

ESCALA DIBUJO

1:50

ESCALA COTAS

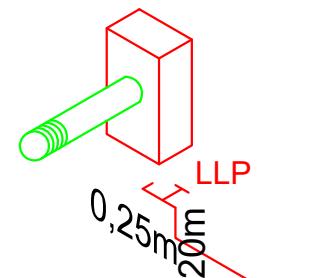
1:100

ETB "C"

5.60m x 3.00m x 2.70m

2500 Kcal/h

0.27m³/h



Ø1/2"

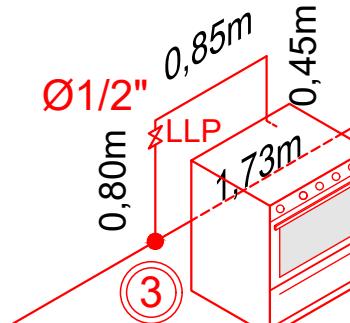
0,50m

LLP

0,25m

0,20m

1,70m



Ø1"

2,83m

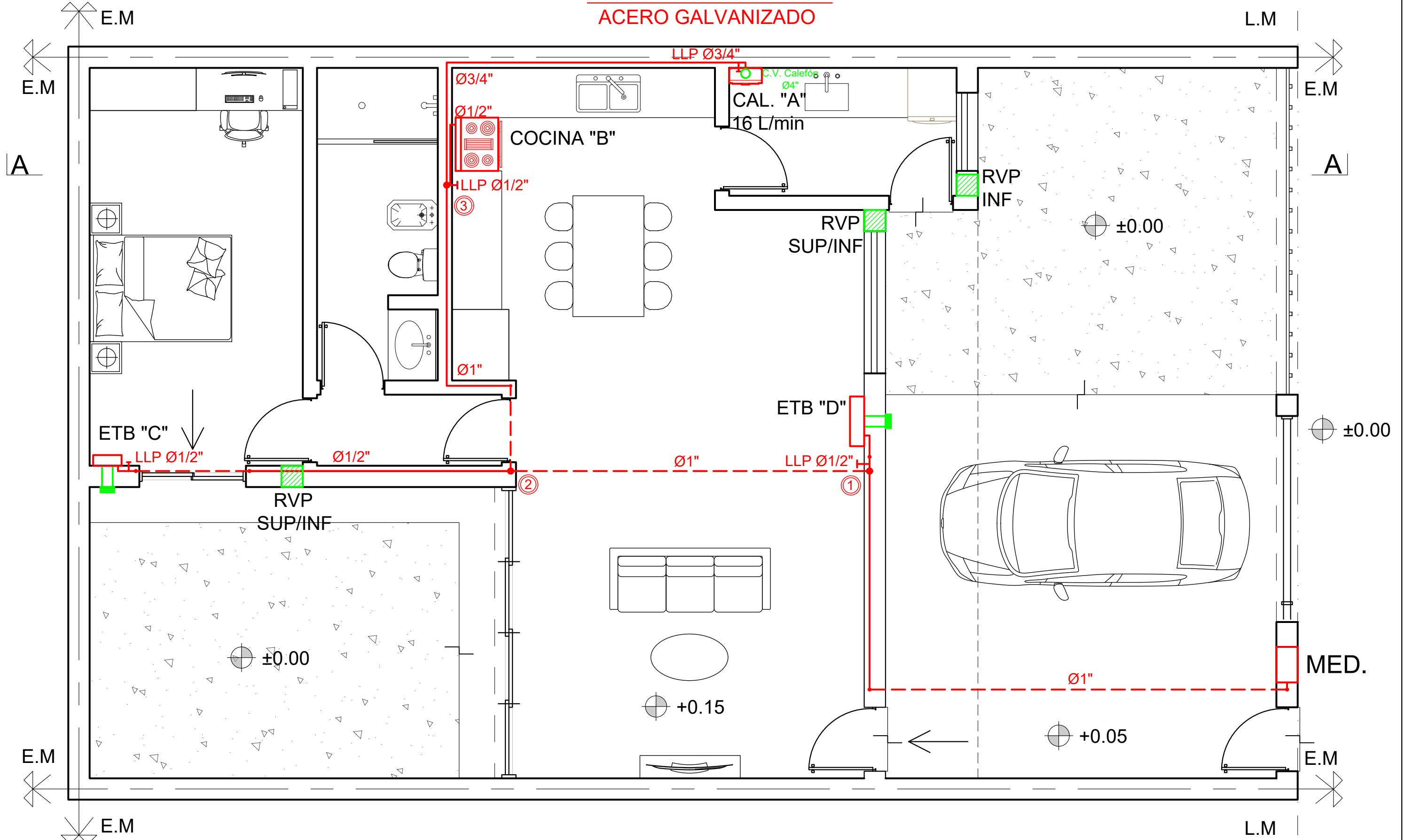
0,90m

