





PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

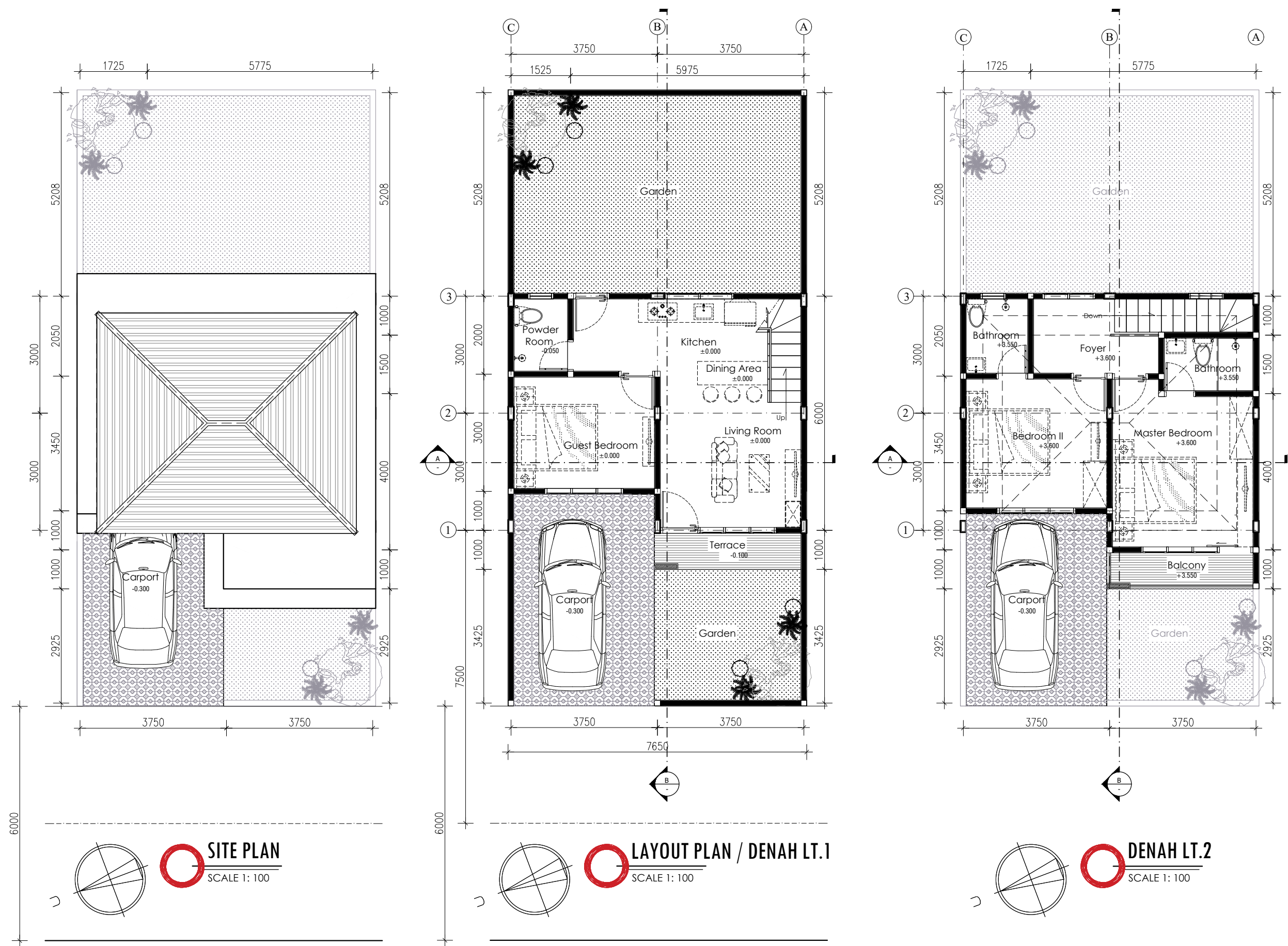
NAMA GAMBAR

SKALA UKURAN KERTAS

A3

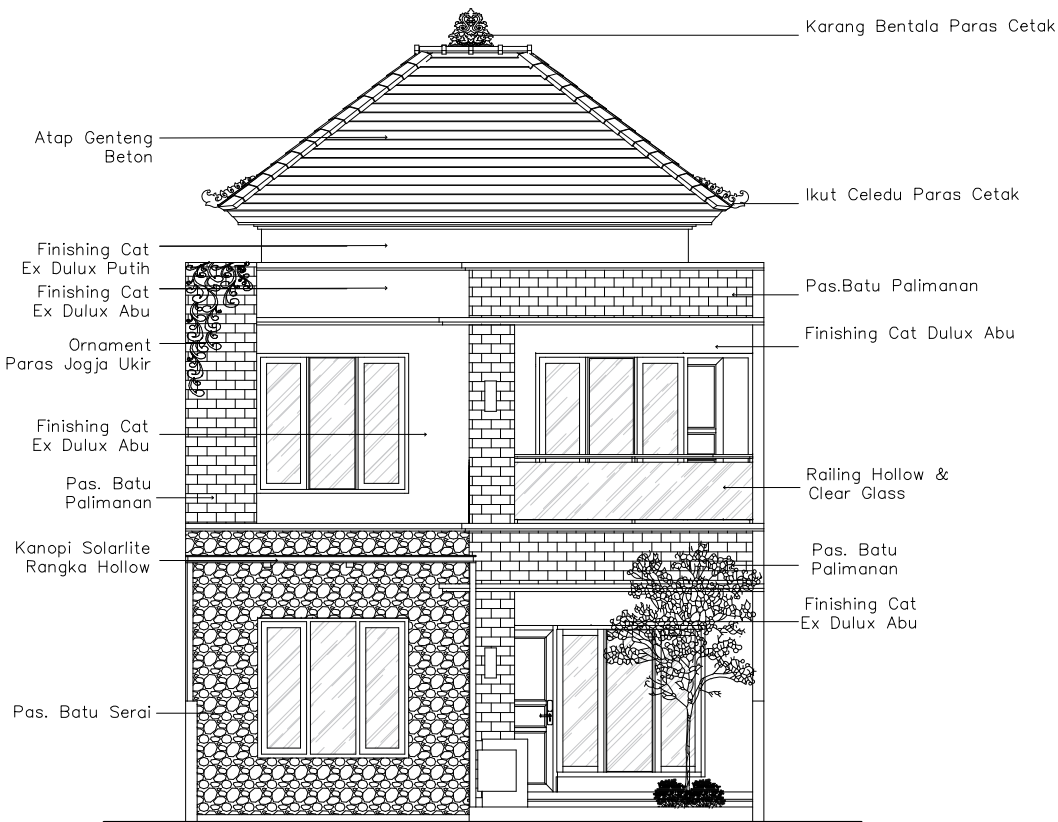
NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN

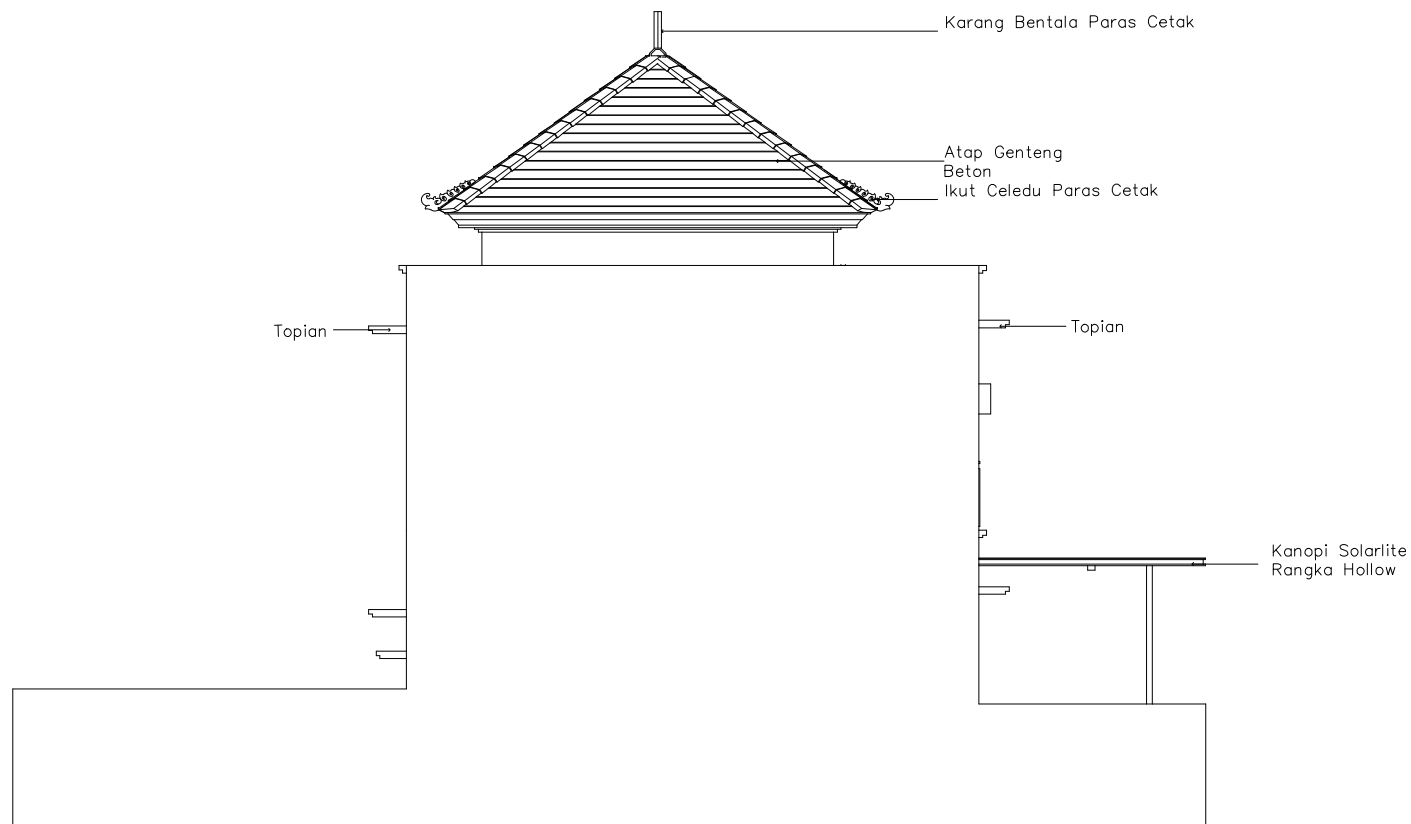


Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





**TAMPAK DEPAN**  
SCALE 1: 100



**TAMPAK SAMPING**  
SCALE 1: 100



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR







PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

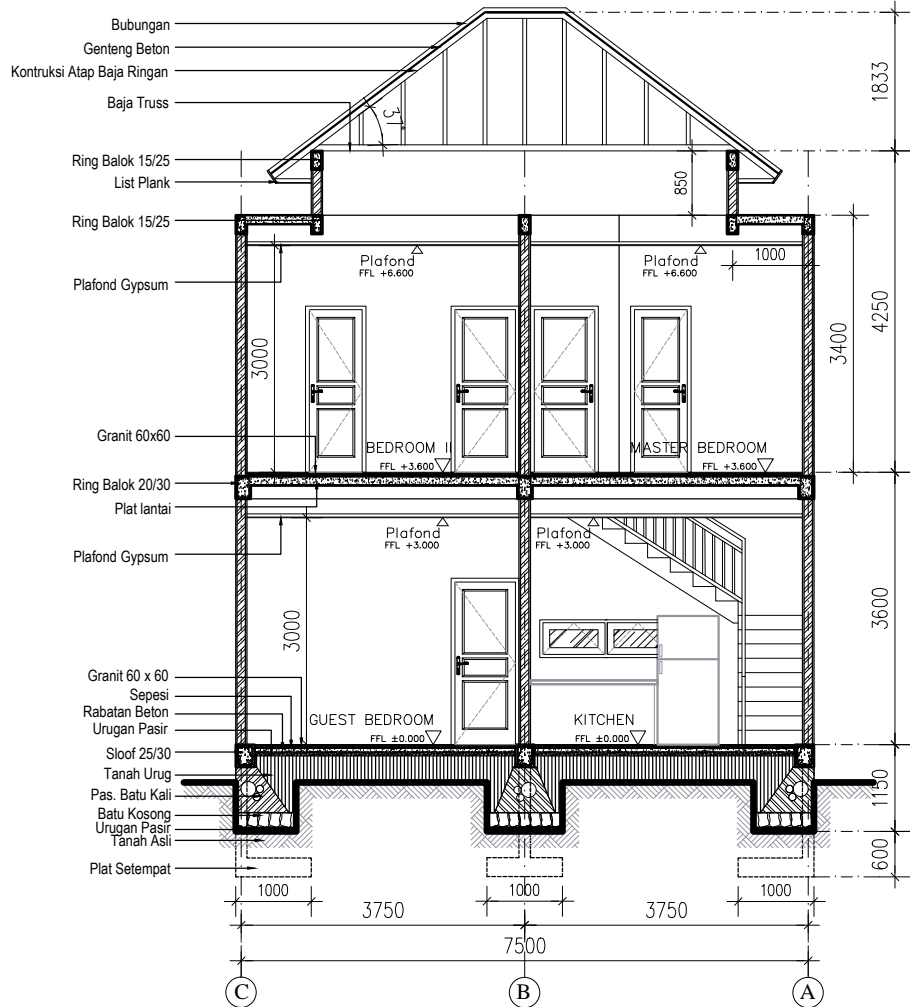
SKALA

UKURAN KERTAS

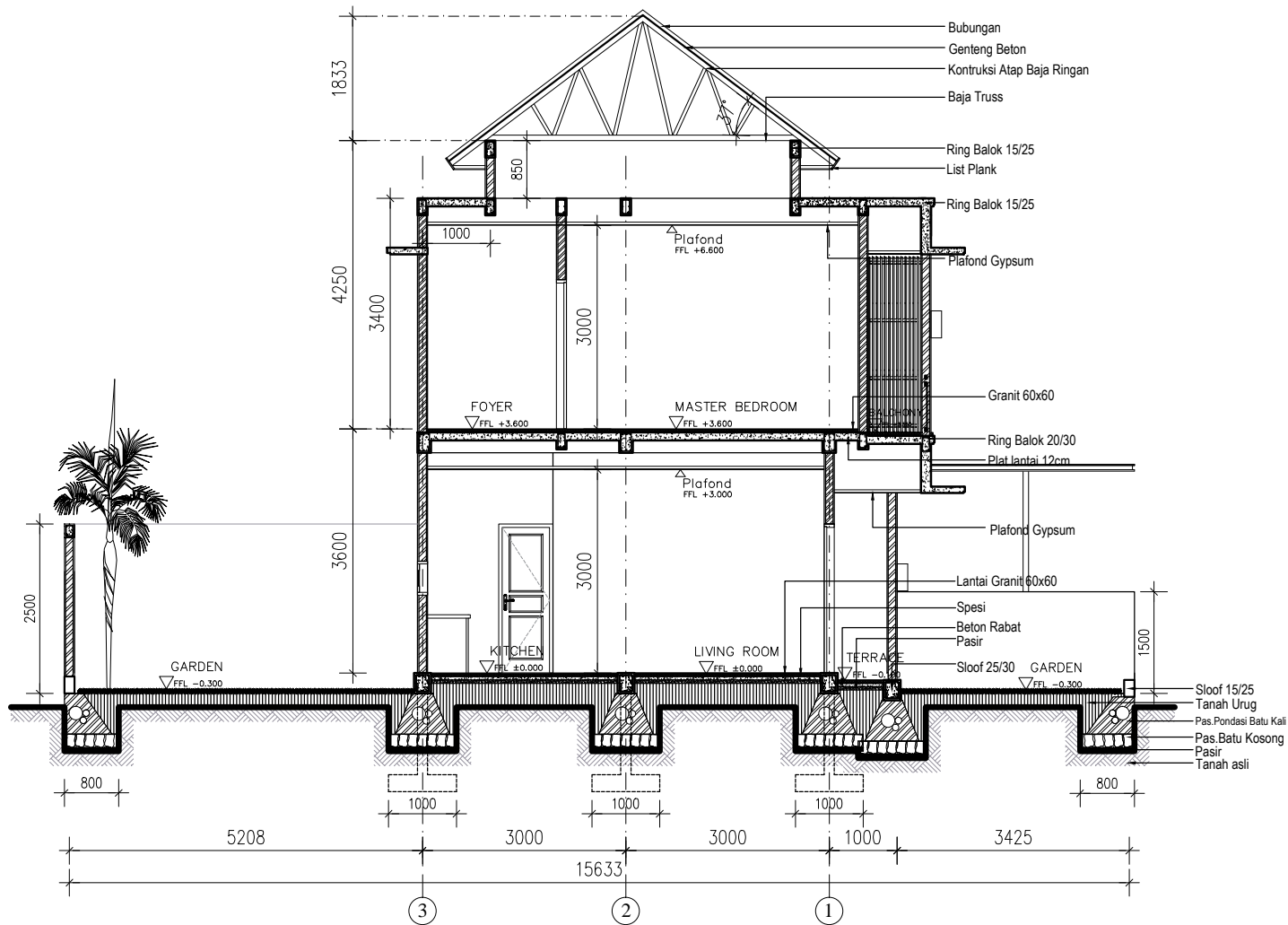
A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



