



DECLARACIÓ D'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ ALS CARRERS D'ALFONS EL MAGNÀNIM 40-44, TESSÀLIA 2-6, PRADA 2-12, SÀSSER 2-6 I BENEVENT 2-6 DEL BARRI DEL BESÒS I EL MARESME

JUNY 2022

Ecologia Urbana
Institut Municipal d'Urbanisme
Departament de Regeneració Urbana

David Martínez García, Gerent de l'Institut Municipal d'Urbanisme

M. Camino Suárez García, Directora de Serveis Jurídics de l'Institut Municipal d'Urbanisme

Enric Cremades Pastor, Cap de Departament de Regeneració Urbana

Glòria Pairó Sánchez, arquitecta

Júlia Rubio del Castillo, estudiant d'arquitectura

Martí Buldó Ibáñez, estudiant d'arquitectura

Teresa Riba Ventura, administrativa

Ana María Rodríguez Lopez, administrativa

Ajuntament de Barcelona, gener 2022

ÍNDEX

1.	MEMÒRIA	4
2.	SITUACIÓ URBANÍSTICA DELS SÒLS INCLOSOS EN LA DELIMITACIÓ D'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ	5
3.	ANTECEDENTS	7
4.	QUADRE DE SUPERFÍCIES	20
5.	MARC LEGAL	21
6.	CRITERIS DE DELIMITACIÓ DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ A DECLARAR, LLISTAT DE FINQUES I METODOLOGIA	24
7.	CRITERIS D'ACTUACIONS A EXECUTAR EN L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ A DELIMITAR	27
8.	FITXES INFORMACIÓ DE L'ÀMBIT DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ. ANÀLISI, DIAGNOSIS I ACTUACIONS	27
9.	ESTRUCTURA SOCIAL DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ EN EL MARC DE LA REGENERACIÓ URBANA DE L'ÀMBIT DEL BESÒS I EL MARESME	62
10.	DESENVOLUPAMENT DE LA DECLARACIÓ D'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ. PROCEDIMENT URBANÍSTIC	64
12.	AVALUACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ	66
13.	REPRESENTACIÓ GRÀFICA DE L'ÀMBIT	67
14.	ANNEX 1. LLISTAT DE FINQUES SEGONS CADASTRE	88
15.	ANNEX 2. LLISTAT DE FINQUES SEGONS REGISTRE DE LA PROPIETAT	94

1. MEMÒRIA

1.1 INTRODUCCIÓ

L'àmbit del Sud-oest del Besòs, és una bona part del barri del Besòs i el Maresme que es desenvolupa al voltant dels anys 60 com a resposta a la demanda d'habitatge a la ciutat de Barcelona, derivada de l'onada immigratòria de l'època. La seva construcció fou d'iniciativa pública, i la va realitzar el "Patronato de la Vivienda". Consta de dues etapes, la primera del 1959 al 1961 i la segona del 1963 al 1966.

Al llarg dels anys, el seu parc d'habitatges ha sofert diferents problemàtiques que s'han afrontat portant a terme diverses actuacions, des de la millora de la urbanització, a la substitució d'alguns blocs, fins a la remodelació i rehabilitació d'altres edificis.

El present document té per objecte delimitar una **Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació (Àrea Conservació Rehabilitació)** al barri del Besòs i el Maresme centrada en la **Regeneració Urbana**, que abasta un àmbit de cinc blocs, un dels quals està integrat per sis finques, i els altres quatre blocs per tres finques cadascun. Independentment de la configuració del bloc, tots ells consten de 72 habitatges. Prèviament aquest document, s'ha redactat la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació als carrers de Messina 1-11, Epir 2-6, Rodes 2-6, Marsala 6-10 i Tarbà 2-12 del barri del Besòs i el Maresme que s'aprova definitivament el 19 de maig de 2022, l'objectiu és anar concretant més àmbits al llarg del temps i actuar en tot l'àmbit delimitat del Besòs i Maresme per obtenir un parc d'habitatges que assoleixi les millores que la Regeneració Urbana preveu, responent a una finalitat global.

Des d'aquest punt de vista, l'estratègia s'orienta vers un desenvolupament urbà intel·ligent, sostenible i socialment inclusiu que promogui la qualitat de vida i el desenvolupament econòmic en tot el barri.

Per fer-ho possible, cal treballar fent front als dèficits urbanístics, millorant la qualitat del parc construït mitjançant la rehabilitació, promovent l'economia local creant ocupació, dotant dels equipaments i serveis necessaris a tots els ciutadans, lluitant contra el canvi climàtic amb la transició energètica (estalvi + renovables), i l'eco-eficiència i altres aspectes que contribueixen a reforçar la cohesió social del barri, sense oblidar l'actualització i posada en valor de l'espai urbà.

Per poder donar resposta a aquests objectius s'ha definit el Programa de Regeneració Urbana que abasta diferents barris de la ciutat de Barcelona des d'uns plantejaments consistents i amb la identificació dels entorns urbans especialment vulnerables, sobre els quals es duran a terme les polítiques prioritàries de regeneració urbana a la ciutat; amb la definició de les figures de gestió més eficients en cada cas.

El present document, seguint el Programa de Regeneració Urbana (PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA) promogut per l'Ajuntament de Barcelona, se centra, doncs, en la regeneració urbana del barri del Besòs i el Maresme, per tal d'assolir dites millores amb un objectiu conjunt i emmarcat en una aposta global de ciutat.

1.2 OBJECTE

El document de **Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació als carrers d'Alfons el Magnànim 40-44, Tessàlia 2-6, Prada 2-12, Sàsser 2-6 i Benevent 2-6 del barri del Besòs i el Maresme** del districte de Sant Martí té per objecte delimitar un àmbit discontinu que inclou les finques situades als carrers següents:

c. d'Alfons el Magnànim 40-44, c. de Tessàlia 2-6, c. de Prada 2-12, c. de Sàsser 2-6 i c. de Benevent 2-6.

Aquest àmbit té com a referència un altre de més global centrat en la Regeneració Urbana del barri del Besòs i el Maresme, per portar a terme un conjunt d'actuacions sobre el medi urbà, i que incideix tant en edificis com al teixit urbà.

Per tal d'abastar tot el parc d'habitatges inclosos en el marc de la Regeneració Urbana del barri del Besòs i el Maresme es preveu un conjunt de Declaracions d'Àrees de Conservació i Rehabilitació que delimitaran diferents àmbits pel seu total desenvolupament, una d'elles ja redactada i aprovada definitivament en data 19 de maig de 2022 que inclou els blocs de Messina 1-11, Epir 2-6, Rodes 2-6, Marsala 6-10 i Tarbà 2-12. La present Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació junt amb l'anterior, s'han redactat recollint els blocs que tenen una comunitat que forma part de la Prova Pilot. Les properes Declaracions d'Àrees de Conservació i Rehabilitació es concretaran seguint la diagnosi i l'ordre de prioritats establertes per la campanya d'inspeccions, amb la finalitat d'actuar en els edificis que estan en una situació de més vulnerabilitat.

Mentre no es disposa de les conclusions d'aquesta campanya, i per poder d'avaluar els objectius establerts en el Programa de Regeneració Urbana, l'IMU ha seleccionat 10 comunitats repartides en dues fases com a Prova Pilot que permetran centrar l'abast de les actuacions objecte de la Regeneració Urbana, i establir les millors estratègies a seguir en els diferents processos d'execució per cada una de les diferents intervencions.

Així doncs, l'àmbit de la present Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació té per objecte incloure aquells blocs que tenen una comunitat que pertanyen a la 2ª fase de Prova Pilot, per tal de completar les actuacions a la resta de comunitats del mateix bloc al qual pertanyen. Les comunitats pertanyents a la 2ª fase de la Prova Pilot, aprovada en comissió de govern el 24 de març de 2022, són les següents: Alfons el Magnànim 44, c. de Tessàlia 4, c. de Prada 12, c. de Sàsser 6 i c. de Benevent 6.

