

PROJECTE PER LES INSTAL·LACIONS DE LA REHABILITACIÓ D'UN HABITATGE

**Carrer Pau Benach, núm. 7, 4t 4a
Vilafranca del Penedès**

Promotor:

AJUNTAMENT DE VILAFRANCA DEL Penedès

(Programa de Rehabilitació d'Habitatges amb Finalitat Social)



Febrer 2022

ÍNDEX DE PLÀNOLS I DOCUMENTS

DOCUMENTS ESCRITS

1 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1 OBJECTE
- 1.2 SITUACIÓ
- 1.3 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL
- 1.4 JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE
- 1.5 DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA
- 1.6 SUPERFÍCIES ÚTILS DE L'HABITATGE
- 1.7 PRESSUPOST I PLAÇ D'EXECUCIÓ

2 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3 AMIDAMENTS I PRESSUPOST

4 COMPLIMENT DE NORMATIVA CTE I D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS

5 PLÀNOLS PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

12. INSTAL·LACIONS: AIGUA FREDA I ACS

e: 1/50

13. INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT I TELECOMUNICACIONS

e: 1/50

14. INSTAL·LACIONS: ESQUEMA ELÈCTRIC

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 OBJECTE

El present projecte té per objecte la realització de les instal·lacions en la rehabilitació i adequació d'un habitatge de l'edifici plurifamiliar situat al carrer Pau Benach, núm. 7, 4t 4a de Vilafranca del Penedès. Aquesta rehabilitació es durà a terme pel Programa de Rehabilitació d'Habitatges amb Finalitat Social. El promotor de l'obra és l'Ajuntament de Vilafranca del Penedès.

1.2 SITUACIÓ

L'edifici està situat dins el barri de Sant Julià, al carrer Pau Benach, núm. 7, 4t 4a; del municipi de Vilafranca del Penedès.

1.3 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

L'edifici en el qual s'emplaça l'habitatge objecte del projecte és un edifici plurifamiliar de planta baixa i quatre plantes pis. Es tracta d'un edifici entre mitgeres la façana principal del qual dona al carrer Pau Benach i la posterior en un pati d'illa.

L'edifici que va ser construït l'any 1973, i té una superfície gràfica de 398m² segons consta en cadastre. És un edifici plurifamiliar de quatre habitatges per pis que no disposa d'ascensor. A la planta baixa se situa un local. A primera vista, l'estructura sembla ser de murs de càrrega i forjats unidireccionals, en tot cas, aquest projecte no intervé en l'estructura de l'edifici en cap punt.

L'habitatge en qüestió se situa a la planta superior de l'edifici (sota coberta), es tracta d'un habitatge d'una única façana exterior que dona al carrer Pau Benach enfocada a Nord-Est que també disposa d'un pati de ventilació interior. Lateralment delimita per l'oest amb l'habitatge veí del mateix edifici i per la banda est delimita amb una paret mitgera. L'habitatge es desenvolupa en una única planta i consta d'una superfície útil de 49.05m² aproximadament. Disposava de tres habitacions, una sala d'estar-menjador, una cuina, un bany, un safareig i un passadís. Tant la sala d'estar com l'habitació 1 s'obren a la façana de Pau Benach (a Nord-Est), l'habitació 3, la cuina i el bany i el safareig donen al pati de llums interior, mentre que l'habitació 2 ventila a través del safareig.

La instal·lació elèctrica actual, està punxada a la xarxa, el quadre de comptadors ha estat renovat recentment però l'escomesa és la original de l'any 1973, i va encastada per la paret fins a la quarta planta. La instal·lació elèctrica interior, només té un interruptor magneto-tèrmic i un interruptor diferencial, a partir d'aquí la instal·lació és antiga.

La instal·lació d'aigua actual, està punxada a la xarxa, amb una bateria de comptadors renovada de fa uns anys, amb la derivació individual fins a la quarta planta amb tub de polietilè reticular, a través del pati de llums. La instal·lació interior és de tubs de ferro o coure.

1.4 JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE

Aquest habitatge necessita una posta a punt per tal de poder ser habitat en unes condicions òptimes. Es preveu una millora de l'eficiència energètica, per tal de reduir la demanda i consums d'electricitat i calefacció.

1.5 DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

La proposta per aquest projecte, és la realització totalment nova de les instal·lacions d'electricitat, aigua i telecomunicacions. Que aniran a través de falsos sostres, calaixos, regates verticals a parets i terres i vistes en el pati de llums.

La instal·lació d'aigua es substituirà des de la clau de pas general, fins a tots els punts de servei, amb tots els tubs aïllats i la instal·lació d'un acumulador elèctric de 80 l. i màxima eficiència energètica possible.

La instal·lació elèctrica es substituirà tota, des del quadre de protecció i control de dins l'habitatge, amb tots els elements necessaris des de cable fins a interruptors, endolls i punts de llum. El comptador, l'escomesa es mantindrà l'existent fins que la comunitat no decideixi la ubicació de les noves derivacions individuals. Caldrà realitzar els corresponents butlletins per poder donar d'alta la instal·lació.

