

LA CASA COMPLETA

40 viviendas en la periferia de Zaragoza

Iván Blasco Andrés

U00. URBANISMO
U01. Planta de situación
U02. Ortofoto 1957
U03. Ortofoto PGOU actual
U04. Planta de ordenación
U05. Alzados de entorno

A00. ARQUITECTURA
A01. Planta de cubierta y alzados grupo A
A02. Planta de cubierta y alzados grupo B
A03. Planta de cubierta y alzados grupo C
A04. Planta de cubierta y alzados grupo D
A05. Planta y secciones grupo A
A06. Planta y secciones grupo B
A07. Planta y secciones grupo C
A08. Planta y secciones grupo D
A09. Secciones y alzados transversales
A10. Tipologías
A11. Planta vivienda tipo 1
A12. Alzados vivienda tipo 1
A13. Secciones vivienda tipo 1
A14. Secciones vivienda tipo 1
A15. Planta vivienda tipo 2
A16. Alzados vivienda tipo 2
A17. Secciones vivienda tipo 2
A18. Secciones vivienda tipo 2
A19. Planta vivienda tipo 3
A20. Alzados vivienda tipo 3
A21. Secciones vivienda tipo 3
A22. Secciones vivienda tipo 3

N00. NATURALEZA
N01. Sectores de intervención
N02. Riego general
N02. Vegetación grupo A
N03. Vegetación grupo B
N04. Vegetación grupo C
N05. Vegetación grupo D
N06. Detalles de especies

E00. ESTRUCTURA
E01. Axonometría estructura
E02. Replanteo general
E03. Planta cimentación calle tipo
E04. Cuadro de cimentaciones
E05. Planta de muros
E06. Planta forjado inferior
E07. Planta forjado superior
E08. Cuadro de losas y muros

C00. CONSTRUCCIÓN
C01. Cotas y acabados de urbanización
C02. Cotas, acabados vivienda tipo 1
C03. Cotas, acabados vivienda tipo 2
C04. Cotas, acabados vivienda tipo 3
C05. Detalles muro
C06. Acabados techos y suelos
C07. Detalles carpinterías
C08. Detalles carpinterías
C09. Axonometría constructiva
C10. Sección constructiva 01
C11. Detalles constructivos 01
C12. Sección constructiva 02
C13. Detalles constructivos 02
C14. Sección constructiva 03
C15. Detalles constructivos 03
C16. Detalles armarios
C17. Detalles armarios

I00. INSTALACIONES
I01. Evacuación
I02. Abastecimiento
I03. Detalles de abastecimiento
I04. Riego calle A
I05. Riego calle B
I06. Riego calle C
I07. Riego calle D
I08. Clima calefacción
I09. Clima refrigeración
I10. Pluviales
I11. Saneamiento
I12. Ventilación
I13. Electricidad

EA0. ESTRATEGIAS AMBIENTALES
EA1. Estrategias ambientales sección

IM0. IMÁGENES
IM1. Infografía parque
IM2. Infografía patio día
IM3. Infografía patio noche
IM4. Habitación

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

LISTA DE PLANOS

URBANISMO

LA CASA COMPLETA

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20000
A1 1_10000

PLANTA SITUACIÓN

U01



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_4000
A1 1_2000

VUELO AMERICANO 1957

U02



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_4000
A1 1_2000

PGOU ACTUAL

U03



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_2000
A1 1_1000

PLANTA UBICACIÓN

U04



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

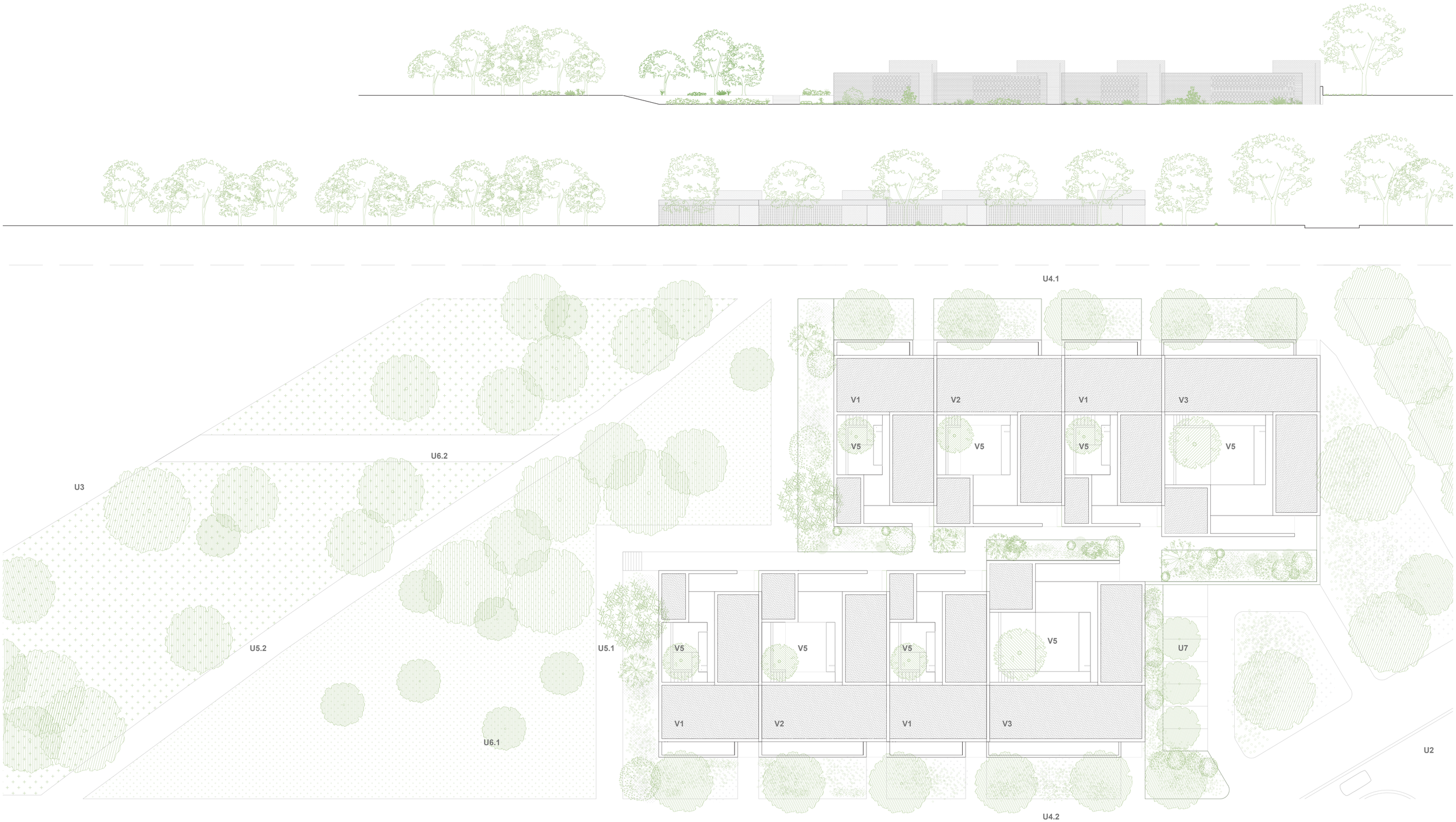
A3 1_1000
A1 1_500

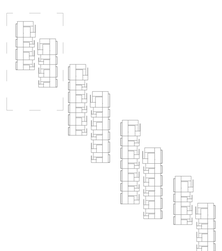
ALZADOS UBICACIÓN

U05

ARQUITECTURA

LA CASA COMPLETA





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1**- Avenida Cataluña
- **U2**- Calle Río Grio
- **U3**- Calle Río Ara
- **U4**- Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5**- Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6**- Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7**- Aparcamiento

Viviendas
- **V1**- Vivienda tipo 1
- **V2**- Vivienda tipo 2
- **V3**- Vivienda tipo 3
- **V4**- Patios

Jardines
- **J1**- Jardín A
- **J2**- Jardín B
- **J3**- Jardín C
- **J4**- Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

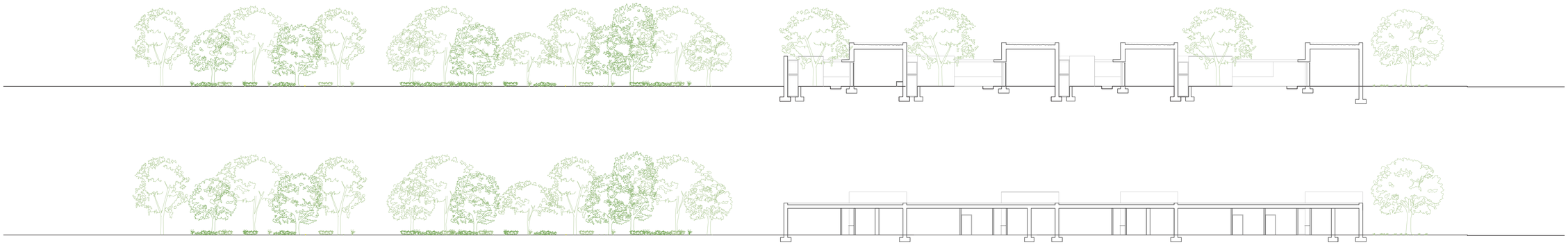
Fecha : 23 Septiembre 2022

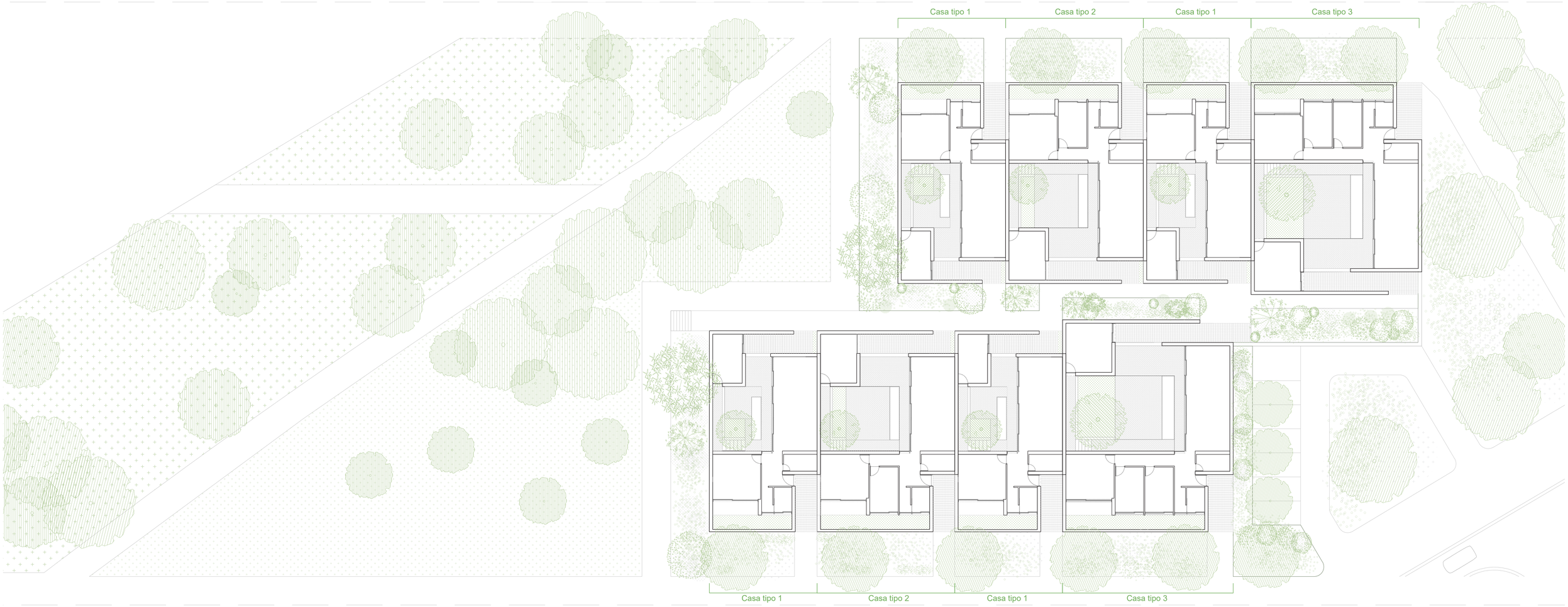
Norte

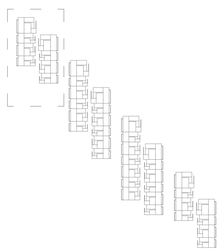
A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. CALLE A

A01







SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1-** Avenida Cataluña
- **U2-** Calle Río Grio
- **U3-** Calle Río Ara
- **U4-** Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5-** Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6-** Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7-** Aparcamiento

Viviendas
- **V1-** Vivienda tipo 1
- **V2-** Vivienda tipo 2
- **V3-** Vivienda tipo 3
- **V4-** Patios

Jardines
- **J1-** Jardín A
- **J2-** Jardín B
- **J3-** Jardín C
- **J4-** Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

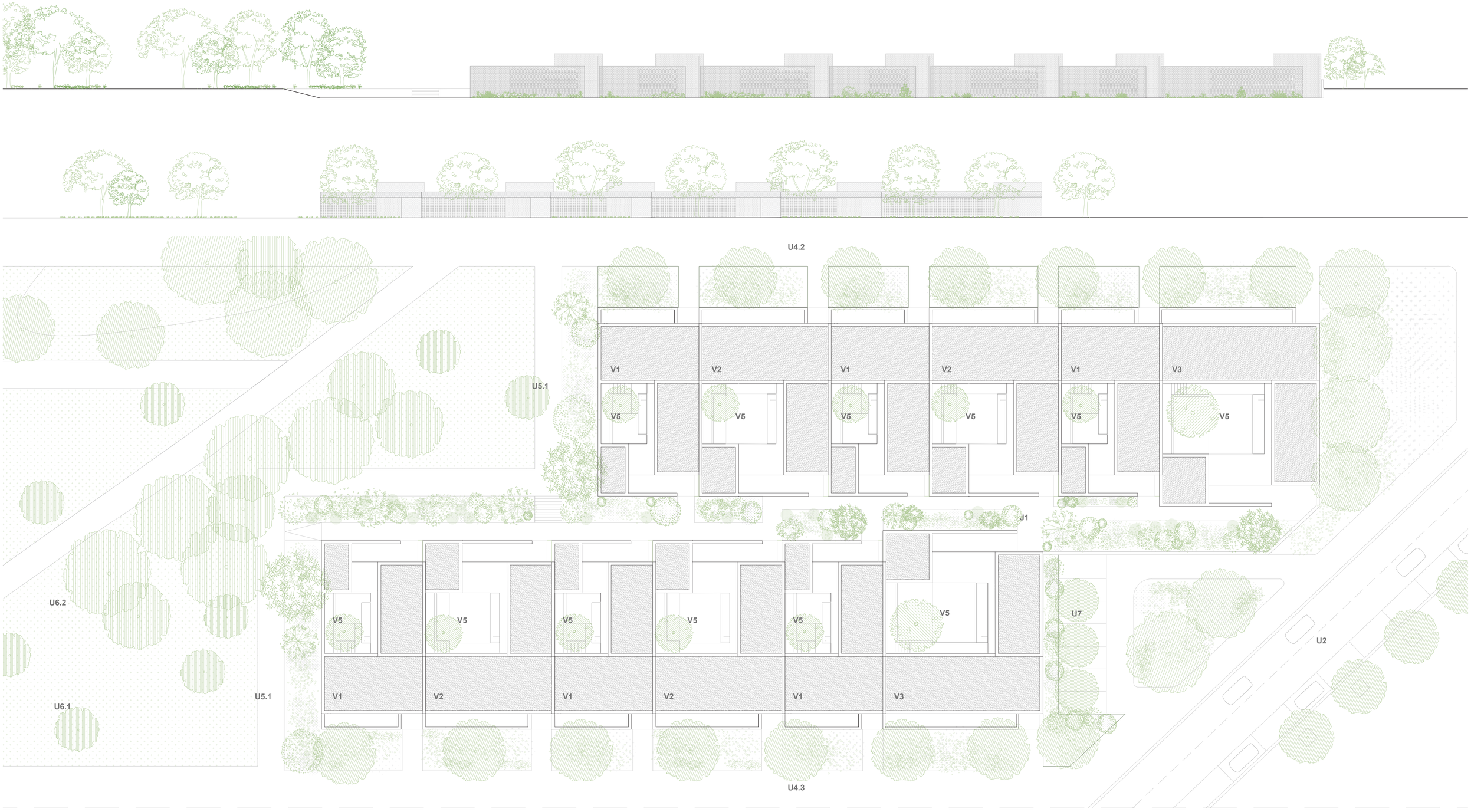
Fecha : 23 Septiembre 2022

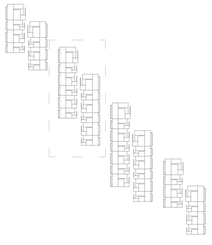
Norte

A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. GRUPO A

A02





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1**- Avenida Cataluña
- **U2**- Calle Río Grio
- **U3**- Calle Río Ara
- **U4**- Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5**- Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6**- Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7**- Aparcamiento

Viviendas
- **V1**- Vivienda tipo 1
- **V2**- Vivienda tipo 2
- **V3**- Vivienda tipo 3
- **V4**- Patios

Jardines
- **J1**- Jardín A
- **J2**- Jardín B
- **J3**- Jardín C
- **J4**- Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

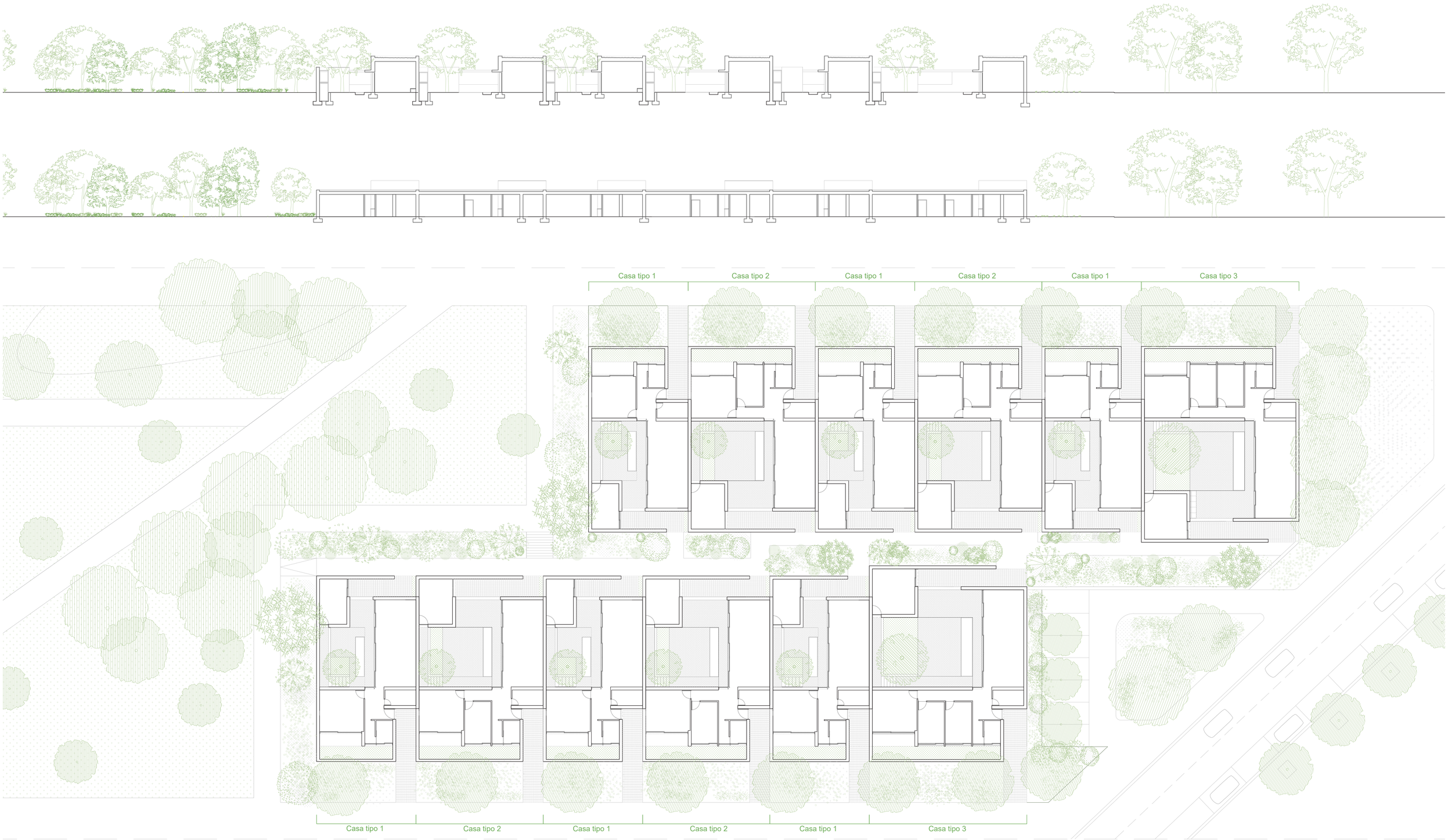
Fecha : 23 Septiembre 2022

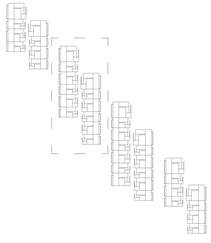
Norte

A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. CALLE B

A03





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1**- Avenida Cataluña
- **U2**- Calle Río Grio
- **U3**- Calle Río Ara
- **U4**- Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5**- Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6**- Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7**- Aparcamiento

Viviendas
- **V1**- Vivienda tipo 1
- **V2**- Vivienda tipo 2
- **V3**- Vivienda tipo 3
- **V4**- Patios

Jardines
- **J1**- Jardín A
- **J2**- Jardín B
- **J3**- Jardín C
- **J4**- Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

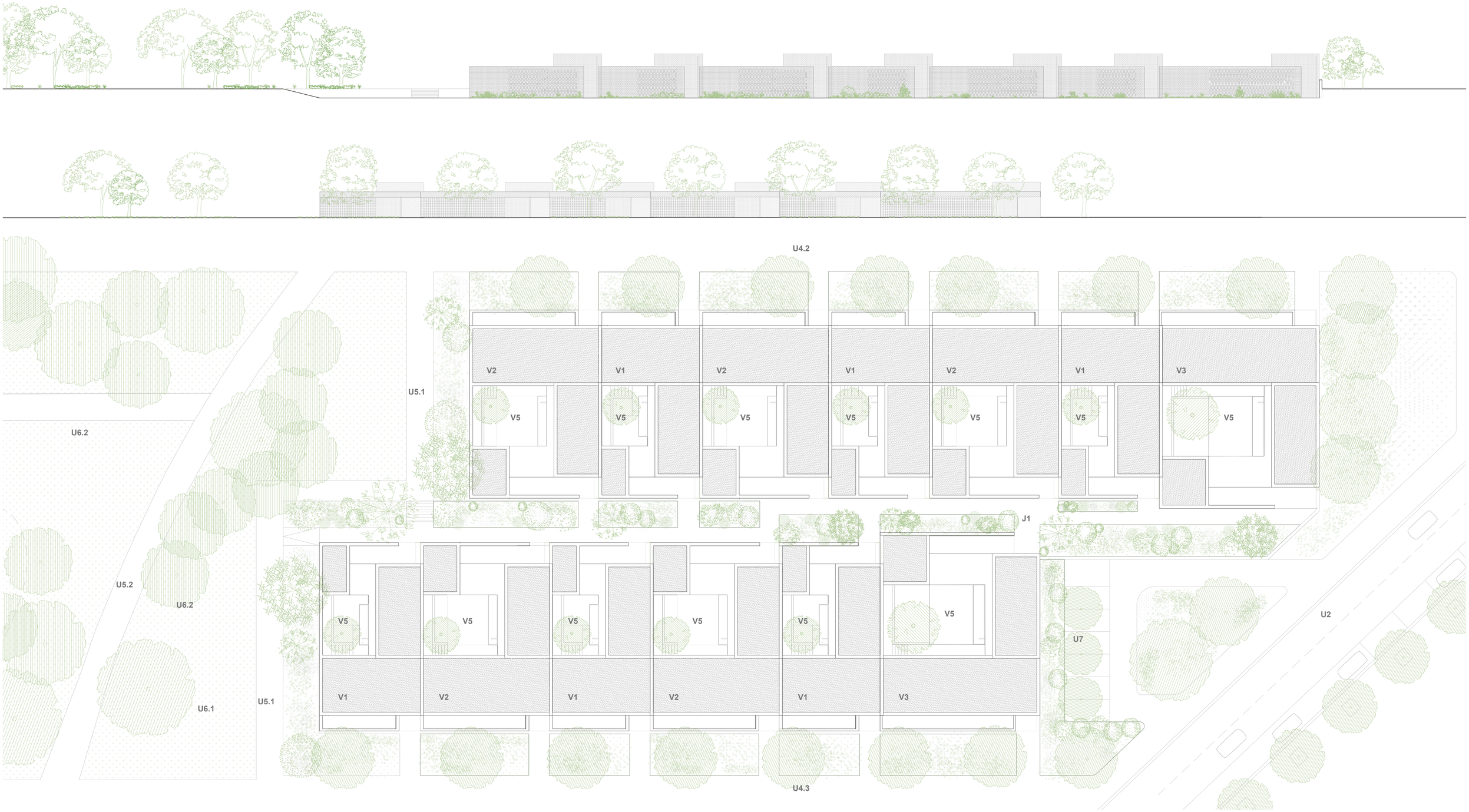
Fecha : 23 Septiembre 2022

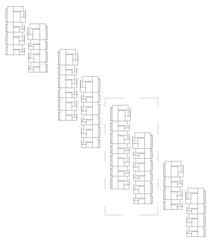
Norte

A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. GRUPO B

A04





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1-** Avenida Cataluña
- **U2-** Calle Río Grio
- **U3-** Calle RÍo Ara
- **U4-** Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5-** Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6-** Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7-** Aparcamiento

Viviendas
- **V1-** Vivienda tipo 1
- **V2-** Vivienda tipo 2
- **V3-** Vivienda tipo 3
- **V4-** Patios

Jardines
- **J1-** Jardín A
- **J2-** Jardín B
- **J3-** Jardín C
- **J4-** Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

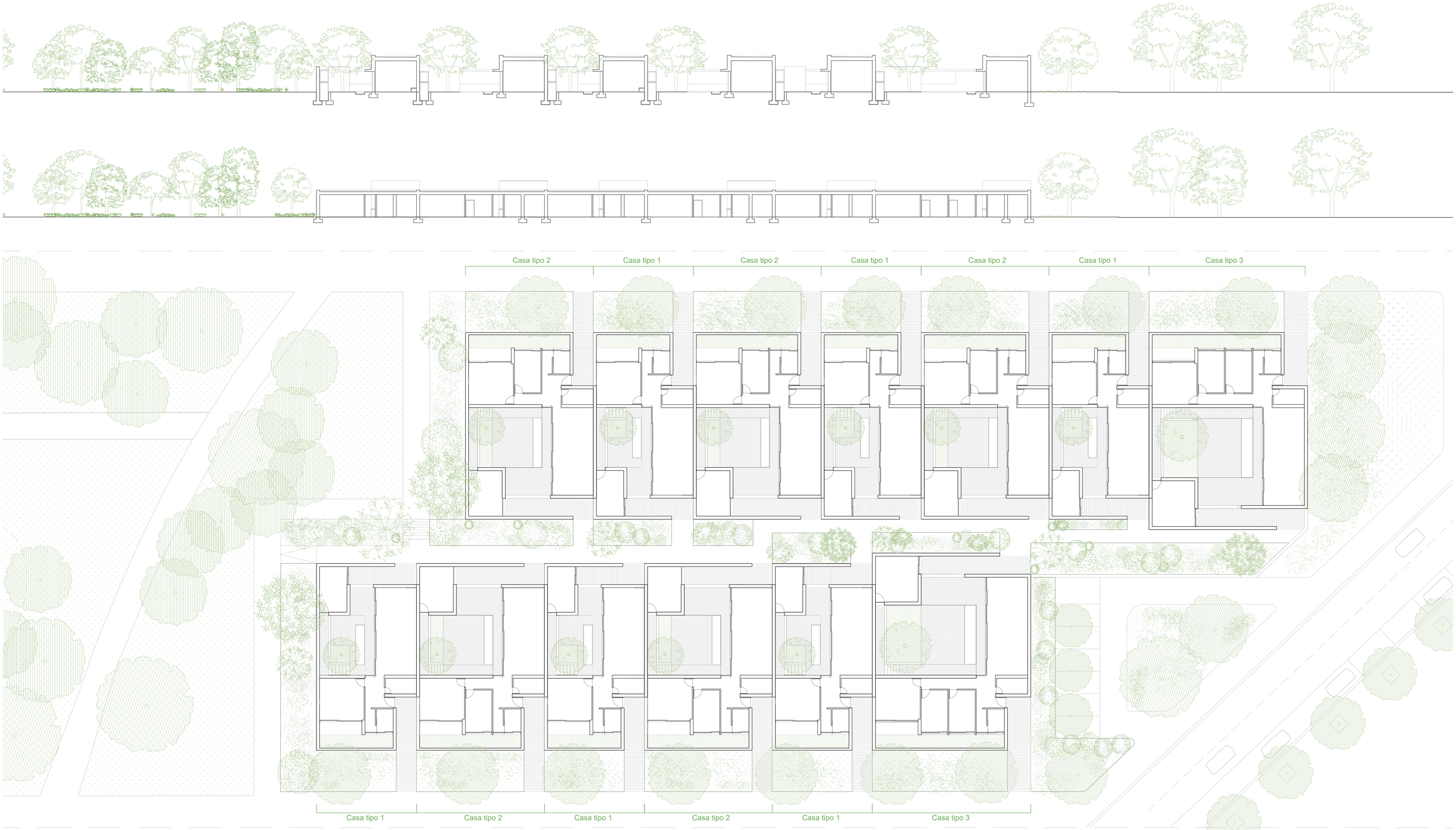
Fecha : 23 Septiembre 2022

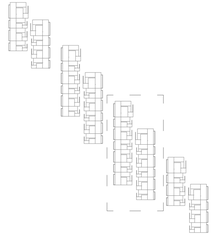
Norte

A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. CALLE C

A05





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1**- Avenida Cataluña
- **U2**- Calle Río Grio
- **U3**- Calle Río Ara
- **U4**- Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5**- Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6**- Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7**- Aparcamiento

Viviendas
- **V1**- Vivienda tipo 1
- **V2**- Vivienda tipo 2
- **V3**- Vivienda tipo 3
- **V4**- Patios

Jardines
- **J1**- Jardín A
- **J2**- Jardín B
- **J3**- Jardín C
- **J4**- Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

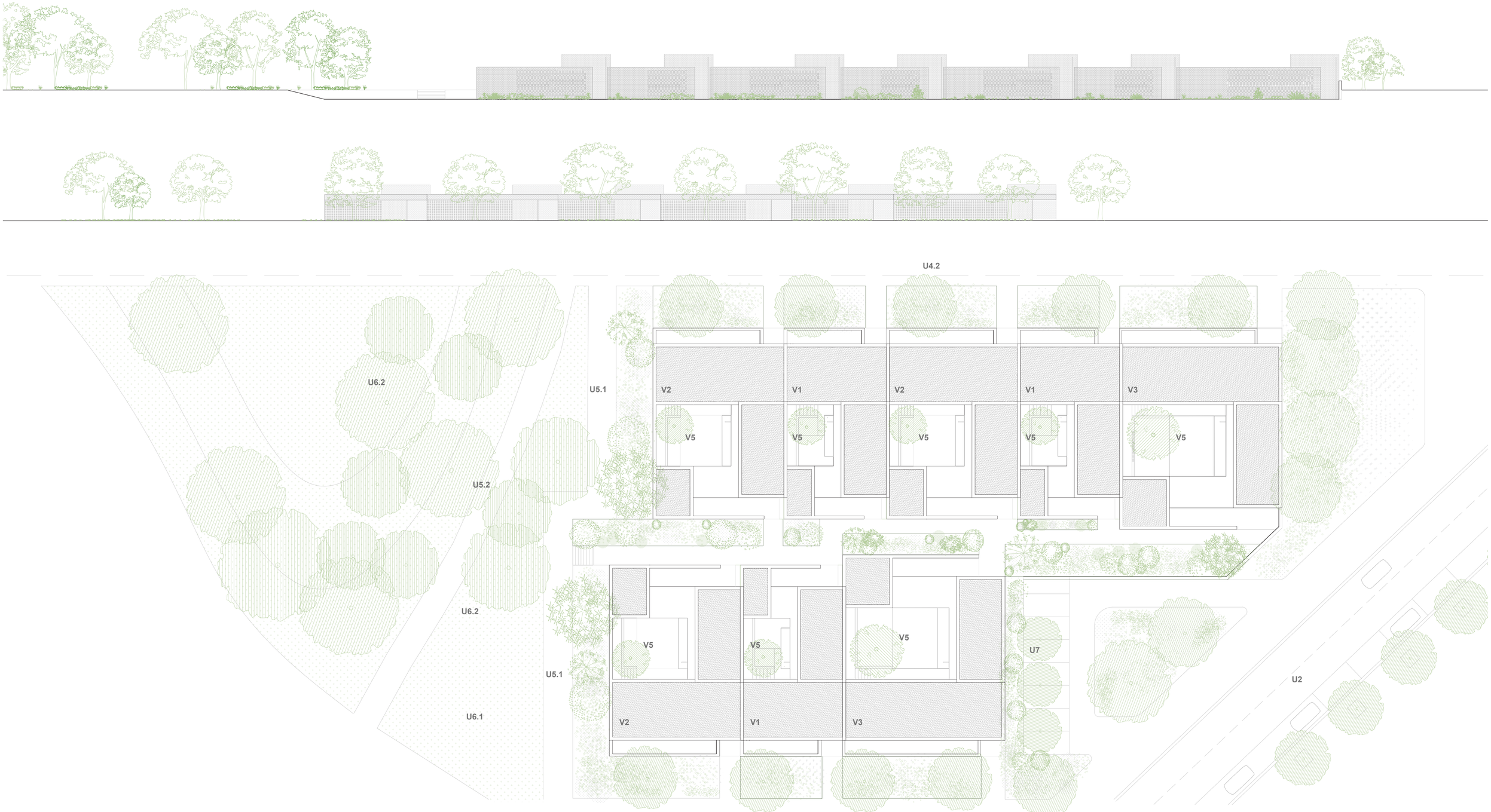
Fecha : 23 Septiembre 2022

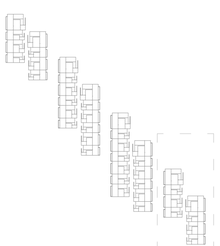
Norte

A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. GRUPO C

A06





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
U1- Avenida Cataluña
U2- Calle Río Grio
U3- Calle Río Ara
U4- Calles interiores
- U4.1- Calle 1
- U4.2- Calle 2
- U4.3- Calle 3
- U4.4- Calle 4
- U4.5- Calle 5

U5- Caminos parque
- U5.1- Calle perimetral
- U5.2- Calle central

U6- Parque
- U6.1- Pradera
- U6.2- Bosquete

U7- Aparcamiento

Viviendas
V1- Vivienda tipo 1
V2- Vivienda tipo 2
V3- Vivienda tipo 3
V4- Patios

Jardines
J1- Jardín A
J2- Jardín B
J3- Jardín C
J4- Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

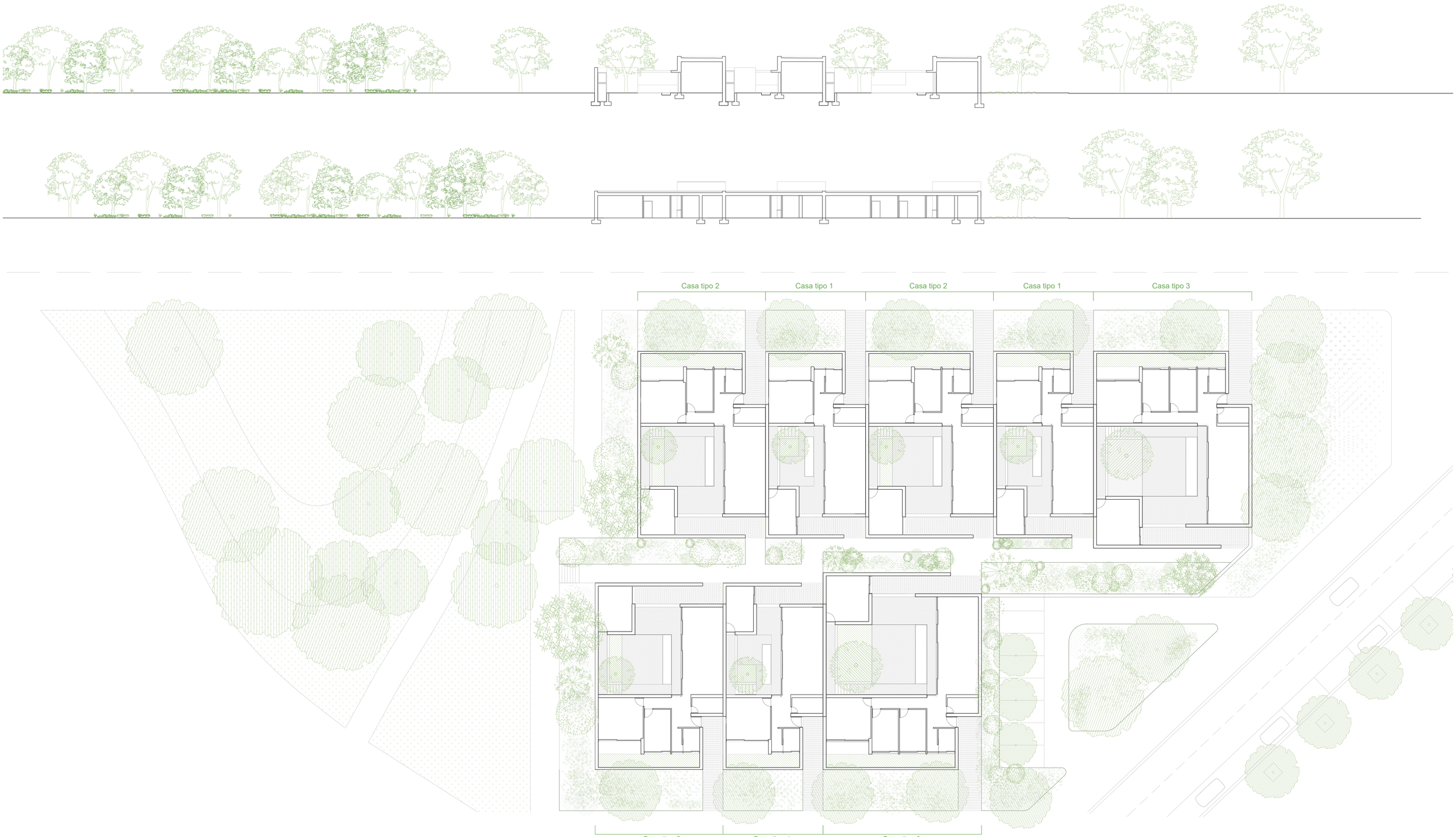
Fecha : 23 Septiembre 2022

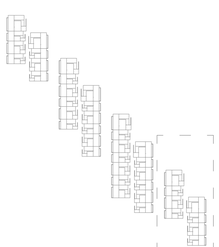
Norte

A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. CALLE D

A07





SUPERFICIES

Parque:	21268,5m²
Viviendas	
Vivienda tipo 1:	202,22m²
Vivienda tipo 2:	268,50m²
Vivienda tipo 3:	347,87m²
Jardines	
J1- Jardín A	306,37m²
J2- Jardín B	553,39m²
J3- Jardín C	576,60m²
J4- Jardín D	368,79m²

LEYENDA

Urbanismo
- **U1-** Avenida Cataluña
- **U2-** Calle Río Grio
- **U3-** Calle Río Ara
- **U4-** Calles interiores
  - U4.1- Calle 1
  - U4.2- Calle 2
  - U4.3- Calle 3
  - U4.4- Calle 4
  - U4.5- Calle 5
- **U5-** Caminos parque
  - U5.1- Calle perimetral
  - U5.2- Calle central
- **U6-** Parque
  - U6.1- Pradera
  - U6.2- Bosquete
- **U7-** Aparcamiento

Viviendas
- **V1-** Vivienda tipo 1
- **V2-** Vivienda tipo 2
- **V3-** Vivienda tipo 3
- **V4-** Patios

Jardines
- **J1-** Jardín A
- **J2-** Jardín B
- **J3-** Jardín C
- **J4-** Jardín D

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

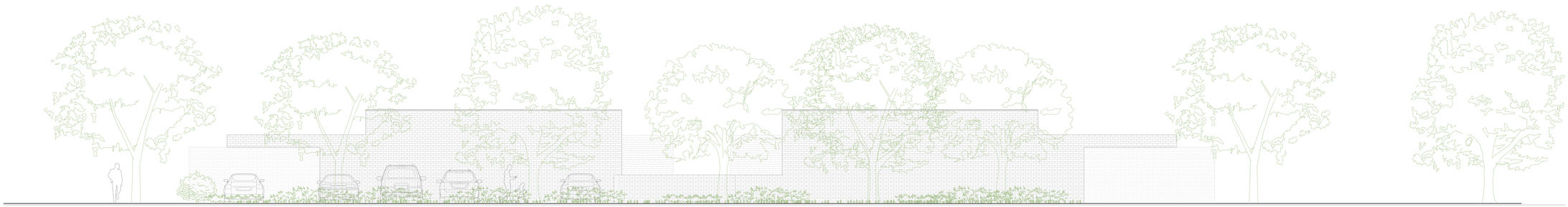
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

