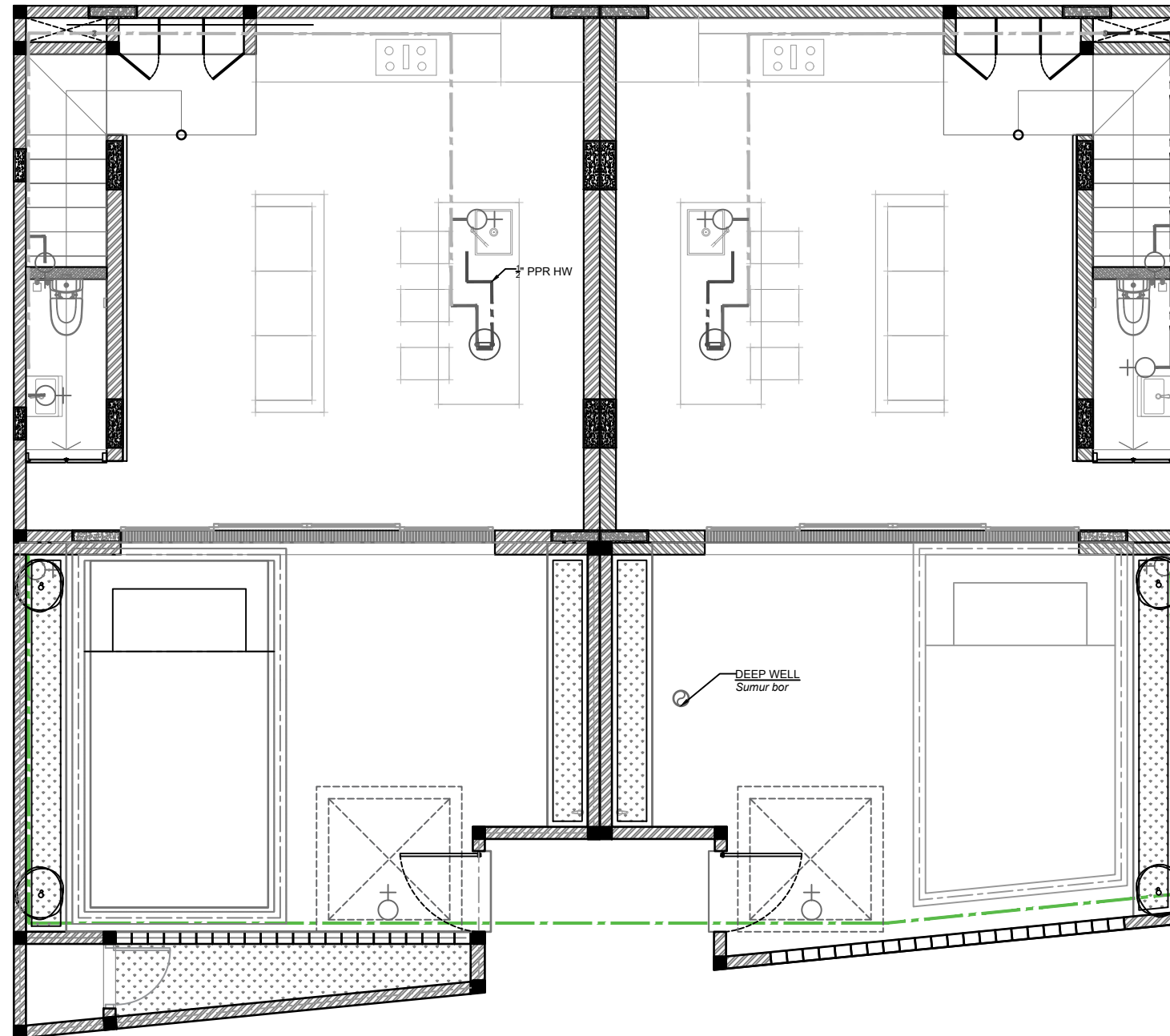
Detail A
Scale NTS



MEP DRAWING

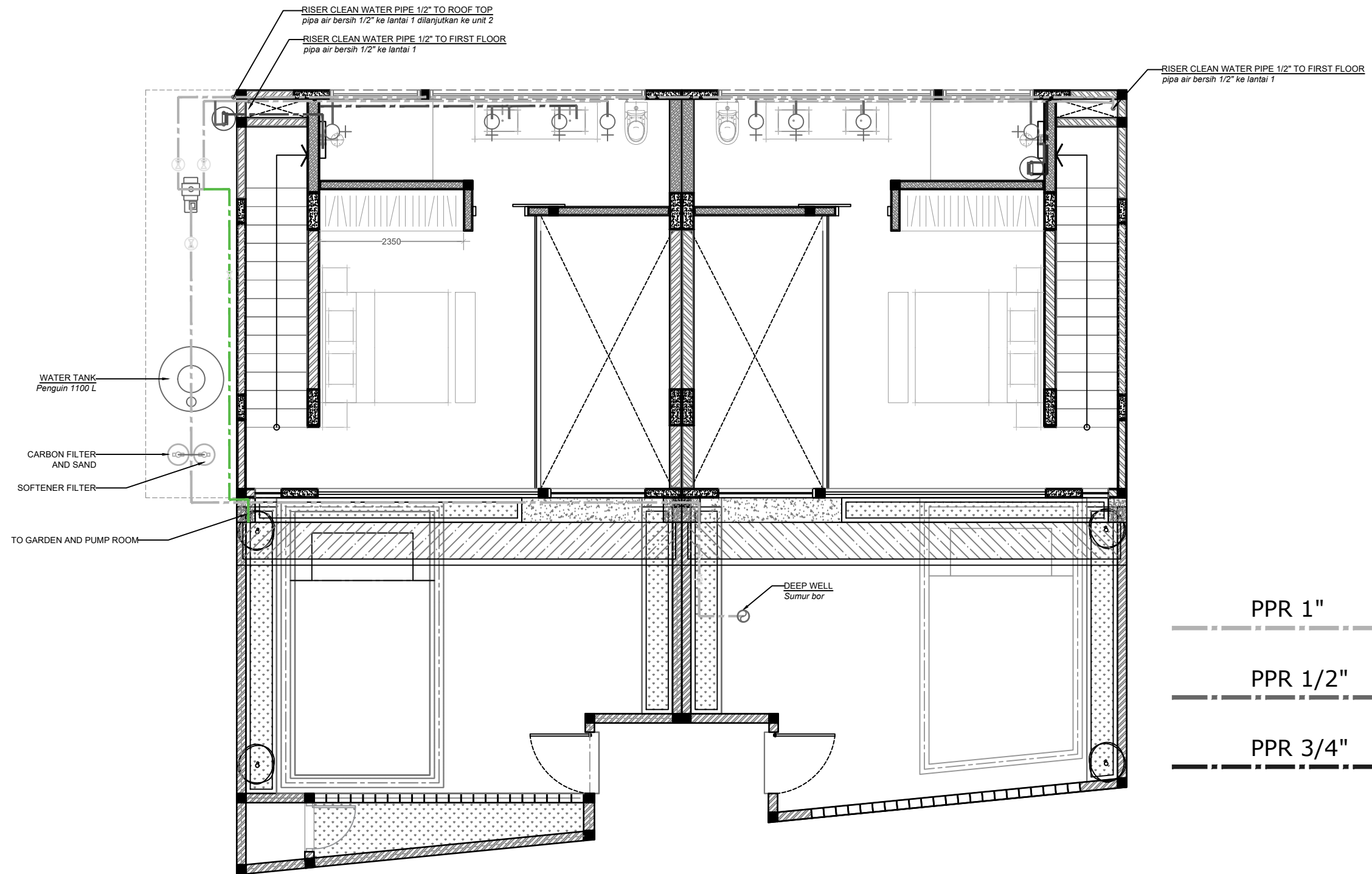
MEP stands for Mechanical, Electrical, and Plumbing, which are essential systems in buildings and infrastructure. MEP drawings provide detailed information about these systems and their integration into the overall building design.



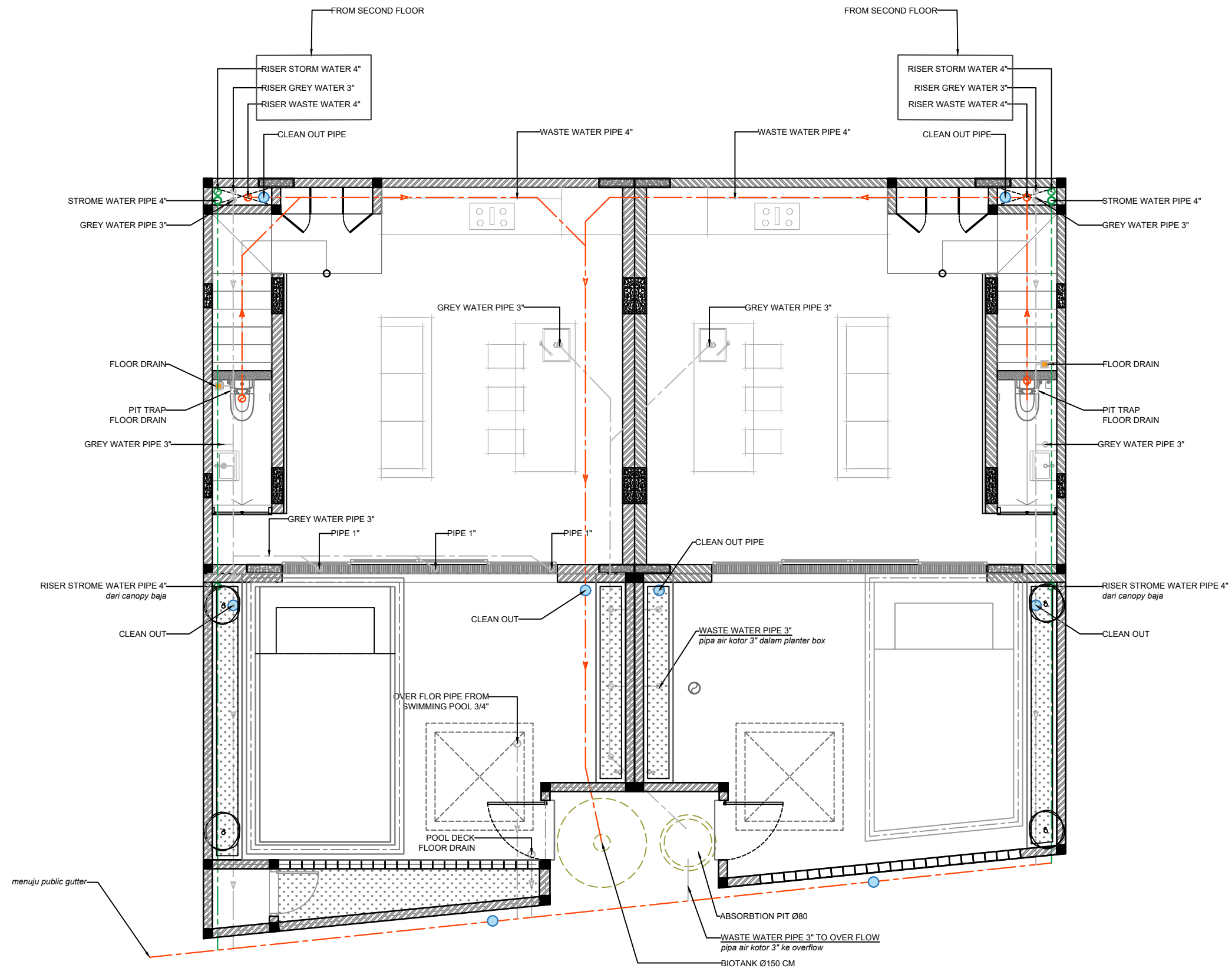


- AW 3/4"
- PPR 1"
- PPR 1/2"
- PPR 3/4"