La instal·lació de telecomunicacions es farà nova complint normativa actual amb línia d'antena, línia de dades i una previsió en cadascuna de les habitacions.

L'amidament i pressupost detalla les actuacions a dur a terme, en tot cas donada la naturalesa d'aquesta intervenció de rehabilitació la Direcció Facultativa podrà introduir les modificacions adients en funció dels possibles imprevistos o vicis ocults de l'edifici que puguin sorgir.

1.6 SUPERFÍCIES

Superfícies útils de les estàncies en la proposta d'intervenció:

SUPERFÍCIES ÚTILS DE L'HABITATGE		
1.	Cuina-Menjador	11,55 m ²
2.	Estar	9,90 m ²
3.	Habitació 1	8,40 m ²
4.	Habitació 2	7,20 m ²
6.	Estudi	5,80 m ²
7.	Bany	2,30 m ²
8.	Passadís	4,25 m ²
TOTAL SUP. ÚTIL		49,40 m²

1.7 PRESSUPOST I TERMINI D'EXECUCIÓ

El pressupost per la realització d'aquest projecte ascendeix a la quantitat de **7.746,01 €** (set mil set-cents quaranta-sis euros amb un cèntim).

El pressupost final inclou despeses generals, benefici industrial i un 21% d'IVA.

El termini aproximat per la realització de les instal·lacions esmentades és de **3 mesos**, amb la obligatorietat de marcar les instal·lacions i subministrar el material de tubs i caixes la setmana següent a l'adjudicació.

Cristina Canals Güell, Arquitecta
Vilafranca del Penedès, Febrer 2022

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.3. INSTAL·LACIONS

2.4.1. ELECTRICITAT

La instal·lació elèctrica es farà totalment nova un cop a dins l'habitatge. Se substituirà la caixa de comandament i protecció, com també la resta d'instal·lacions de l'interior de l'habitatge; cablejat nou, endolls, interruptors i punts de llum.

Un electricista autoritzat revisarà la nova instal·lació i la verificarà per redactar el corresponent butlletí al final de l'obra.

2.4.2. AIGUA

La instal·lació d'aigua des de la clau de pas general de l'habitatge, arrancant la instal·lació vella i aprofitant per passar els nous tubs. Els tubs que vagin per l'exterior i per fals sostre aniran aïllats i els que vagin encastats aniran per dins de tub corrugat. Tant la cuina com el bany tindran les seves corresponents claus de pas vistes. També es col·locarà un acumulador elèctric de 80 litres el màxim eficient possible.

2.4.5. TELECOMUNICACIONS

Es realitzarà la instal·lació de telecomunicacions nova amb una presa de dades (RJ45) i una previsió a cadascuna de les 3 habitacions. Al menjador disposarà també d'antena de TV i FM, mirant de connectar a l'antena existent i caixa on es connectaran tots els cables de dades amb un swich.

Adopció en fase d'obra de les mesures de seguretat i salut segons el Pla de Seguretat i Salut realitzat per l'empresa constructora, on caldrà adherir-se o realitzar-ne un de propi.

3. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

01.06 INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I DE TELECOS									
01.06.01	PG1A-DGN2	Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a vint-i-vuit mòduls i de superfície.		1	1	1 U	33,33	33,33 €	
01.06.02	PG4G-9GYH	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 32 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN		1	1	1 U	129,18	129,18 €	
01.06.03	PG4B-DWYE	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		2	2	2 U	136,76	273,52 €	
01.06.04	PG47-ELQD	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	C1 IL·LUMINACIÓ	1	1	1 U	43,28	43,28 €	
01.06.05	PG47-ELX6	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	C2 ENDOLLS C4.1 RENTAPLATS C4.2 TERMO ELÈCTRIC C4.3 RENTADORA C5 ENDOLLS HUMITS C7 ENDOLLS	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	6 U	43,86	263,16 €	
01.06.06	PG47-EMOP	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	C3 CUINA-FORN	1	1	1 U	45,64	45,64 €	
01.06.07	PP77-670F	Connector per a transmissió de veu i dades, del tipus RJ45, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, muntat sobre suport de mòdul estret		1	1	1 U	15,39	15,39 €	
01.06.09	PG2N-EUHZ	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	QUADRE GENERAL A CAIXES SALES	13	13	13 ml	1,77	23,01 €	
01.06.10	PP44-6640	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal	DE CAIXA PAU A PRESES DE DADES	41	41	41 ml	1,65	67,65 €	
01.06.11	PG2N-EUI3	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort		260	260	260 ml	1,65	429,00 €	
01.06.12	PG2N-EUI5	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort	DE CAIXES A ENLLUMENATS	40	40	40 ml	1,44	57,60 €	
01.06.13	PG33-E759	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fums, col·locat en tub	DE CAIXA ENTRADA A CUINA FORN	10	10				

							10 ml	4,37	43,70 €
01.06.14	PG33-E77Q	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, unipolar, de secció 1x1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	DE CAIXES A ENLLUMENATS	40	3	120			
							120 ml	1,15	138,00 €
01.06.15	PG33-E756	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub		13		13			
							13 ml	1,95	25,35 €
01.06.16	PG33-E755	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 1x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub		13		13			
							13 ml	1,63	21,19 €
01.06.17	PG33-E747	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x2,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub	DE CAIXA A ENDOLLS	40	3	120			
							120 ml	1,29	154,80 €
01.06.18	PP41-73D9	Cable coaxial de designació RG59 B/U amb conductor de coure rígida, aïllament de polietilè, pantalla amb trena de coure amb cobertura igual o superior al 95% i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, amb una impedància de 75 ohm, col·locat en tub	CAIXA PAU A PRESES TV	15		15			
							15 ml	1,3	19,50 €
01.06.19	PGE-77H2	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat (P-107)		2		2			
							2 u	9,18	18,36 €
01.06.19	PG6E-776N	Interruptor, de tipus modular d'1 mòdul estret, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa		1		1			
							1 u	9,18	9,18 €
01.06.19	PG6E-775Q	Interruptor, de tipus modular de 2 mòduls estrets, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu alt, muntat sobre bastidor o caixa		1		1			
							1 u	9,34	9,34 €
01.06.20	PG6E-77DX	Commutador, de tipus modular universal, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa		7		7			
							7 u	9,76	68,32 €
01.06.20	PG6E-776E	Commutador, de tipus modular d'1 mòduls estrets, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa		1		1			
							1 u	9,76	9,76 €
01.06.20	PG6E-775H	Commutador, de tipus modular de 2 mòduls estrets, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu alt, muntat sobre bastidor o caixa		1		1			
							1 u	9,76	9,76 €
01.06.21	PG6E-77E1	Commutador de creuament, de tipus universal, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa		2		2			
							2 u	12,53	25,06 €
01.06.21	PG6E-776H	Commutador de creuament, de tipus modular d'1 mòdul estret, unipolar (1P), 10 A/250 V, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa		1		1			
							1 u	12,53	12,53 €
01.06.22	PG6O-77NR	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada		33		33			
							33 u	11,98	395,34 €
01.06.24	PP17-CUKG	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació final, amb connector RJ45 simple categoria 6 U/FTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, tipus universal, amb tapa, encastada		2		2			
							2 u	29,6	59,20 €
01.06.25	PP16-77YS	Presa de senyal de TV-FM de derivació final, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb tapa, de preu alt, muntada sobre caixa o bastidor		5		5			
							5 u	17,17	85,85 €

01.06.30	PG68-78JN	Tapa cega, de tipus universal, preu mitjà, encastada		5	5	5 u	4,38	21,90 €
01.06.27	PG65-4847	Caixa de mecanismes, per a un element, preu mitjà, encastada		19	19	19 u	1,72	32,68 €
01.06.28	PG65-484A	Caixa de mecanismes, per a dos elements, preu mitjà, encastada		5	5	5 u	2,19	10,95 €
01.06.29	PG65-484D	Caixa de mecanismes, per a tres elements, preu mitjà, encastada		10	10	10 u	2,6	26,00 €
01.06.31	PG61-78BG	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat		19	19	19 u	2,01	38,19 €
01.06.32	PG61-78BH	Marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, de 2 elements, preu alt, col·locat		5	5	5 u	2,89	14,45 €
01.06.33	PG61-78F1	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, de 3 elements, amb bastidor per a caixa universal, preu alt, col·locat		10	10	10 u	12,13	121,30 €
01.06.34	PPDD-4RIM	Caixa per a registre de terminació de xarxa per a instal·lacions d'ICT, per a encastar, amb base de material plàstic i tapa aïllant, de 300x500x80 mm i encastada		1	1	1 u	54,81	54,81 €
01.06.36	PG12-DH6R	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 80x80 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada		4	4	4 u	6,24	24,96 €
01.06.37	PG13-E30Q	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada		3	3	3 u	16,99	50,97 €
01.06.38	PP21-BXNR	Telèfon per a sistema audio 4+N fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS, amb trucada electrònica i pulsador per a obertura, col·locat		1	1	1 u	26,46	26,46 €
01.06.35	RS008	Legalització de la instal·lació elèctrica. Inclou: Certificat de la instal·lació elèctrica, Memòria Tècnica de Disseny, tràmits i taxes necessàries per la seva alta. (P-135)		1	1	1 u	87,38	87,38 €