0,50m

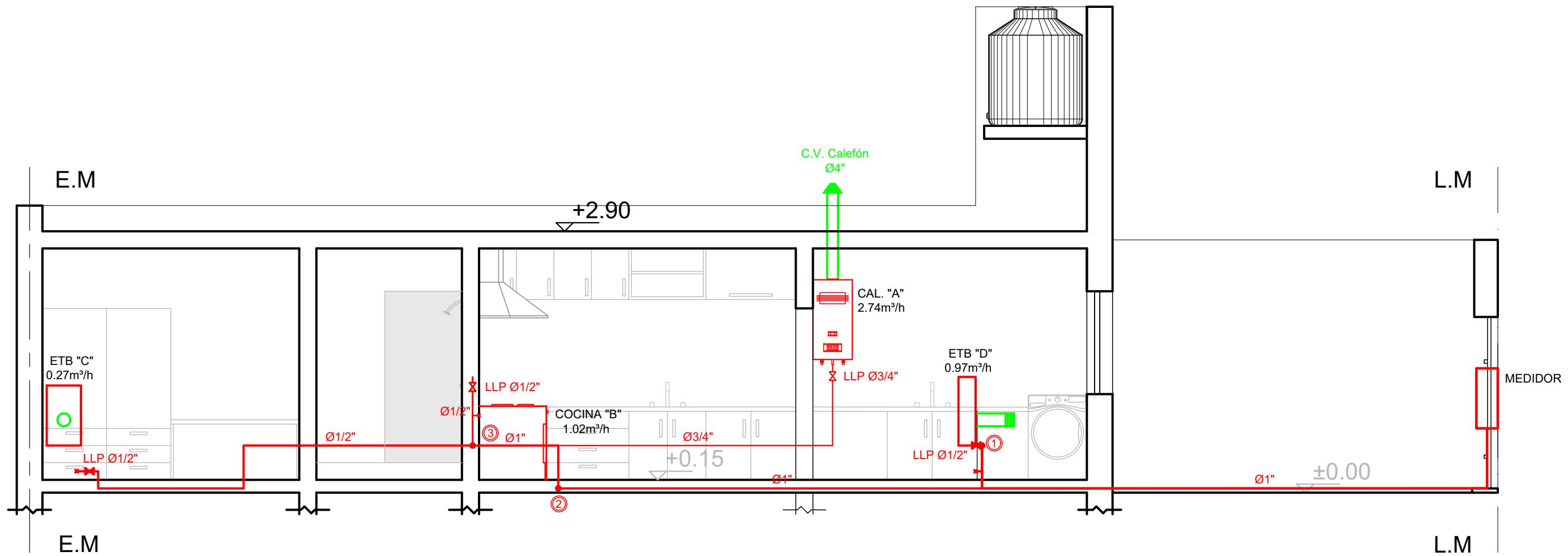
1,20m

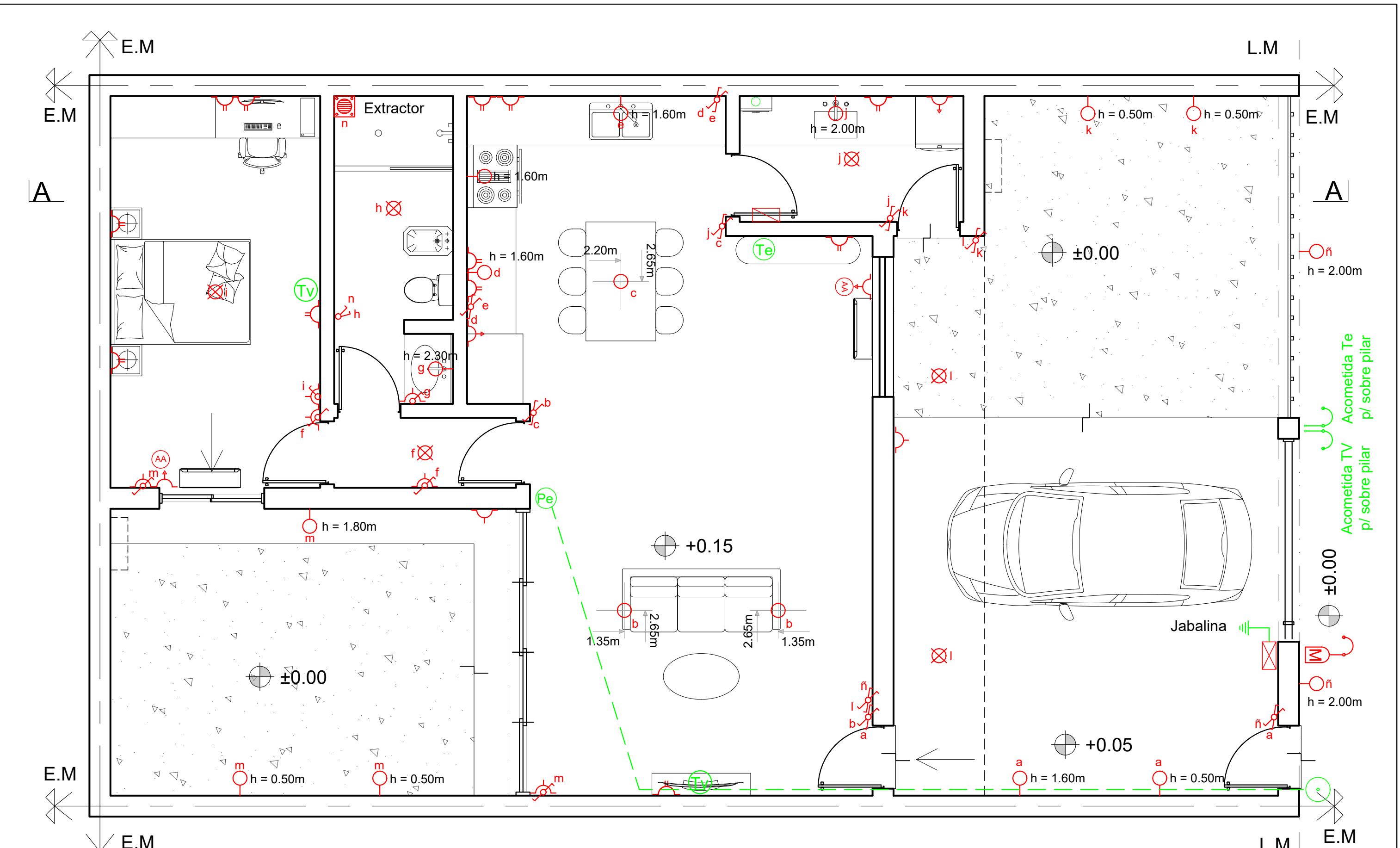
0,50m

**MATERIAL DE CAÑERIAS:
ACERO GALVANIZADO**



INSTALACIONES III ALUMNO: DÍAS FACUNDO	PLANTA BAJA / ESC. 1:50 PROFESOR: ALDO GIMENEZ	GAS EETP N° 467 "EX TECNICA 5"	6°3°	TP5
			TM 1/4	