CLEAN WATER DISTRIBUTION PLUMBING GROUND FLOOR
Scale 1:75

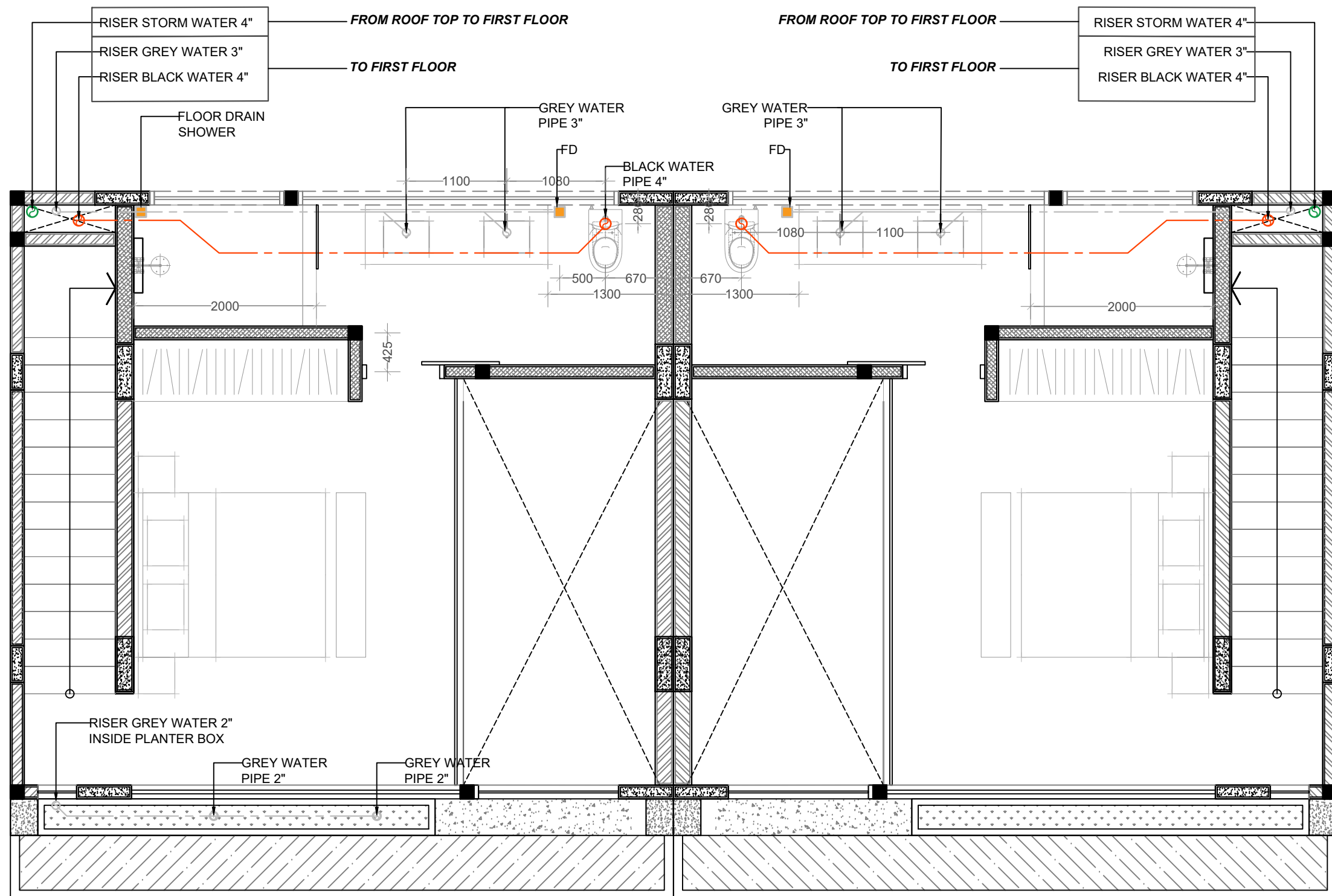


CLEAN WATER DISTRIBUTION PLUMBING FIRST FLOOR
Scale 1:75

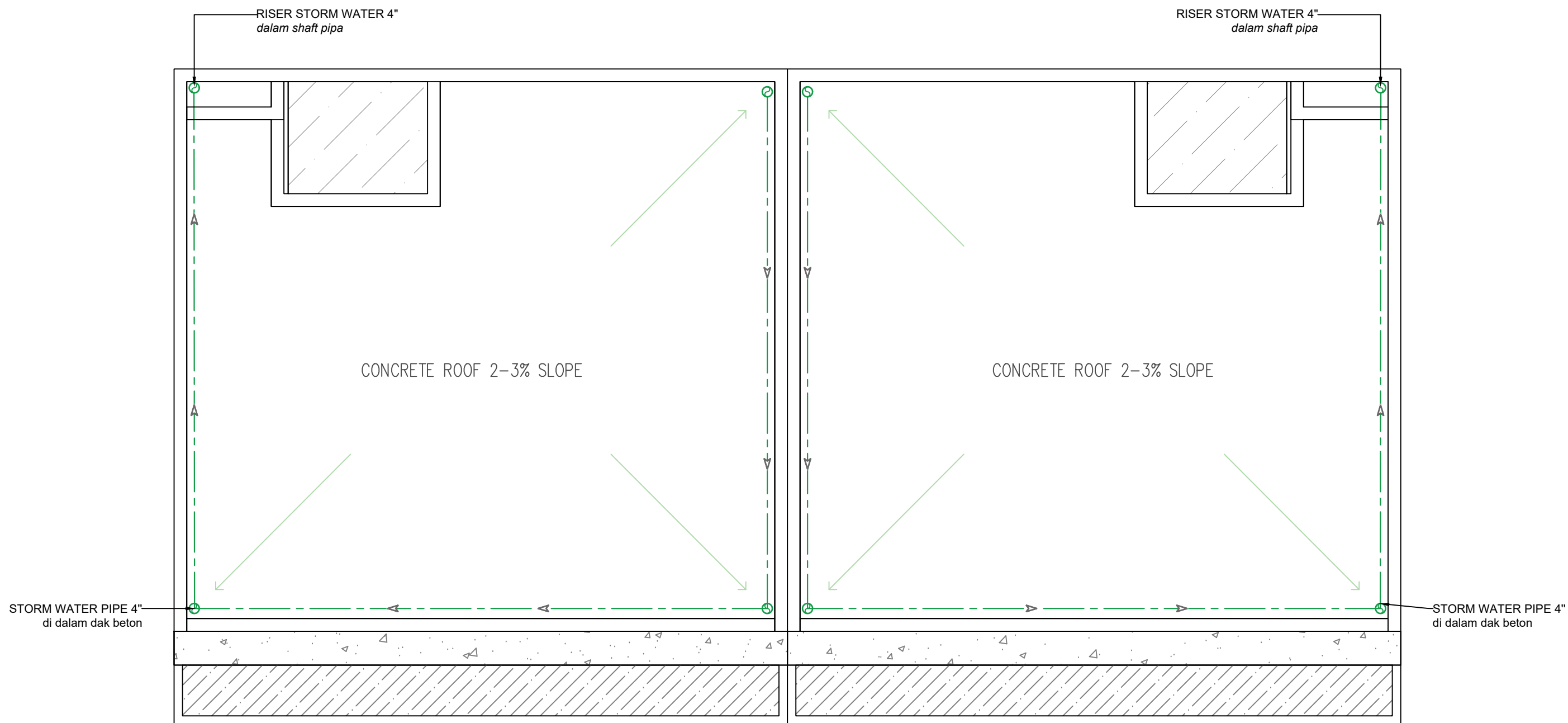


BLACK AND GRAY WATER INSTALLATION GROUND FLOOR

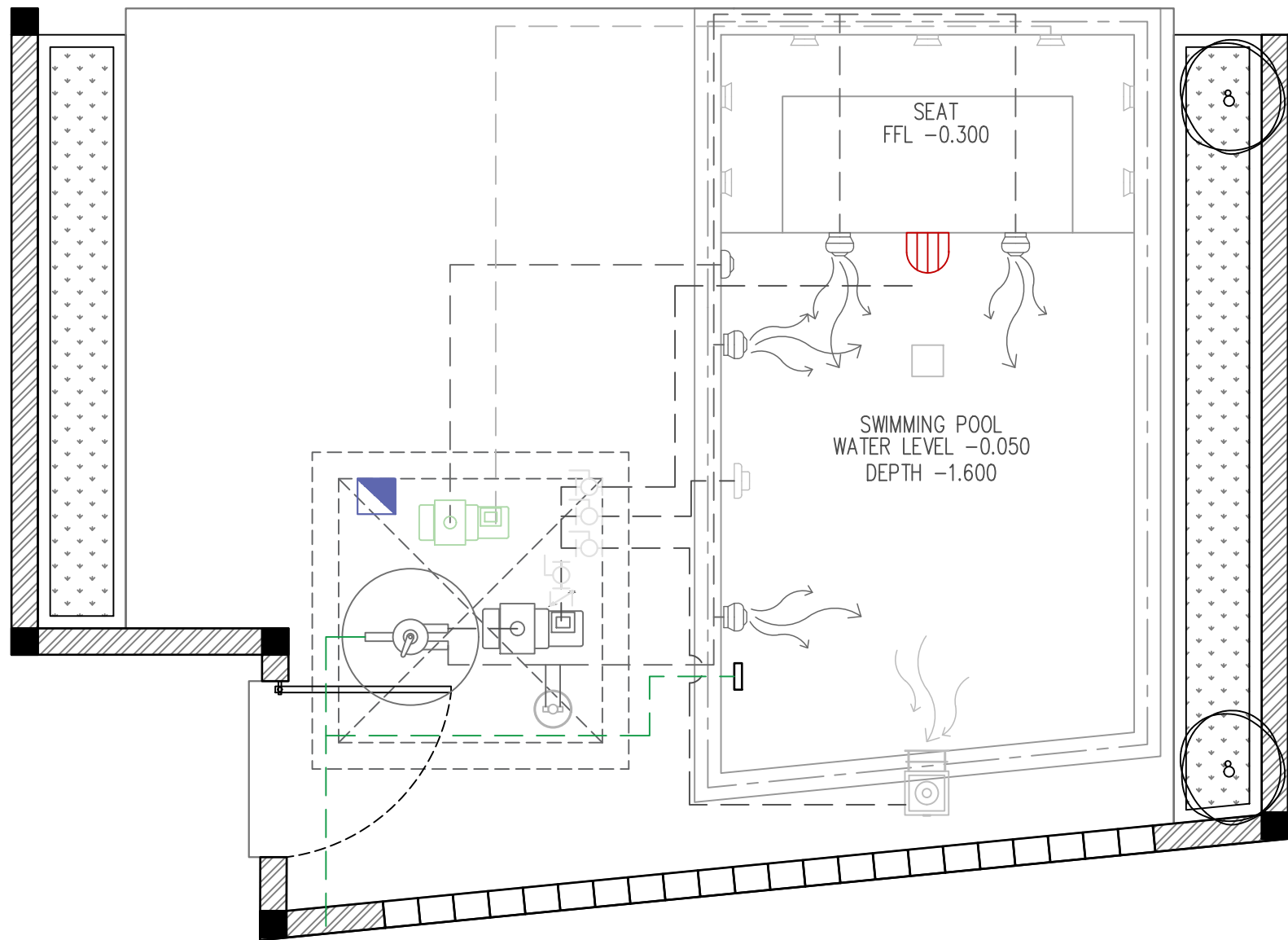
Scale 1:75



BLACK AND GREY WATER INSTALLATION FIRST FLOOR
Scale 1:50

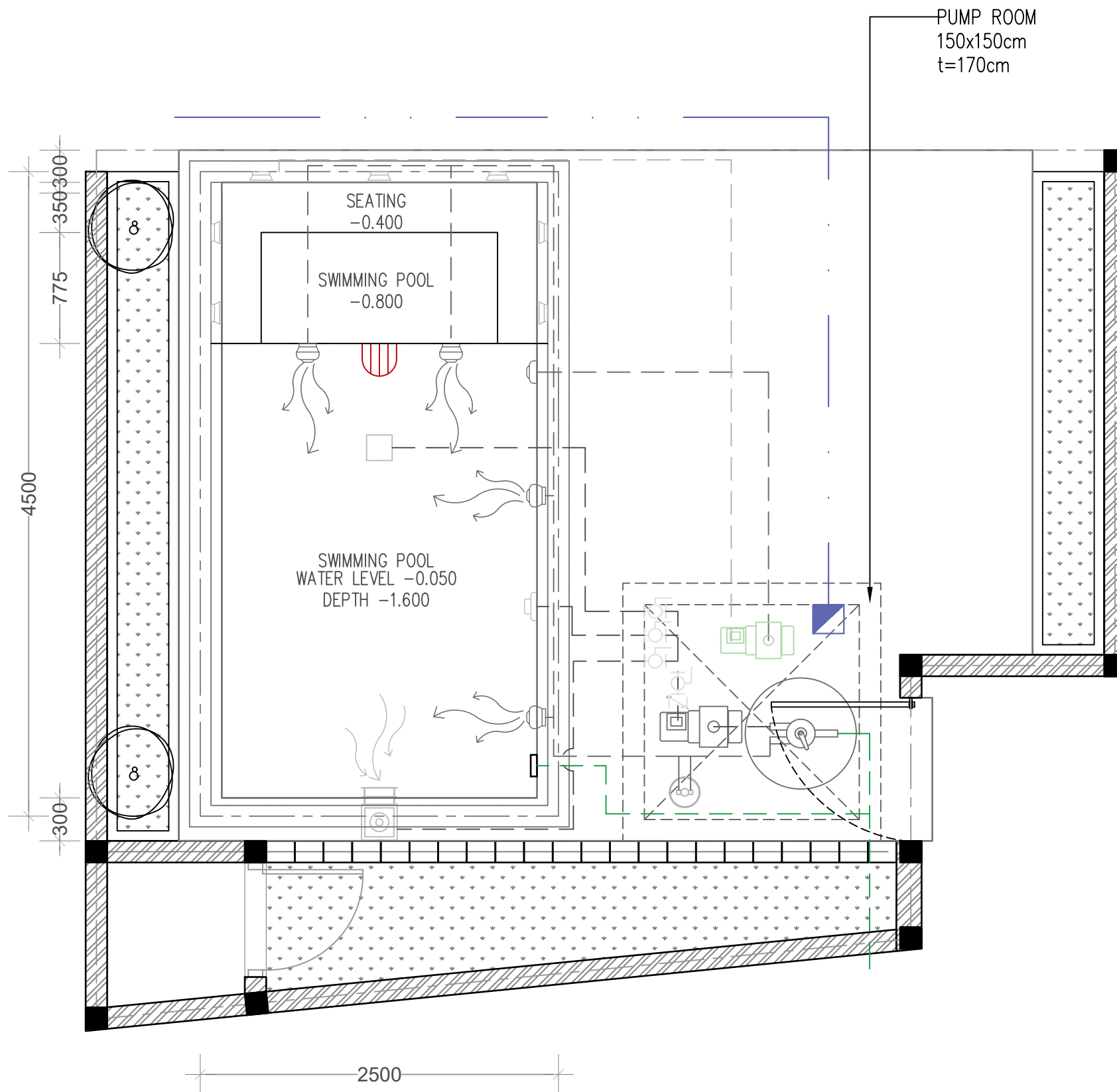


STORM WATER INSTALLATION
Scale 1:50



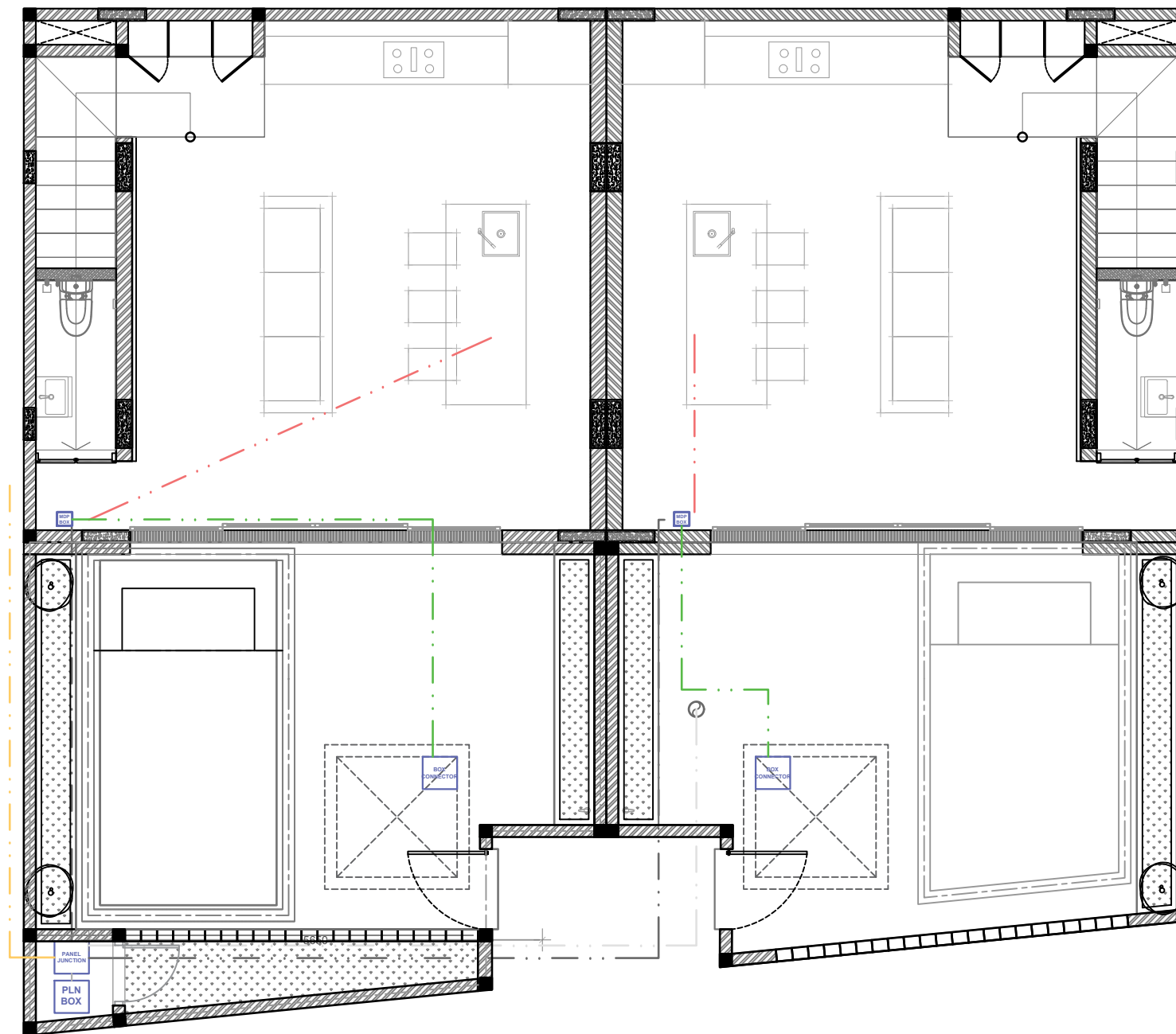
LEGENDA

	CONNECTING BOX
	POOL PUMP
	JACUZZI PUMP
	SAND FILTER
	IONIZER
	OVERFLOW
	RETURN HOLE
	VACUUM HOLE
	JACUZZI SUCTION
	MAIN DRAIN
	SKIMMER BOX
	LED HAYWARD
	JACUZZI NOZZLE

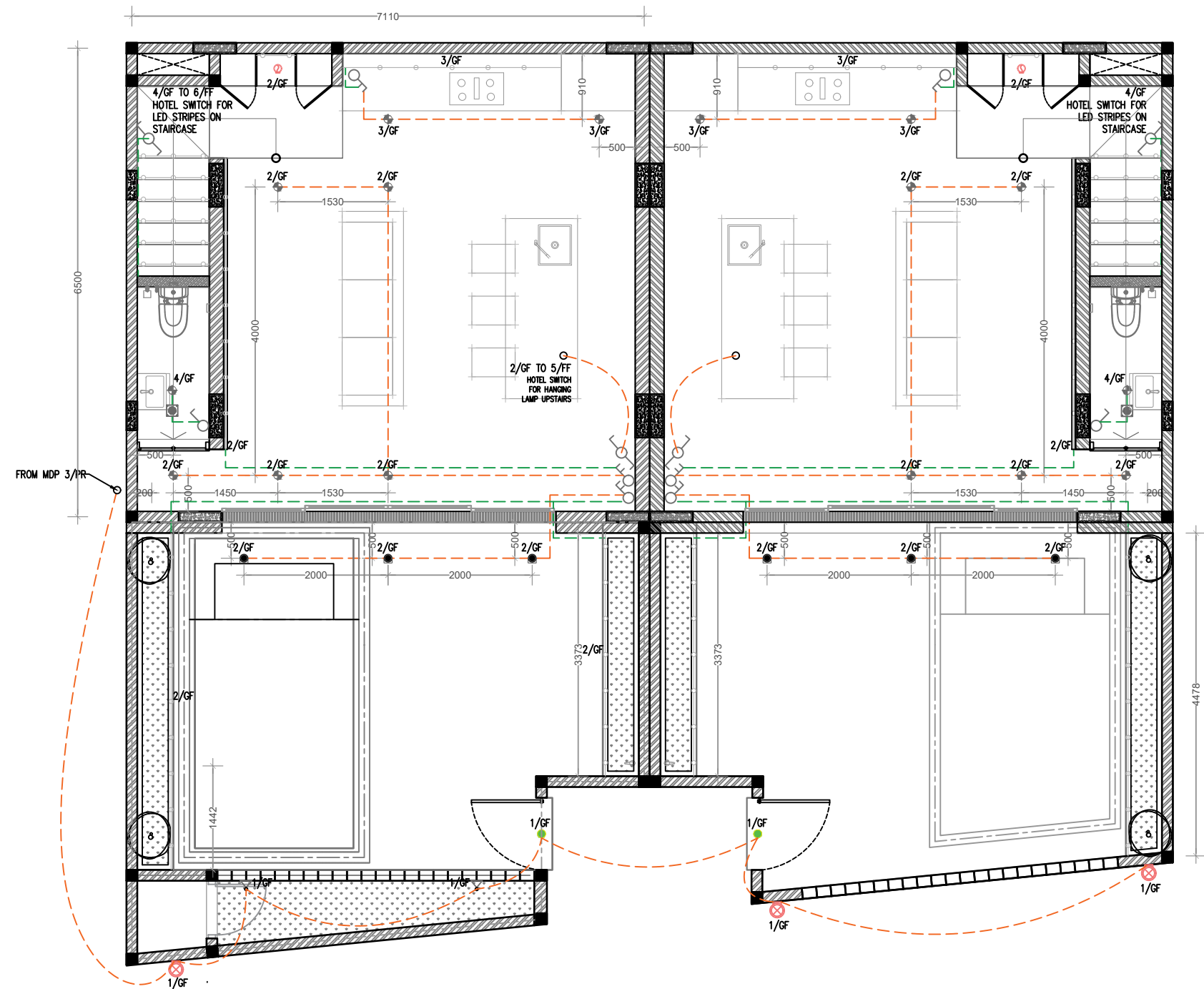


LEGENDA

	CONNECTING BOX
	POOL PUMP
	JACUZZI PUMP
	SAND FILTER
	IONIZER
	OVERFLOW
	RETURN HOLE
	VACUUM HOLE
	JACUZZI SUCTION
	MAIN DRAIN
	SKIMMER BOX
	LED HAYWARD
	JACUZZI NOZZLE



- NYY 4 x 10 mm —
- NYY 3 x 1,5 mm —
- NYY 4 x 2,5 mm —
- NYM 3 x 2,5 mm —
- NYY 3 x 2,5 mm —
- NYY 4 x 16 mm —

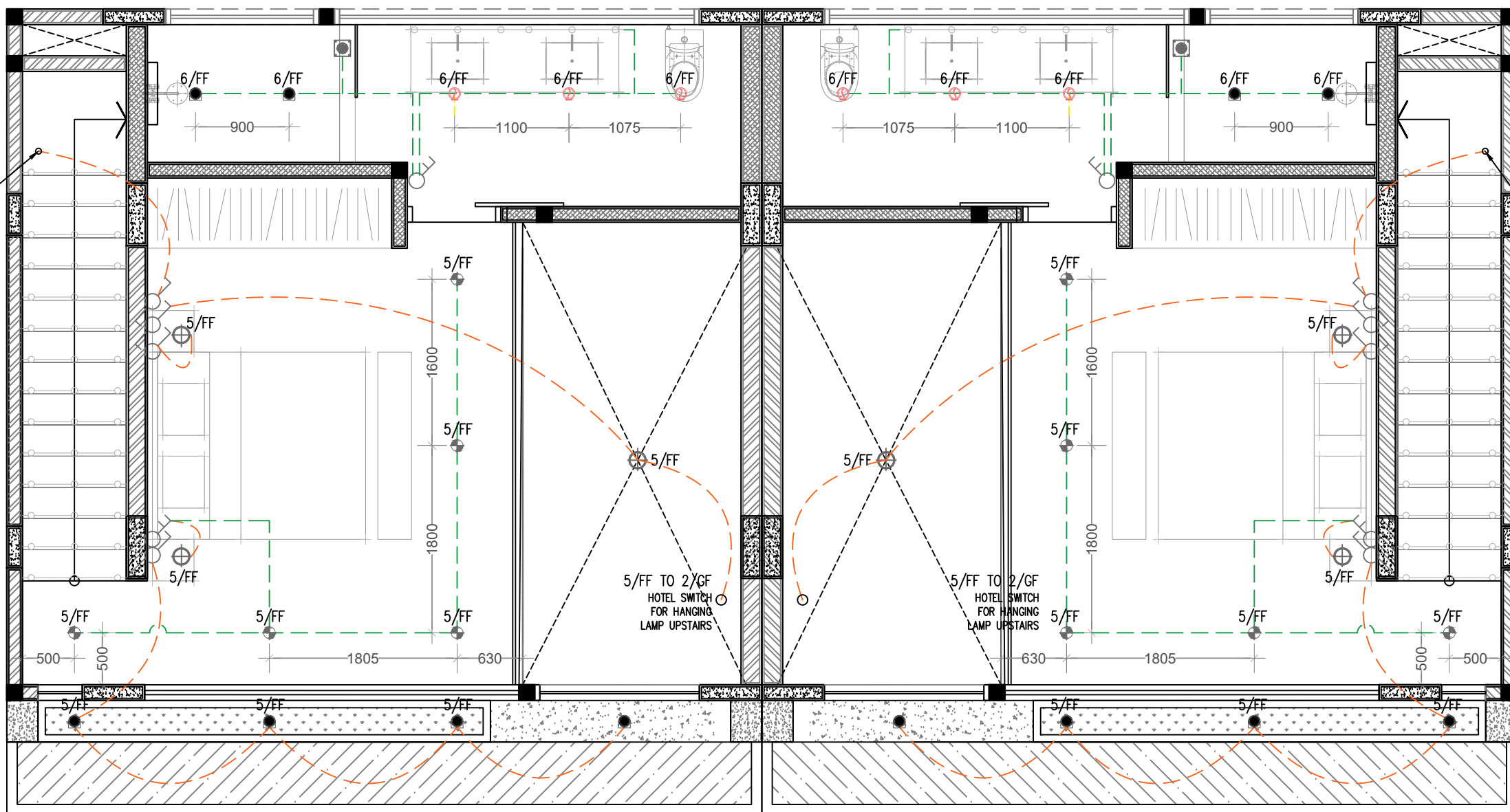


LEGENDA	
	SWITCH 1 GANG 1 WAY
	SWITCH 2 GANG 1 WAY
	SWITCH 1 GANG 2 WAY (HOTEL)
	HANGING LIGHTS
	LED DOWNLIGHT 8W
	LED SPOT LIGHT-INBOW 5W
	DOWNLIGHT SPOT LIGHT-OUTBOW
	WALL LIGHTS
	SPOT LGHTS GARDEN
	EXHAUST FAN
	LED STRIPE

REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

LIGHTING INSTALLATION GROUND FLOOR
Scale 1:75

5/FF TO 4/FF
HOTEL SWITCH FOR
LED STRIPES ON
STAIRCASE



5/FF TO 4/FF
HOTEL SWITCH FOR
LED STRIPES ON
STAIRCASE

LEGENDA

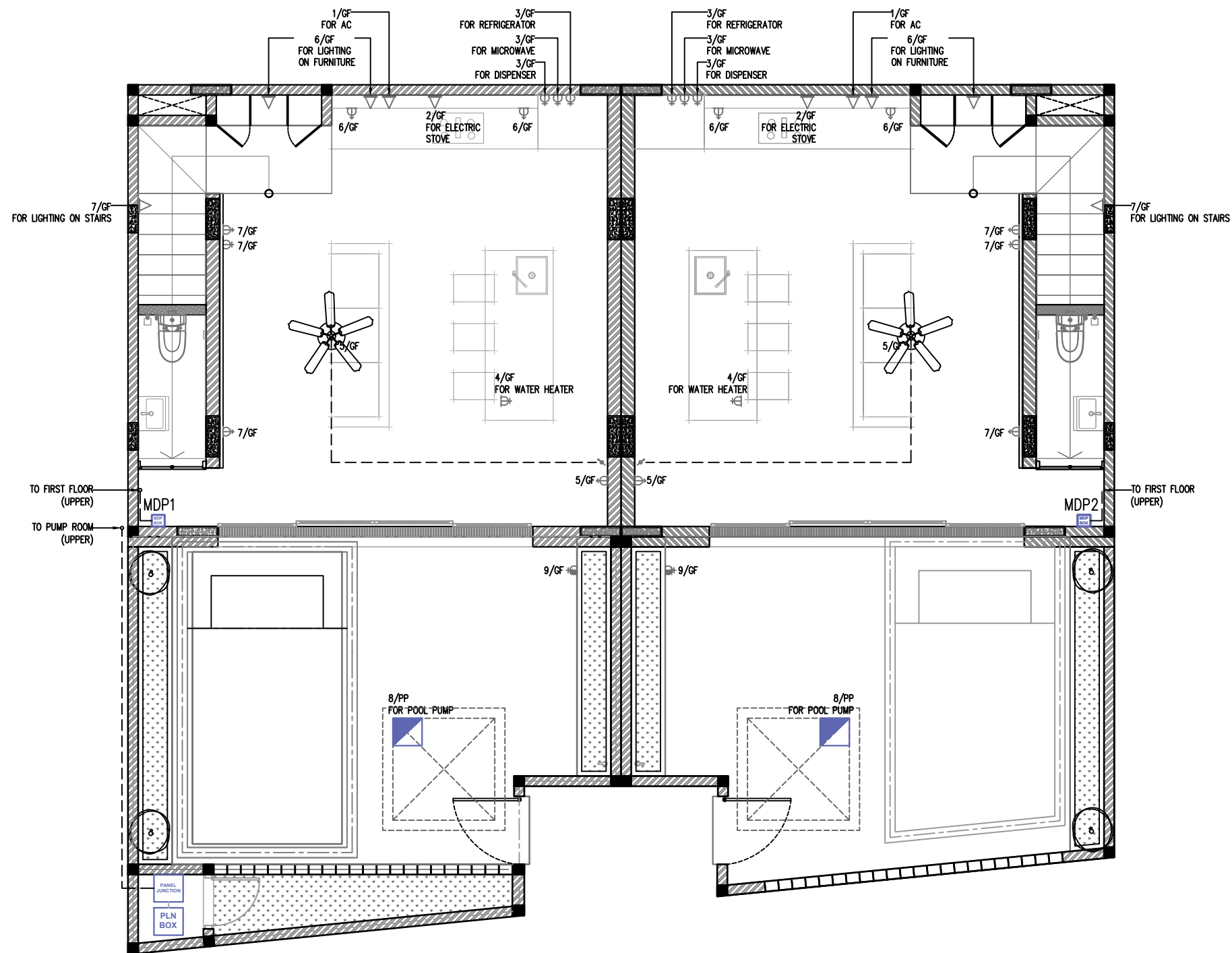
	SWITCH 1 GANG 1 WAY
	SWITCH 2 GANG 1 WAY
	SWITCH 1 GANG 2 WAY (HOTEL)
	HANGING LIGHTS
	LED DOWNLIGHT 8W
	LED SPOT LIGHT-INBOW 5W
	DOWNLIGHT SPOT LIGHT-OUTBOW
	WALL LIGHTS
	SPOT LGHTS GARDEN
	EXHAUST FAN
	LED STRIPE