POTONGAN A  
SCALE 1: 100

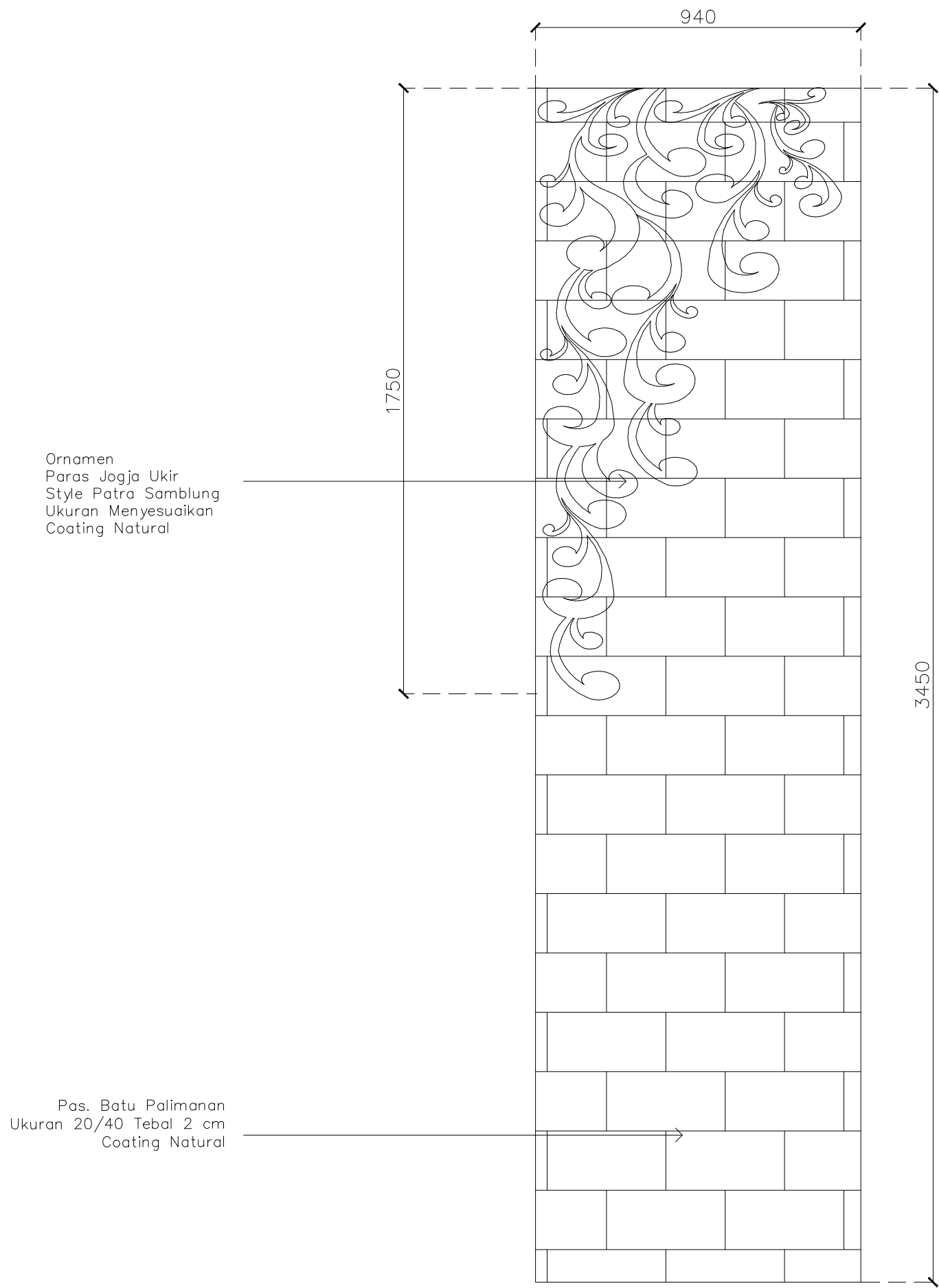


POTONGAN B  
SCALE 1: 100



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





 **DETAIL ORNAMEN**  
SCALE 1: 15



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

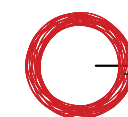
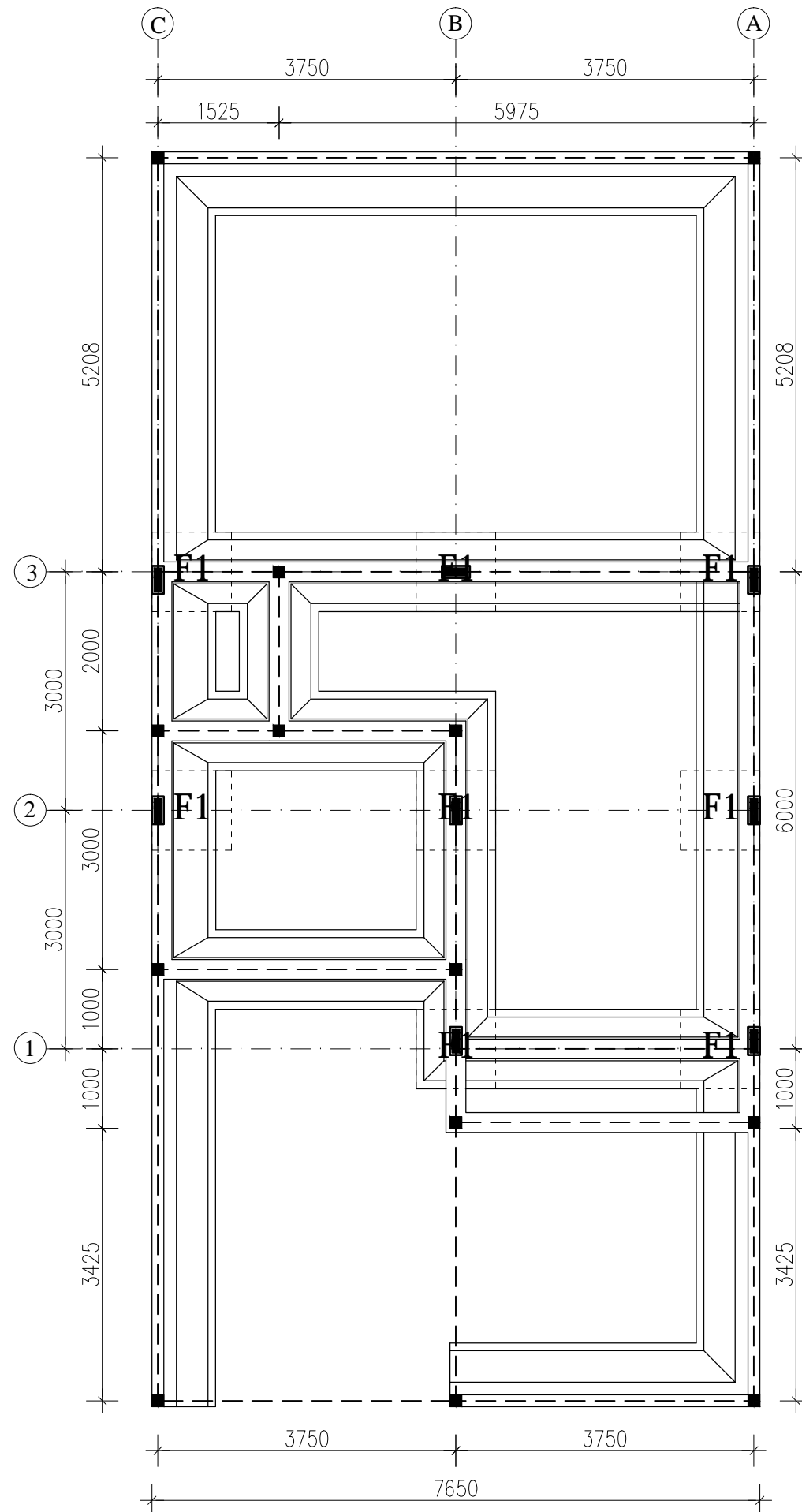
NAMA GAMBAR

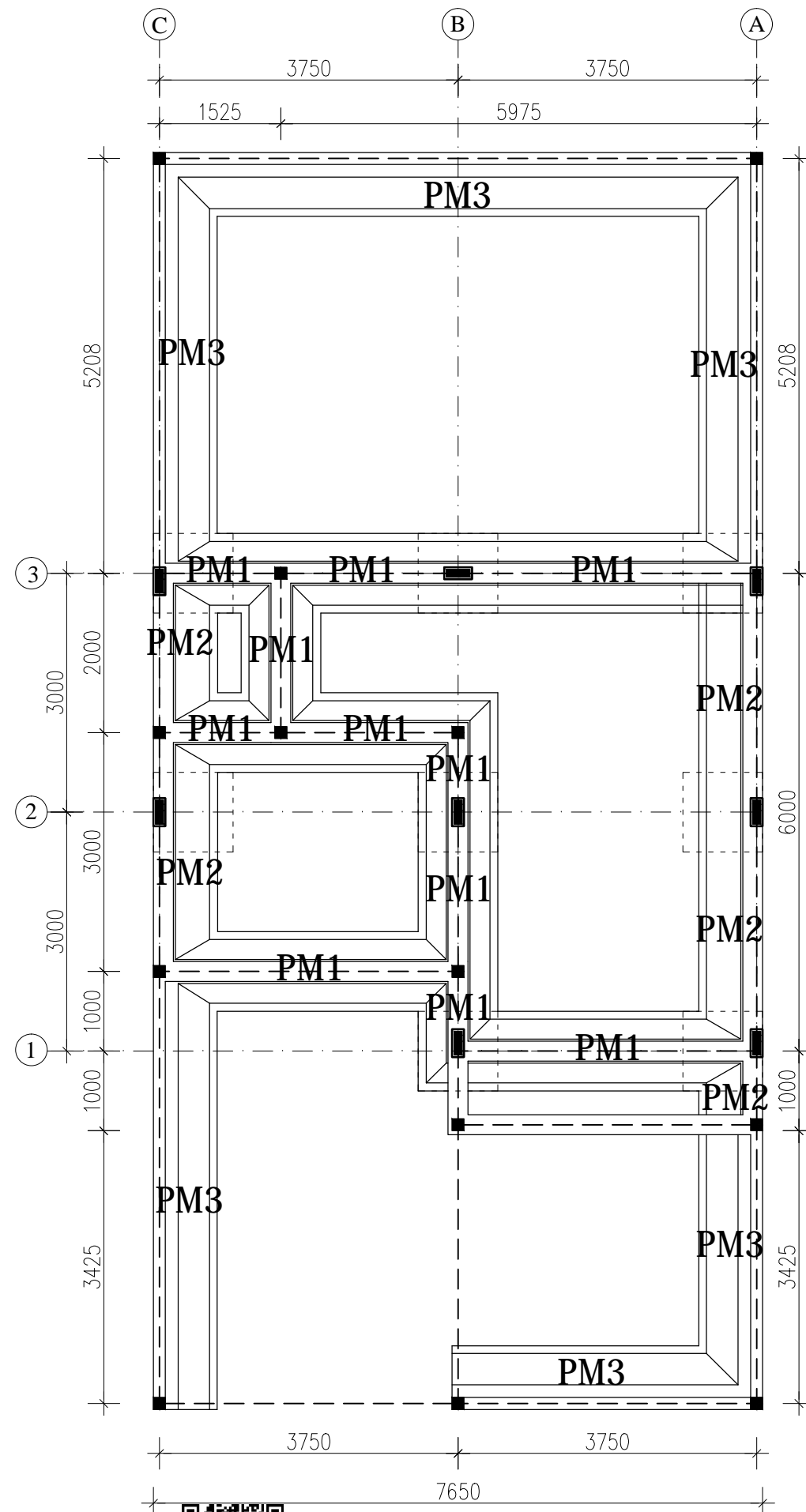
SKALA	UKURAN KERTAS
	A3
NOMOR GAMBAR	
JUMLAH HALAMAN	



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E







# DENAH PONDASI MENERUS

SCALE 1: 75



PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

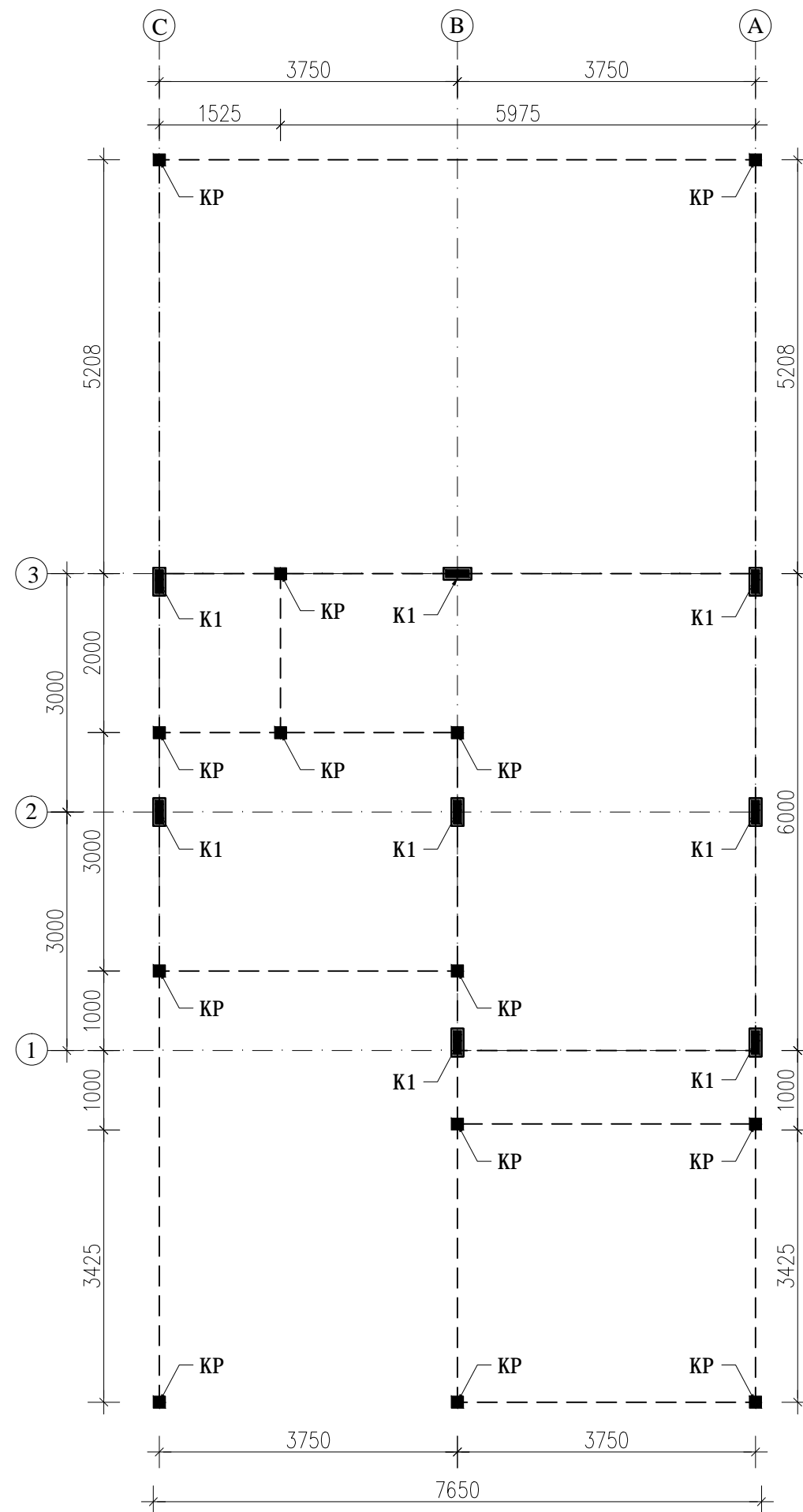
NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE



DENAH KOLOM LT.1

SCALE 1: 75



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

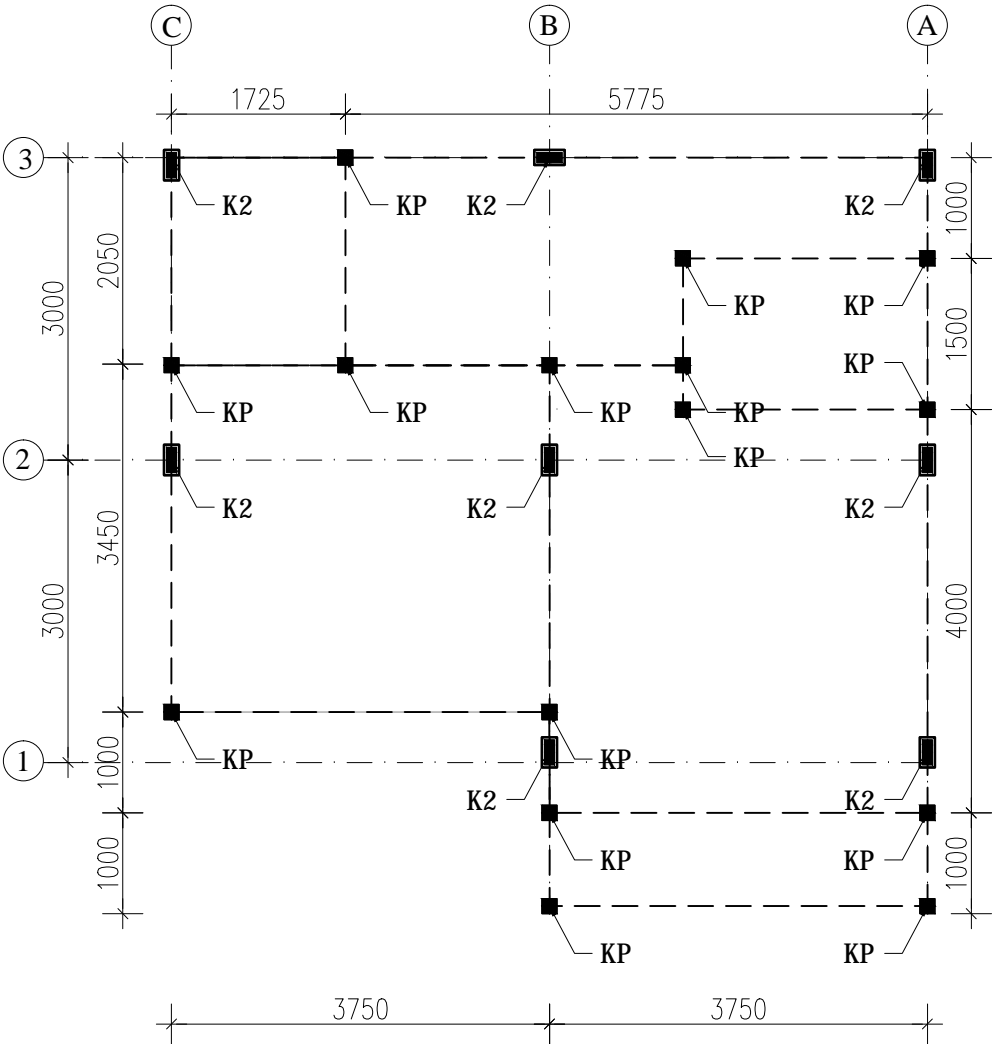
NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN

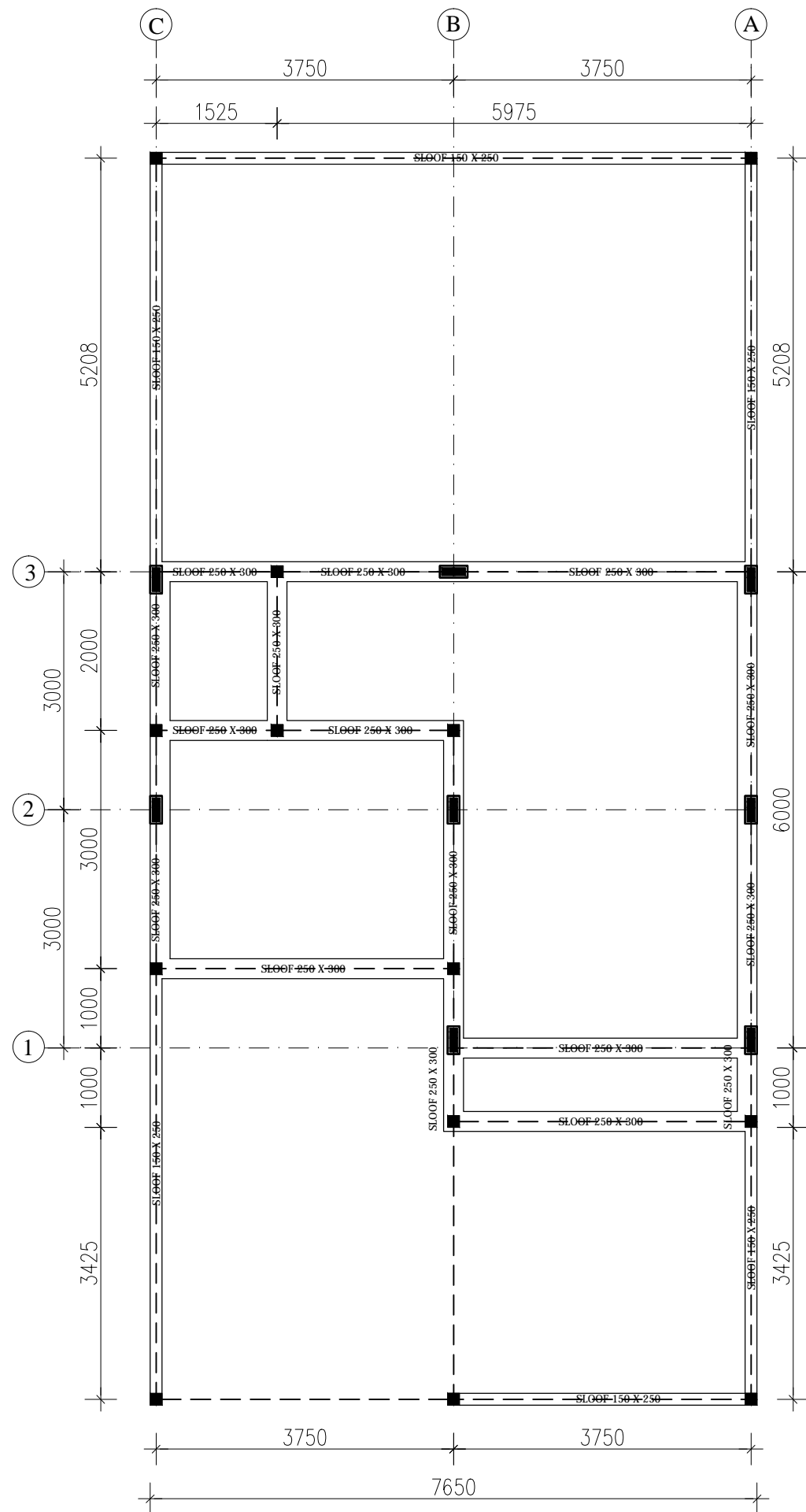


**DENAH KOLOM LT.2**  
SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE





**DENAH SLOOF**  
SCALE 1: 75



PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

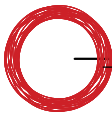
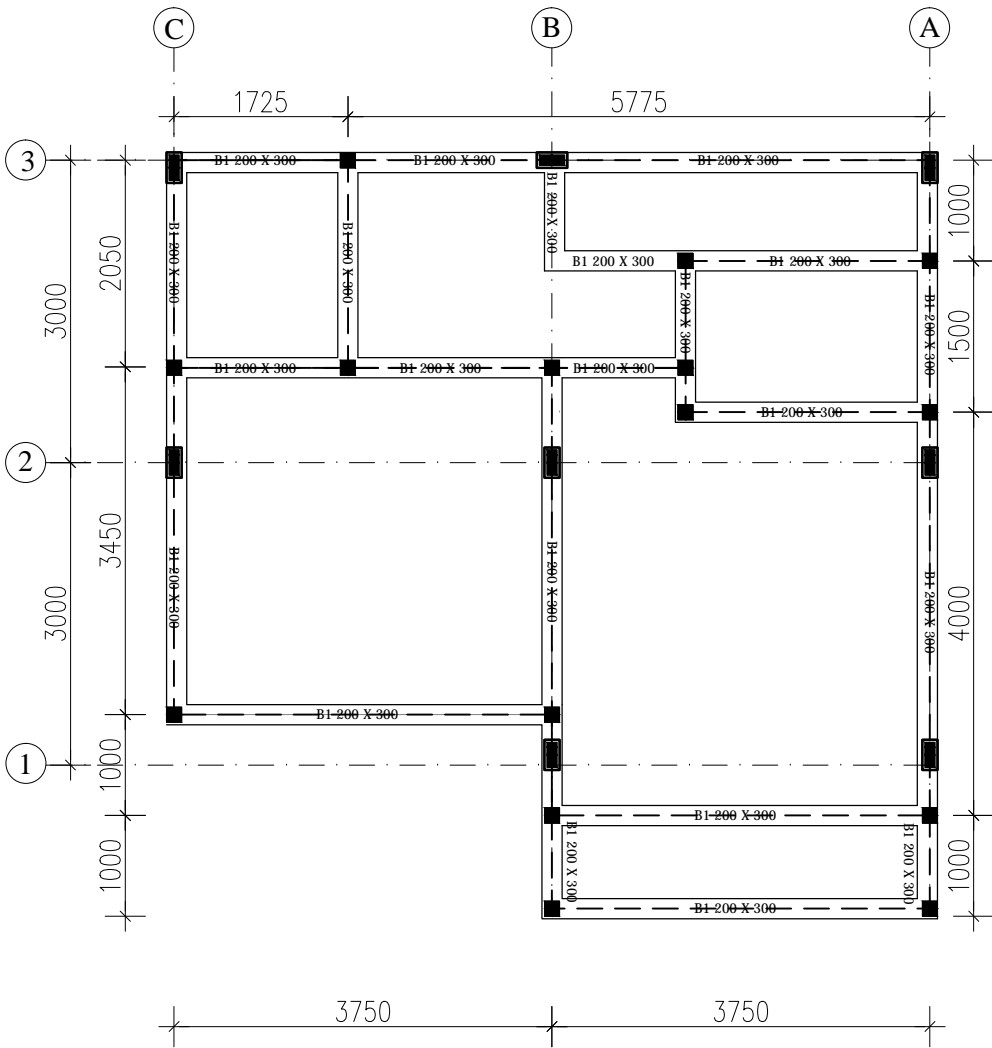
NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



DENAH BALOK LT.1

SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

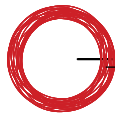
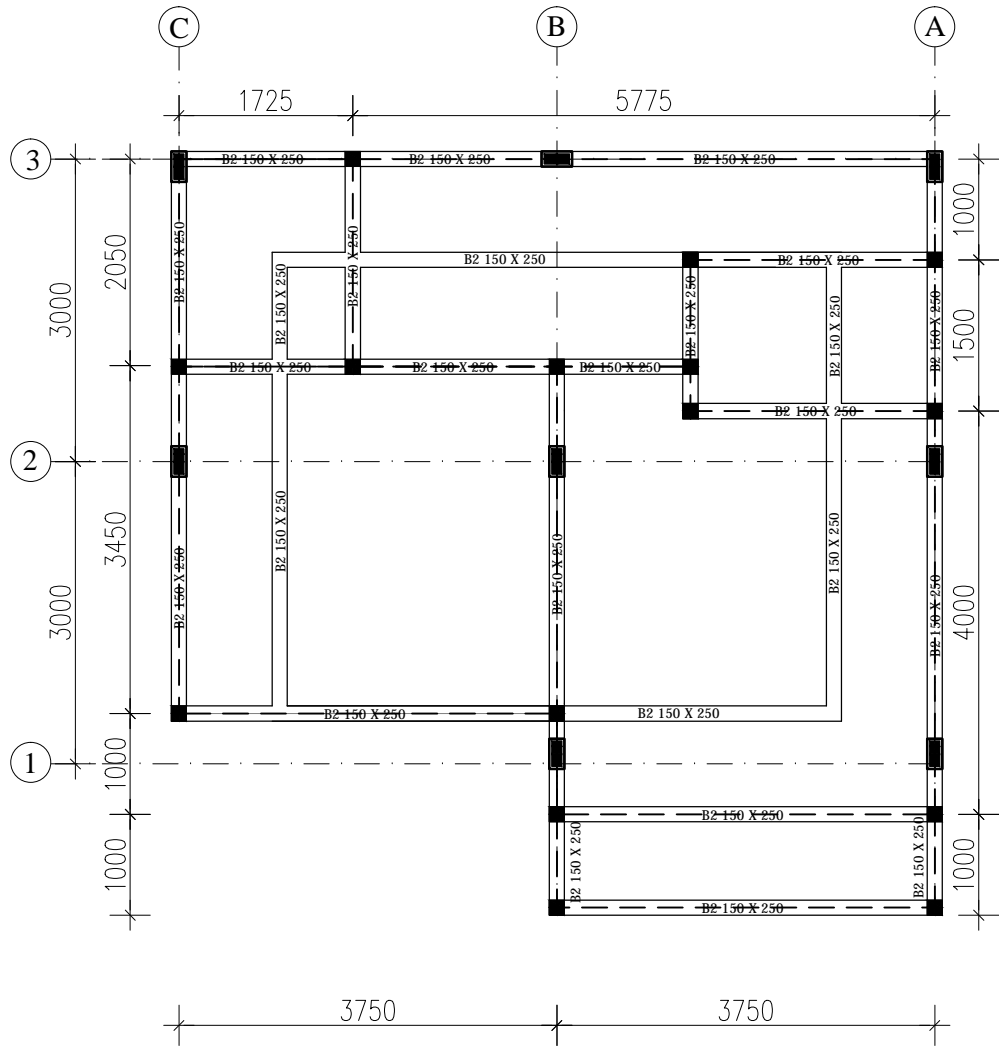
NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



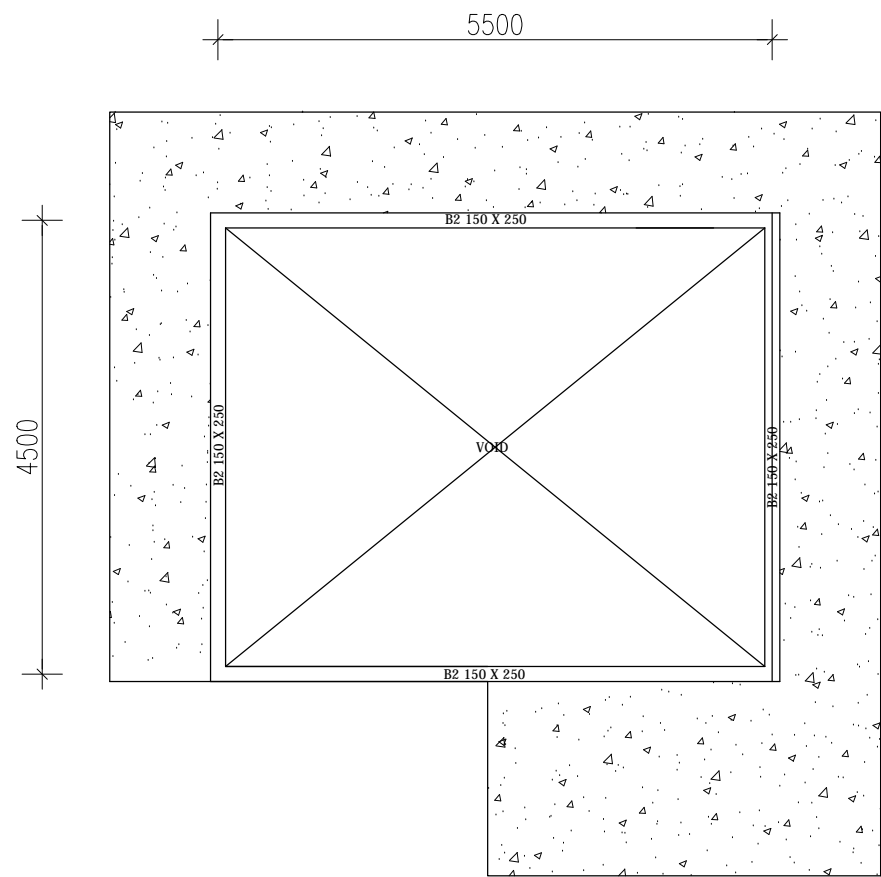
DENAH BALOK LT.2

SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN

DENAH RING BALOK

SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE







PEMERINTAH PROVINSI BALI  
  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

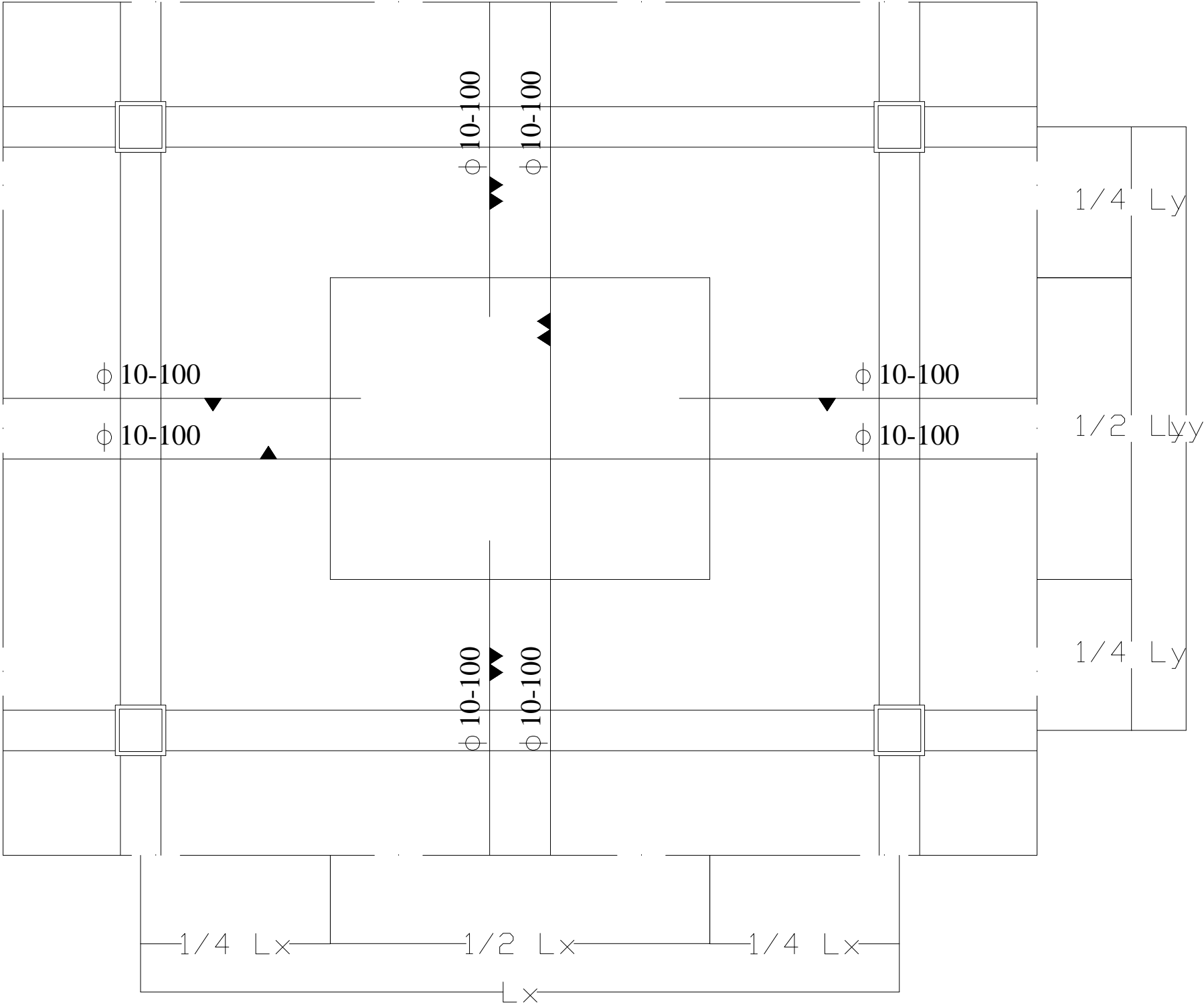
SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



DETAIL PLAT

SCALE 1: 25



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTYPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN

DENAH KAP  
SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR E



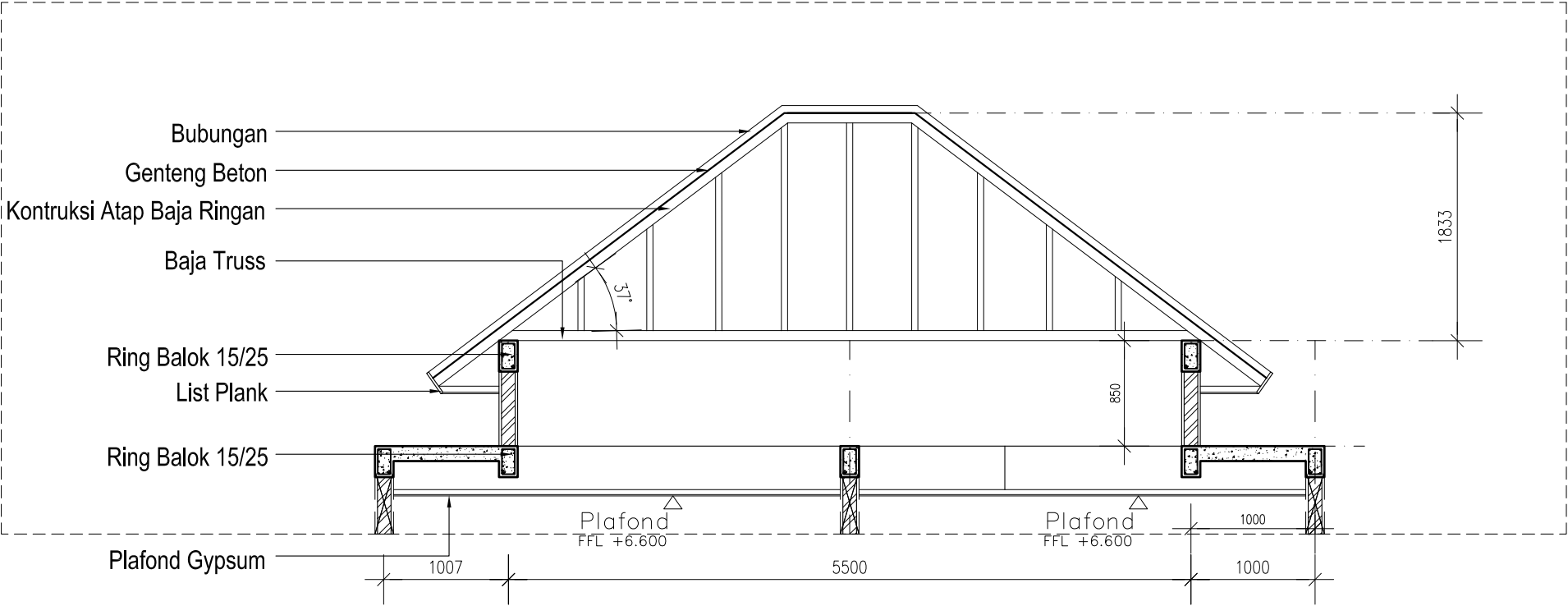


PEMERINTAH PROVINSI BALI

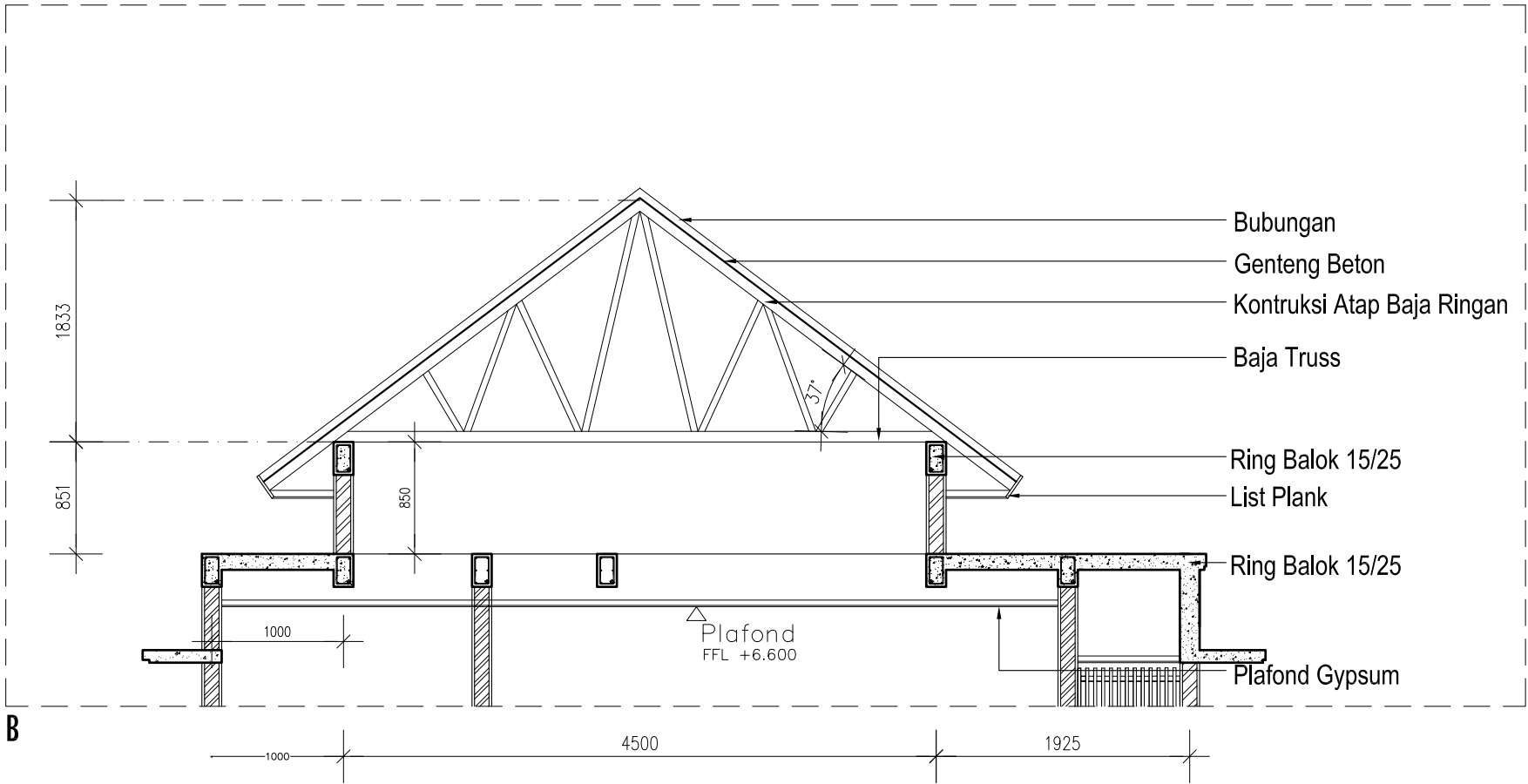
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR



**POTONGAN A**  
SCALE 1: 50



**POTONGAN B**  
SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

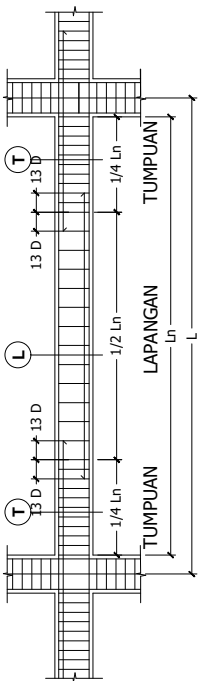
SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN

SKEMATIK KOLOM



STRUKTUR	KOLOM					
	KP ( 15 X 15 ) CM		K1 ( 15 X 35 ) CM		K2 ( 15 X 30 ) CM	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR						
TULANGAN	4 D13	4 D13	8 D13	8 D13	6 D13	6 D13
SENGKANG	Ø10 - 100	Ø10 - 150	Ø10 - 100	Ø10 - 150	Ø10 - 100	Ø10 - 150



DETAIL PENULANGAN KOLOM

SKALA 1 : 30

STRUKTUR	SLOOF			
	S1 ( 25 X 30 ) CM		SP ( 15 X 25 ) CM	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR				
TUL. ATAS	2 D 13	2 D 13	2 D 13	2 D 13
TUL. TENGAH	2 D 13	2 D 13	2 D 13	2 D 13
TUL. BAWAH	2 D 13	2 D 13	2 D 13	2 D 13
SENGKANG	Ø 10 - 100	Ø 10 - 150	Ø 10 - 100	Ø 10 - 150



DETAIL PENULANGAN RING BALOK

SKALA 1 : 30

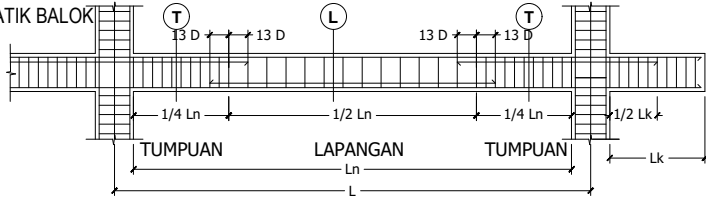
STRUKTUR	BALOK			
	B1 ( 20 X 30 ) CM		B2 ( 15 X 25 ) CM	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
GAMBAR				
TUL. ATAS	2 D 13	2 D 13	2 D 13	2 D 13
TUL. TENGAH	2 D 13	2 D 13	2 D 13	2 D 13
TUL. BAWAH	2 D 13	2 D 13	2 D 13	2 D 13
SENGKANG	Ø 10 - 100	Ø 10 - 150	Ø 10 - 100	Ø 10 - 150



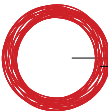
DETAIL PENULANGAN BALOK

SKALA 1 : 30

SKEMATIK BALOK



CATATAN :  
MUTU BETON (Fc) : 20 Mpa  
MUTU BAJA (fy) : DIAMETER >= 13 mm : 420 Mpa  
                          : DIAMETER <13 mm : 280 Mpa  
SELIMUT BETON : 20 mm



DETAIL PENULANGAN

SCALE 1: 30



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

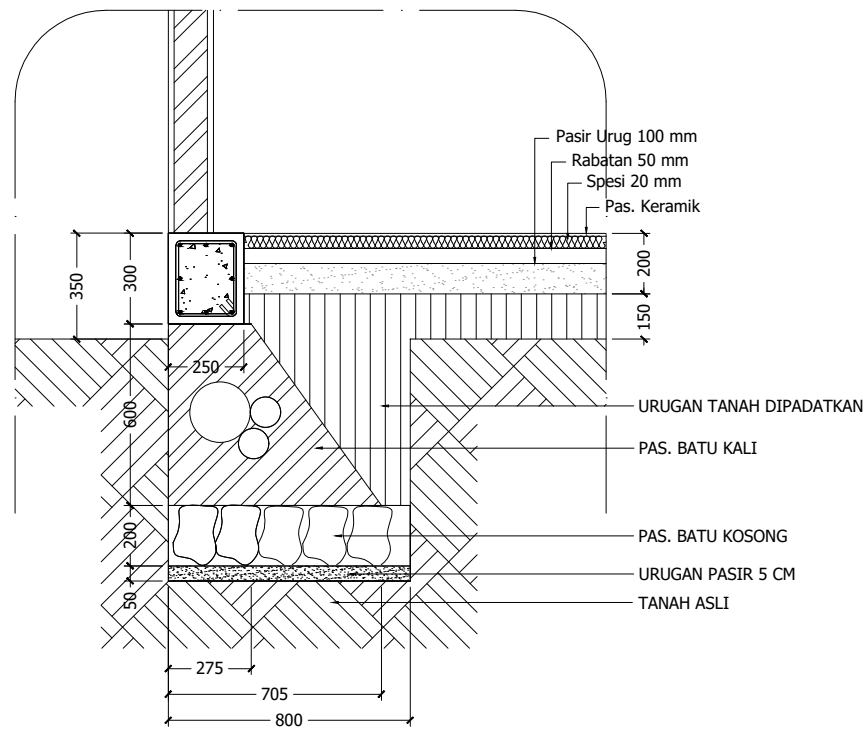
NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

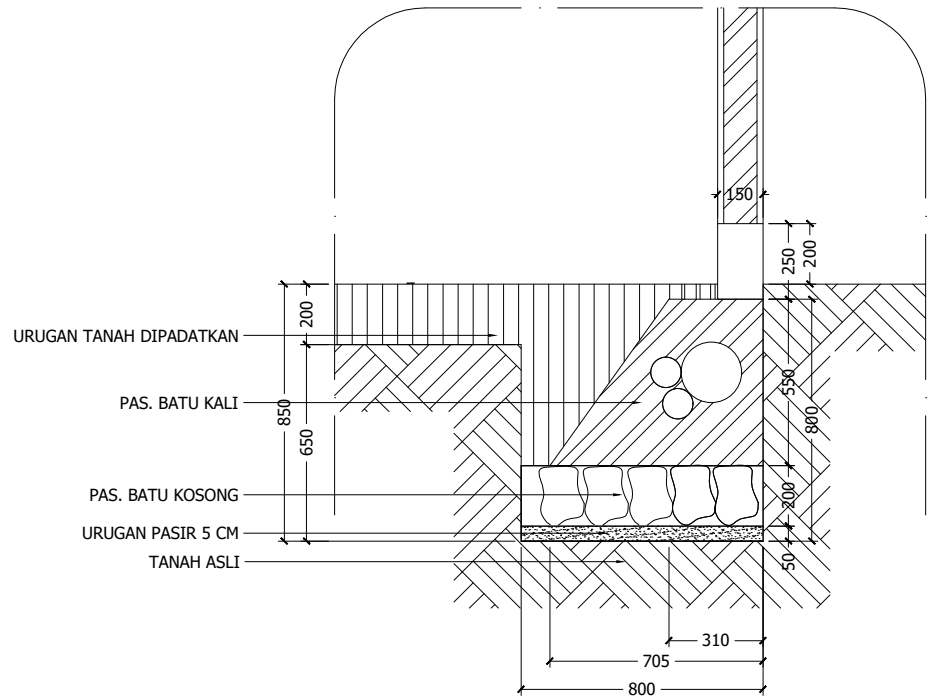
NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



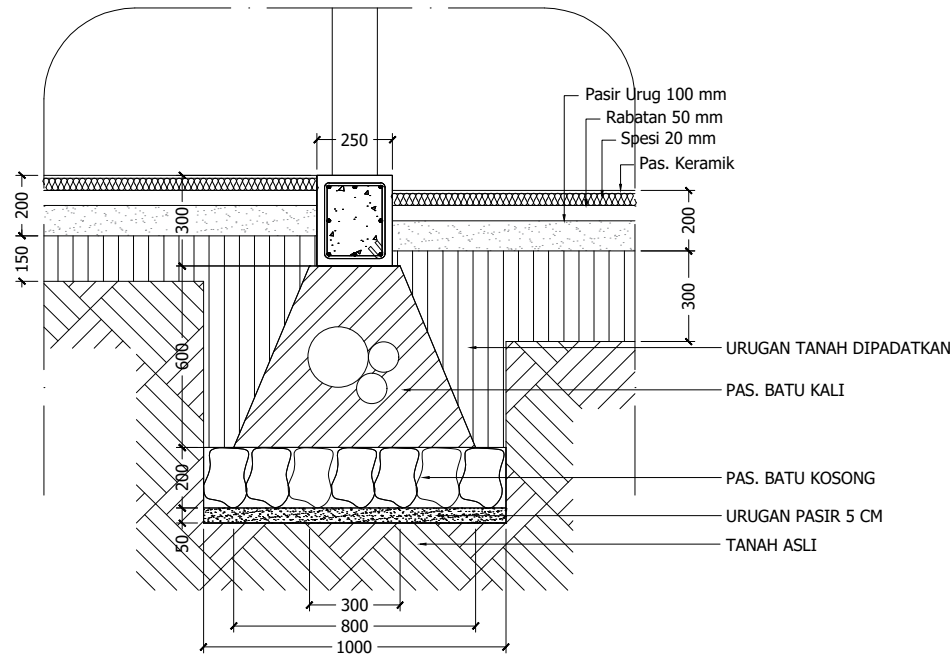
DETAIL PM2

SKALA 1 : 50



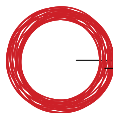
DETAIL PM3

SKALA 1 : 50



DETAIL PM1

SKALA 1 : 50



DETAIL PONDASI MENERUS

SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR







PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

DE  
PONDAS

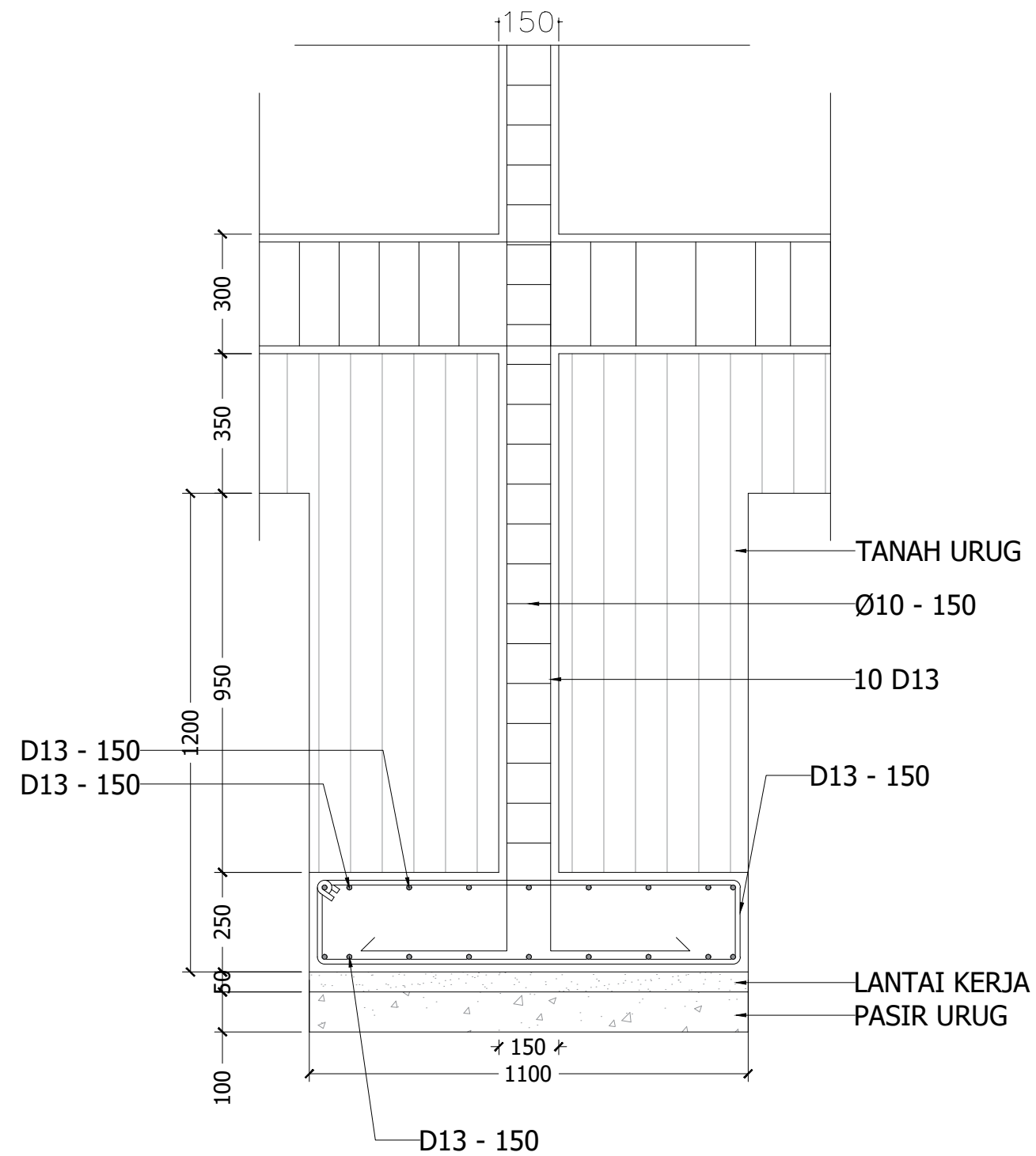
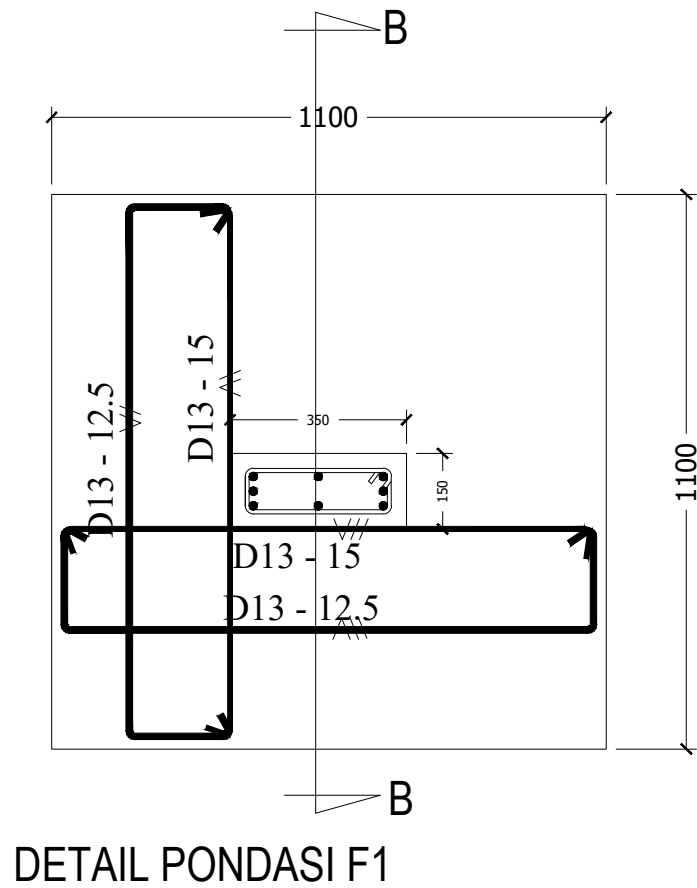
SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