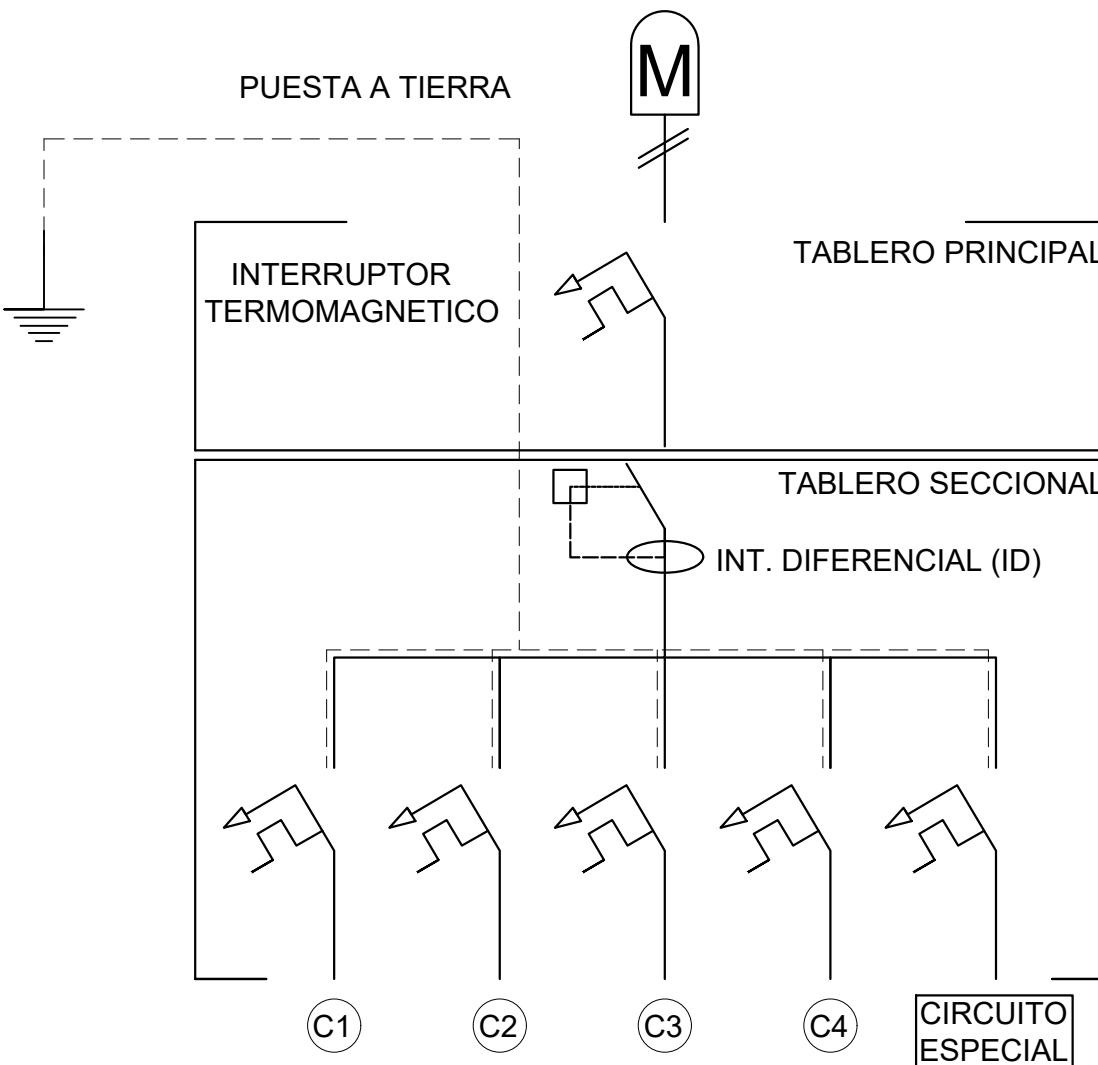




REFERENCIAS

SIMBOLO	DESCRIPCION
—	CAÑO CORRUGADO PLASTICO NARANJA APROBADO
(M)	CAJA DE MEDIDOR.
☒	TABLERO PRINCIPAL.
☒	TABLERO SECUNDARIO.
•	FRENTE PORTERO ELECTRICO
(Pe)	PORTERO ELECTRICO
⟳	ACOMETIDA
(AA)	AIRE ACONDICIONADO.
(Tv)	TELEVISION.
(Te)	TELEFONO
☒	BOCA CENTRO DE TECHO.
○	BOCA DE TECHO.
○	BOCA DE PARED.
↑	TOMA C/DESCARGA A TIERRA 20AMP. H: 2.2 mts
☱	TOMA DOBLE 10AMP.
☲	TOMA SIMPLE 10AMP.
↗	LLAVE 1 PUNTO.
↘	LLAVE 2 PUNTOS.
↙	LLAVE COMBINADA 1 PUNTO.
↖	LLAVE COMBINADA 2 PUNTO.
⏚	PUESTA A TIERRA.
□	EXTRACTOR DE FUERZA MOTRIL.
↗	LLAVE 1 PUNTO CON TOMA.
↖	LLAVE COMBINADA 1 PUNTO CON TOMA.