REMARKS

GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

LIGHTING INSTALLATION FIRST FLOOR

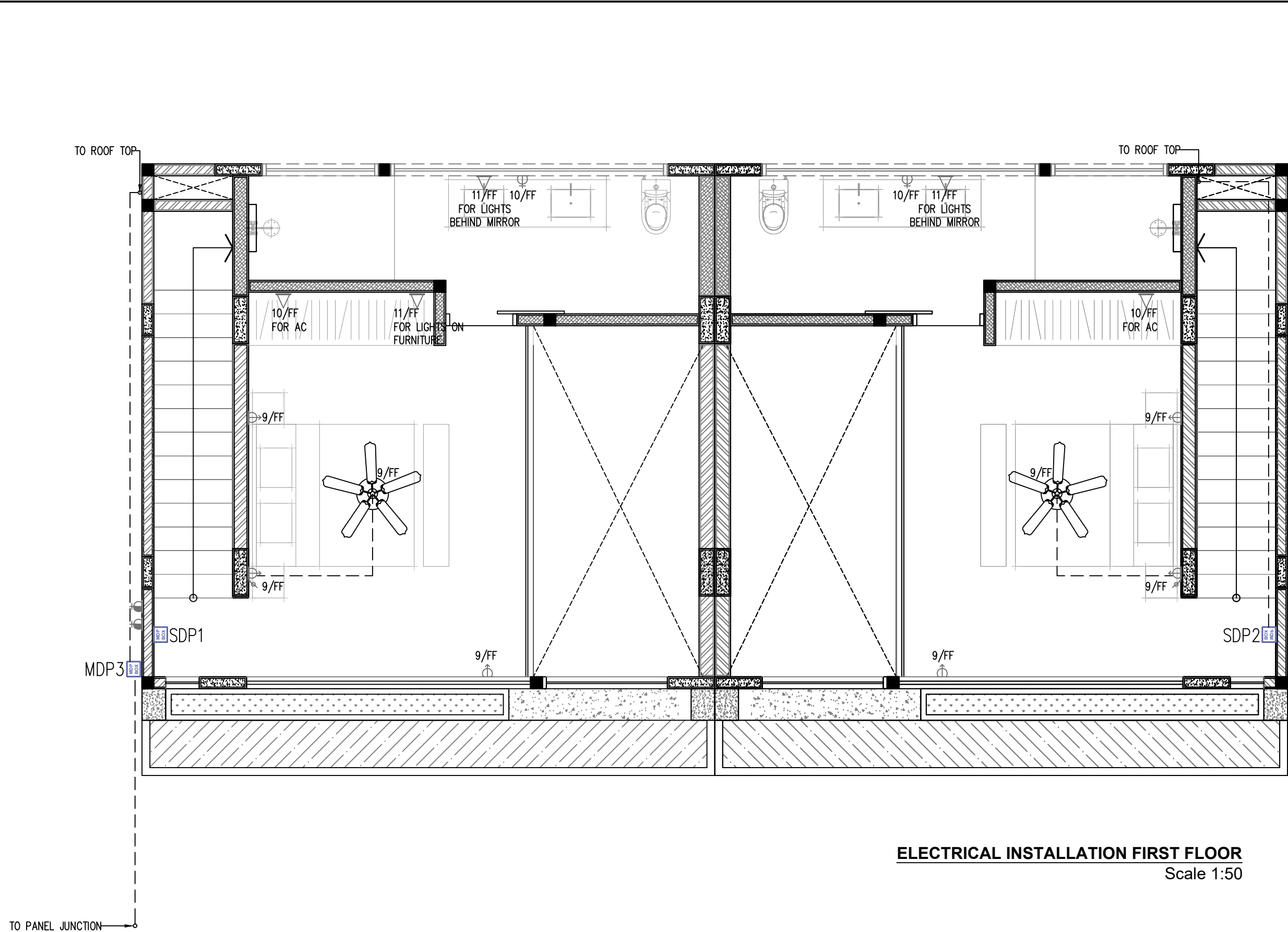
Scale 1:50



LEGENDA	
	POWER OUTLET
	POWER OUTLET INTERNATIONAL
	POWER OUTLET WATERPROOF
	SPARE CABLE
	FAN SPEED CONTROL
	CEILING FAN
	MDP BOX
	CONNECTING BOX

REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

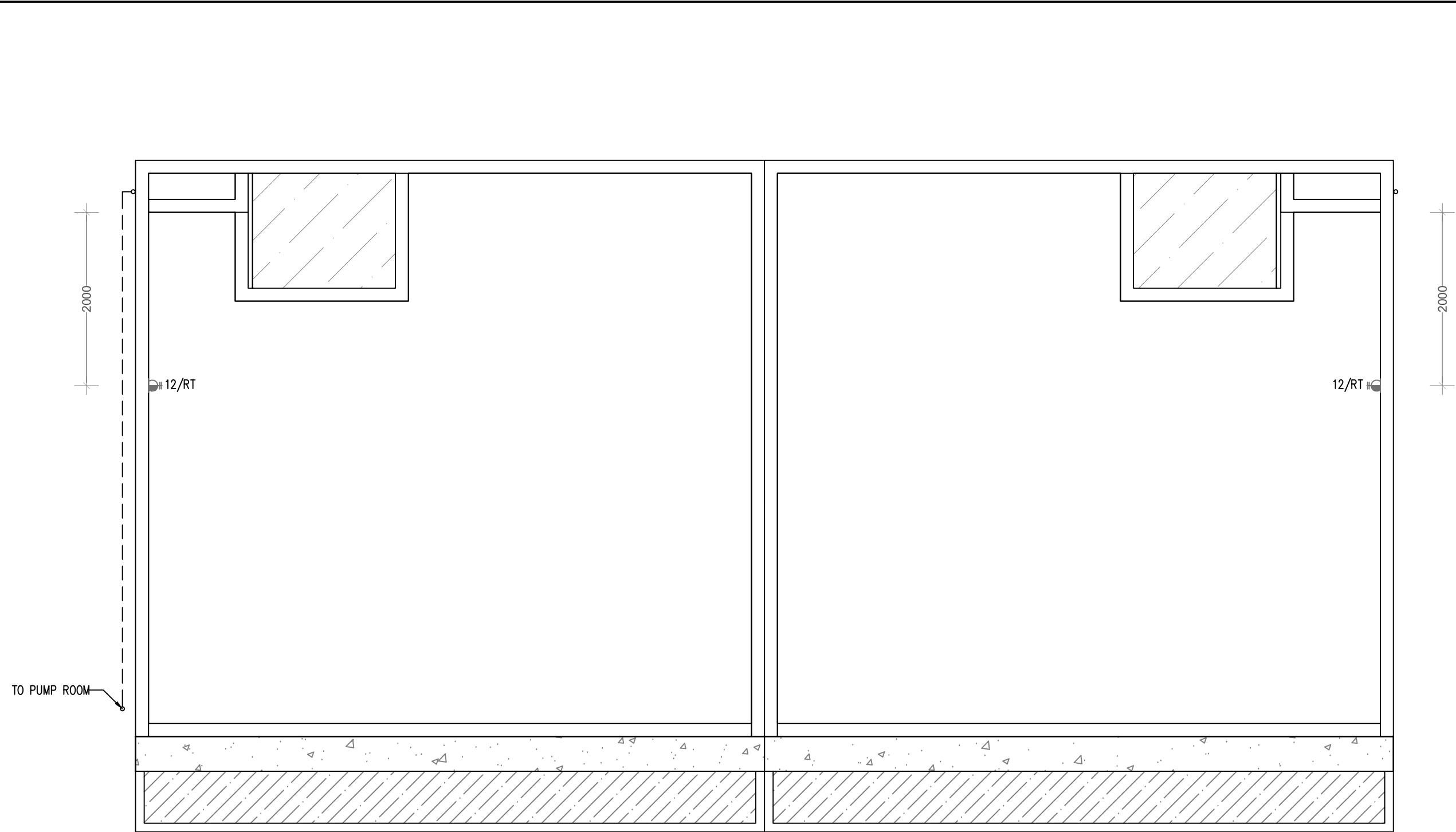
ELECTRICAL INSTALLATION GROUND FLOOR
Scale 1:75



LEGENDA	
	POWER OUTLET
	POWER OUTLET INTERNATIONAL
	POWER OTLET WATERPROOF
	SPARE CABLE
	FAN SPEED CONTROL
	CEILING FAN
	MDP BOX
	CONNECTING BOX

REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

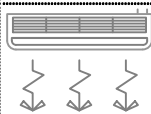
ELECTRICAL INSTALLATION FIRST FLOOR
Scale 1:50



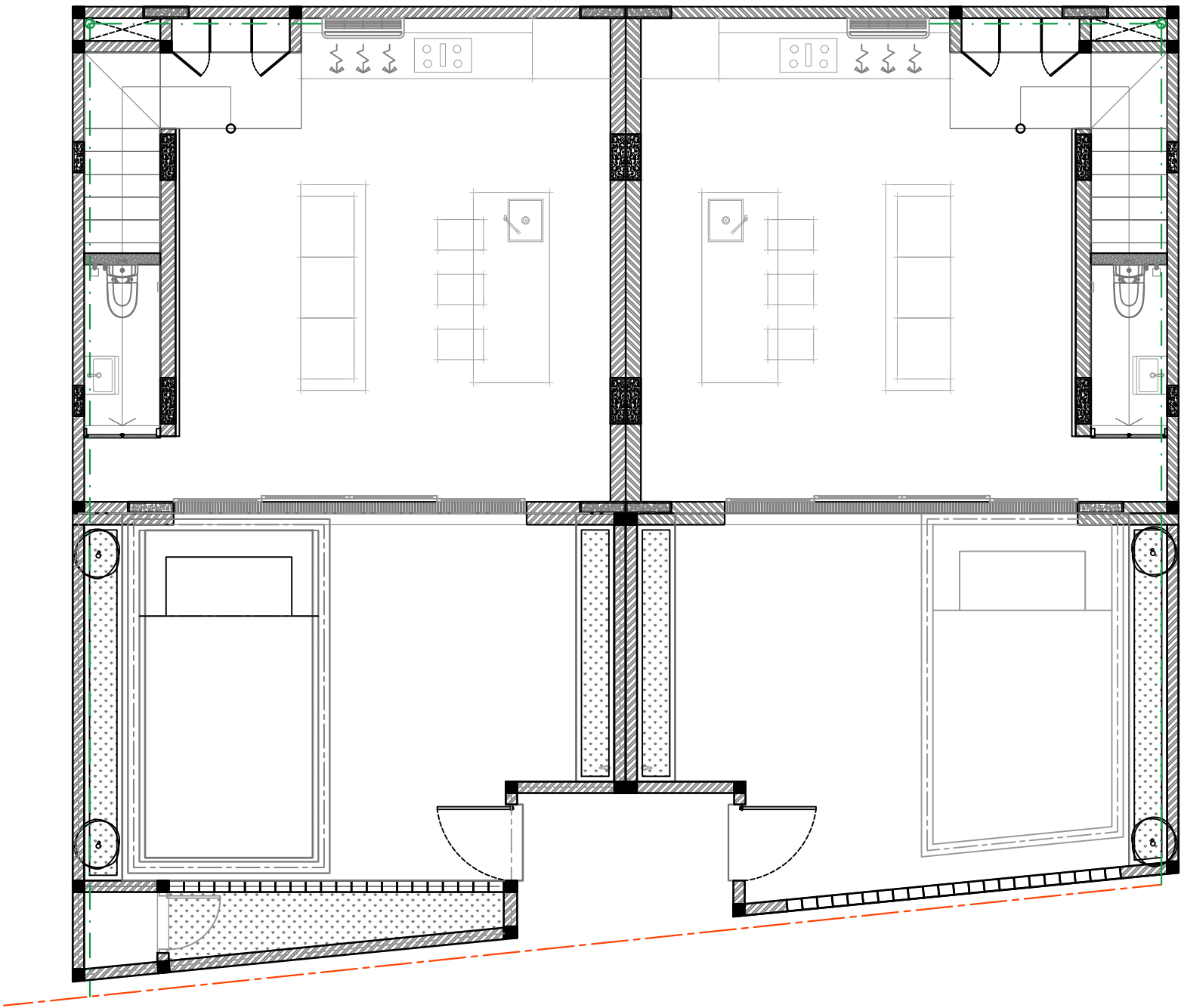
LEGENDA	
	POWER OUTLET
	POWER OUTLET INTERNATIONAL
	POWER OTLET WATERPROOF
	SPARE CABLE
	FAN SPEED CONTROL
	CEILING FAN
	MDP BOX
	CONNECTING BOX

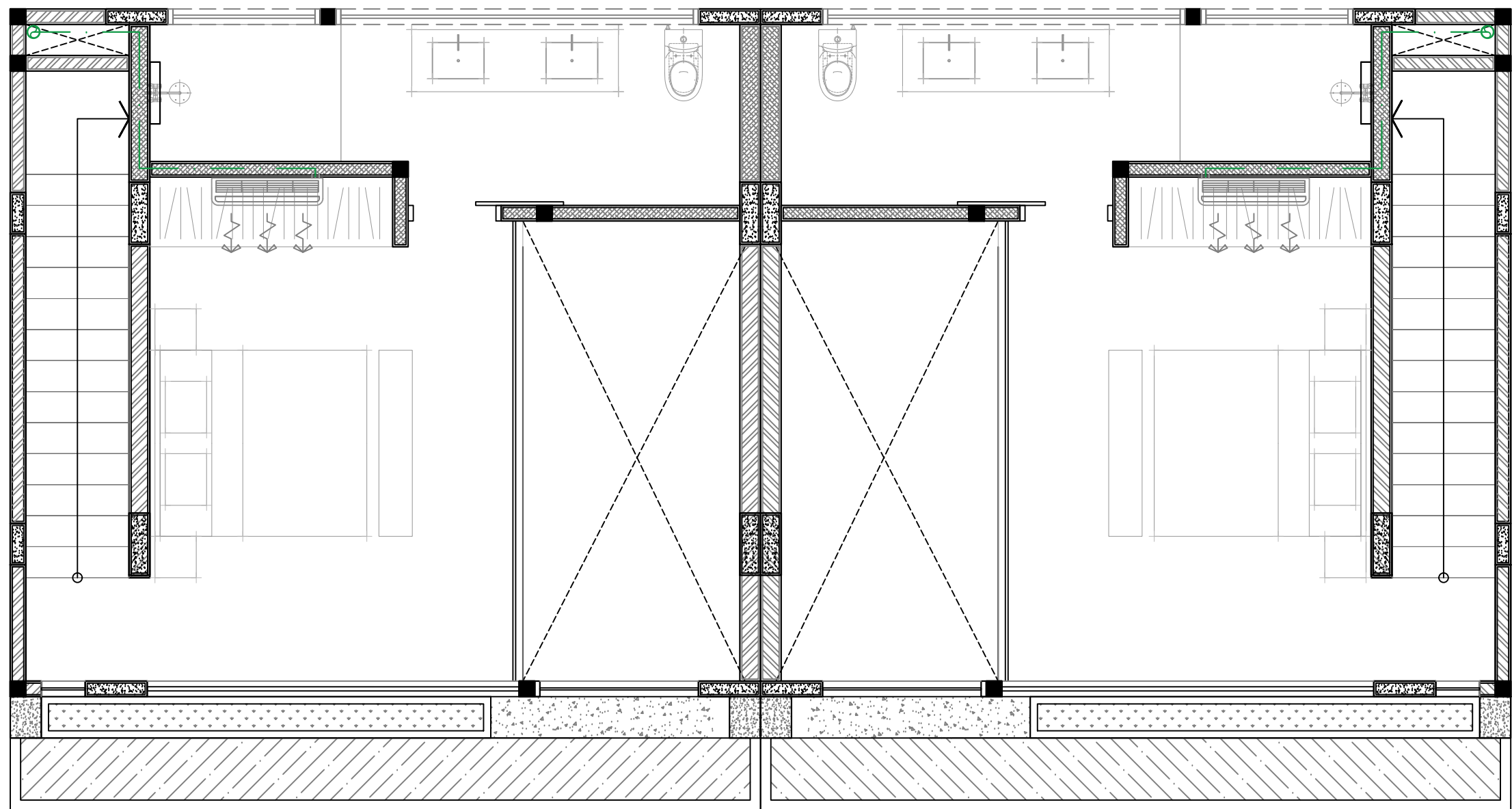
REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

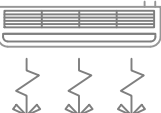
ELECTRICAL INSTALLATION FIRST FLOOR
Scale 1:50

LEGENDA	
	INDOOR UNIT SPLIT AC
	OUTDOOR UNIT AC

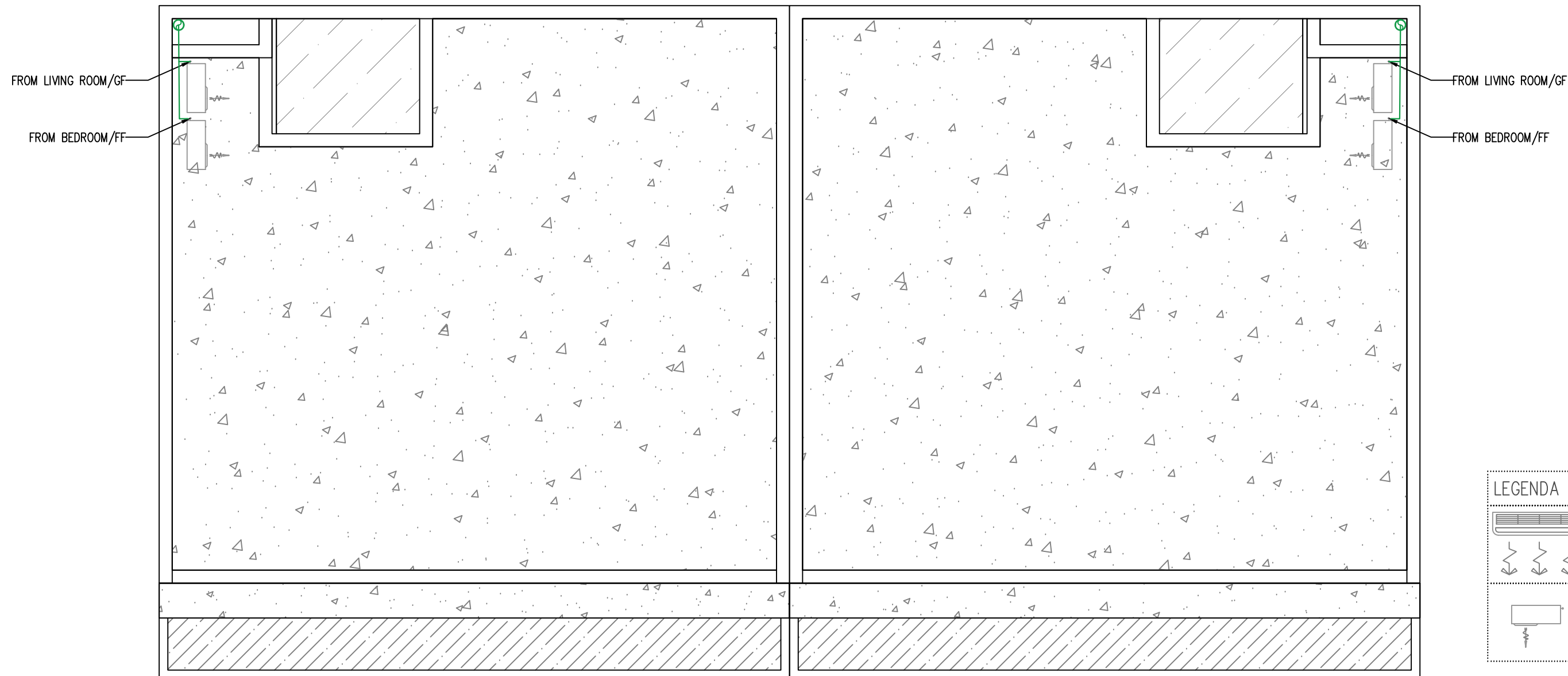
REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