Cal tenir en compte que l'àmbit establert de Regeneració Urbana al barri del Besòs i el Maresme és el que inclou els sòls situats entre els carrers de Lull al sud-est, rambla Prim al sud-oest, Bernat Metge al nord-oest i el límit amb el del terme municipal de Sant Adrià de Besòs al nord-est. Té una superfície total de 32,6 ha (326.000 m²).

1.3 INICIATIVA

La **d'Àrea de Conservació i Rehabilitació als carrers d'Alfons el Magnànim 40-44, Tessàlia 2-6, Prada 2-12, Sàsser 2-6 i Benevent 2-6 del barri del Besòs i el Maresme** és d'iniciativa pública municipal de l'Institut Municipal d'Urbanisme (IMU) de l'Ajuntament de Barcelona.

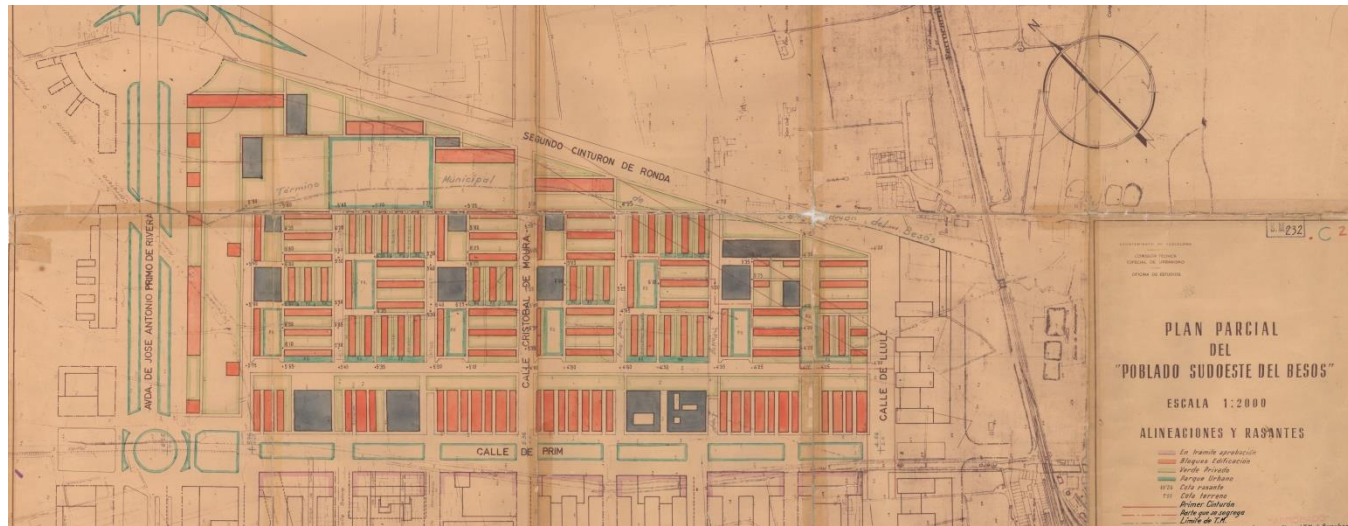
2. SITUACIÓ URBANÍSTICA DELS SÒLS INCLOSOS EN LA DELIMITACIÓ D'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ

El marc urbanístic dels sòls inclosos a la Delimitació d'Àrea de Conservació i Rehabilitació és el referent a tot l'àmbit de l'antic barri del Sud-Oest del Besòs

2.1 ANTECEDENTS URBANÍSTICS

" **Plan Parcial d'Ordenación del Poblado Sur-Oeste del Besos**" aprovat definitivament el 12 de maig de 1959.

Aquest pla té com a objectiu definir l'ordenació d'aquest barri, l'àmbit del qual és coincident amb el de l'àmbit de Regeneració Urbana.



Plànol d'ordenació del pla parcial "Poblado Sur-oeste del Besós"

El pla estructura el barri amb 12 illes rectangulars seguint una trama de carrers perpendiculars recolzats sobre l'eix de la rambla Prim, el carrer de Lull i la Gran Via de les Corts Catalanes. A les illes s'emplacen els edificis d'habitatges que segueixen la trama orthogonal, els espais verds i els equipaments.

La xarxa viària organitza la malla de manera asimètrica, separa el front de la rambla Prim amb el carrer Alfons el Magnànim, i segrega les vies de vianants amb les de trànsit rodat. Segueix una jerarquia mitjançat 3 eixos primaris en sentit nord-oest, sud-est i 3 més en sentit perpendicular, la resta conformen la xarxa local.

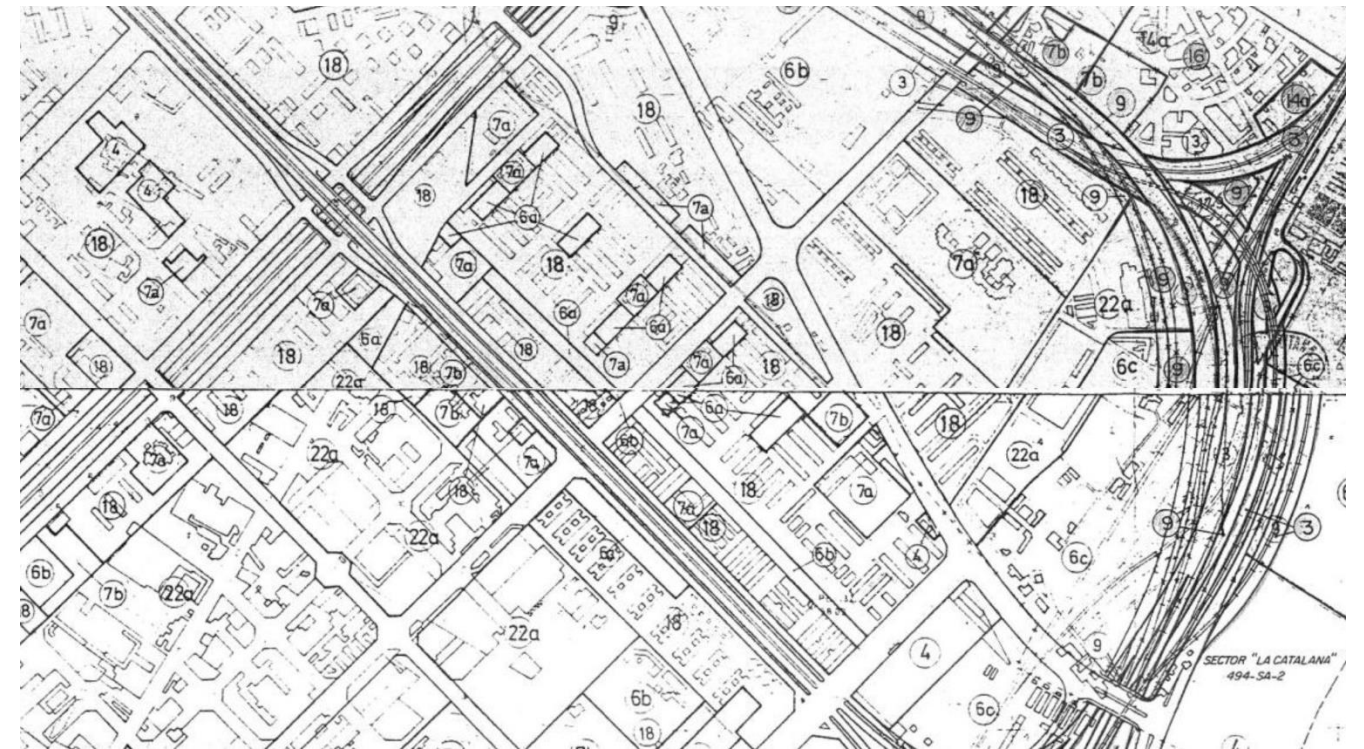
L'edificació consta de blocs aïllats de diferents alçades que van des de la pb, pb+1, pb+ 5, pb+10 fins a la pb+11. El front de la rambla Prim disposa de 25 blocs d'habitatges de pb+11 i d'un conjunt d'equipaments i pavellons comercials, mentre que la resta de l'àmbit disposa de 69 blocs d'habitatges agrupats de maneres diferents. Aquestes agrupacions combinen conjunts de blocs de pb+1 amb blocs de pb+5, i deixen un espai lliure entre ells que conviuen amb les zones verdes (places públiques) i els equipaments.