POTONGAN B - B F1



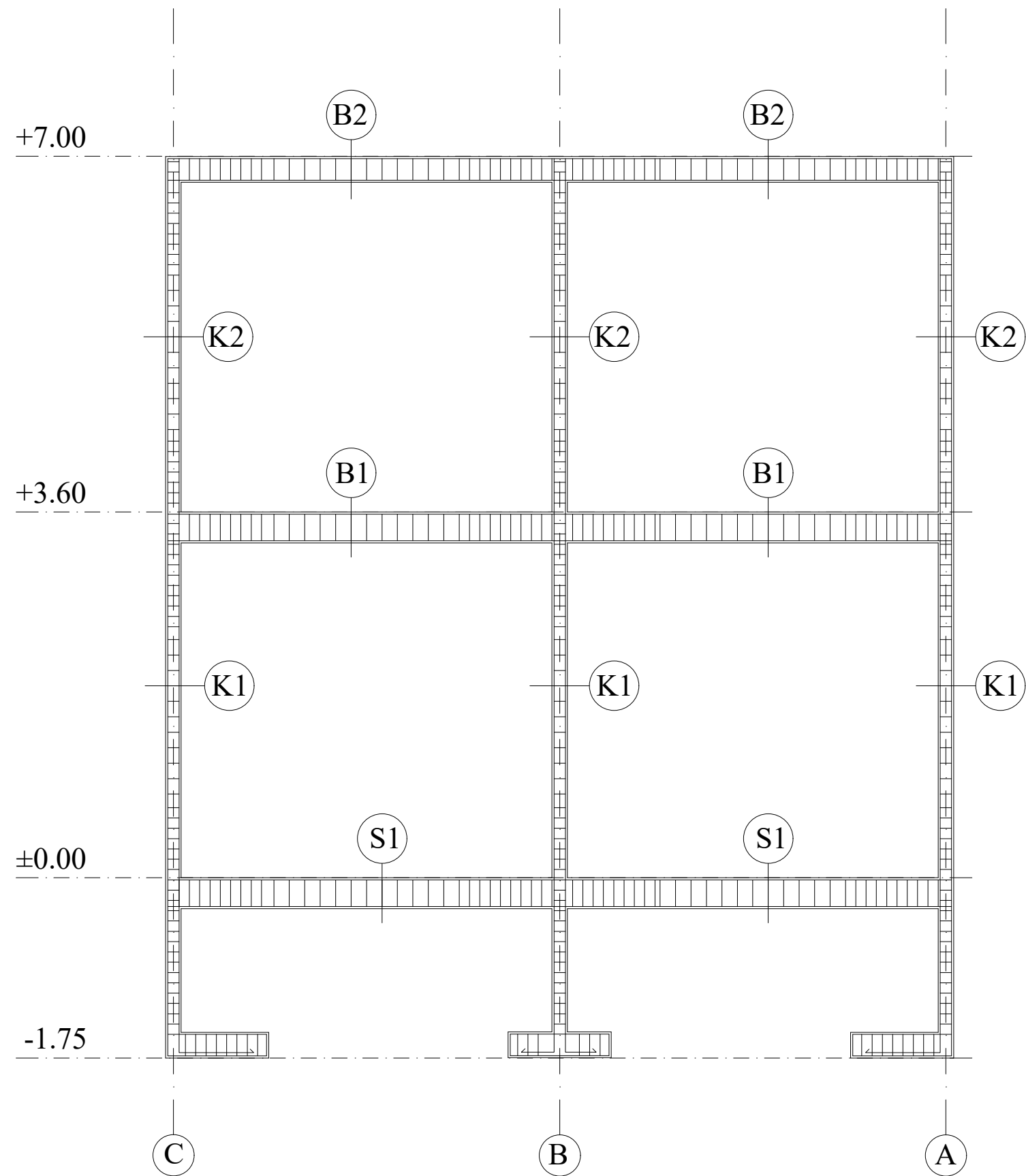
DETAIL PONDASI TELAPAK

SCALE 1: 15



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



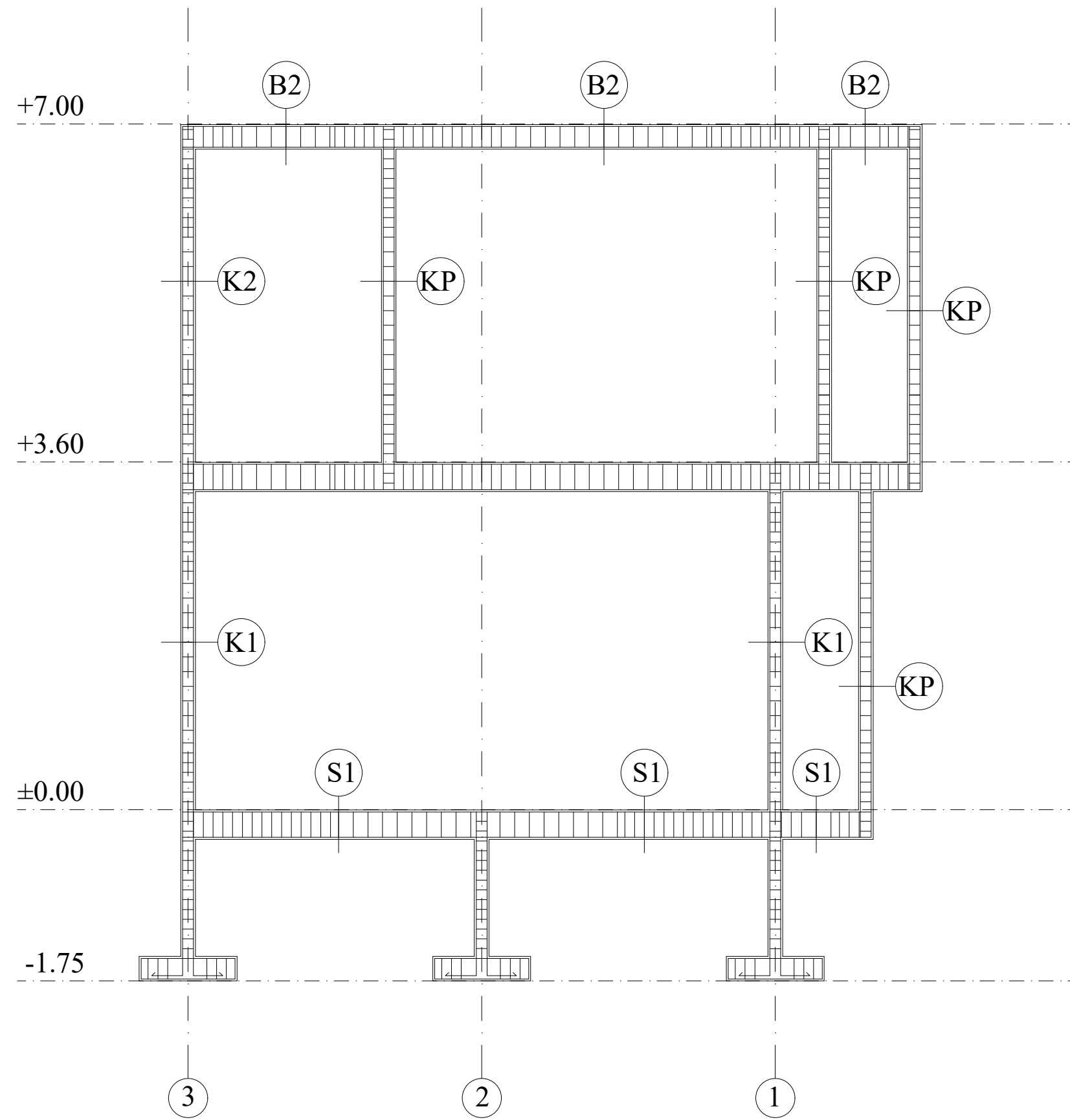
PORTAL GRID 2

SCALE 1: 50



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE





PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA	UKURAN KERTAS
	A3
NOMOR GAMBAR	
JUMLAH HALAMAN	

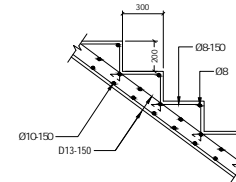
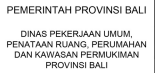


Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR



PORTAL GRID B

SCALE 1: 50



**DETAIL TULANGAN TANGGA**  
SCALE 1: 25

**DENAH TANGGA**  
SCALE 1: 25

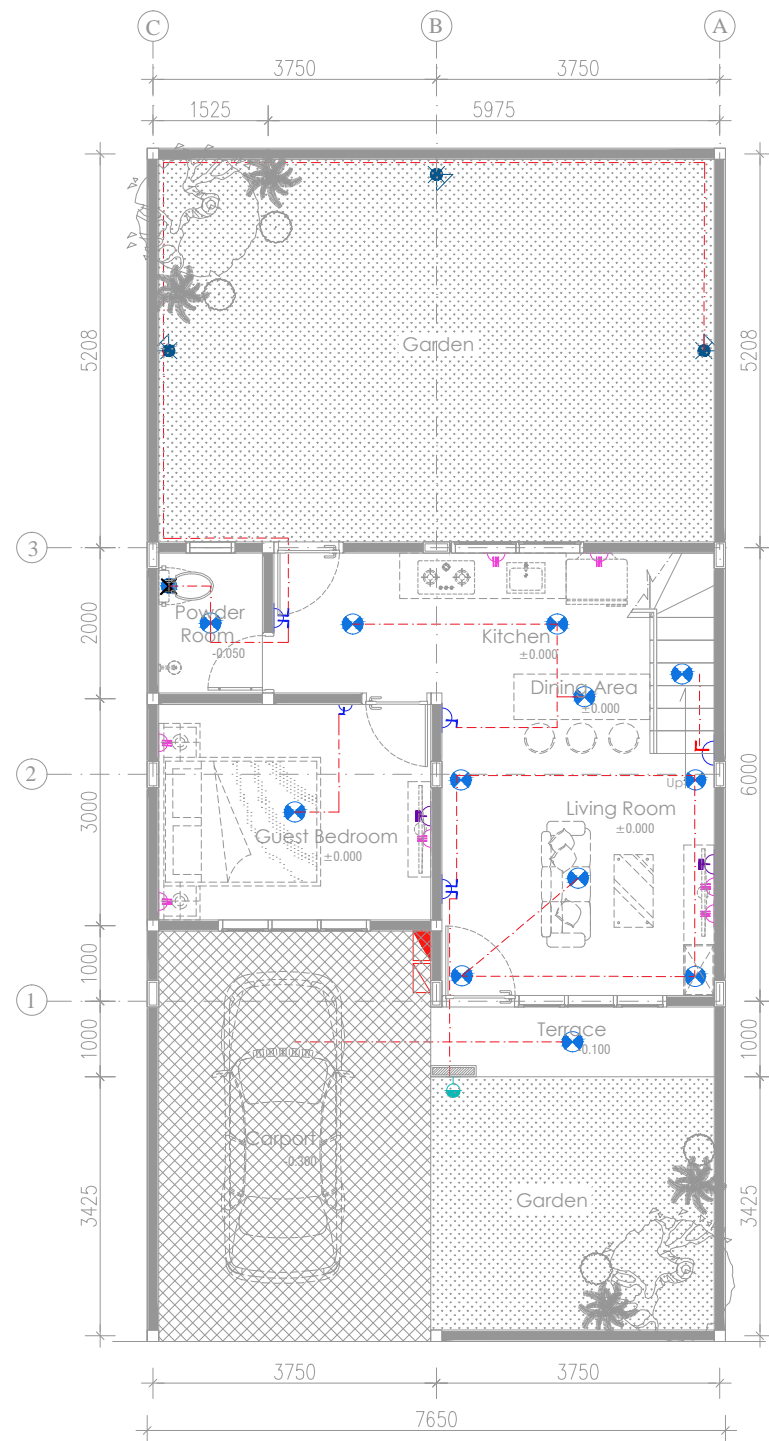


**Balai Besar  
Sertifikasi  
Elektronik**

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSRé

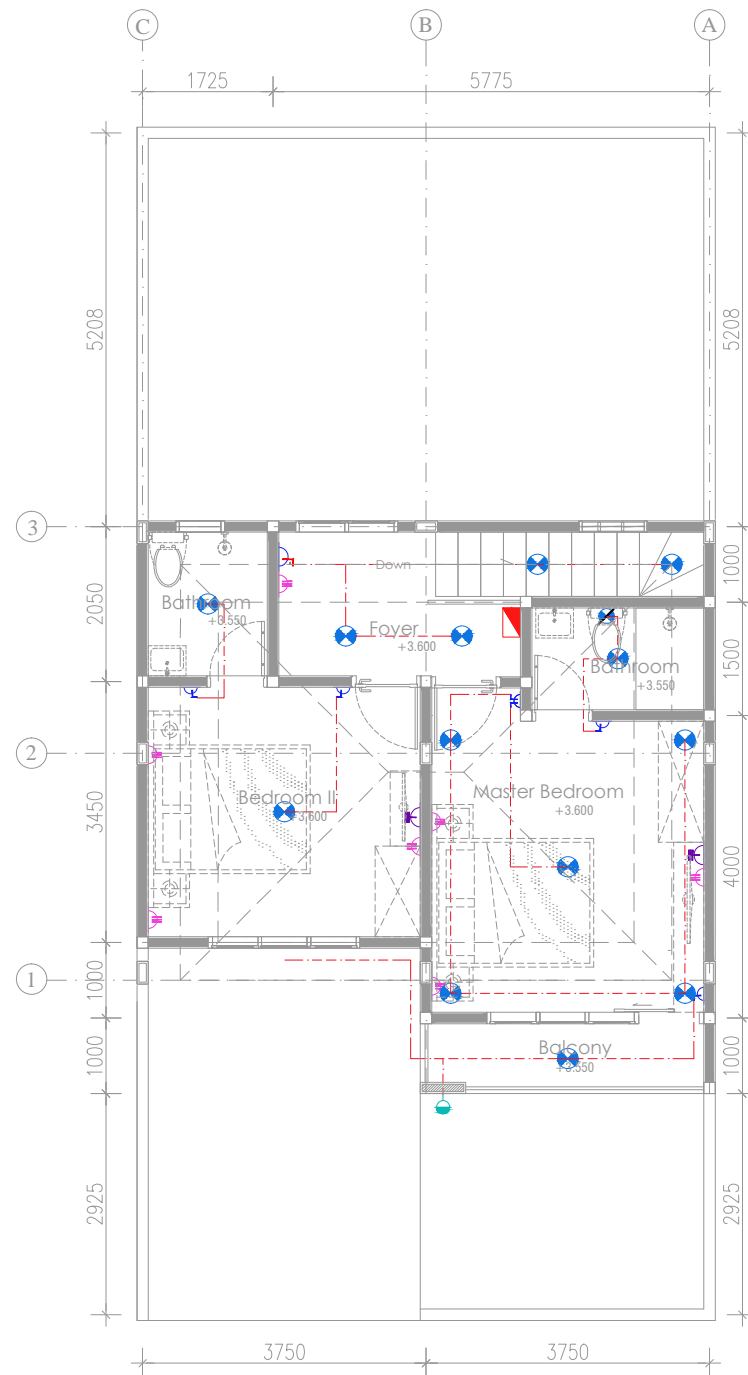


SKALA	UKURAN KERTAS
	A3
NOMOR GAMBAR	
JUMLAH HALAMAN	



INST. TITIK LAMPU LT 1

SCALE 1: 100



INST. TITIK LAMPU LT 2

SCALE 1: 100

LEGENDA :

NOTASI	KETERANGAN
	Single Switch
	Double Switch
	Hotel Switch
	Power outlet
	TV Socket
	Box MCB
	KWH Meter
	Downlight
	Wall Lamp
	Garden Lamp
	Exchause Fan
	Cable
	Underwater Lamp