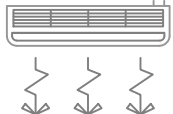




LEGENDA	
	INDOOR UNIT SPLIT AC
	OUTDOOR UNIT AC

REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

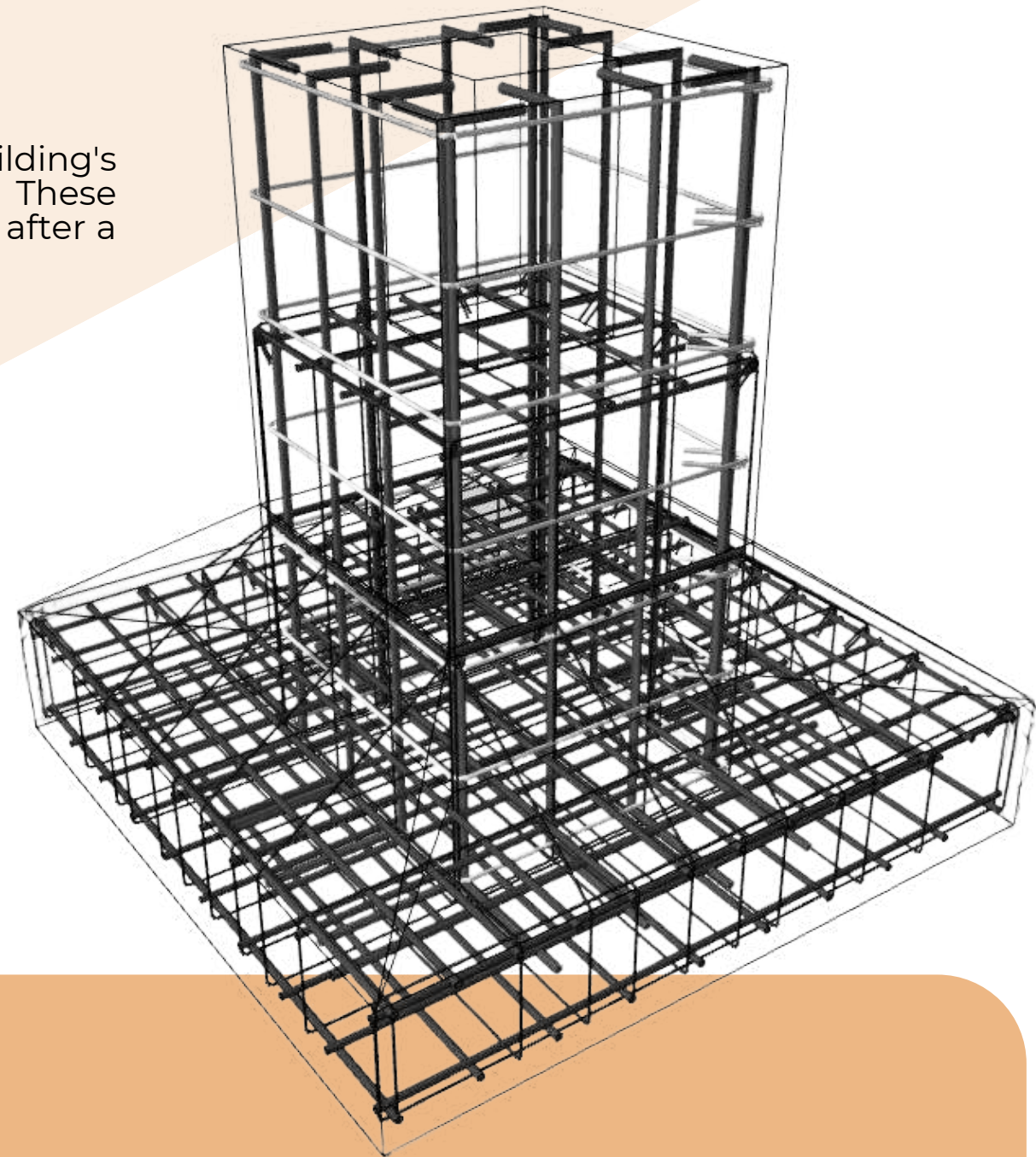


LEGENDA	
	INDOOR UNIT SPLIT AC
	OUTDOOR UNIT AC

REMARKS	
GF	GROUND FLOOR
FF	FIRST FLOOR
PR	PUMP ROOM
RT	ROOF TOP

STRUCTURAL PLANS

These plans illustrate the layout, dimensions and specifications of the building's foundation, including footings, columns, beams, and concrete floors. These drawings are created by a Building/Structural Engineer and are designed after a soil test has been conducted.



STANDAR DETAIL #1

NTS (IN BAHASA)

NOTE :

STANDAR INI DIGUNAKAN UNTUK KETENTUAN-KETENTUAN YANG TIDAK TERTERA PADA GAMBAR STRUKTUR,

JIKA TERDAPAT PERBEDAAN DENGAN YANG TERTERA DALAM GAMBAR STRUKTUR , MAKA YANG DIGUNAKAN ADALAH GAMBAR STRUKTUR

2.2. SELIMUT BETON UNTUK TULANGAN

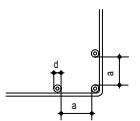
1. MUTU BAHAN YANG DIGUNAKAN

BAGIAN KONTRUKSI	MUTU BETON fc'	MUTU BAJA TULANGAN	
		ULIR	
		fy = 400MPa	
KOLOM	fc'= 23MPa	fy = 400MPa	
BALOK, SLOOF, PELAT	fc'= 23 MPa	fy = 400MPa	
PILE CAP	fc'= 23 MPa	fy = 400MPa	
TIANG BOR	fc'= 23 MPa	fy = 400MPa	

* fc' = Tegangan hancur karakteristik dari silinder berumur 28 hari

ELEMEN STRUKTUR	KONDISI BETON	SELIMUT BETON (mm)	
		COR DI TEMPAT	PRACETAK
PELAT dan DINDING	TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN UDARA LUAR	20	15
	BERHUBUNGAN DENGAN UDARA LUAR	40	20
BALOK dan KOLOM	TIDAK BERHUBUNGAN DENGAN UDARA LUAR	40	30
	BERHUBUNGAN DENGAN UDARA LUAR	50	40
BETON BERHUBUNGAN DENGAN TANAH	DICOR TIDAK LANGSUNG DI ATAS TANAH	50	30
	DICOR LANGSUNG DI ATAS TANAH	75	40

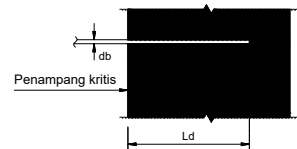
2.3.JARAK BAJA TULANGAN



- a > 1,7 d
- JARAK BERSIH INI JUGA TIDAK BOLEH KURANG DARI 4/3 UKURAN TERBESAR AGREGAT KASAR (a > 4/3 x 30MM)
JARAK TULANGAN MAX : PELAT = 2 x TEBAL PELAT
DINDING = 2 x TEBAL DINDING
BALOK = 350 MM
KOLOM = 350 MM

2.4.PANJANG PENYAMBUNGAN & PENJANGKARAN

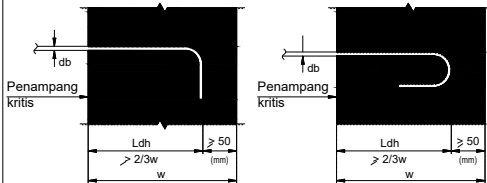
2.4.a PANJANG PENYALURAN TULANGAN



PANJANG PENYALURAN TULANGAN (Ld) - mm :

TULANGAN	db (mm)	BETON : fc'					
		17,5	20	25	30	35	40
MUTU	Ld	Ld	Ld	Ld	Ld	Ld	Ld
	D10	450	430	390	360	330	300
	D13	590	560	500	460	430	400
	D16	730	690	620	570	530	500
	D19	860	810	740	680	630	600
	D22	1250	1180	1060	980	910	900
	D25	1420	1340	1210	1110	1030	1000
	D28	1590	1500	1350	1240	1160	1100
	D32	1820	1710	1550	1420	1320	1300
	D36	2040	1930	1740	1600	1490	1400
BUTD - 40	Ld	Ld	Ld	Ld	Ld	Ld	Ld
	D10	430	390	360	330	300	
	D13	560	500	460	430	400	
	D16	690	620	570	530	500	
	D19	810	740	680	630	600	
	D22	1180	1060	980	910	900	
	D25	1340	1210	1110	1030	1000	
	D28	1500	1350	1240	1160	1100	
	D32	1710	1550	1420	1320	1300	
	D36	1930	1740	1600	1490	1400	

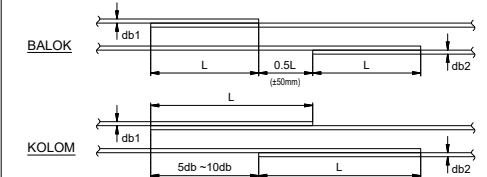
2.4.BANJANG PENYALURAN TULANGAN KAIT



PANJANG PENYALURAN TULANGAN KAIT (Ldh) - mm :

TULANGAN	db (mm)	BETON : fc'				
		20	25	30	35	40
MUTU	D10	220	200	190	170	150
	D13	290	260	240	220	200
	D16	360	320	300	280	230
	D19	420	380	350	330	300
	D22	490	440	410	380	350
	D25	560	500	460	430	400
	D28	620	560	520	480	450
	D32	710	650	590	550	500
	D36	800	730	670	620	600
	D40	890	810	740	680	630
BUTD - 40	Ldh	Ldh	Ldh	Ldh	Ldh	Ldh
	D10	190	170	150	130	110
	D13	240	210	190	160	140
	D16	290	250	230	200	170
	D19	340	300	270	240	210
	D22	390	340	310	270	240
	D25	440	380	350	310	270
	D28	490	420	390	350	310
	D32	560	480	450	400	360
	D36	630	540	510	450	410

2.4.BANJANG PENYAMBUNGAN TULANGAN



PANJANG PENYAMBUNGAN TULANGAN (L) - mm :

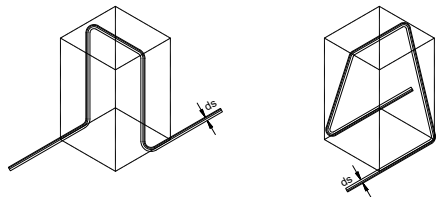
TULANGAN	db (mm)	BETON : fc'				
		20	25	30	35	40
MUTU	D10	430	390	360	330	300
	D13	560	500	460	430	400
	D16	690	620	570	530	500
	D19	810	740	680	630	600
	D22	1180	1060	980	910	900
	D25	1340	1210	1110	1030	1000
	D28	1500	1350	1240	1160	1100
	D32	1710	1550	1420	1320	1300
	D36	1930	1740	1600	1490	1400
	D40	2150	1940	1780	1650	1540
BUTD - 40	L	L	L	L	L	L
	D10	360	320	290	260	230
	D13	450	400	360	330	300
	D16	540	480	440	400	370
	D19	630	560	510	470	430
	D22	720	640	590	540	500
	D25	810	720	660	610	570
	D28	900	800	740	680	640
	D32	1000	890	820	750	700
	D36	1100	980	900	820	760

CATATAN :

- Jumlah tulangan yang disambung pada suatu tempat tidak boleh melebihi 50% dari jumlah tulangan total.
Jika disambung disuatu tempat sekaligus maka, panjang penyambungan menjadi 1,3 L, label diatas.
- Panjang penyambungan tulangan pada tabel di atas harus ditambah 20% untuk suatu kelas 3 batang dan ditambah 33% untuk suatu kelas 4 batang.
- Sambungan tulangan dengan diameter > 36 mm, harus dilakukan dengan sambungan mekanis atau sambungan las.
- Bila (db) > 36 mm, panjang penyambungan minimum ditetapkan berdasarkan diameter terkecil.

2.5. PENUMPUP TULANGAN

PENUMPUP TULANGAN



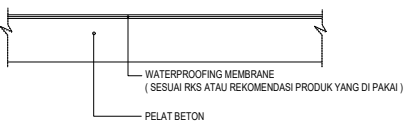
TULANGAN YANG DITUMPU	DIAMETER PENUMPUP (ds)	JARAK PENUMPUP (mm)
D10	D10	800
D13	D10	800
D13	D13	1000
D16	D13	1250
D16	D16	1500
D19	D16	1500
D19	D19	1750
D22	D19	1750
D25	D25	2000
D32	D32	2000

3. WATERPROOFING

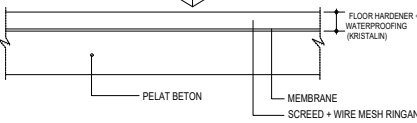
WATERPROOFING DIPAKAI DISEMUA BETON YANG BERHUBUNGAN DENGAN TANAH, AIR (DI TOILET, DI ATAP, DI SALURAN-SALURAN DSB.) SERTA DIJAMIN 100% TIDAK BOCOR OLEH KONTRAKTOR WATERPROOFING SERTA DIJAMIN 100% TIDAK BOCOR OLEH KONTRAKTOR

3.1. PADA ATAP

- JIKA PELAT/BETON HANYA BERFUNGSI SEBAGAI PENUTUP ATAP



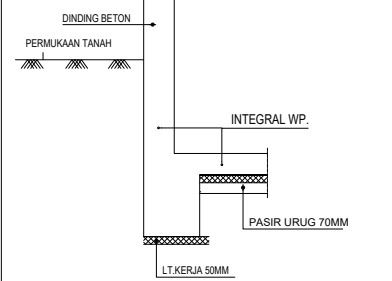
- JIKA BERFUNGSI SEBAGAI PENUTUP ATAP + PARKIR



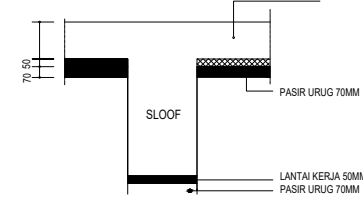
3.2. PADA BASEMENT

- PADA DINDING BASEMENT

UNTUK DAERAH GALIAN TERBUKA



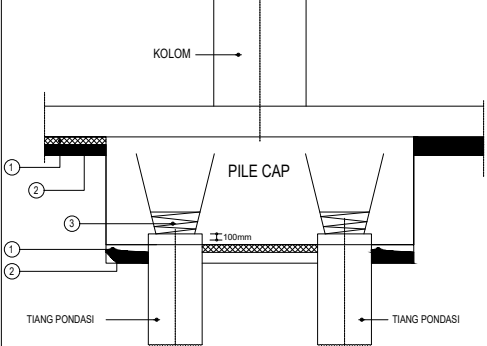
- PADA SLOOF/TIE BEAM



BERLAKU UNTUK SEMUA BENTUK BASEMENT

Dalam pemasangan waterproofing jika ada kebocoran harus dipasang injection stopped (vandex).
Pemasangan & penyiaran waterproofing harus sesuai brosur asli dari pabrik.

3.3 PADA PILE CAP



KETERANGAN :

- LANTAI KERJA
- PASIR URUG
- SENGKANG BORED PILE ADA 3 LILITAN

PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

STANDAR DETAIL #1

1 : NTS

PERENCANA

PARAF

ARSITEK :

KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.

MEP :

PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
- MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DIPALINGAN

Mr. RA SALOMON
PEMILIK

DIP	DIK	DIS

MENGETAHUI

DATE PRINT 09-09-2023

NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
01	20	

NTS (IN BAHASA)

NOTE :
STANDAR INI DIGUNAKAN UNTUK KETENTUAN-KETENTUAN YANG TIDAK TERTERA PADA GAMBAR STRUKTUR,
JIKA TERDAPAT PERBEDAAN DENGAN YANG TERTERA DALAM GAMBAR STRUKTUR, MAKA YANG DIGUNAKAN ADALAH GAMBAR STRUKTUR

PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

**BATU BOLONG
BALI, INDONESIA**

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO

CATATAN

PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

STANDAR DETAIL #2

1 : NTS

PERENCANA

ARSITEK :

KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.

MEP :

PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI, KEKOKOAHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DIPANGAN