2.2 PLANEJAMENT VIGENT I D'ALTRES VINCULATS A L'ÀMBIT

El **Pla General Metropolità (PGM)**, aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976.

El pla adapta les qualificacions del Pla Parcial, però també manté alguna del PP, aquestes es concreten de la manera següent:

- Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18), abasta les illes amb els blocs d'habitatge, alguns d'ells tenen associats patis davanters o posteriors a l'edificació i mantenen la clau vpr de verd privat del PP, d'altres disposen també, d'edificis comercials agregats als blocs d'habitatges.
- Espais verds de parcs i jardins actuals de caràcter local (clau 6a) i de nova creació (clau 6b), de manera puntual manté alguns sòls com a verd públic (clau VP) del "Plan Parcial d'Ordenación del Poblado Sur-este de Besós".
- Equipaments actuals amb la clau (7a) que recull tots els sòls d'equipament existents del barri.



Plànol de qualificació del Pla General Metropolita

MPGM a l'àmbit dels blocs a remodelar al barri sud-oest del Besòs, aprovat definitivament el 17 de novembre de 1998.

El pla té per objecte portar a terme la remodelació parcial de l'ordenació derivada del Pla Parcial del Sud-oest del Besòs a fi i efecte de possibilitar la substitució dels blocs afectats per diferents patologies estructurals, ajusta la qualificació a la nova ordenació dels nous blocs i augmenta lleugerament l'edificabilitat per tal d'incrementar la superfície útil dels nous habitatges.

Dita MPGM recull la substitució de 7 blocs dins del mateix barri, mantenint la qualificació de zona subjecta a ordenació volumètrica (clau 18) i ajustant puntualment la superfície de zona verda.

PEU d'ordenació del subsol a la finca del carrer Cristòfol de Moura entre els carrers d'Alfons el Magnànim i de Perpinyà per a la construcció d'un aparcament subterrani, aprovat definitivament el 28 d'abril de 2006.

El pla té per objecte habilitar l'ús d'aparcament al subsol en el carrer de Cristòfol de Moura entre els carrers Alfons el Magnànim i Perpinyà, respon a la voluntat d'apostar pel transport públic amb la construcció de l'aparcament soterrat d'una sola planta i amb la implantació del tramvia en superfície en aquesta part de la ciutat.

MPGM per a la incorporació al sistema d'habitatges dotacionals dels sòls situats als carrers Infanta Isabel 9-11, Còrsega 363, pg. de Valldaura 271-289, Indústria 344-346, Pare Manyanet 12-40, Lluís Borrassà 23-25, Josep Pla 180, i Puigcerdà 100-102, aprovat definitivament el 22 de desembre de 2008.

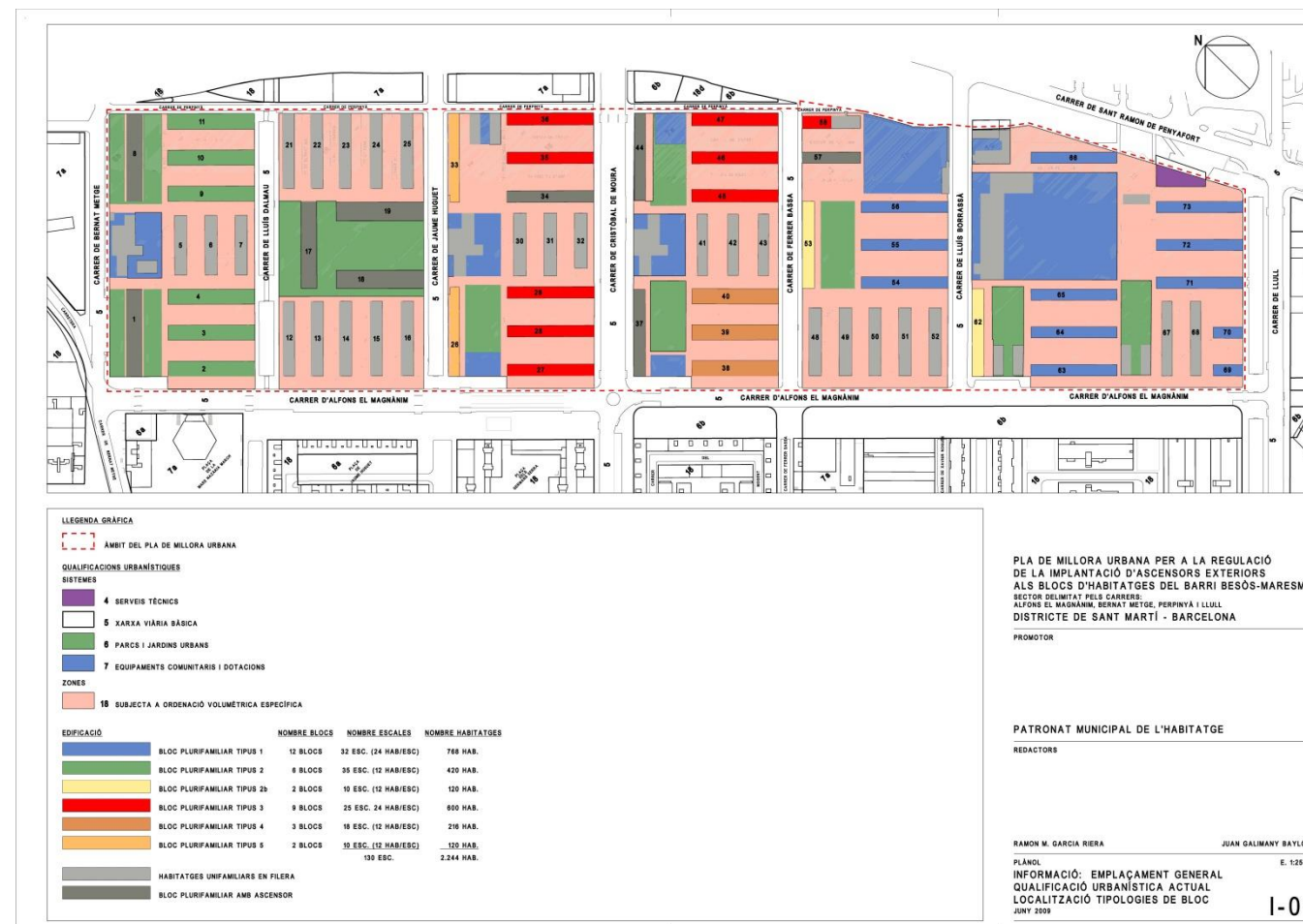
El pla té per objectiu qualificar els sòls, entre d'altres, situats al carrer de Lluís Borrassà 23-25 d'equipament amb habitatge dotacionals (clau HD/7), concreta l'ordenació per aquest àmbit amb un cos rectangular alineat i donant front al carrer, el volum disposa de dues alçades, una de pb+4 i l'altra de pb+10.

PMU emplaçaments de nuclis elevadors al sector Cristòbal de Moura, Perpinyà al barri sud-oest Besòs, aprovat definitivament el 29 d'abril de 2005.

El pla permet fixar dins de l'àmbit d'aplicació les condicions d'edificació de nous nuclis d'accessos que possibiliten la instal·lació d'elevadors als immobles que en l'actualitat no en disposen i en els que en sigui possible l'actuació.

PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Lluïl, aprovat definitivament el 27 de novembre de 2009.

El pla té per objecte habilitar part dels sòls lliures que hi ha entre els blocs per a la instal·lació d'ascensors exteriors, i així millorar la seva accessibilitat. Aquests blocs se situen en sòls qualificats de Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (clau 18).



El Pla preveu la implantació dels nuclis d'ascensor en tot l'àmbit de Regeneració Urbana, concretant la posició respecte al bloc, i proposa un o més d'un model de nucli d'ascensor depenent de la tipologia de bloc que el mateix document defineix.