DIAGRAMA UNIFILAR



CANTIDAD DE BOCAS POR LOCALES

Estar/Cocina-Comedor: 20
 Garaje/Jardín: 9
 Dormitorio: 10
 Lavadero: 5
 Exterior: 2
 Pasillo: 2
 Baño: 5
 Patio: 4

TOTAL DE BOCAS: 57

DISTANCIA DE ARTEFACTOS HASTA EL MEDIDOR

$$A\text{-Med} = 0.80m + 4.21m + 1.73m + 2.83m + 0.90m + 0.50m + 1.20m + 5.05m + 0.50m + 3.08m + 0.50m + 5.88m \quad 0.70m + 0.10m = 27,98m$$

$$B\text{-Med} = 0.45m + 0.85 + 0.80m + 2.83m + 0.90m + 0.50m + 1.20m + 5.05m + 0.50m + 3.08m + 0.50m + 5.88m \quad 0.70m + 0.10m = 23.34m$$

$$C\text{-Med} = 0.25m + 0.20m + 1.70m + 0.50m + 3.68m + 0.50m + 5.05m + 0.50m + 3.08m + 0.50m + 5.88m \quad 0.70m + 0.10m = 22,64m$$

$$D\text{-Med} = 0.30m + 0.30m + 0.20m + 0.50m + 3.08m + 0.50m + 5.88m \quad 0.70m + 0.10m = 11.56m$$

CALCULO DE CONSUMOS

Calefón "A"

$$\frac{25500\text{Kcal/h}}{9300\text{Kcal/m}^3} = 2.74\text{m}^3/\text{h}$$

Cocina "B"

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Hornallas chicas} & \text{Hornalla mediana} & \text{Hornalla grande} & & \text{Quemadores de horno} & & \\ 2 \times 1000\text{Kcal/h} + 1400\text{Kcal/h} + 2000\text{Kcal/h} & \longrightarrow & 5400\text{Kcal/h} + 4000\text{Kcal/h} = 9400\text{Kcal/h} & \longrightarrow & \frac{9400\text{Kcal/h}}{9300\text{Kcal/m}^3} = 1.02\text{m}^3/\text{h} \end{array}$$

Estufa "C" 5.60m x 3.00m x 2.70m

$$45.36\text{m}^3 \times \frac{50 \text{ Kcal/h}}{\text{m}^3} = 2.268\text{Kcal/h} \longrightarrow \text{Adopto medida comercial} = 2500\text{Kcal/h} \longrightarrow \frac{2500\text{Kcal/h}}{9300\text{Kcal/m}^3} = 0.27\text{m}^3/\text{h}$$

Estufa "D" (8.00m x 4.90m x 2.70m) + (4.4m x 0.90m x 2.70m) + (3.70m x 2.00m x 2.70m)

$$136.51\text{m}^3 \times \frac{50 \text{ Kcal/h}}{\text{m}^3} = 6.825\text{Kcal/h} \longrightarrow \text{Adopto medida comercial} = 9000\text{Kcal/h} \longrightarrow \frac{9000\text{Kcal/h}}{9300\text{Kcal/m}^3} = 0.97\text{m}^3/\text{h}$$

TRAMOS	LONG. REAL	LONG. CALCULO	CONSUMOS	\emptyset
A - 3	6.74m	27.98m	2.74m ³ /h	3/4"
B - 3	2.10m	23.34m	1.02m ³ /h	1/2"
3 - 2	5.43m	27.98m	3.77m ³ /h	1"
C - 2	6.83m	22.64m	0.27m ³ /h	1/2"
2 - 1	5.55m	27.98m	4.04m ³ /h	1"
D - 1	0.80m	11.56m	0.97m ³ /h	1/2"
1 - Med	10.26m	27.98m	5.01m ³ /h	1"

INSTALACIONES III

CALCULO GAS

GAS

6°3°

ALUMNO: DÍAS FACUNDO

PROFESOR: ALDO GIMENEZ

PROFESOR: ALDO GIMENEZ

TM 4/4

TP4

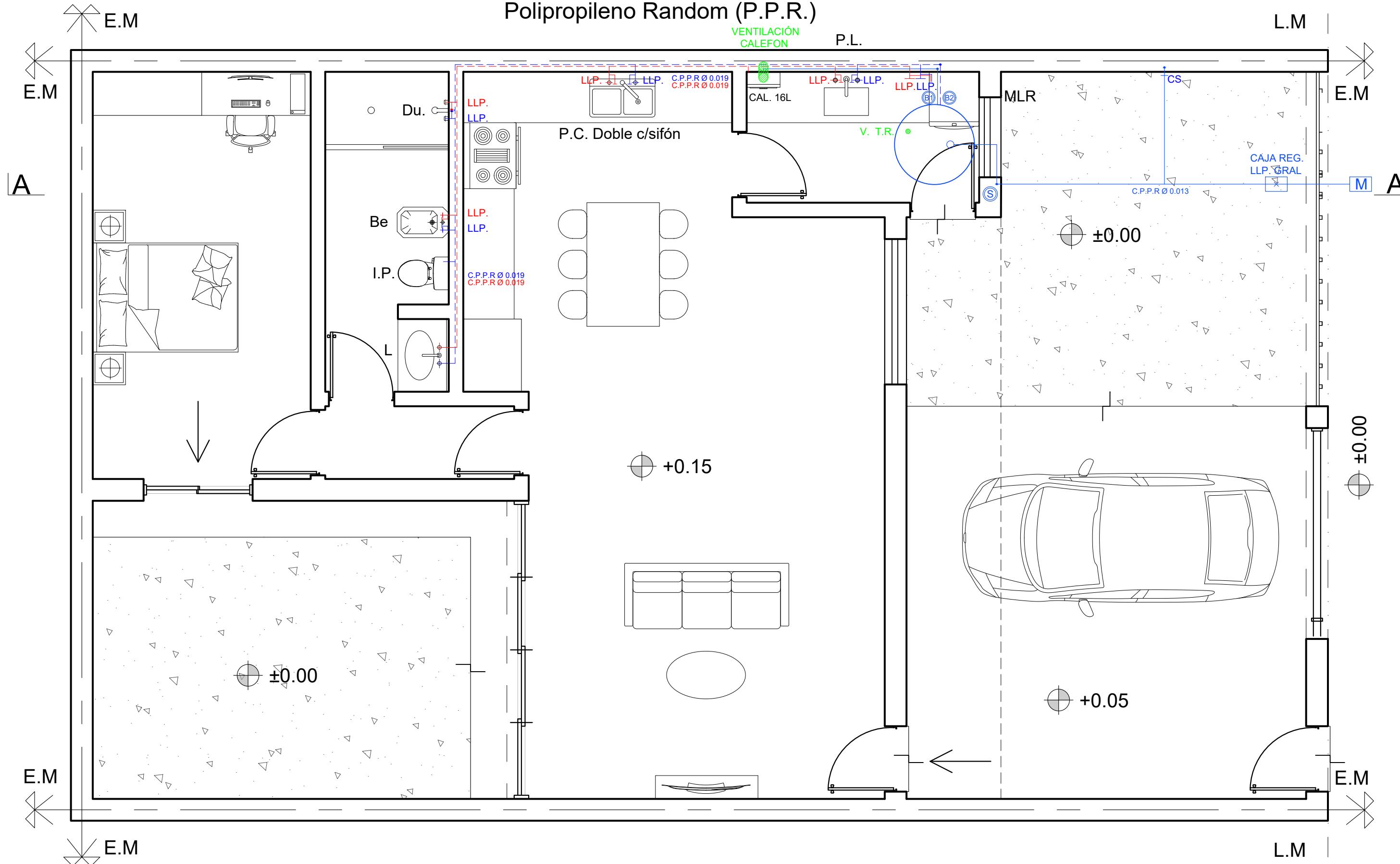
MATERIAL DE CAÑERIAS:
Polipropileno Random (P.P.R.)