Mr. RA SALOMON
PEMILIK

DID

DIK

D16

MENGETAHUI

DATE PRINT

09-09-2023

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

TGL, ACC

02

20

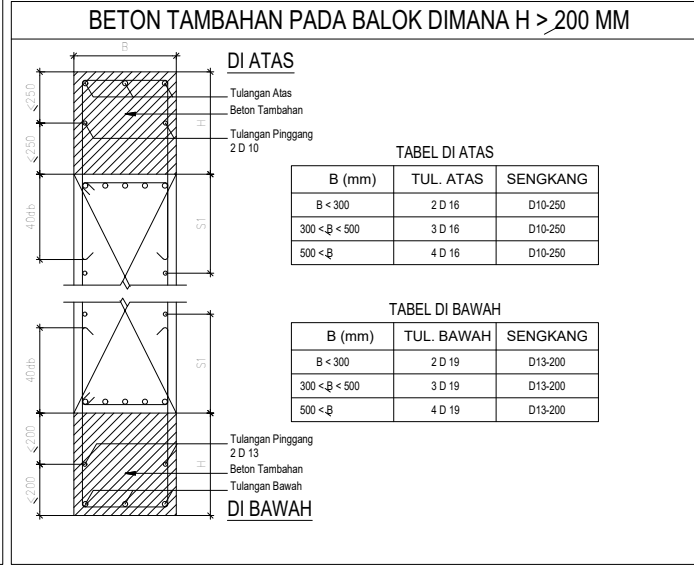
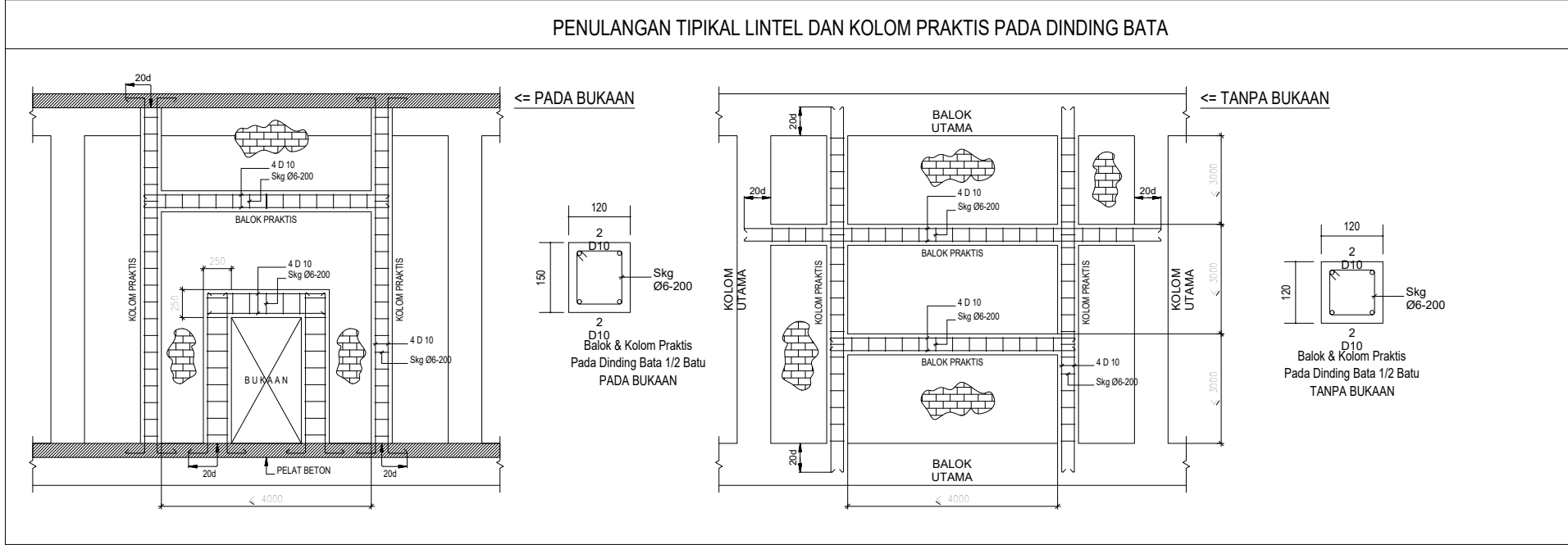
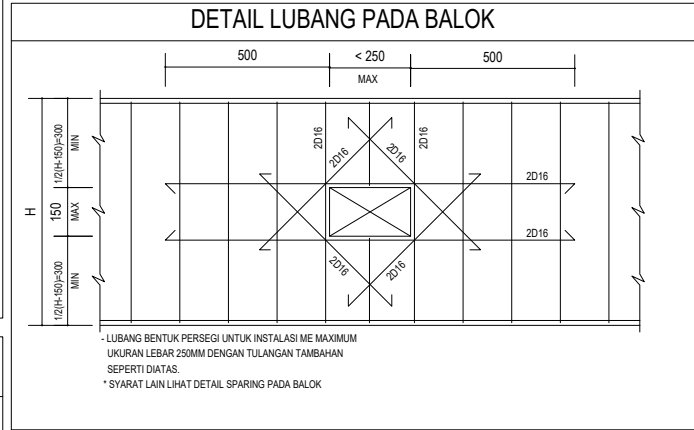
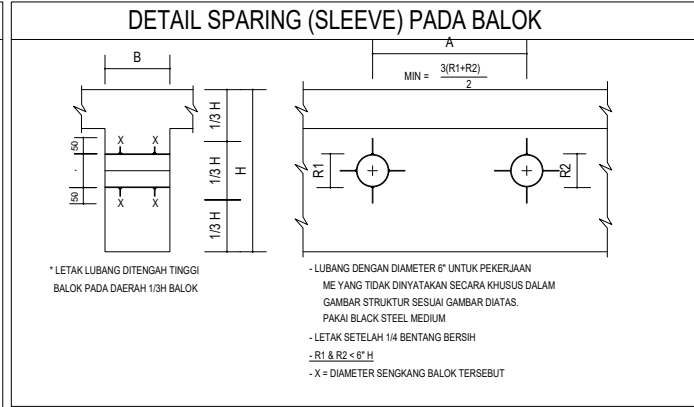
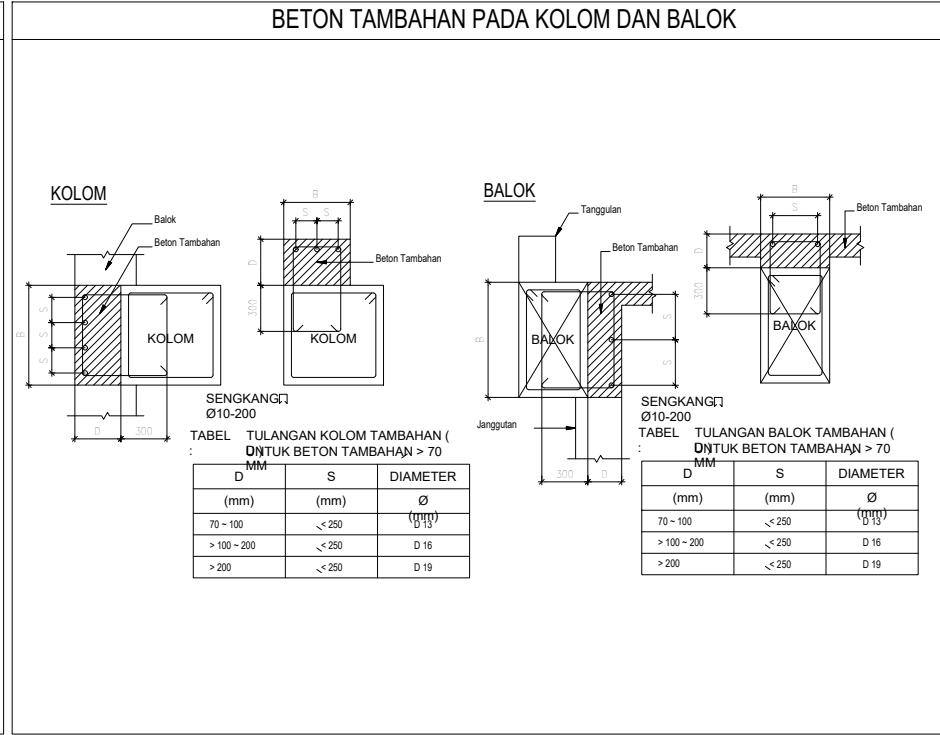
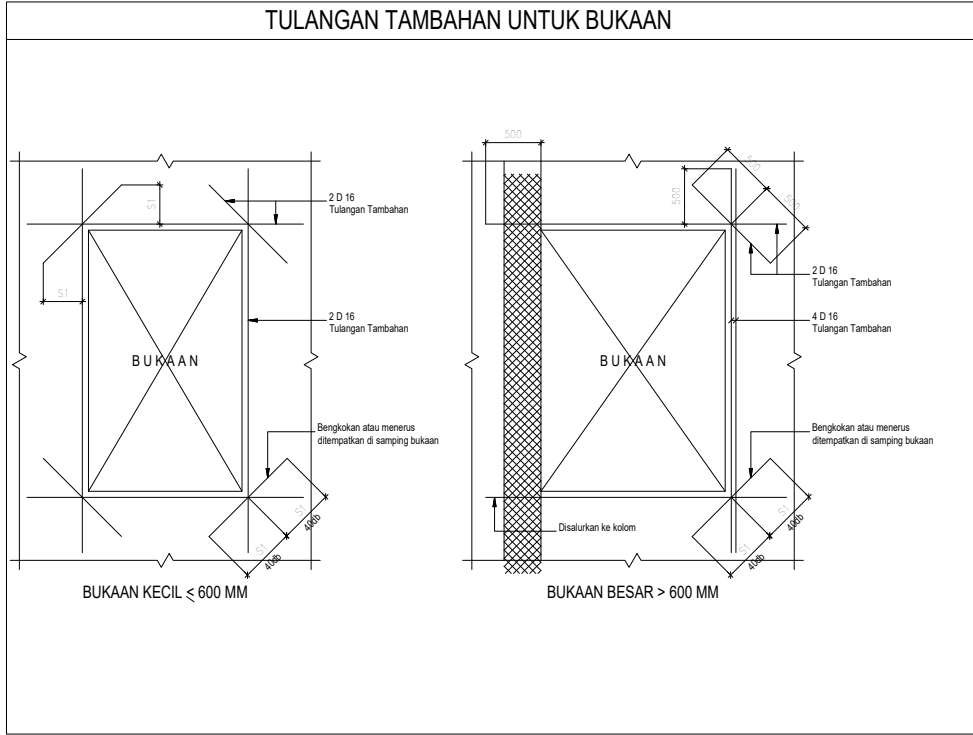
STANDAR DETAIL #3

NTS (IN BAHASA)

NOTE :

STANDAR INI DIGUNAKAN UNTUK KETENTUAN-KETENTUAN YANG TIDAK TERTERA PADA GAMBAR STRUKTUR,
JIKA TERDAPAT PERBEDAAN DENGAN YANG TERTERA DALAM GAMBAR STRUKTUR , MAKA YANG DIGUNAKAN ADALAH GAMBAR STRUKTUR

PENULANGAN TAMBAHAN :



PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

STANDAR DETAIL #3

1 : NTS

PERENCANA

PARAF

ARSITEK :

KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.

MEP :

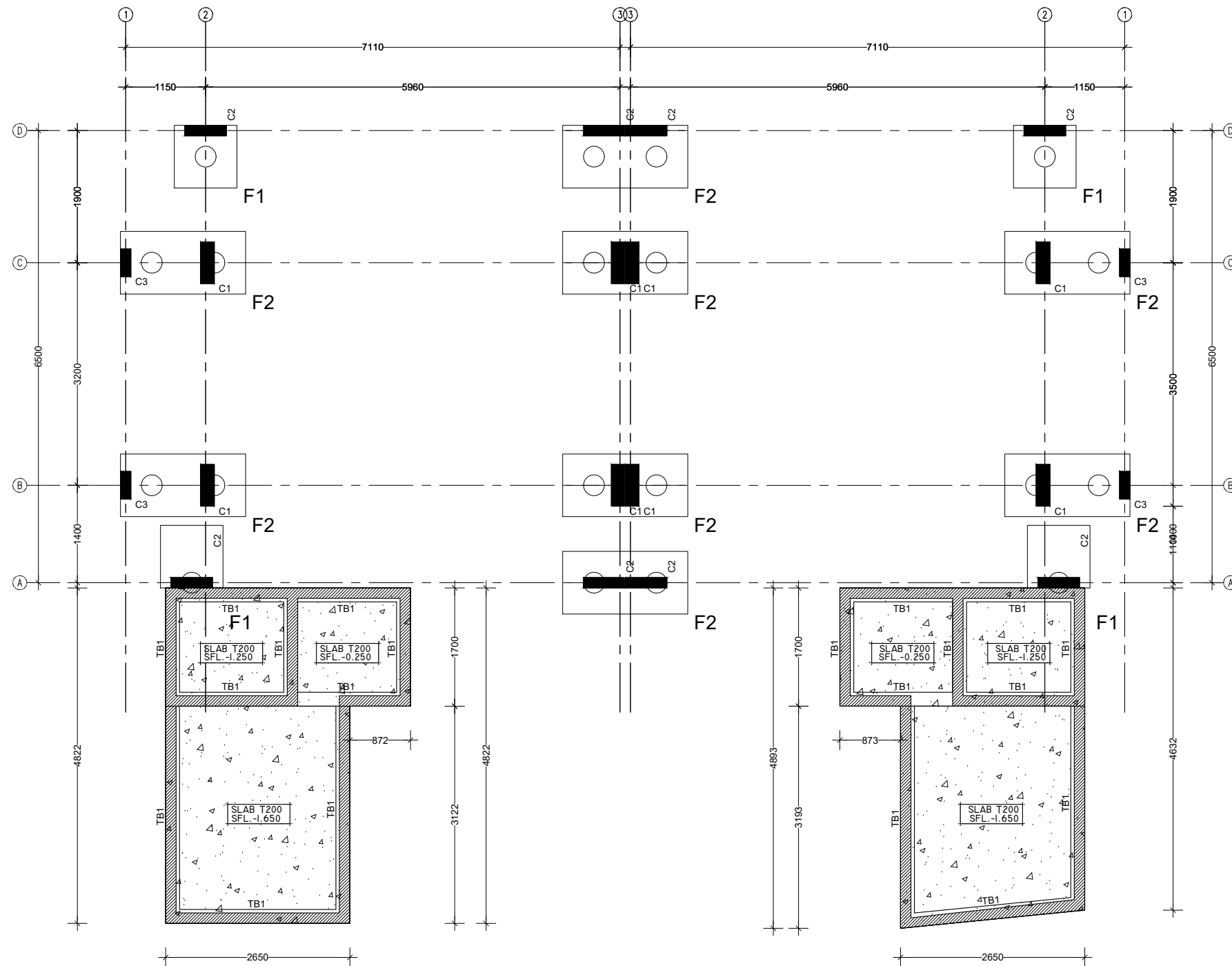
PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
- MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN

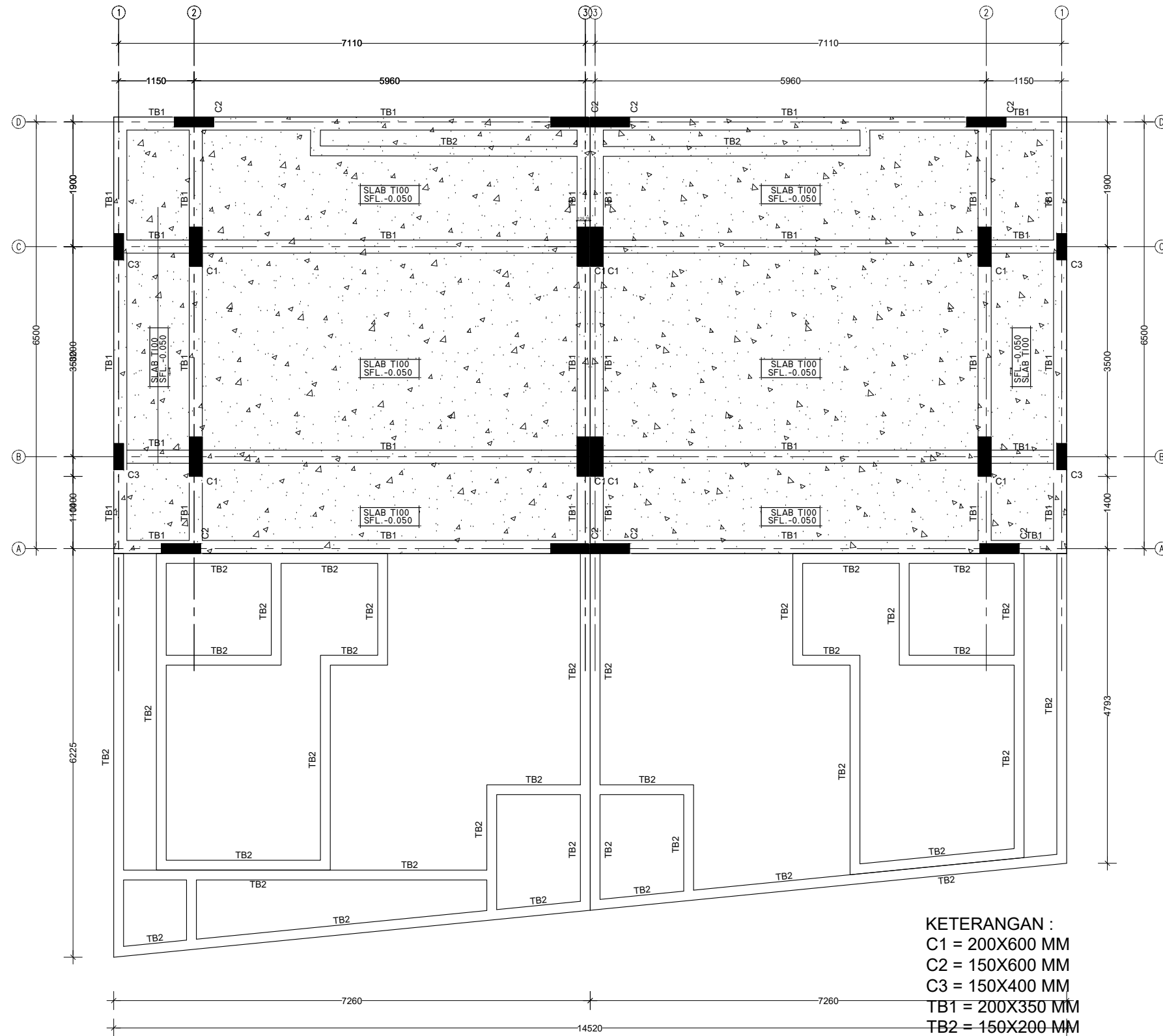
Mr. RA SALOMON
PEMILIK

DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
03	20	



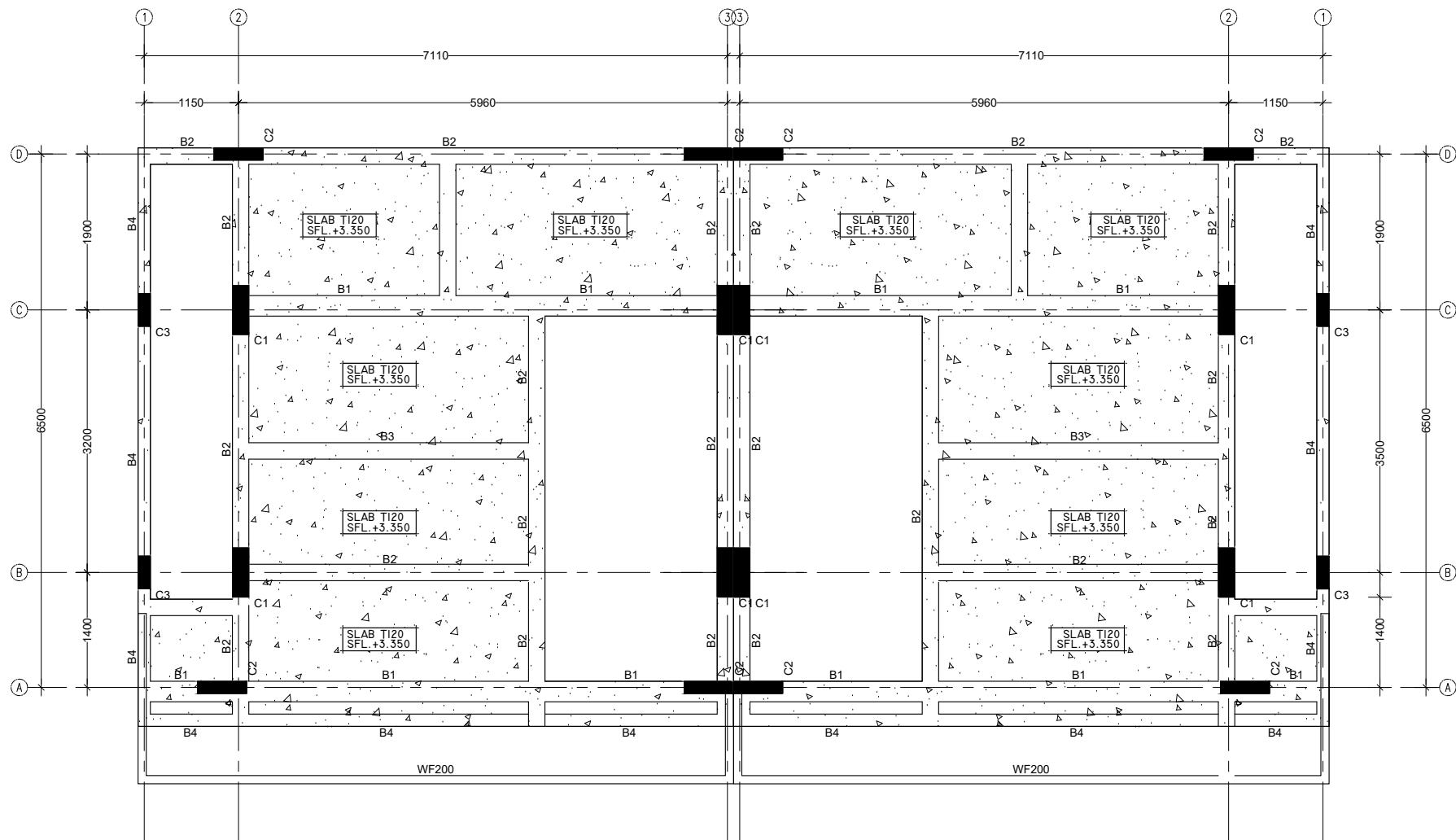
KETERANGAN :
C1 = 200X600 MM
C2 = 150X600 MM
C3 = 150X400 MM
TB1 = 200X350 MM
F1 = 900X900X500 MM
F2 = 1800X900X500 MM

PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
FOUNDATION STRUCTURAL PLAN		1 : 75
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOAHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI - BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT - MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
04	20	



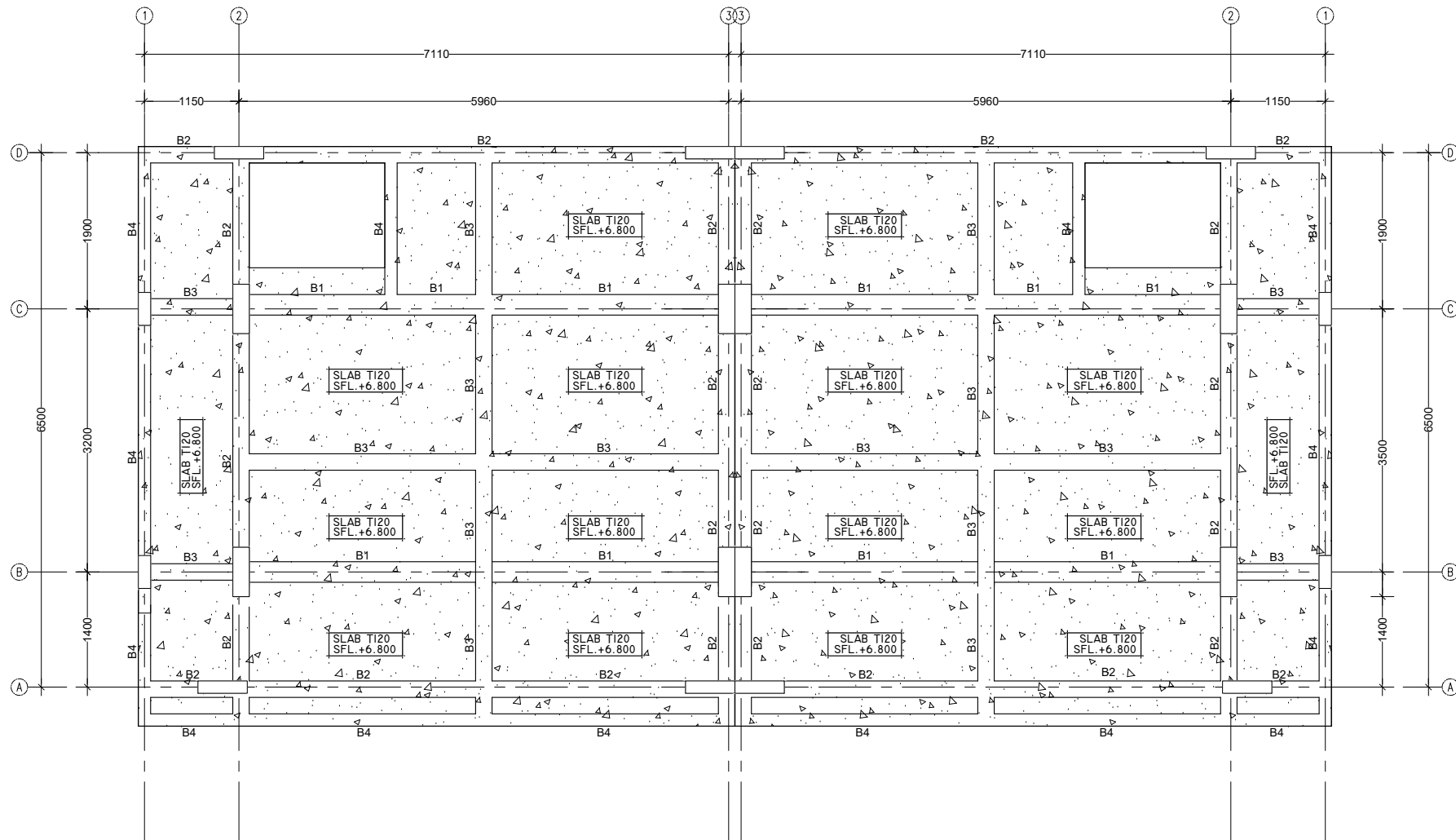
KETERANGAN :
C1 = 200X600 MM
C2 = 150X600 MM
C3 = 150X400 MM
TB1 = 200X350 MM
TB2 = 150X200 MM

PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
1ST FLOOR STRUCTURAL PLAN		1 : 75
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERTDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERTDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
05	20	



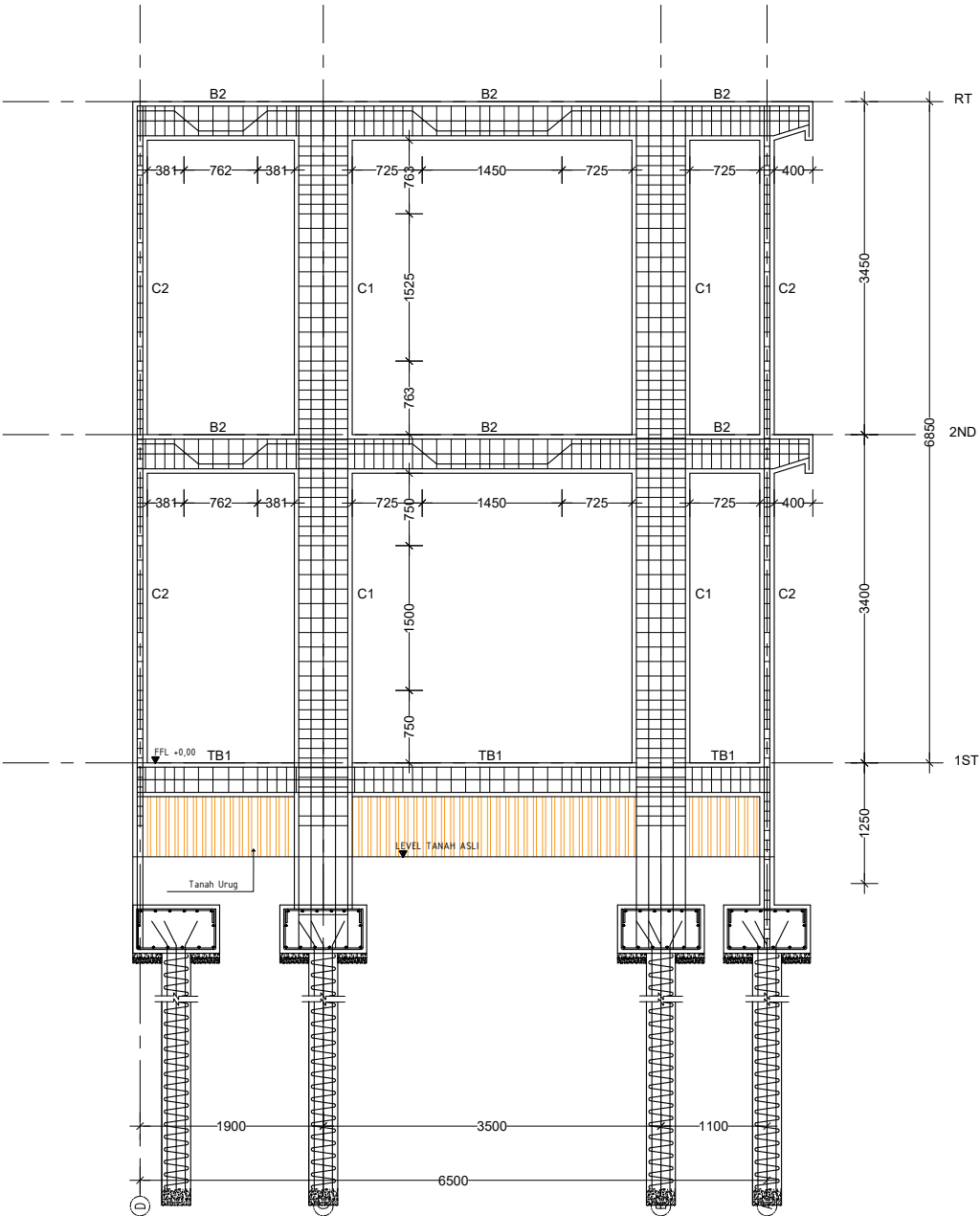
KETERANGAN :
C1 = 200X600 MM
C2 = 150X600 MM
C3 = 150X400 MM
B1 = 250X400 MM
B2 = 200X400 MM
B3 = 200X300 MM
B4 = 150X300 MM

PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
2ND FLOOR STRUCTURAL PLAN		1 : 75
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
06	20	



KETERANGAN :
B1 = 250X400 MM
B2 = 200X400 MM
B3 = 200X300 MM
B4 = 150X300 MM

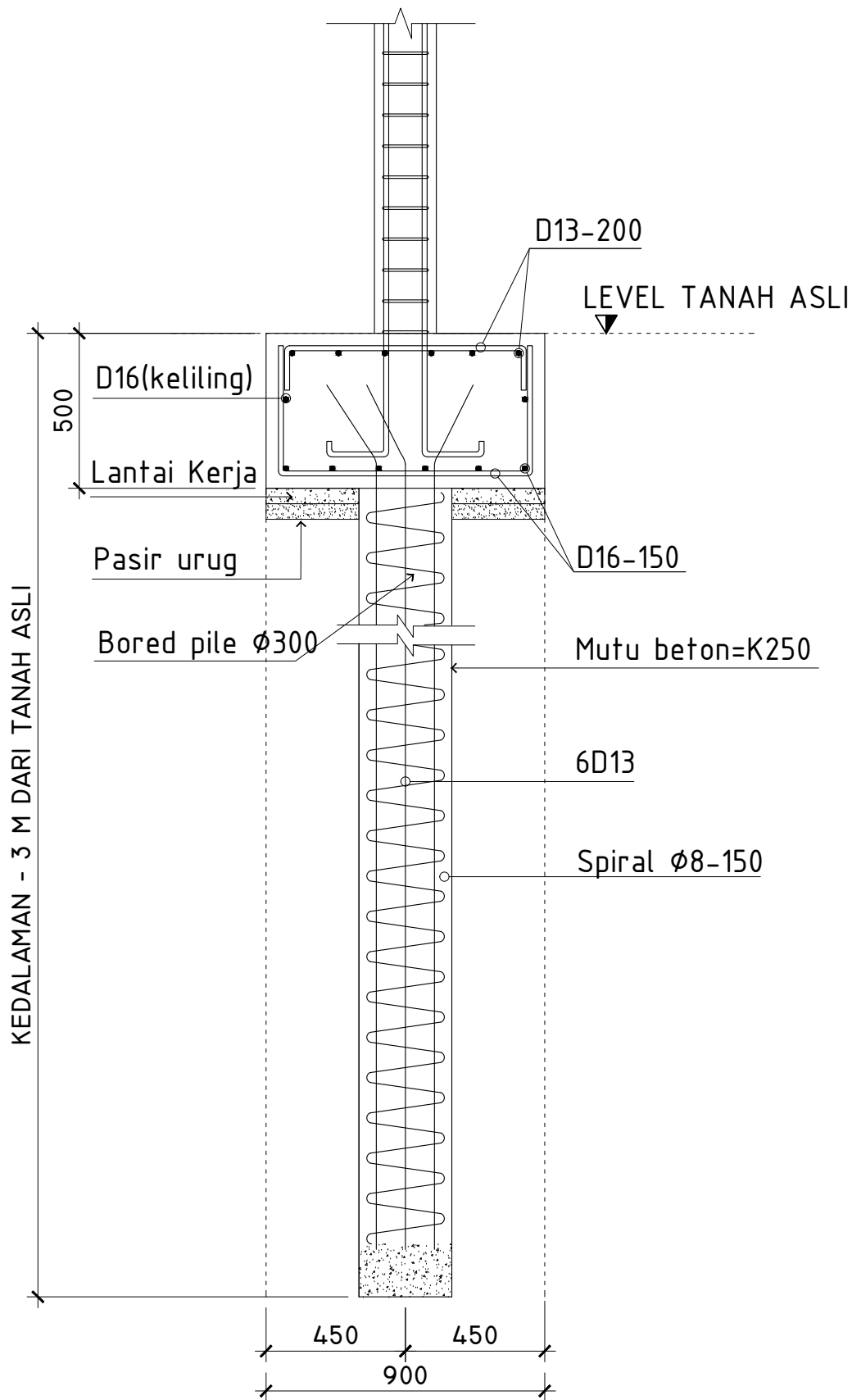
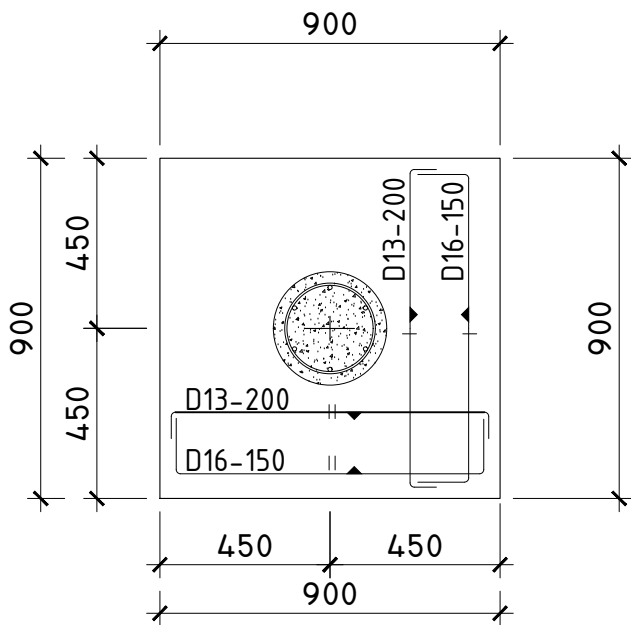
PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
ROOFTOP STRUCTURAL PLAN		1 : 75
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
07	20	



PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI 2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT 3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT		09-09-2023
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
	20	

Note :

- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 $f_y=280$ Mpa
> D10 $f_y=420$ Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or $f_c' = 21$ Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO CATATAN PARAF

NAMA GAMBAR SKALA

SCHEDULE FOUNDATION F1 1 : 20

PERENCANA PARAF

ARSITEK :

KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.

MEP :

PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN

Mr. RA SALOMON
PEMILIK

DIP DIK DIS

MENGETAHUI

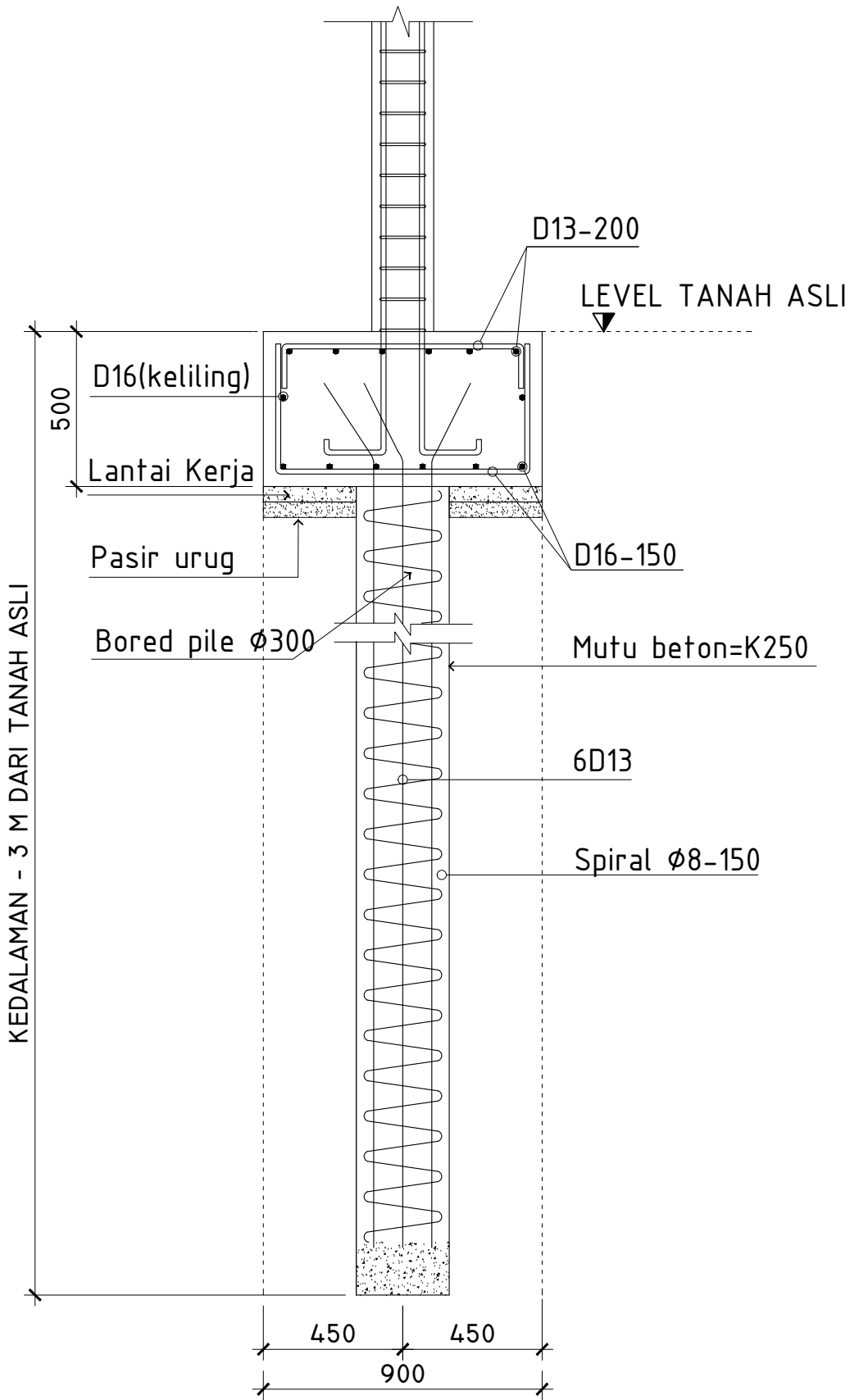
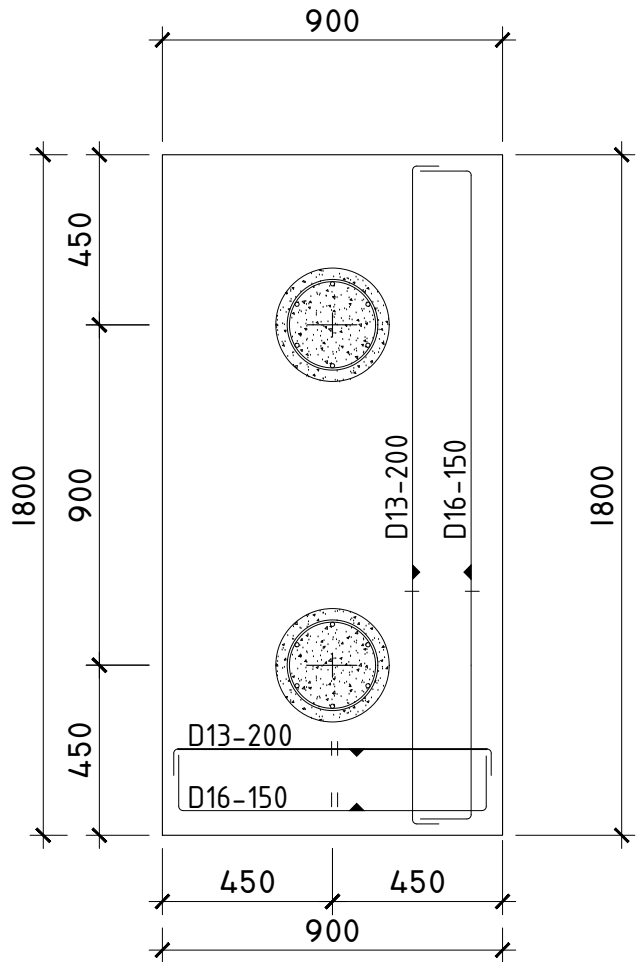
DATE PRINT 09-09-2023

NO. GAMBAR JML. GAMBAR TGL. ACC

10 20

Note :

- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR SKALA

SCHEDULE FOUNDATION F2 1 : 20

PERENCANA	PARAF
ARSITEK :	
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.	
MEP :	

PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOAHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
- BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
- MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN

Mr. RA SALOMON
PEMILIK

DIP	DIK	DIS

MENGETAHUI

DATE PRINT 09-09-2023

NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
11	20	

SCHEDULE OF COLUMN

Note :
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural

SKEMATIK PENULANGAN KOLOM	TIPE	DIMENSI	POTONGAN TUMPUAN	POTONGAN LAPANGAN
	C1	200X600MM		
	C2	150X600MM		
	C3	150X400MM		

PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

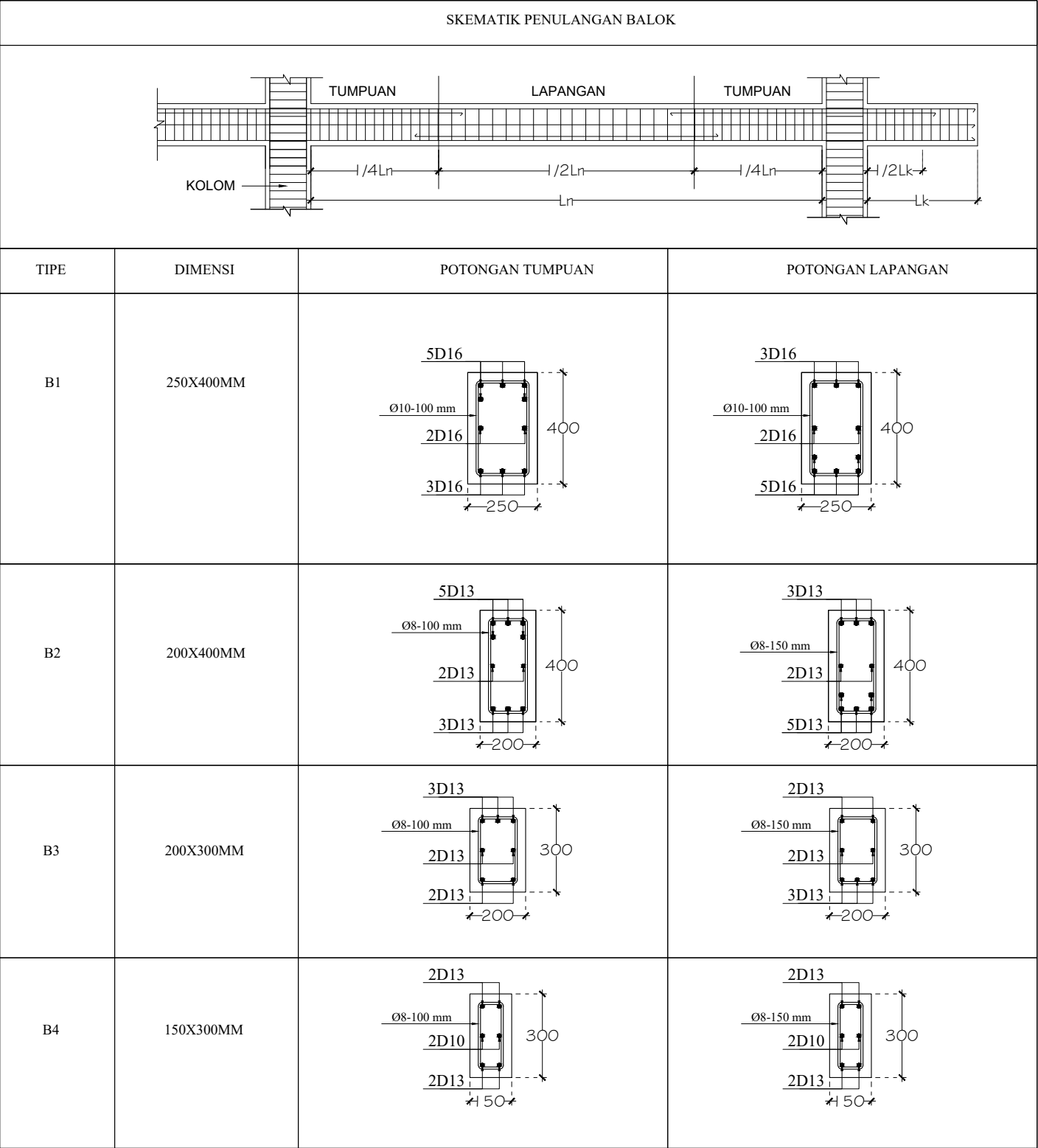
PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
SCHEDULE OF COLUMN		1 : 20
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB : 1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI 2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT 3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
12	20	

Note :

- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO CATATAN PARAF

NAMA GAMBAR SKALA

SCHEDULE OF BEAM #1

1 : 20

PERENCANA PARAF

ARSITEK :

KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.