3. ANTECEDENTS

A continuació s'exposen els diversos estudis i treballs que s'han realitzat a l'àmbit del Besòs i Maresme en relació amb fer una diagnosi del barri, i de les actuacions que en ell s'han de prendre.

3.1 PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA DE BARCELONA

PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA encarregat per l'Institut Municipal d'Urbanisme. Juliol 2020

OBJECTIUS

Definir una estratègia d'actuació d'acord amb les especificitats pròpies de la ciutat de Barcelona identificant aquells àmbits més vulnerables on actuar i establir la seva prioritat.

El document PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA realitza la diagnosi de la vulnerabilitat de la qualitat de vida de la ciutat de Barcelona mitjançant un sistema de 58 indicadors que estructura en cinc eixos d'anàlisi. Tenint en compte la distribució territorial dels eixos i components a partir del sistema d'indicadors, s'obté una radiografia dels barris més vulnerables junt amb la diagnosi de cada un d'ells. D'aquesta manera estableix l'estratègia d'actuació.

- Definir 5 eixos estratègics, globals i locals, d'acord amb les especificitats de la pròpia ciutat per assolir espais urbans sostenibles i resilents.

Taula índex d'indicadors en cada eix temàtic que s'han analitzat.

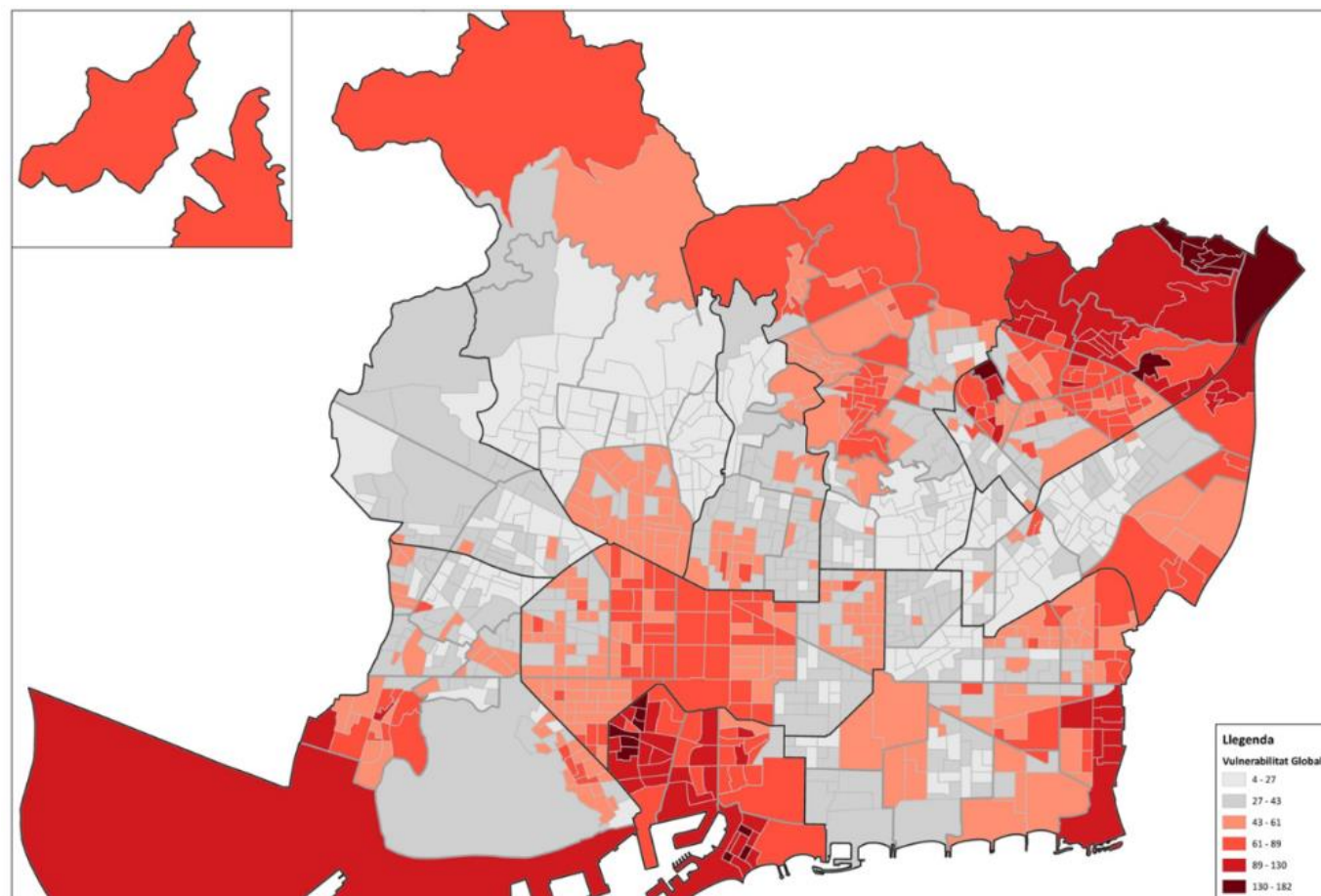
Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

EIX	COMPONENT	INDICADOR		
Eix 1	Millorar la qualitat del medi urbà			
		<i>Ambiental</i>	Qualitat de l'aire	Nivells mitjans de NO ²
				Nivells mitjans de PM10
			Risc onada de calor	Vulnerabilitat global a la calor
				Fracció de mortalitat atribuïble a la temperatura
		Contaminació acústica	Soroll mitjà diürn	
			Persones exposades a soroll nocturn	
		<i>Espai públic</i>	Verd	Superfície verd urbà
				Espais i carrers de plataforma única
			Vianalitat	Viari destinat al vianant considerat accessible
				Superfície d'espai d'estada per habitant
		Indicadors de qualitat	Conservació	Estat ruïnós, dolent o deficient dels edificis d'habitatges
				Paisatge urbà
			Accessibilitat	Edificis de 4 o més plantes sense ascensor
				Rehabilitació
			Tipus edificatori	Edificis > 40 anys sense expedients d'obres
				Físics
			Superfície mitjana dels habitatges	
				Categoria mitjana de l'ús residencial
<i>Parc d'habitatges</i>	Densitat habitacional		Superfície d'habitatges per habitant	

		Nombre d'habitants per habitatge		
		Densitat de població		
	Manteniment	Expedients de conservació d'interiors		
Eix 2	Afavorir un ús eficient dels recursos			
Indicadors d'eficiència	<i>Energia</i>	Consum domèstic	Consum domèstic per habitant	
		Edificis eficients	Consum domèstic de GLP per habitatge	
	<i>Territori</i>	Consum de sòl	Qualificació F o G d'eficiència energètica	
			Densitat d'habitatges	
Eix 3	Garantir la cohesió i el benestar social			
Indicadors de comunitat	<i>Dret a l'habitatge</i>	Exclusió residencial	Ajuts al pagament del lloguer	
		Necessitat habitacional	Desnonaments	
	<i>Educació i formació</i>	Instrucció	Sol·licitants d'habitatge amb protecció oficial	
	<i>Implicació social</i>	Associacionisme	Nivell d'instrucció de la població	
	<i>Seguretat i convivència</i>	Seguretat	Associacions	
			Nivell de seguretat	
	<i>Salut i envelliment</i>	Dependència	Població gran que viu sola	
		Mortalitat	Índex de població infantil	
	<i>Inclusió social</i>	Ajudes socials	Mortalitat per malalties respiratòries	
			Ajuts de caràcter puntual	
Eix 4	Promoure la diversitat funcional i social			
Indicadors de diversitat	<i>Residencial</i>		Habitatge de lloguer	
			Habitatge de compra amb pagaments pendents	
		Tinença d'habitatges	Valor cadastral	
			Estructura de la propietat	
	<i>Demogràfica</i>		Tipus de propietari	
		Envel·liment	Població envellida	
		Sobreenvelliment	Població sobreenvellida	
		Origen	Població de nacionalitat no comunitària	
	<i>Econòmica</i>	Qualificació	Treballadors no qualificats	
		Activitat urbana	Locals en planta baixa sense activitat	
Activitat comercial		Locals en planta baixa destinats a comerç al detall		
Activitat productiva		Sup. cadastral destinada a oficines + indústria		
Eix 5	Reforçar la integració i l'equilibri territorial			
Indicadors d'integració	<i>Capacitat econòmica</i>	Renda Familiar Disponible	Índex de Renda Familiar Disponible	
		Dèficits econòmics	Pensions NC o invalidesa	
		Població aturada	Població aturada	
	<i>Atractivitat</i>	Activitat turística	Nombre de places a establiments d'allotjaments turístics	
	<i>Connectivitat</i>	Transport públic	Residents amb parada de metro a menys de 200 metres	
		Penetració TIC	Llars que amb connexió internet	
	<i>Mobilitat</i>	Vehicle privat	Turismes	
	<i>Pertinença</i>	Migració		Taxa altes migració interna
				Taxa baixes migració interna

- Elaborar un conjunt de mapes de vulnerabilitat que alhora recullen les vulnerabilitats establertes pels diferents indicadors. Aquest conjunt de mapes han permès també configurar un mapa global que abasta tot el municipi de Barcelona.