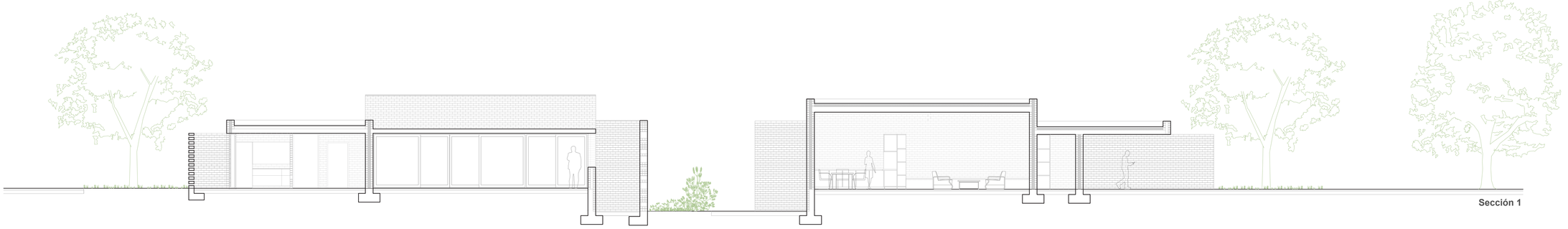
A3 1_400
A1 1_200

PLANTA. GRUPO D

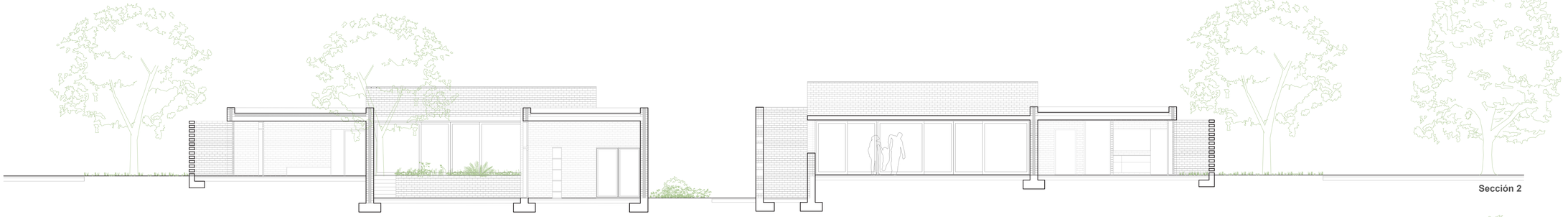
A08



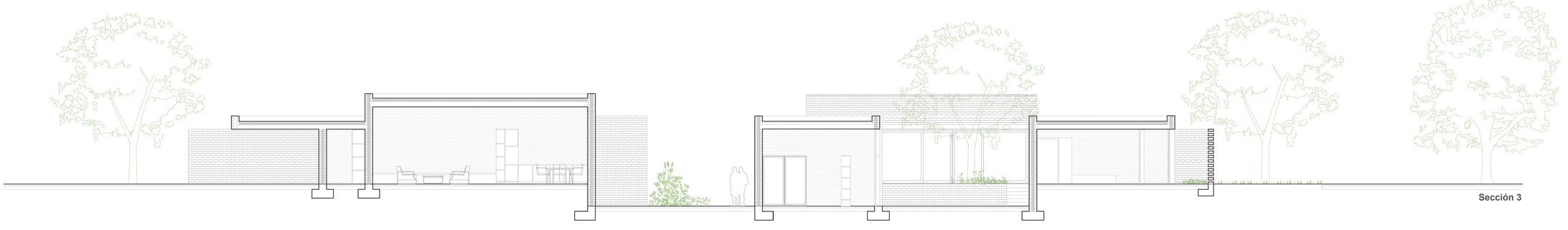
Alzado norte



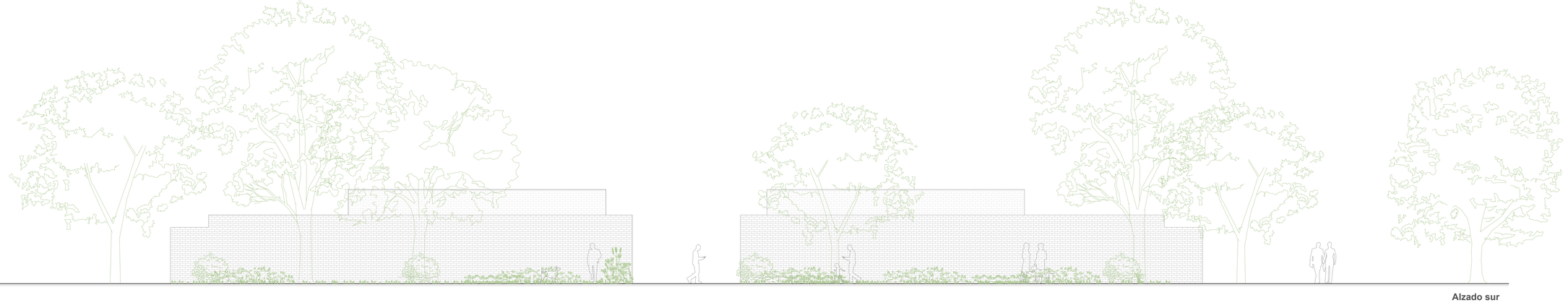
Sección 1



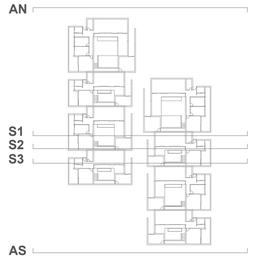
Sección 2



Sección 3



Alzado sur



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

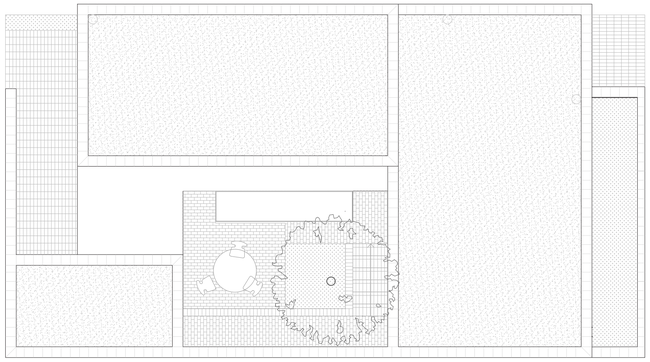
Norte

A3 1_200
A1 1_100

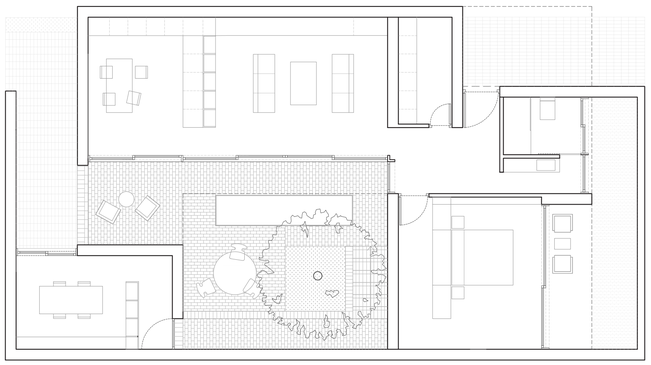
SECCIONES GENERALES

A09

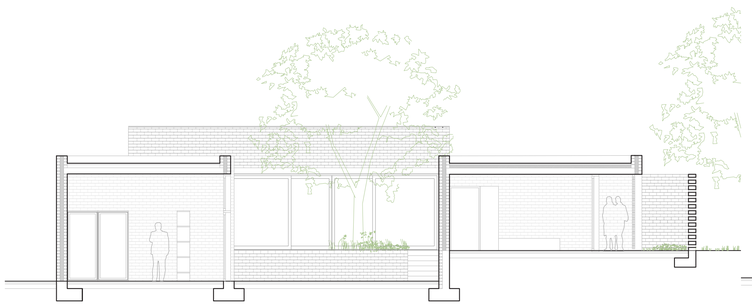
CASA TIPO 1



Planta de cubierta

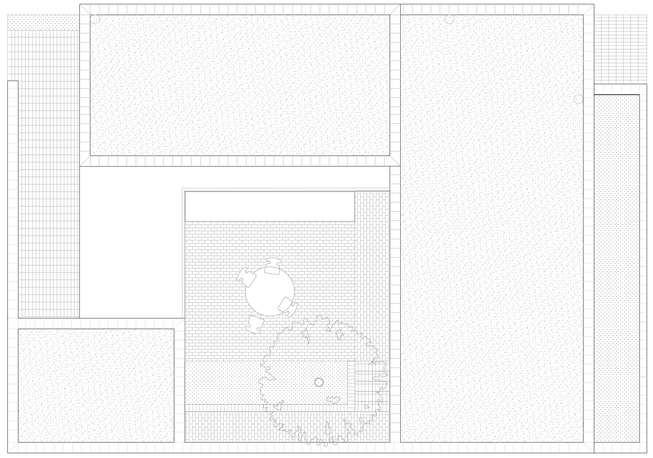


Planta baja

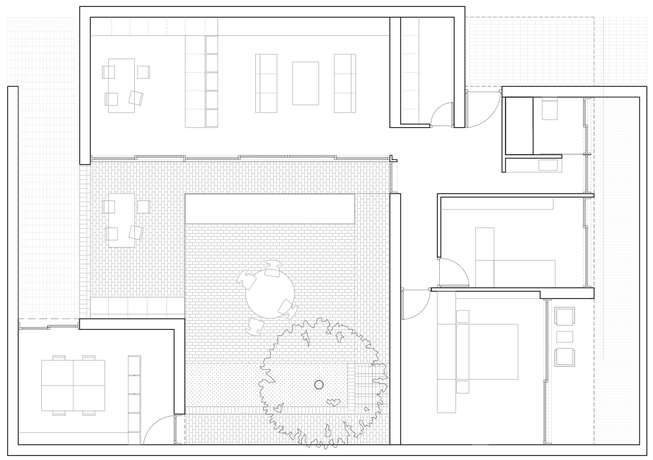


Sección tipo

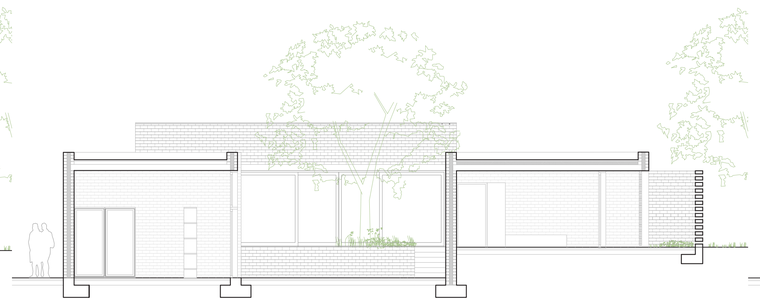
CASA TIPO 2



Planta de cubierta

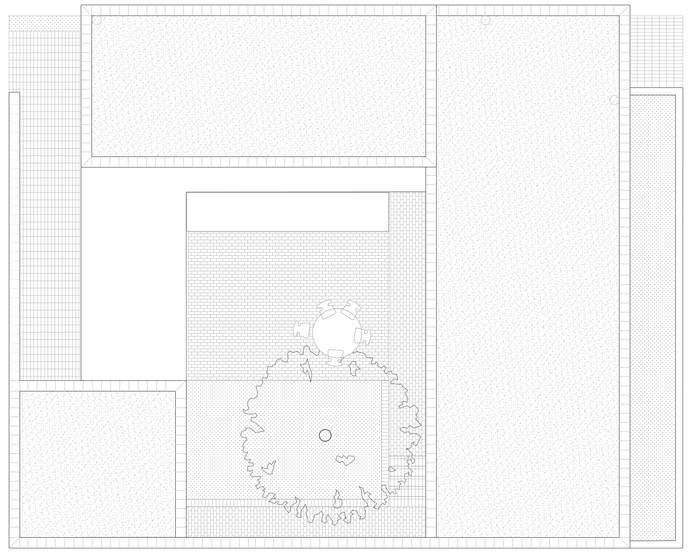


Planta baja

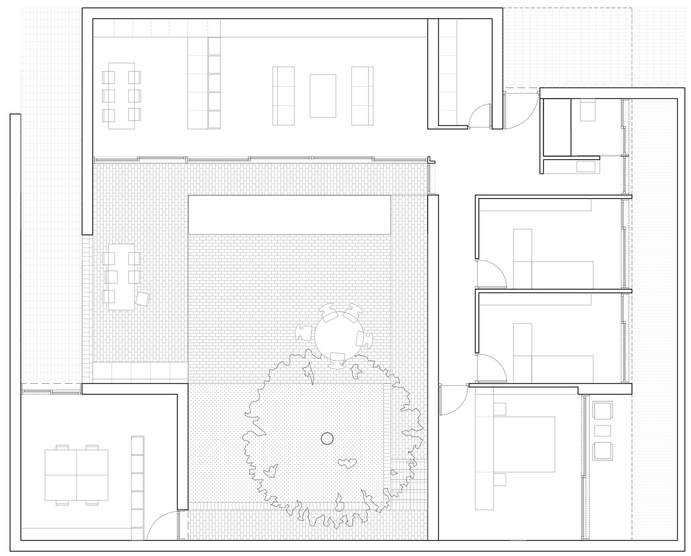


Sección tipo

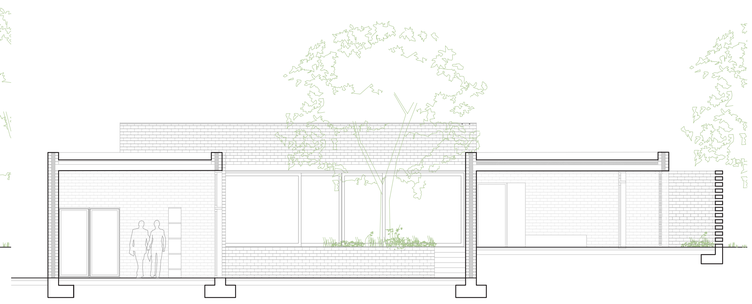
CASA TIPO 3



Planta de cubierta



Planta baja



Sección tipo

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

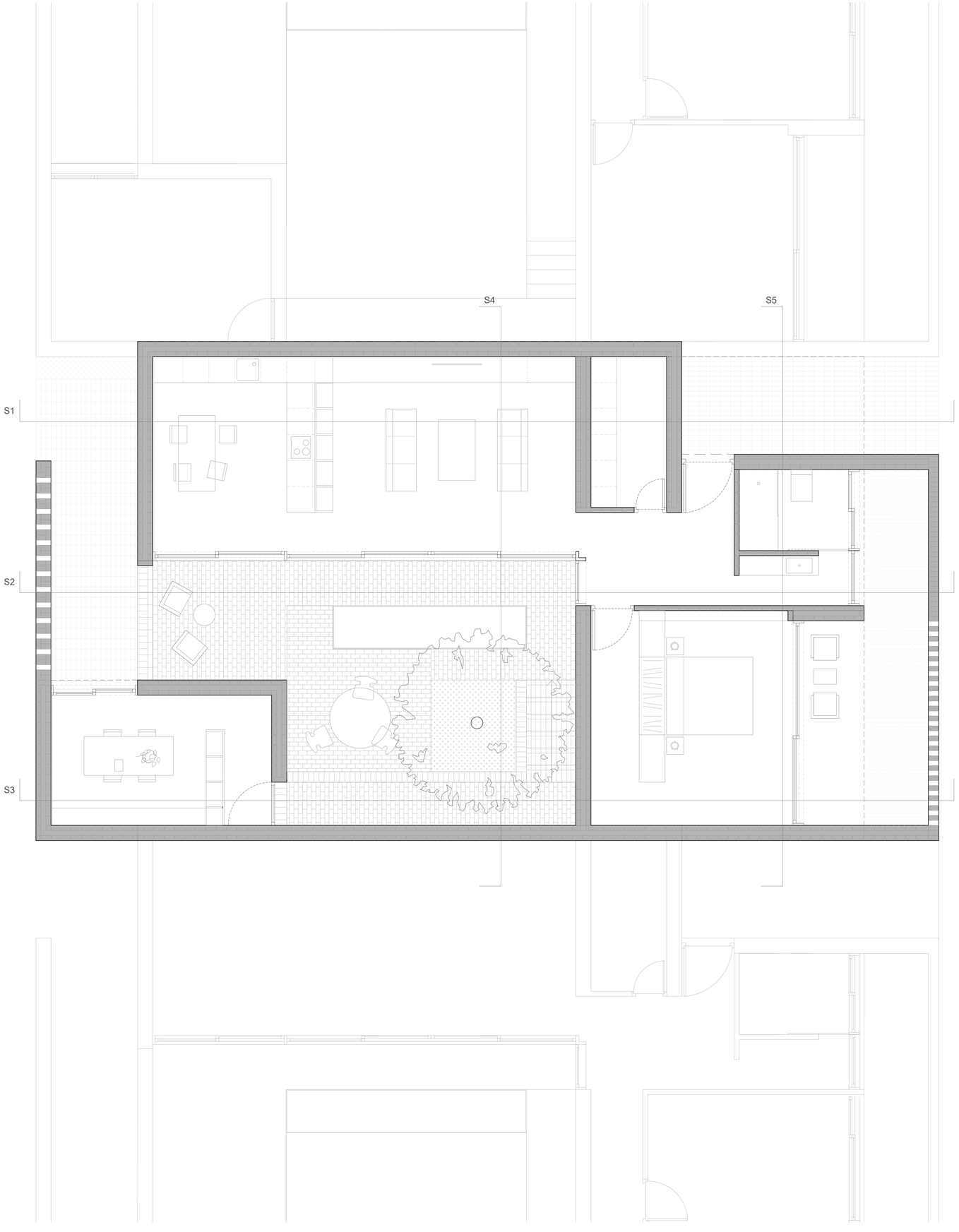
Fecha : 23 Septiembre 2022

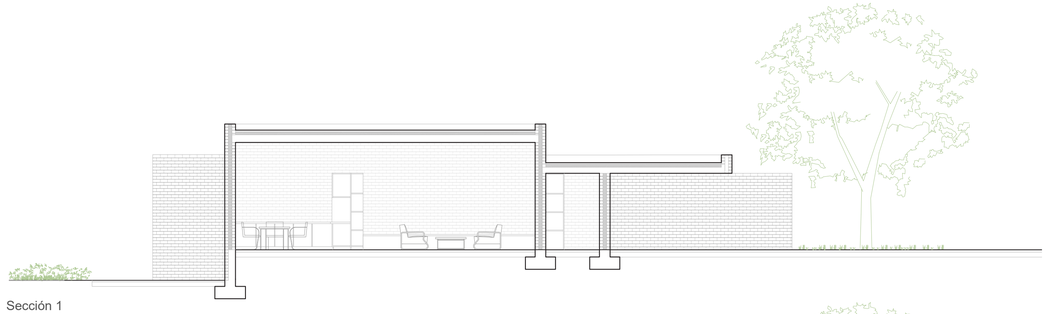
Norte

A3 1_200
A1 1_100

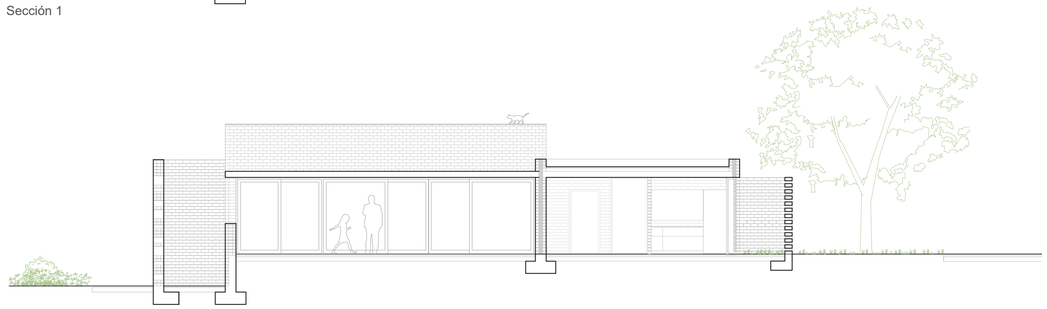
TIPOLOGÍAS

A10

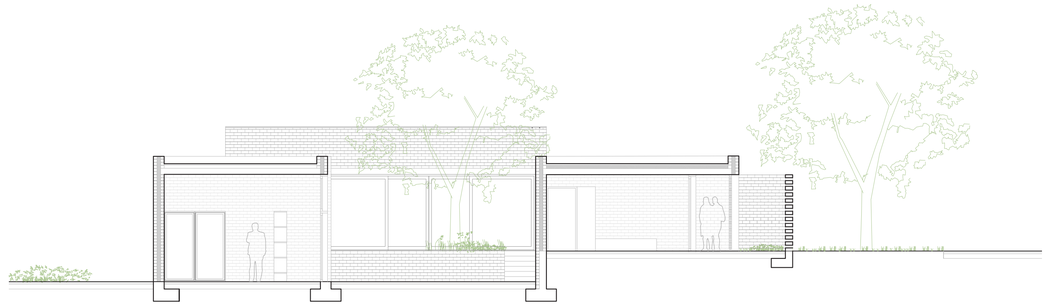




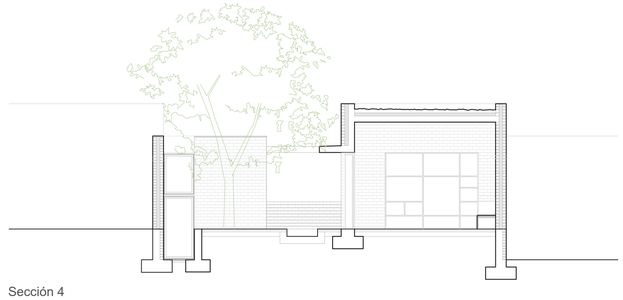
Sección 1



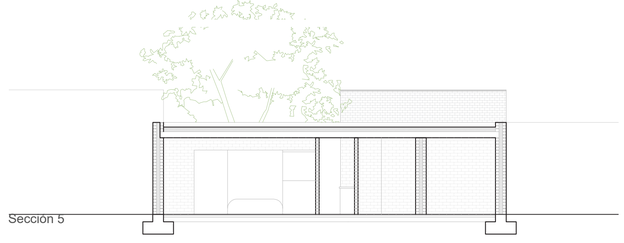
Sección 2



Sección 3



Sección 4



Sección 5

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

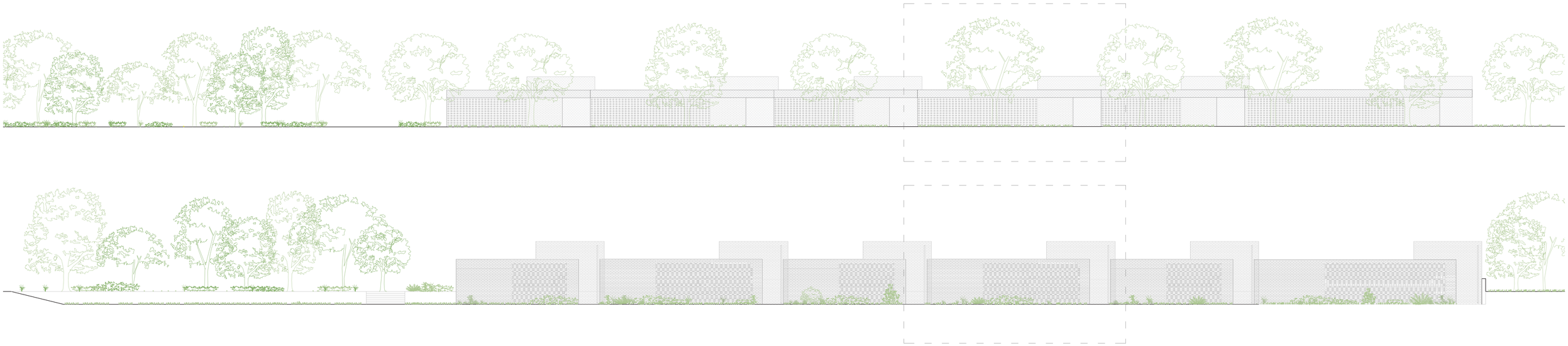
Fecha : 23 Septiembre 2022

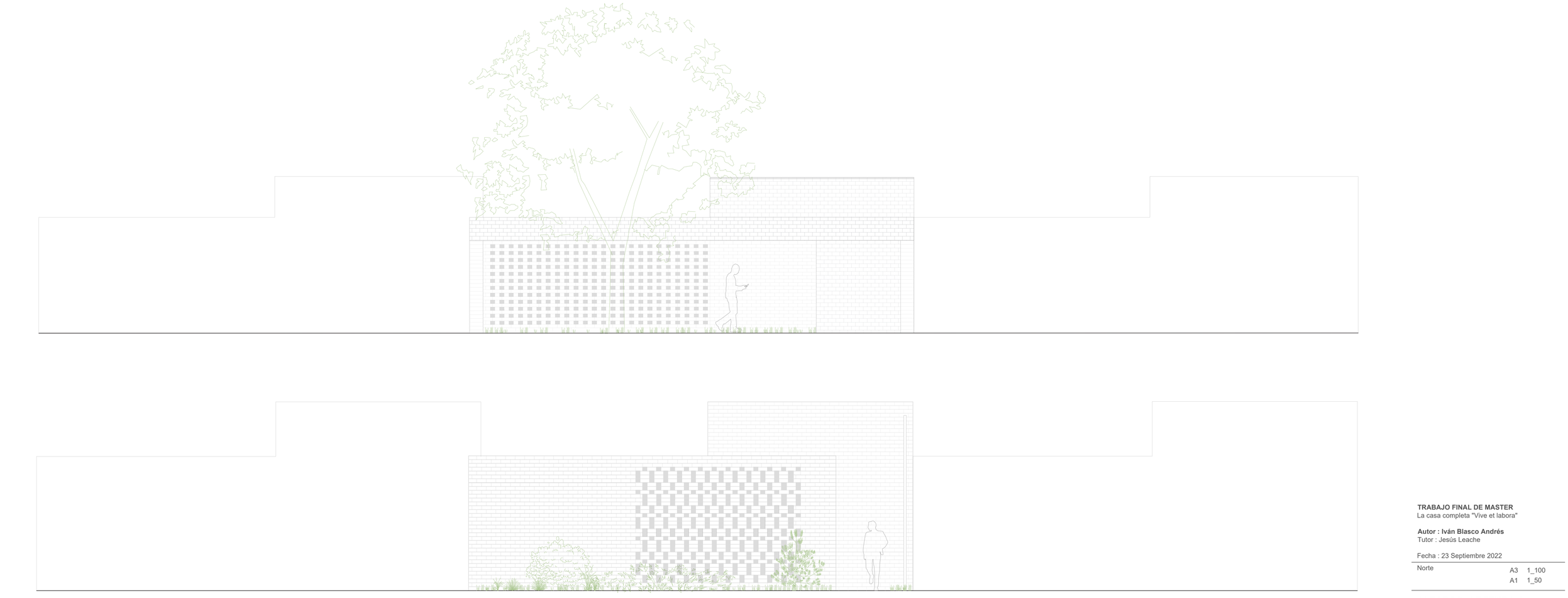
Norte

A3 1_100
A1 1_50

PLANTA. VIVIENDA A

A11





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

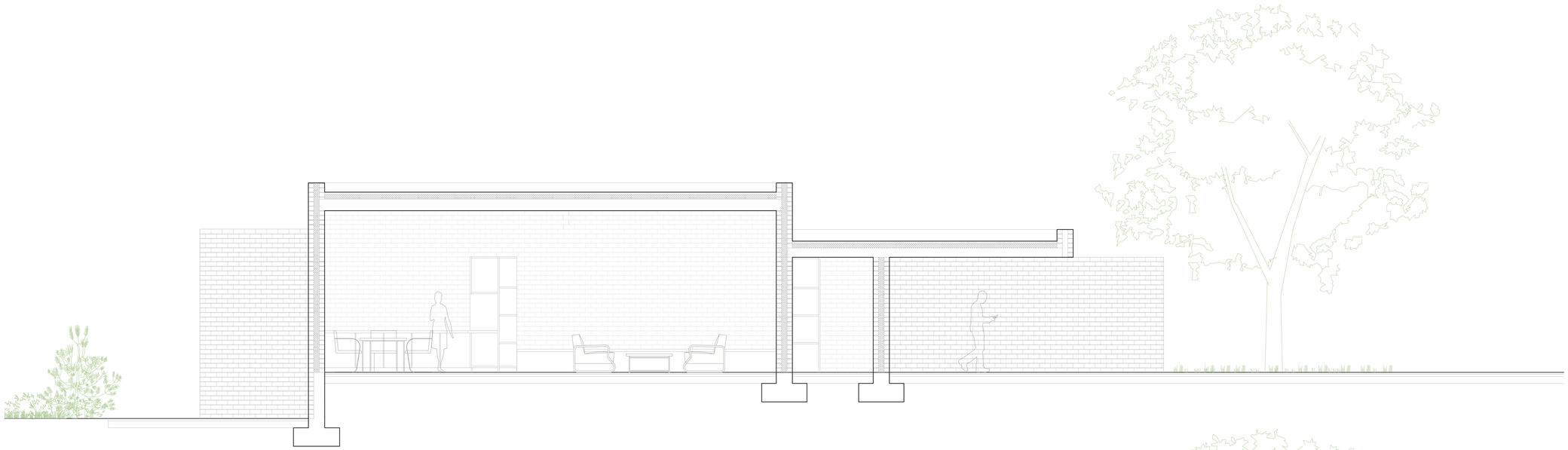
Norte

A3 1_100
A1 1_50

ALZADOS. VIVIENDA A

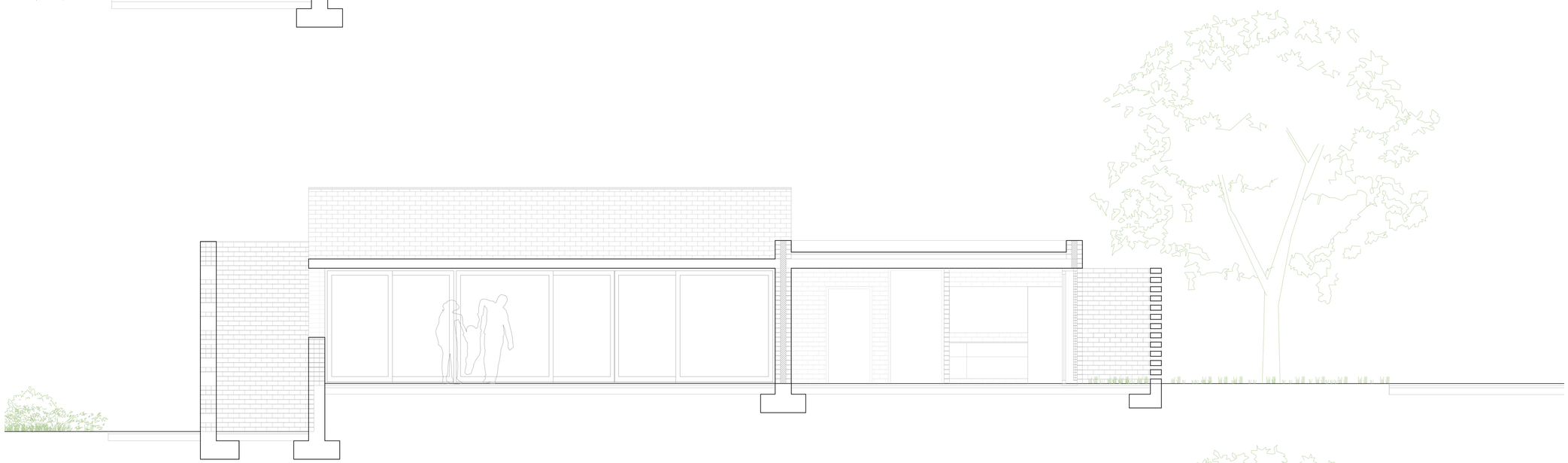
A12

Sección 1



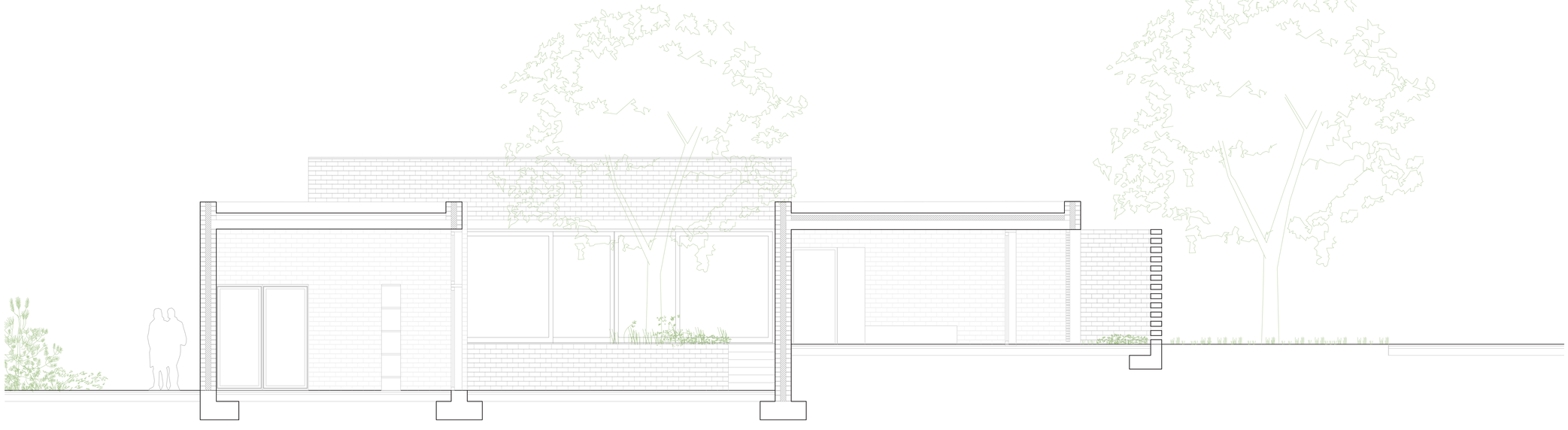


Sección 2





Sección 3





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

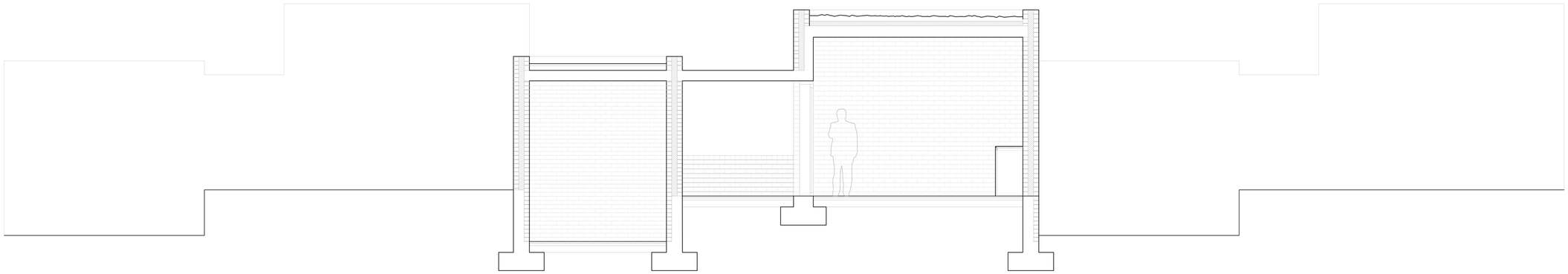
Norte

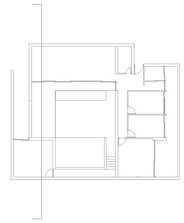
A3 1_100
A1 1_50

SECCIONES 1. VIVIENDA A

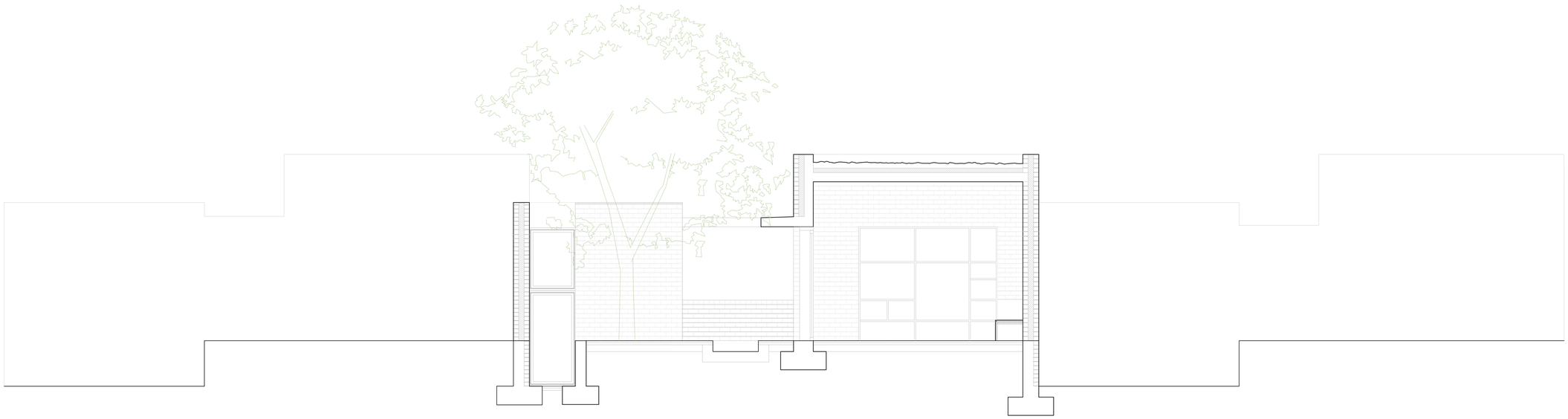
A13

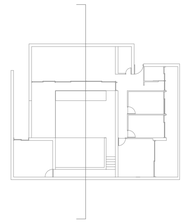
Sección 4



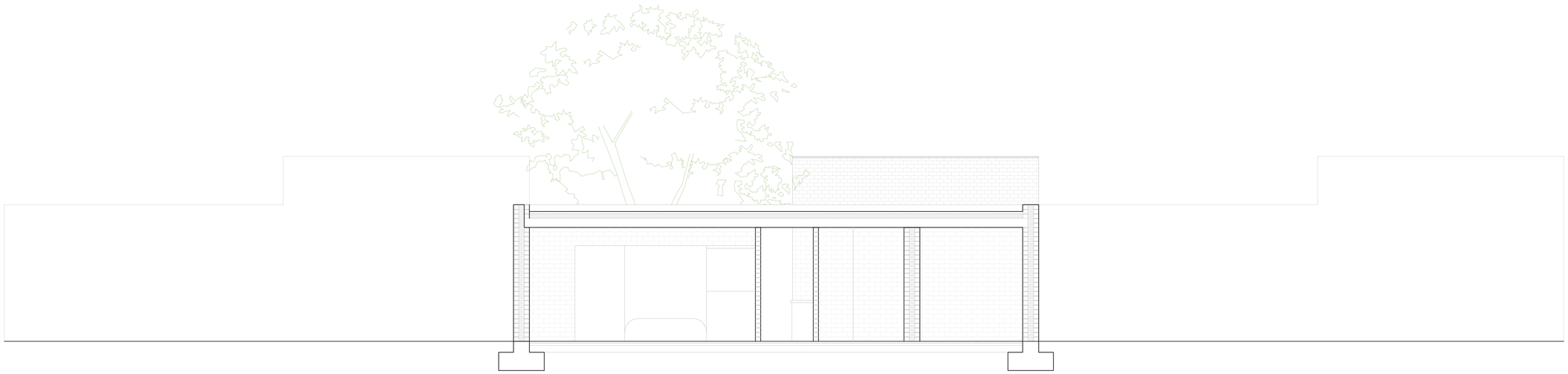


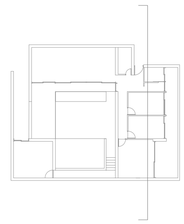
Sección 5





Sección 6





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_100
A1 1_50

SECCIONES 2. VIVIENDA A

A14

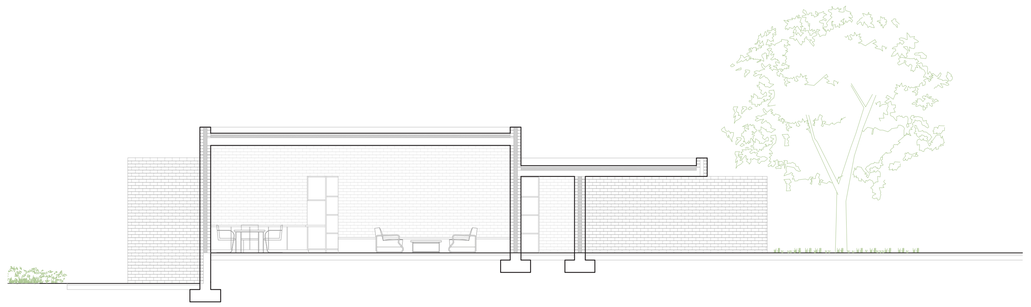
S4

S5

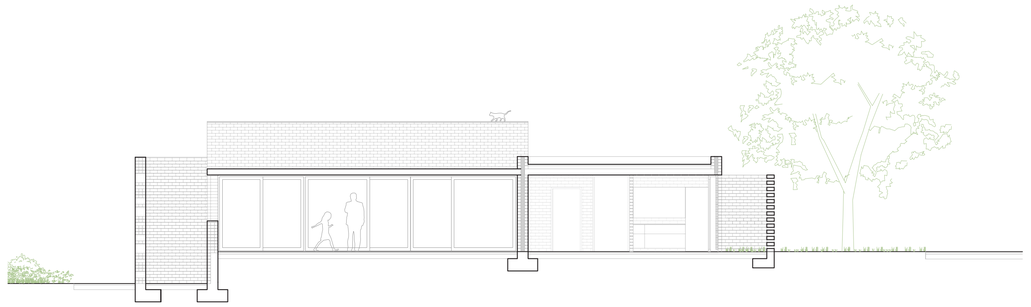
S1

S2

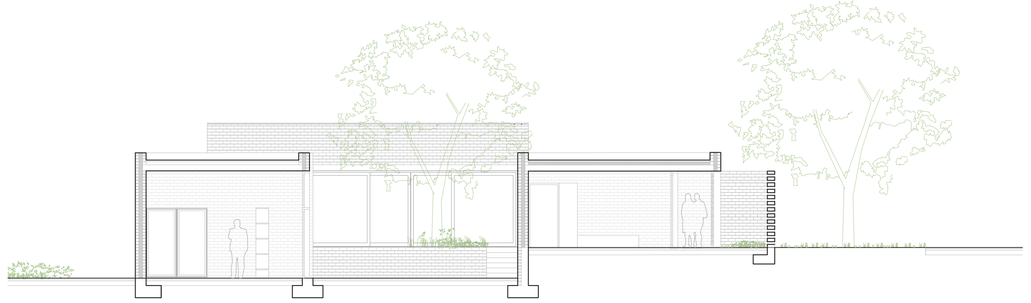
S3



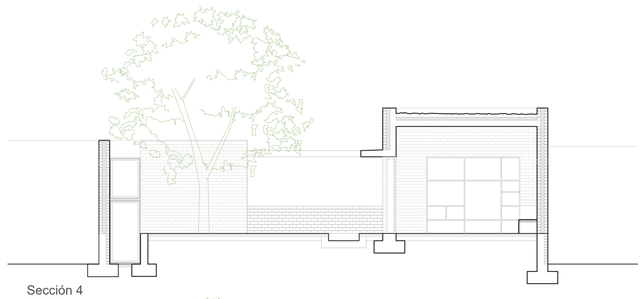
Sección 1



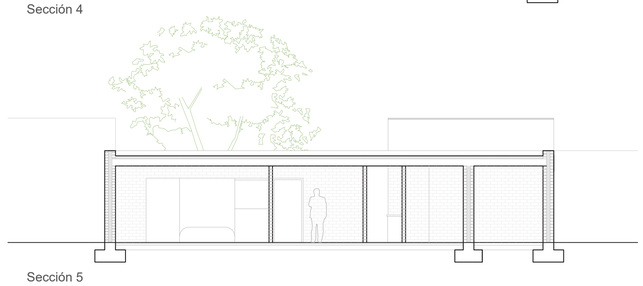
Sección 2



Sección 3



Sección 4



Sección 5

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

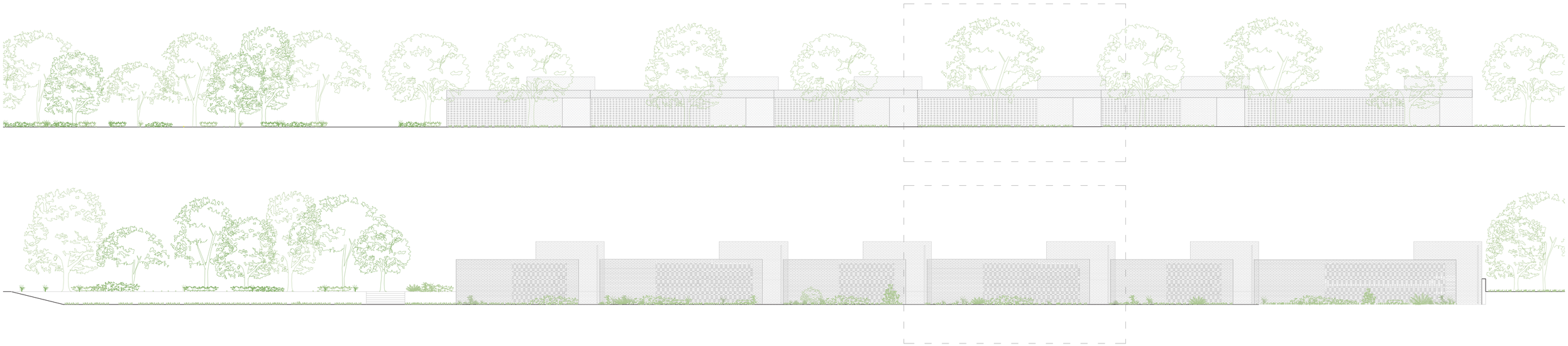
Fecha : 23 Septiembre 2022

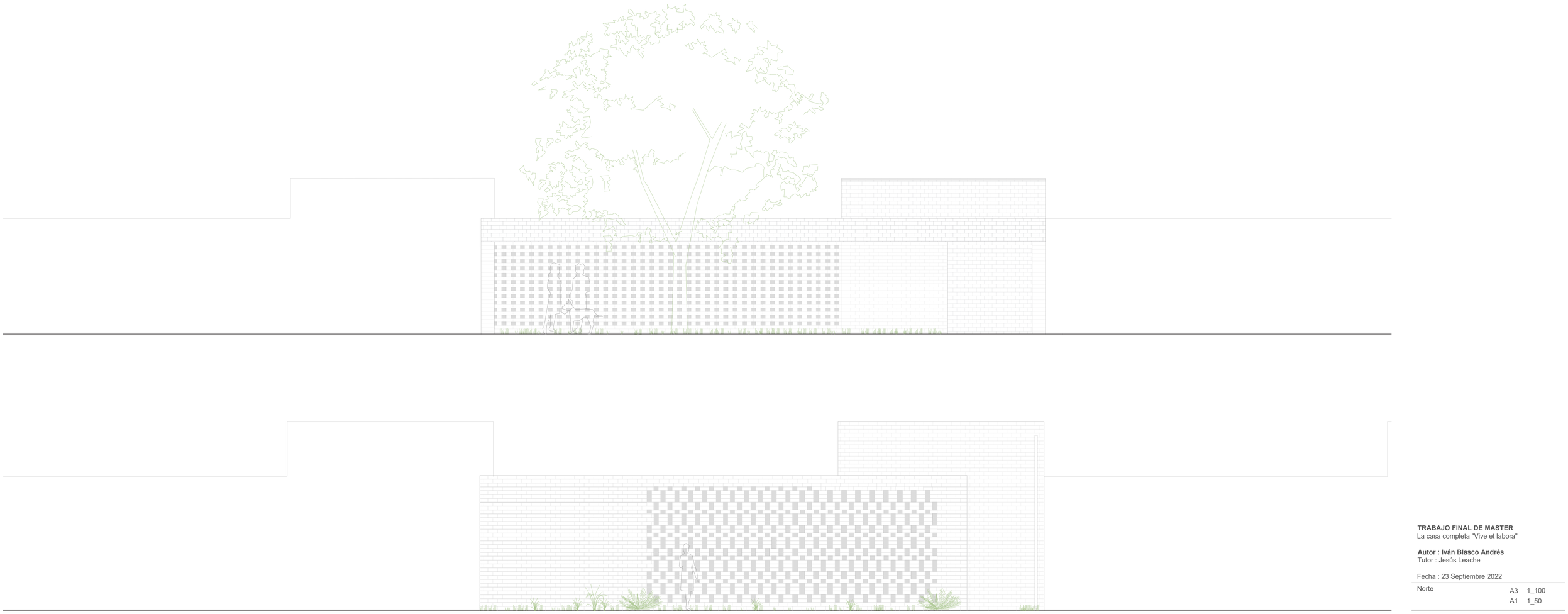
Norte

A3 1_100
A1 1_50

PLANTA. VIVIENDA B

A15





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

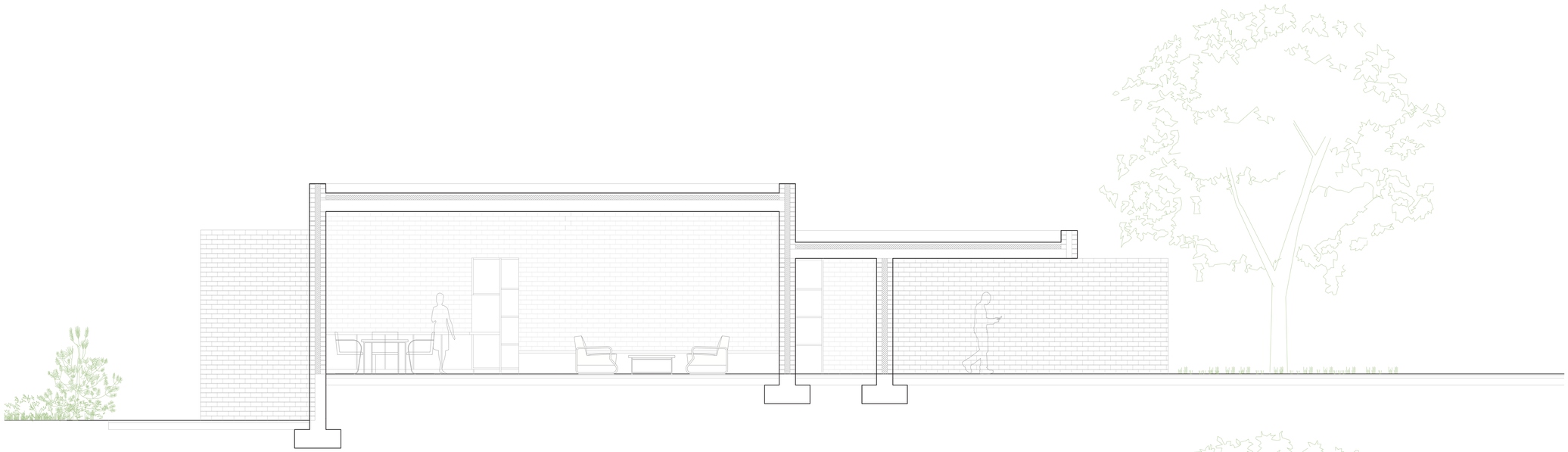
Norte

A3 1_100
A1 1_50

ALZADOS. VIVIENDA B

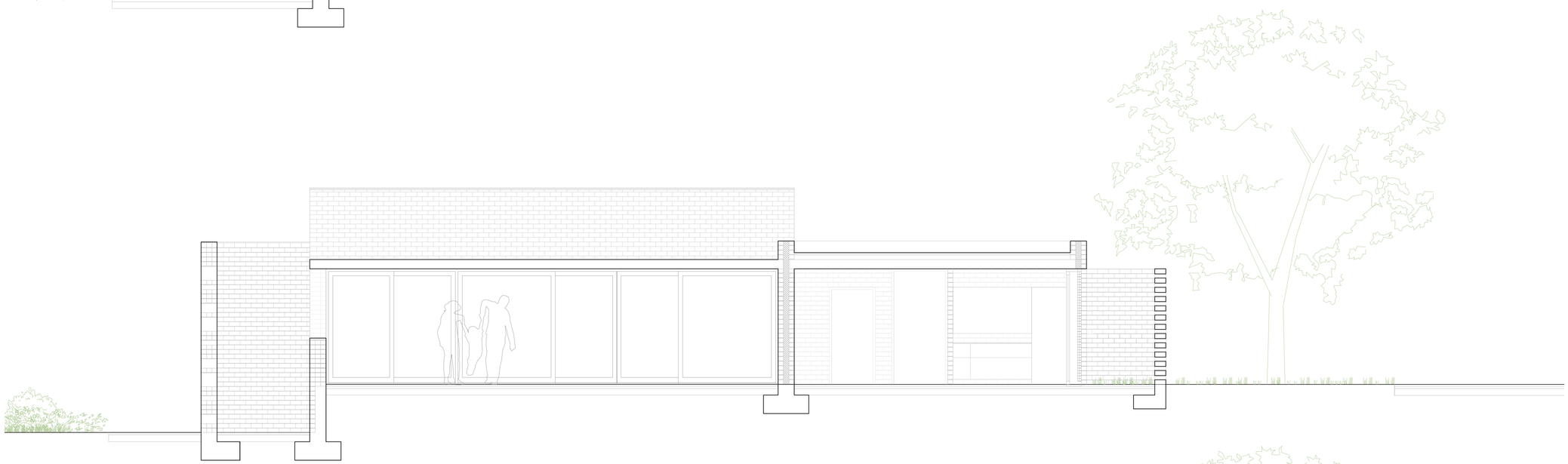
A16

Sección 1



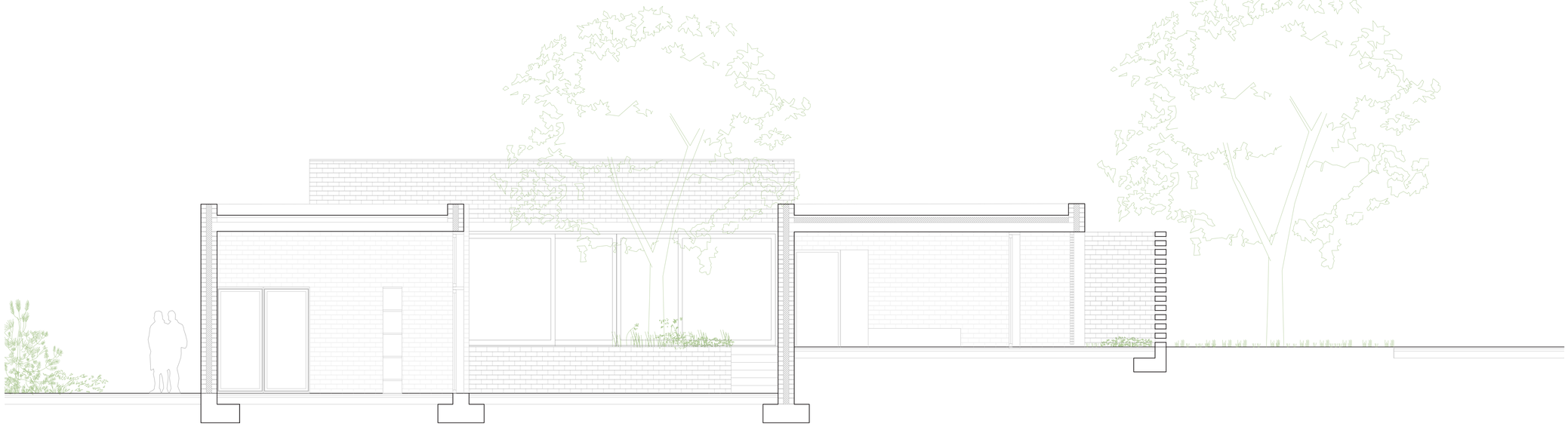


Sección 2





Sección 3





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

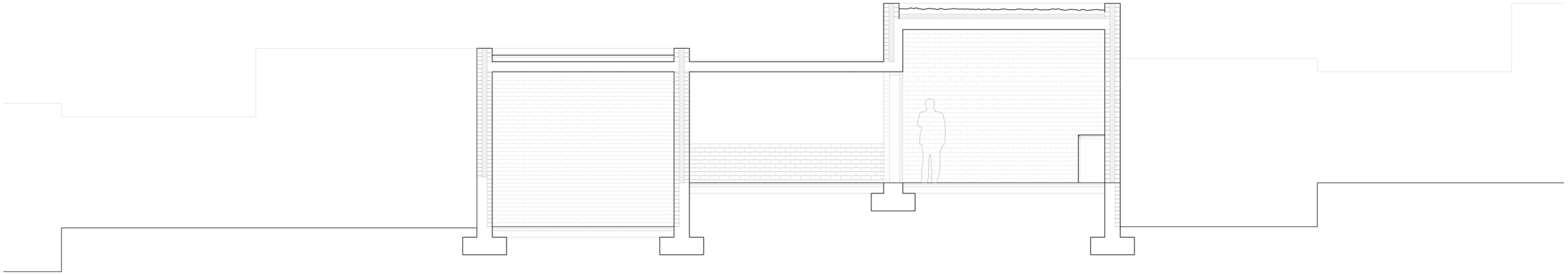
Norte

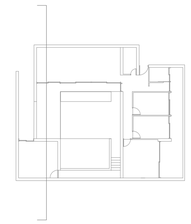
A3 1_100
A1 1_50

SECCIONES 1. VIVIENDA B

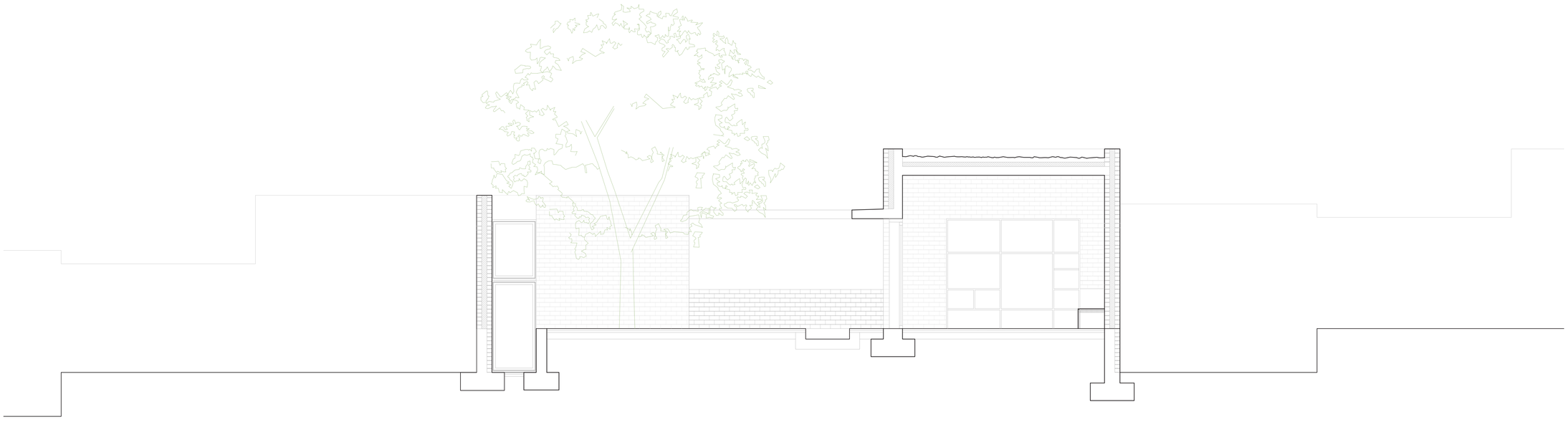
A17

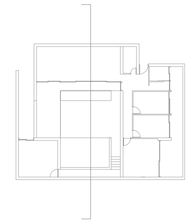
Sección 4





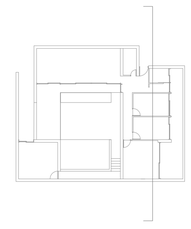
Sección 5





Sección 6





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

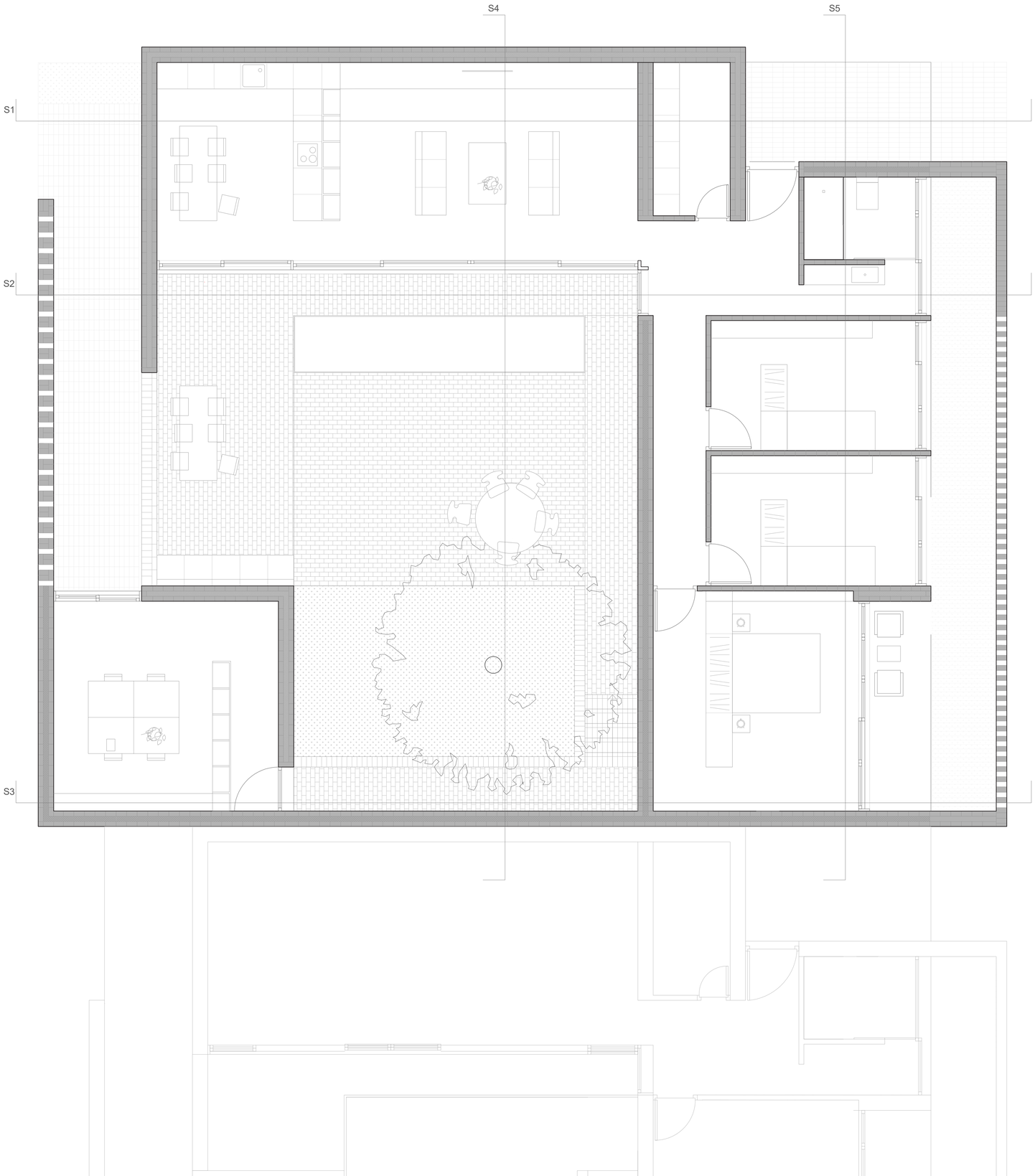
Fecha : 23 Septiembre 2022

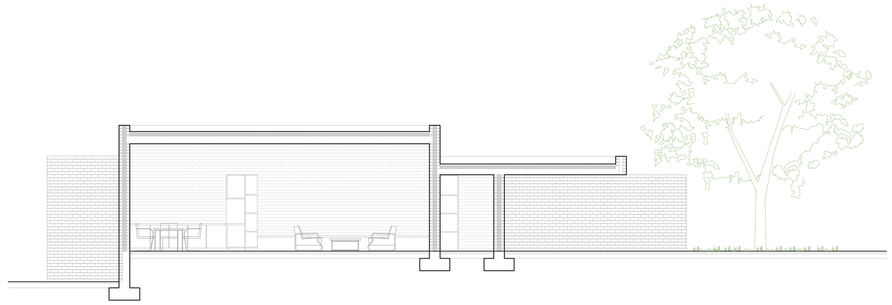
Norte

A3 1_100
A1 1_50

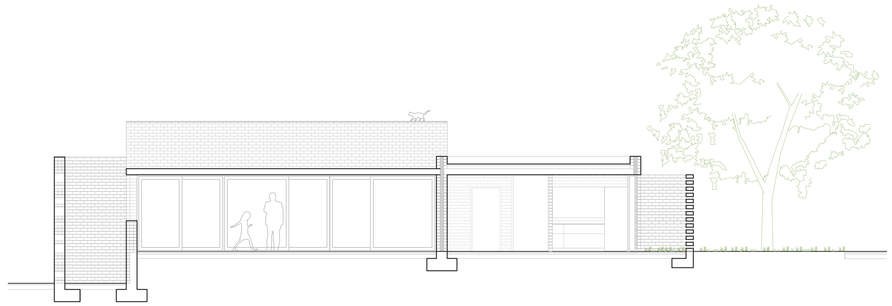
SECCIONES 2. VIVIENDA B

A18

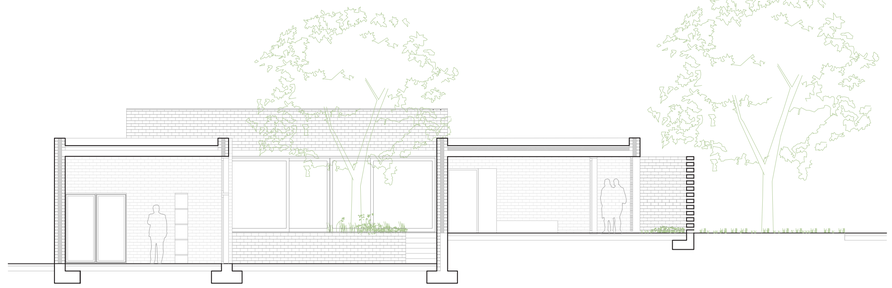




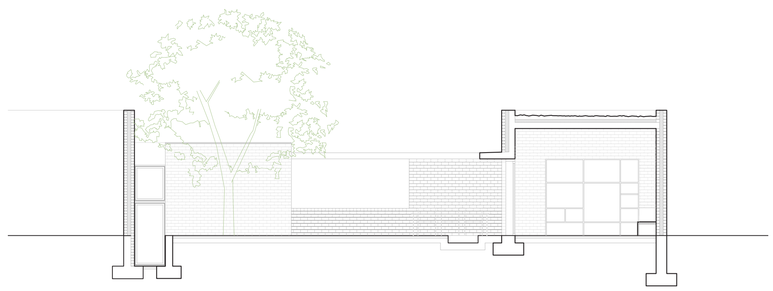
Sección 1



Sección 2



Sección 3



Sección 4



Sección 5

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

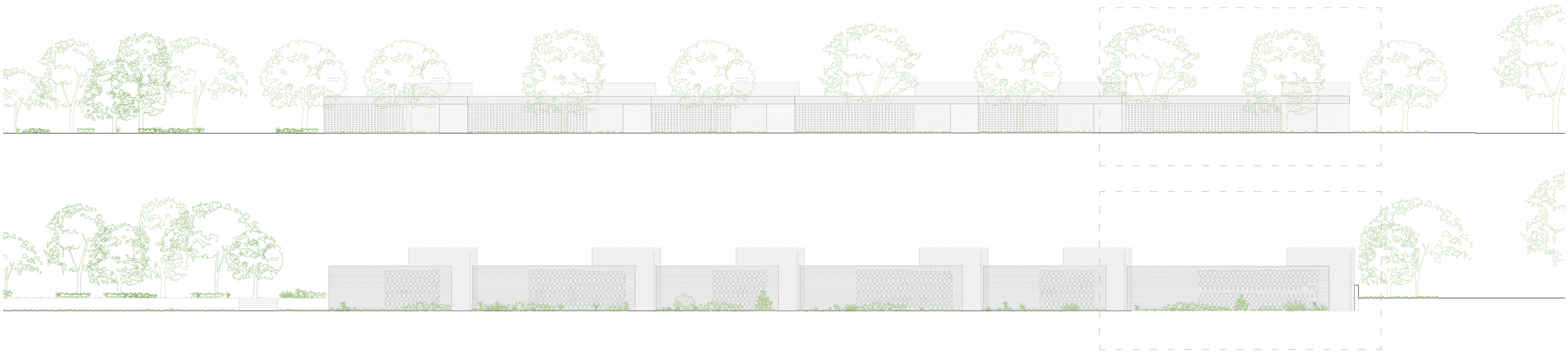
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_100
A1 1_50

PLANTA. VIVIENDA C

A19





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

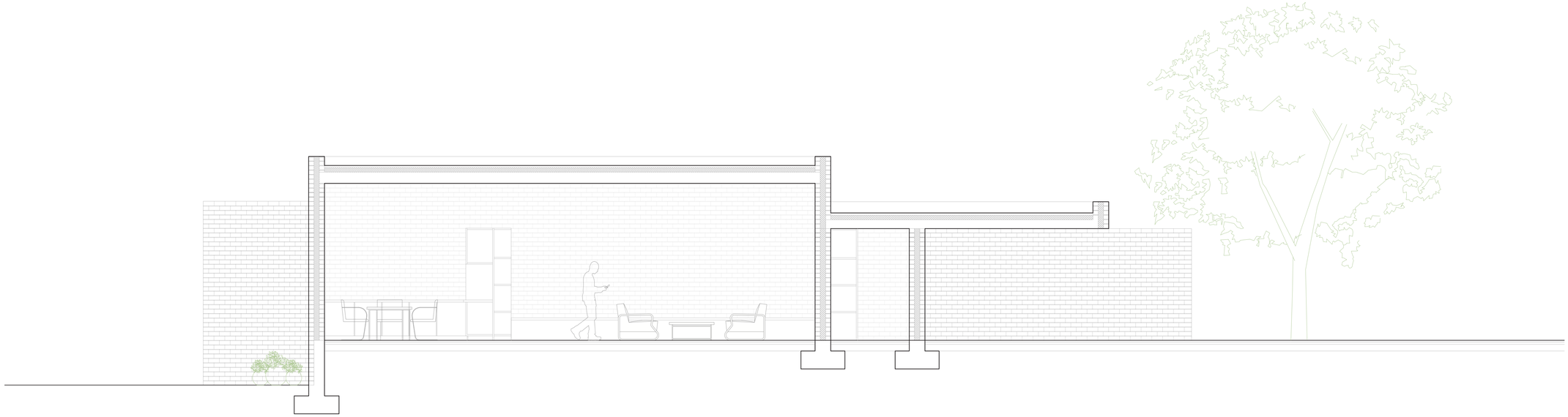
Norte

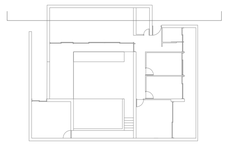
A3 1_100
A1 1_50

ALZADOS. VIVIENDA C

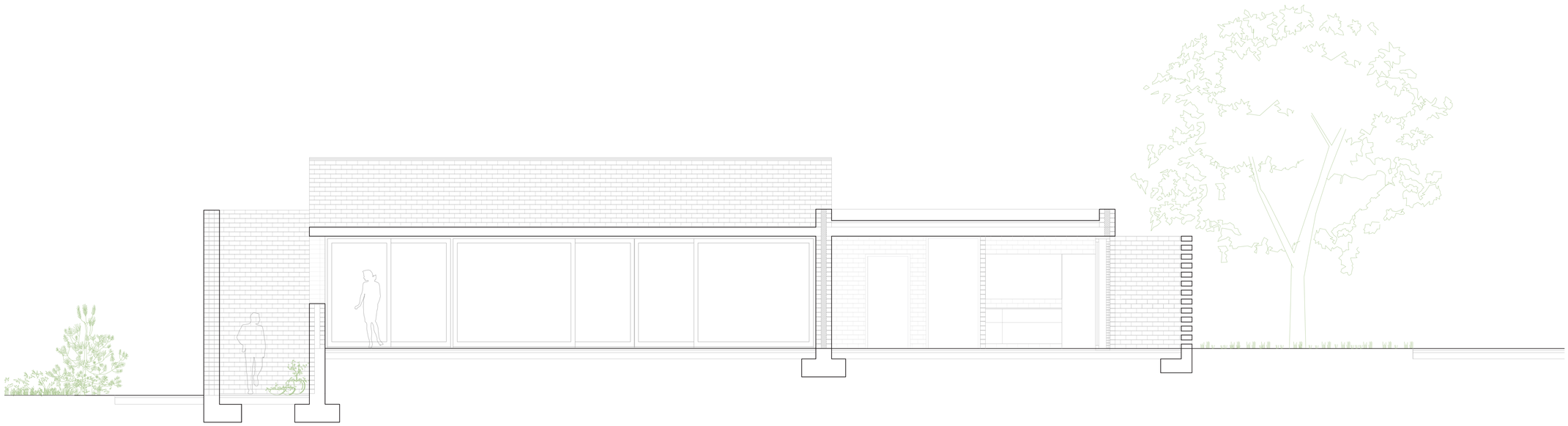
A20

Sección 1



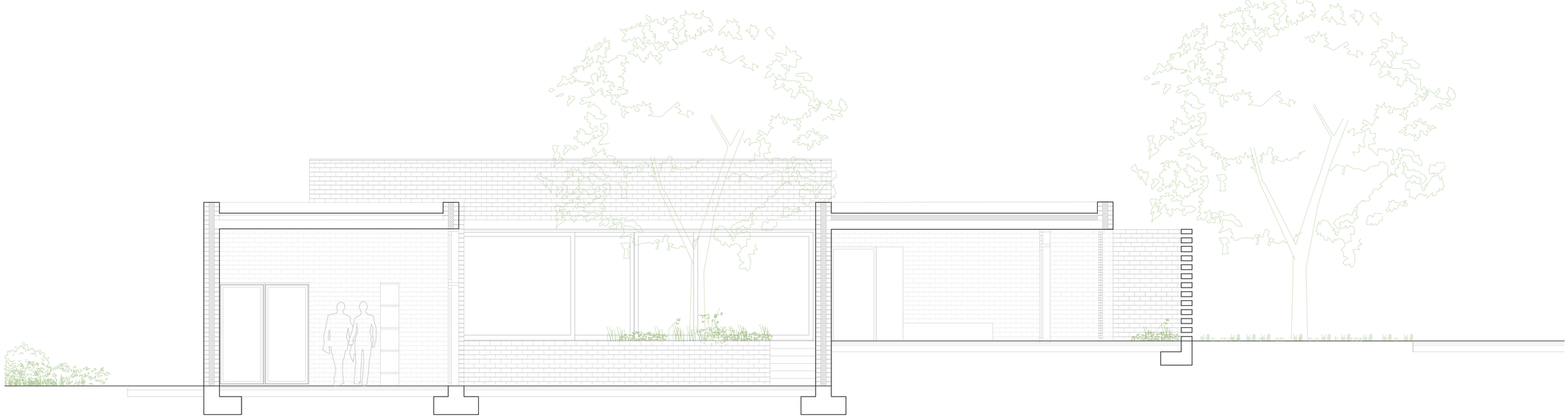


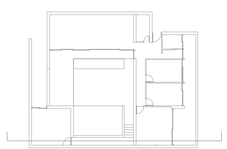
Sección 2





Sección 3





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

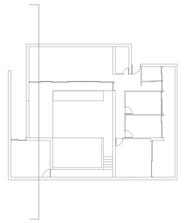
Norte

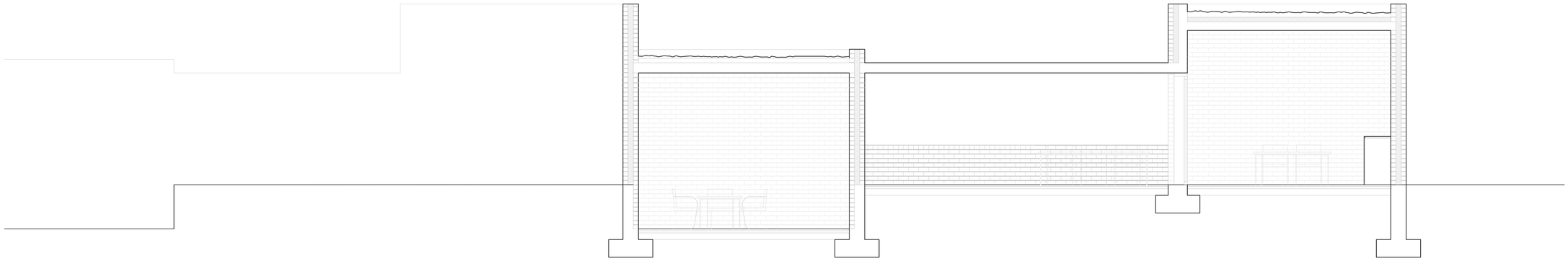
A3 1_100
A1 1_50

SECCIONES 1. VIVIENDA C

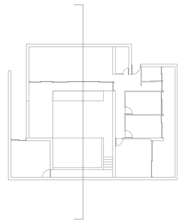
A21

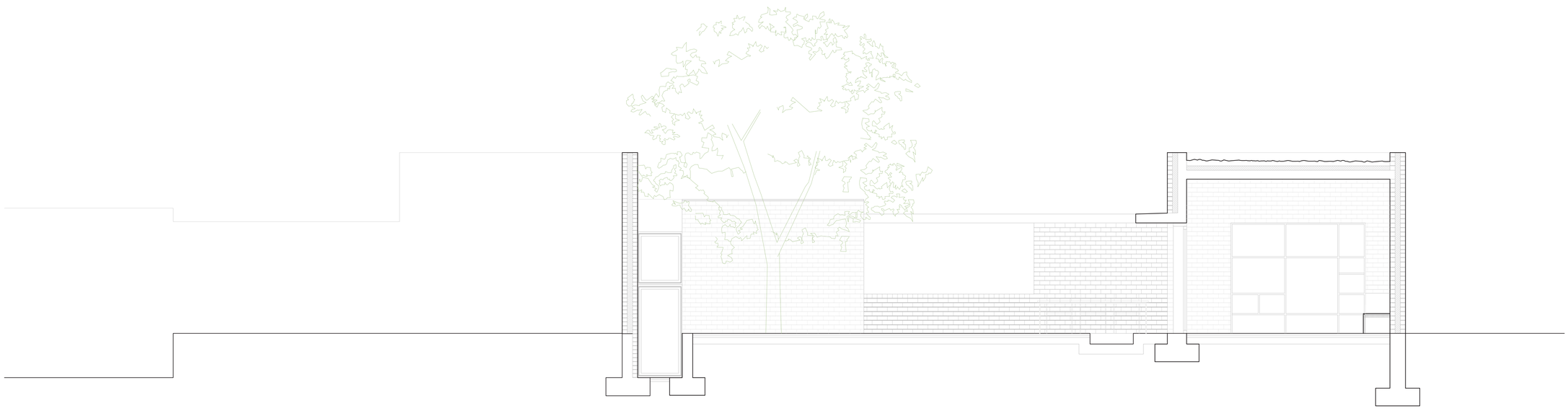
Sección 4



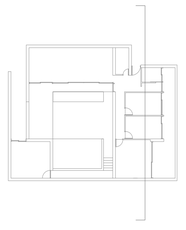


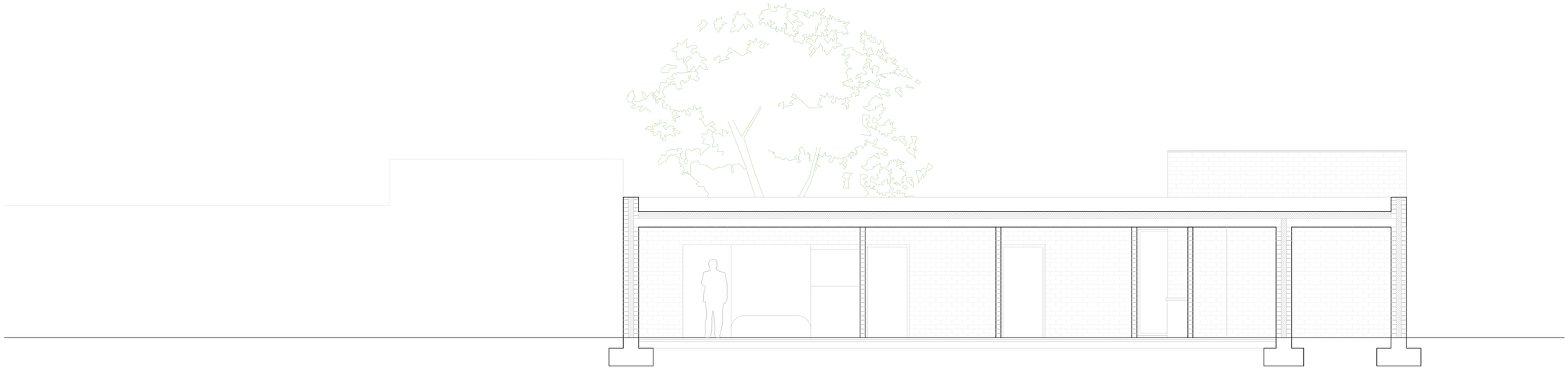
Sección 5





Sección 6





TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_100
A1 1_50

SECCIONES 2. VIVIENDA C

A22

NATURALEZA

LA CASA COMPLETA



SECTORES DE INTERVENCIÓN

S1. Área de intervención con una sima caracterizada por la vegetación característica de la ribera del Gállego. Arbolado: Álamo blanco, álamo negro, olmo, fresno americano, olmo común, tamariz.

S2. Área de intervención con una sima caracterizada por la vegetación característica de la ribera del Gállego. Arbolado: Álamo blanco, álamo negro, olmo, fresno americano, olmo común, tamariz.

S3. Área de intervención con una sima caracterizada por la vegetación característica de la ribera del Gállego. Arbolado: Álamo blanco, álamo negro, olmo, fresno americano, olmo común, tamariz.

S4. Área de intervención con una sima caracterizada por la vegetación característica de la ribera del Gállego. Arbolado: Álamo blanco, álamo negro, olmo, fresno americano, olmo común, tamariz.

S5. Área de intervención mixta de pradera y arbolado. Arbolado: Álamo blanco, sauce blanco, tamariz africana.

S6. Área de intervención mixta de pradera y arbolado. Arbolado: Álamo blanco, sauce blanco, tamariz africana.

S7. Área de intervención mixta de pradera y arbolado. Arbolado: Álamo blanco, sauce blanco, tamariz africana.

S8. Área de intervención mixta de pradera y arbolado. Arbolado: Álamo blanco, sauce blanco, tamariz africana.

S9. Área de intervención mixta de pradera y arbolado. Arbolado: Álamo blanco, sauce blanco, tamariz africana.

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_2000
A1 1_1000

AREAS DE INTERVENCIÓN

N01

LEYENDA DE RIEGO

- Red de riego ciudad
- Tubería de riego por aspersión
- Tubería de riego por goteo
- Tubería de riego por goteo arbolado

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

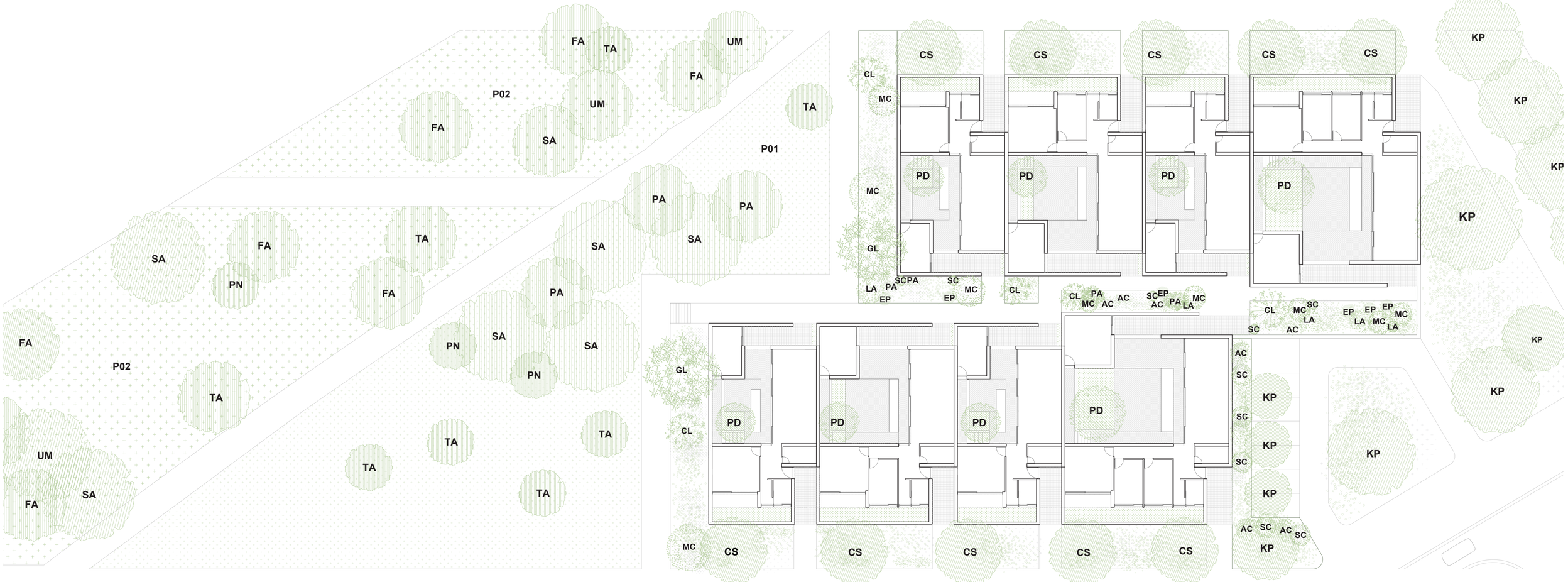
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_2000
A1 1_1000

RIEGO GENERAL

N02



ESPECIES ARBUSTIVAS

MC	*Muhlenbergia Capillaris*	(Hierba del cabello rosado)
PA	*Pennisetum alopecuroides*	(Cola de zorro)
LA	*Lavandula angustifolia*	(Lavanda)
SC	*Santolina chamaecyparissus*	(Santolina)
AC	*Artemisa campestris*	(tomillo)
CL	*Callistemon leavis*	(Árbol del cepillo)
EP	*Euriops pectinatus*	(Margarita amarilla)
GL	*Gaura lindheimeri*	(Gaura)

ESPECIES ARBOLADO BAJO PORTE - CALLES

PD	*Prunus dulcis*	(Almendro)
CS	*Cercis siliquastrum*	(Jabonero de la china)
KP	*Koelreuteria paniculata*	(Paniculata)