MEP :

PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN

Mr. RA SALOMON
PEMILIK

DIP DIK DIS

MENGETAHUI

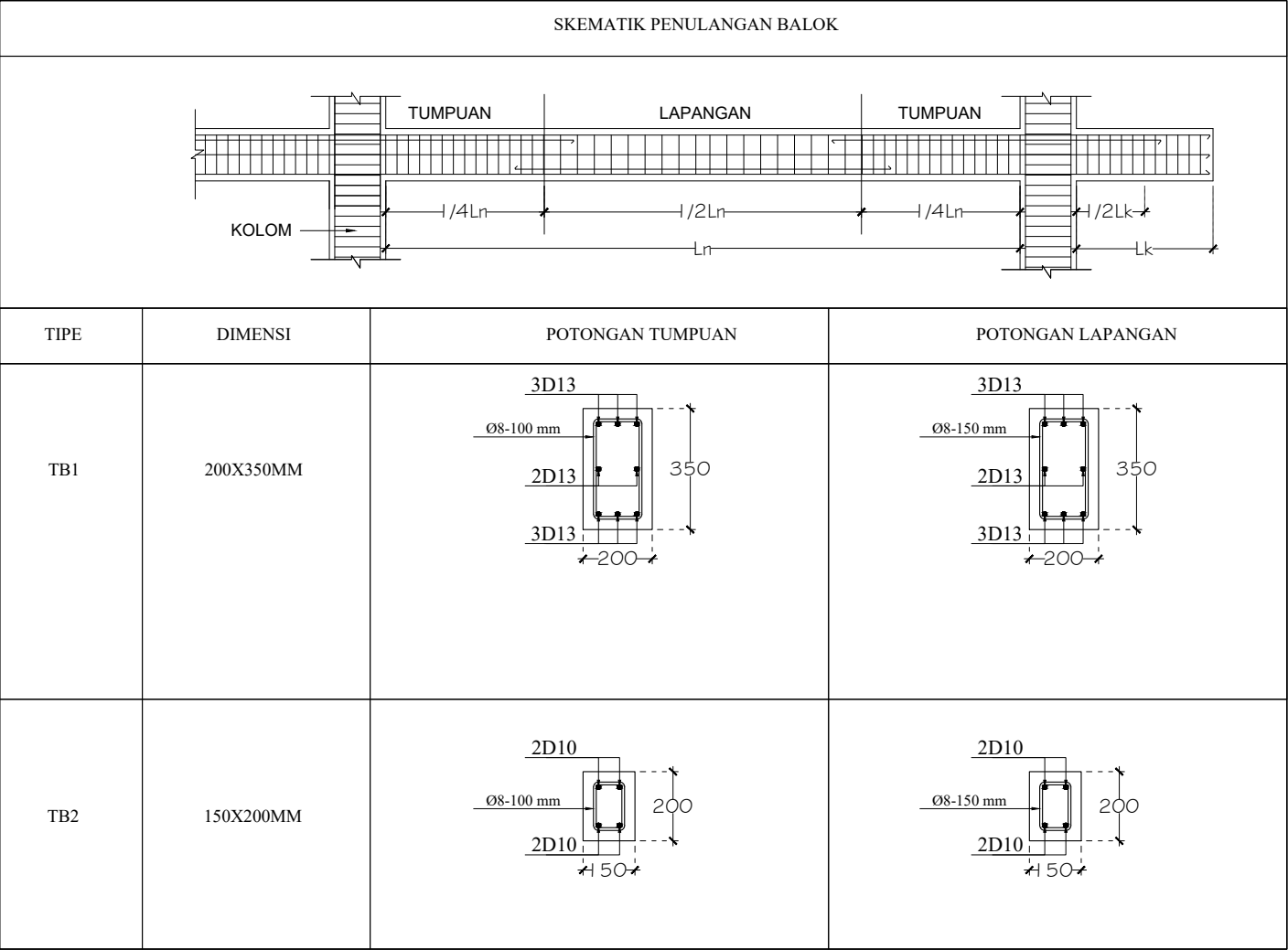
DATE PRINT 09-09-2023

NO. GAMBAR JML. GAMBAR TGL. ACC

13 20

Note :

- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :

VILLARA 2

LOKASI :

BATU BOLONG
BALI, INDONESIA

PEMILIK

Mr. RA SALOMON

NO	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

SCHEDULE OF BEAM #2

1 : 20

PERENCANA

PARAF

ARSITEK :

KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.

MEP :

PERNYATAAN

KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :

1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN

Mr. RA SALOMON
PEMILIK

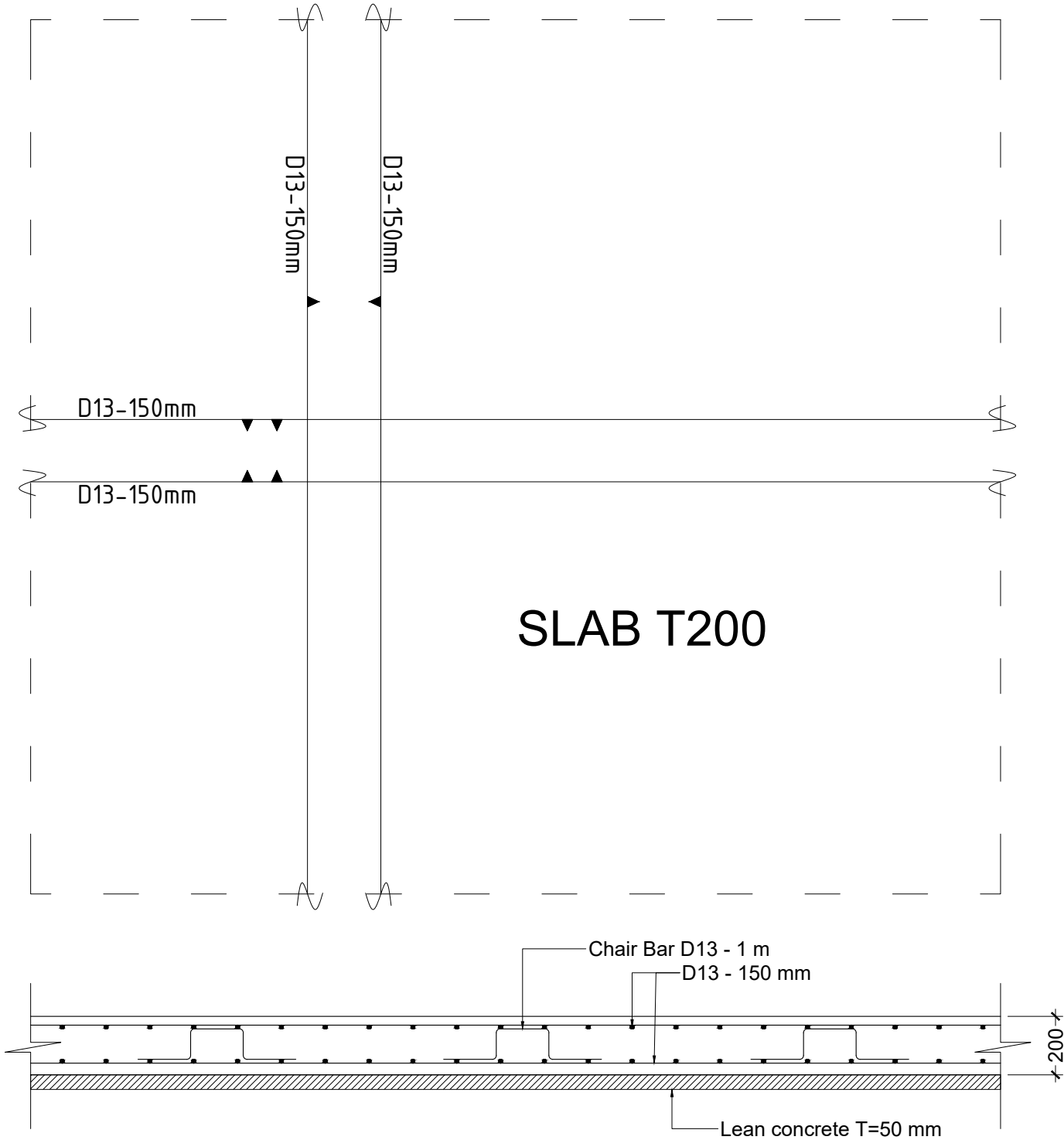
DIP	DIK	DIS

MENGETAHUI

DATE PRINT 09-09-2023

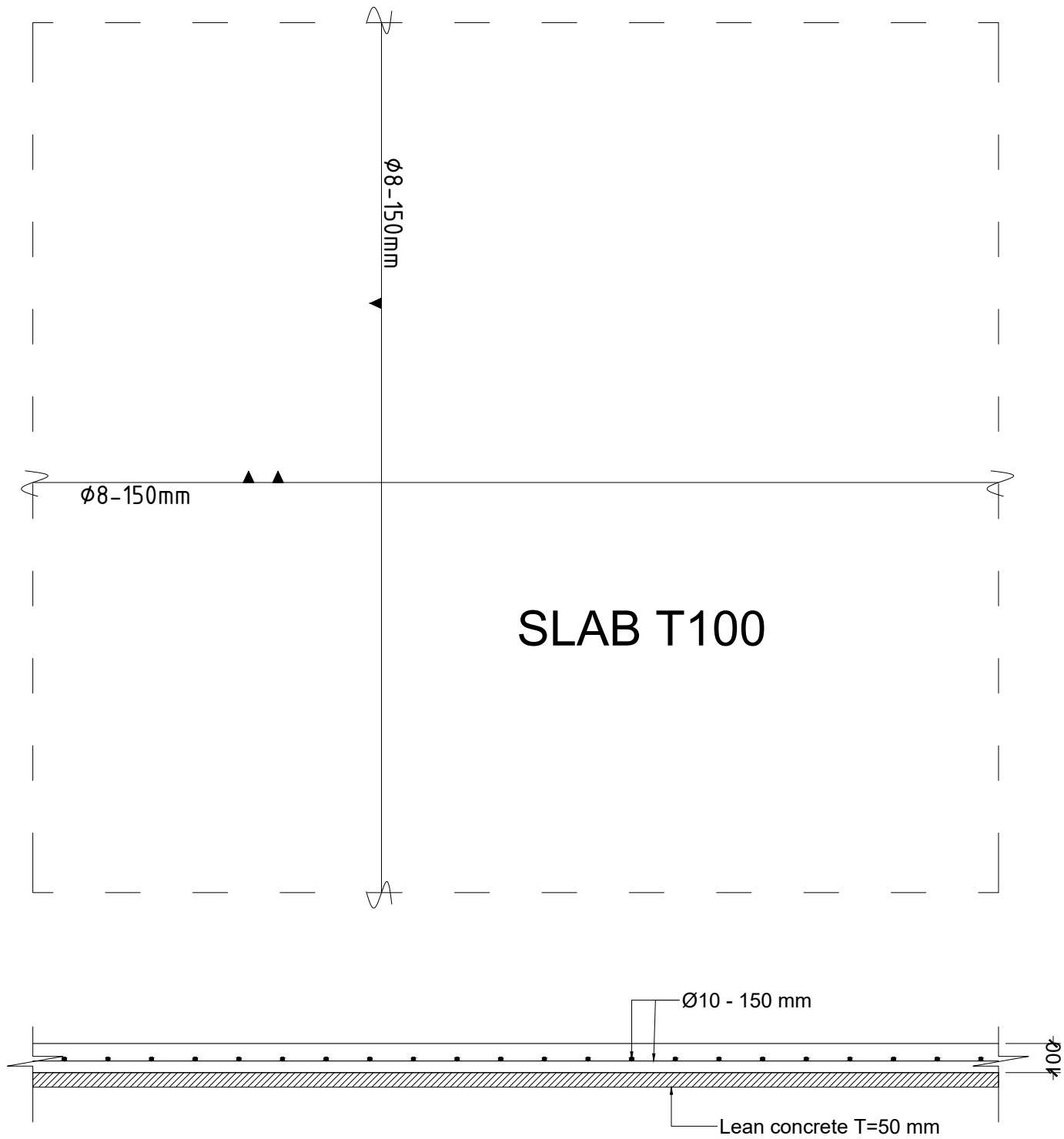
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
14	20	

Note :
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



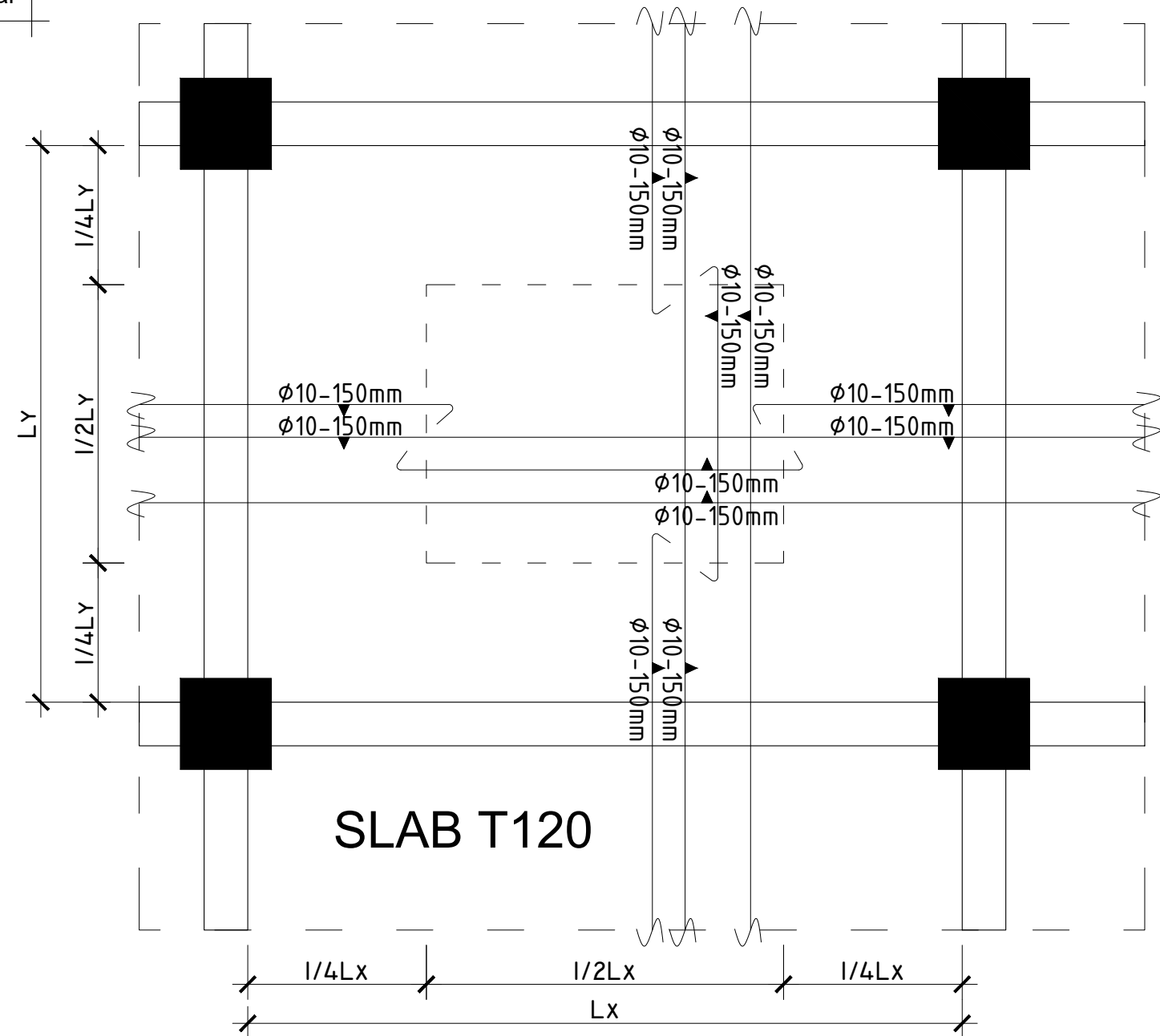
PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
SLAB DETAIL T200		1 : 20
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT		09-09-2023
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
15	20	

Note :
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
SLAB DETAIL T100		1 : 20
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOAHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT		09-09-2023
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
16	20	

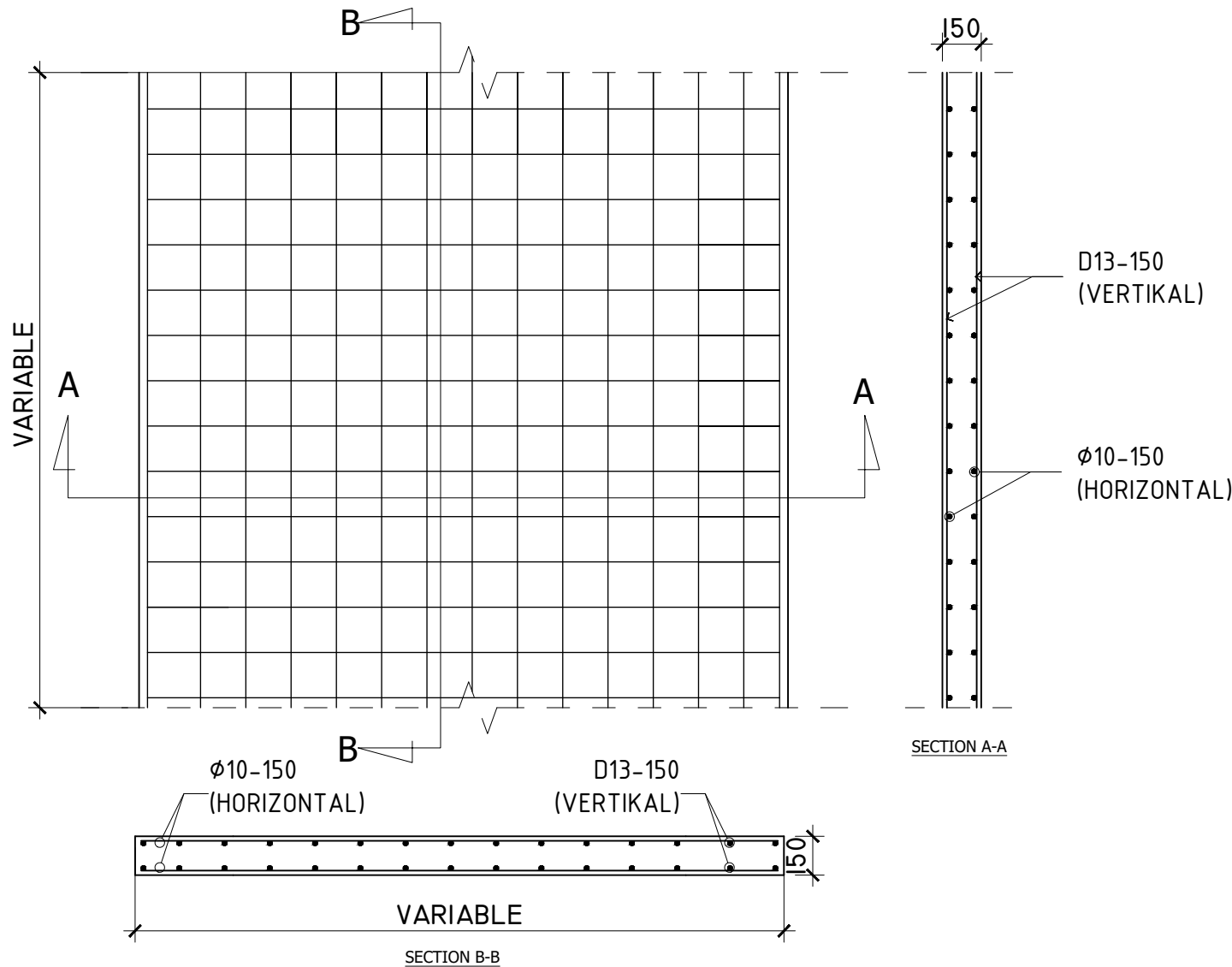
Note :
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
SLAB DETAIL T120		1 : 20
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT		09-09-2023
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
17	20	