El mapa de vulnerabilitat global considera 6 nivells i es destaquen els àmbits que expressen els nivells més alts de vulnerabilitat. Els dos primers nivells representen els àmbits amb vulnerabilitat més baixa, i els restants 4 nivells indiquen la vulnerabilitat global més alta.



- Representar en les diferents taules la vulnerabilitat estudiada per a tots els barris de Barcelona segons els eixos d'anàlisi establerts en el Programa de Regeneració Urbana, en destaquen 17 barris per les que s'han elaborat les següents taules resum:

EIX	Ciutat Meridiana	Vallbona	Can Peguera	Trinitat Nova	el Raval	Torre Baró	la Barceloneta	Trinitat Vella	la Marina del Prat Vermell	Verdun	el Besòs i el Maresmes	les Roquetes	el Turó de la Peira	el Gòtic	Caterina i la Ribera	Canyelles	la Marina del Port
Qualitat	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Eficiència	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Comunitat	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown	Brown
Diversitat	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Integració	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple

Taula 12. Vulnerabilitat segons els eixos d'anàlisi

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

Taula 13. Vulnerabilitat segons els components d'anàlisi

COMPONENTS	Ciutat Meridiana	Vallbona	Can Peguera	Trinitat Nova	el Raval	Torre Baró	la Barceloneta	Trinitat Vella	la Marina del Prat Vermell	Verdun	el Besòs i el Maresmes	les Roquetes	el Turó de la Peira	el Gòtic	St Caterina i la Ribera	Canyelles	la Marina del Port
Ambiental	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Espai públic	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Edificació	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Parc d'habitatges	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue
Energia	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Territori	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Dret a l'habitatge	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Educació i formació	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Implicació social	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Seguretat i convivència	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Salut i envelliment	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Inclusió social	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Residencial	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Demogràfica	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Econòmica	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Capacitat econòmica	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple
Atractivitat	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple
Connectivitat	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple
Mobilitat	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple
Pertinença	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

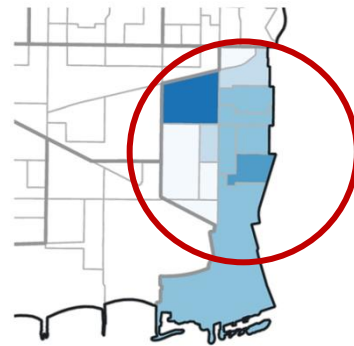
- Indicadors de vulnerabilitat del barri el Besòs i el Maresme del PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA

En l'eix Qualitat del medi urbà la vulnerabilitat es concentra principalment en l'estat de l'edificació, per la presència de patologies estructurals als blocs, per la manca generalitzada de manteniment d'aquests i pel seu envelliment. També en el parc d'habitatges, on el nombre d'habitants per habitatge és elevat, amb habitatges petits que estan per sota els 50 m² de superfície útil.

EIXOS



Ubicació del barri i districte



Eix 1: Qualitat

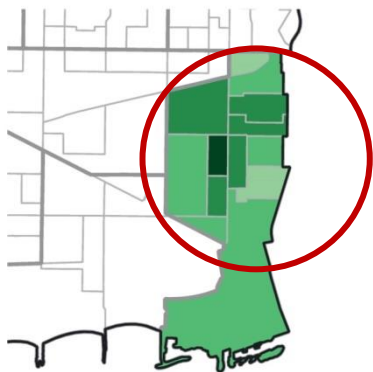
Eix 1 Millorar la qualitat del medi urbà		
Eix	Component	Indicador
Indicadors de qualitat	Ambiental	Nivells mitjans de NO ²
		Nivells mitjans de PM10
		Vulnerabilitat global a la calor
		Fracció de mortalitat atribuïble a la temperatura
		Soroll mitjà diürn
		Persones exposades a soroll nocturn
	Espai públic	Superfície verd urbà
		Espais i carrers de plataforma única
		Viari destinat al vianant considerat accessible (%)
	Edificació	Superfície d'espai d'estada per habitant (m ² /habitant)
		Estat ruïnós, dolent o deficient dels edificis d'habitatges
		Expedients de conservació de façanes
Edificis de 4 o més plantes sense ascensor		
Edificis > 40 anys sense sol·licituds de rehabilitació		
Edificis > 40 anys sense expedients d'obres		
Parc d'habitatges	Tipus edificatori	
	Superfície mitjana dels habitatges	
	Antiguitat dels edificis	
	Categoria mitjana de l'ús residencial	
	Superfície d'habitatges per habitant	
	Nombre d'habitants per habitatge	
	Densitat de població	
	Expedients de conservació d'interiors	

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

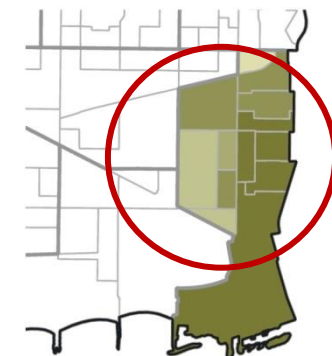
En l'eix Eficiència dels recursos destaca els alts nivells de vulnerabilitat energètica per algunes seccions censals.

En l'eix Cohesió i benestar social destaca la baixa taxa d'associacionisme, la mortalitat i envelliment, o bé la demanda d'habitatges de protecció oficial, i el baix nivell en la formació i educació que presenten els habitants de l'àmbit que ens ocupa.

EIXOS



Eix 2: Eficiència



Eix 3: Comunitat

Eix 2 Afavorir un ús eficient dels recursos		
Eix	Component	Indicador
Indicadors d'eficiència	Energia	Consum domèstic per habitant (MWh / habitant any)
		Consum domèstic de GLP per habitatge (KWh / habitatge any)
	Territori	Qualificació F o G d'eficiència energètica
		Densitat d'habitatges

Eix 3 Garantir la cohesió i el benestar social		
Eix	Component	Indicador
Indicadors de comunitat	Dret a l'habitatge	Ajuts al pagament del lloguer
		Desnonaments
		Sol·licitants d'habitatge amb protecció oficial
	Educació i formació	Nivell d'instrucció de la població
	Implicació social	Associacions
	Seguretat i convivència	Nivell de seguretat
		Població gran que viu sola
	Salut i envelliment	Índex de població infantil
		Mortalitat per malalties respiratòries
	Inclusió social	Ajuts de caràcter puntual

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

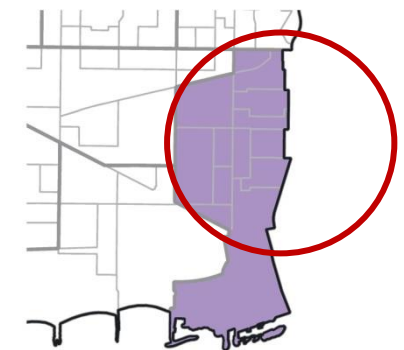
En l'eix Diversitat funcional i social, la vulnerabilitat es concentra en el predomini de la propietat horitzontal, en el baix valor cadastral dels immobles i l'escassa presència de locals comercials.

En l'eix d'Integració i equilibri territorial les vulnerabilitats són mitjanes, i la que és més rellevant és la de la renda familiar disponible que és de les més baixes de la ciutat de Barcelona.

EIXOS



Eix 4: Diversitat



Eix 5: Integració

Eix 4 Promoure la diversitat funcional i social		
Eix	Component	Indicador
Indicadors de diversitat	Residencial	Habitatge de lloguer
		Habitatge de compra amb pagaments pendents
		Valor cadastral
		Estructura de la propietat
		Tipus de propietari
		Població envellida
	Demogràfica	Població sobreenvellida
		Població de nacionalitat no comunitària
		Treballadors no qualificats
	Econòmica	Locals en planta baixa sense activitat
		Locals en planta baixa destinats a comerç al detall
		Sup. cadastral destinada a oficines + indústria

Eix 5 Reforçar la integració i l'equilibri territorial		
Eix	Component	Indicador
Indicadors d'integració	Capacitat econòmica	Índex de Renda Familiar Disponible
		Pensions no contributives o invalidesa
	Atractivitat	Població aturada
		Nombre de places a establiments d'allotjaments turístics
	Connectivitat	Residents amb parada de metro a menys de 200 metres
		Llars amb connexió internet
	Mobilitat	Turismes
Pertinença		Taxa altes migració interna
		Taxa baixes migració interna

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

PROPOSTA DEL PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA

El programa de Regeneració Urbana fa diverses propostes:

- Elaborar un catàleg d'actuacions de Regeneració Urbana referit en un marc territorial i alineats amb els Objectius de **Desenvolupament de l'Agenda 2030**.

El catàleg està conformat per les actuacions específiques del Programa de Regeneració Urbana, que s'han establert en un total de 65, i estructurats en sis paquets.

Aquests paquets són els següents:

- els dos primers se centren en els espais residencials amb actuacions bàsiques en l'estat de l'edificació i/o de millora de la qualitat energètica,
- un tercer grup està orientat a les millores en l'espai públic de proximitat,
- un quart i cinquè està centrat entorn la cohesió social i aspectes comunitaris
- el sisè aplega actuacions orientades a revitalitzar les activitats i serveis de proximitat.

Que es concreten en les següents millores:

1 Millores en l'estat de l'edificació

- 1.1 Obres de seguretat i salubritat
 - Reforç i reparació estructural
 - Eliminació de materials contaminants
 - Renovació i millora d'instal·lacions i serveis
- 1.2 Millora de l'accessibilitat dels edificis
 - Dotació d'ascensors
 - Eliminació de barreres arquitectòniques
- 1.3 Obres de conservació i millora
 - Restauració de façanes
 - Millores en la ventilació i il·luminació natural
 - Restauració i adequació de locals i espais comuns
 - Aprovisionament de TIC

2 Millores en la qualitat dels espais de residència

- 2.1 Implementació d'eficiència energètica
 - Reforç de l'aïllament tèrmic
 - Renovació de fusteries i tancaments
 - Rehabilitació de cobertes
- 2.2 Foment de la producció d'energia
 - Instal·lació de panells fotovoltaics en cobertes i mitgeres
 - Provisió de sistemes de monitorització d'energia
- 2.3 Dotació d'espais exteriors
 - Adequació d'espais comunitaris en els terrats
 - Creació d'espais intermedis
 - Reconversió dels interiors d'illa com a patis comunals
 - Obertura de finestres
 - Creació de balcons

3 Millores en l'entorn urbà quotidià

- 3.1 Millores de l'accessibilitat i seguretat
 - Eliminació de barreres arquitectòniques en l'espai públic
 - Ús de paviments antilliscants en espais amb pendents
 - Establiment de mitjans mecànics de recolzament a l'accessibilitat
 - Separació de seguretat amb vehicles
 - Millora de la il·luminació i visibilitat
 - Soterrament línies elèctriques
- 3.2 Increment d'espais destinats als vianants

Ampliació de voreres
Adequació del temps de semaforització als vianants
Ampliació o creació de la xarxa de camins escolars

- 3.3 Millora de la cobertura de transport públic i xarxa de bicicleta
 - Millorar la dotació i accés al transport públic
 - Dotació de carrils bici i aparcaments segurs per a bicicletes
 - Disseny de creuaments segurs per als ciclistes

- 3.4 Millora de la imatge i percepció de l'entorn
 - Neteja i manteniment dels espais públics
 - Eliminació de barreres visuals i racons foscos

4 Millores en la salut comunitària

- 4.1 Reducció de la contaminació atmosfèrica
 - Reducció de la velocitat dels vehicles en entorns de vida quotidiana
 - Eliminació d'àrees d'aparcament a l'espai públic
 - Pacificació de carrers
- 4.2 Increment del verd i la biodiversitat
 - Increment dels tres estrats vegetals en l'espai públic
 - Verd en altura: enverdiment de mitgeres i cobertes
 - Creació d'horts i jardins comunitaris en solars buits
 - Instal·lació de pantalles vegetals per esmorteir sorolls
 - Ús de paviments fonoabsorbents
- 4.3 Eficiència en la gestió dels recursos naturals
 - Creació d'espais d'ombra
 - Plantació d'arbrat segons la tipologia del carrer
 - Ús d'espècies vegetals autòctones i de baix consum hídric
 - Ús de sòls permeables en l'espai públic i en el privat lliure d'edificació
 - Dimensionament adequat dels escocells

5 Reforç de la cohesió social i la convivència veïnal

- 5.1 Reconversió de plantes baixes en espais comunitaris
 - Disposar d'espais per a serveis
 - Disposar d'espais per associacions i comunitats
- 5.2 Adequació de terrats per a usos comunitaris
 - Creació d'horts i jardins socials en terrats
 - Adequació d'espais de trobada i activitats comunitàries
- 5.3 Dinamització de solars abandonats o sense ús
 - Programar usos comunitaris temporals en buits urbans
 - Promoure accions d'embelliment urbà amb artistes locals
- 5.4 Revalorització del patrimoni local
 - Crear espais de trobada i convivència en llocs simbòlics

6 Millores en la dotació d'activitats i serveis de proximitat

- 6.1 Revitalització de les activitats productives
 - Millores en locals amb activitat poc productiva
 - Rehabilitació de locals buits per a activitats econòmiques
 - Reconversió de locals per a canvi d'ús
- 6.2 Creació d'espais de trobada i descans
 - Incrementar la proporció de l'espai d'estada respecte l'espai construït
 - Implementar mobiliari de descans al llarg dels recorreguts de vianants
 - Reserva d'espais per a lavabos, canviadors i préstecs de joc en espais lúdics
 - Disposar de fonts d'aigua potable en parcs i places
- 6.3 Dotació d'àrees de joc, esport, i activitats en l'espai públic
 - Implementar àrees de joc per a totes les edats, amb jocs col·lectius i inclusius
 - Dissenyar els paviments com a espais jugables
 - Crear rutes amb mobiliari urbà esportiu i saludable
 - Implementar mecanismes pel reaprofitament del cicle de l'aigua

6.4 Reprogramació d'equipaments i nous locals
Fomentar l'ús mixt dels equipaments nous i existents

- Identificar els Components d'impacte per a totes les 65 actuacions del catàleg, és a dir, els camps que beneficien, especificant els àmbits de vulnerabilitat sobre els que s'actua.

Figura dels Components d'impacte del catàleg d'actuacions



Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

- Determinar el Marc d'actuació a més del Catàleg. Per a cadascuna de les actuacions especificar l'àmbit d'intervenció sobre el que es vol incidir, ja siguin edificis residencials o l'entorn urbà de proximitat.

En el cas dels edificis s'identifiquen els espais d'habitabilitat urbana on la intervenció s'ha de produir, ja pot ser en el cos de l'edifici, en les plantes baixes o en les cobertes.

Respecte a l'entorn urbà de proximitat també s'identifica entre l'espai públic o els equipaments.