ESPECIES ARBOLADO GRAN PORTE - PARQUE

PA	*Populus alba*	(Álamo blanco)
SA	*Salix alba*	(Sauce blanco)
PN	*Populus nigra*	(Álamo negro)
FA	*Fraxinus americana*	(Fresno americano)
UM	*Ulmus minor*	(Olmo común)
TG	*Tamarix galica*	(Tamariz)
TA	*Tamarix africana*	(Tamariz)

ESPECIES HERBACEAS - PRADERA

P01
Aegilops triuncialis
Cynodon dactylon
Foeniculum vulgare
Melilotus officinalis

P02
Trifolium repens L
Foeniculum vulgare
Lolium perenne
Brachipodium phoenicoides

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

JARDINERÍA CALLE A

N03



ESPECIES ARBUSTIVAS

MC	*Muhlenbergia Capillaris*	(Hierba del cabello rosado)
PA	*Pennisetum alopecuroides*	(Cola de zorro)
LA	*Lavandula angustifolia*	(Lavanda)
SC	*Santolina chamaecyparissus*	(Santolina)
AC	*Artemisa campestris*	(tomillo)
CL	*Callistemon leavis*	(Árbol del cepillo)
EP	*Eurıops pectinatus*	(Margarita amarilla)
GL	*Gaura lindheimeri*	(Gaura)

ESPECIES ARBOLADO BAJO PORTE - CALLES

PD	*Prunus dulcis*	(Almendro)
CS	*Cercis siliquastrum*	(Jabonero de la china)
KP	*Koelreuteria paniculata*	(Paniculata)

ESPECIES ARBOLADO GRAN PORTE - PARQUE

PA	*Populus alba*	(Álamo blanco)
SA	*Salix alba*	(Sauce blanco)
PN	*Populus nigra*	(Álamo negro)
FA	*Fraxinus americana*	(Fresno americano)
UM	*Ulmus minor*	(Olmo común)
TG	*Tamarix galica*	(Tamariz)
TA	*Tamarix africana*	(Tamariz)

ESPECIES HERBACEAS - PRADERA

P01
Aegilops triuncialis
Cynodon dactylon
Foeniculum vulgare
Melilotus officinalis

P02
Trifolium repens L
Foeniculum vulgare
Lolium perenne
Brachipodium phoenicoides

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

JARDINERÍA CALLE B

N04



ESPECIES ARBUSTIVAS

MC	*Muhlenbergia Capillaris*	(Hierba del cabello rosado)
PA	*Pennisetum alopecuroides*	(Cola de zorro)
LA	*Lavandula angustifolia*	(Lavanda)
SC	*Santolina chamaecyparissus*	(Santolina)
AC	*Artemisa campestris*	(tomillo)
CL	*Callistemon leavis*	(Árbol del cepillo)
EP	*Euriops pectinatus*	(Margarita amarilla)
GL	*Gaura lindheimeri*	(Gaura)

ESPECIES ARBOLADO BAJO PORTE - CALLES

PD	*Prunus dulcis*	(Almendro)
CS	*Cercis siliquastrum*	(Jabonero de la china)
KP	*Koelreuteria paniculata*	(Paniculata)

ESPECIES ARBOLADO GRAN PORTE - PARQUE

PA	*Populus alba*	(Álamo blanco)
SA	*Salix alba*	(Sauce blanco)
PN	*Populus nigra*	(Álamo negro)
FA	*Fraxinus americana*	(Fresno americano)
UM	*Ulmus minor*	(Olmo común)
TG	*Tamarix galica*	(Tamariz)
TA	*Tamarix africana*	(Tamariz)

ESPECIES HERBACEAS - PRADERA

P01
Aegilops triuncialis
Cynodon dactylon
Foeniculum vulgare
Melilotus officinalis

P02
Trifolium repens L
Foeniculum vulgare
Lolium perenne
Brachipodium phoenicoides

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

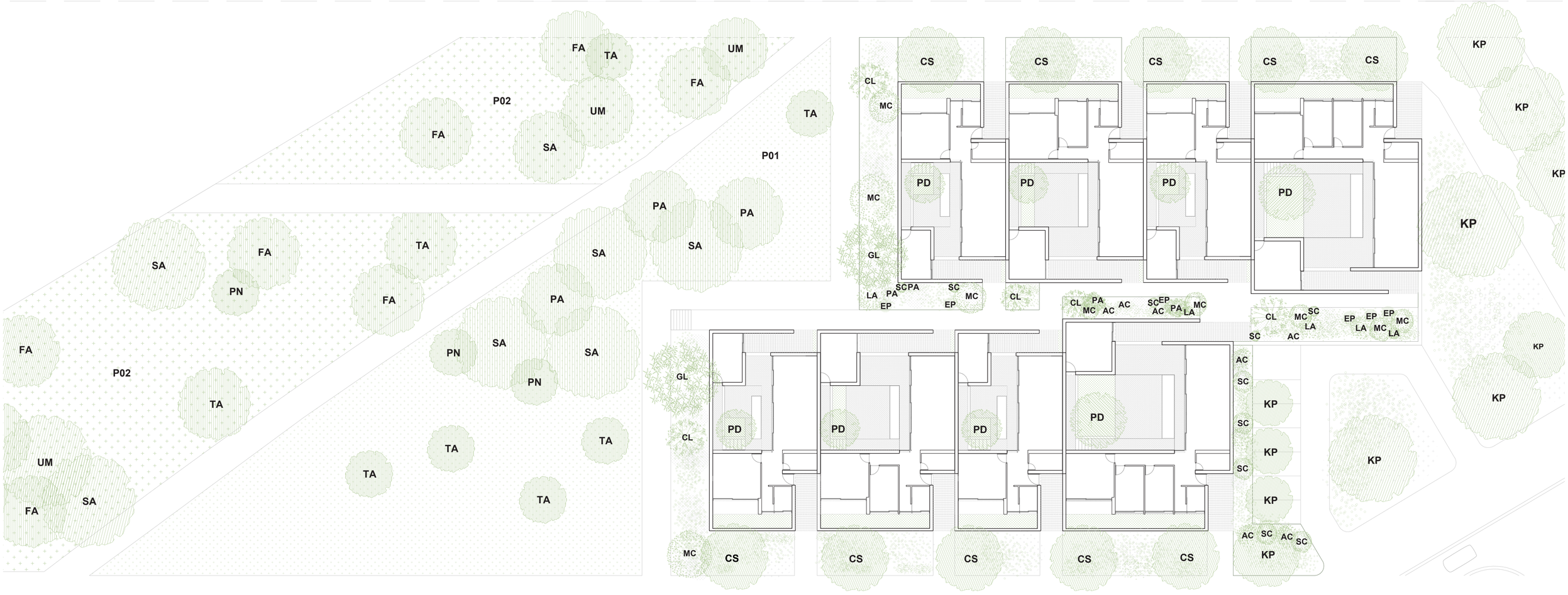
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

JARDINERÍA CALLE C

N05



ESPECIES ARBUSTIVAS

MC	*Muhlenbergia Capillaris*	(Hierba del cabello rosado)
PA	*Pennisetum alopecuroides*	(Cola de zorro)
LA	*Lavandula angustifolia*	(Lavanda)
SC	*Santolina chamaecyparissus*	(Santolina)
AC	*Artemisa campestris*	(tomillo)
CL	*Callistemon leavis*	(Árbol del cepillo)
EP	*Euriops pectinatus*	(Margarita amarilla)
GL	*Gaura lindheimeri*	(Gaura)

ESPECIES ARBOLADO BAJO PORTE - CALLES

PD	*Prunus dulcis*	(Almendro)
CS	*Cercis siliquastrum*	(Jabonero de la china)
KP	*Koelreuteria paniculata*	(Paniculata)

ESPECIES ARBOLADO GRAN PORTE - PARQUE

PA	*Populus alba*	(Álamo blanco)
SA	*Salix alba*	(Sauce blanco)
PN	*Populus nigra*	(Álamo negro)
FA	*Fraxinus americana*	(Fresno americano)
UM	*Ulmus minor*	(Olmo común)
TG	*Tamarix galica*	(Tamariz)
TA	*Tamarix africana*	(Tamariz)

ESPECIES HERBACEAS - PRADERA

P01
Aegilops triuncialis
Cynodon dactylon
Foeniculum vulgare
Melilotus officinalis

P02
Trifolium repens L
Foeniculum vulgare
Lolium perenne
Brachipodium phoenicoides

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

JARDINERÍA CALLE D

N06

ESPECIES TAPIZANTES

Aegilops triuncialis



Cynodon dactylon



Foeniculum vulgare



Melilotus officinalis



Trifolium repens L



Lolium perenne



ESPECIES ARBUSTIVAS

Color rojizo - rosaceo

MC *Muhlenbergia Capillaris (hierva del cabello rosado)*



LA *Lavandula angustifolia (lavanda)*



CL *Callistemon leavis (arbol del cepillo)*



GL *Gaura lindheimeri (gaura)*



Color amarillo - blanco

PA *Pennisetum alopecuroides (cola de zorro)*



SC *Santolina chamaecyparissus (santolina)*



EP *Euriops pectinatus (margarita amarilla)*



AC *Artemisa campestris (tomillo)*



ESPECIES ARBOREAS

Arbolado gran porte, especies del parque

PA *Populus alba (Álamo blanco)*



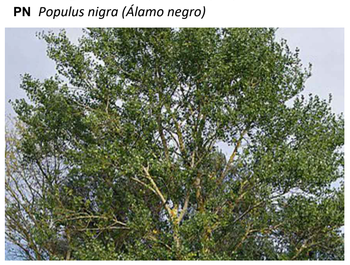
Arbolado gran porte, especies del parque

SA *Salix alba (Sauce negro)*



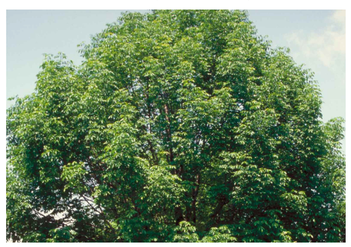
Arbolado gran porte, especies del parque

PN *Populus nigra (Álamo negro)*



Arbolado gran porte, especies del parque

FA *Fraxinus americana (Fresno americo)*



Arbolado gran porte, especies del parque

UM *Ulmus minor (Olmo común)*



Arbolado gran porte, especies del parque

TG *Tamarix galica (tamariz)*



Arbolado gran porte, especies del parque

TG *Tamarix africana (tamariz)*



Arbolado de bajo porte, especies urbanas

PD *Prunus dulcis (Almendro)*



Arbolado bajo porte, especies urbanas

CS *Cercis siliquastrum (Jabonero de la china)*



Arbolado bajo porte, especies urbanas

KP *Koelreuteria paniculata*



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

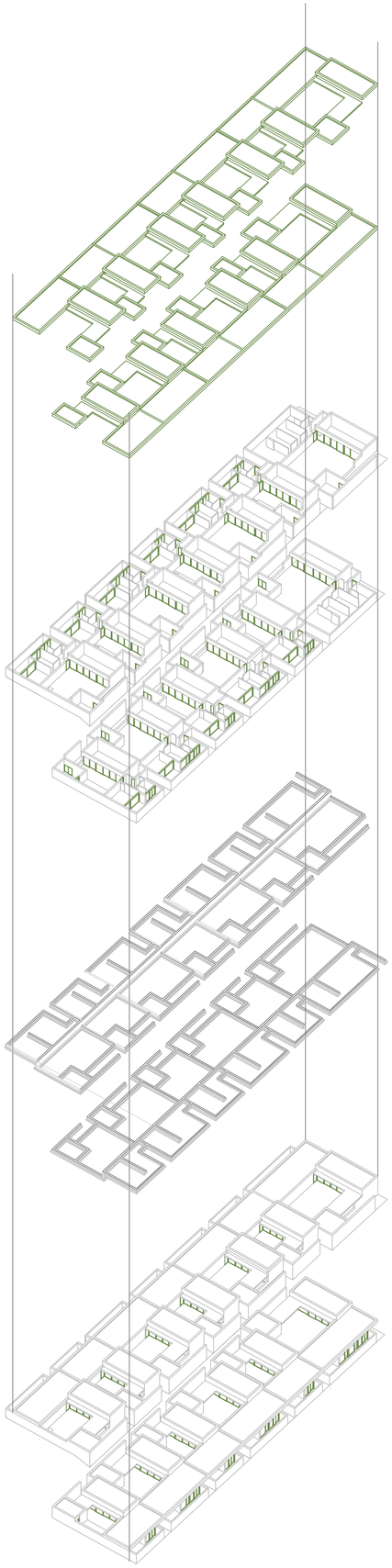
A3
A1

CUADRO DE VEGETACIÓN

N07

ESTRUCTURA

LA CASA COMPLETA



Calle tipo, grupo C

Estructura horizontal

La estructura horizontal del conjunto se desarrolla de forma individual en cada una de las viviendas permitiendo aislar térmicamente cada una de las viviendas para generar el mayor grado de confort posible.

Estructura vertical y carpinterías

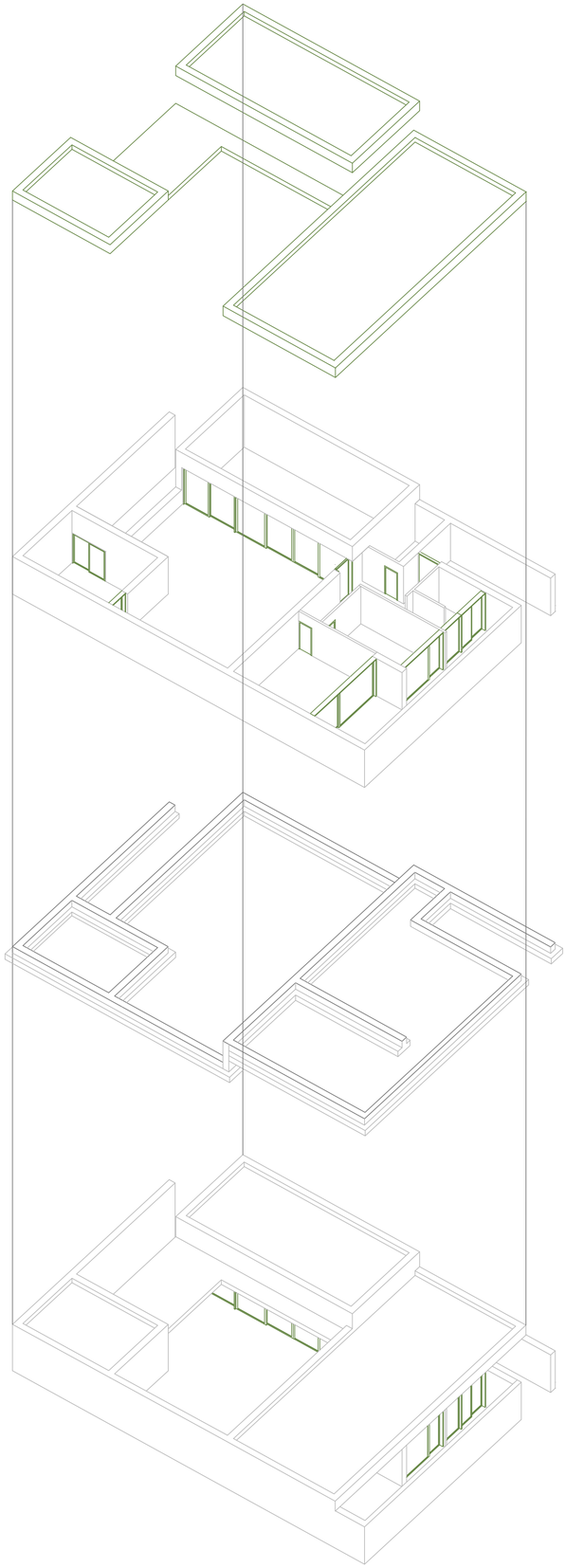
Las estructura vertical busca ser la protagonista del proyecto manifestandose al exterior con una actitud sincera. Se caracteriza por el ladrillo gero de dimensiones 24x11,5x9 cm y por las celosías de ladrillo que aparecen en ambas calles.

Cimentación

El proyecto desarrolla la cimentación en dos niveles diferentes, el nivel superior en la zona de las habitaciones y el nivel inferior en la zona del patio y en la zona del trabajo. La cimentación son zapatas corridas que se entrelazan entre las distintas viviendas, hasta en algunas situaciones compartir la misma zapata dos viviendas.

Composición estructural

El proyecto se divide en dos niveles diferentes, el nivel de la calle urbana y el nivel de los jardines. Esta composición del proyecto se resuelve estructuralmente mediante muros de ladrillo que tienen diferentes alturas y cimentaciones a alturas diferentes.



Vivienda tipo 2

Estructura horizontal

La estructura horizontal esta formada por losas de hormigón armado que permite cubrir las luces máximas del proyecto. En el proyecto se pueden encontrar dos forjados distintos, el forjado inferior que cubre la zona de las habitaciones, el porche y la zona de trabajo y el forjado superior que cubre la zona de salón - cocina.

Estructura vertical y carpinterías

Las estructura vertical esta compuesta por muros de ladrillo gero de dos hojas de medio pie trabadas por llaves metálicas. Para mejorar el comportamiento de la fábrica de ladrillo se incorpora una armadura horizontal murfor.

Cimentación

La cimentación esta compuesta por zapatas corridas de hormigón armado. El diseño de la cimentación se adapta al proyecto teniendo dos alturas distintas de zapatas

Estructura y diseño

La estructura vertical del proyecto es la protagonista en todo momento y se toman las decisiones en torno a este elemento constructivo. Las tapias de ladrillo, un elemento constructivo muy presente en la cultura de Zaragoza, construyen un paisaje urbano con carácter donde se exprime el concepto de sinceridad constructiva

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

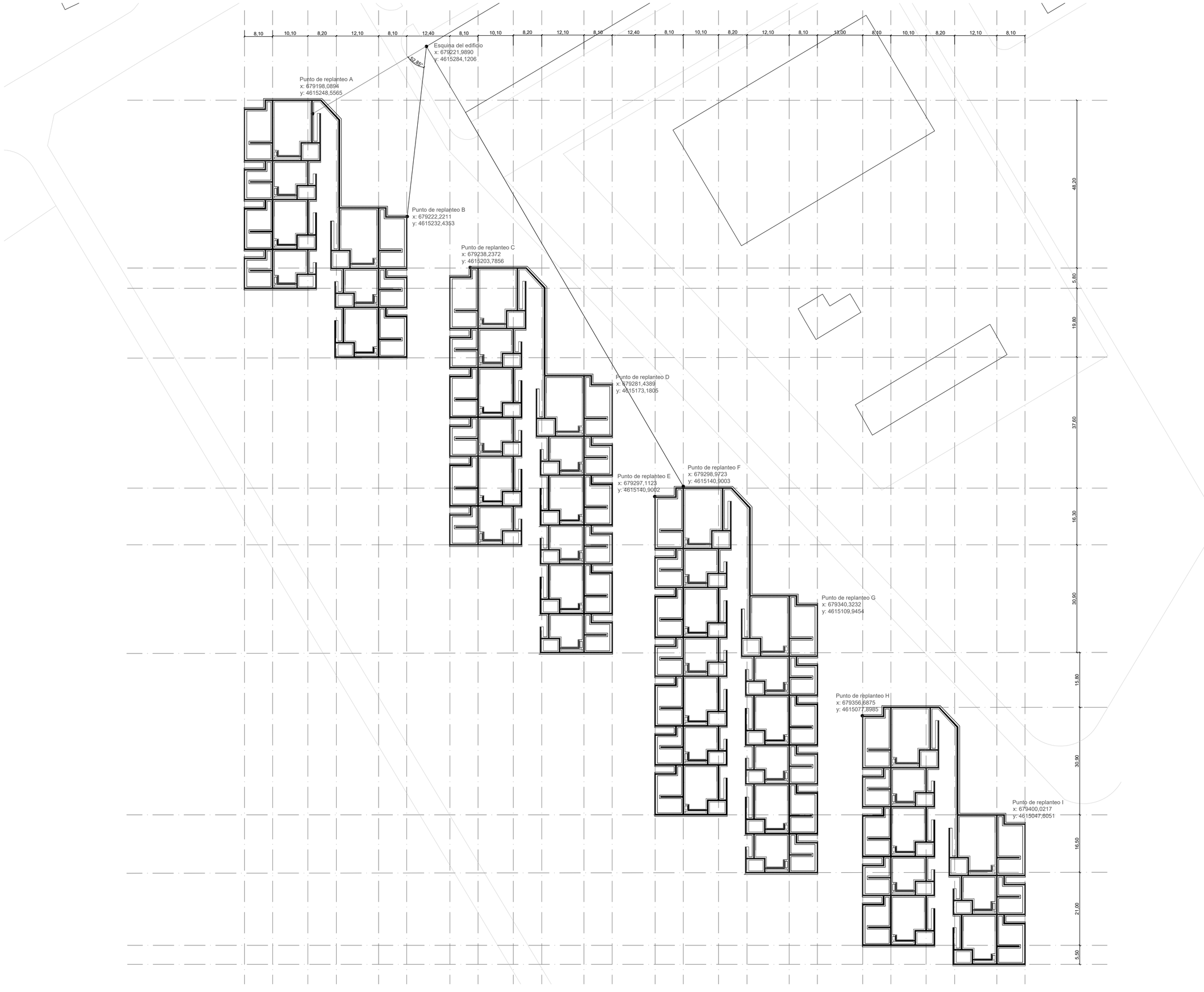
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

AXONOMETRÍA DE ESTRUCTURA

E01



Cuadro de elementos de cimentación		
Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros		
Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosía de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

Cuadro de losas		
Elemento	Espesor	Armado
Losa tipo 1	23cm	Armadura longitudinal: 12Ø cada 10cm Armadura transversal: 12Ø cada 10cm
Losa tipo 2	23cm	Armadura longitudinal: 8Ø cada 10cm Armadura transversal: 8Ø cada 10cm

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

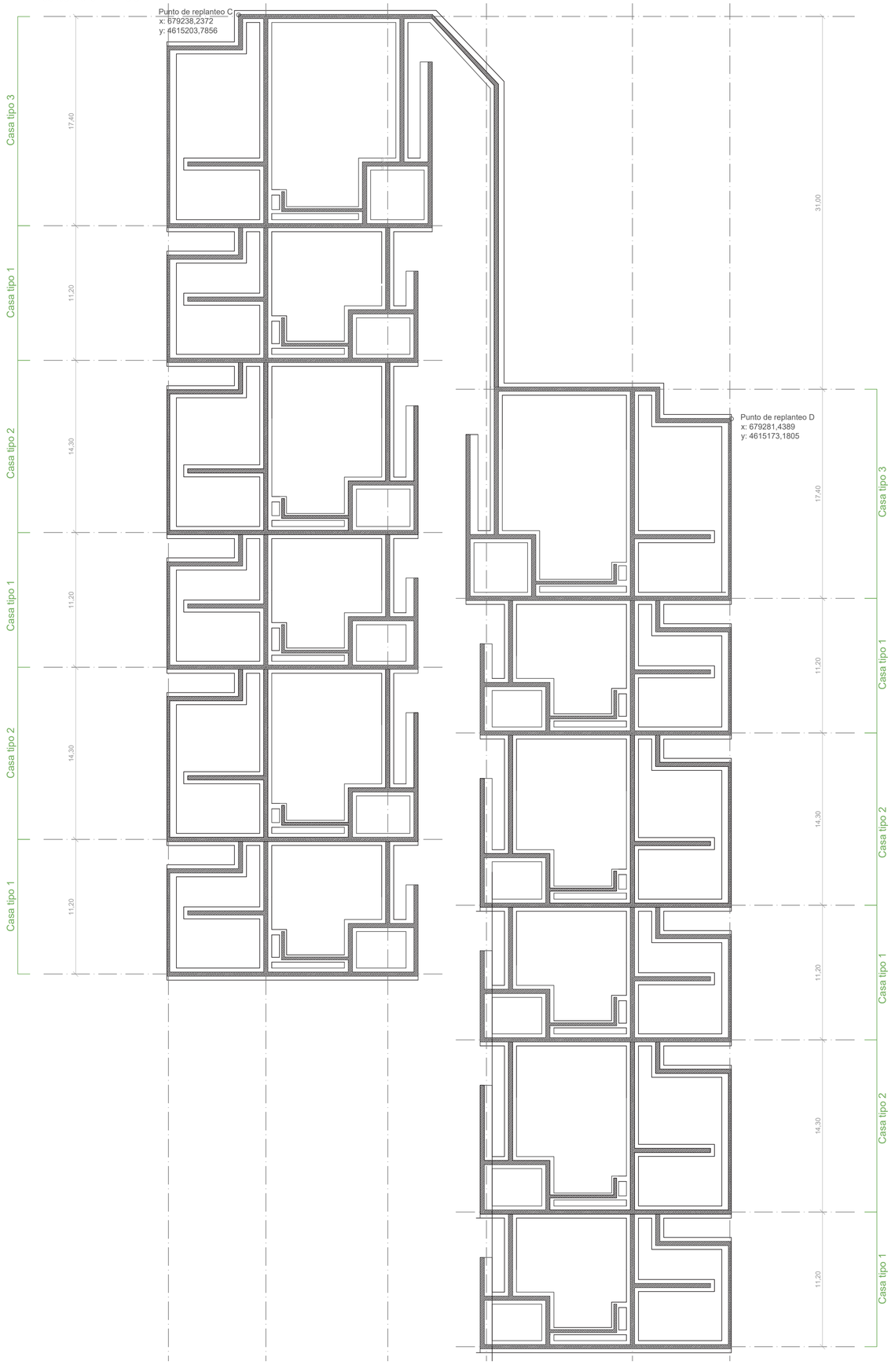
Norte

A3 1_1000
A1 1_500

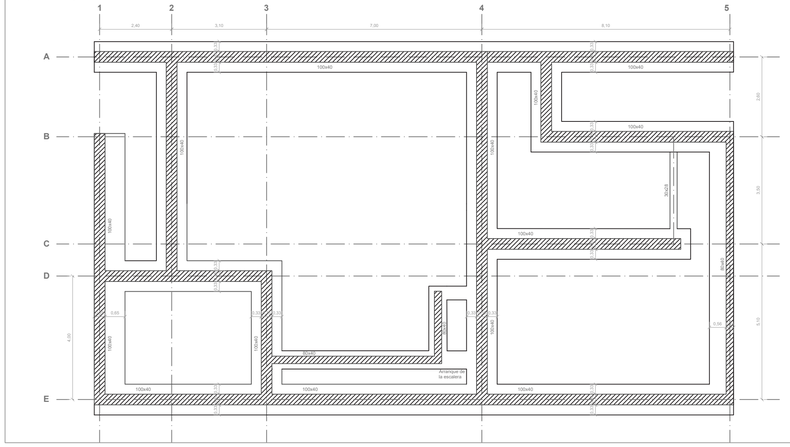
REPLANTEO DE CIMENTACIÓN

E02

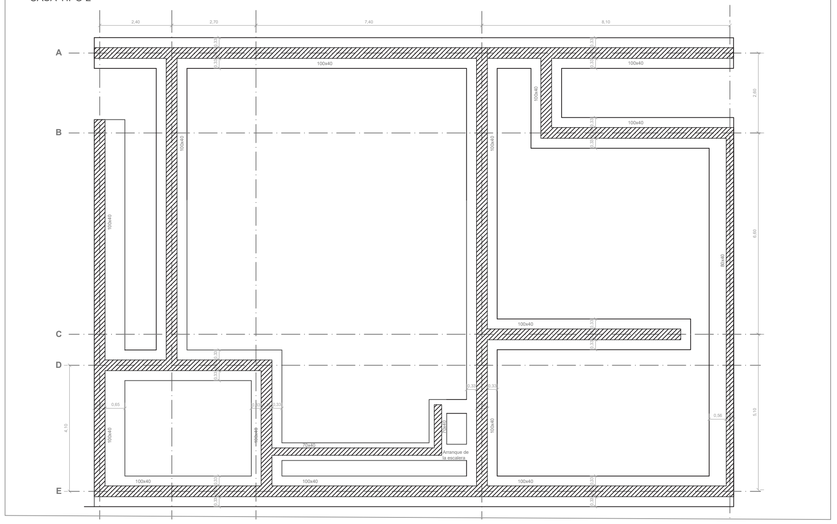
CONJUNTO. CIMENTACIÓN



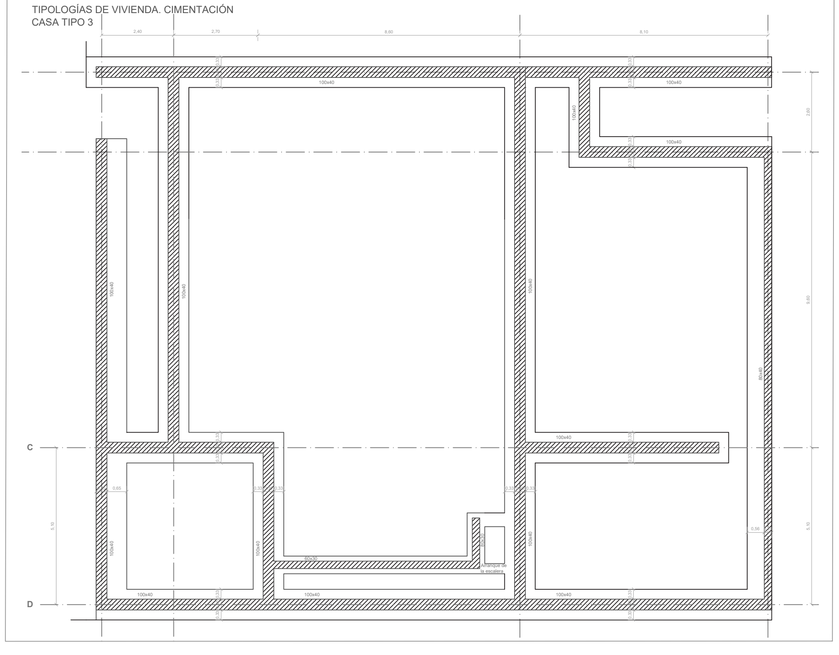
TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA. CIMENTACIÓN
CASA TIPO 1



TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA. CIMENTACIÓN
CASA TIPO 2



TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA. CIMENTACIÓN
CASA TIPO 3



Cuadro de elementos de cimentación

Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros

Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosía de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

Cuadro de losas

Elemento	Espesor	Armado
Losa tipo 1	23cm	Armadura longitudinal: 12Ø cada 10cm Armadura transversal: 12Ø cada 10cm
Losa tipo 2	23cm	Armadura longitudinal: 8Ø cada 10cm Armadura transversal: 8Ø cada 10cm

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

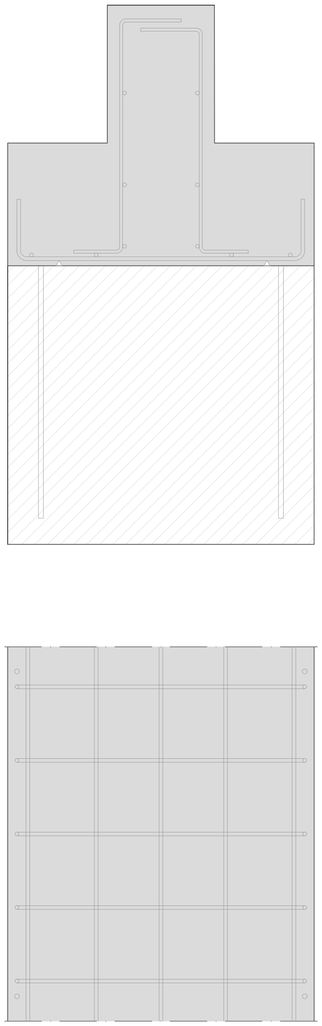
A3 1_200
A1 1_100

PLANTA DE CIMENTACIÓN

E03

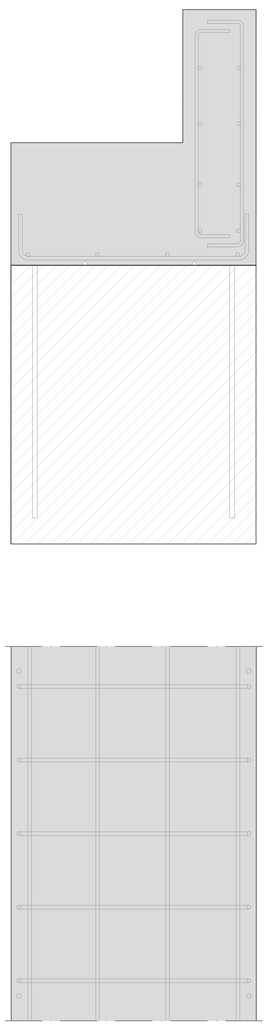
ZAPATA TIPO 1

Z1. Zapata de hormigón armado tipo 1
Dimensiones: 100x40cm
Pozo de cimentación: 90cm
Armadura de la zapata: Ø
Armadura del pozo: 1Ø16 cada metro



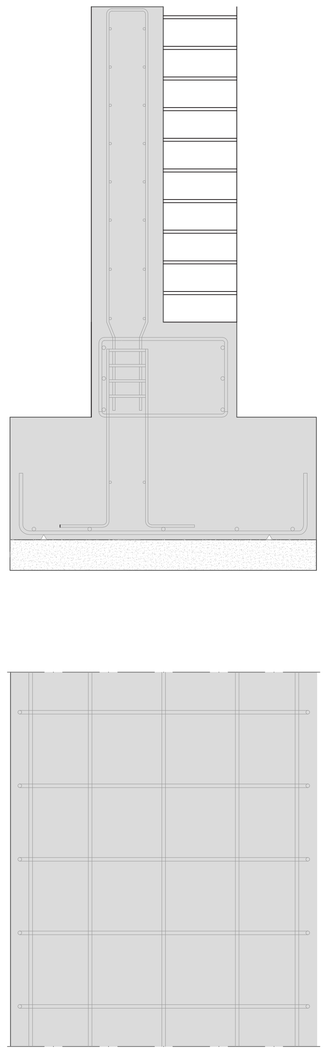
ZAPATA TIPO 2

Z2. Zapata de hormigón armado tipo 2
Dimensiones: 80x40cm
Pozo de cimentación: 90cm
Armadura de la zapata: 12Ø cada 20cm
Armadura del pozo: 1Ø16 cada metro



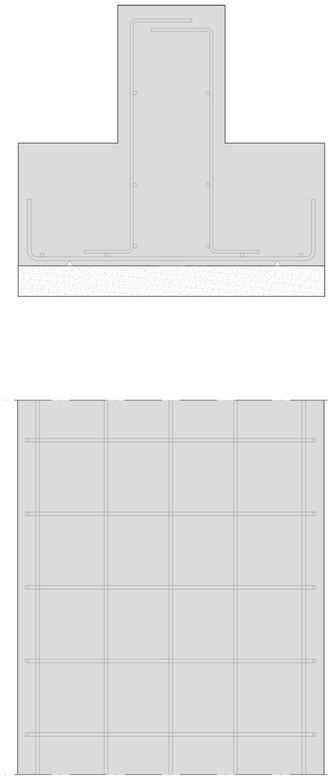
ZAPATA TIPO 3

Z3. Zapata de hormigón armado tipo 3
Dimensiones: 100x40cm
Armadura de la zapata: 12Ø cada 20cm



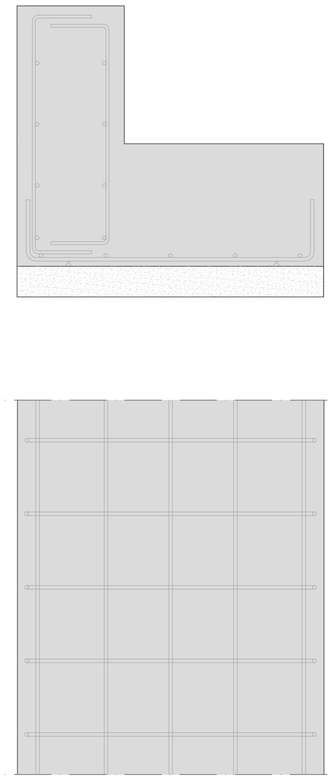
ZAPATA TIPO 4

Z4. Zapata de hormigón armado tipo 4
Dimensiones: 100x40cm
Armadura de la zapata: 12Ø cada 20cm



ZAPATA TIPO 5

Z5. Zapata de hormigón armado tipo 5
Dimensiones: 100x40cm
Armadura de la zapata: 12Ø cada 20cm



Cuadro de elementos de cimentación

Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros

Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosia de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

Cuadro de losas

Elemento	Espesor	Armado
Losa tipo 1	23cm	Armadura longitudinal: 12Ø cada 10cm Armadura transversal: 12Ø cada 10cm
Losa tipo 2	23cm	Armadura longitudinal: 8Ø cada 10cm Armadura transversal: 8Ø cada 10cm

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

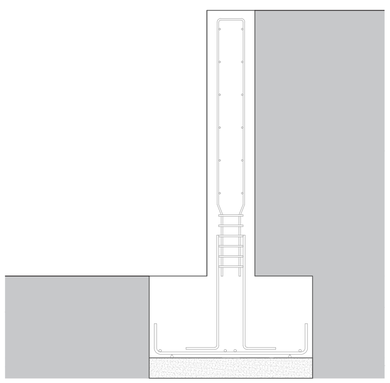
Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

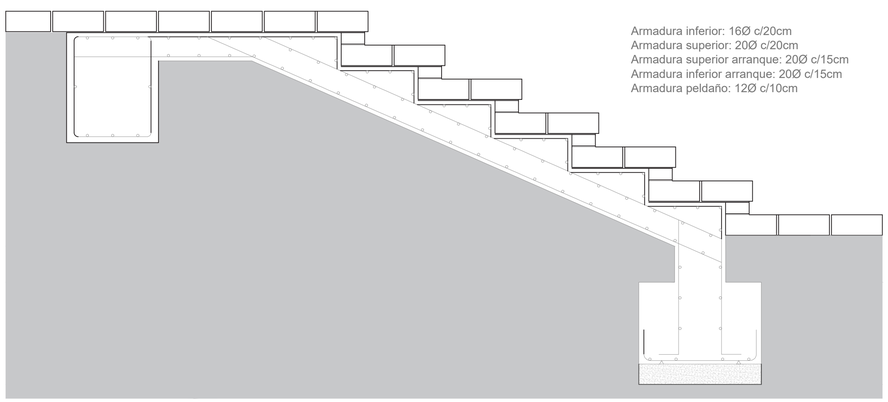
Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal

CIMENTACIÓN DEL MURO DE CONTENCIÓN



CIMENTACIÓN DE LA ESCALERA EXTERIOR



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

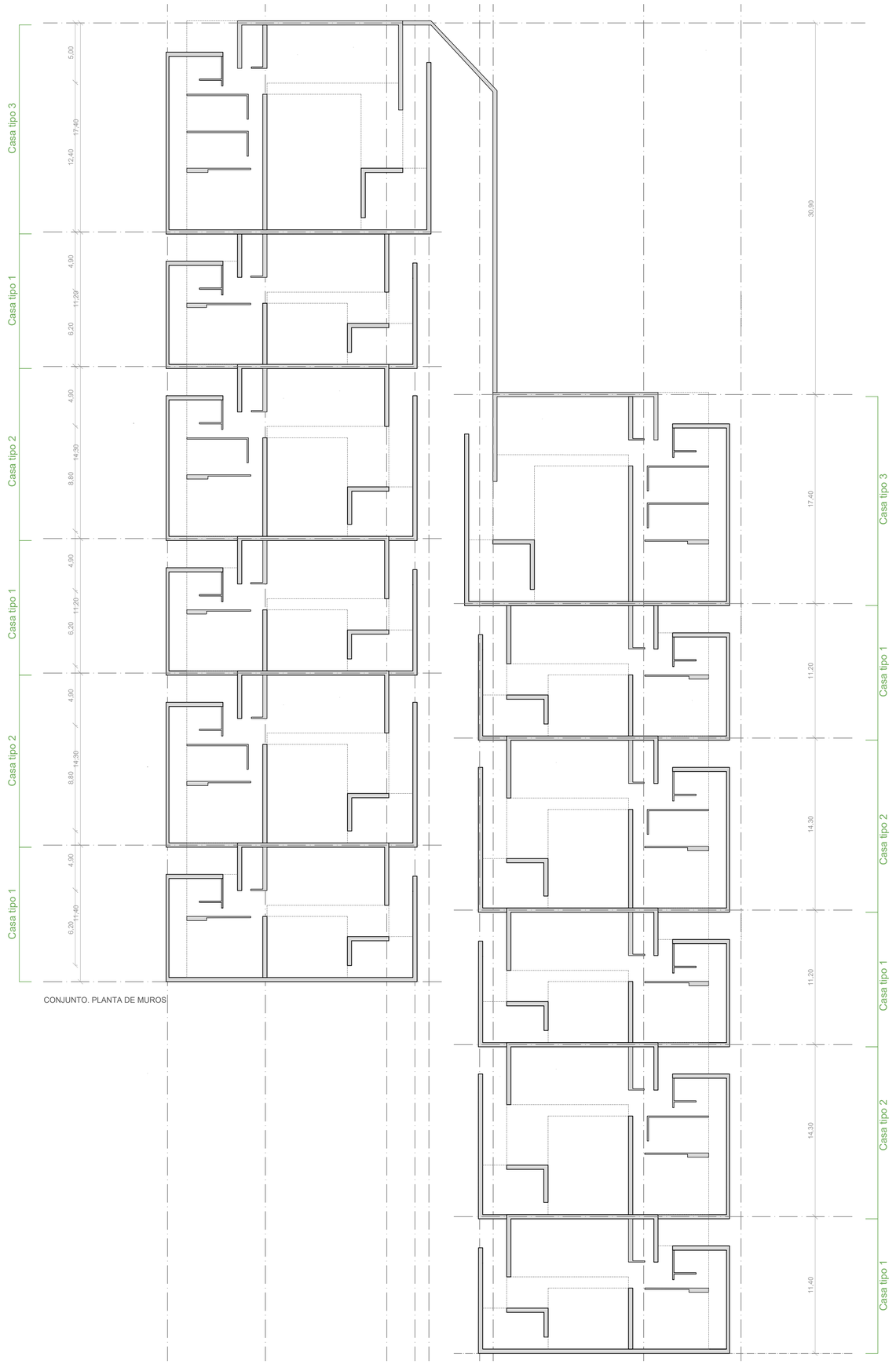
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

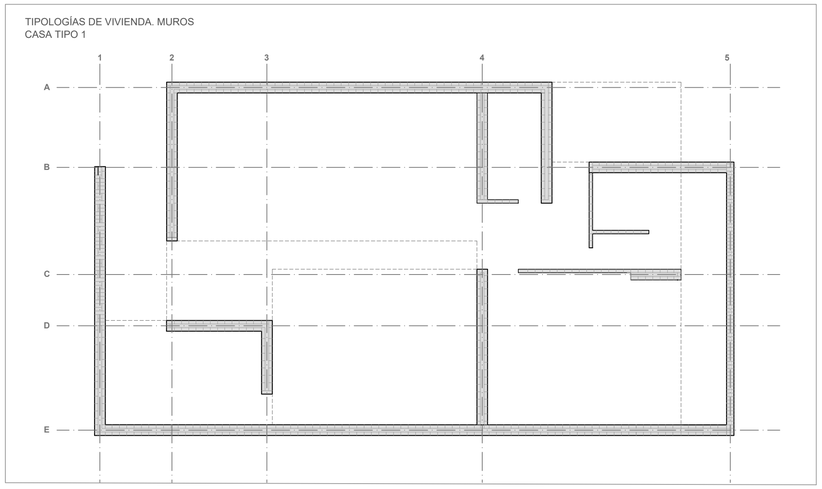
A3 1_200
A1 1_100

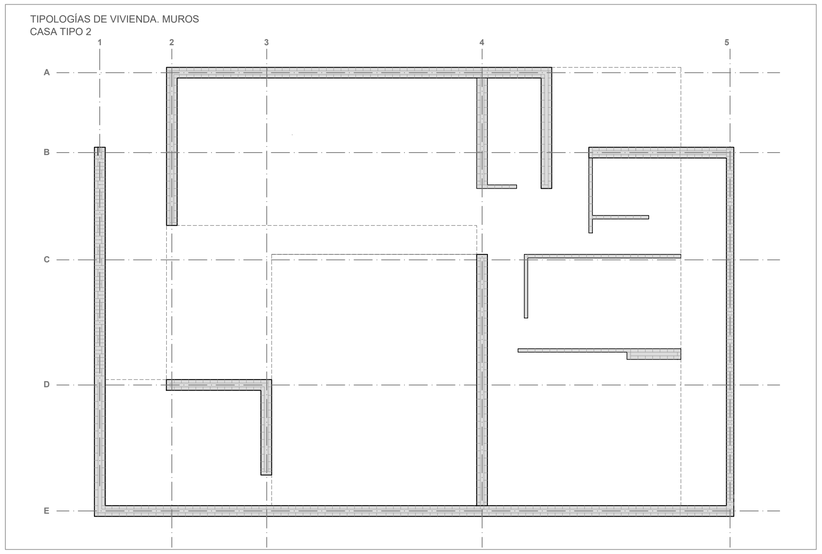
CUADRO DE CIMENTACIONES

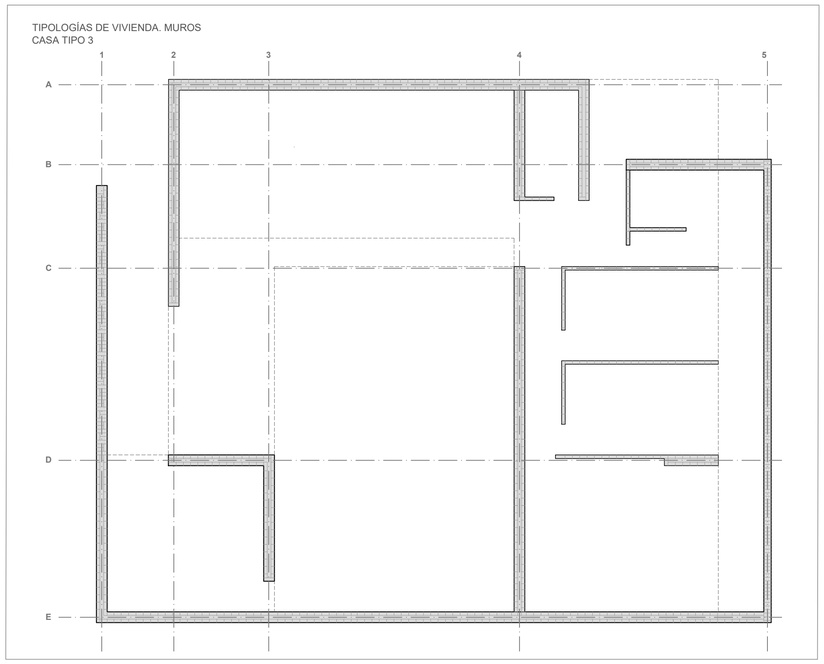
E04



CONJUNTO. PLANTA DE MUROS







Cuadro de elementos de cimentación		
Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros		
Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosía de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

Cuadro de losas		
Elemento	Espesor	Armado

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

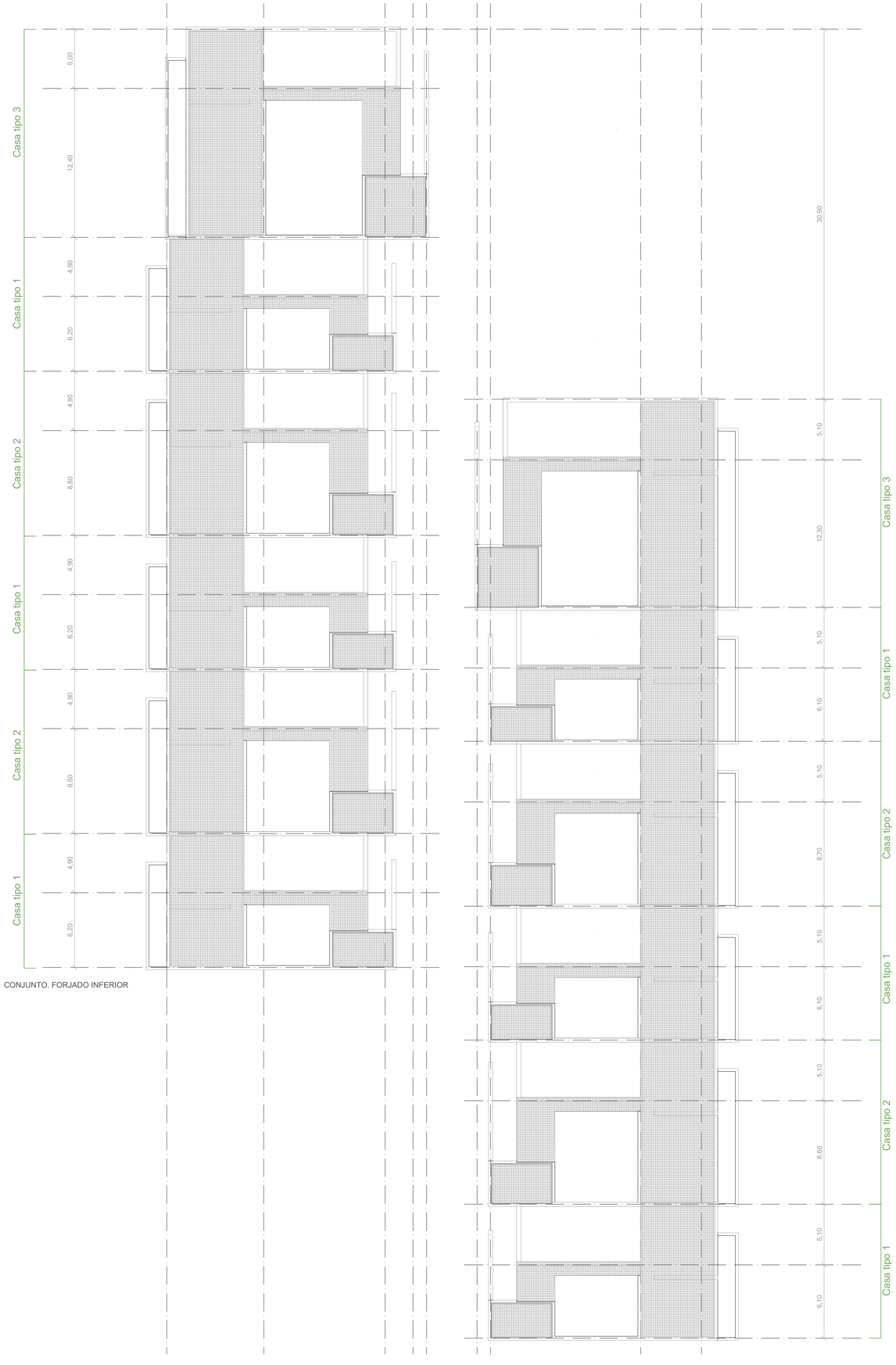
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

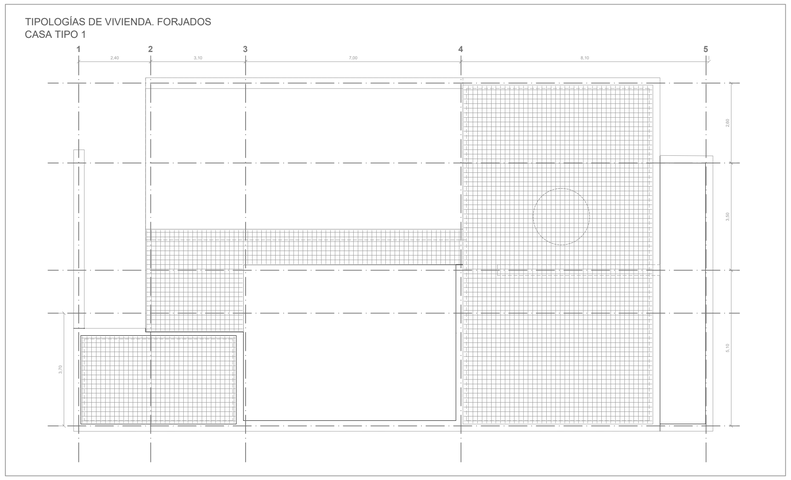
A3 1_200
A1 1_100

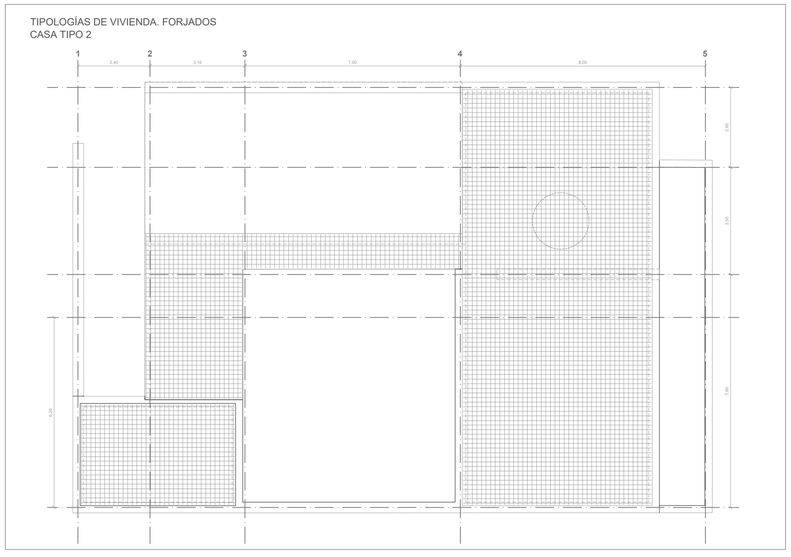
PLANTA DE MUROS

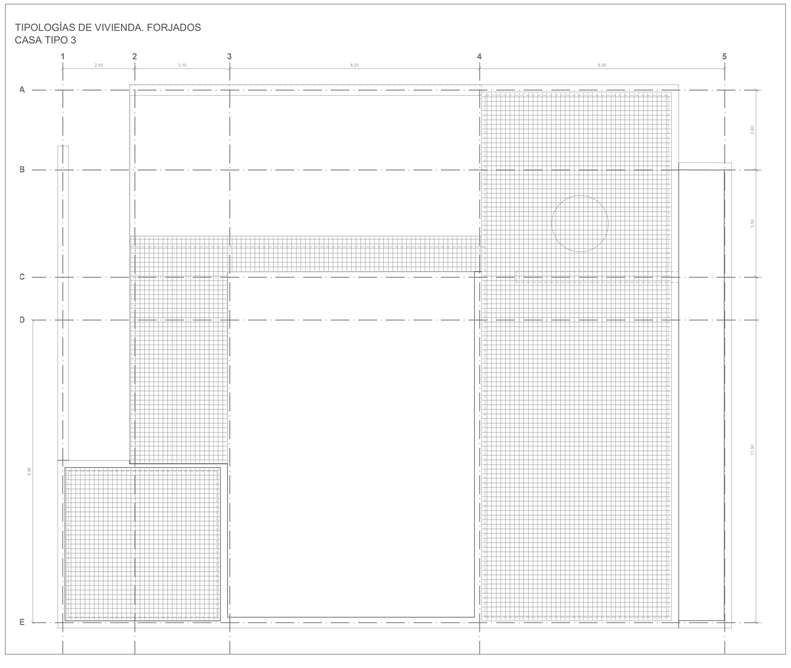
E05



CONJUNTO. FORJADO INFERIOR







Cuadro de elementos de cimentación

Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros

Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosia de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

Cuadro de losas

Elemento	Espesor	Armado
Losa tipo 1	23cm	Armadura longitudinal: 12Ø cada 10cm Armadura transversal: 12Ø cada 10cm
Losa tipo 2	23cm	Armadura longitudinal: 8Ø cada 10cm Armadura transversal: 8Ø cada 10cm

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

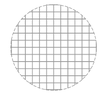
Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal



ARMADURA
Armadura longitudinal: 8Ø cada 15cm
Armadura transversal: 8Ø cada 15cm

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

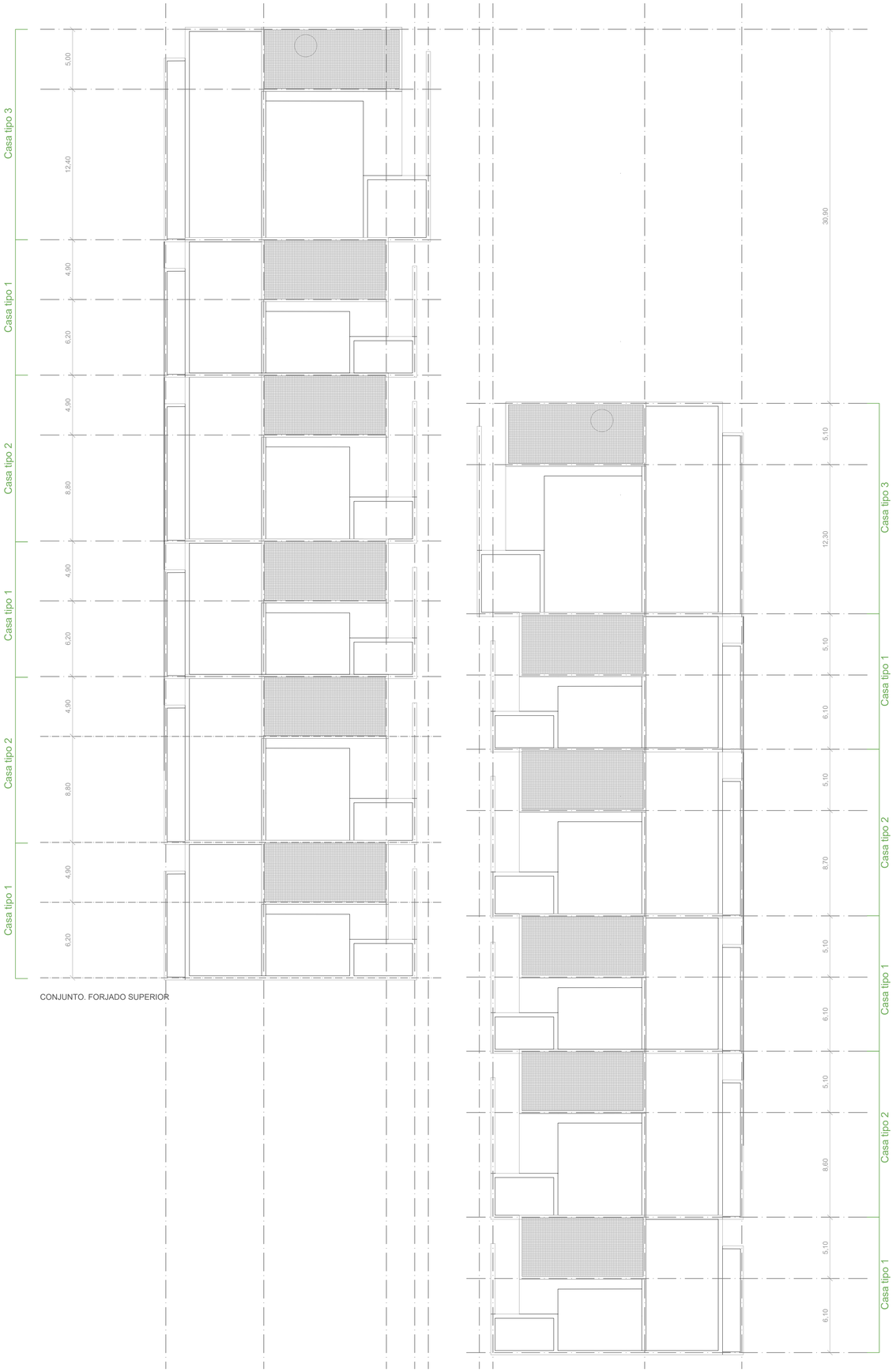
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_200
A1 1_100

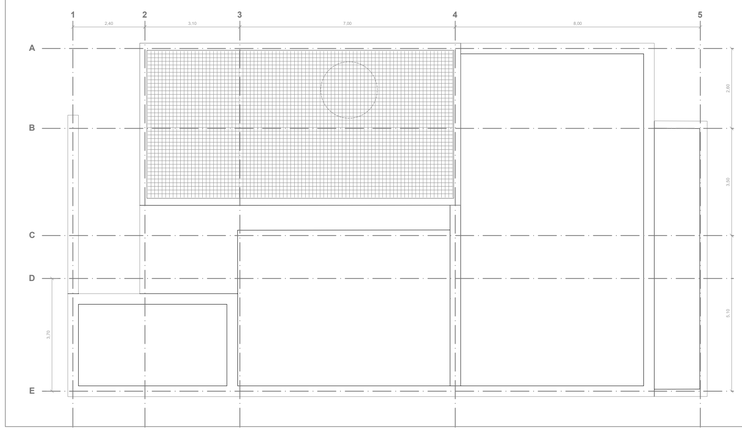
PLANTA DE FORJADO INFERIOR

E06

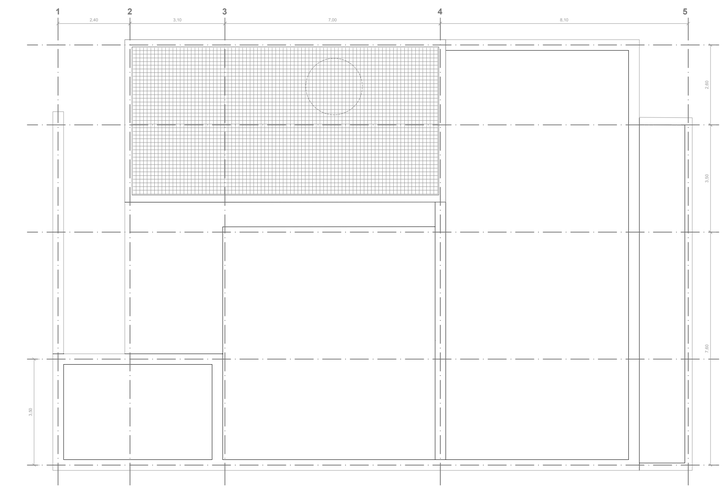


CONJUNTO. FORJADO SUPERIOR

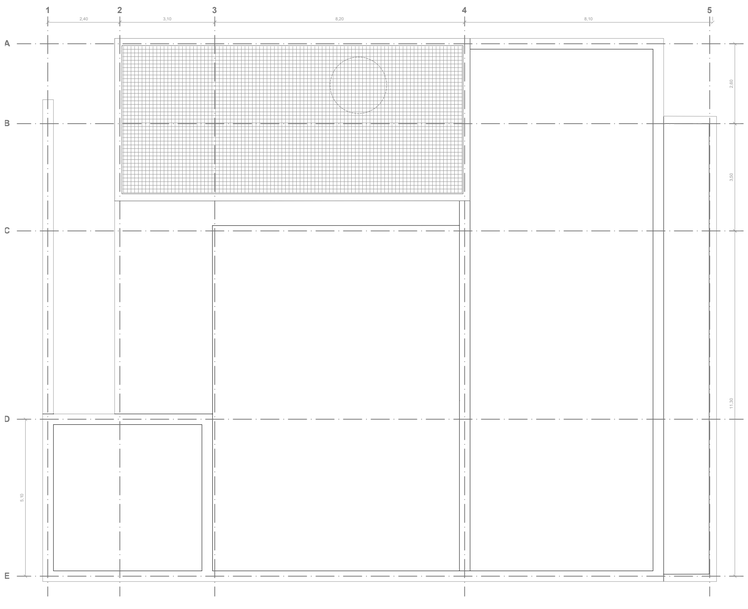
TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA. FORJADOS
CASA TIPO 1



TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA. FORJADOS
CASA TIPO 2



TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA. FORJADOS
CASA TIPO 3



Cuadro de elementos de cimentación

Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros

Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosía de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

Cuadro de losas

Elemento	Espesor	Armado
Losa tipo 1	23cm	Armadura longitudinal: 12Ø cada 10cm Armadura transversal: 12Ø cada 10cm
Losa tipo 2	23cm	Armadura longitudinal: 8Ø cada 10cm Armadura transversal: 8Ø cada 10cm

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal



ARMADURA
Armadura longitudinal: 12Ø cada 12cm
Armadura transversal: 12Ø cada 12cm

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

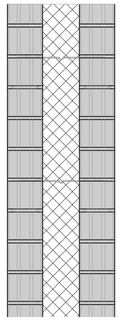
A3 1_200
A1 1_100

PLANTA DE FORJADO SUPERIOR

E07

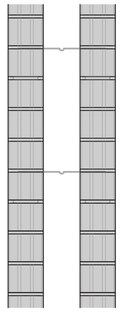
CUADRO DE MUROS

M1



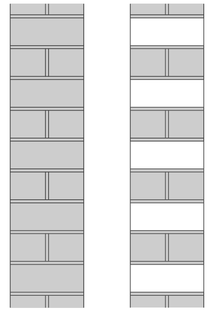
Muro estructural de doble hoja de ladrillo gero formato 24x11,5x9cm trabado mediante llaves metálicas. Para el comportamiento estructural de la fábrica de ladrillo se coloca armadura murfor de diámetro 4mm cada cuatro hiladas de ladrillo. El muro se construye con una hoja interior de aislamiento térmico de lana de roca de 12 cm. Ver detalles de muros en planos constructivos

M2



Muro estructural de doble hoja de ladrillo gero formato 24x11,5x9cm trabado mediante llave metálicas. Para el comportamiento estructural de la fábrica de ladrillo se coloca armadura murfor de diámetro 4mm cada cuatro hiladas de ladrillo. Ver detalles de muros en planos constructivos

M3 - M4

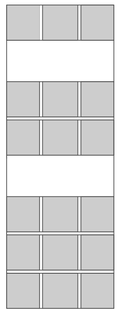


Sección sin perforar (baño)

Sección perforada

Muro celosía de una hoja de ladrillo gero formato 24x11,5x9cm trabado. Espesor de la celosia, 1 pie de ladrillo. Los huecos que se liberan son los de un ladrillo colocado a tizón cada dos hiladas. Ver detalles de muros en planos constructivos

M5



Muro celosia de una hoja de ladrillo gero formato 24x11,5x9cm trabado. Espesor de la hoja, 1 pie y medio de ladrillo. Los huecos que se liberan van cambiando según la altura y el número de hilada. Ver detalles de muros en planos constructivos

T1



Tabique de una hoja de ladrillo gero formato 24x11,5x9cm trabado. Espesor de la hoja, 1/2 pie de ladrillo. Elemento estructural no portante. Ver detalles de muros en planos constructivos

Cuadro de elementos de cimentación

Elemento	Espesor	Cimentación
Eje 1	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 2	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 3	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 4	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje 5	23cm	Zapata corrida 80x40cm, con pozo
Eje A	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje B	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje C	35cm	Zapata corrida 100x40cm, con pozo
Eje D	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Eje E	35cm	Zapata corrida 100x40cm, sin pozo
Muro exterior	20cm	Zapata corrida 80x40cm, sin pozo

Cuadro de elementos de muros

Elemento	Espesor	Muro
Eje 1	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 2	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 3	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 4	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje 5	23cm	Celosia de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje A	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje B	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje C	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje D	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Eje E	35cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm
Muro exterior	20cm	Muro de ladrillo gero 24x11,5x9cm

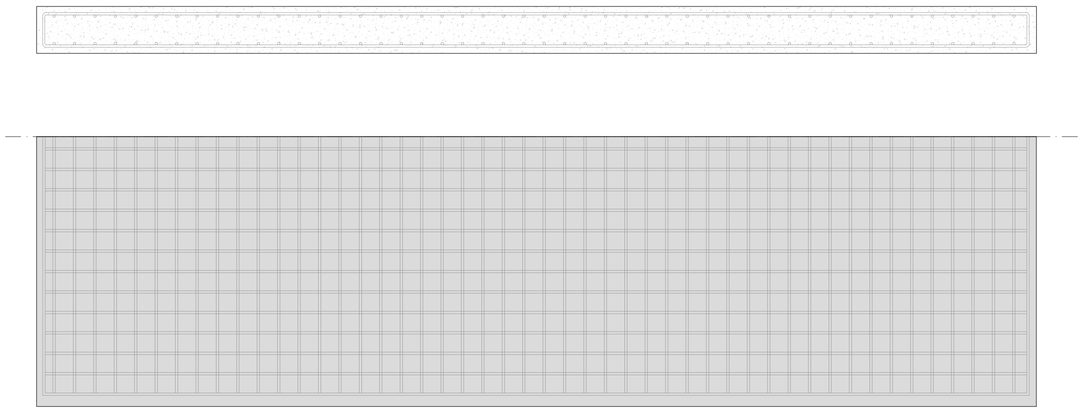
Cuadro de losas

Elemento	Espesor	Armado

CUADRO DE LOSAS

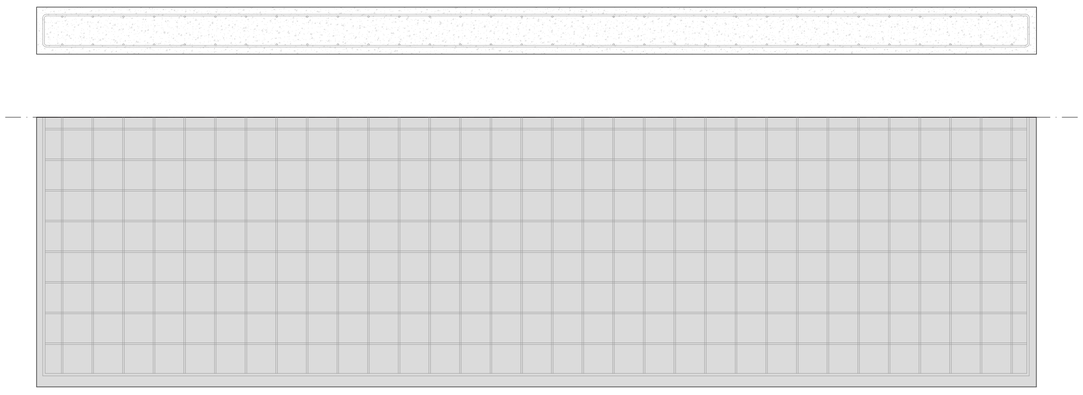
L1. Losa forjado superior. e= 23cm

E_1:15



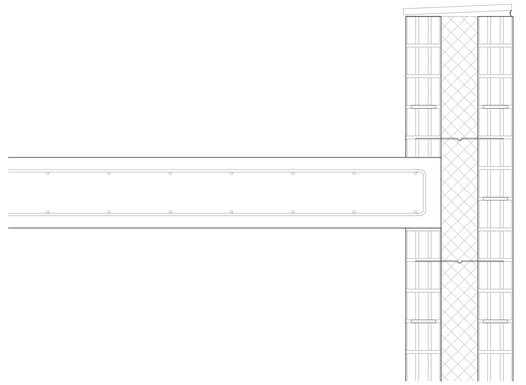
L1. Losa forjado inferior. e= 23cm

E_1:15



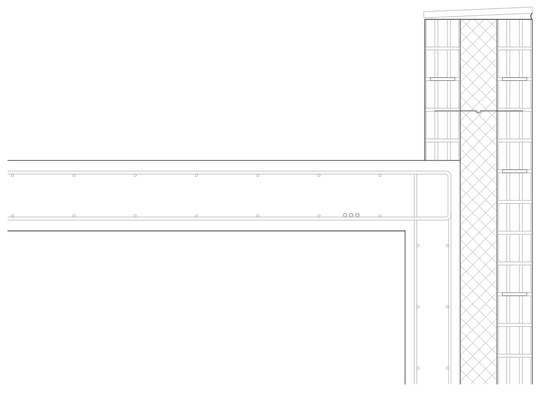
ENCUENTROS

E_1:10



Encuentro de la losa de hormigón con el muro de ladrillo resuelto mediante un apoyo de 11.5 cm sobre una banda de neopreno que evita la fractura del ladrillo.

E_1:10



Encuentro entre la losa con el muro de hormigón en el frente del salón. Este muro funciona estructuralmente como una viga de gran canto asumiendo la flexión del voladizo. El encuentro de se realiza de forma continua, trabando las armaduras en ambas direcciones

CARACTERISTICAS EHE-08

MATERIALES

Ladrillo
Tipo: Pieza P arcilla cocida aligerada
Dimensiones: 24x11,5x9cm
Color: Beige ("Piel de patata")
Resistencia normalizada característica: 15N/mm²
Masa mínima: 2500gr
Porcentaje de huecos: 54%
Reacción al fuego: A1

Hormigón pozos
HA-20/P/40/I
Árido rodado
Consistencia plástica (3-5mm)
C=1,50
Fck= 20,99 N/mm
Ec= 26100,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón cimentación
HA-30/B/40/I
Árido rodado
Consistencia blanda (6-9mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón losa
HA-30/F/40/I
Árido rodado
Consistencia fluida (17-22mm)
C=1,50
Fck= 24,00 N/mm
Ec= 27015,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Hormigón solera
HA-25/P/20/I
Árido rodado
Consistencia plastia (3-5mm)
C=1,50
Fck= 25,00 N/mm
Ec= 27236,14N/mm²
Cemento I-CEM 32,50

Acero armaduras
Barras de acero corrugado soldable
B-500S

CONTROL DE EJECUCIÓN
Normal

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

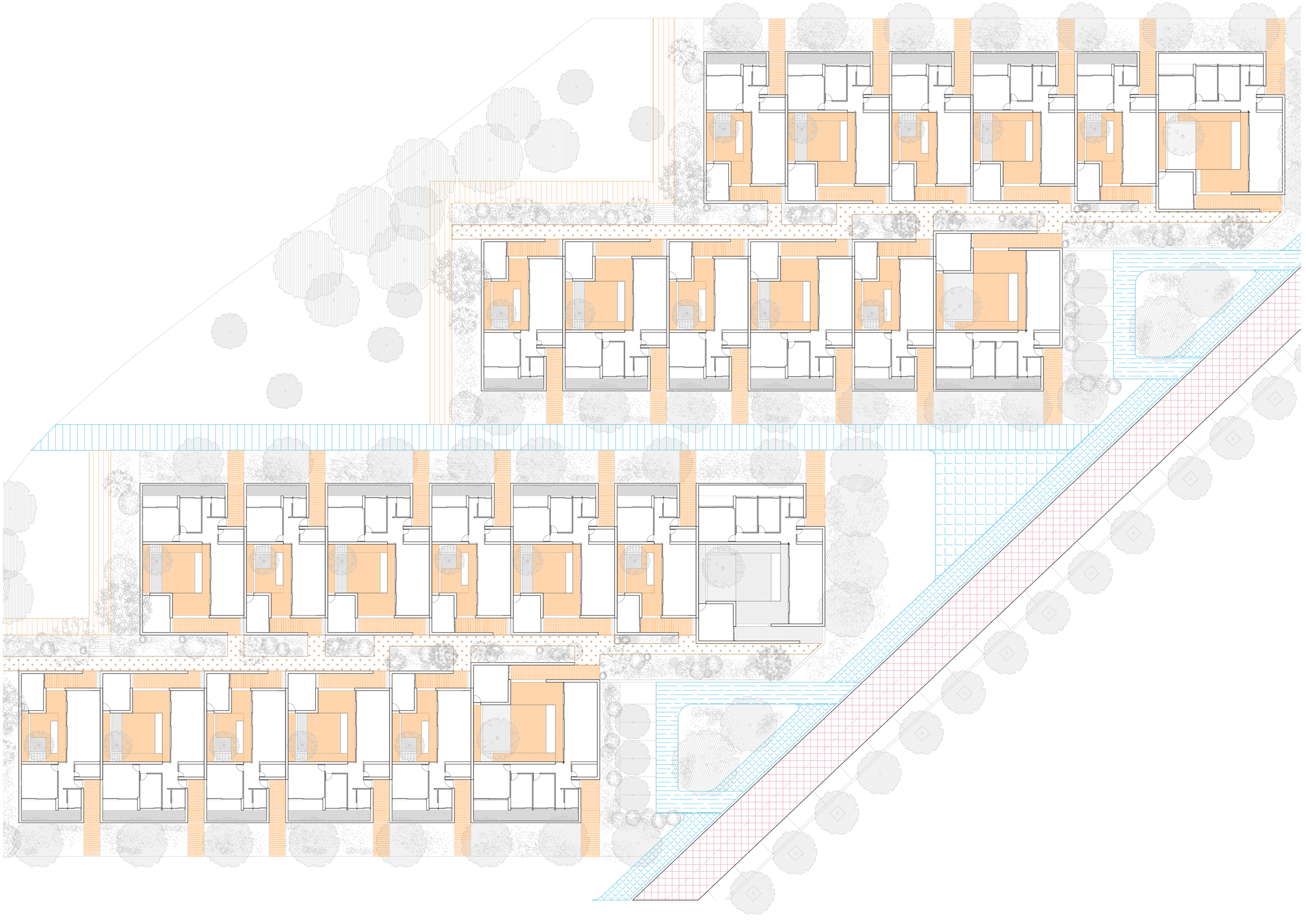
A3 1_20
A1 1_10

CUADRO DE MUROS Y LOSAS

E08

CONSTRUCCIÓN

LA CASA COMPLETA



Pavimentos de urbanización

En el presente proyecto se ha realizado un avance de los pavimentos desarrollados en el proyecto de urbanización. Para ello se ha tenido en cuenta la continuidad del carácter de los espacios colindantes buscando diferentes atmósferas dentro del conjunto urbano.

Leyenda

Pavimentos asfálticos

Concreto bituminoso fabricado al calor

Pavimentos de hormigón

Losa de hormigón gris ceniza 60x60

Losa de hormigón gris ceniza 60x40x8

Losa de hormigón gris ceniza 60x15x8

Losa de hormigón gris ceniza 60x40x8 intercalado con losas de hormigón gris ceniza 60x60

Pavimentos de ladrillo

Adoquín de ladrillo (viviendas)

Adoquín de ladrillo colocado en bandas horizontales con franjas de vegetación en las hiladas pares

Pavimentos de tierra

Tierra compactada

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

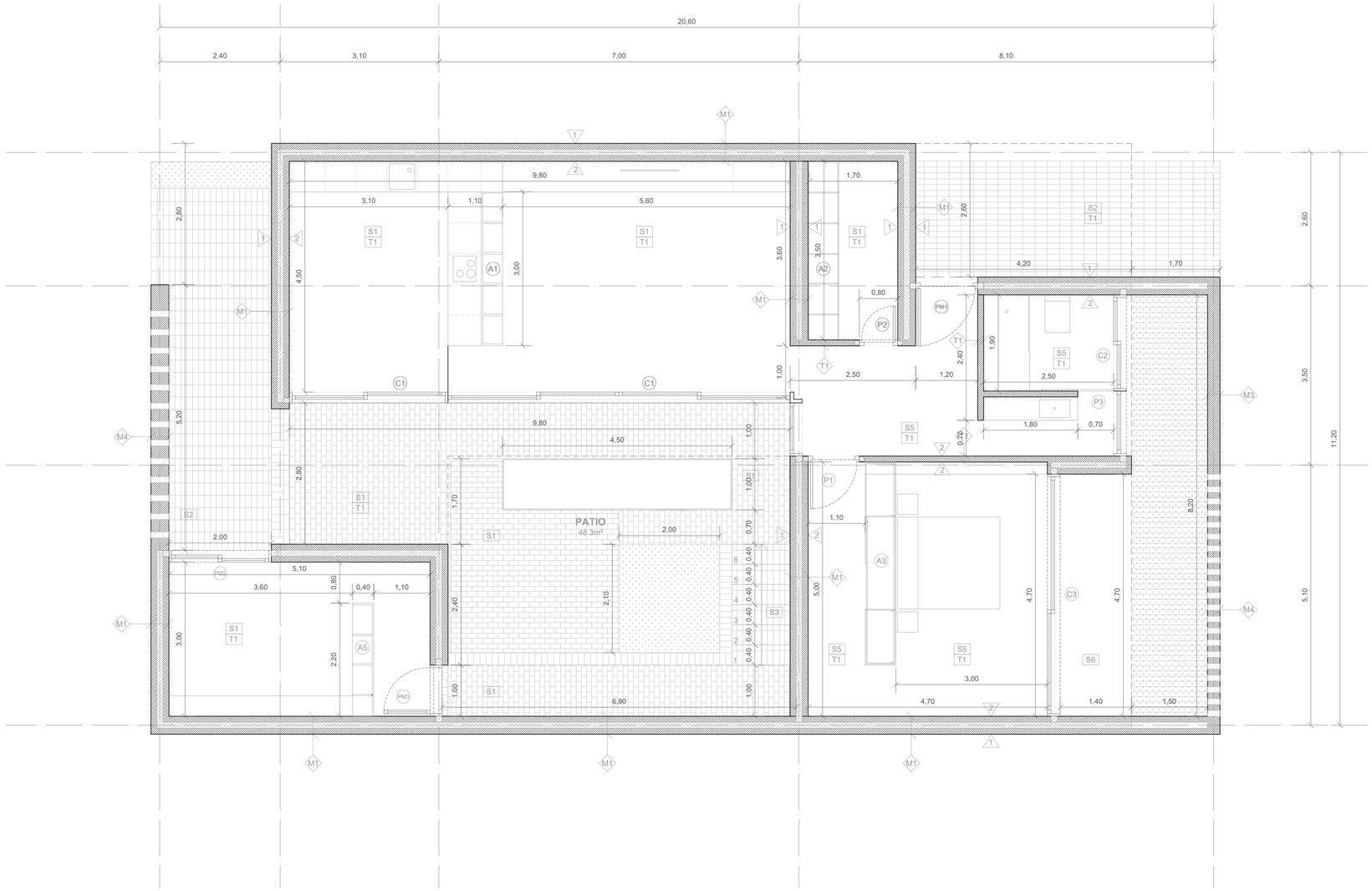
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

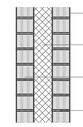
A3 1_500
A1 1_250

PAVIMENTOS DE URBANIZACIÓN

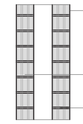
C01



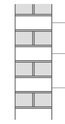
LEYENDA Y DETALLES DE MUROS



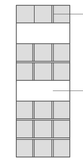
Ladrillo gero formato 24x11,5x9cm
Aislamiento térmico, lana de roca, 12cm
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Junta de mortero M10, e: 1cm



Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Junta de mortero M10, e: 1cm



Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm, colocado a tizón cada 11,5
Hueco de la celosía, e= 24cm



Triple ladrillo gero, formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga
Hueco de la celosía, e= 35cm



Ladrillo gero, formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga

LEYENDA Y DETALLES DE MUROS

M1 MURO TIPO M1
Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata" con de aislamiento térmico interior de lana de roca de 12cm

M2 MURO TIPO M2
Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata"

M3 MURO TIPO M3
Doble hoja de ladrillo gero color "piel de patata"

M4 MURO TIPO M4
Celosía cerámica de dos pies de ladrillo

M5 MURO TIPO M5
Celosía cerámica de dos pies de ladrillo

LEYENDA Y DETALLES DE TABIQUERÍA

T1 TABIQUE TIPO T1
Hoja simple de ladrillo gero 24x11,5x9 cm

LEYENDA DE ACABADOS

Paredes

1 Acabado Tipo 1. Ladrillo gero con traba. Junta del tendel rehundida circular de 20mm con mortero blanco enrasada. Junta de la llaga rehundida circular de 5mm

2 Acabado Tipo 2. Ladrillo gero con traba. Junta rehundida circular de 5mm con mortero blanco

3 Acabado Tipo 3. Celosía cerámica tipo 1

LEYENDA DE ACABADOS

4 Acabado Tipo 4. Celosia cerámica tipo 2

Suelos

S1 Ladrillo macizo trabado formato 24x11,5x6

S2 Ladrillo macizo colocación a sardinel formato 24x11,5x6

S3 Peldaneado de ladrillo macizo formato 24x11,5x6. Huella 33cm; contrahuella 16cm

S4 Tierra vegetal

S5 Pavimento continuo de hormigón pulido

S6 Baldosa cerámica 40x40cm

Techos

T1 Techo continuo, losa de hormigón

LEYENDA DE CARPINTERÍAS

Puertas de madera

PM1 Puerta de acceso. Hoja abatible de madera natural de cedro con tratamiento para exteriores. Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 120 cm

PM2 Puerta de acceso. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 100cm

PM3 Puerta de acceso. Hoja simple abatible de vidrio. Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 100cm

P1 Puerta de paso. Hoja simple abatible de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Cerco de madera de roble de primera calidad. Anchura de hoja 90cm

P2 Puerta de paso. Hoja simple abatible de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Cerco de madera de roble de primera calidad. Anchura de hoja 75cm

P3 Puerta de paso. Hoja simple corredera de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Guias vistas a haces interiores lacado en negro. Anchura de hoja 70cm

C1 Carpintería de acceso al patio. Multiples hojas correderas con doble vidrio transparente (9 uds). Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

C2 Carpintería de acceso al patio. Hoja simple corredera con doble vidrio transperente y hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

C3 Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive el labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

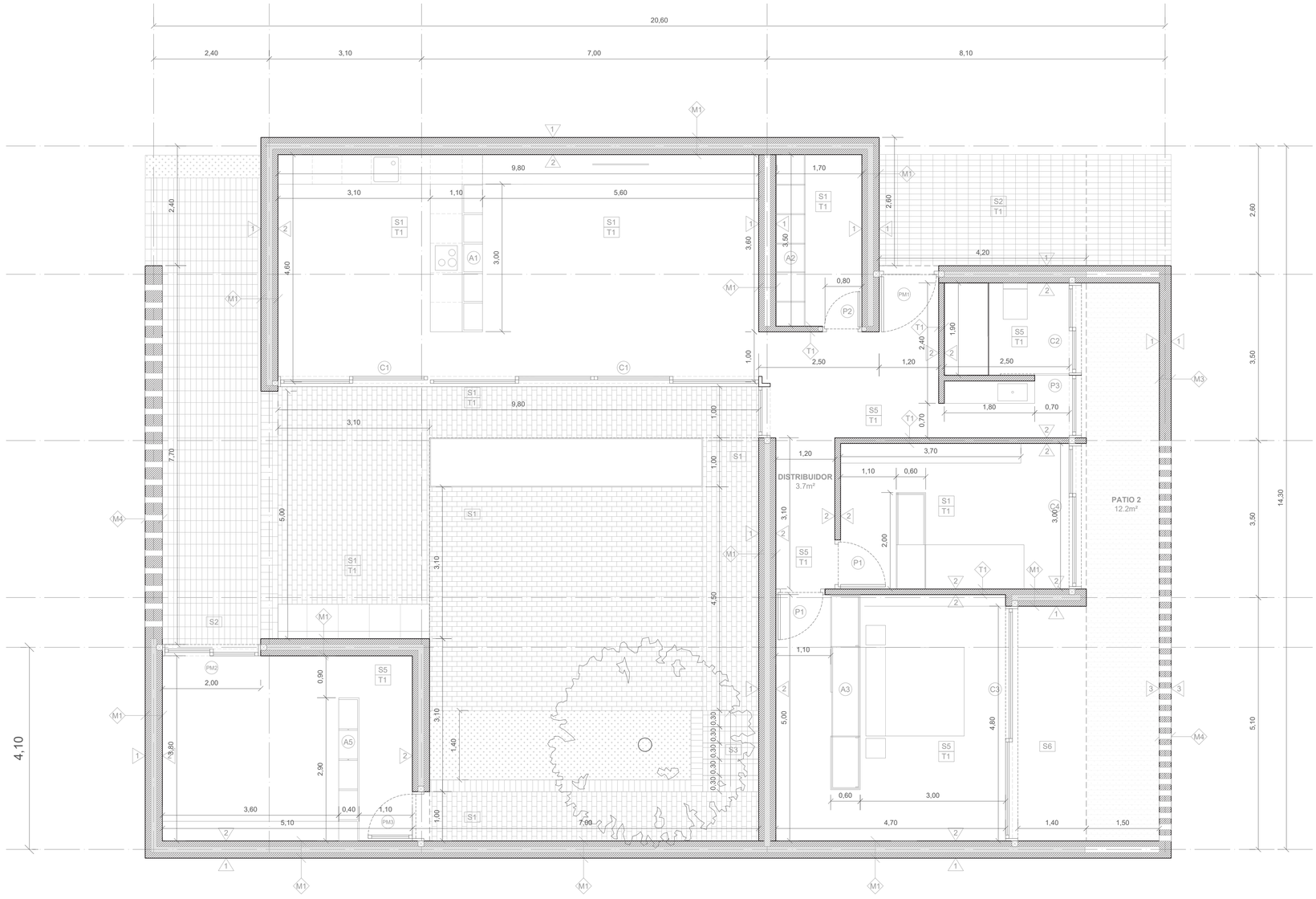
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

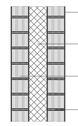
A3 1_100
A1 1_50

PLANTA. VIVIENDA A ACABADOS

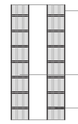
C02



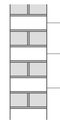
LEYENDA Y DETALLES DE MUROS



Ladrillo gero formato 24x11,5x9cm
Aislamiento térmico, lana de roca, 12cm
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Junta de mortero M10, e: 1cm



Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Junta de mortero M10, e: 1cm



Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm, colocado a tizón cada 11,5
Hueco de la celosía, e= 24cm



Triple ladrillo gero, formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga
Hueco de la celosía, e= 35cm



Ladrillo gero, formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga

LEYENDA Y DETALLES DE MUROS

- M1 MURO TIPO M1
  Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata" con de aislamiento térmico interior de lana de roca de 12cm
- M2 MURO TIPO M2
  Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata"
- M3 MURO TIPO M3
  Doble hoja de ladrillo gero color "piel de patata"
- M4 MURO TIPO M4
  Celosía cerámica de dos pies de ladrillo
- M5 MURO TIPO M5
  Celosía cerámica de dos pies de ladrillo

LEYENDA Y DETALLES DE TABIQUERÍA

- T1 TABIQUE TIPO T1
  Hoja simple de ladrillo gero 24x11,5x9 cm

LEYENDA DE ACABADOS

Paredes

- 1 Acabado Tipo 1. Ladrillo gero con traba. Junta del tendel rehundida circular de 20mm con mortero blanco enrasada. Junta de la llaga rehundida circular de 5mm
- 2 Acabado Tipo 2. Ladrillo gero con traba. Junta rehundida circular de 5mm con mortero blanco
- 3 Acabado Tipo 3. Celosía cerámica tipo 1

LEYENDA DE ACABADOS

- 4 Acabado Tipo 4. Celosia cerámica tipo 2

Suelos

- S1 Ladrillo macizo trabado formato 24x11,5x6
- S2 Ladrillo macizo colocación a sardinel formato 24x11,5x6
- S3 Peldaneado de ladrillo macizo formato 24x11,5x6. Huella 33cm; contrahuella 16cm
- S4 Tierra vegetal
- S5 Pavimento continuo de hormigón pulido
- S6 Baldosa cerámica 40x40cm

Techos

- T1 Techo continuo, losa de hormigón

LEYENDA DE CARPINTERÍAS

Puertas de madera

- PM1 Puerta de acceso. Hoja abatible de madera natural de cedro con tratamiento para exteriores. Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 120 cm
- PM2 Puerta de acceso. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 100cm
- PM3 Puerta de acceso. Hoja simple abatible de vidrio. Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 100cm
- P1 Puerta de paso. Hoja simple abatible de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Cerco de madera de roble de primera calidad. Anchura de hoja 90cm
- P2 Puerta de paso. Hoja simple abatible de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Cerco de madera de roble de primera calidad. Anchura de hoja 75cm
- P3 Puerta de paso. Hoja simple corredera de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Guias vistas a haces interiores lacado en negro. Anchura de hoja 70cm
- C1 Carpintería de acceso al patio. Multiples hojas correderas con doble vidrio transparente (9 uds). Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería
- C2 Carpintería de acceso al patio. Hoja simple corredera con doble vidrio transperente y hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería
- C3 Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

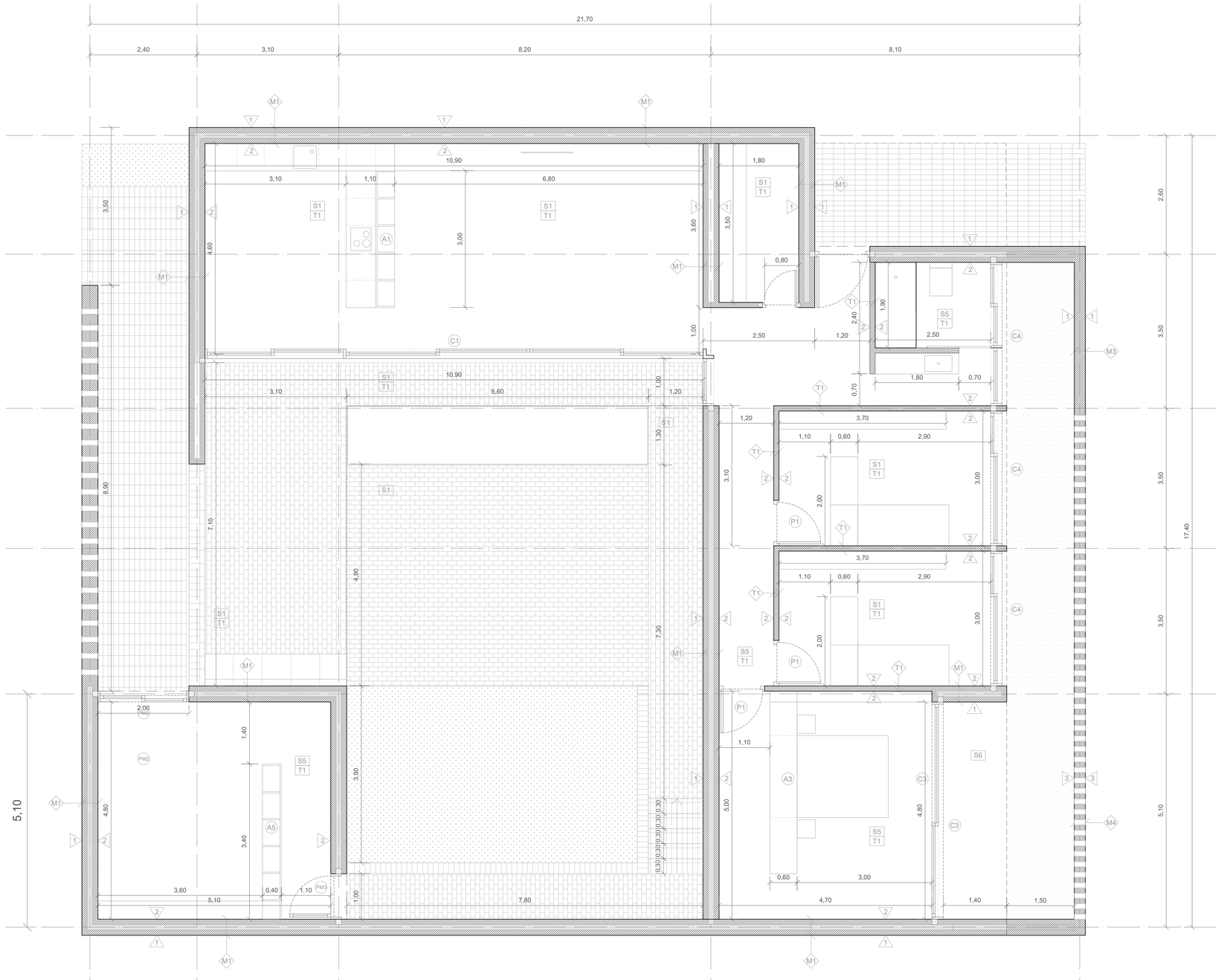
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

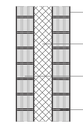
A3 1_100
A1 1_50

PLANTA. VIVIENDA B
ACABADOS

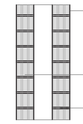
C03



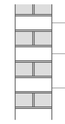
LEYENDA Y DETALLES DE MUROS



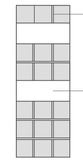
Ladrillo gero formato 24x11,5x9cm
Aislamiento térmico, lana de roca, 12cm
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Junta de mortero M10, e: 1cm



Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm
Junta de mortero M10, e: 1cm



Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga
Ladrillo gero formato 24x11,5x9 cm, colocado a tizón cada 11,5
Hueco de la celosía, e= 24cm



Triple ladrillo gero, formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga
Hueco de la celosía, e= 35cm



Ladrillo gero, formato 24x11,5x9 cm, colocado a soga

LEYENDA Y DETALLES DE MUROS

M1 MURO TIPO M1
Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata" con de aislamiento térmico interior de lana de roca de 12cm

M2 MURO TIPO M2
Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata"

M3 MURO TIPO M3
Doble hoja de ladrillo gero color "piel de patata"

M4 MURO TIPO M4
Celosía cerámica de dos pies de ladrillo

M5 MURO TIPO M5
Celosía cerámica de dos pies de ladrillo

LEYENDA Y DETALLES DE TABIQUERÍA

T1 TABIQUE TIPO T1
Hoja simple de ladrillo gero 24x11,5x9 cm

LEYENDA DE ACABADOS

Paredes

1 Acabado Tipo 1. Ladrillo gero con traba. Junta del tendel rehundida circular de 20mm con mortero blanco enrasada. Junta de la llaga rehundida circular de 5mm

2 Acabado Tipo 2. Ladrillo gero con traba. Junta rehundida circular de 5mm con mortero blanco

3 Acabado Tipo 3. Celosía cerámica tipo 1

LEYENDA DE ACABADOS

4 Acabado Tipo 4. Celosia cerámica tipo 2

Suelos

S1 Ladrillo macizo trabado formato 24x11,5x6

S2 Ladrillo macizo colocación a sardinel formato 24x11,5x6

S3 Peldaneado de ladrillo macizo formato 24x11,5x6. Huella 33cm; contrahuella 16cm

S4 Tierra vegetal

S5 Pavimento continuo de hormigón pulido

S6 Baldosa cerámica 40x40cm

Techos

T1 Techo continuo, losa de hormigón

LEYENDA DE CARPINTERÍAS

Puertas de madera

PM1 Puerta de acceso. Hoja abatible de madera natural de cedro con tratamiento para exteriores. Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 120 cm

PM2 Puerta de acceso. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 100cm

PM3 Puerta de acceso. Hoja simple abatible de vidrio. Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja 100cm

P1 Puerta de paso. Hoja simple abatible de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Cerco de madera de roble de primera calidad. Anchura de hoja 90cm

P2 Puerta de paso. Hoja simple abatible de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Cerco de madera de roble de primera calidad. Anchura de hoja 75cm

P3 Puerta de paso. Hoja simple corredera de madera de roble natural con tratamiento incoloro. Guias vistas a haces interiores lacado en negro. Anchura de hoja 70cm

C1 Carpintería de acceso al patio. Multiples hojas correderas con doble vidrio transparente (9 uds). Cerco en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

C2 Carpintería de acceso al patio. Hoja simple corredera con doble vidrio transperente y hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

C3 Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive el labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_100
A1 1_50

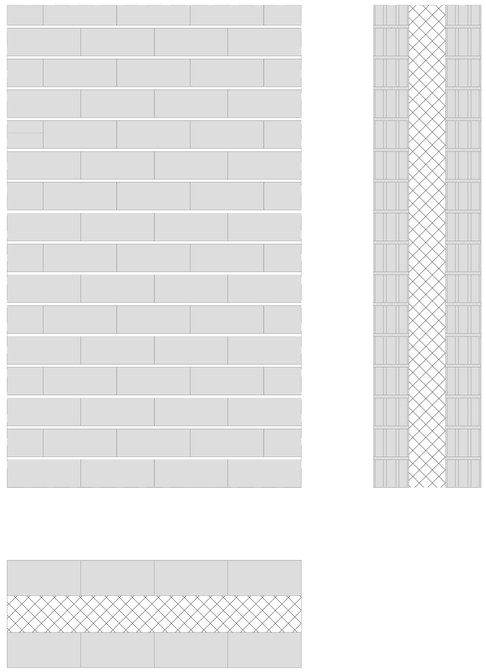
PLANTA. VIVIENDA C ACABADOS

C04

MUROS

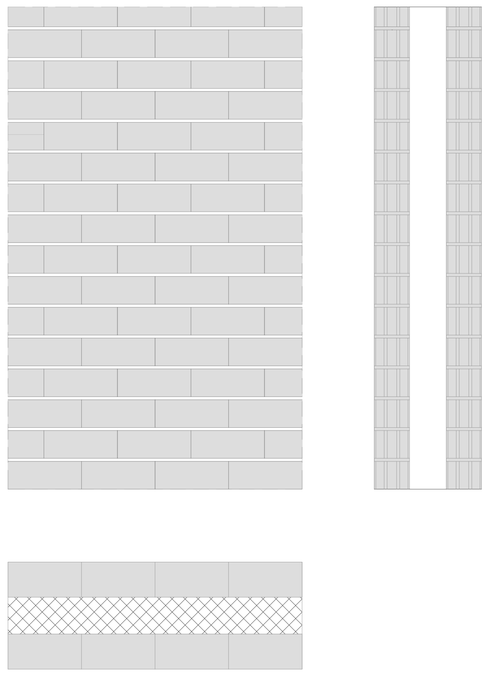
M1 Muro tipo 1

Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata" con de aislamiento térmico interior de lana de roca de 12cm



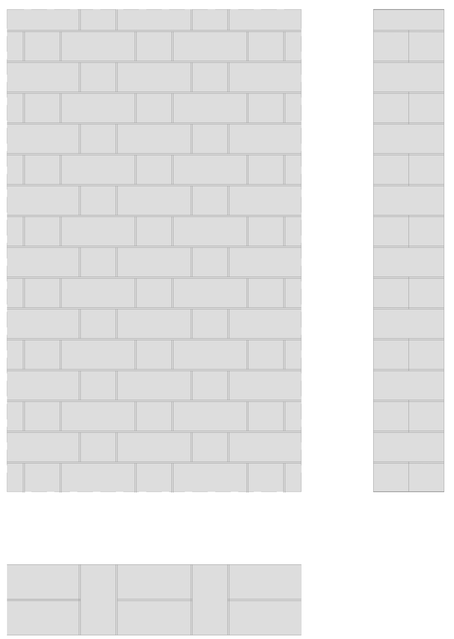
M2 Muro tipo 2

Doble hoja de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata"



M3 Muro tipo 3

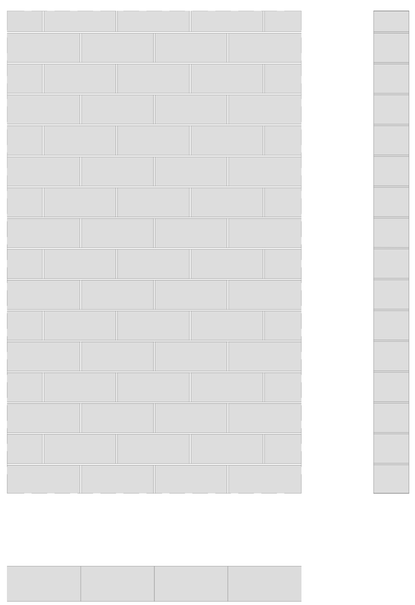
Doble hoja de ladrillo gero color "piel de patata"



TABIQUES

T1 Tabique tipo 1

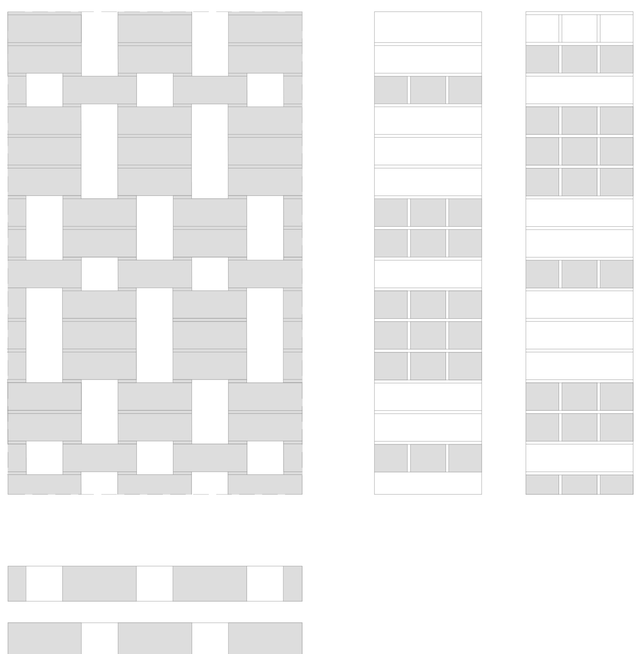
Hoja simple de ladrillo gero 24x11,5x9cm color "piel de patata"



CELOSÍAS

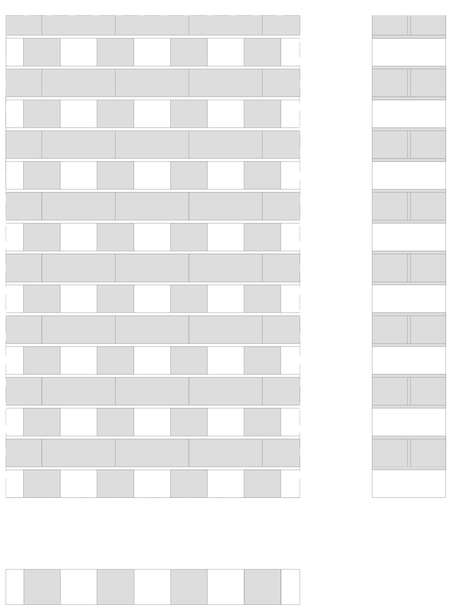
M4 Muro tipo 4. Celosía de ladrillo

Celosía cerámica de dos pies de ladrillo



M5 Muro tipo 5. Celosía de ladrillo

Celosía cerámica de tres pies de ladrillo



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

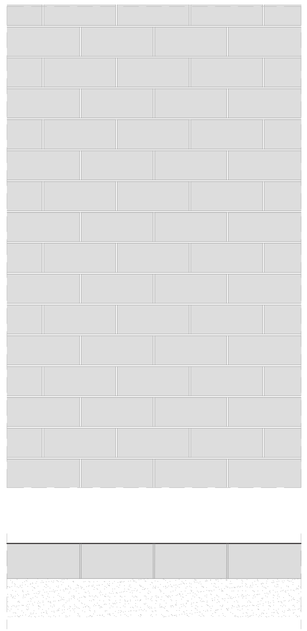
DETALLES MUROS

C05

SUELOS

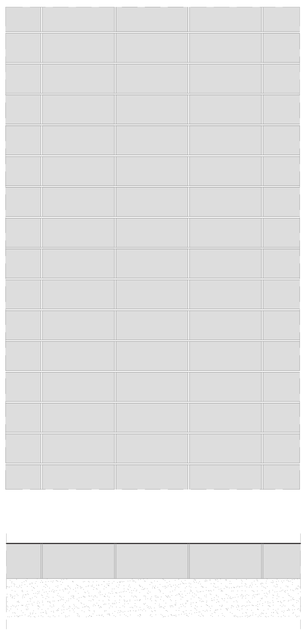
S1 Suelo tipo 1

Pavimento de adoquín cerámico colocado sobre cama de arena con junta entre adoquines de 20mm. Resistencia a la abrasión A3, resbaladicidad Rd=48 clase 3.