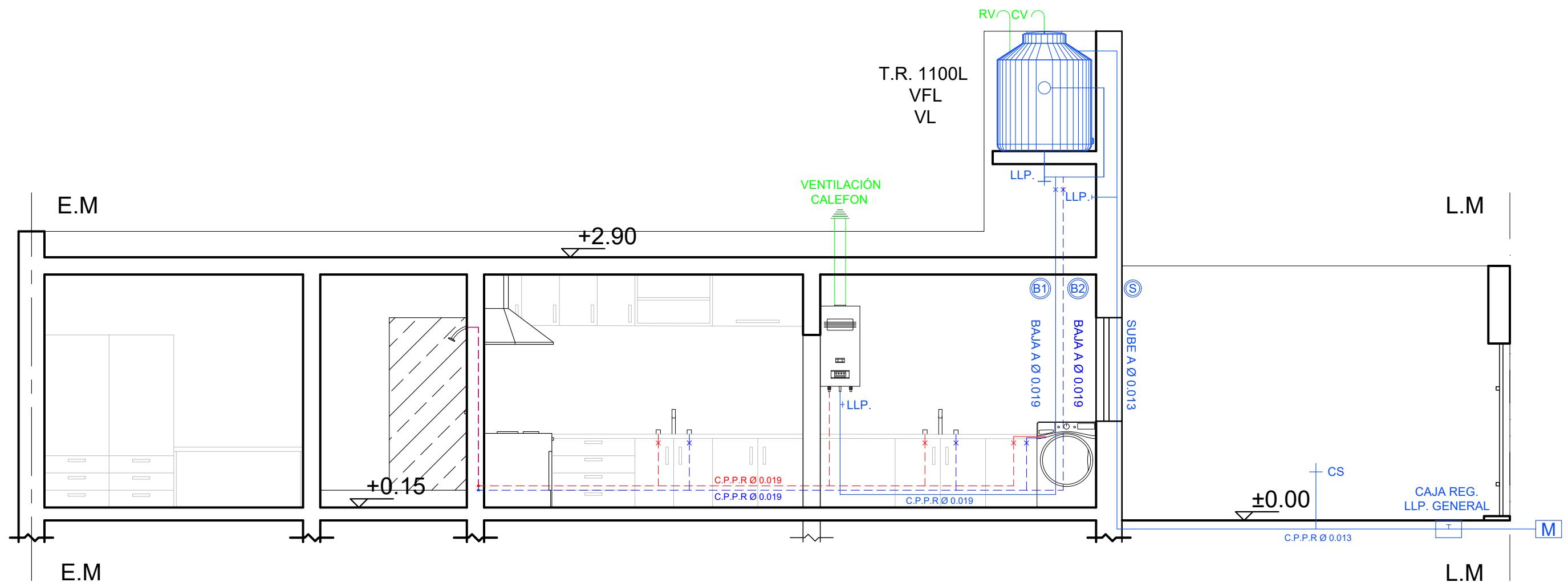
VENTILACIÓN
CALEFON

P.L.