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

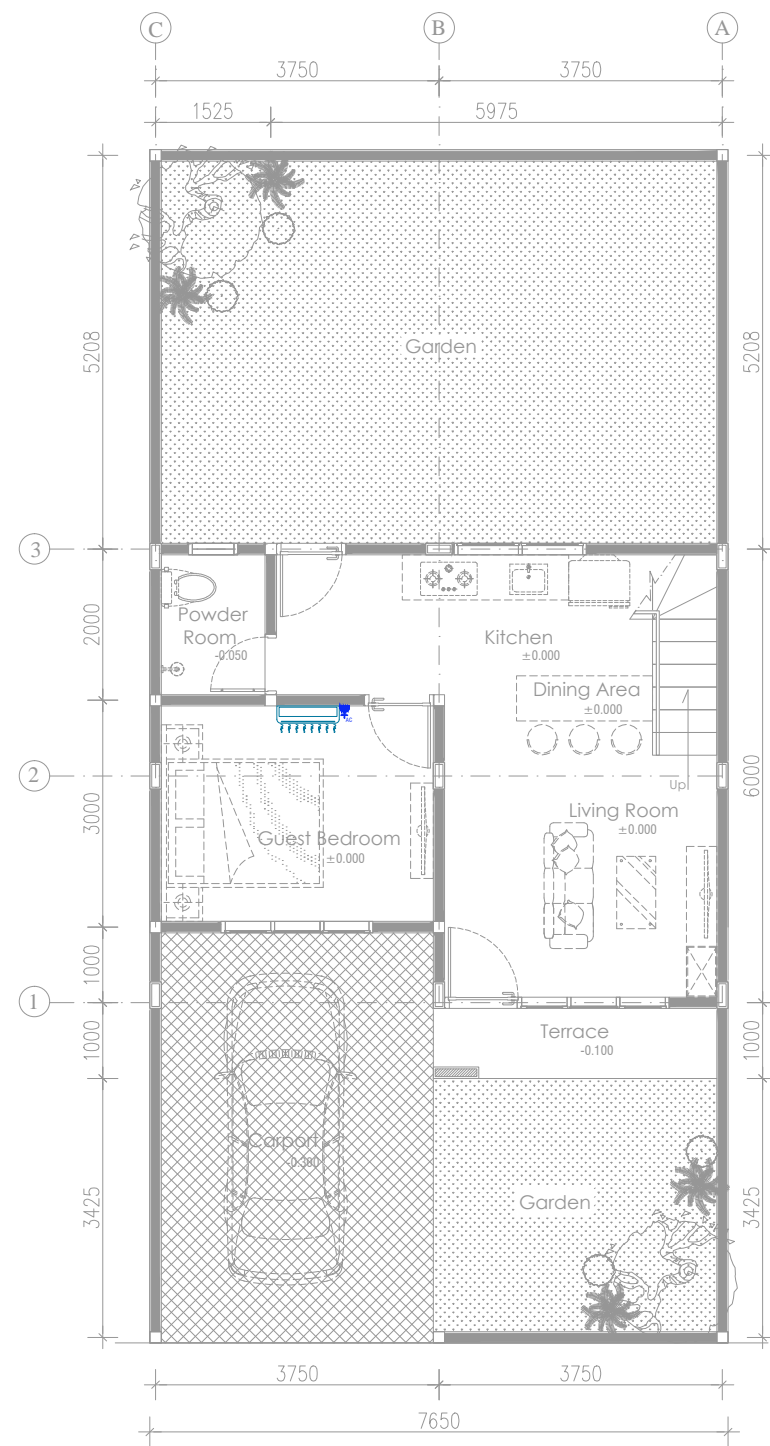
JUMLAH HALAMAN



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE

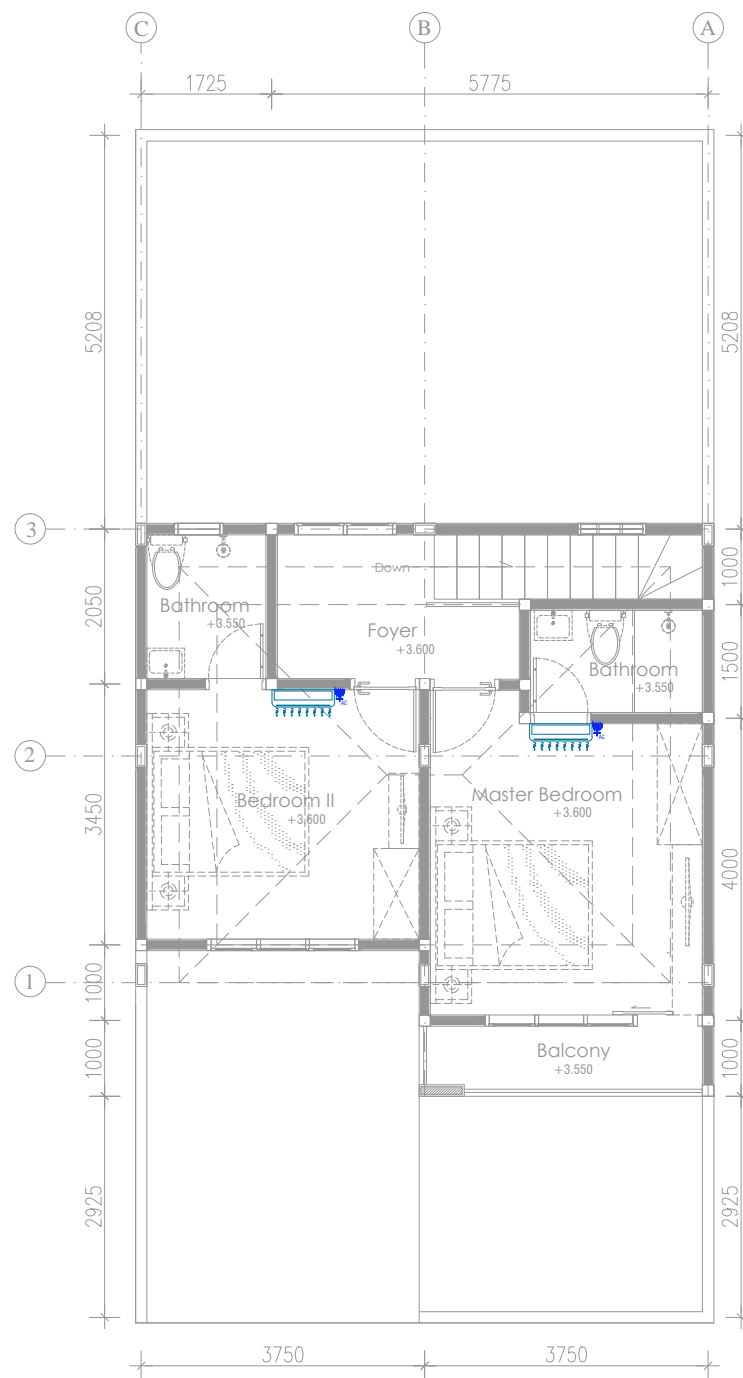






## INST. AIR CONDITIONER LT 2

SCALE 1: 100



## INST. AIR CONDITIONER LT 2

SCALE 1: 100

LEGENDA :

NOTASI	KETERANGAN	JUMLAH
	AC (Air Conditioner)	
	AC Socket	



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN





PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

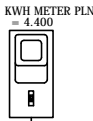
UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

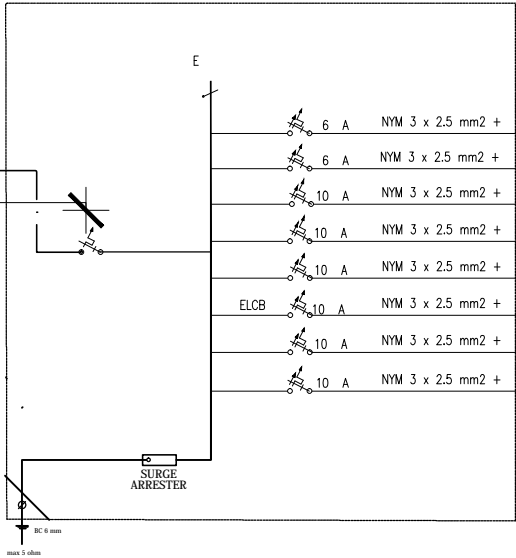
JUMLAH HALAMAN

## MDP - MAIN DISTRIBUTION PANEL



NYY 3 x 10 sqmm

MCB 32 A



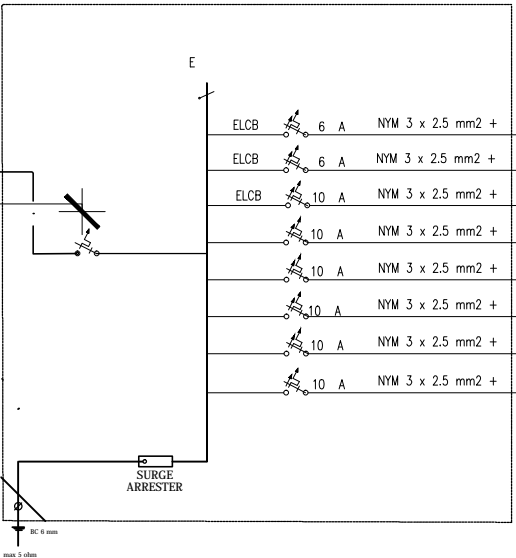
GRUP	FUNGSI	LOAD (Watt)	DOWN LIGHT	WALL LAMP	DOWNLIGHT	STOP KONTAK	AC 1 PK	AC 1.5 PK	LAMPU KEBUN	EXHAUST FAN	POMPA SUMUR
			5 W	3 W	4 W	100 W	680 W	910 W	5 W	30 W	350 W
1	Penerangan	58	8	1					3		
2	Penerangan	82	6		3				4	1	
3	Stop kontak	500				5					
4	Stop kontak	400				4					
5	Air Conditioner	910						1			
6	SUMUR BOR	350									1
7	SDP LANTAI 2	2.252									
8	KOLAM RENANG	760									

WATT	5.312
TOTAL ampere	24,14
FAKTOR KEBERSAMAAN X 70%	3.718,4
PLN	4.400 VA

## SDP - LANTAI 2

NYY 3 x 6 sqmm

MCB 20 A



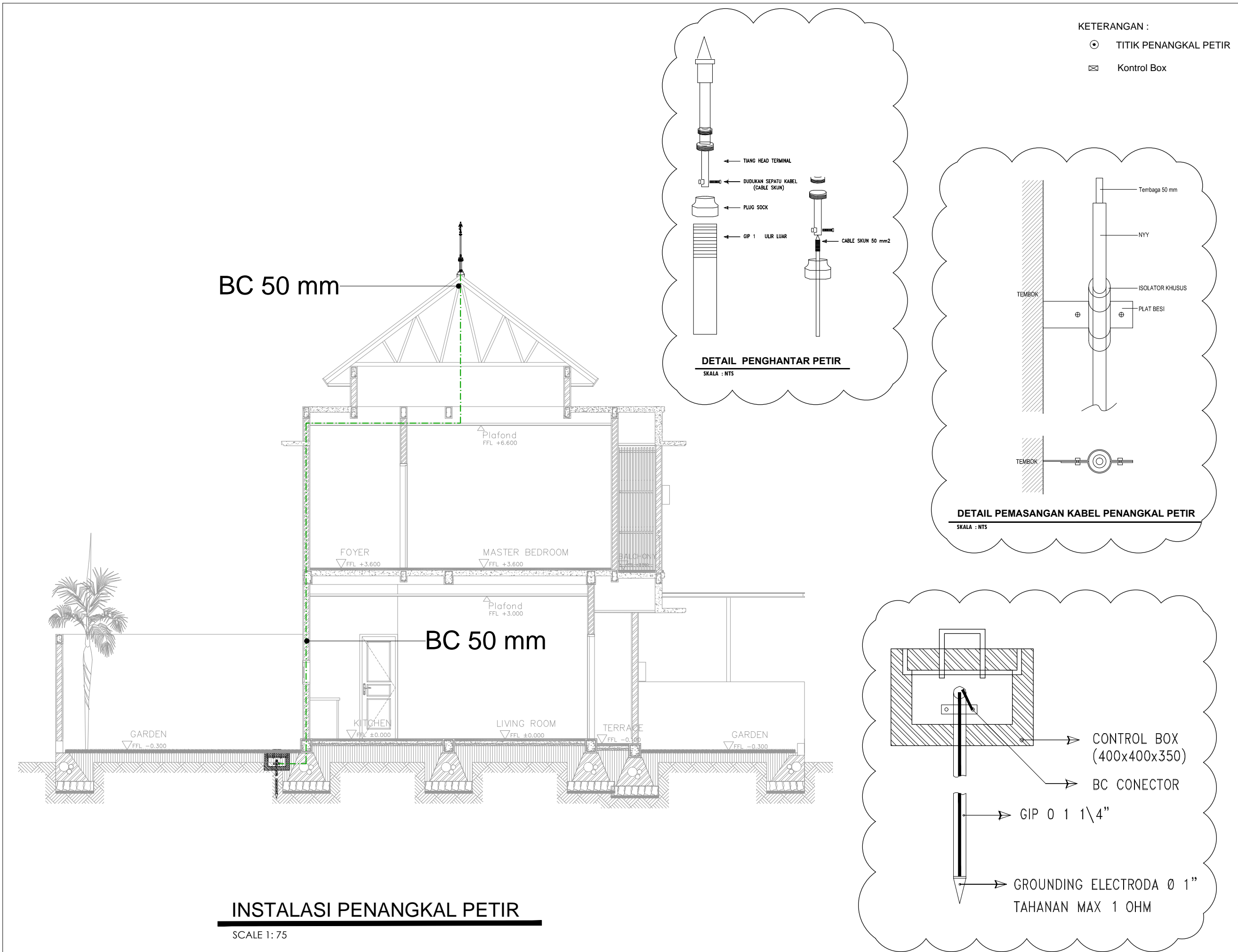
GRUP	FUNGSI	LOAD (Watt)	DOWN LIGHT	WALL LAMP	DOWNLIGHT	STOP KONTAK	AC 3/4 PK	AC 1.5 PK	LAMPU KEBUN	EXHAUST FAN	POMPA SUMUR
			5 W	3 W	4 W	100 W	560 W	910 W	5 W	30 W	350 W
1	Penerangan	64	6		1					1	
2	Penerangan	68	6		2					1	
3	Stop kontak	400				4					
4	Stop kontak	600				6					
5	Air Conditioner	560					1				
6	Air Conditioner	560					1				
7	SPARE										
8	SPARE										


WATT	2.252
TOTAL ampere	10,2



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





<div><p>PEMERINTAH PROVINSI BALI</p><p>DINAS PEKERJAAN UMUM, PENATAAN RUANG, PERUMAHAN DAN KAWASAN PERMUKIMAN PROVINSI BALI</p></div>	
GAMBAR PROTOTIPE RUMAH TINGGAL SEDERHANA	
NAMA GAMBAR	
SKALA	UKURAN KERTAS
	A3
NOMOR GAMBAR	
JUMLAH HALAMAN	

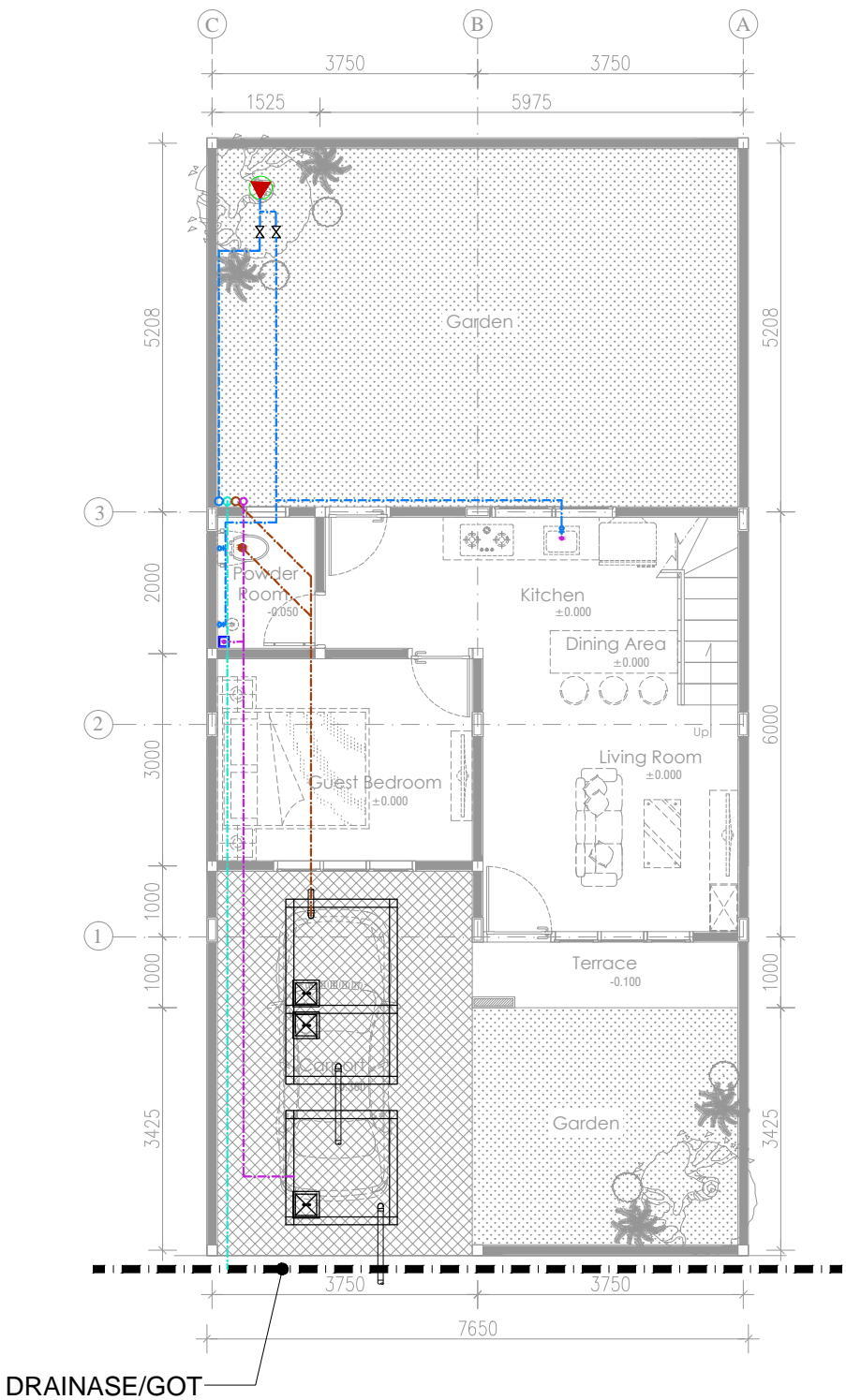




PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

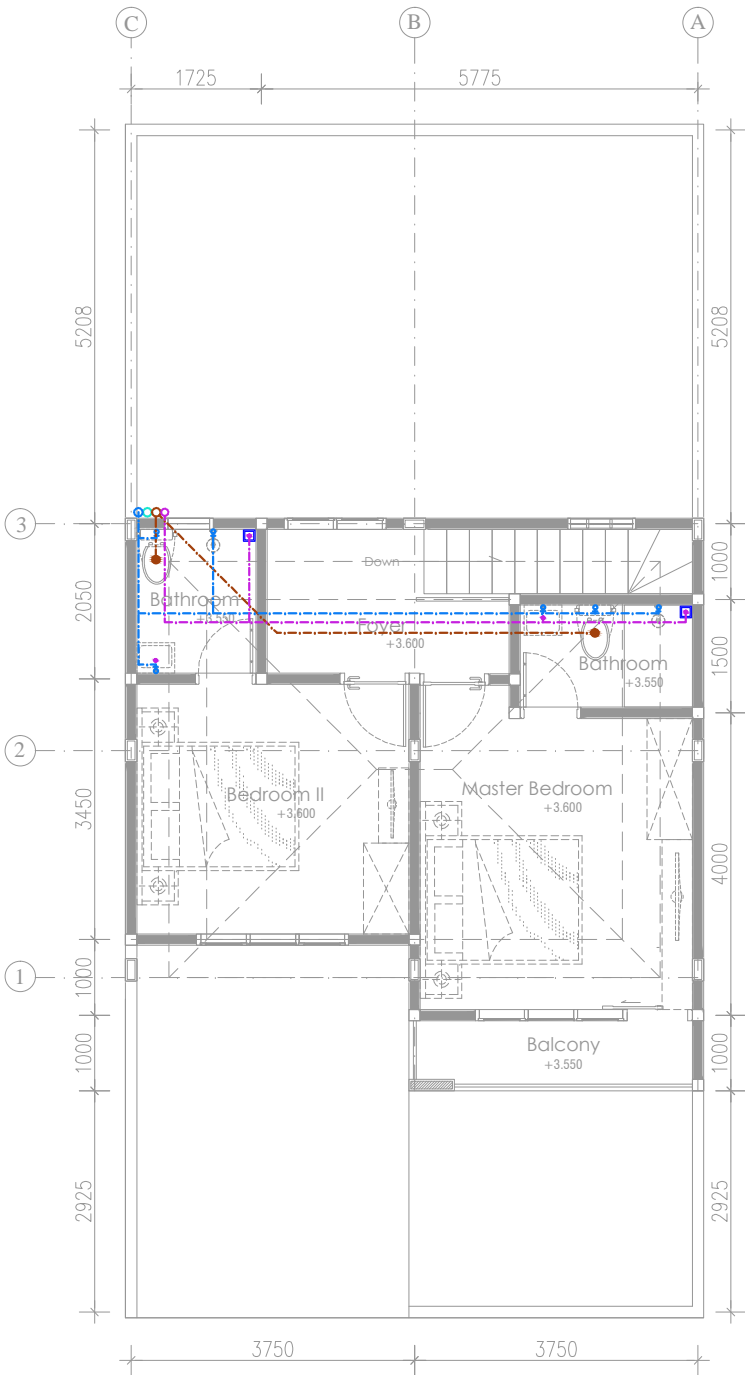
GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR



INST. PLUMBING LT 1

SCALE 1: 100



INST. PLUMBING LT 2

SCALE 1: 100

LEGENDA :

NOTASI	KETERANGAN
	Gate Valve/Stop Valve
	Air Bersih
	Air Limbah Cair
	Air Limbah Padat
	Air Hujan
	Kran Taman
	Sumur Bor



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

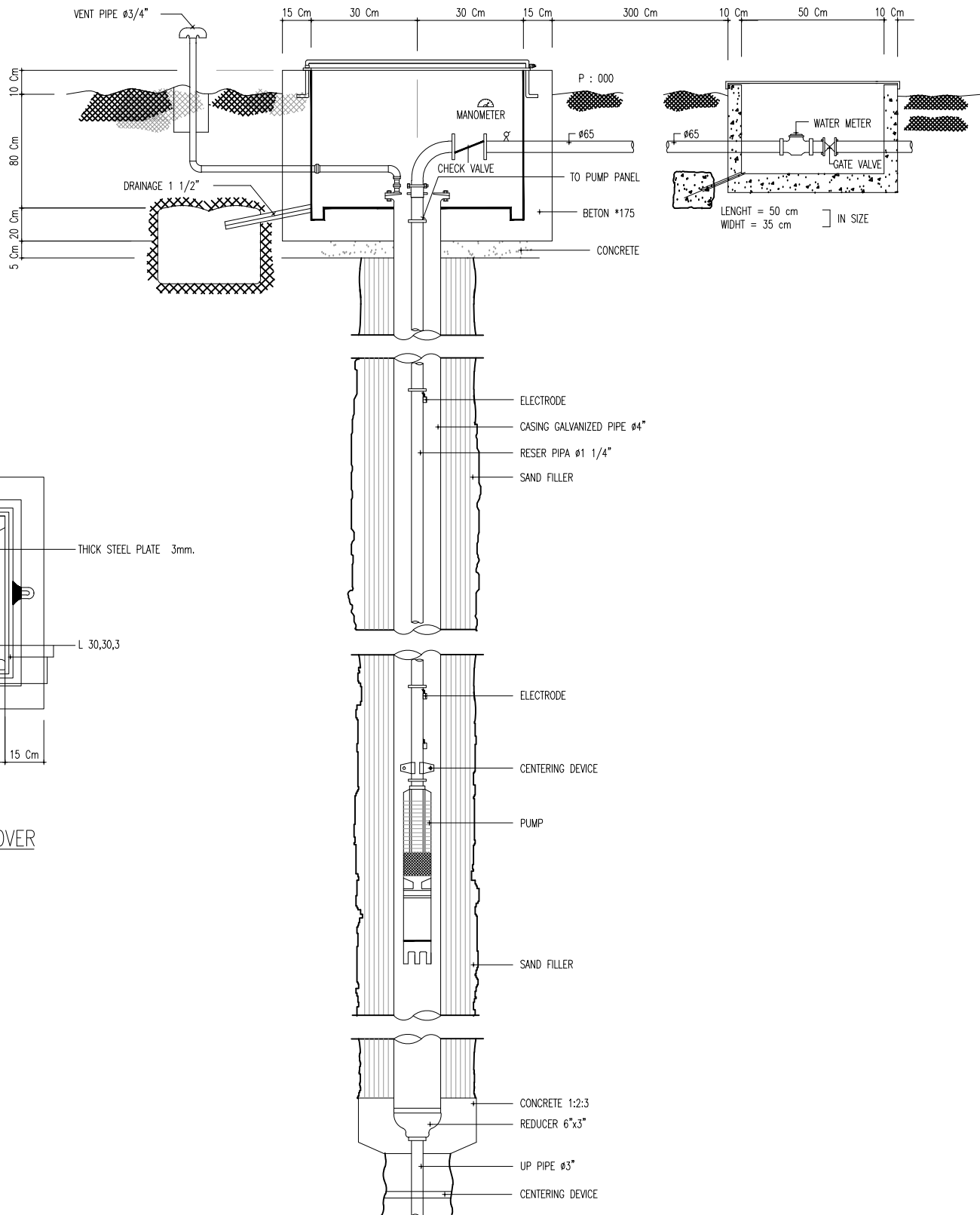
NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



SECTION DEEP WELL  
N T S

DETAIL SUMUR BOR

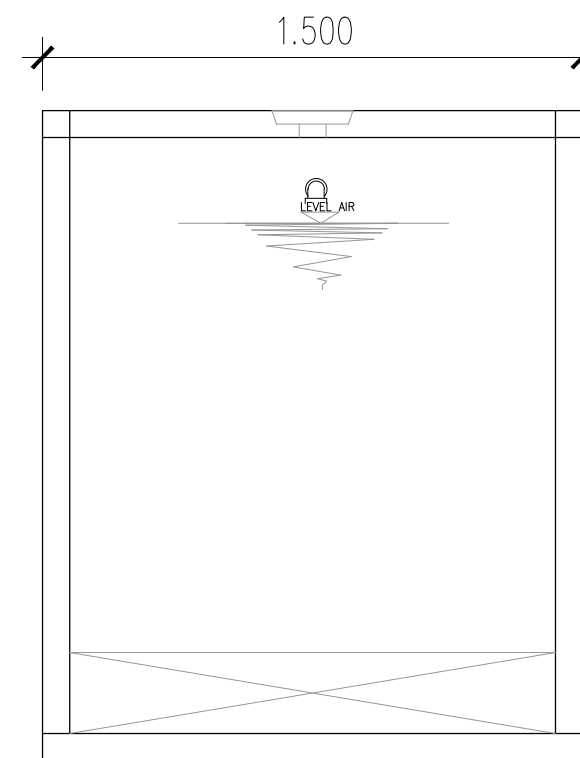
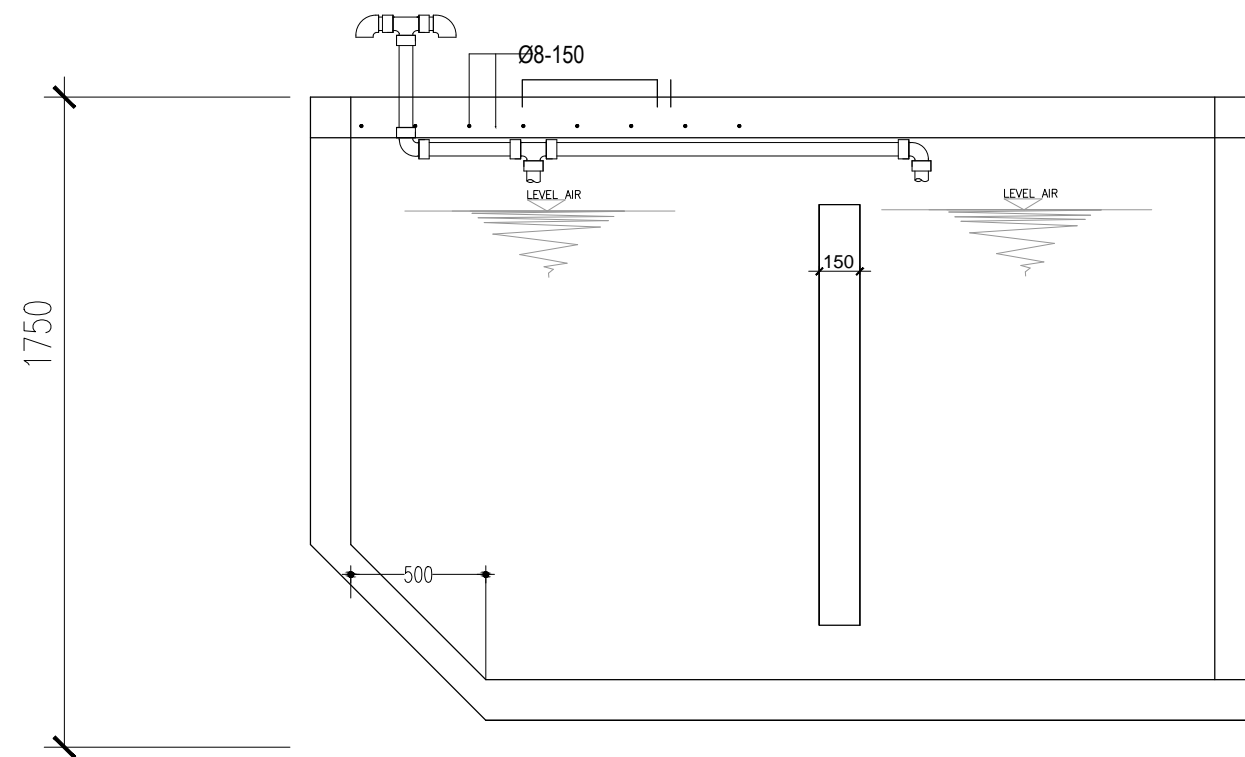
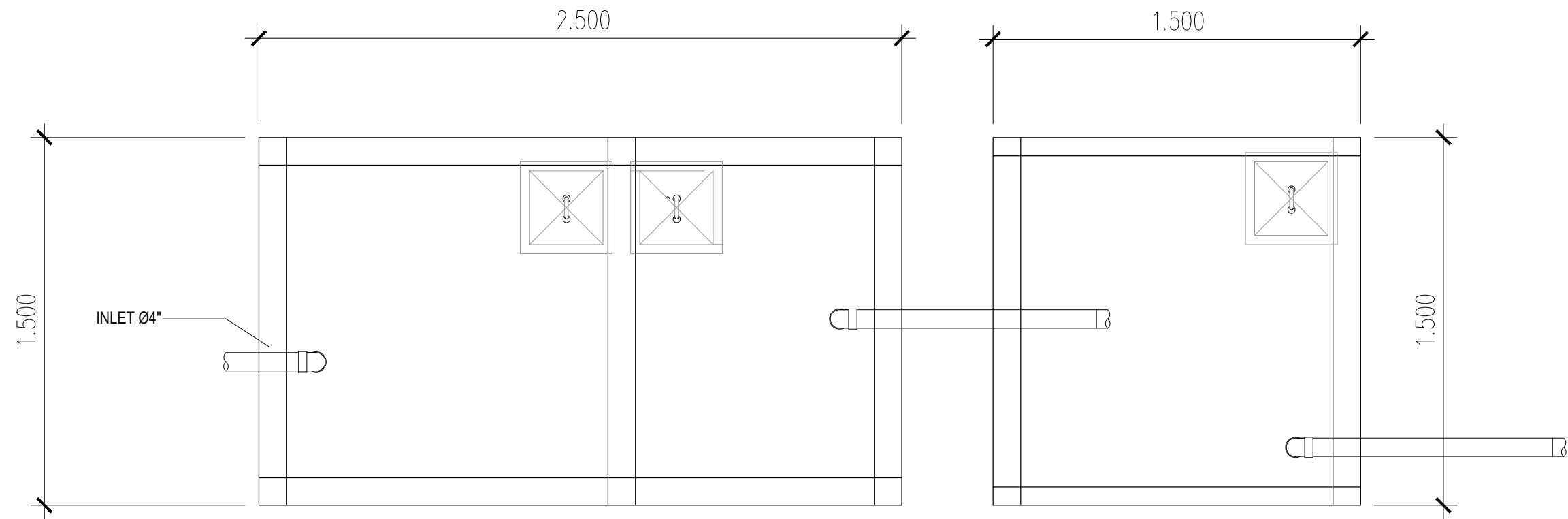
SCALE 1: 100



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR







## DETAIL SEPTIKTANK

SCALE 1: 75



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

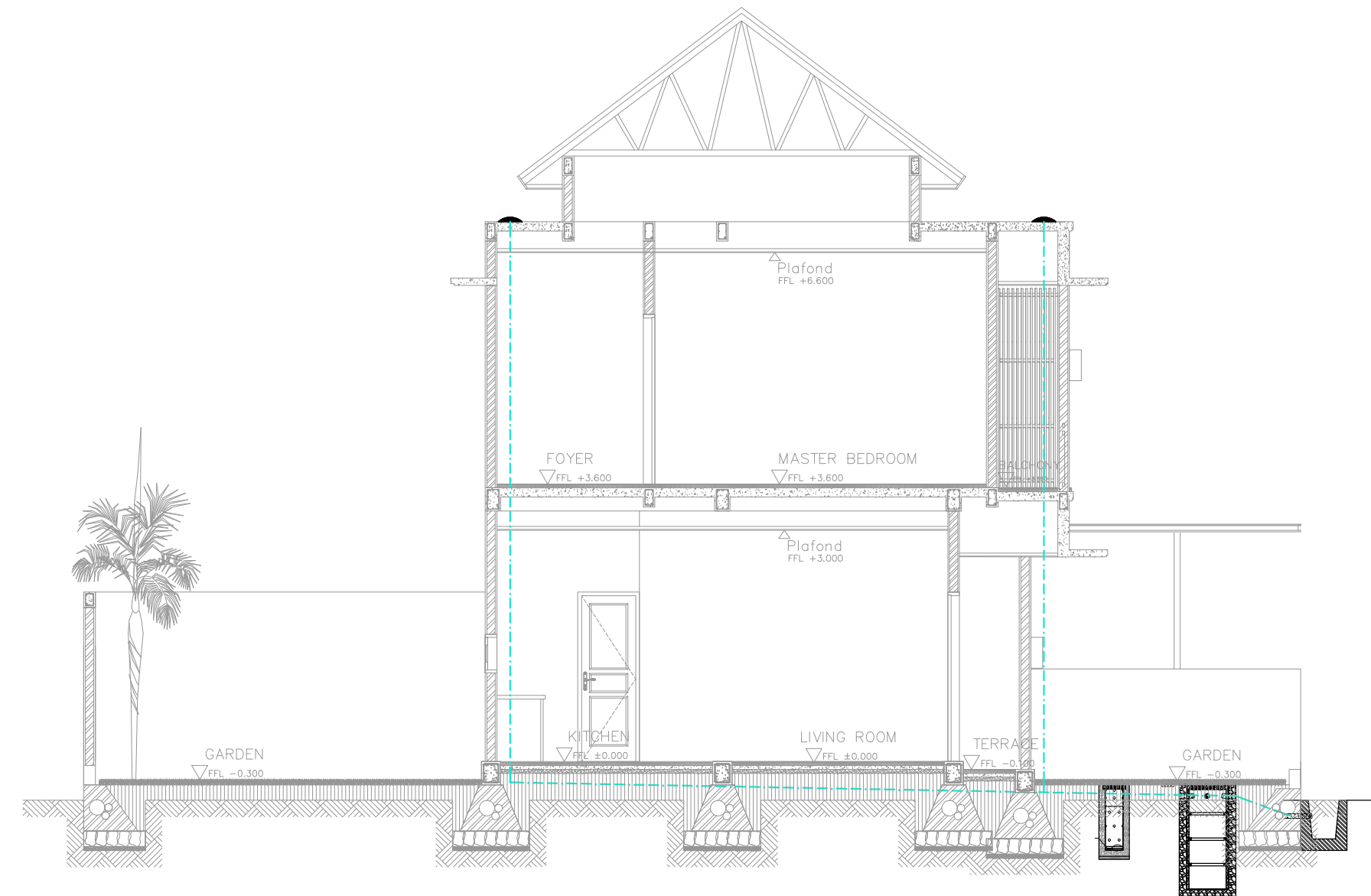
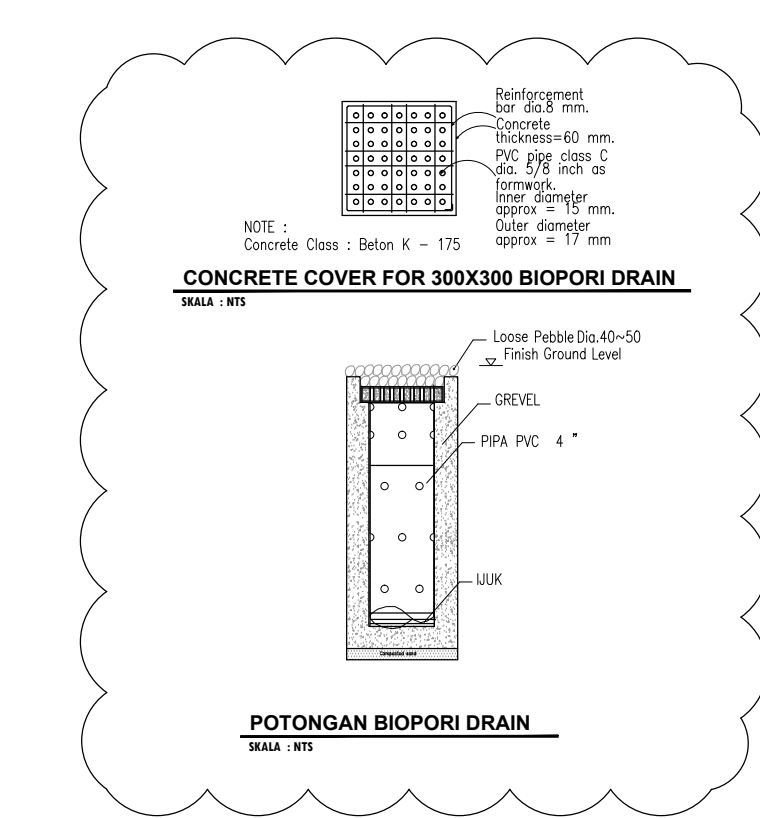
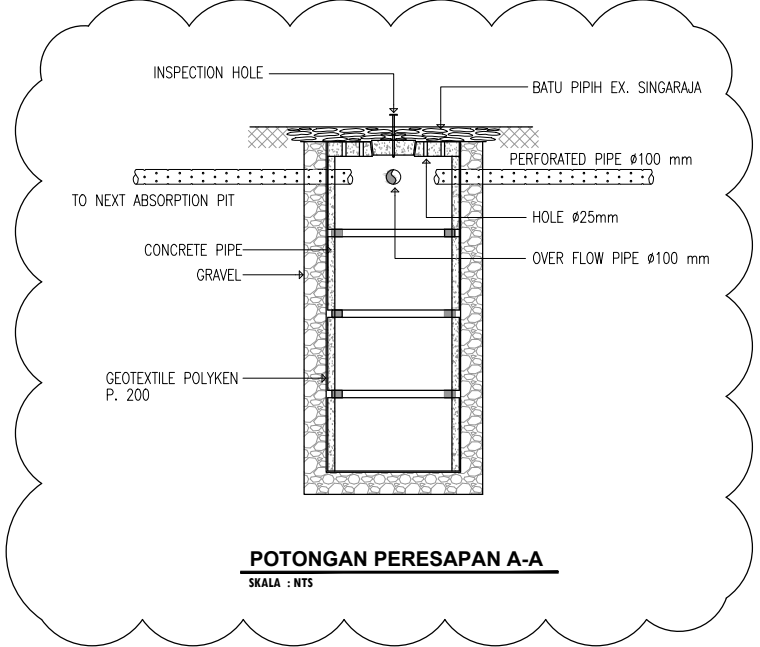
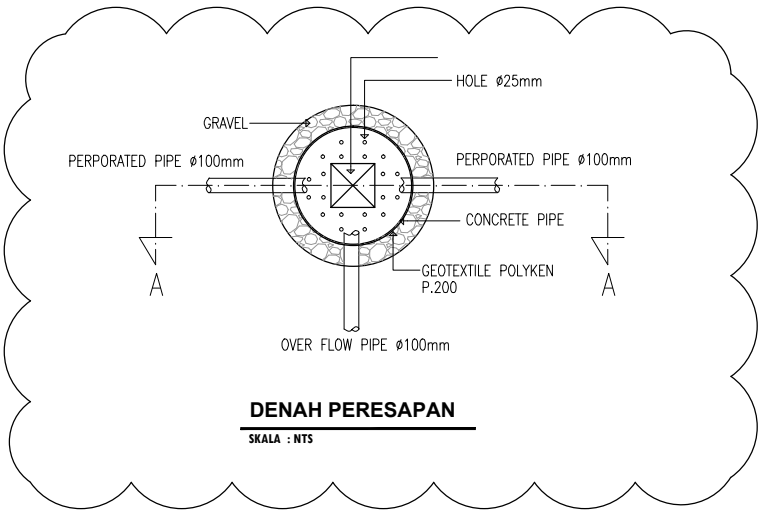
SKALA

UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



# INSTALASI DAN DETAIL PERESAPAN AIR HUJAN

SCALE 1: 75



PEMERINTAH PROVINSI BALI  
DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA

UKURAN KERTAS

A3

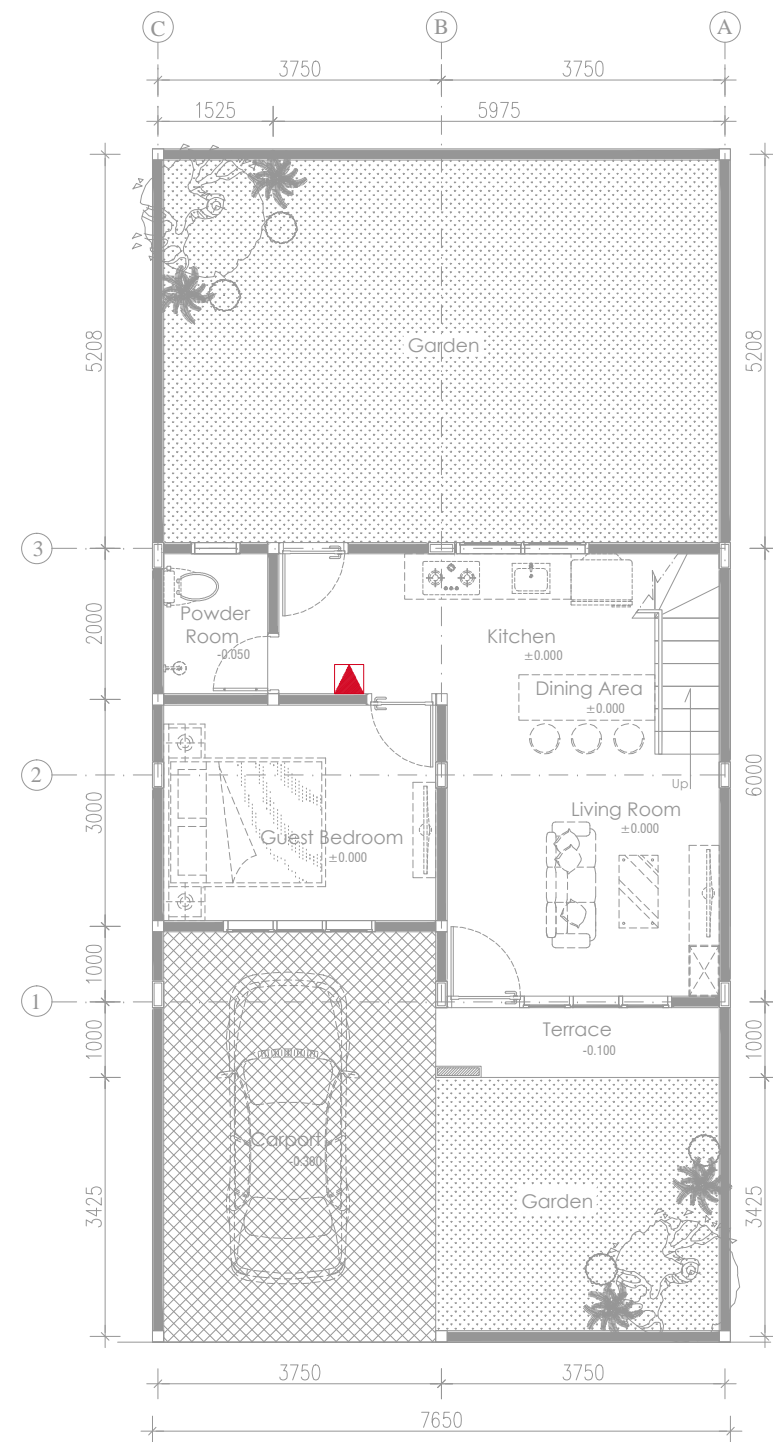
NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



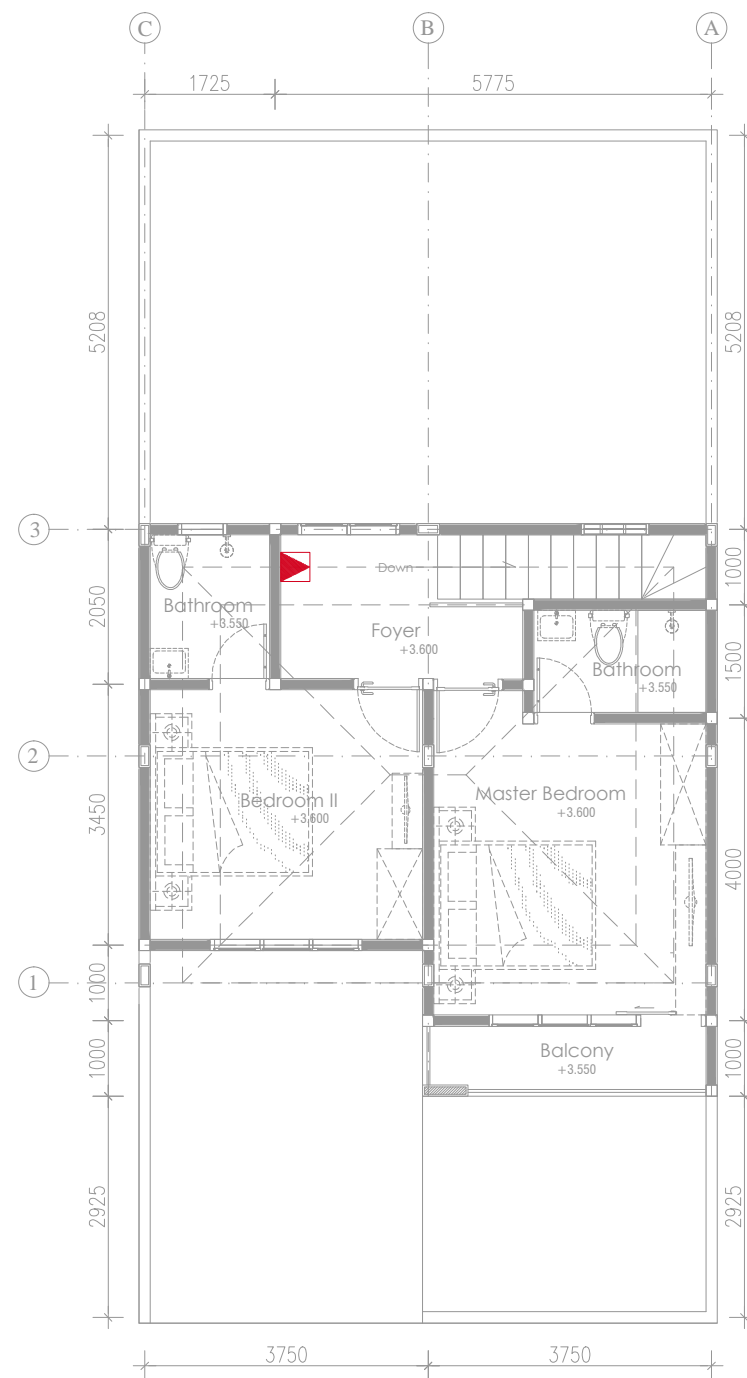
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR





**FIRE EXTINGUISHER LT 1**

SCALE 1: 100



**FIRE EXTINGUISHER LT 2**

SCALE 1: 100

LEGENDA :

NOTASI	KETERANGAN	JUMLAH
	FE (FIRE EXTINGUISHER)	



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

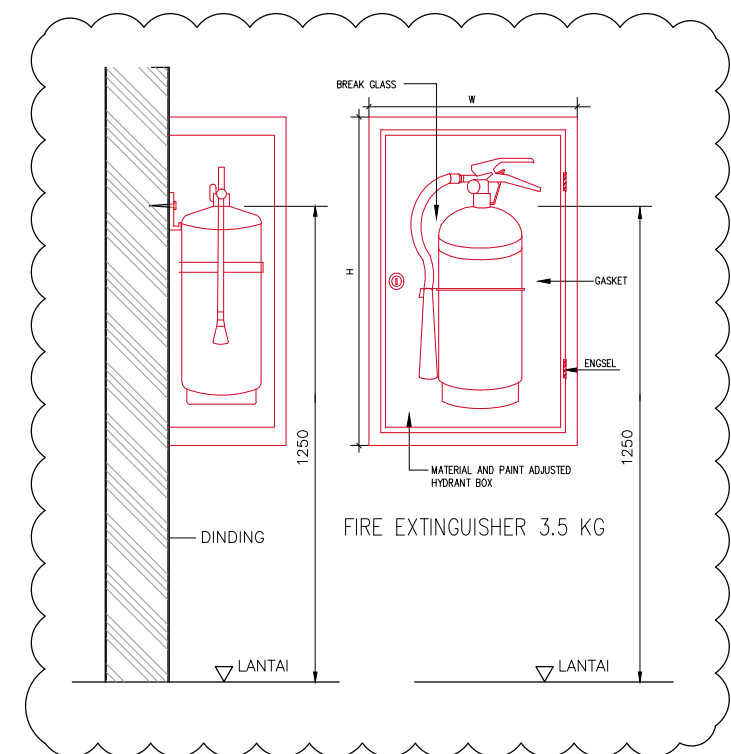
NAMA GAMBAR

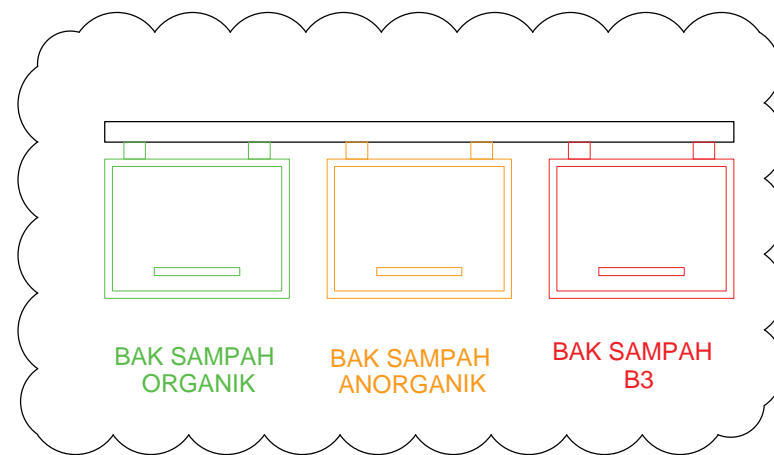
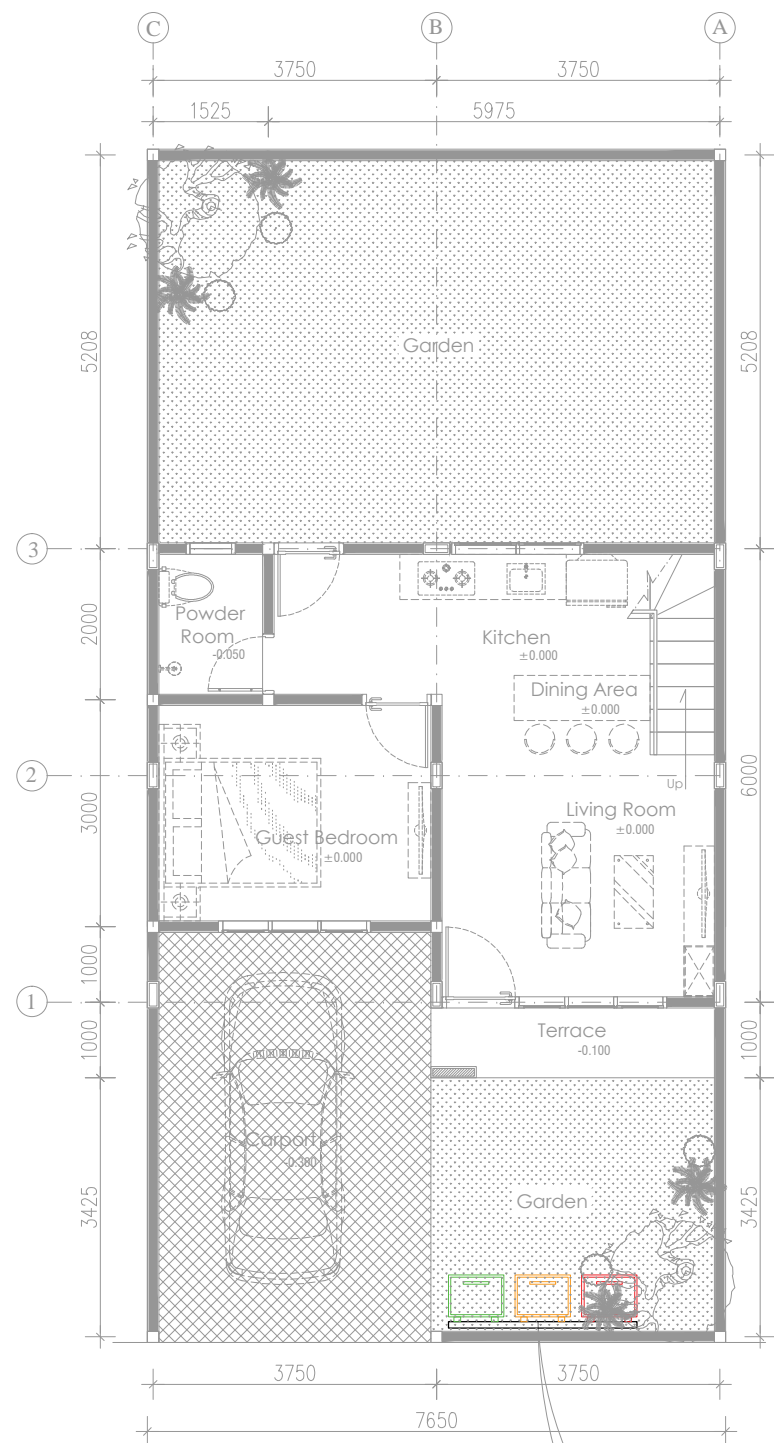
SKALA UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN





## UTILITAS PENGOLAHAN SAMPAH

SCALE 1: 100



PEMERINTAH PROVINSI BALI

DINAS PEKERJAAN UMUM,  
PENATAAN RUANG, PERUMAHAN  
DAN KAWASAN PERMUKIMAN  
PROVINSI BALI

GAMBAR PROTOTIPE  
RUMAH TINGGAL SEDERHANA

NAMA GAMBAR

SKALA      UKURAN KERTAS

A3

NOMOR GAMBAR

JUMLAH HALAMAN



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE