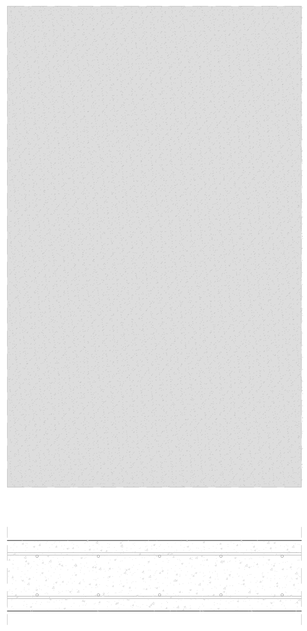
S2 Suelo tipo 2

Pavimento de adoquín cerámico colocado a sardinel sobre cama de arena con junta entre adoquines de 20mm



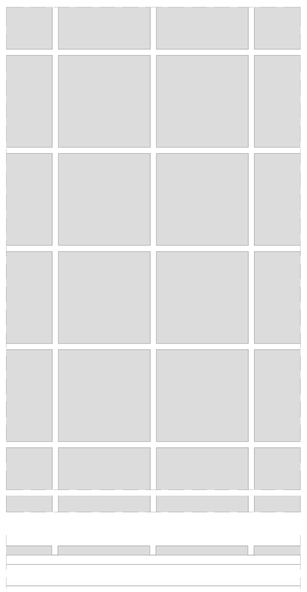
T1 Techo tipo 1

Acabado de la losa inferior, acabado liso con color natural del hormigón



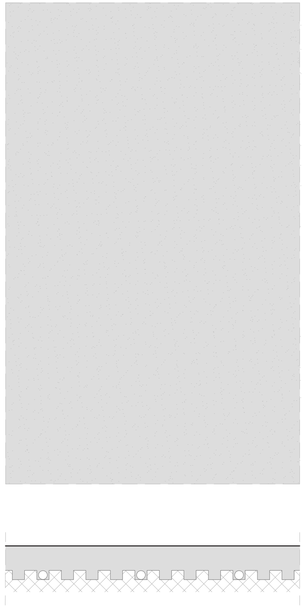
S3 Suelo tipo 3

Pavimento de baldosa cerámica para exteriores de formato 40x40 con, recibida con mortero M10, junta de 20mm. Resbaladicidad Rd=48 clase 3



S4 Suelo tipo 4

Pavimento de hormigón pulido color plata, con capa de rodadura compuesta por cementos especiales, aridos de cuarzo seleccionados, pigmentos organiscos y aditivos, de densidad 2kg/mm3, con resistencia a compresión 75N/mm2, y resistencia de flexocompresión 7N/mm3. Resbaladicidad Rd=48 clase 3



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

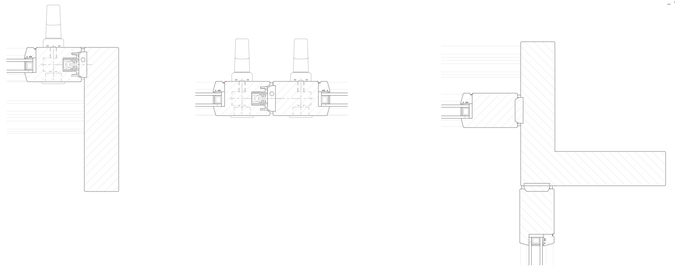
ACABADOS TECHOS Y SUELOS

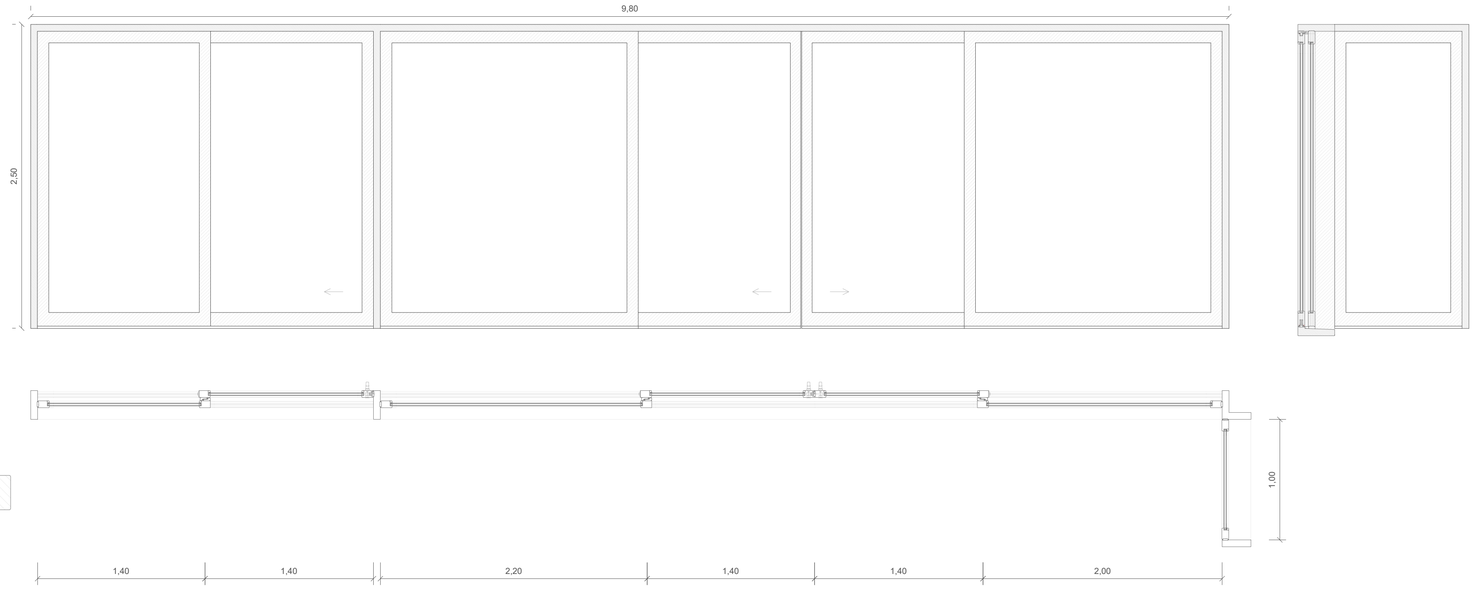
C06

CARPINTERÍAS EXTERIORES

C1 Carpintería exterior C1

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería





Detalles E_1:5

C2 Carpintería exterior C2

Detalles E_1:5

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

C3 Carpintería exterior C3

Detalles E_1:5

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

C4 Carpintería exterior C4

Detalles E_1:5

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_50
A1 1_25

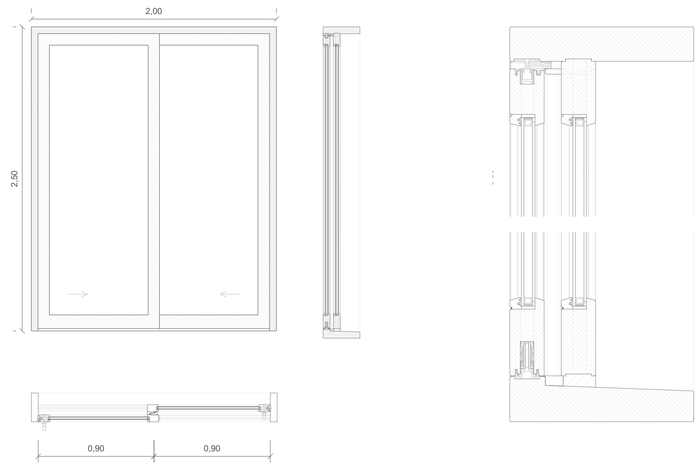
DETALLES CARPINTERÍAS EXTERIORES

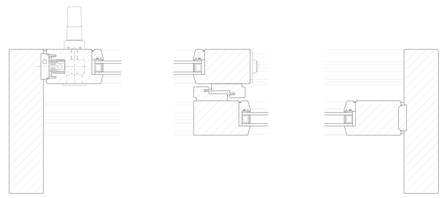
C07

CARPINTERÍAS EXTERIORES. Puertas de acceso

PM2 Carpintería exterior PM2

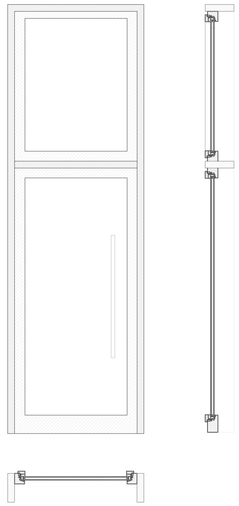
Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

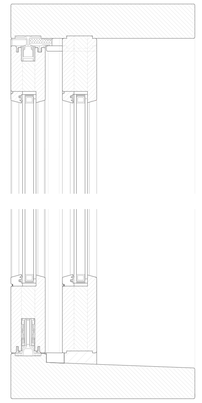


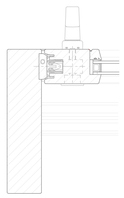


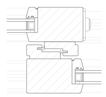
PM3 Carpintería exterior PM3

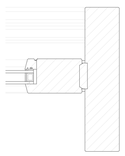
Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería





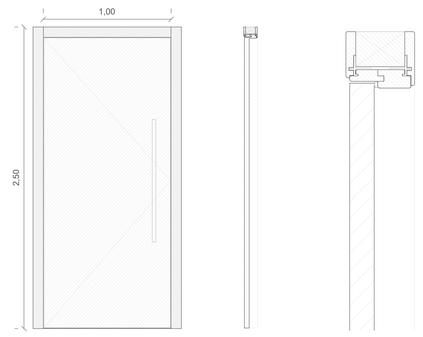


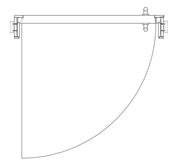


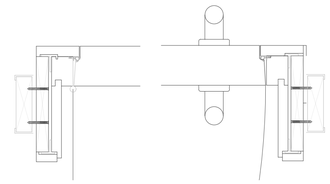


PM1 Carpintería acceso PM1

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería



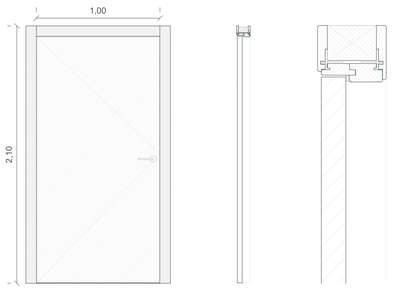


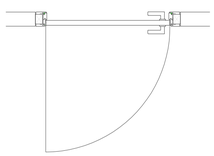


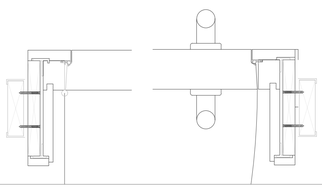
CARPINTERÍAS INTERIORES

P1 Carpintería interior P1

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

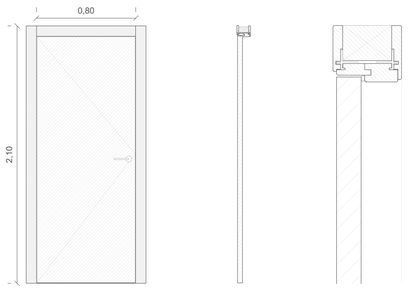


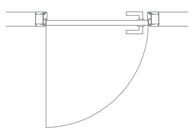


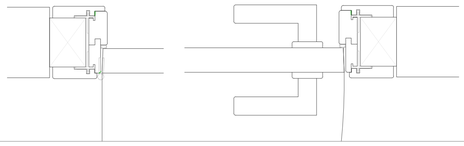


P2 Carpintería interior P2

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería

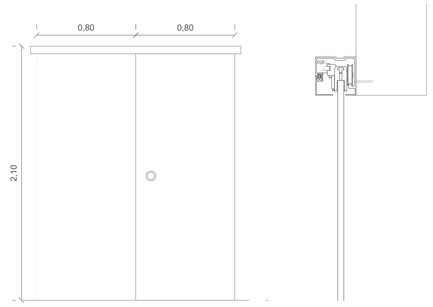






P3 Carpintería interior P3

Carpintería de acceso al patio. Doble hoja corredera con doble vidrio transparente y triple hoja fija con doble vidrio transparente. Carpintería en madera de cedro de primera calidad con tratamiento para exteriores. Anchura de hoja según planos de cerrajería



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

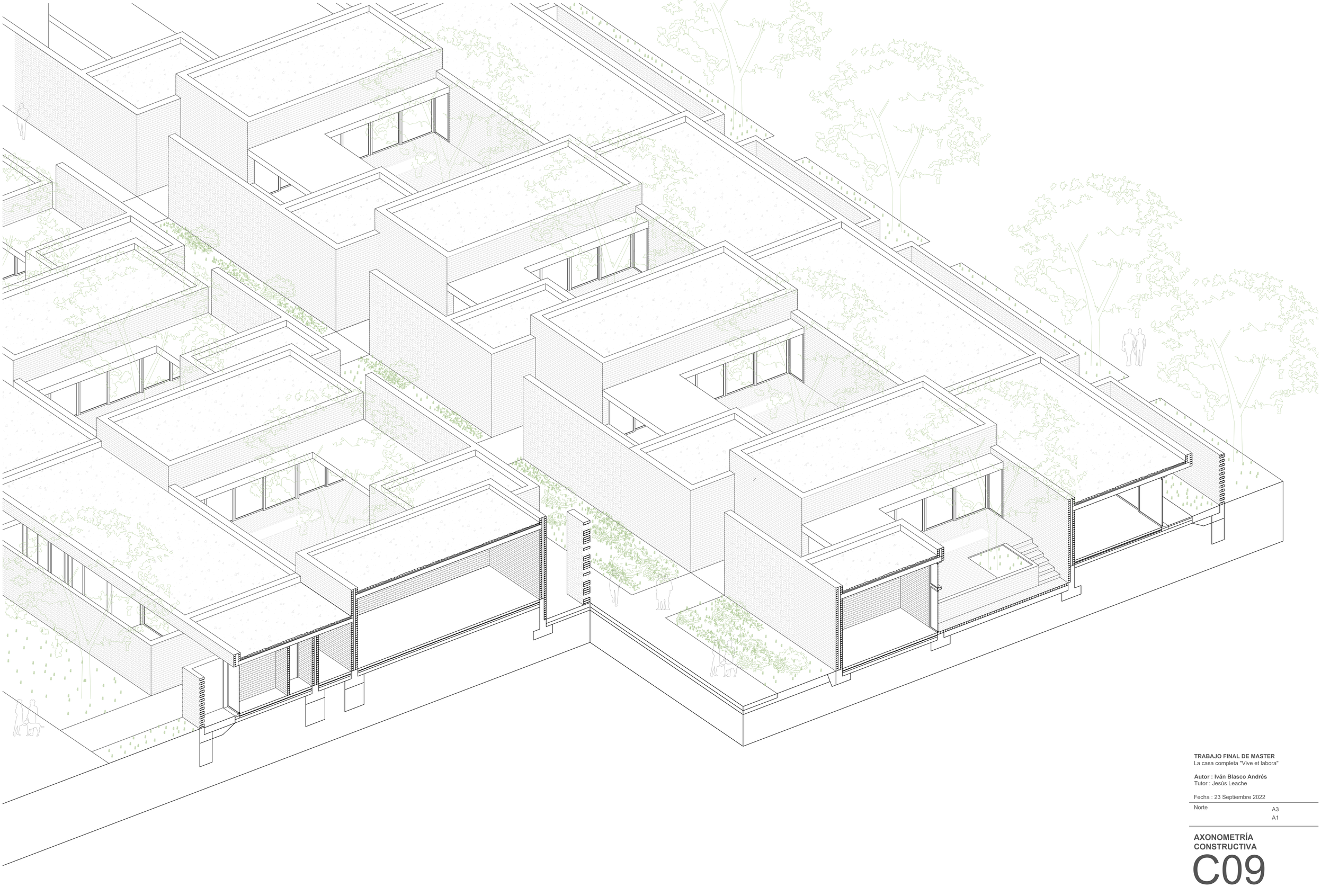
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_50
A1 1_25

DETALLES CARPINTERÍAS INTERIORES

C08



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

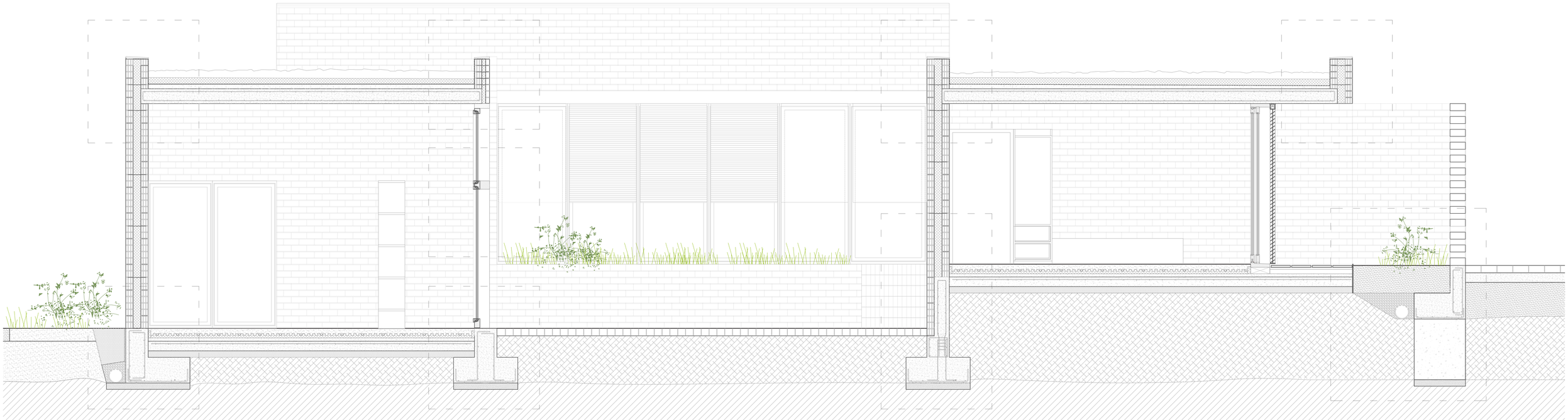
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

AXONOMETRÍA CONSTRUCTIVA

C09



CUBIERTA

C01 Forjado, losa de hormigón armado fabricada in-situ de espesor 23cm con armado superior e inferior
C02 Formación de pendientes con hormigón celular de densidad 300kg/m³
C03 Impermeabilización de cubiertas lámina de betún modificado d:3,8kg/m²
C04 Aislamiento térmico, poliestireno extruido e=102cm
C05 Acabado de cubierta, canto rodado e=10cm
C06 Coronación de cubierta cerámica con pieza de dimensiones 35x30x2cm
C07 Banda de neopreno e=1cm
C08 Armadura de la losa
C09 Baldosa cerámica dimensiones 40x40

ESTRUCTURA

E01 Muro estructural de gero visto formato castellano de dimensiones 24x11,5x9 cm
E02 Aislamiento térmico, lana de roca e= 12cm
E03 Celosía cerámica con ladrillo macizo 24x11,5x6 cm
E04 Armadura horizontal prefabricada murfor de acero galvanizado, Ø6 para paredes de obra de fábrica
E05 Traba entre hojas con conector redondo de acero de Ø6 en Z
E06 Junta rehundida con mortero M-10 con acabado de junta rehundida
E07 Perfil metálico en "L" para la sujeción del ladrillo en vuelo
E08 Muro de hormigón armado HA-30, e= 20cm
E09 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 100x40cm
E10 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 80X40cm
E11 Capa de hormigón pobre de nivelación para zapatas, relación 1:8 (cemento-arena)
E12 Pozo de cimentación
E13 Armadura de la zapata corrida, (dimensiones en planos de estructura)

SUELO

S01 Solera interior de hormigón HA-30 con mallazo B-500S, e= 15cm
S02 Base para regulación de superficies mediante mortero polimérico e XXX
S03 Aislamiento térmico para la colocación del suelo radiante de EPS con junta machihembrada
S04 Tuberías del suelo radiante, Ø1,6
S05 Capa de compresión de hormigón HM-25 con juntas de retracción cada 5m²
S06 Pavimento continuo de hormigón pulido, e= 5mm
S07 Rastel de madera laminada
S08 Cama de arena
S09 Adoquín de ladrillo macizo colocado sobre lecho de arena de dimensiones 24x11,5x6 cm
S10 Lámina geotextil de poilester
S11 Lámina impermeable transpirable TYVEK, e= 1mm, sujeta con grapas de acero al muro
S12 Grava
S13 Bordillo metálico de 1cm para la separación de pavimentos exteriores
S14 Tubo de drenaje
S15 Tierra vegetal
S16 Terreno compactado
S17 Terreno natural

TABIQUES Y CARPINTERÍAS

T01 Tabique de ladrillo gero con junta rehundida de 1cm de dimensiones 24x11,5x9, e=11,5
CP1 Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
CP2 Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
CP3 Marco de madera de cedro según planos de carpinterías
CP4 Vidrio de la carpintería según planos de carpinterías
CP5 Persianas venecianas orientables

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

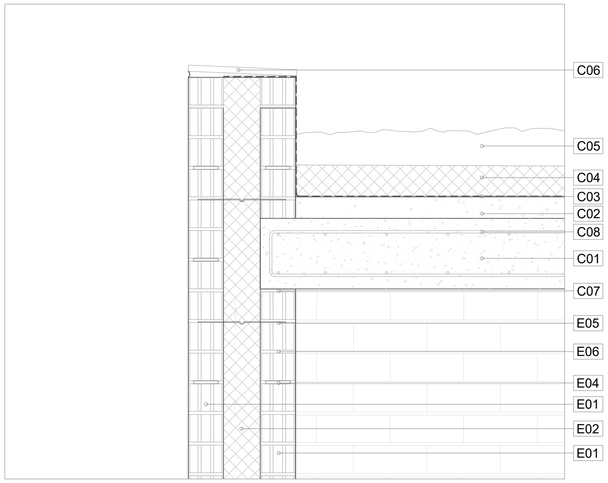
Fecha : 23 Septiembre 2022

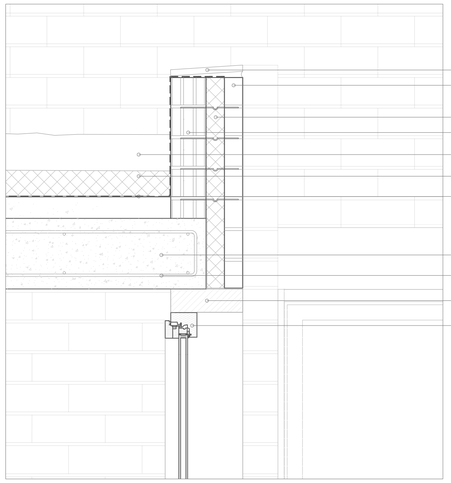
Norte

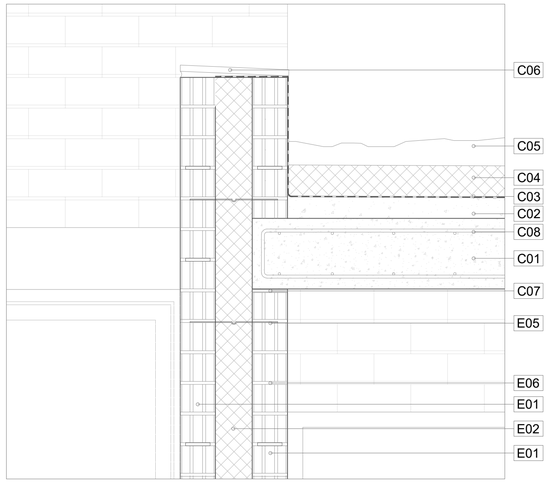
A3 1_60
A1 1_30

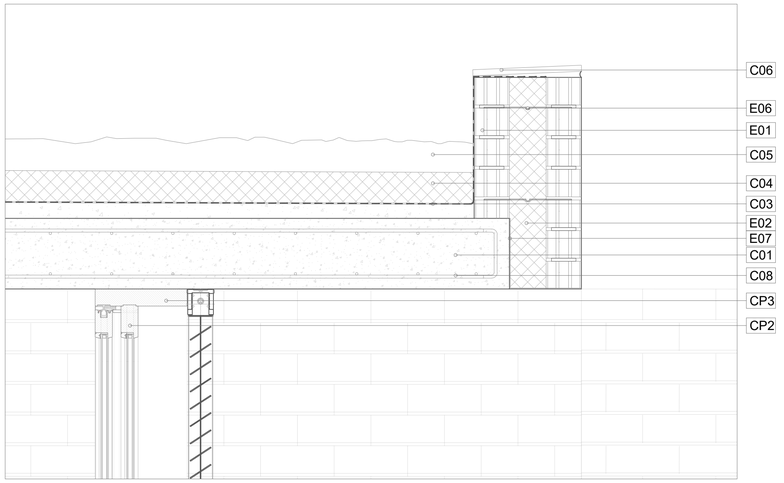
SECCIÓN CONSTRUCTIVA 01

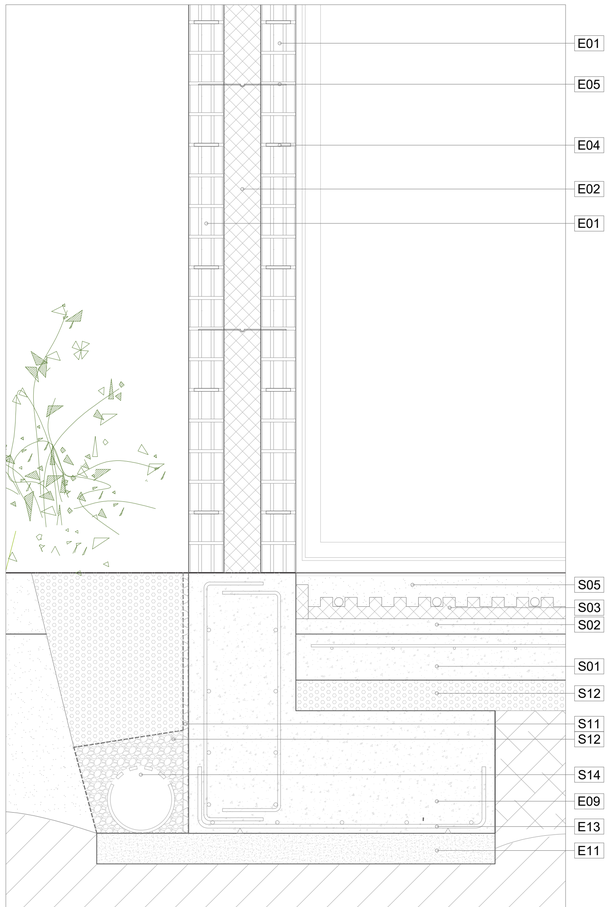
C10

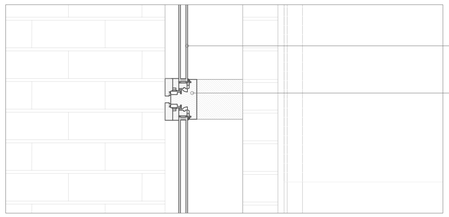


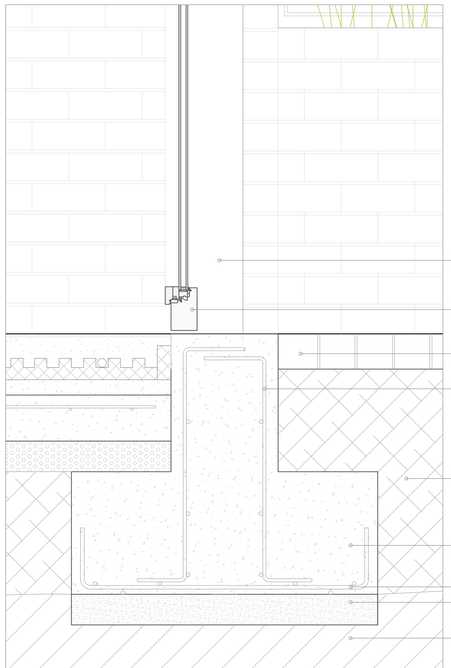


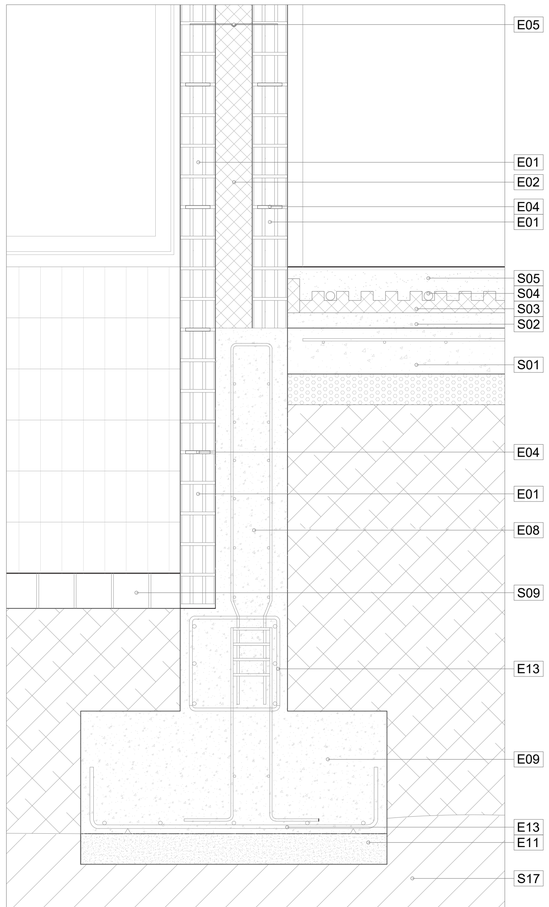


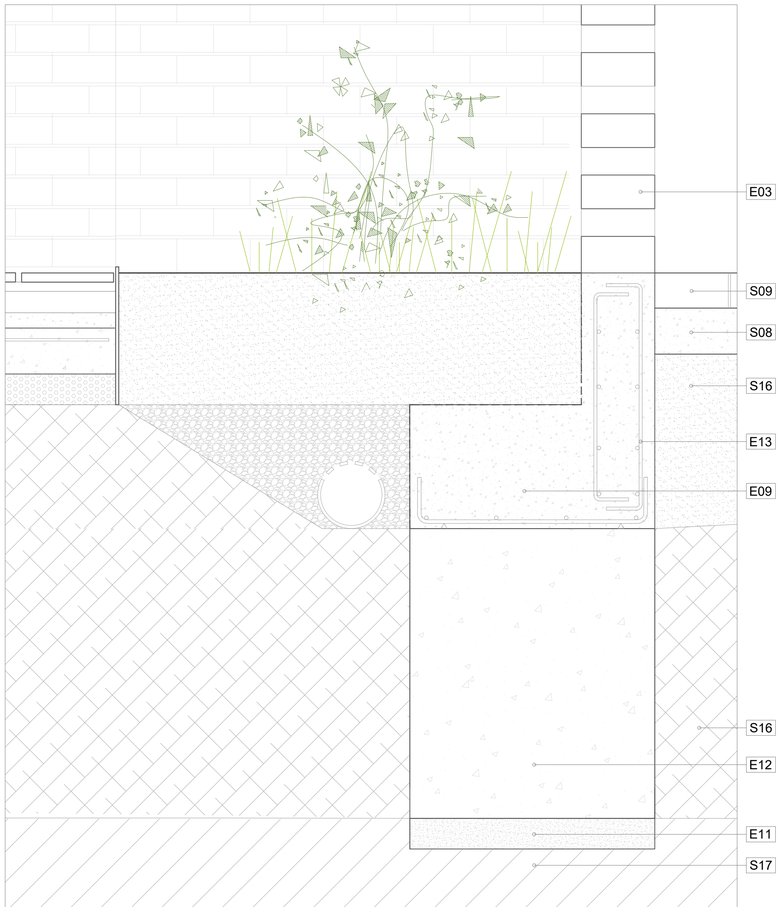












CUBIERTA

- **C01** Forjado, losa de hormigón armado fabricada in-situ de espesor 23cm con armado superior e inferior
- **C02** Formación de pendientes con hormigón celular de densidad 300kg/m³
- **C03** Impermeabilización de cubiertas lámina de betún modificado d:3,8kg/m²
- **C04** Aislamiento térmico, poliestireno extruido e=102cm
- **C05** Acabado de cubierta, canto rodado e=10cm
- **C06** Coronación de cubierta cerámica con pieza de dimensiones 35x30x2cm
- **C07** Banda de neopreno e=1cm
- **C08** Armadura de la losa
- **C09** Baldosa cerámica dimensiones 40x40

ESTRUCTURA

- **E01** Muro estructural de gero visto formato castellano de dimensiones 24x11,5x9 cm
- **E02** Aislamiento térmico, lana de roca e= 12cm
- **E03** Celosía cerámica con ladrillo macizo 24x11,5x6 cm
- **E04** Armadura horizontal prefabricada murfor de acero galvanizado, Ø6 para paredes de obra de fábrica
- **E05** Traba entre hojas con conector redondo de acero de Ø6 en Z
- **E06** Junta rehundida con mortero M-10 con acabado de junta rehundida
- **E07** Perfil metálico en "L" para la sujeción del ladrillo en vuelo
- **E08** Muro de hormigón armado HA-30, e= 20cm
- **E09** Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 100x40cm
- **E10** Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 80X30cm
- **E11** Capa de hormigón pobre de nivelación para zapatas, relación 1:8 (cemento-arena)
- **E12** Pozo de cimentación
- **E13** Armadura de la zapata corrida, (dimensiones en planos de estructura)

SUELO

- **S01** Solera interior de hormigón HA-30 con mallazo B-500S, e= 15cm
- **S02** Base para regulación de superficies mediante mortero polimérico e XXX
- **S03** Aislamiento térmico para la colocación del suelo radiante de EPS con junta machihembrada
- **S04** Tuberías del suelo radiante, Ø1,6
- **S05** Capa de compresión de hormigón HM-25 con juntas de retracción cada 5m²
- **S06** Pavimento continuo de hormigón pulido, e= 5mm
- **S07** Rastel de madera laminada
- **S08** Cama de arena
- **S09** Adoquín de ladrillo macizo colocado sobre lecho de arena de dimensiones 24x11,5x6 cm
- **S10** Lámina geotextil de poilester
- **S11** Lámina impermeable transpirable TYVEK, e= 1mm, sujeta con grapas de acero al muro
- **S12** Grava
- **S13** Bordillo metálico de 1cm para la separación de pavimentos exteriores
- **S14** Tubo de drenaje
- **S15** Tierra vegetal
- **S16** Terreno compactado
- **S17** Terreno natural

TABIQUES Y CARPINTERÍAS

- **T01** Tabique de ladillo gero con junta rehundida de 1cm de dimensiones 24x11,5x9, e=11,5
- **CP1** Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
- **CP2** Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
- **CP3** Marco de madera de cedro según planos de carpinterías
- **CP4** Vidrio de la carpintería según planos de carpinterías
- **CP5** Persianas venecianas orientables

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

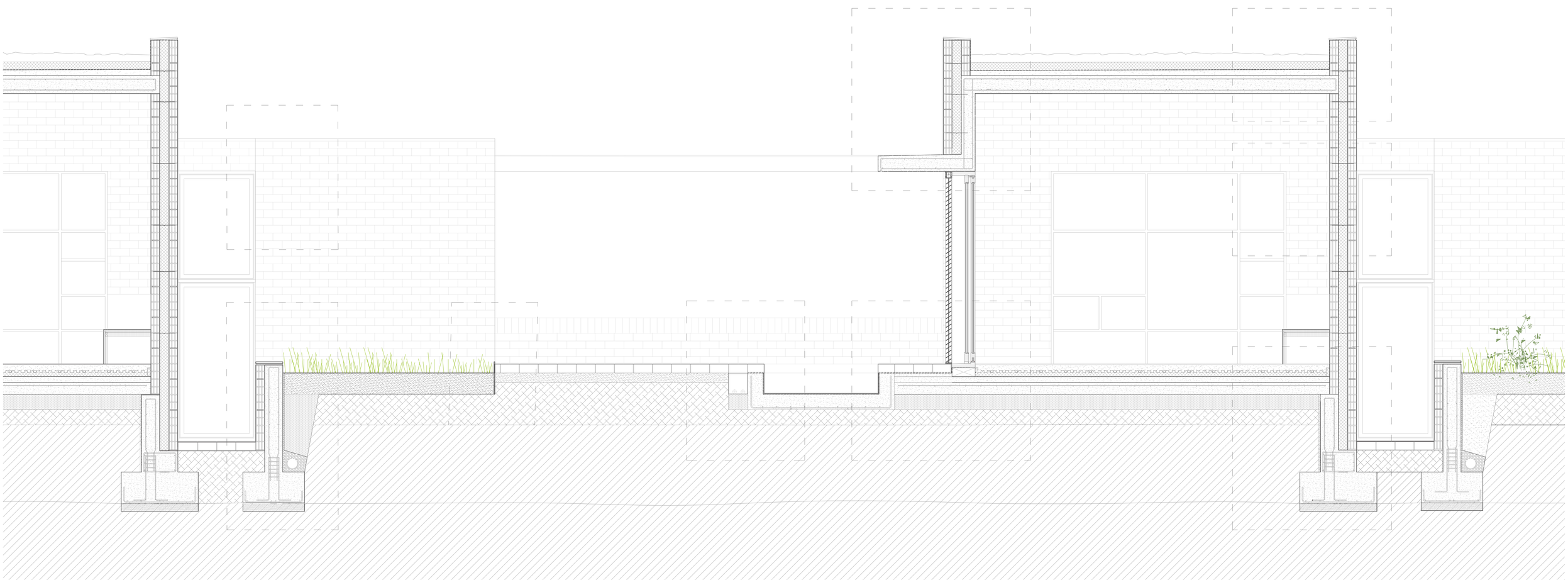
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

DETALLES CONSTRUCTIVOS 01

C11



CUBIERTA

C01 Forjado, losa de hormigón armado fabricada in-situ de espesor 23cm con armado superior e inferior
C02 Formación de pendientes con hormigón celular de densidad 300kg/m³
C03 Impermeabilización de cubiertas lámina de betún modificado d:3,8kg/m²
C04 Aislamiento térmico, poliestireno extruido e=102cm
C05 Acabado de cubierta, canto rodado e=10cm
C06 Coronación de cubierta cerámica con pieza de dimensiones 35x30x2cm
C07 Banda de neopreno e=1cm
C08 Armadura de la losa
C09 Baldosa cerámica dimensiones 40x40

ESTRUCTURA

E01 Muro estructural de gero visto formato castellano de dimensiones 24x11,5x9 cm
E02 Aislamiento térmico, lana de roca e= 12cm
E03 Celosía cerámica con ladrillo macizo 24x11,5x6 cm
E04 Armadura horizontal prefabricada murfor de acero galvanizado, Ø6 para paredes de obra de fábrica
E05 Traba entre hojas con conector redondo de acero de Ø6 en Z
E06 Junta rehundida con mortero M-10 con acabado de junta rehundida
E07 Perfil metálico en "L" para la sujeción del ladrillo en vuelo
E08 Muro de hormigón armado HA-30, e= 20cm
E09 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 100x40cm
E10 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 80X40cm
E11 Capa de hormigón pobre de nivelación para zapatas, relación 1:8 (cemento-arena)
E12 Pozo de cimentación
E13 Armadura de la zapata corrida, (dimensiones en planos de estructura)

SUELO

S01 Solera interior de hormigón HA-30 con mallazo B-500S, e= 15cm
S02 Base para regulación de superficies mediante mortero polimérico e XXX
S03 Aislamiento térmico para la colocación del suelo radiante de EPS con junta machihembrada
S04 Tuberías del suelo radiante, Ø1,6
S05 Capa de compresión de hormigón HM-25 con juntas de retracción cada 5m²
S06 Pavimento continuo de hormigón pulido, e= 5mm
S07 Rastel de madera laminada
S08 Cama de arena
S09 Adoquín de ladrillo macizo colocado sobre lecho de arena de dimensiones 24x11,5x6 cm
S10 Lámina geotextil de poilester
S11 Lámina impermeable transpirable TYVEK, e= 1mm, sujeta con grapas de acero al muro
S12 Grava filtrante
S13 Bordillo metálico de 1cm para la separación de pavimentos exteriores
S14 Tubo de drenaje
S15 Tierra vegetal
S16 Terreno compactado
S17 Terreno natural

TABIQUES Y CARPINTERÍAS

T01 Tabique de ladillo gero con junta rehundida de 1cm de dimensiones 24x11,5x9, e=11,5
CP1 Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
CP2 Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
CP3 Marco de madera de cedro según planos de carpinterías
CP4 Vidrio de la carpintería según planos de carpinterías
CP5 Persianas venecianas orientables

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

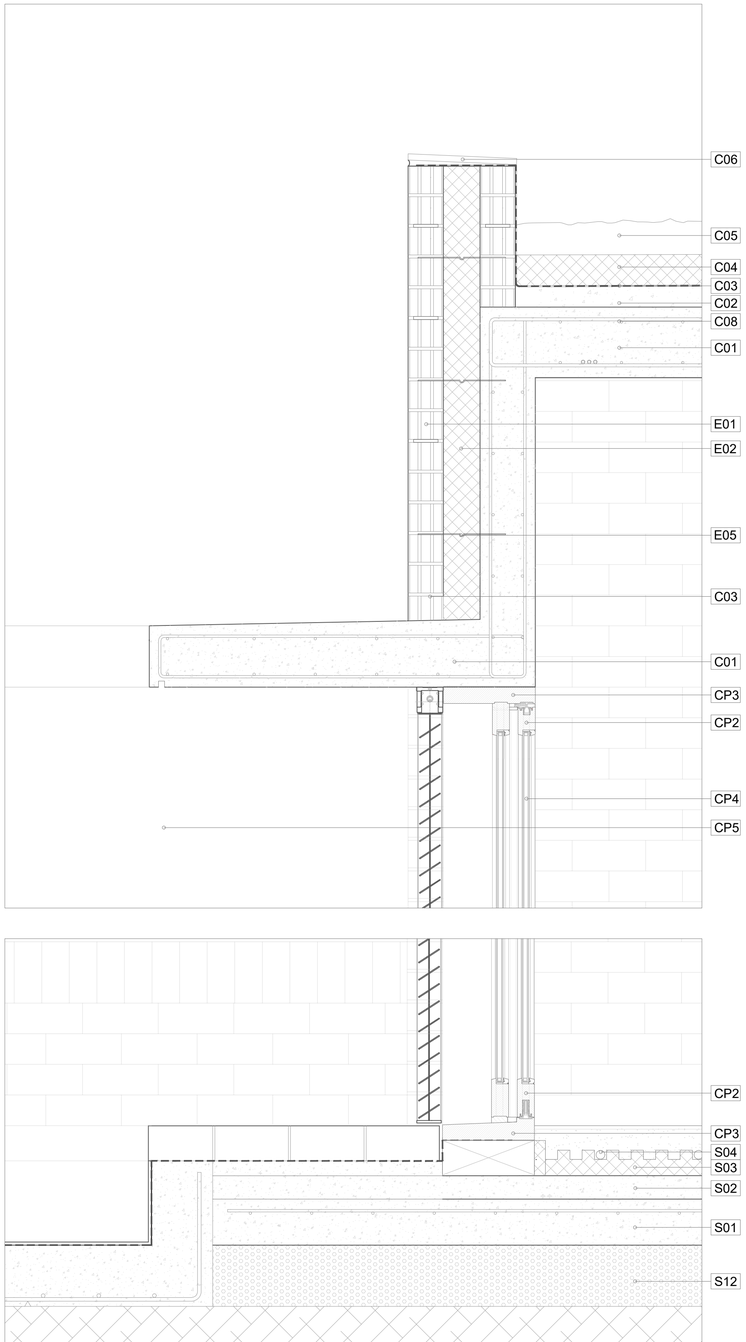
Fecha : 23 Septiembre 2022

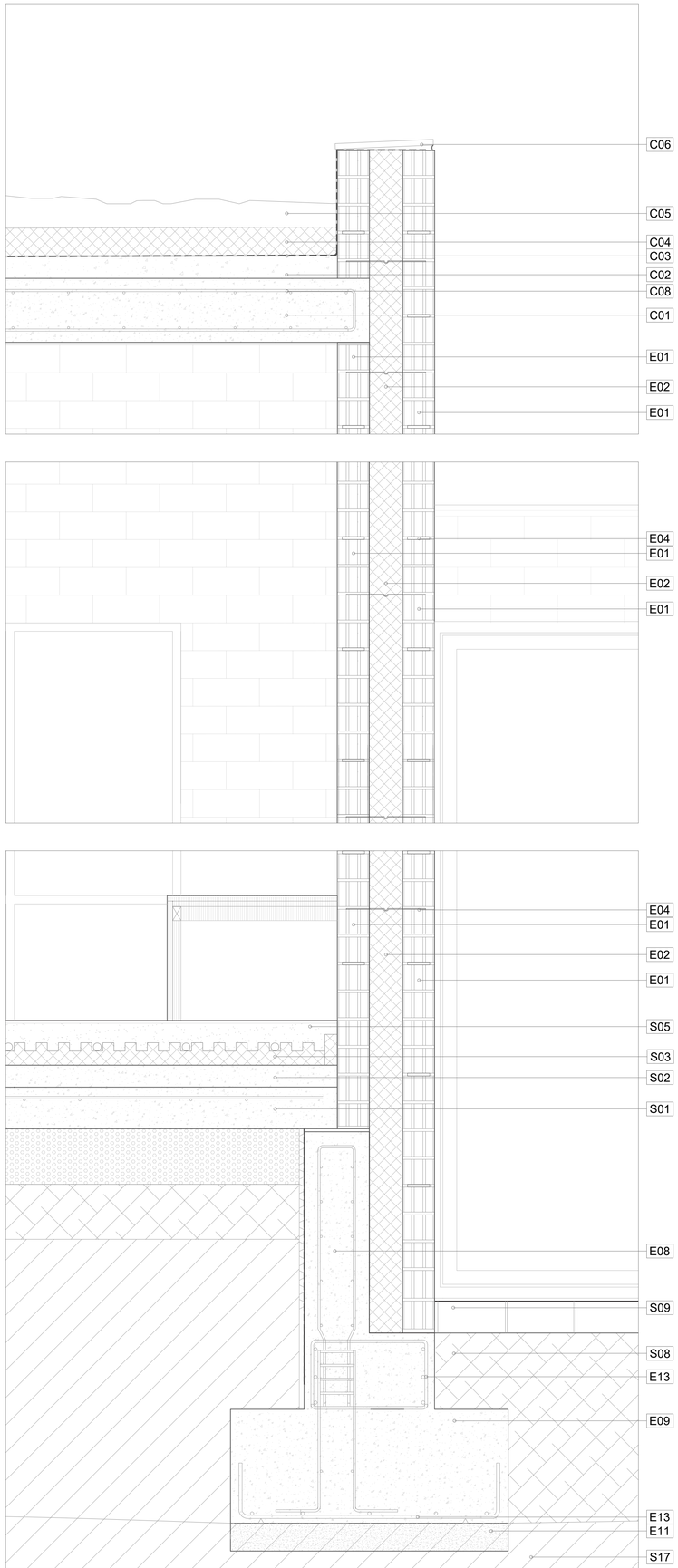
Norte

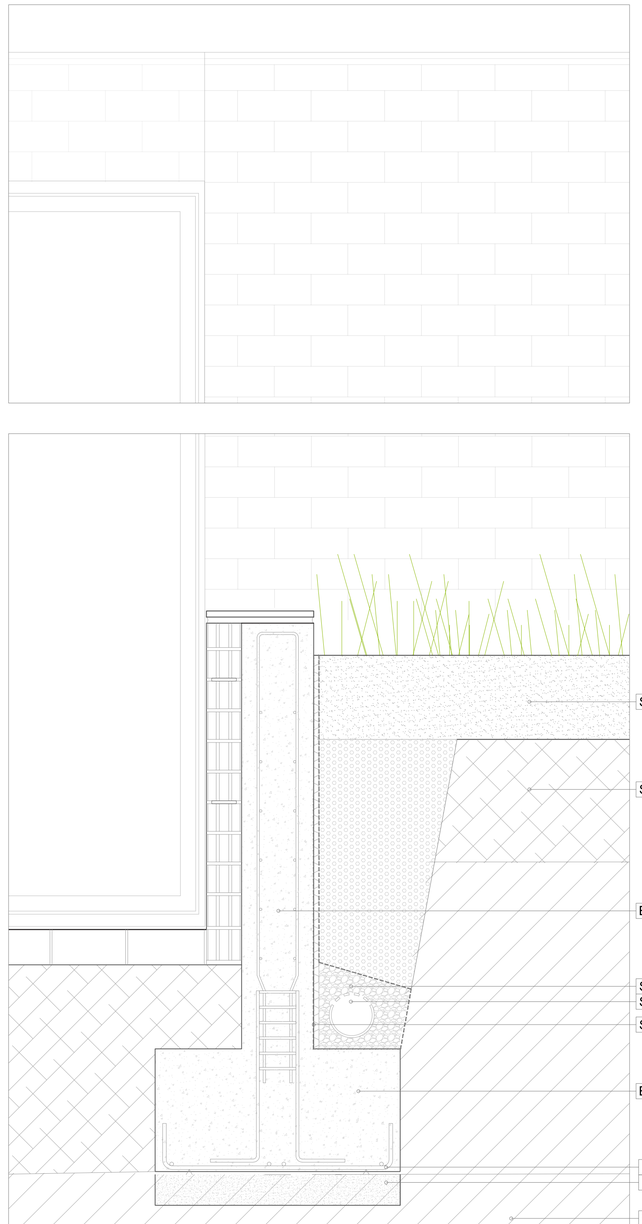
A3 1_50
A1 1_25

SECCIÓN CONSTRUCTIVA 02

C12







CUBIERTA

C01 Forjado, losa de hormigón armado fabricada in-situ de espesor 23cm con armado superior e inferior
C02 Formación de pendientes con hormigón celular de densidad 300kg/m³
C03 Impermeabilización de cubiertas lámina de betún modificado d:3,8kg/m²
C04 Aislamiento térmico, poliestireno extruido e=102cm
C05 Acabado de cubierta, canto rodado e=10cm
C06 Coronación de cubierta ceramica con pieza de dimensiones 35x30x2cm
C07 Banda de neopreno e=1cm
C08 Armadura de la losa (según planos de estructura)
C09 Baldosa cerámica

ESTRUCTURA

E01 Muro estructural de gero visto formato castellano de dimensiones 24x11,5x9 cm
E02 Aislamiento térmico, lana de roca e= 12cm
E03 Celosía cerámica con ladrillo macizo 24x11,5x6 cm
E04 Armadura horizontal prefabricada murfor de acero galvanizado, Ø6 para paredes de obra de fábrica
E05 Traba entre hojas con conector redondo de acero de Ø6 en Z
E06 Junta rehundida con mortero M-10 con acabado de junta rehundida

E07 Perfil metálico en "L" para la sujeción del ladrillo en vuelo
E08 Muro de hormigón armado HA-30, e= 20cm
E09 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 100x40cm
E10 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 80X40cm
E11 Capa de hormigón pobre de nivelación para zapatas, relación 1:8 (cemento-arena)
E12 Pozo de cimentación
E13 Armadura de la zapata corrida, (dimensiones en planos de estructura)

SUELO

S01 Solera interior de hormigón HA-30 con mallazo B-500S, e= 15cm
S02 Base para regulación de superficies mediante mortero polimérico e XXX
S03 Aislamiento térmico para la colocación del suelo radiante de EPS con junta machiembrada
S04 Tuberias del suelo radiante, Ø1,6
S05 Capa de compresión de hormigón HM-25 con juntas de retracción cada 5m²
S06 Pavimento continuo de hormigón pulido, e= 5mm
S07 Rastel de madera laminada
S08 Cama de arena
S09 Adoquín cerámico colocado sobre lecho de arena de dimensiones 24x11,5x6 cm
S10 Lámina geotextil de poilester
S11 Lámina impermeable transpirable TYVEK, e= 1mm, sujeta con grapas de acero al muro
S12 Grava
S13 Bordillo metalico de 1cm para la separación de pavimentos exteriores
S14 Tubo de drenaje
S15 Tierra vegetal
S16 Terreno compactado
S17 Terreno natural

TABIQUES Y CARPINTERIAS

T01 Tabique de ladillo gero con junta rehundida de 1cm de diemnsiones 24x11,5x9, e=11,5
CP1 Carpinteria de madera de cedro según planos de carpinterias
CP2 Carpinteria de madera de cedro según planos de carpinterias
CP3 Marco de madera de cedro según planos de carpinterias
CP4 Vidrio de la carpintería según planos de carpinterías
CP5 Persianas venecianas orientables

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

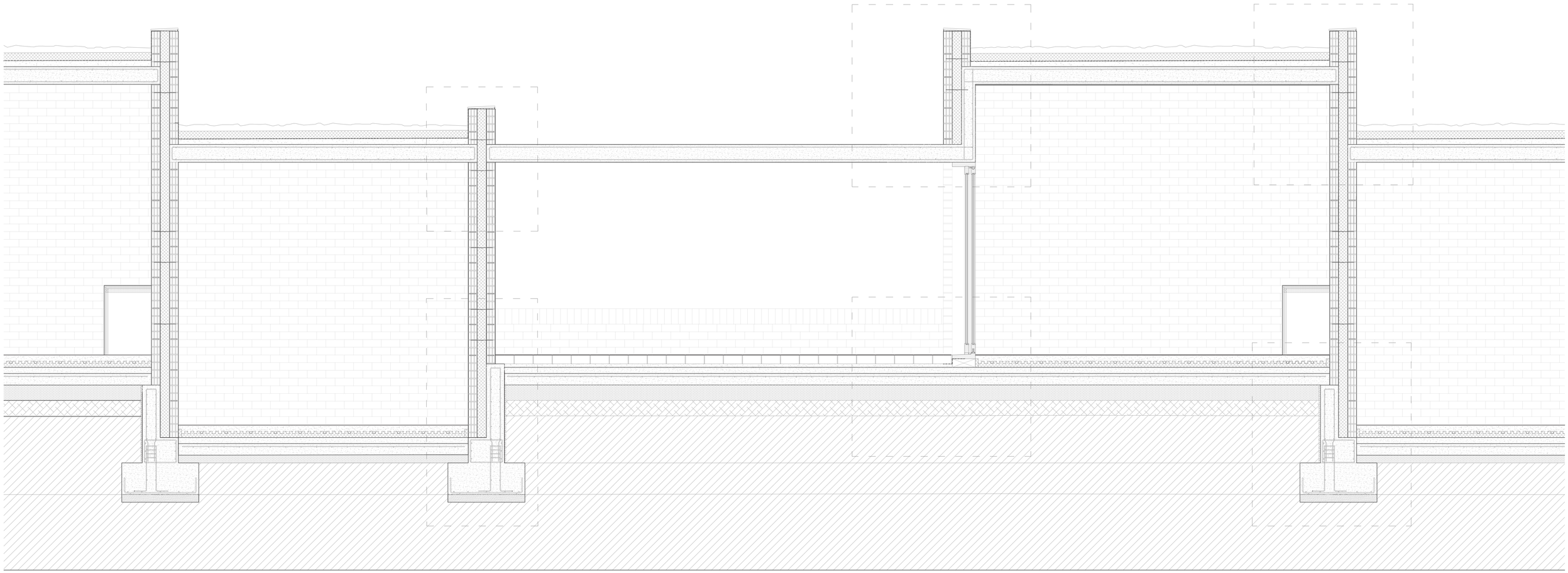
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

DETALLES CONSTRUCTIVOS 02

C13



CUBIERTA

C01 Forjado, losa de hormigón armado fabricada in-situ de espesor 23cm con armado superior e inferior
C02 Formación de pendientes con hormigón celular de densidad 300kg/m³
C03 Impermeabilización de cubiertas lámina de betún modificado d:3,8kg/m²
C04 Aislamiento térmico, poliestireno extruido e=102cm
C05 Acabado de cubierta, canto rodado e=10cm
C06 Coronación de cubierta cerámica con pieza de dimensiones 35x30x2cm
C07 Banda de neopreno e=1cm
C08 Armadura de la losa
C09 Baldosa cerámica dimensiones 40x40

ESTRUCTURA

E01 Muro estructural de gero visto formato castellano de dimensiones 24x11,5x9 cm
E02 Aislamiento térmico, lana de roca e= 12cm
E03 Celosía cerámica con ladrillo macizo 24x11,5x6 cm
E04 Armadura horizontal prefabricada murfor de acero galvanizado, Ø6 para paredes de obra de fábrica
E05 Traba entre hojas con conector redondo de acero de Ø6 en Z
E06 Junta rehundida con mortero M-10 con acabado de junta rehundida
E07 Perfil metálico en "L" para la sujeción del ladrillo en vuelo
E08 Muro de hormigón armado HA-30, e= 20cm
E09 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 100x40cm
E10 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 80X40cm
E11 Capa de hormigón pobre de nivelación para zapatas, relación 1:8 (cemento-arena)
E12 Pozo de cimentación
E13 Armadura de la zapata corrida, (dimensiones en planos de estructura)

SUELO

S01 Solera interior de hormigón HA-30 con mallazo B-500S, e= 15cm
S02 Base para regulación de superficies mediante mortero polimérico e XXX
S03 Aislamiento térmico para la colocación del suelo radiante de EPS con junta machihembrada
S04 Tuberías del suelo radiante, Ø1,6
S05 Capa de compresión de hormigón HM-25 con juntas de retracción cada 5m²
S06 Pavimento continuo de hormigón pulido, e= 5mm
S07 Rastel de madera laminada
S08 Cama de arena
S09 Adoquín de ladrillo macizo colocado sobre lecho de arena de dimensiones 24x11,5x6 cm
S10 Lámina geotextil de poilester
S11 Lámina impermeable transpirable TYVEK, e= 1mm, sujeta con grapas de acero al muro
S12 Grava filtrante
S13 Bordillo metálico de 1cm para la separación de pavimentos exteriores
S14 Tubo de drenaje
S15 Tierra vegetal
S16 Terreno compactado
S17 Terreno natural

TABIQUES Y CARPINTERÍAS

T01 Tabique de ladillo gero con junta rehundida de 1cm de dimensiones 24x11,5x9, e=11,5
CP1 Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
CP2 Carpintería de madera de cedro según planos de carpinterías
CP3 Marco de madera de cedro según planos de carpinterías
CP4 Vidrio de la carpintería según planos de carpinterías
CP5 Persianas venecianas orientables

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

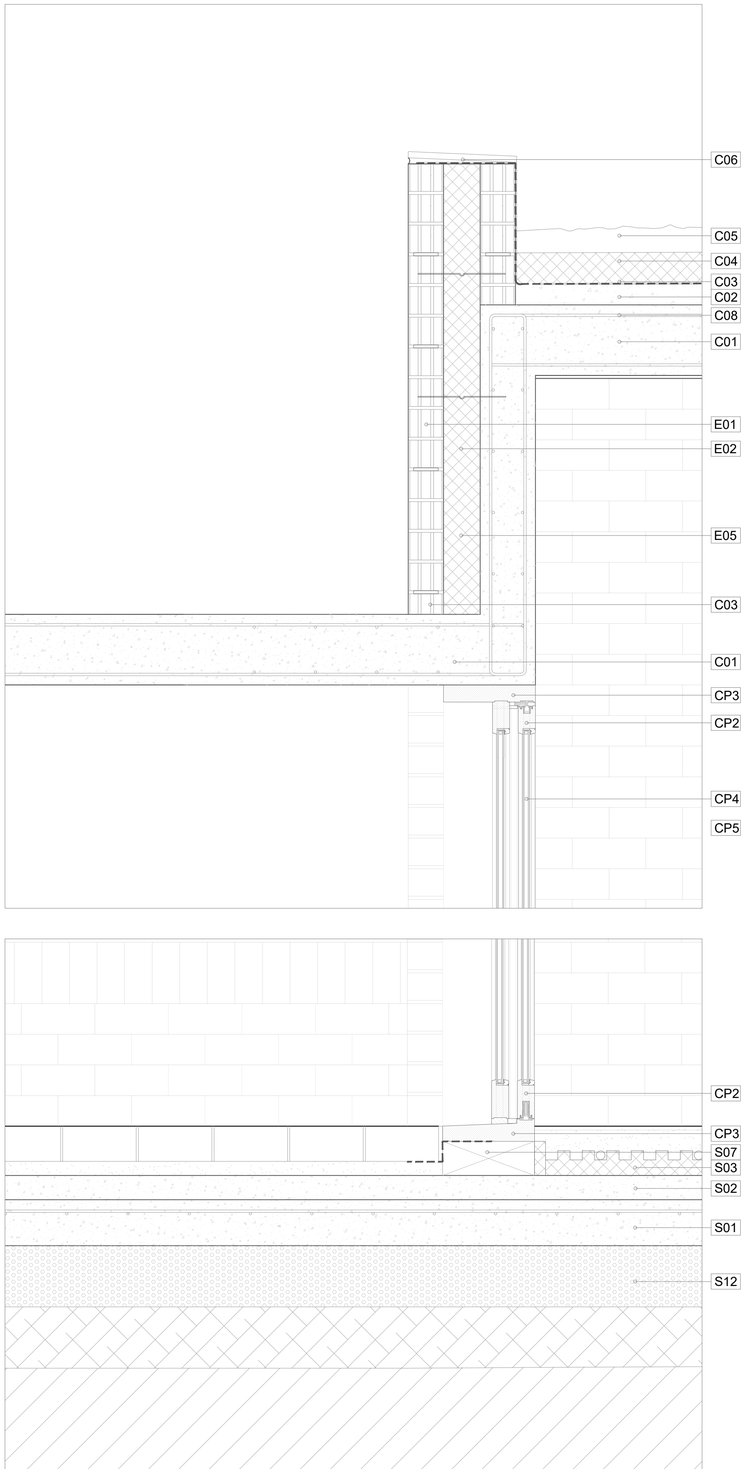
Fecha : 23 Septiembre 2022

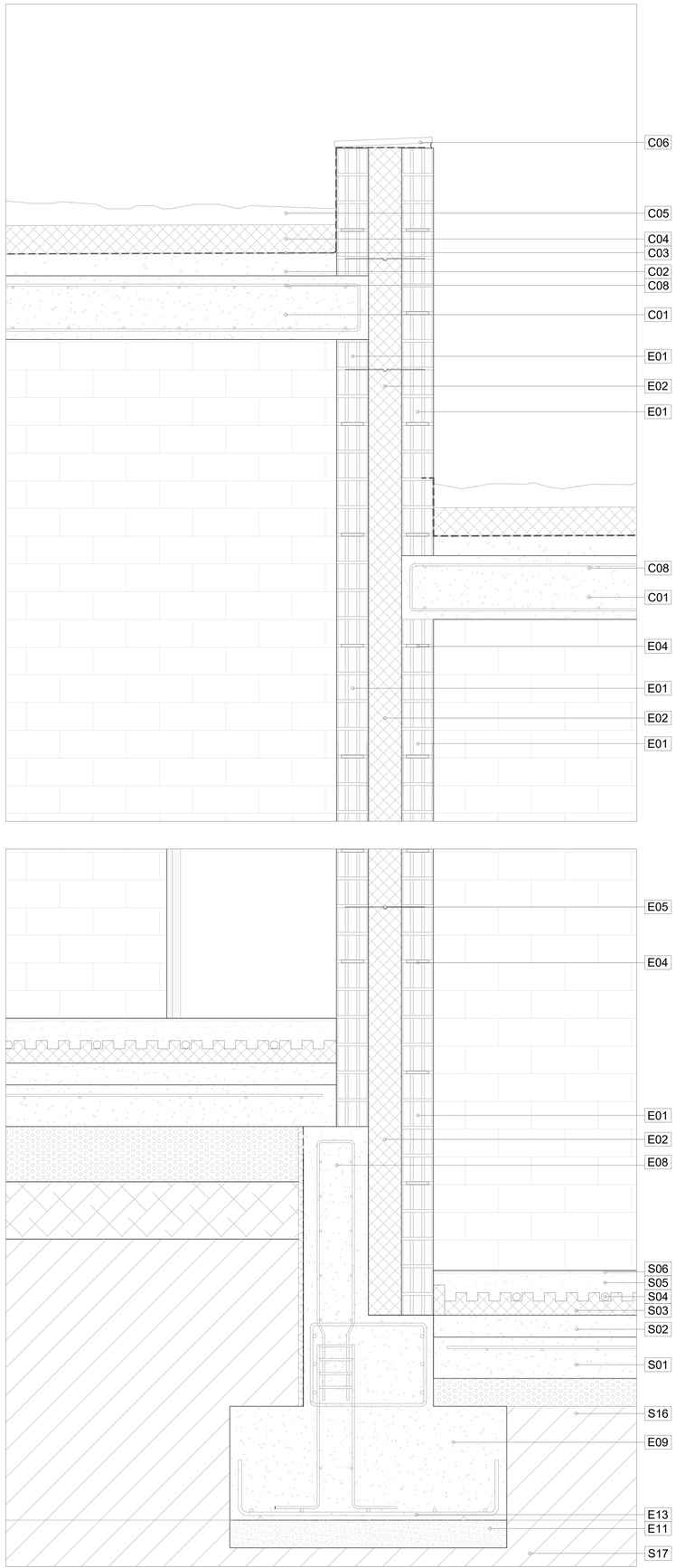
Norte

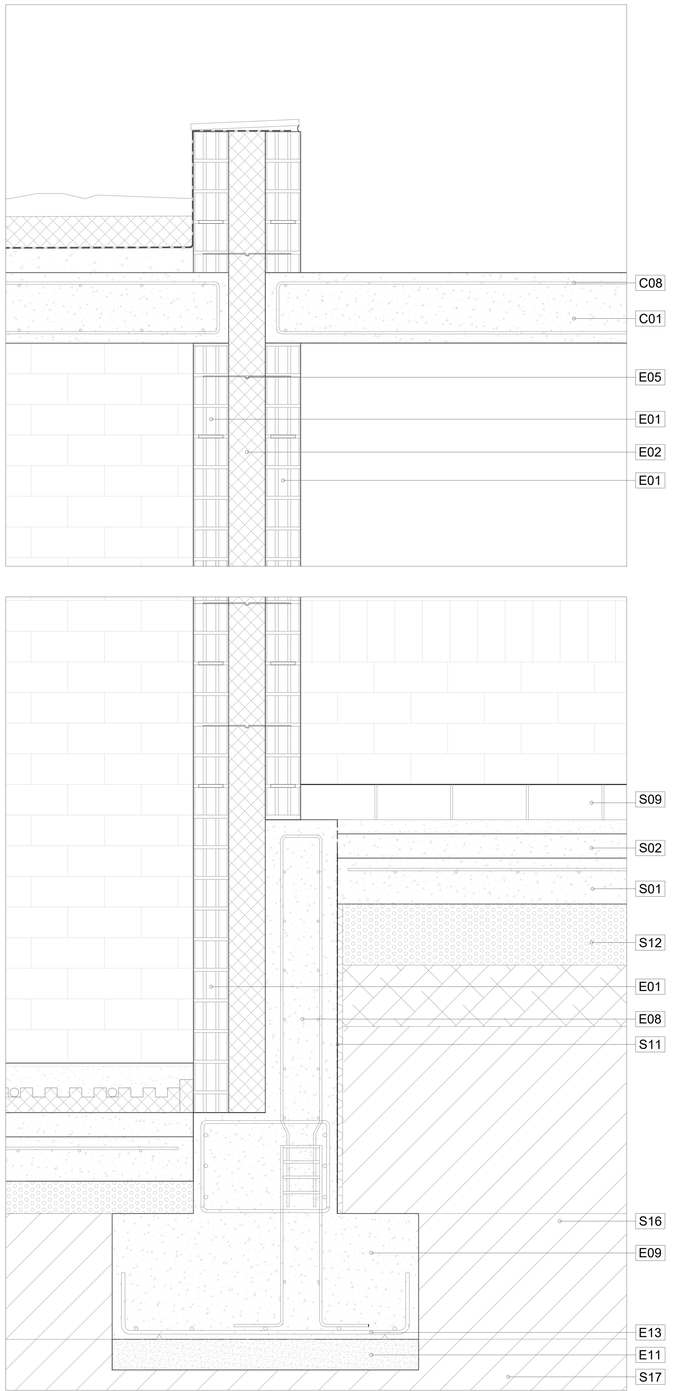
A3 1_50
A1 1_25

SECCIÓN CONSTRUCTIVA 03

C14







CUBIERTA

C01 Forjado, losa de hormigón armado fabricada in-situ de espesor 23cm con armado superior e inferior
C02 Formación de pendientes con hormigón celular de densidad 300kg/m³
C03 Impermeabilización de cubiertas lámina de betún modificado d:3,8kg/m²
C04 Aislamiento térmico, poliestireno extruido e=102cm
C05 Acabado de cubierta, canto rodado e=10cm
C06 Coronación de cubierta ceramica con pieza de dimensiones 35x30x2cm
C07 Banda de neopreno e=1cm
C08 Armadura de la losa (según planos de estructura)
C09 Baldosa cerámica

ESTRUCTURA

E01 Muro estructural de gero visto formato castellano de dimensiones 24x11,5x9 cm
E02 Aislamiento térmico, lana de roca e= 12cm
E03 Celosía cerámica con ladrillo macizo 24x11,5x6 cm
E04 Armadura horizontal prefabricada murfor de acero galvanizado, Ø6 para paredes de obra de fábrica
E05 Traba entre hojas con conector redondo de acero de Ø6 en Z
E06 Junta rehundida con mortero M-10 con acabado de junta rehundida
E07 Perfil metálico en "L" para la sujeción del ladrillo en vuelo
E08 Muro de hormigón armado HA-30, e= 20cm
E09 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 100x40cm
E10 Zapata corrida de hormigón armado HA-30, dimensiones 80X40cm
E11 Capa de hormigón pobre de nivelación para zapatas, relación 1:8 (cemento-arena)
E12 Pozo de cimentación
E13 Armadura de la zapata corrida, (dimensiones en planos de estructura)

SUELO

S01 Solera de hormigón HA-30 con mallazo B-500S, e= 15cm
S02 Base para regulación de superficies mediante mortero polimérico e XXX
S03 Aislamiento térmico para la colocación del suelo radiante de EPS con junta machiembrada
S04 Tuberias del suelo radiante, Ø1,6
S05 Capa de compresión de hormigón HM-25 con juntas de retracción cada 5m²
S06 Pavimento continuo de hormigón pulido, e= 5mm
S07 Rastel de madera laminada
S08 Cama de arena
S09 Adoquín cerámico colocado sobre lecho de arena de dimensiones 24x11,5x6 cm
S10 Lámina geotextil de poilester
S11 Lámina impermeable transpirable TYVEK, e= 1mm, sujeta con grapas de acero al muro
S12 Grava
S13 Bordillo metalico de 1cm para la separación de pavimentos exteriores
S14 Tubo de drenaje
S15 Tierra vegetal
S16 Terreno compactado
S17 Terreno natural

TABIQUES Y CARPINTERIAS

T01 Tabique de ladillo gero con junta rehundida de 1cm de diemnsiones 24x11,5x9, e=11,5
CP1 Carpinteria de madera de cedro según planos de carpinterias
CP2 Carpinteria de madera de cedro según planos de carpinterias
CP3 Marco de madera de cedro según planos de carpinterias
CP4 Vidrio de la carpintería según planos de carpinterías
CP5 Persianas venecianas orientables

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

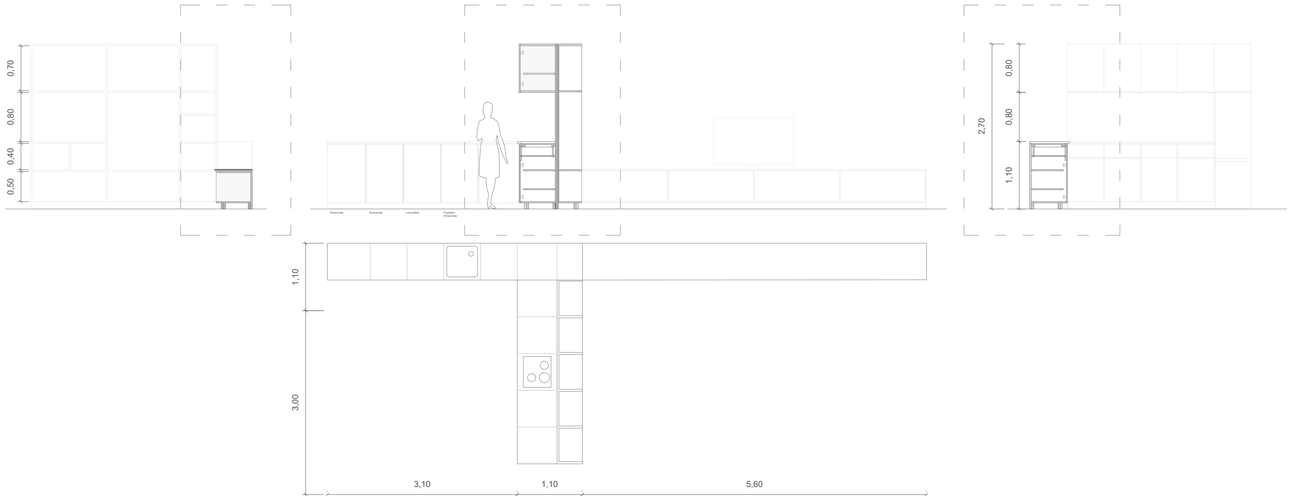
A3 1_20
A1 1_10

DETALLES CONSTRUCTIVOS 03

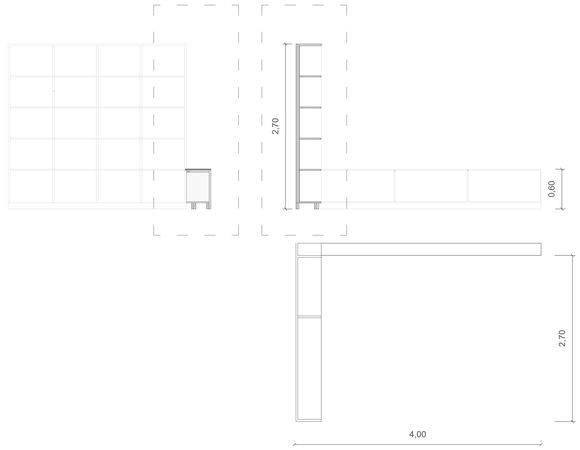
C15

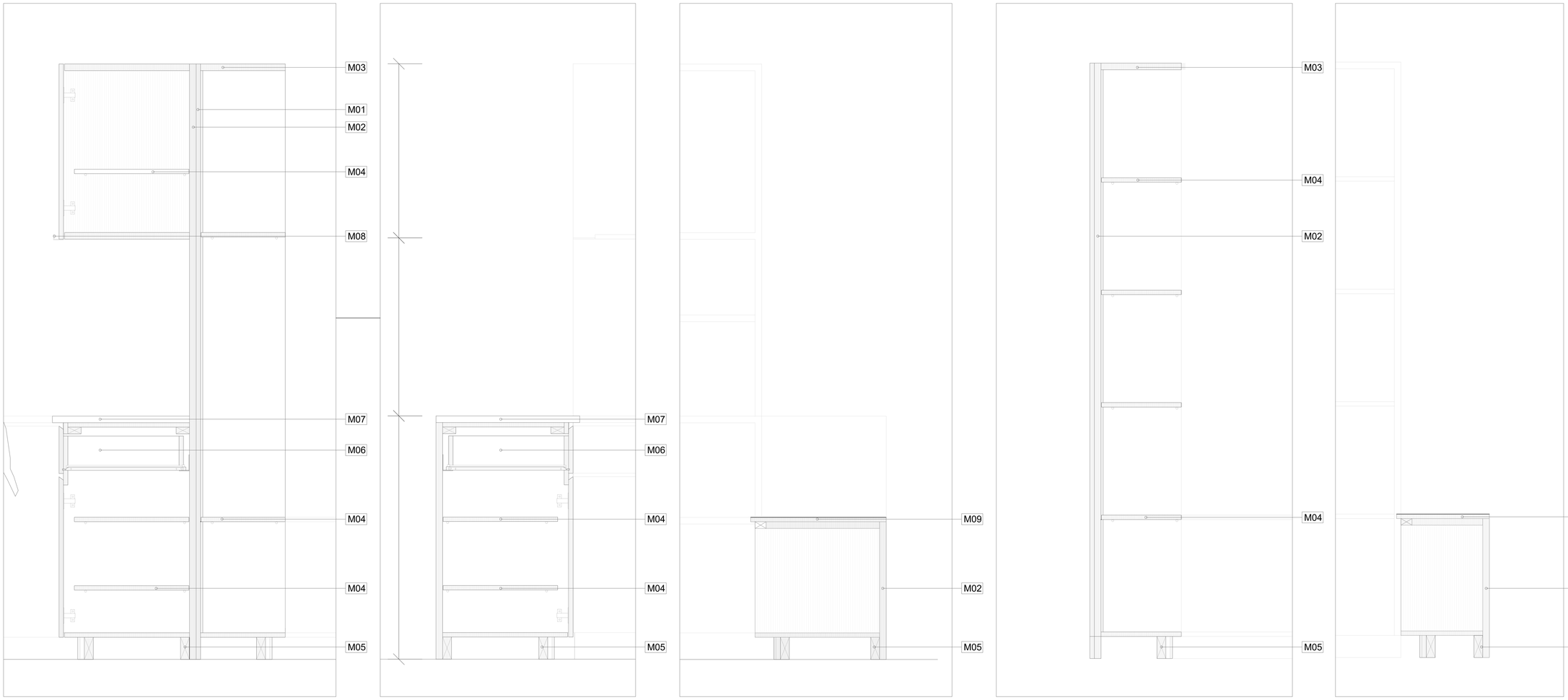
ARMARIOS

A1 Armario del salón
Armario que separa el salón y la cocina respondiendo al uso de cada uno de los espacios. Del lado del salón el armario responde con unas repisas de diferentes tamaños. Del otro lado se colocan los muebles de cocina.



A4 Armario del estudio
Armario que separa la zona de acceso de la zona de trabajo generando una independencia de las estancias por medio del mobiliario. La zona de almacenaje se distribuye de forma regular respondiendo al uso de almacenaje y organización.





Mobiliario
M01 Panel de 2cm de madera laminada de cedro color natural
M02 Panel de 3cm de madera laminada de cedro color natural
M03 Panel de 3cm de madera laminada de cedro color natural con acabado de barniz mate
M04 Balda horizontal de 2cm madera laminada de cedro color natural con acabado de barniz mate con sujeción mecánica.
M05 Listón de madera laminada de cedro de sección 10x4cm
M06 Cajonera con acabado en madera laminada de cedro
M07 Encimera de mármol blanco de 3cm
M08 Tirador metálico lacado en blanco con sujeción mediante adhesivo
M09 Panel de 2 cm de madera laminada de cedro color blanco

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

DETALLES ARMARIOS 1

C16

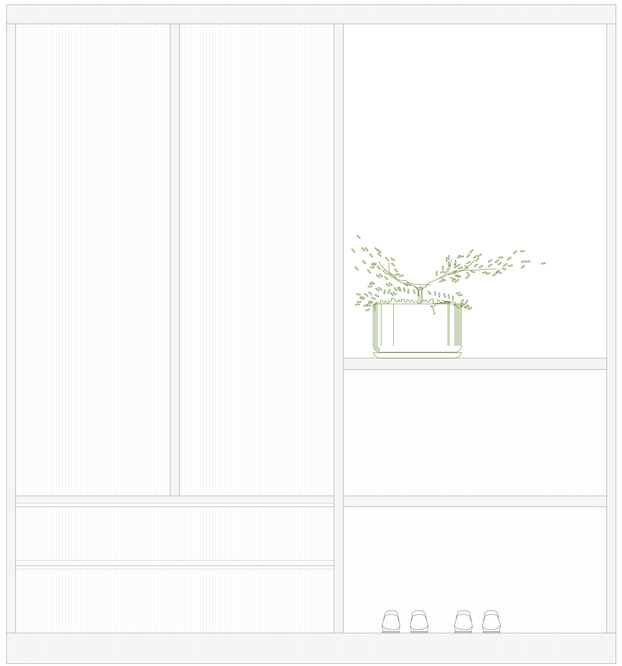
ARMARIOS

A2 Armario habitaciones secundarias
Armario de la habitación simple que separa el acceso/vestidor de la habitación de la zona de dormir.



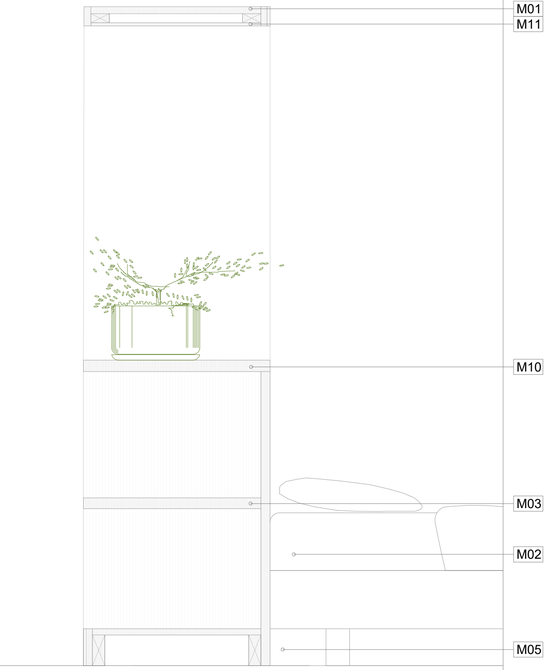
A3 Armario habitación principal
Armario de la habitación simple que separa el acceso/vestidor de la habitación de la zona de dormir.

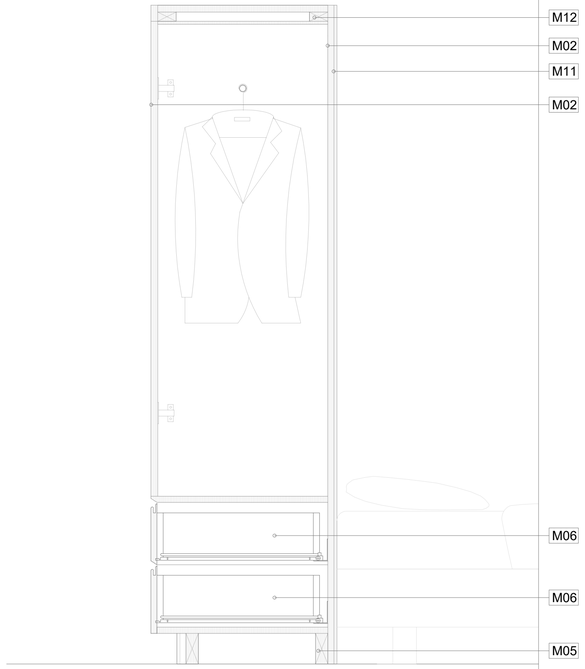




Armario ropero
Cajones

Repisa para utensilios personales
Estanterias





Mobiliario
M01 Panel de 2cm de madera laminada de cedro color natural
M02 Panel de 3cm de madera laminada de cedro color natural
M03 Panel de 3cm de madera laminada de cedro color natural con acabado de barniz mate
M04 Balda horizontal de 2cm madera laminada de cedro color natural con acabado de barniz mate con sujeción mecánica.
M05 Listón de madera laminada de cedro de sección 10x4cm
M06 Cajonera con acabado en madera laminada de cedro
M07 Encimera de mármol blanco de 3cm
M08 Tirador metálico lacado en blanco con sujeción mediante adhesivo
M09 Panel de 2 cm de madera laminada de cedro color blanco
M10 Panel de 3 cm de madera laminada de cedro color blanco
M11 Panel de 1cm de madera laminada de cedro color natural
M12 Listón de madera laminada de cedro de sección 6x3cm

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

DETALLES ARMARIOS 2

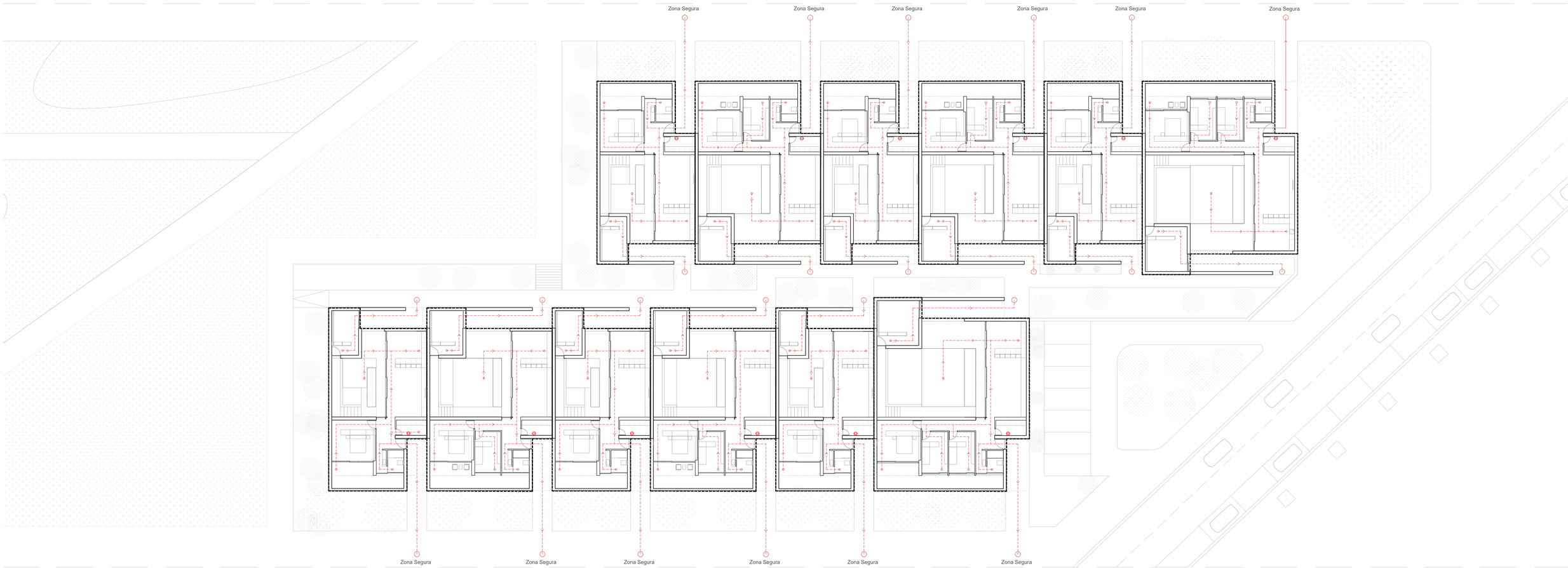
C17

INSTALACIONES

LA CASA COMPLETA

PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

La evacuación de las viviendas en caso de incendio es muy sencilla debido a la tipología de las viviendas. Las calles entre viviendas se consideran como lugares seguros y los recorridos de evacuación se organizan dependiendo de las salidas. Se pueden encontrar dos salidas de planta, la primera da servicio a la evacuación del salón, cocina y dormitorios, y la segunda da servicio a la zona de trabajo. En el cuarto de almacenaje se coloca un extintor en cada una de las viviendas para extinguir pequeños incendios parciales que se puedan dar en el interior de las viviendas



LEYENDA EVACUACIÓN

- Inicio del recorrido de evacuación
- Zona segura
- Recorrido de evacuación
- Extintor

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

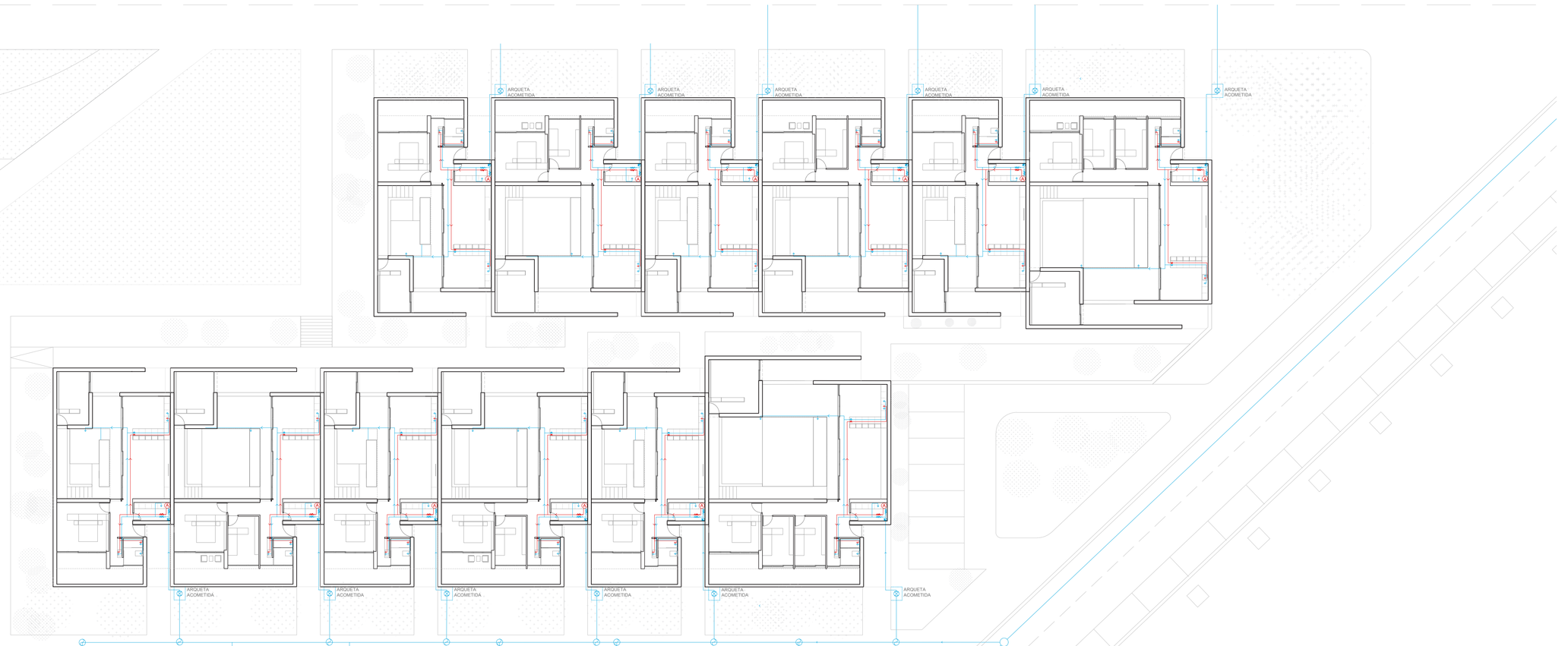
A3 1_400
A1 1_200

EVACUACIÓN INCENDIOS

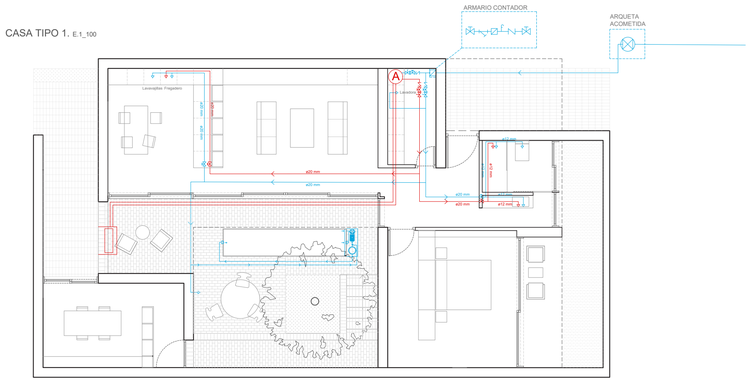
I01

PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

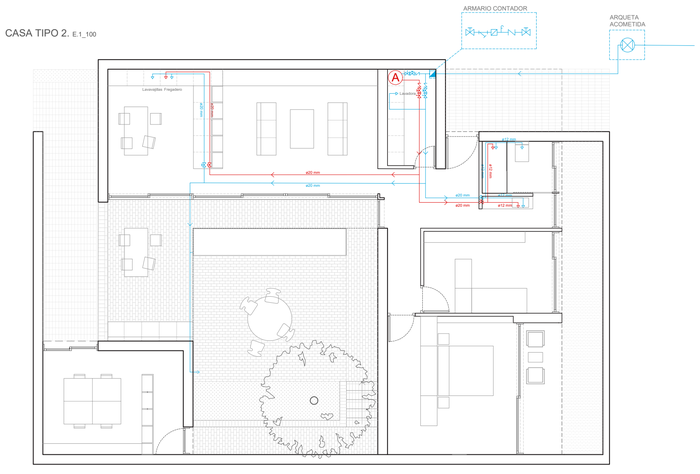
Red de abastecimiento conectada a la red general de abastecimiento de Zaragoza en la calle Río Grío. La red se distribuye de forma radial por cada una de las calles con una presión de 2atm. En el acceso de las calles se ubican las arquetas con las llaves de corte para en caso de avería cortar el agua de cada una de las calles de forma independiente sin afectar al resto de viviendas



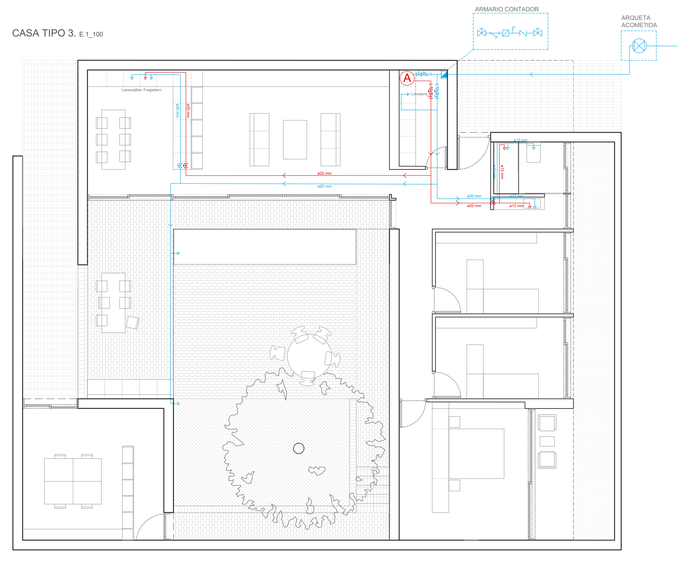
CASA TIPO 1. E:1_100

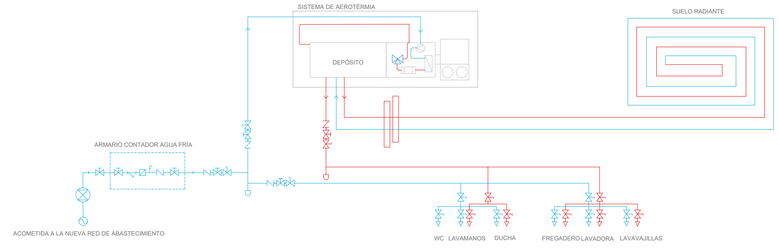


CASA TIPO 2. E:1_100



CASA TIPO 3. E:1_100





Esquema de principio

LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- Acometida
- Llave de acometida
- Llave de corte
- Filtro
- Contador de agua fría
- Grifo de comprobación
- Válvula de retención
- Válvula reductora de presión
- Bomba de impulsión
- Toma de agua fría
- Toma de agua caliente
- Tubería de agua fría
- Tubería de agua caliente
- Purgador

Unidades

- Unidad de aerotérmia exterior
- Unidad de aerotérmia interior
- Depósito de agua caliente

Clima

- Sistema de suelo radiante en espiral

LEYENDA EN PLANTA

- Acometida
- Llave de acometida
- Llave de corte agua fría
- Filtro
- Contador de agua fría
- Grifo de comprobación
- Válvula de retención agua fría
- Toma de agua fría
- Tubería de agua fría
- Toma de agua caliente
- Tubería de agua caliente
- Llave de corte agua caliente
- Válvula de retención

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

FONTANERIA AFS Y ACS

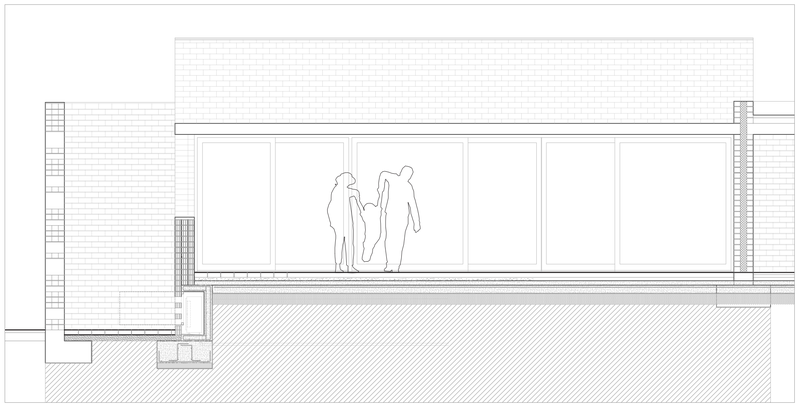
I02

DETALLE DEL SISTEMA DE AEROTÉRMIA

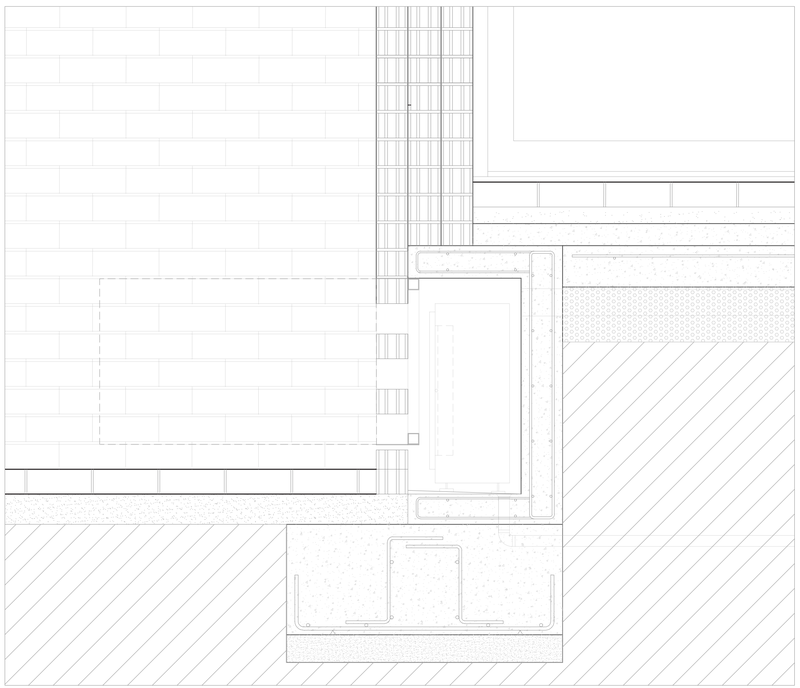
Detalle en planta



Sección

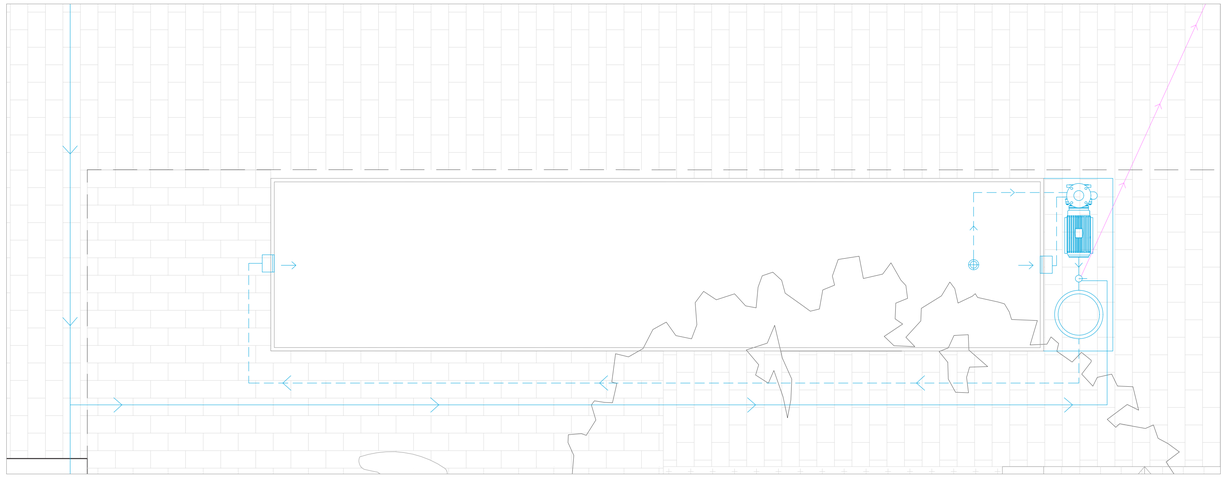


Detalle en sección 1

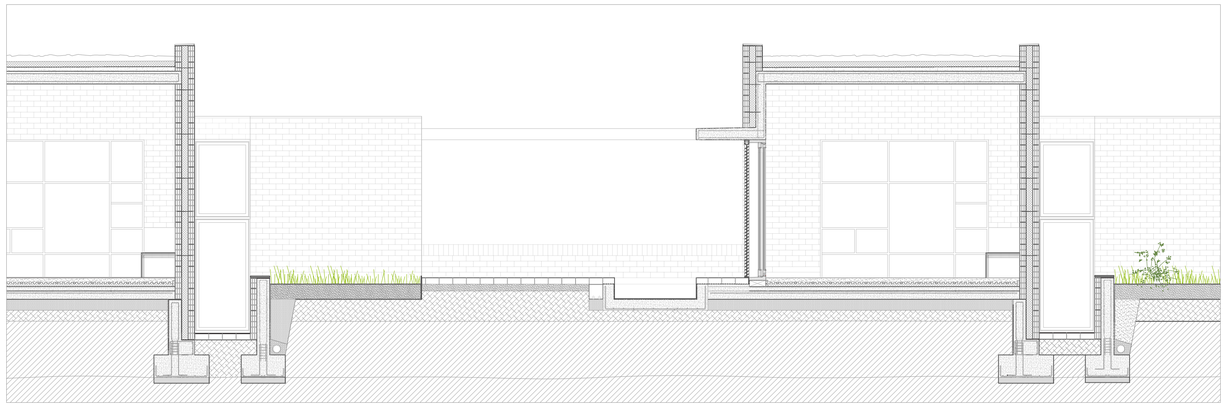


DETALLE DEL SISTEMA DE LA LÁMINA DE AGUA

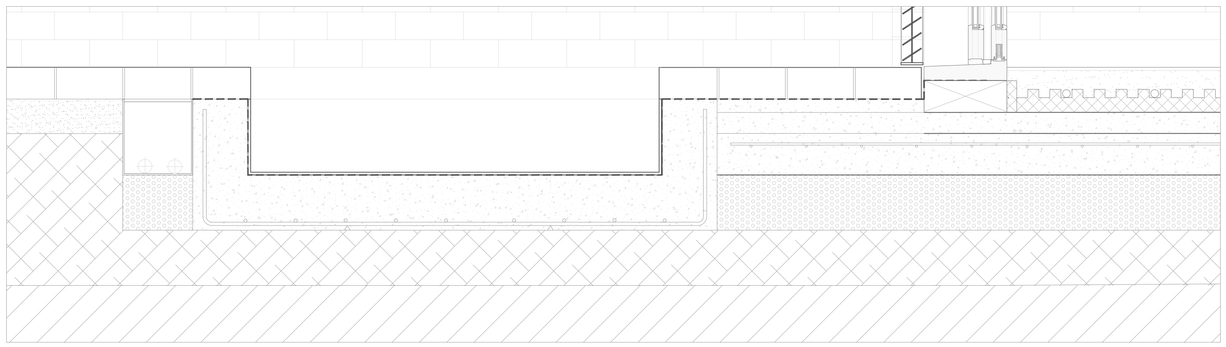
Detalle en planta



Sección



Detalle en sección 1



Detalle en sección 2



LEYENDA

Tubo con liquido refrigerante entre la unidad exterior y la interior

Unidad exterior de aerotérmia

A — Unidad interior de aerotérmia

LEYENDA

Tubería de agua abastecimiento

Tubería de recirculación de la lámina de agua

Desagüe

Impulsor

Skimmer

Bomba de agua

Filtro de arena

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_20
A1 1_10

INSTALACIONES DETALLES

I03

LEYENDA DE RIEGO

- Red de riego ciudad
- Tubería de riego por aspersión
- Tubería de riego por goteo
- Tubería de riego por goteo arbolado
- Aspersor, distancia eficaz 10 metros
- Área de riego
- Arqueta de derivación
- B — Caseta de bombeo