L.M

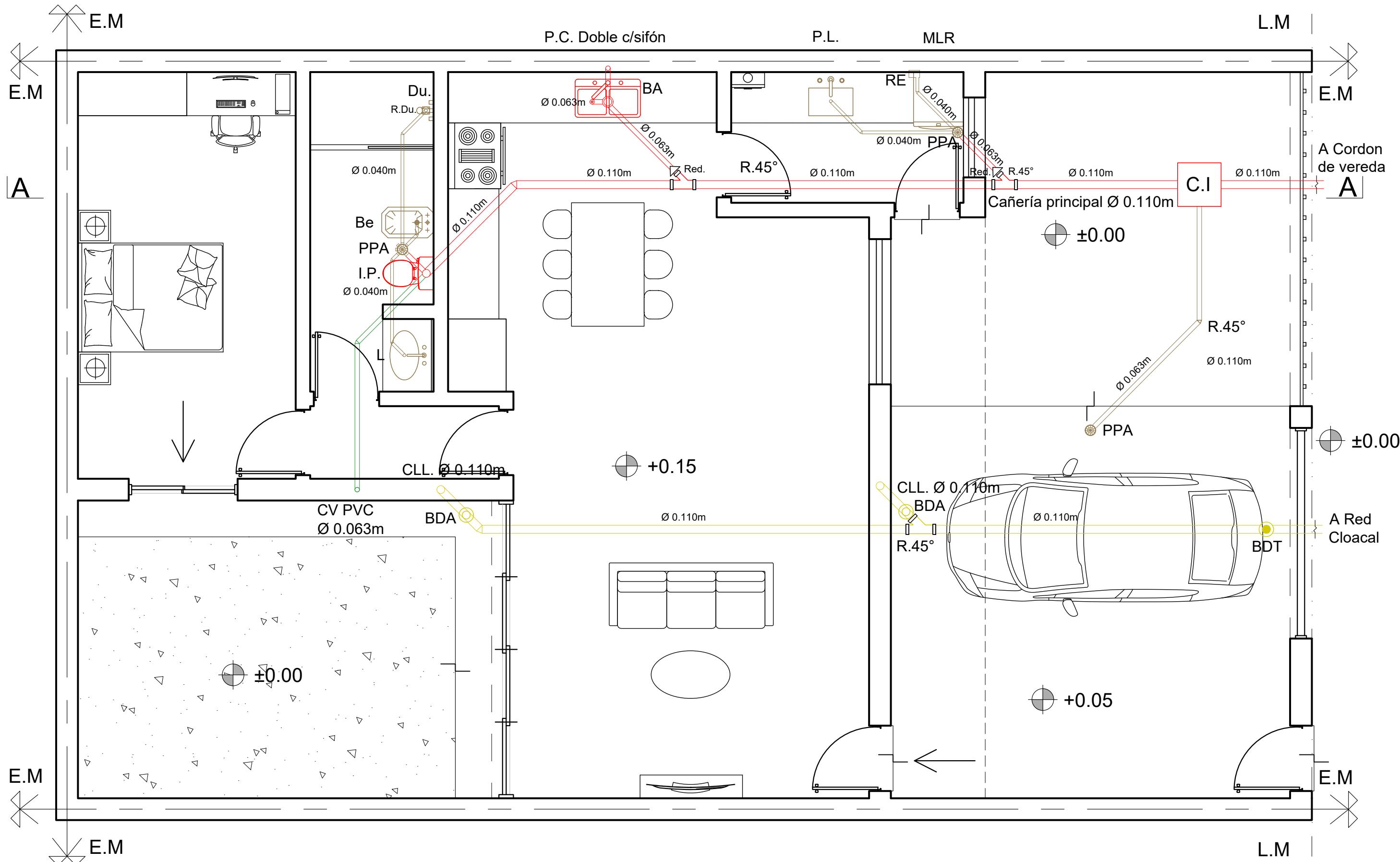
E.M

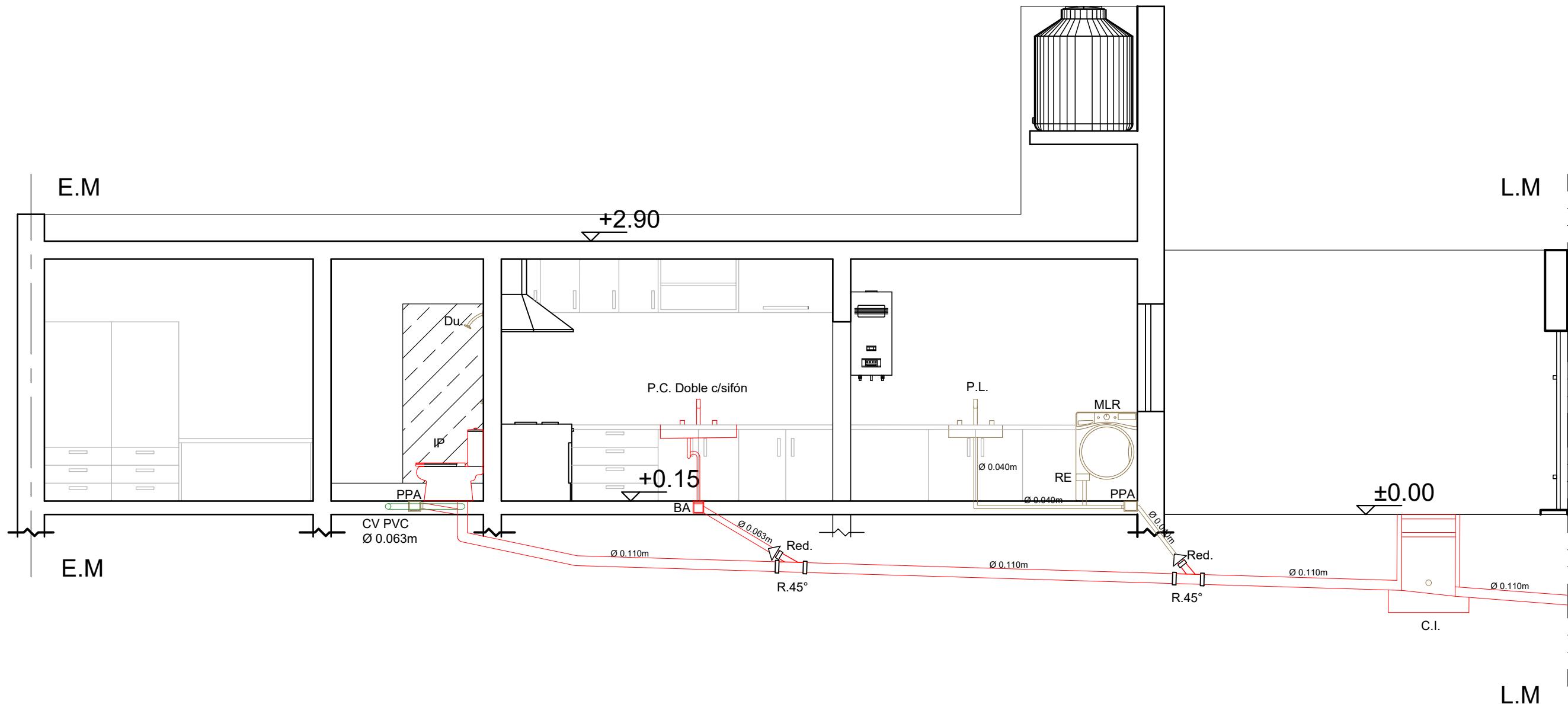




INSTALACIONES III ALUMNO: DÍAS FACUNDO	CORTE A-A PROFESOR: ALDO GIMENEZ	AGUA FRIA Y CALIENTE EETP N° 467 "EX TECNICA 5"	6°3°	TP4
			TM 6/6	