ESPAIS D'INTERVENCIÓ:

Edificis residencials



Àmbit públic



Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

Per altra banda, el marc d'actuació concreta l'abast de les intervencions. Es proposa intervenir en grups habitatges, juntament amb l'espai urbà associat de l'entorn que tingui entitat suficient.

- Alinear l'Estratègia d'actuació del PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA amb possibles línies de finançament que facilitarien l'execució del Programa, s'han identificat per a cada bloc d'actuacions els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) en els quals incideixen les actuacions.

Amb tot, els diferents components que conformen l'Estratègia d'actuació en permeten fer una lectura complexa, des de diversos angles. El Catàleg d'actuacions pot desplegar-se a partir dels diferents tipus d'actuacions, però també es pot llegir des dels espais d'intervenció, i així mateix des dels components de vulnerabilitat o els ODS en els quals incideix.

>> Components de vulnerabilitat destacats



Així doncs, s'ha optat per un doble sistema d'avaluació. D'una banda, per a cada actuació s'estableix un indicador d'impacte, en el qual s'especifiquen les unitats i els valors de referència. Alhora, i per tal de poder monitorar la implantació del PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA a escala global, s'han establert sis indicadors d'avaluació, un corresponent a cada grup d'actuacions.

- Representació en un gràfic resum, les actuacions del catàleg del PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA ordenades en els sis grups, indicant per a cada un d'ells, i d'altres plans i programes alienats amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible, a la vegada que s'especifica l'indicador d'avaluació de cada grup, per explicar en cada un d'ells, les actuacions que conté, indicant components i indicadors d'impacte i els espais d'intervenció.

CATÀLEG D'ACTUACIONS	COMPONENTS D'IMPACTE										ESPAIS D'INTERVENCIÓ		INDICADORS D'IMPACTE		INDICADORS D'AVALUACIÓ DEL PRU	ALTRES PLANS I PROGRAMES RELACIONATS	ODS	
	Eix 1. Qualitat del medi urbà	Eix 2. Ús eficient dels recursos	Eix 3. Cohesió i benestar social	Eix 4. Diversitat funcional i social	Eix 5. Integració i equilibri territorial	Edificis residencials	Equipaments	Unitats	Valors de referència									
1. Millores en l'estat de l'edificació 1.1 Obres de seguretat i salubritat Reforç i reparació estructural Eliminació de materials contaminants Renovació i millora d'instal·lacions i serveis 1.2 Millora de l'accessibilitat dels edificis Dotació d'ascensors Eliminació de barreres arquitectòniques 1.3 Obres de conservació i millora Restauració de façanes Millors en la ventilació i il·luminació natural Restauració i adequació de locals i espais comuns Aproximament de TIC																		
2. Millores en la qualitat dels espais de residència 2.1 Implementació d'eficiència energètica Reforç de l'aïllament tèrmic Renovació de forns i tancaments Rehabilitació de cobertes 2.2 Foment de la producció d'energia Instal·lació de panells fotovoltaics en cobertes i mitgeres Provisió de sistemes de monitorització d'energia 2.3 Dotació d'espais exteriors Adequació d'espais comunitaris en els terrats Creació d'espais intermedis Reconversió dels interiors d'illa com a patis comuns Obertura de finestres Creació de balcons																		
3. Millores en l'entorn urbà gestionat 3.1 Millora de l'accessibilitat i seguretat Eliminació de barreres arquitectòniques en l'espai públic Ús de paviments antilliscants en espais amb pendents Establiment de mitjans mecànics de recolliment a l'accessibilitat Separació de seguretat amb vehicles Millora de la il·luminació i visibilitat Soterrament línies elèctriques 3.2 Increment d'espais destinats als vianants Ampliació de voreres Adequació del temps de semaforització als vianants Ampliació o creació de la xarxa de camins escolars 3.3 Millora de la cobertura de transport públic i xarxa de bicicleta Millorar la dotació i accés al transport públic Dotació de carrils bici i aparcar segurs per a bicicletes Disseny de creuaments segurs per als ciclistes 3.4 Millora de la imatge i percepció de l'entorn Netja i manteniment dels espais públics Eliminació de barreres visuals i racons foscos																		
4. Millores en la salut ambiental 4.1 Reducció de la contaminació atmosfèrica Reducció de la velocitat dels vehicles en entorns de vida quotidiana Eliminació d'àrees d'aparcament a l'espai públic Pacificació de carrers 4.2 Increment del verd i la biodiversitat Increment dels treus vegetals en l'espai públic Verd en altura: enverdiment de mitgeres i cobertes Creació d'hortos i jardins comunitaris en solars buits Instal·lació de pantalles vegetals per esmorteir sorolls Ús de paviments fonosorbents 4.3 Eficiència en la gestió dels recursos naturals Creació d'espais d'ombra Plantació d'arbres segons la tipologia del carrer Ús d'espais vegetals autòctons i de baix consum hídric Ús de sòls permeables en l'espai públic i en el privat lliure d'edificació Dimensionament adequat dels associats																		
5. Reforç de la cohesió social i la convivència veïnal 5.1 Reconversió de plantes baixes en espais comunitaris Disposar d'espais per a serveis (bicicletes, cotxes...) Disposar d'espais per a associacions i comunitats 5.2 Adequació de terrats per a usos comunitaris Creació d'hortos i jardins socials en terrats Adequació d'espais de trobada i activitats comunitaries 5.3 Dinamització de solars abandonats o sense ús Programar usos comunitaris temporals en buits urbans Promoure accions d'embelliment urbà amb artistes locals 5.4 Revalorització del patrimoni local Crear espais de trobada i convivència en il·lotes simbòlics																		
6. Millores en la dotació d'activitats i serveis de proximitat 6.1 Revitalització de les activitats productives Millora de locals amb activitat poc productiva Rehabilitació de locals buits per a activitats econòmiques Reconversió de locals per a canvi d'ús 6.2 Creació d'espais de trobada i descans Incrementar la proporció de l'espai d'estada respecte l'espai construït Implementar mobilitat de descans al llarg dels recorreguts de vianants Reserva d'espais per a lavabos, canviadors i places de joc en espais lúdics Disposar de fonts d'aigua potable en parcs i places 6.3 Dotació d'àrees de joc, esport, i activitats en l'espai públic Implementar àrees de joc per totes les edats i jocs col·lectius i lúdics Dissenyar els paviments com a espais jugables Crear rutes amb mobiliari urbà esportiu i saludable Implementar mecanismes pel reaprofitament del cicle de l'aigua 6.4 Reprogramació d'equipaments i nous locals Fomentar l'ús mixt dels equipaments nous i existents																		

Llistat d'Objectius de desenvolupament sostenible (ODS):

<p>Objectiu 3. Salut i benestar. Garantir una vida sana i promoure el benestar per a totes les persones a totes les edats</p>	<p>Objectiu 7. Energia assequible i no contaminant. Garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a totes les persones</p>	<p>Objectiu 11. Ciutats i comunitats sostenibles. Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilient i sostenibles</p>	<p>Objectiu 15. Vida d'ecosistemes terrestres. Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, gestionar els boscos de manera sostenible, combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl, i salvar la pèrdua de la biodiversitat</p>
<p>Objectiu 5. Igualtat de gènere. Aconseguir la igualtat de gènere i empoderar totes les dones i nenes</p>	<p>Objectiu 8. Treball decent i creixement econòmic. Promoure el creixement econòmic sostenible, incloure a totes les persones, i fomentar la productivitat i el treball dignes per a tothom</p>	<p>Objectiu 12. Producció i consum responsable. Garantir modalitats de consum i producció sostenibles</p>	<p>Objectiu 13. Acció pel clima. Adoptar mesures urgents per a combatre el canvi climàtic i els efectes d'aquest</p>

Llistat d'abreviatures i indicadors d'impacte:

Increment Reducció (+) Implantació	sup. superfície vol. volum vol. població tot. total edif. edificació esp. espai equip. equipament	E.L. Espai lliure E.E. Espai d'estada E.P. Espai públic V. Vianant V.P. Vianant públic C. Carrer	PSD Població sotmesa a soroll diurn N.A.M. Nivell anual mitjà BP. Places d'aparcament
--	--	---	--

- Definició de diferents grups d'intervenció que engloben les diferents actuacions:

Grup 1. Millores en l'estat de l'edificació

El primer grup d'actuacions previstes fa referència a les intervencions que tenen per objectiu millorar l'estat de l'edificació, garantint les condicions bàsiques d'habitabilitat dels llocs de residència. Són actuacions referides a l'estructura, materials i serveis en els edificis, el seu estat de conservació, i les funcions bàsiques com l'accessibilitat, la ventilació o la il·luminació natural. Aquestes són, per tant, actuacions que es consideren imprescindibles segons l'estat dels edificis, però no suficients per assolir els objectius transversals i de qualitat proposats, i per això caldrà sumar altres grups d'actuacions que les complementin.