Note :

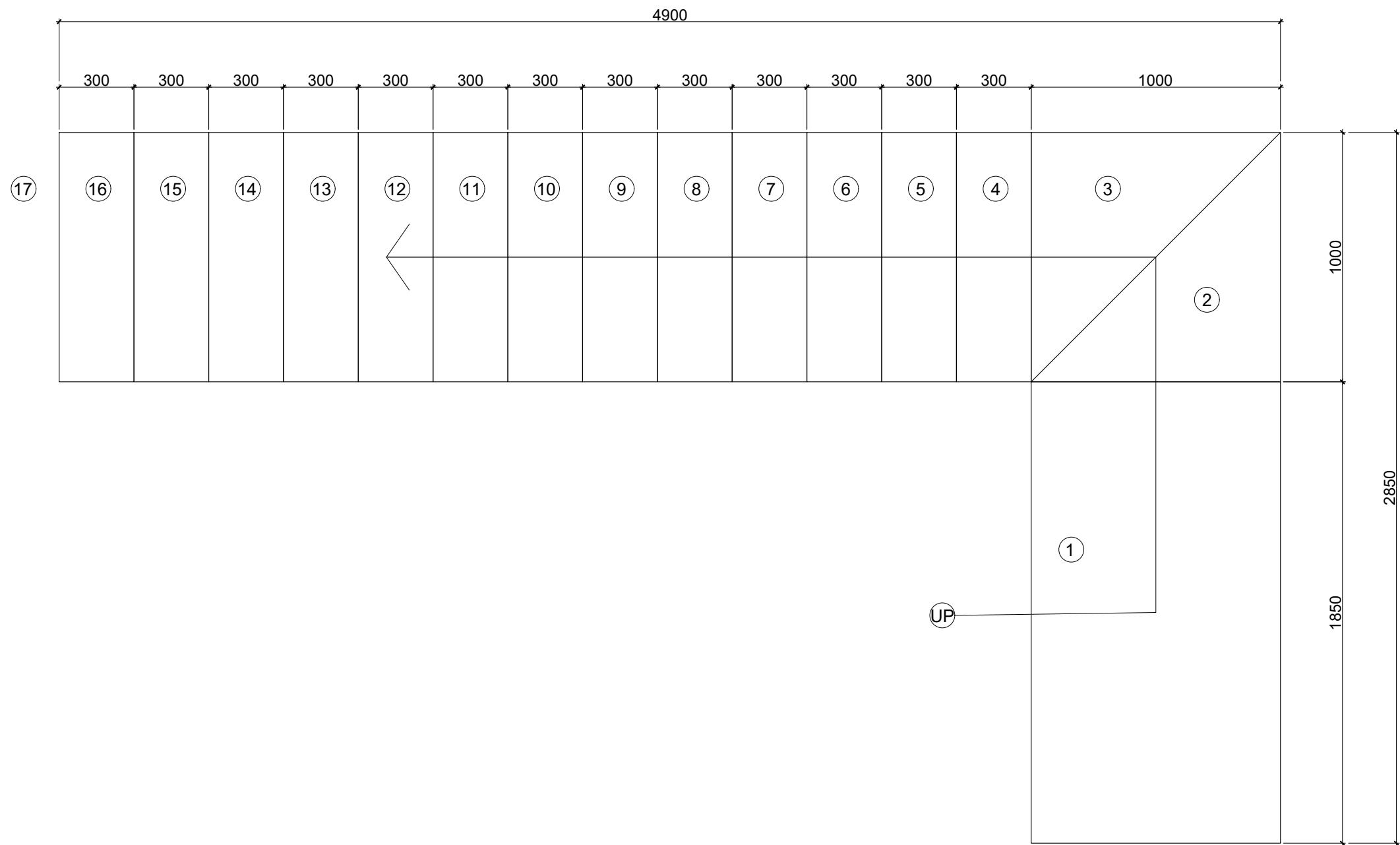
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



DETAIL PENULANGAN DINDING BETON TEBAL 150 MM

PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
WALL DETAIL T150		1 : 20
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
18	20	

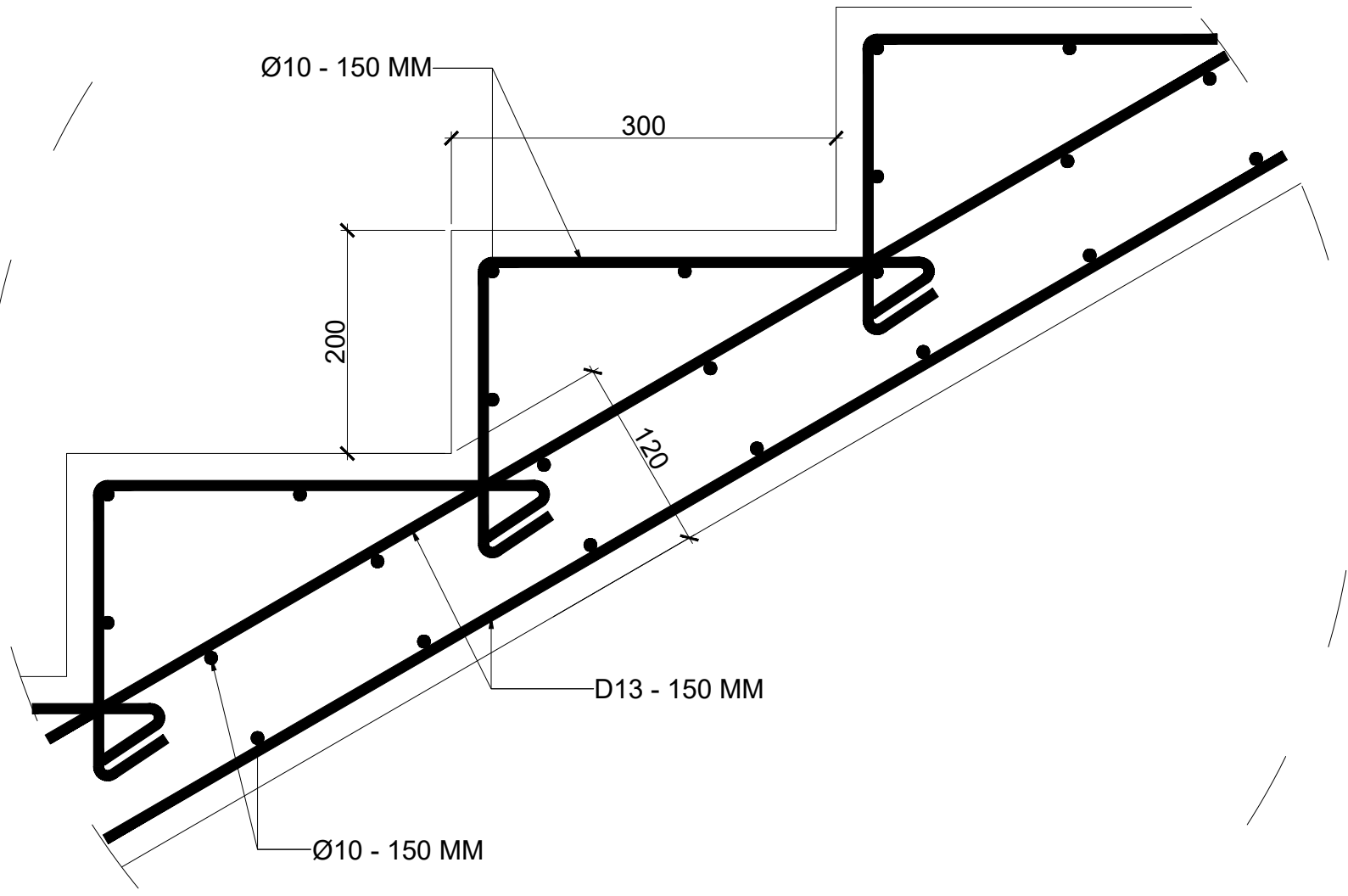
Note :
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
DENAH TANGGA		1 : 20
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT 09-09-2023		
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
19	20	

Note :

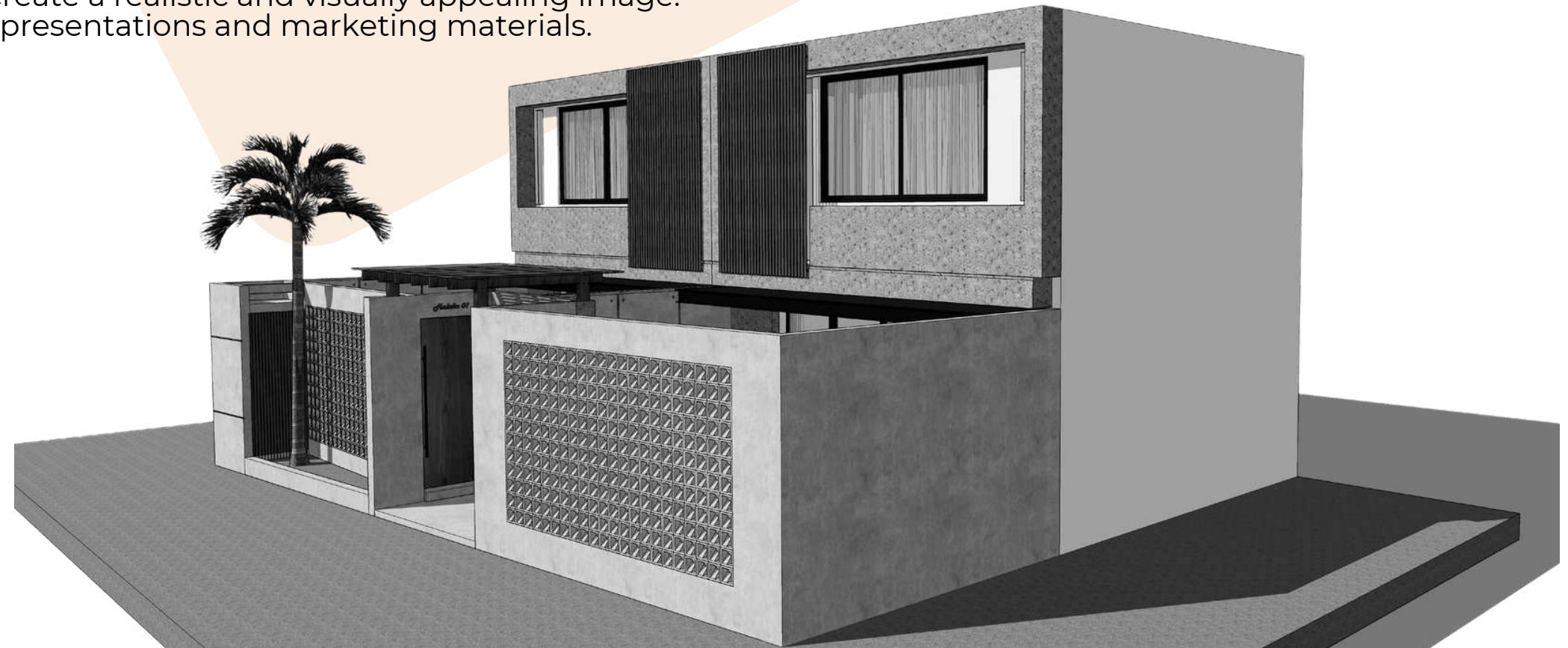
- QUALITY OF STEEL :
< Ø10 fy=280 Mpa
> D10 fy=420 Mpa (deform)
- QUALITY OF CONCRETE :
K.250(cube) or fc' = 21 Mpa
(cylinder) for general structural



PERUNTUKAN BANGUNAN :		
VILLARA 2		
LOKASI :		
BATU BOLONG BALI, INDONESIA		
PEMILIK		
Mr. RA SALOMON		
NO	CATATAN	PARAF
NAMA GAMBAR		SKALA
DETAIL TRAP TANGGA		1 : 10
PERENCANA		PARAF
ARSITEK :		
KONSTRUKTUR : Ir. I PUTU LAINTARAWAN, ST., MT.		
MEP :		
PERNYATAAN		
KAMI SEBAGAI PENANGGUNG JAWAB :		
1. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP BANGUNAN YANG AKAN BERDIRI , BAIK MENYANGKUT KEKUATAN KONSTRUKSI , KEKOKOHAN & KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN SERTA KESELAMATAN UMUM DILINGKUNGAN SEKITARNYA DARI KEGAGALAN KONSTRUKSI		
2. BERTANGGUNG JAWAB PENUH TERHADAP SEGALA DAMPAK YANG TIMBUL AKIBAT BERDIRINYA BANGUNAN TERSEBUT		
3. MENYATAKAN BAHWA GAMBAR SESUAI DENGAN PELAKSANAAN DILAPANGAN		
Mr. RA SALOMON PEMILIK		
DIP	DIK	DIS
MENGETAHUI		
DATE PRINT		09-09-2023
NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	TGL. ACC
20	20	

3D RENDERING

From the 3D Sketchup Model this is then exported into a 3D rendering software called Lumion. Lumion enhances the 3D models by adding materials, lighting, vegetation, and other elements to create a realistic and visually appealing image. This makes it a preferred choice for presentations and marketing materials.









BILL OF QUANTITIES / BOQ

BOQ stands for "**Bill of Quantities**." It is a document used in construction projects to provide a detailed breakdown of the costs associated with the various elements or items of the project.

The BOQ typically includes a list of materials, labor, and other costs, along with their quantities and unit prices. This document is essential for accurately estimating the total cost of a construction project and serves as a basis for tendering, budgeting, and cost control throughout the project's life cycle.

SAMPLE BOQ

BILL NO. 1 : MAIN BUILDING						
PROJECT : VILLA SAMPLE BOQ						
SUB BILL 1.1 : BUILDING STRUCTURE						
Kode	Keterangan	Description	Quantity	Sat	Unit Price	Total Price
	b. Kawat bendrat	b. Wire	24	kg		
	Upah :	f. Iron fee	1,904	kg		
B. BETON K250 :						
Material :			CONCRETE K250 :			
a. Pasir beton			a. Concrete Sand			
b. Korat pecah 1/2			b. Concrete gravel 1/2			
c. Semen @40kg Gersik			c. Portland cement @40kg Gersik			
Upah :			d. Concrete fee			
d. Upah pengecoran			11.78	m3		
C. BEGISTING						
Material :			FORMWORK			
a. Triplex 12mm			a. Plywood 12mm			
b. Usuk 5/7cm			b. Wood 5/7cm			
c. Paku 7cm			c. Nail 7cm			
d. Paku 12cm			d. Nail 12cm			
e. Bambu Scapolding			e. Bamboo Scapolding			
Upah :			Labour :			
d. Upah begisting			d. formwork fee			
			98	m2		
SUB. TOTAL ROOF DACK						
17						
TANGGA						
A. PEMESIAN :						
Material :			STAIRS			
a. Besi D13mm			b. Besi D13mm			
b. Besi D10mm			c. Besi D10mm			
c. Kawat bendrat			d. Wire			
Upah :			Labour :			
f. Upah pemasangan			f. Iron fee			
			614	kg		
B. BETON K250 :						
Material :			CONCRETE K250 :			
a. Pasir beton			a. Concrete Sand			
b. Korat pecah 1/2			b. Concrete gravel 1/2			
c. Semen @40kg Gersik			c. Portland cement @40kg Gersik			
Upah :			Labour :			
d. Upah pengecoran			d. Concrete fee			
			2	m3		
C. BEGISTING						
Material :			FORMWORK			
a. Triplex 12mm			a. Plywood 12mm			
b. Usuk 5/7cm			b. Wood 5/7cm			
c. Paku 7cm			c. Nail 7cm			
d. Paku 12cm			d. Nail 12cm			
f. Bambu Scapolding			f. Bamboo Scapolding			
Upah :			Labour :			
d. Upah begisting			d. formwork fee			
			17	m2		
SUB. TOTAL STAIRS						

BILL NO. 1 : MAIN BUILDING						
PROJECT : VILLA SAMPLE BOQ						
SUB BILL 1.1 : BUILDING STRUCTURE						
Kode	Keterangan	Description	Quantity	Sat	Unit Price	Total Price
	c. Semen @40kg Gersik	c. Portland cement @40kg Gersik	68	Sak		
	Upah :	d. Concrete fee	7.78	m3		
C. BEGISTING						
Material :			FORMWORK			
a. Triplex 12mm			a. Plywood 12mm			
b. Usuk 5/7cm			b. Wood 5/7cm			
c. Paku 5cm			c. Nail 5cm			
d. Paku 7cm			d. Nail 7cm			
e. Paku 12cm			e. Nail 12cm			
f. Bambu Scapolding			f. Bamboo Scapolding			
Upah :			Labour :			
d. Upah begisting			d. formwork fee			
			75	m2		
13						
PLAT, TEBAL = 120MM						
A. PEMESIAN :						
Material :			IRON :			
a. Besi D10mm			c. Iron D10mm			
b. Kawat bendrat			b. Wire			
Upah :			Labour :			
f. Upah pemasangan			f. Iron fee			
			1,432	kg		
B. BETON K250 :						
Material :			CONCRETE K250 :			
a. Pasir beton			a. Concrete Sand			
b. Korat pecah 1/2			b. Concrete gravel 1/2			
c. Semen @40kg Gersik			c. Portland cement @40kg Gersik			
Upah :			Labour :			
d. Upah pengecoran			d. Concrete fee			
			9	m3		
C. BEGISTING						
Material :			FORMWORK			
a. Triplex 12mm			a. Plywood 12mm			
b. Usuk 5/7cm			b. Wood 5/7cm			
c. Paku 7cm			c. Nail 7cm			
d. Paku 12cm			d. Nail 12cm			
e. Bambu Scapolding			e. Bamboo Scapolding			
Upah :			Labour :			
d. Upah begisting			d. formwork fee			
			73	m2		
14						
KOLOM						
A. PEMESIAN :						
Material :			IRON :			
a. Besi D16mm			a. Iron D16mm			
b. Besi D13mm			b. Besi D13mm			
c. Besi D10mm			c. Besi D10mm			
d. Besi D8mm			d. Besi D8mm			
e. Kawat bendrat			e. Wire			
Upah :			Labour :			
f. Upah pemasangan			f. Iron fee			
			1,790	kg		

BILL NO. 1 : MAIN BUILDING						
PROJECT : VILLA SAMPLE BOQ						
SUB BILL 1.1 : BUILDING STRUCTURE						
Kode	Keterangan	Description	Quantity	Sat	Unit Price	Total Price
B	BETON K250 :		CONCRETE K250 :			
	Material :		Material :			
	a. Pasir beton	a. Concrete Sand	2	m3		
	b. Korat pecah 1/2	b. Concrete gravel 1/2	3	m3		
	c. Semen @40kg Gersik	c. Portland cement @40kg Gersik	3	sak		
	Upah :		Labour :			
	d. Upah pengecoran	d. Concrete fee	6.62	m3		
	C. BEGISTING		FORMWORK			
	Material :		Material :			
	a. Triplex 12mm	a. Plywood 12mm	26	sheet		
b. Usuk 5/7cm	b. Usuk 5/7cm	3	m3			
c. Paku 7cm	c. Paku 7cm	8	kg			
d. Paku 12cm	d. Paku 12cm	8	kg			
Upah :		Labour :				
d. Upah begisting	d. formwork fee	101	m2			
SUB. TOTAL FIRST FLOOR						
15	LANTAI ATAP		ROOF DECK			
	BALOK		BEAM			
	A. PEMESIAN :		IRON :			
	Material :		Material :			
	a. Besi D16mm	a. Iron D16mm	24	pcs		
	b. Besi D13mm	b. Besi D13mm	75	pcs		
	c. Besi D10mm	c. Besi D10mm	29	pcs		
	d. Besi D8mm	d. Besi D8mm	94	pcs		
	e. Kawat bendrat	e. Wire	20	kg		
	Upah :		Labour :			
	f. Upah pemasangan	f. Iron fee	2,058	kg		
	B. BETON K250 :		CONCRETE K250 :			
	Material :		Material :			
	a. Pasir beton	a. Concrete Sand	3	m3		
	b. Korat pecah 1/2	b. Concrete gravel 1/2	5	m3		
	c. Semen @40kg Gersik	c. Portland cement @40kg Gersik	89	sak		
	Upah :		Labour :			
	d. Upah pengecoran	d. Concrete fee	10.2	m3		
	C. BEGISTING		FORMWORK			
	Material :		Material :			
	a. Triplex 12mm	a. Plywood 12mm	129	sheet		
	b. Usuk 5/7cm	b. Wood 5/7cm	5	m3		
	c. Paku 5cm	c. Nail 5cm	5	kg		
	d. Paku 7cm	d. Nail 7cm	13	kg		
	e. Paku 12cm	e. Nail 12cm	15	kg		
f. Bambu Scapolding	f. Bambos Scapolding	129	pcs			
Upah :		Labour :				
d. Upah begisting	d. formwork fee	103	m2			
16	ROOF DECK, TERAL + 120MM		ROOF DECK, THICKNESS + 120MM			
	A. PEMESIAN :		IRON :			
	Material :		Material :			
	Besi D10mm	a. Iron D10mm	260	pcs		