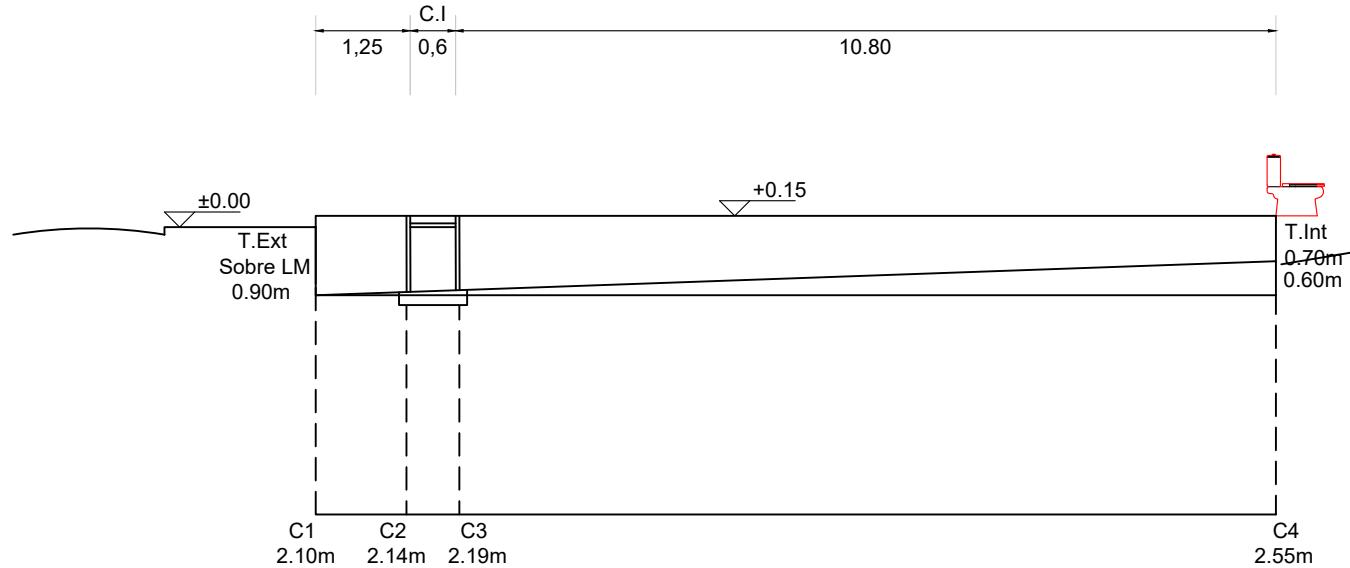
MATERIAL DE CAÑERIAS: PVC





Pendiente 1:33 (3cm/m)