2996,05 TOTAL

01.07 INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA

01.07.01	PF90-76MK	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 16 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	ACS AFS	7 7	7 7	14 ml	17,16	240,24 €
01.07.02	PF90-76MG	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 20 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	ACS AFS	5 5	5 5	10 ml	19,42	194,20 €
01.07.03	PF90-76M2	Tub de polietilè multicapa amb tub interior de polietilè de diàmetre 25 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment	AFS	13	13	13 ml	21,16	275,08 €
01.07.04	PFQ0-3LO7	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	ACS	7	7	7 ml	7,47	52,29 €
01.07.05	PFQ0-3LDN	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 19 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat baix	ACS	7	7	7 ml	6,09	42,63 €

01.07.06	PFM6-8D86.1	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 16 mm, per a protecció de canonades d'afs, encastat color blau		7	7	7 ml	1,45	10,15 €
01.07.07	PFM6-8D86.2	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 16 mm, per a protecció de canonades d'acs, encastat color vermell		7	7	7 ml	1,45	10,15 €
01.07.08	PFM6-8D86.3	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 20 mm, per a protecció de canonades d'afs, encastat color blau		5	5	5 ml	1,45	7,25 €
01.07.09	PFM6-8D86.4	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 20 mm, per a protecció de canonades d'acs, encastat color vermell		5	5	5 ml	1,45	7,25 €
01.07.10	PN38-EC5P	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2, de 16 bar de PN i preu alt, muntada superficialment	Termo elèctric	2	2			
			Entrada habitatge	1	1	3 u	20,11	60,33 €
01.07.11	PJ211-3E9B	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida Indeterminat Indeterminat de diàmetre 1/2 i entrada Indeterminat d'1/2		4	4	4 u	54,03	216,12 €
01.07.12	PJ223-3ECJ	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 1/2"	Termo elèctric	2	2	2 u	13,58	27,16 €
01.07.13	PJ211-3E91	Aixeta de regulació, muntada superficialment, de llautó cromat, preu superior, amb sortida per a maniguets roscada de diàmetre 1/2 i entrada roscada d'1/2	Rentaplats	1	1			
			Rentadora	1	1			
			Vàter	1	1			
			Labavo	2	2			
			Aigüera	2	2	7 u	16,25	113,75 €
01.07.14	RS005	Certificats i bulletins del instal·lador (P-133)		1	1	1 u	38,83	38,83 €
								1295,43 TOTAL
01.08 INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT								
01.08.01	PH21-AZSY	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 25000 h, de forma circular, 12 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 40 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe II, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat		3	3	3 u	38,7	116,10 €
01.08.02	PH21-AZW9	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 30000 h, de forma circular, 24 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =22, eficàcia lluminosa de 90 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat		3	3	3 u	64,19	192,57 €
01.08.03	PH15-39TJ	Llumenera decorativa monotub amb xassís d'alumini anoditzat sense difusor, amb 1 tub de fluorescència T26/G13 de 18W, (1 tub x 18W), amb reactància electrònica Indeterminat, instal·lada suspesa		1	1	1 u	77,72	77,72 €
								386,39 TOTAL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL:.....	4677,87 €
15% Increment de preus SOBRE 4.541,11.....	701,68
13% Despeses generals SOBRE 4.541,11.....	699,34
6% Benefici industrial SOBRE 4.541,11.....	322,77
Subtotal	6401,67 €
21% IVA SOBRE 6.214,51.....	1344,35 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 7746,01 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja :
SET MIL SET-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB UN CÈNTIM

5. COMPLIMENT DE NORMATIVA

5. COMPLIMENT DE NORMATIVA

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). Modificat pel RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). Modificat pel RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009). *En vigor des de 17.11.09*

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). Modificat pel RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 95/16/CE, sobre ascensores

RD 1314/97 (BOE: 30/9/97) (BOE 28/07/98)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutenzione. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

ITC-MIE-AEM-1 Instrucción Técnica Complementaria referida a ascensores electromecánicos.

O. 23/09/87 (BOE: 6/10/87, 12/05/88, 21/10/88, 17/09/91, 12/10/91). Derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remetent als articles vigents del reglament anteriorment esmentats.

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobación de prescripciones técnicas derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remetent als articles vigents del reglament anteriorment esmentats

Resolució 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació del RD 1314/1997, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors

O 31/06/99 (DOGC: 11/06/99), correcció d'errades (DOGC: 05/08/99)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

O. 9/4/84 (DOGC: 30/5/84)ampliació de terminis del DOGC: 4/2/87 i 7/2/90)

Aclariments de diferents articles del "Reglamento de aparatos elevadores"

O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Plataformas elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC: 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia

RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008); RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/45/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB SU-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones

RD 401/2003 (BOE: 14/06/2003)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladores de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable

D 116/2000 (DOGC: 27/03/00)

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit.

D 117/2000 (DOGC: 27/03/00)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O. 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008); RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SU-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios de nueva construcción

Real Decreto 47/2007 (BOE 31/1/2007)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10; *en vigor des del 12.03.10 i d'aplicació obligatòria per a projectes que sol·licitin llicència municipal d'obres a partir del 12.09.10*).