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

RIEGO CALLE A

I04

LEYENDA DE RIEGO

- Red de riego ciudad
- Tubería de riego por aspersión
- Tubería de riego por goteo
- Tubería de riego por goteo arbolado
- Aspersor, distancia eficaz 10 metros
- Área de riego
- Arqueta de derivación
- B — Caseta de bombeo

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

RIEGO CALLE B

I05

LEYENDA DE RIEGO

- Red de riego ciudad
- Tubería de riego por aspersión
- Tubería de riego por goteo
- Tubería de riego por goteo arbolado
- Aspersor, distancia eficaz 10 metros
- Área de riego
- Arqueta de derivación
- B — Caseta de bombeo

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

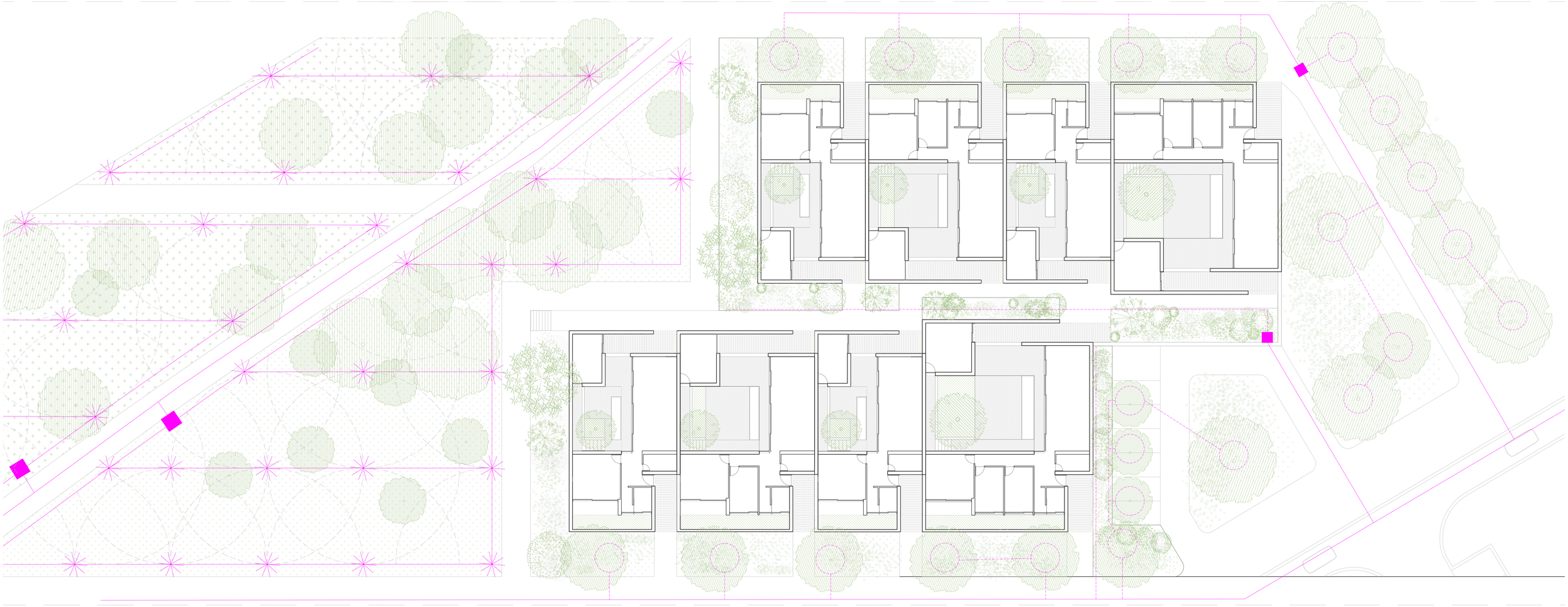
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

RIEGO CALLE C

I06



LEYENDA DE RIEGO

- Red de riego ciudad
- Tubería de riego por aspersión
- Tubería de riego por goteo
- Tubería de riego por goteo arbolado
- Aspersor, distancia eficaz 10 metros
- Área de riego
- Arqueta de derivación
- B — Caseta de bombeo

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

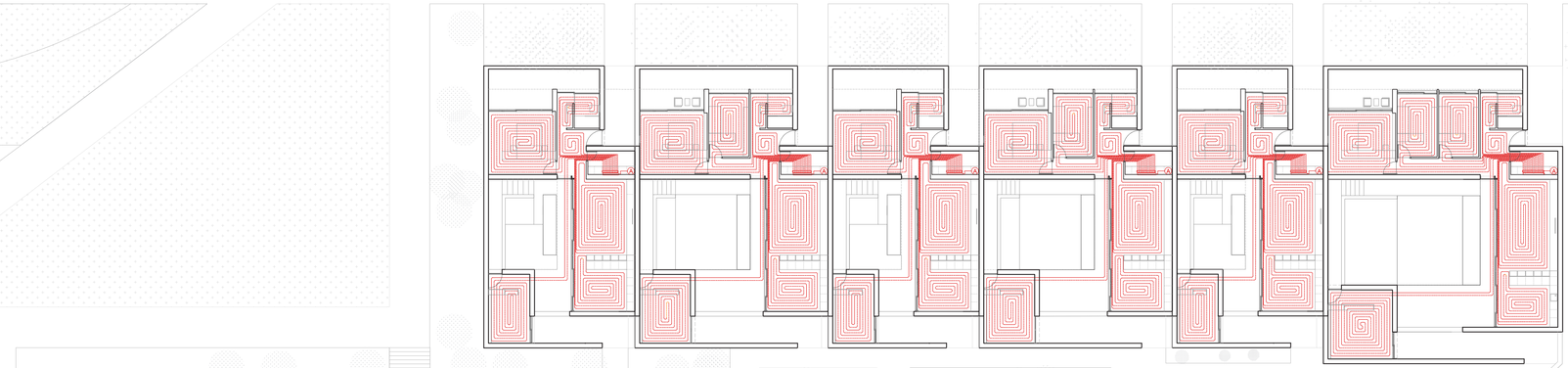
A3 1_400
A1 1_200

RIEGO CALLE D

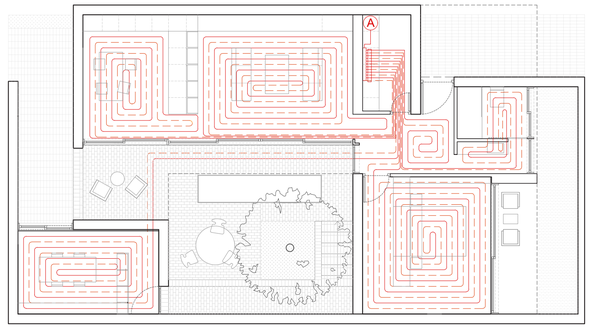
I07

PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

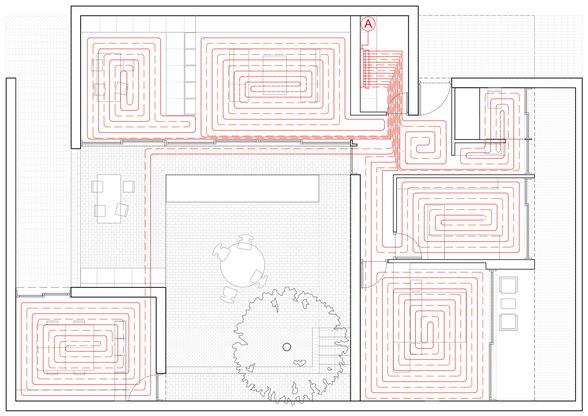
Sistema de calefacción con suelo radiante. La energía se produce a través de un equipo de aerotérmia con la capacidad de producir frío y calor de forma simultánea. El sistema se organiza con un convector ubicado en el cuarto de almacenaje y con circuitos individuales de una distancia no superior a 125m se distribuye a los largo de las estancias el sistema de refrigeración.



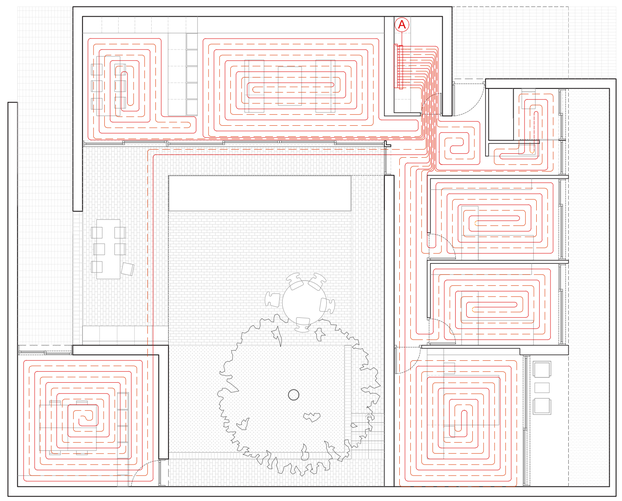
CASA TIPO 1. E.1_100

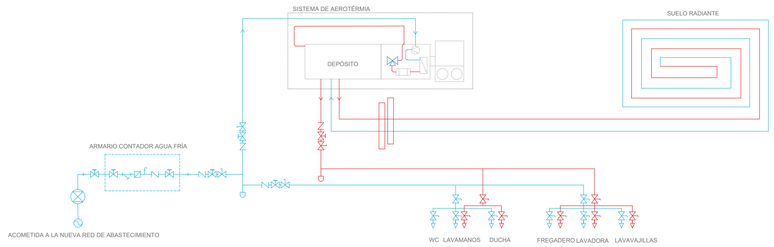


CASA TIPO 2. E.1_100



CASA TIPO 3. E.1_100





Esquema de principio

LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- Acometida
- Llave de acometida
- Llave de corte
- Filtro
- Contador de agua fría
- Grifo de comprobación
- Válvula de retención
- Válvula reductora de presión
- Bomba de impulsión
- Toma de agua fría
- Toma de agua caliente
- Tubería de agua fría
- Tubería de agua caliente
- Purgador

Unidades

- Unidad de aerotérmia exterior
- Unidad de aerotérmia interior
- Depósito de agua caliente

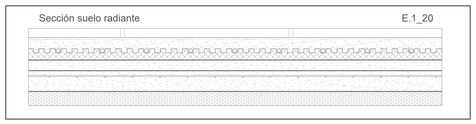
Clima

- Sistema de suelo radiante en espiral

LEYENDA CLIMATIZACIÓN

- Tubería de agua retorno
- Tubería de agua caliente
- Colector
- A — Equipo interior de aerotermia

Sección suelo radiante E.1_20



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive el labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

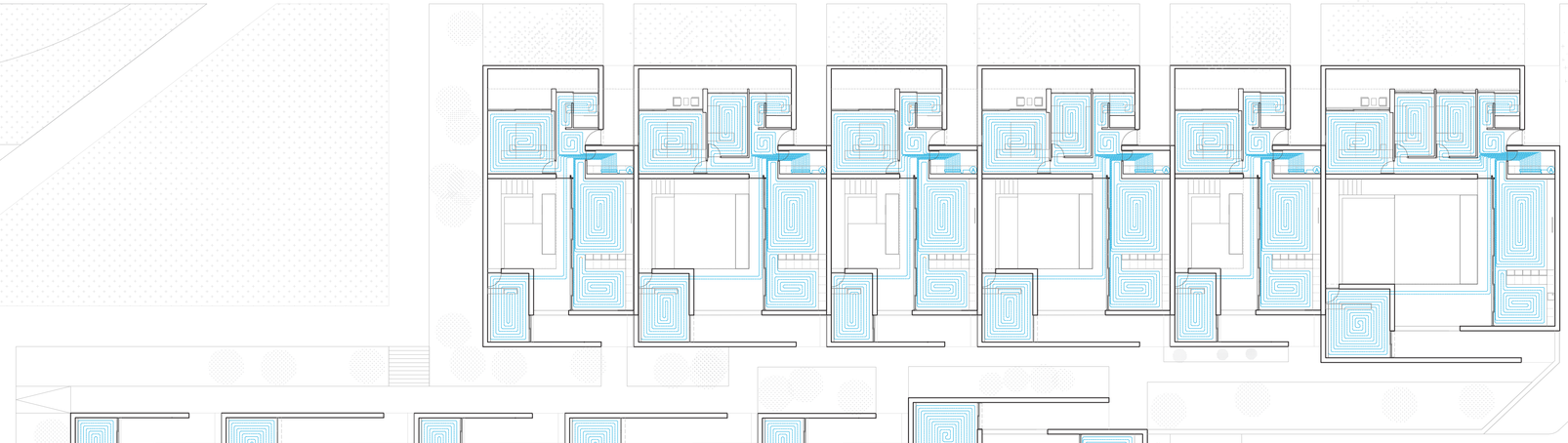
A3 1_400
A1 1_200

CLIMA CALEFACCIÓN

I08

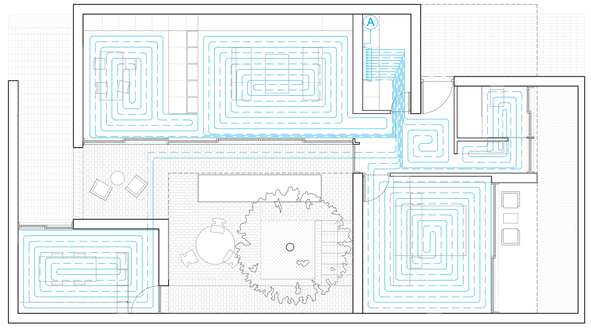
PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

Sistema de refrigeración con suelo radiante. La energía se produce a través de un equipo de aerotérmia con la capacidad de producir frío y calor de forma simultanea: La instalación sirve de apoyo a los sistemas de refrigeración pasivo como es la evaporación de la lámina de agua, los sistemas de protección solares como vuelos y persianas o el *freecooling*: El sistema se organiza con un convector ubicado en el cuarto de almacenaje y con circuitos individuales de una distancia no superior a 125m se distribuye a los largo de las estancias el sistema de refrigeración.



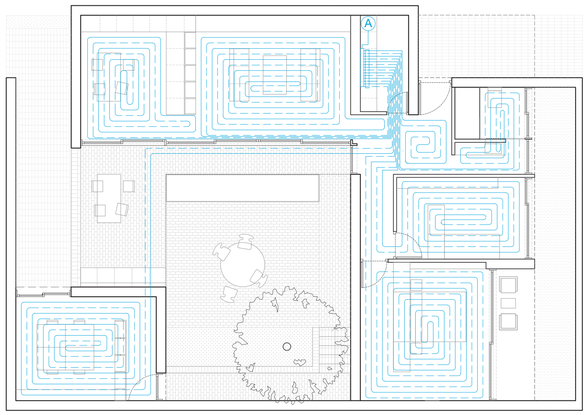
CASA TIPO 1

E.1_100



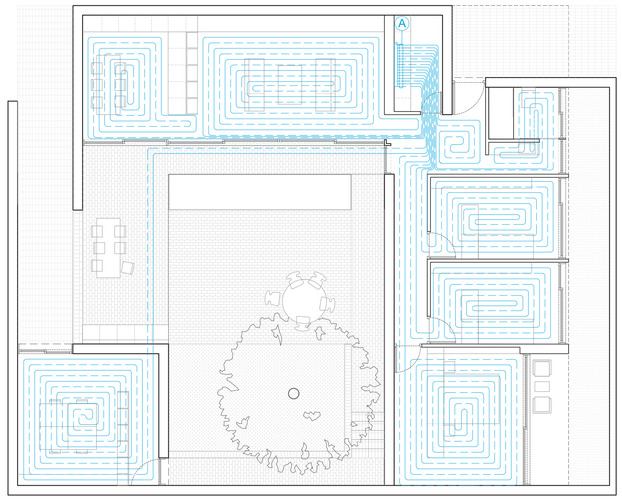
CASA TIPO 2

E.1_100

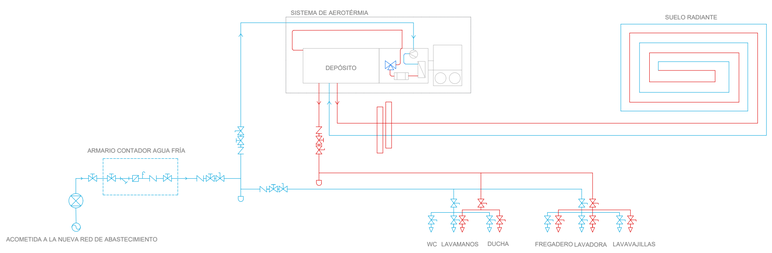


CASA TIPO 3

E.1_100



Esquema de principio



LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- Acometida
- Llave de acometida
- Llave de corte
- Filtro
- Contador de agua fría
- Grifo de comprobación
- Válvula de retención
- Válvula reductora de presión
- Bomba de impulsión
- Toma de agua fría
- Toma de agua caliente
- Tubería de agua fría
- Tubería de agua caliente
- Purgador

Unidades

- Unidad de aerotérmia exterior
- Unidad de aerotérmia interior
- Depósito de agua caliente

Clima

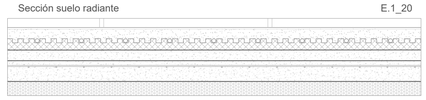
- Sistema de suelo radiante en espiral

LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- Tubería de agua retorno
- Tubería de agua caliente
- Colector
- A — Equipo interior de aerotermia

Sección suelo radiante

E.1_20



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

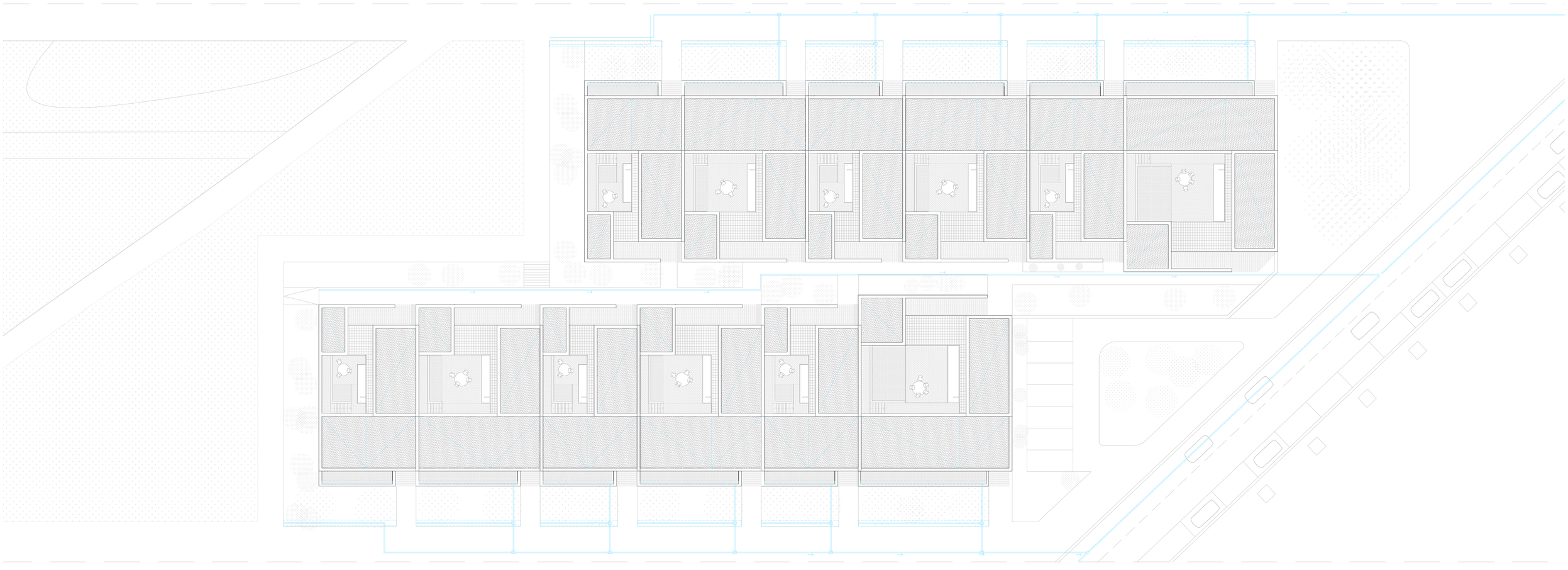
Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

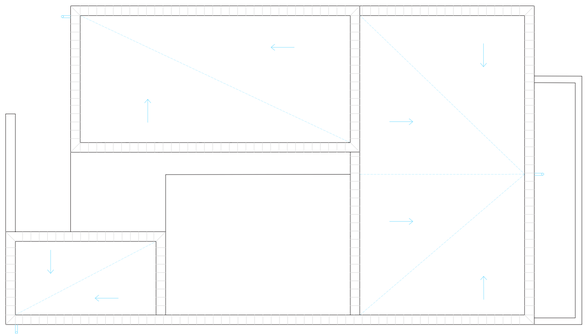
CLIMA REFRIGERACIÓN

I09



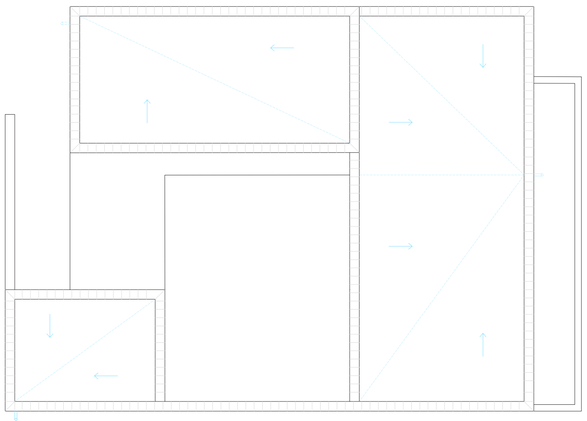
CASA TIPO 1

E.1_100



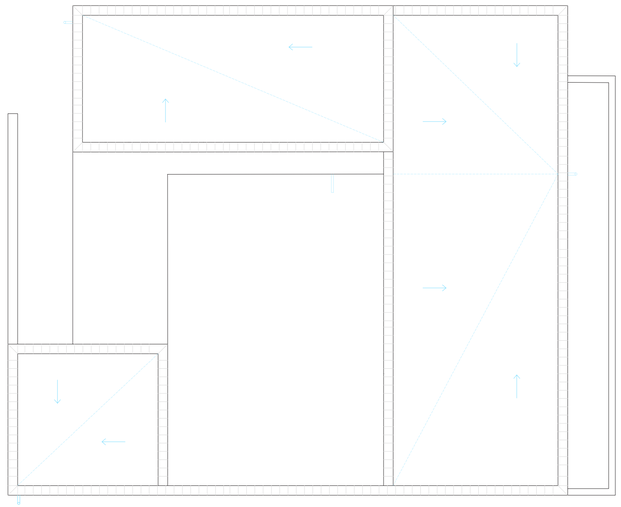
CASA TIPO 2

E.1_100

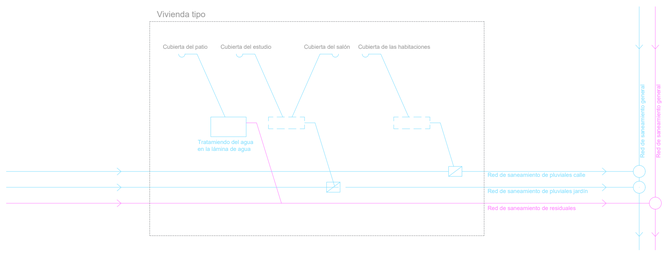


CASA TIPO 3

E.1_100



Esquema de principio



LEYENDA

- Aguas de la cubierta
- Arqueta
- Tubería de saneamiento aguas pluviales
- Zona de drenaje

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

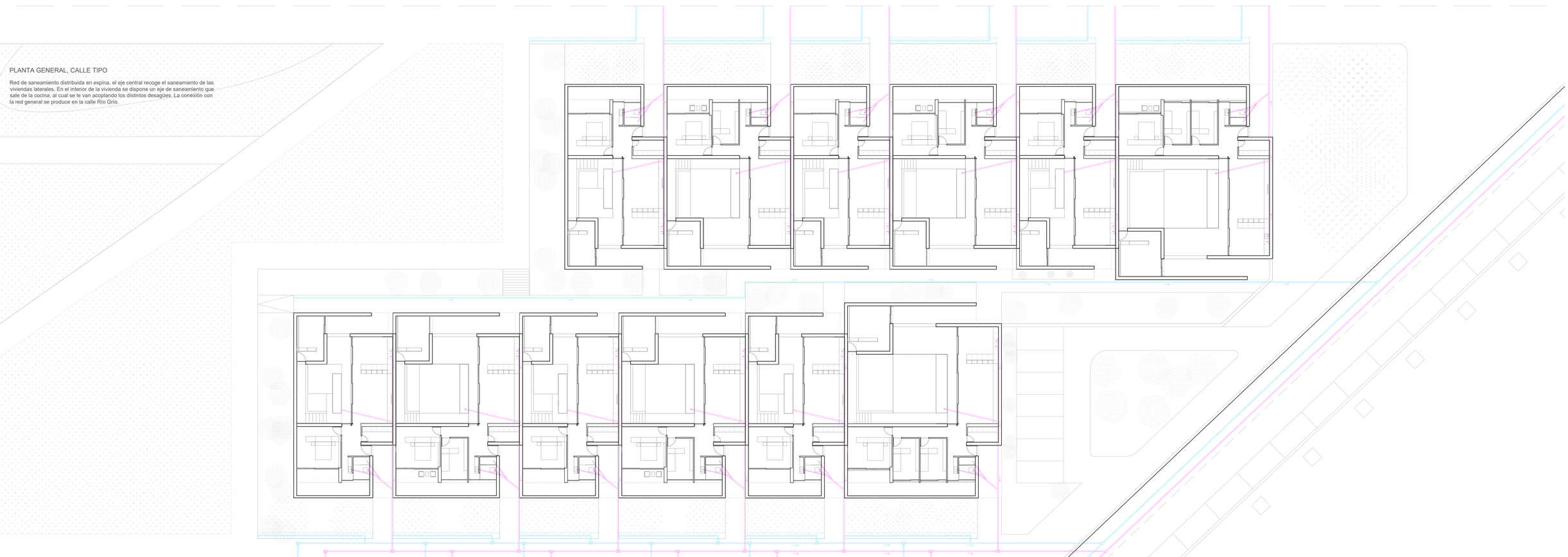
A3 1_400
A1 1_200

PLUVIALES

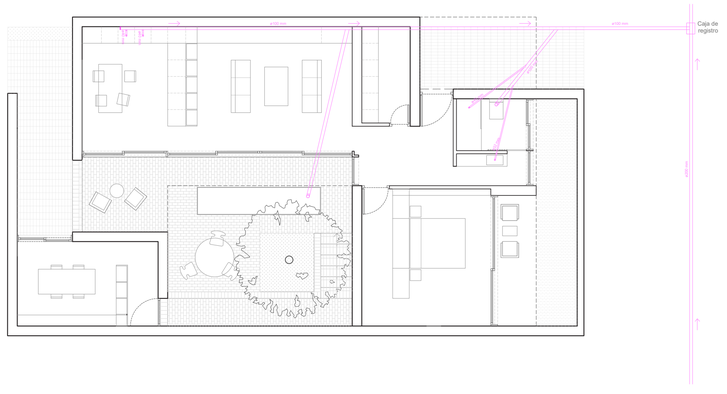
I10

PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

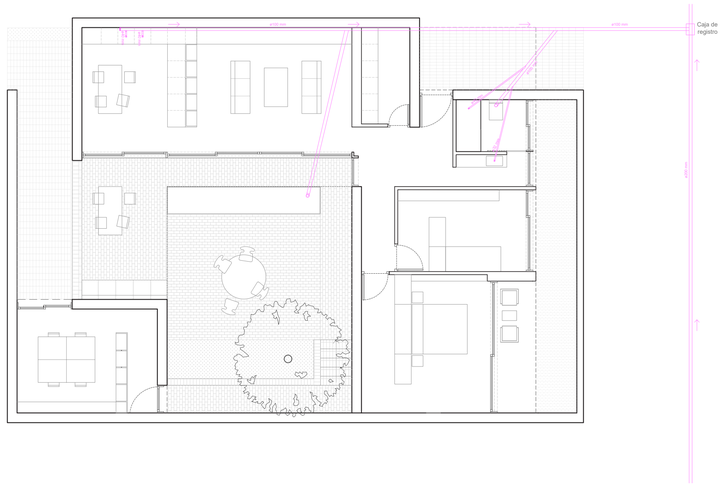
Red de saneamiento distribuida en espina, el eje central recoge el saneamiento de las viviendas laterales. En el interior de la vivienda se dispone un eje de saneamiento que sale de la cocina, al cual se le van acoplando los distintos desagües. La conexión con la red general se produce en la calle Río Grío.



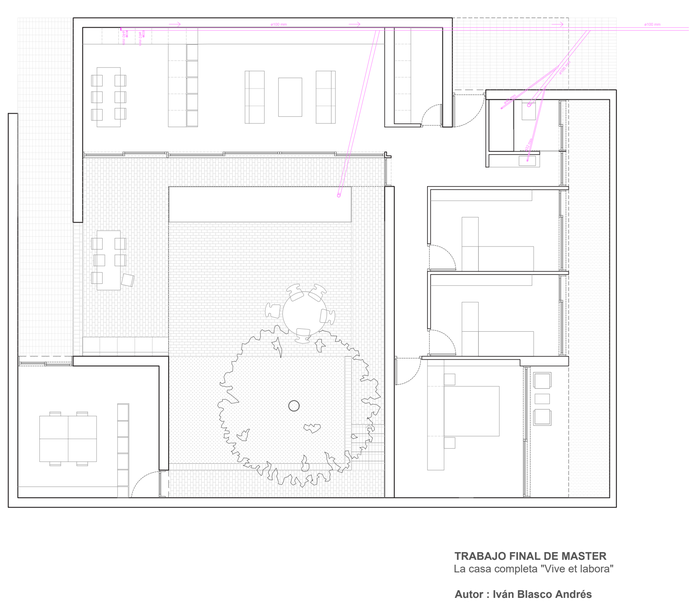
CASA TIPO 1. E.1_100

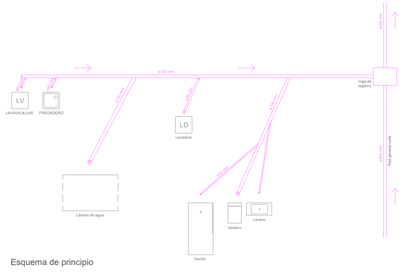


CASA TIPO 2. E.1_100



CASA TIPO 3. E.1_100





Esquema de principio

LEYENDA

- Caja de registro
- Tubería de saneamiento aguas residuales
- Desagüe de la vivienda
- Tubería de saneamiento aguas pluviales
- Zona de drenaje

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

SANEAMIENTO

I11

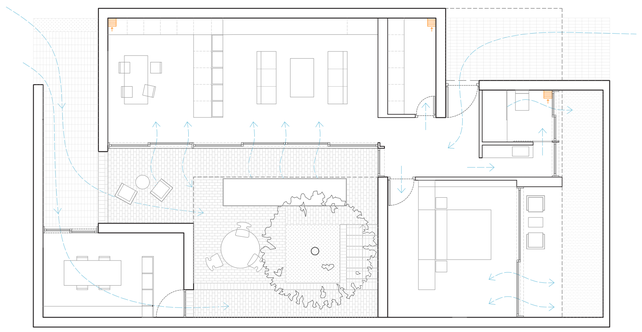
PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

Sistema de ventilación híbrida. Sistema de ventilación manual a través de los patios mediante la apertura de las carpinterías correderas. Sistemas de extracción mecánico, exigido por la normativa, ubicado en cuartos húmedos y en el almacén.



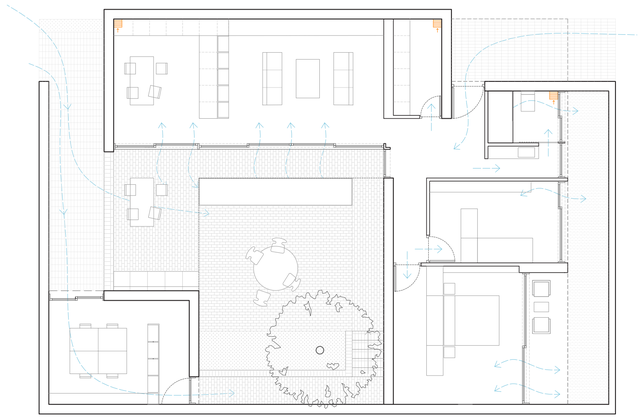
CASA TIPO 1

E.1_100



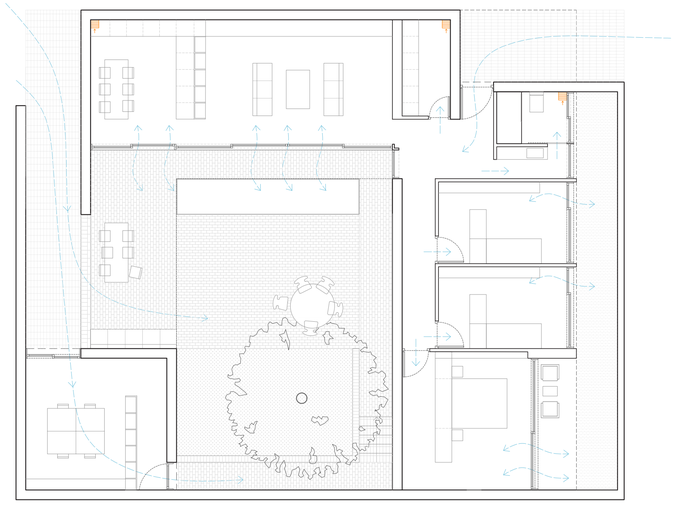
CASA TIPO 2

E.1_100



CASA TIPO 3

E.1_100



LEYENDA VENTILACIÓN

Ventilación natural

Extracción mecánica

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

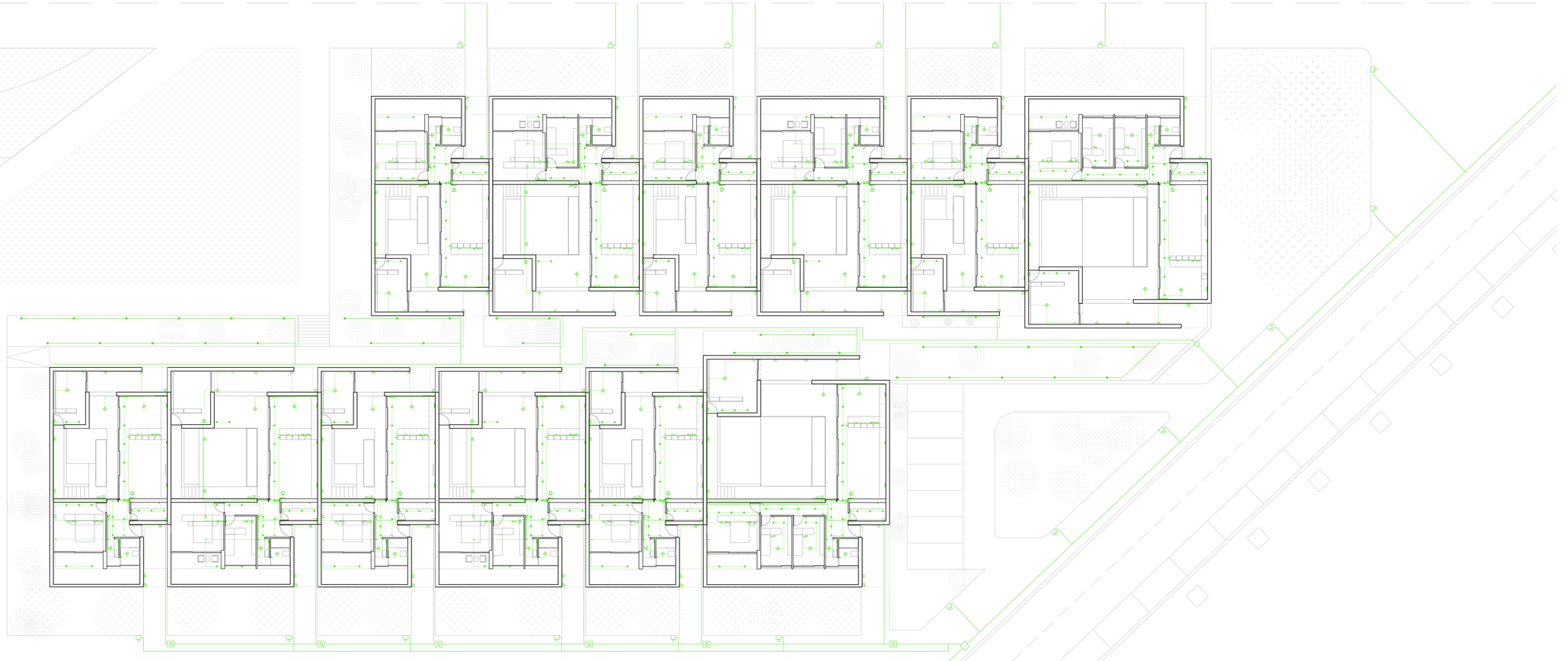
A3 1_400
A1 1_200

VENTILACIÓN

I12

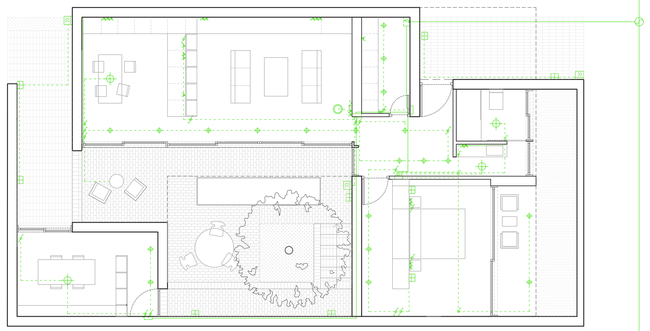
PLANTA GENERAL, CALLE TIPO

Red de eléctrica conectada a la red general de Zaragoza en la calle Río Grío. La red se distribuye de forma radial por cada una de las calles. En el acceso de las calles se ubican las arquetas con las llaves de corte para en caso de avería el suministro eléctrico. A lo largo de cada una de las calles se colocan farolas cada 10 metros al tresbolillo, conectadas a la red eléctrica de la calle.



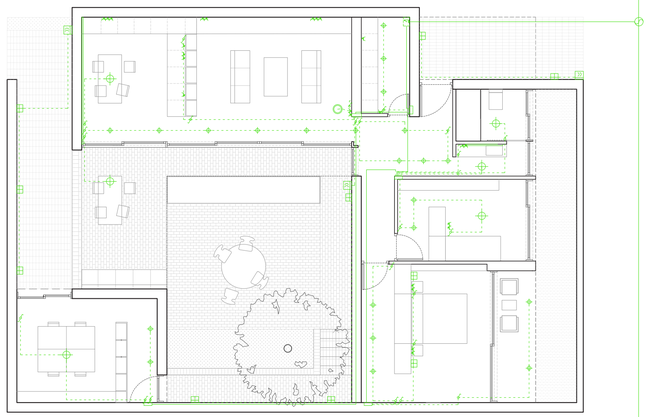
CASA TIPO 1

E.1_100



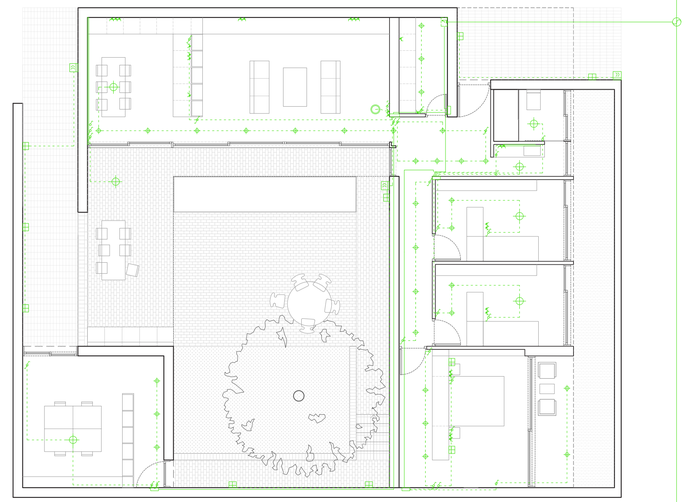
CASA TIPO 2

E.1_100

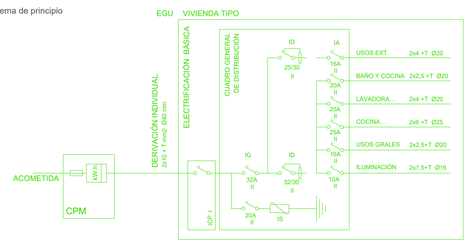


CASA TIPO 3

E.1_100



Esquema de principio



LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- Fusible de seguridad 50 amperios
- Interruptor magnetotérmico (IG, IA, ICP)
- Interruptor diferencial (ID)
- Contador de energía activa
- Interruptor contra sobretensiones (IS)

LEYENDA DE ILUMINACIÓN

Paredes

- Acometida eléctrica
- Caja de derivación
- Interruptor
- Conmutador
- Enchufe
- Sensor de movimiento

Iluminación

- Luminaria tipo foco empotrado
- Luminaria tipo foco orientable
- Luminaria tipo aplique de pared
- Luminaria tipo lámpara techo
- Luminaria tipo lámpara de suelo
- Luminaria tipo tira led

Líneas electricas

- Red general, calle
- Red de acometida
- Red interior de la vivienda
- Red iluminación

Detalle de cableado



Paso de la red eléctrica mediante tubos corrugados de 1cm previstos y embebidos en el hormigón armado, colocado sobre la parrilla interior de armado

TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive el labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_400
A1 1_200

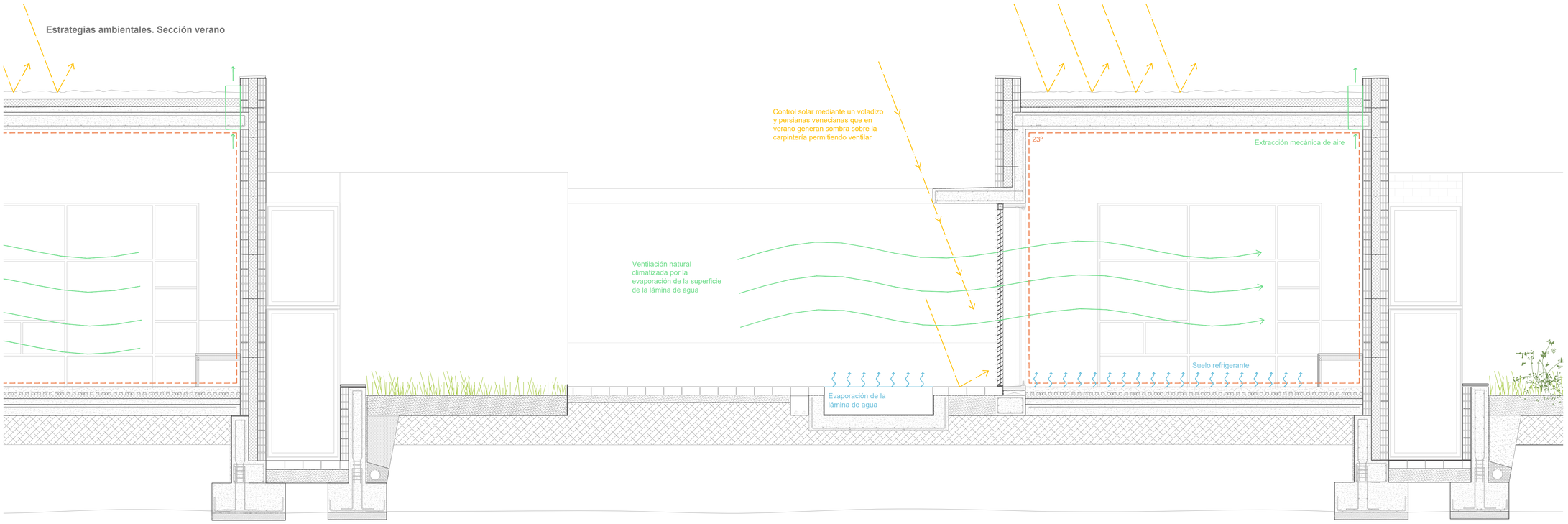
ELECTRICIDAD

I13

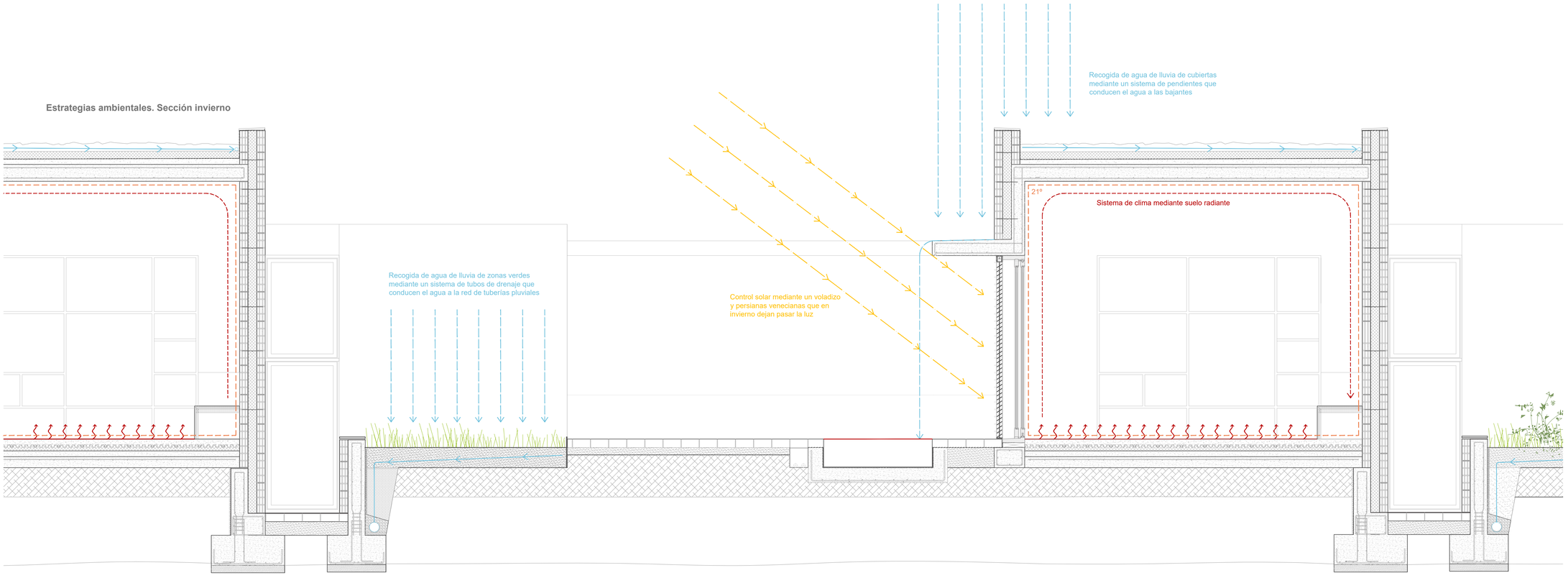
ESTRATEGIAS AMBIENTALES

LA CASA COMPLETA

Estrategias ambientales. Sección verano



Estrategias ambientales. Sección invierno



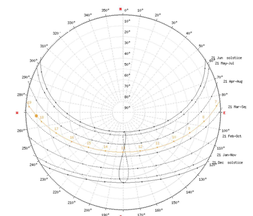
Estrategias ambientales

Las estrategias ambientales del proyecto se basan en exprimir al máximo recursos naturales que se ofrecen en la parcela para poder generar espacios dinámicos y confortables. Para conseguir este objetivo se desarrollan principalmente estrategias pasivas como primera instancia. En caso de no ser suficientes para conseguir la temperatura adecuada se instalan sistemas de producción de calor y frío como apoyo.

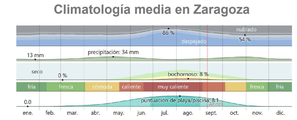
Leyenda

- Espacio climatizado
- Agua de lluvia
- Recorrido pluviales
- Aire calefacción
- Aire ventilación

Carta solar de Zaragoza



Climatología media en Zaragoza



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3 1_60
A1 1_30

ESTRATEGIA AMBIENTAL

EA1

IMAGENES

LA CASA COMPLETA



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

IMAGEN 1

IM1



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

IMAGEN 2

IM2



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

IMAGEN 3

IM3



TRABAJO FINAL DE MASTER
La casa completa "Vive et labora"

Autor : Iván Blasco Andrés
Tutor : Jesús Leache

Fecha : 23 Septiembre 2022

Norte

A3
A1

IMAGEN 4

IM4