INSTALACIONES III	CORTE A-A	CLOACAL	6°3°	
ALUMNO: DÍAS FACUNDO	PROFESOR: ALDO GIMENEZ	EETP N° 467 "EX TECNICA 5"	TM	3/4



$$D = 0.90m + 0.15m - 0.05m - 0.70m$$

$$D = 0.30m$$

$$L = 1.25m + 10.80m = 12.05m$$

$$P = \frac{D}{L} = \frac{0.30m}{12.05m} = 0.025m \text{ Adopto 1:33 (3cm/m)}$$

$$C1 = 3.00m - 0.90m = 2.10m$$

$$C2 = 2.10m + (0.03m \times 1.25m) = 2.14m$$

$$C3 = 2.14m + 0.05m = 2.19m$$

$$C4 = 2.19m + (12.05m \times 0.03m) = 2.55m$$

VERIFICACIÓN: $3.00m + 0.15m - 2.55m = 0.60m$

INSTALACIONES III

CALCULO CLOACAL

CLOACAL

6°3°

ALUMNO: DÍAS FACUNDO

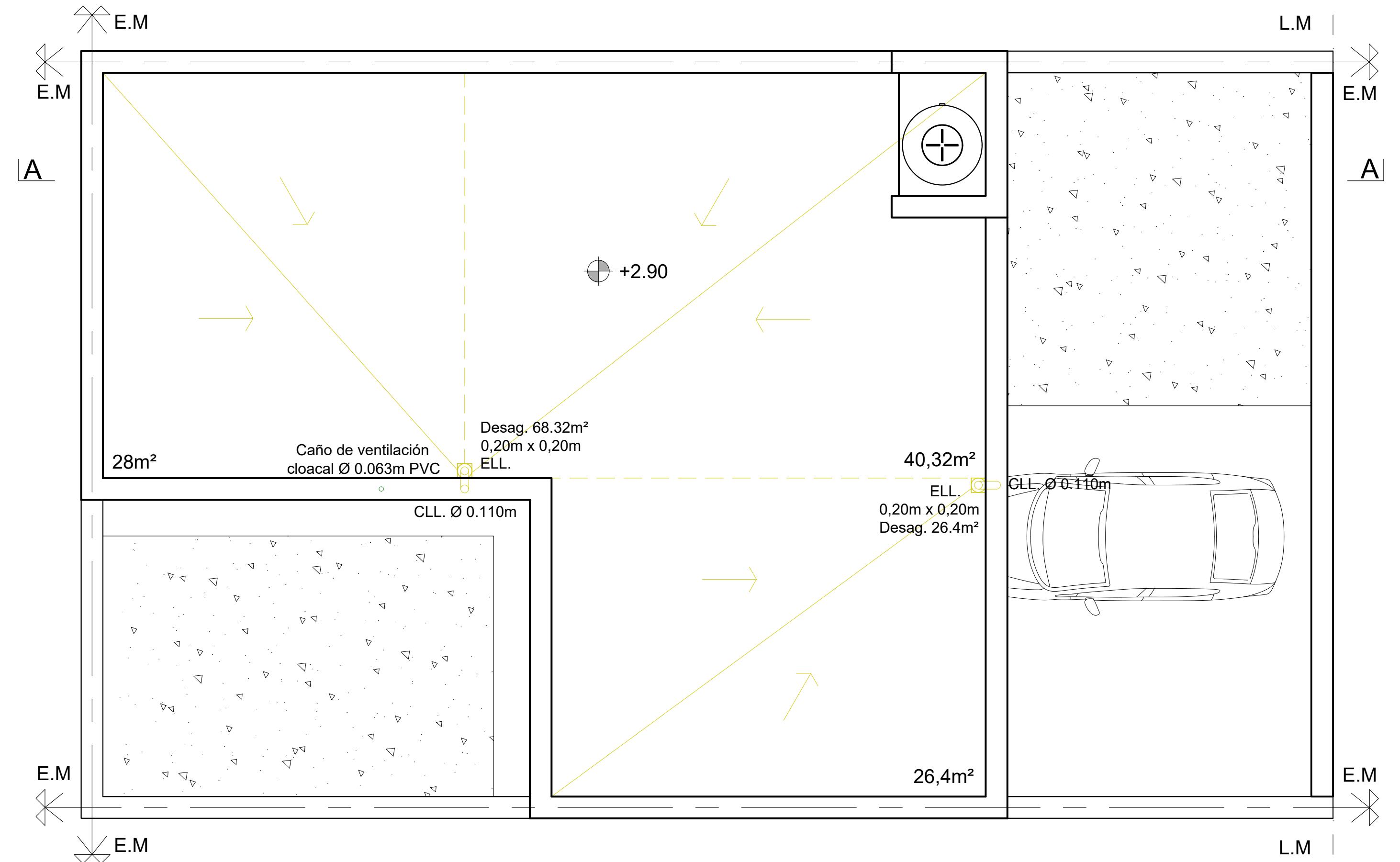
PROFESOR: ALDO GIMENEZ

PROFESOR: ALDO GIMENEZ

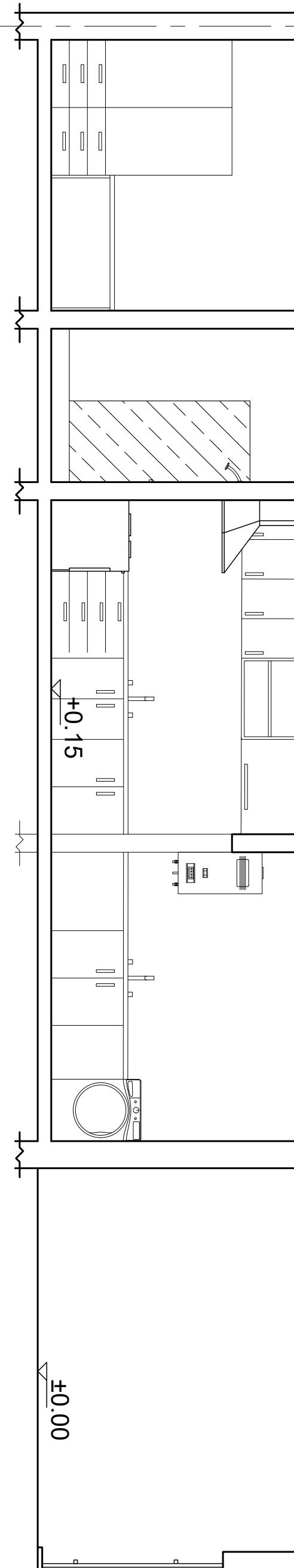
TM 4/4

TP4

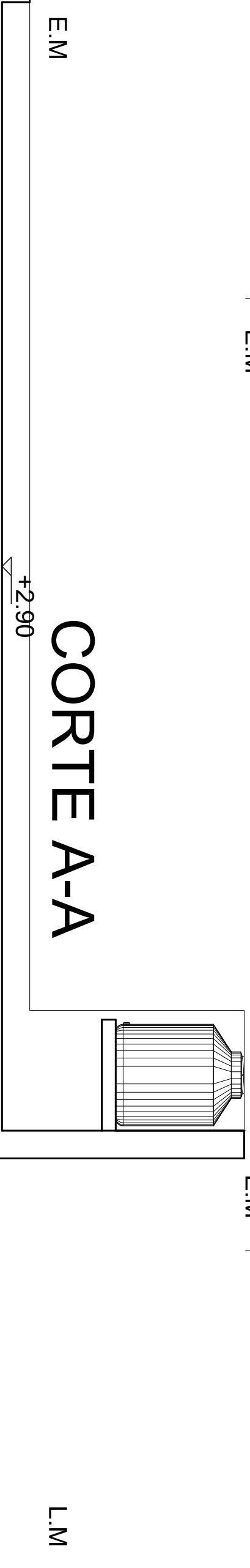
MATERIAL DE CAÑERIAS: PVC



INSTALACIONES III	PLANTA TECHO	PLUVIAL	6°3°	TP4
ALUMNO: DÍAS FACUNDO	PROFESOR: ALDO GIMENEZ	EETP N° 467 "EX TECNICA 5"	TM 2/4	



CORTE A-A



FACHADA