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

o

Seguretat i salut en les obres de construcció

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción

RD 1627/1997, 24 d'octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE. Modificació per RD 337/2010.

Ley de prevención de riesgos laborales

Ley 31/1995, de 8 de novembre (BOE:10/11/95)

Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre (BOE:13/12/03)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materias de trabajos temporales en altura

RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/04)

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo

RD 485/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/97 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006 (BOE: 19/10/06)

Desarrollo de la Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

RD 1109/2007. Modificació per RD 337/2010.

6. PLÀNOLS

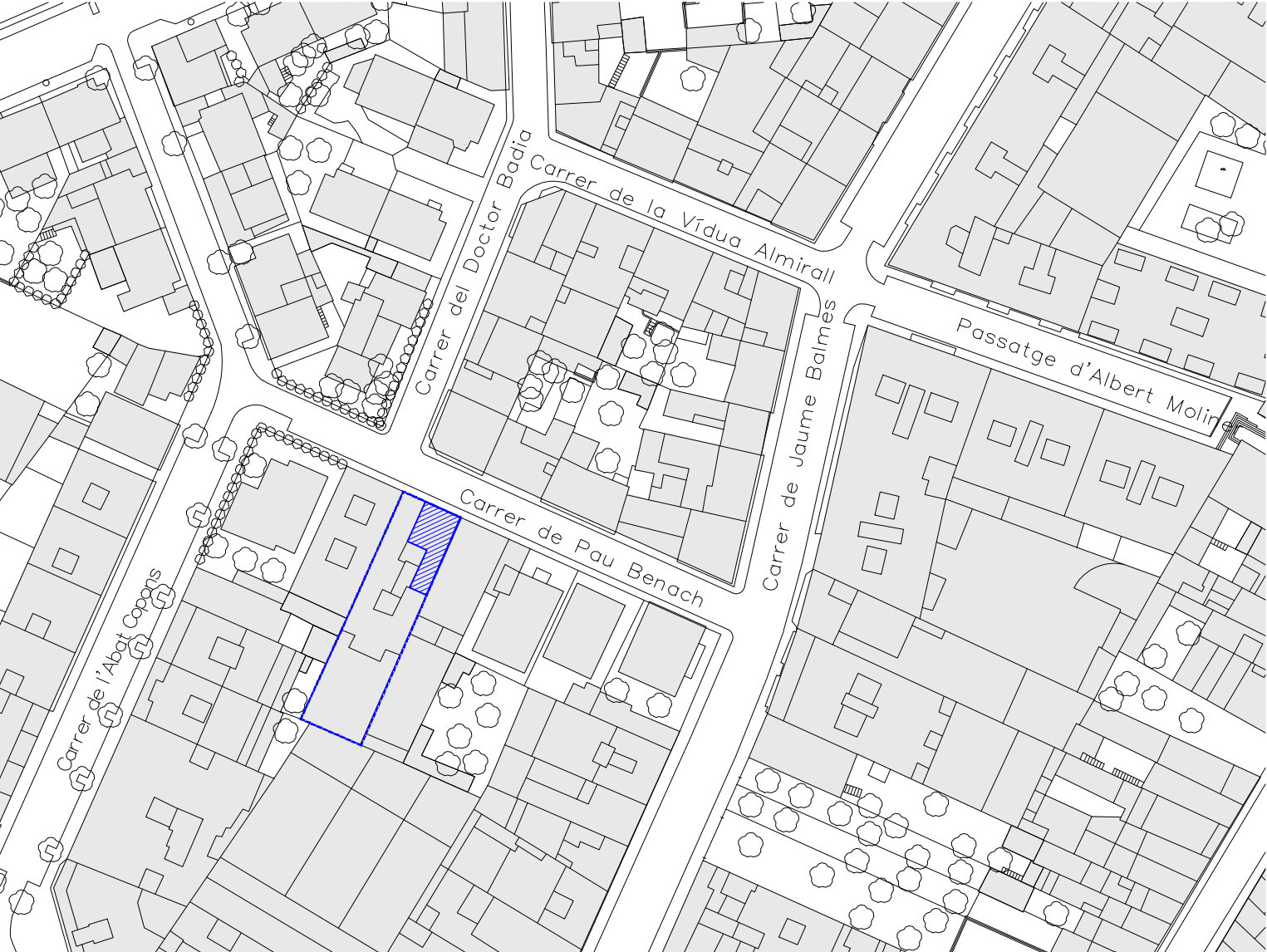
SITUACIÓ

Escala 1:20000



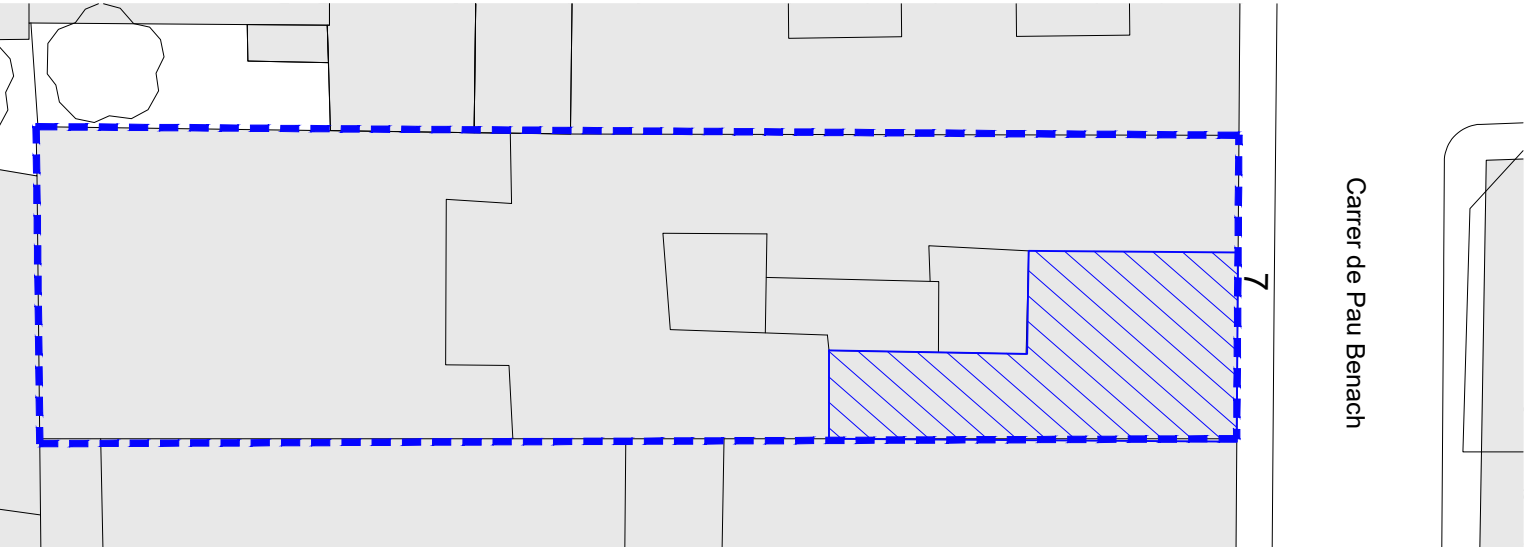
EMPLAÇAMENT

Escala 1:1000

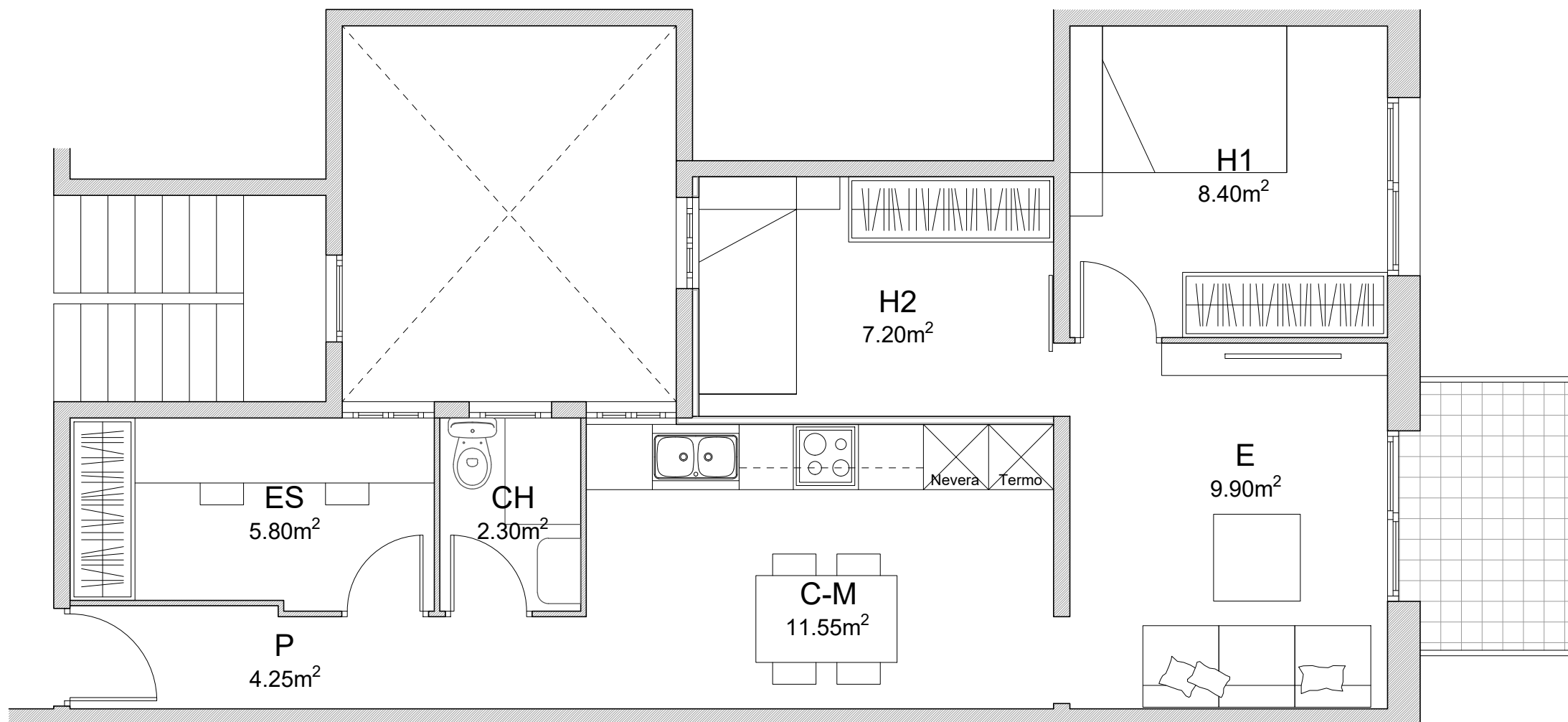


Clau 11/2
Trama en Colmatació
(intervenció concentrada)

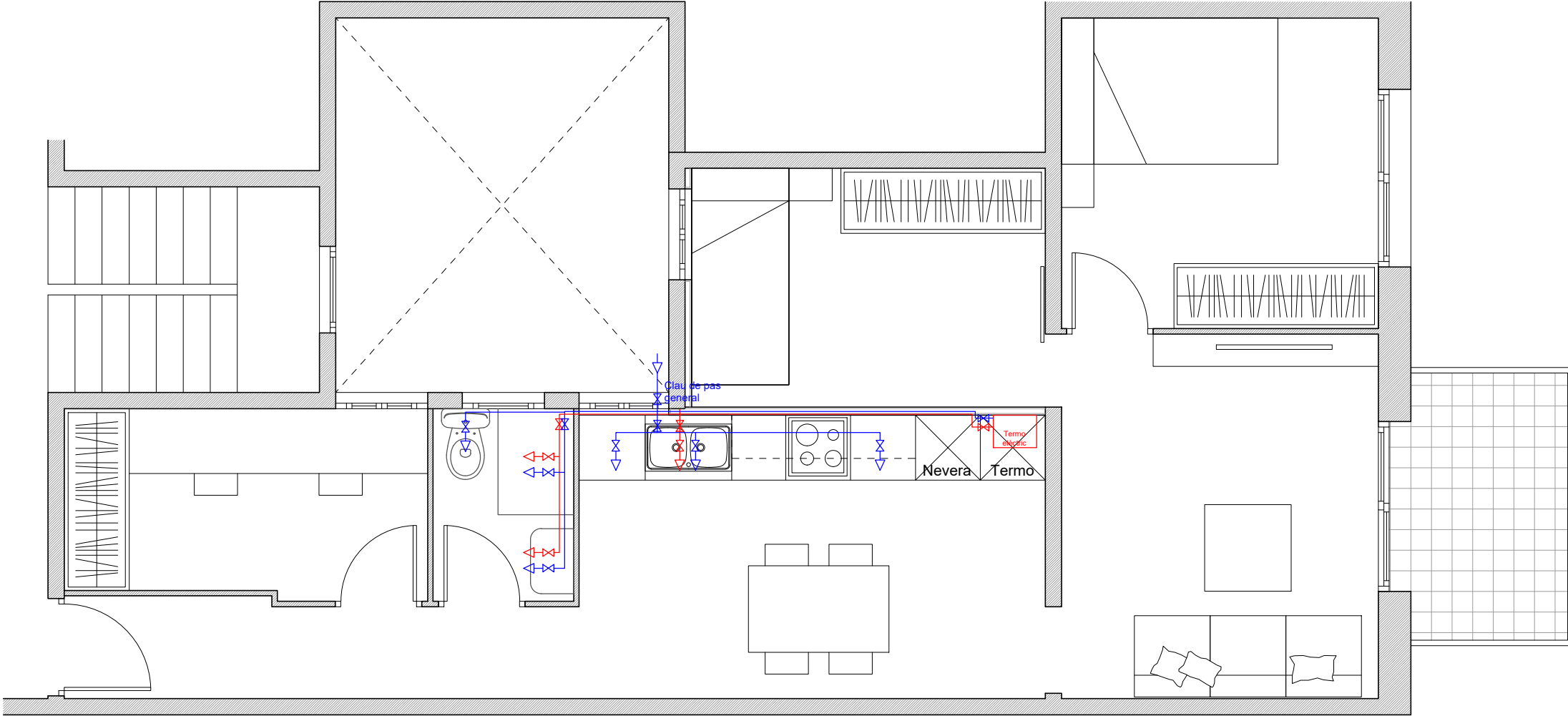
Escala 1:250



Fitxer .dgn/.dwg: Fitxer .dgn/.dwg:



SUPERFÍCIES ÚTILS PROPOSTA 1		
C-M	Cuina-Menjador	11,55m ²
E	Estar	9,90m ²
H1	Habitació 1	8,40m ²
H2	Habitació 2	7,20m ²
ES	Estudi	5,80m ²
CH	Bany	2,30m ²
P	Passadís	4,25m ²
		49,40m²



Fitxer .dgn/.dwg: Fitxer .dgn/.dwg:



Fitxer .dgn/.dwg: Fitxer .dgn/.dwg:



**AJUNTAMENT
VILAFRANCA
DEL PENEDES**
Àrea d'Acció Territorial
Departament d'Obres i Projectes

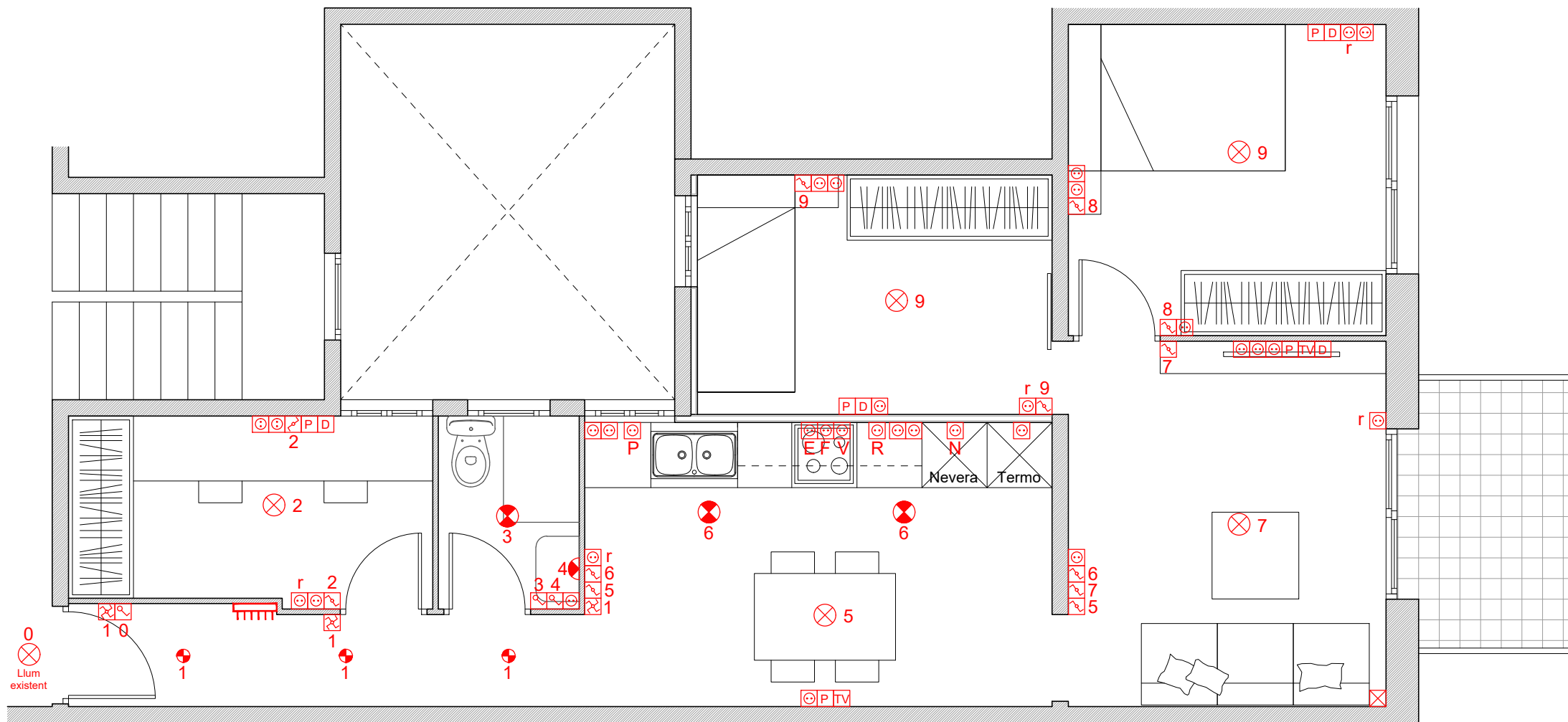
REFORMA INTERIOR D'UN HABITATGE AL CARRER PAU BENACH

INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT

Escala: **1/50**

Data: **FEBRER 2022**

Plànol Núm. **7**



- ⊗ Ull de bou de 24w
- ⊕ Ull de bou de 12w
- Interruptor simple
- Interruptor commutat
- Interruptor de creuament
- ⊙ Endoll
- r ⊙ Endoll Radiador elèctric
- P Previsió
- TV Pressa de TV
- D Pessa de dades