Grup 2. Millores en la qualitat dels espais de residència

En aquest segon grup d'actuacions s'inclouen les de caràcter més qualitatiu, aquells que un cop garantides les condicions bàsiques de l'edificació, ens brinden l'oportunitat de donar una resposta qualitativa i no de mínims als espais de residència. Actuacions que estan alineades amb els objectius més actuals enfront de situacions d'emergència com el canvi climàtic o la crisi sanitària que vivim actualment amb la Covid-19, i que són, per tant, d'obligat plantejament ara com ara. L'objectiu d'aquestes actuacions és millorar el comportament energètic dels edificis i dotar-los d'espais exteriors o intermedis, que cal entendre a partir d'ara, com a serveis bàsics de l'edificació per garantir la bona habitabilitat en situacions com la que vivim.

Grup 3. Millores en l'entorn urbà quotidià

El tercer grup d'actuacions està orientat a la millora de l'espai públic de proximitat. En primer lloc, es preveuen actuacions de millora d'aspectes estructurals, com l'accessibilitat i la seguretat. En segon lloc, s'inclouen, d'una banda, actuacions d'increment de l'espai destinat als vianants, i de l'altra de la cobertura del transport públic i la xarxa de bicicleta. El darrer apartat s'apleguen les actuacions de millora de la imatge i percepció de l'entorn.

Grup 4. Millores en la salut comunitària

El quart grup d'actuacions té a veure amb els aspectes ambientals. Concretament, referents a la mitigació de la contaminació atmosfèrica, però també a l'augment del verd i la biodiversitat, o la millora de l'eficiència en la gestió dels recursos naturals.

Grup 5. Reforç de la cohesió social i la convivència veïnal

El grup 5 fa referència a les qüestions comunitàries. A través d'actuacions en el parc d'edificis o de solars es plantegen actuacions de reforç dels llaços veïnals. Les plantes baixes seran claus per poder desenvolupar aquestes noves activitats, juntament amb els terrats en el cas dels edificis residencials. La dinamització de solars abandonats o la re-valorització del patrimoni local també poden contribuir a reforçar el sentiment de pertinença i el teixit social. El foment de la implicació de la ciutadania en la cura dels béns comuns, a través del disseny de protocols de custòdia urbana poden ser mesures complementàries a desenvolupar en aquest camp.

Grup 6. Millores en la dotació d'activitats i serveis de proximitat

El sisè grup d'actuacions pretén complementar l'anterior a través d'accions de millora en la dotació d'activitats i serveis de proximitat. L'activitat urbana en els barris es produeix tant des d'un punt de vista econòmic a través del comerç al detall, i altres activitats productives en les plantes baixes, contribuint a activar l'espai públic de l'entorn, i dels espais de trobada i descans o els equipaments. Les actuacions d'aquest grup s'orienten a aquests aspectes.

- Concretar les actuacions que millor responen a cada component, recollint les actuacions prioritàries dels barris més vulnerables a partir de la identificació dels components de major vulnerabilitat realitzada en la fase de Diagnosi, tal com es mostra en la taula següent:

Taula de grups i subgrups d'actuacions prioritzades en el barri vulnerables

	Ciutat Meridiana	Vallbona	Can Peguera	Trinitat Nova	Raval	Torre Baró	Barceloneta	Trinitat Vella	Marina del Prat Vermell	Verdun	Besòs Maresme	Roquetes	Turó de la Peira	Gòtic	St. Pere, Sta. Caterina i la Ribera	Canyelles	Marina del Port
1 Millores en l'estat de l'edificació																	
1.1 Obres de seguretat i salubritat																	
1.2 Millora de l'accessibilitat dels edificis																	
1.3 Obres de conservació i millora																	
2 Millores en la qualitat dels espais de residència																	
2.1 Implementació d'eficiència energètica																	
2.2 Foment de la producció d'energia																	
2.3 Dotació d'espais exteriors																	
3 Millores en l'entorn urbà quotidià																	
3.1 Millores de l'accessibilitat i seguretat																	
3.2 Increment d'espais destinats als vianants																	
3.3 Millora cobertura de transport públic i xarxa bicicleta																	
3.4 Millora de la imatge i percepció de l'entorn																	
4 Millores en la salut comunitària																	
4.1 Reducció de la contaminació atmosfèrica																	
4.2 Increment del verd i la biodiversitat																	
4.3 Eficiència en la gestió dels recursos naturals																	
5 Reforç de la cohesió social i la convivència veïnal																	
5.1 Reconversió de plantes baixes en espais comunitaris																	
5.2 Adequació de terrats per a usos comunitaris																	
5.3 Dinamització de solars abandonats o sense ús																	
5.4 Revalorització del patrimoni local																	
6 Millores en la dotació d'activitats i serveis de proximitat																	
6.1 Revitalització de les activitats productives																	
6.2 Creació d'espais de trobada i descans																	
6.3 Dotació d'àrees de joc, esport i activitats en espai públic																	
6.4 Reprogramació d'equipaments i nous locals																	

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

- concretar les actuacions prioritàries en **el barri del Besòs i el Maresme**, i com incideixen en l'espai d'intervenció referit al dels edificis residencials, al de l'espai públic i als dels equipaments.

- Condicionants de les actuacions del PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA

En edificis d'habitatges

En aquest context els condicionants de les actuacions se centren principalment en el conjunt d'edificis d'habitatge, atès les altes vulnerabilitats relacionades amb el seu estat deficient. De manera que ens trobem, amb un alt grau d'envelliment d'edificis que tenen més de 40 anys, i que durant aquest temps en molts d'ells no consten sol·licituds de rehabilitació, ni expedients d'obres, motiu pel qual caldrà prioritzar actuacions de millora en l'estat de l'edificació (grup 1).

Al mateix temps en el programa de regeneració urbana prevalen les actuacions centrades en les millores en la qualitat dels espais residencials amb la implementació d'eficiència i producció energètica (grups 2.1 i 2.2) que són necessàries per fer front l'alt consum dels habitatges. Com a mesura complementària, si és possible, proposa incrementar el verd en mitgeres i cobertes (grup 4.2)

Per altra banda, per fer front a la superfície tant reduïda dels habitatges junt amb l'elevat nombre d'habitants per habitatge, es planteja millorar el grau d'habitabilitat amb actuacions que ofereixin més espais d'ús comunitari als seus residents, com podria ser reconverir algunes de les plantes baixes en espais comunitaris (grup 5.1).

En espai públic

Les actuacions de millores en la salut comunitària se centren en incidir en les malalties respiratòries, posant especial atenció en la reducció de la contaminació atmosfèrica (4.1) i l'increment del verd i la biodiversitat.

Respecte al baix nombre de locals en planta baixa destinats al comerç al detall, alguns dels quals en l'actualitat estan sense activitat, es prioritzen actuacions de revitalització de les activitats productives (grup 6.1) per tal de fomentar la vida del barri.

Altres consideracions

La diagnosi evidencia que un dels principals problemes del barri són de comunitat i de diversitat. L'alt nombre de sol·licitants d'HPO i d'ajuts de caràcter puntual, juntament amb el baix nivell d'instrucció de la població o d'associacionisme, indica la necessitat de prioritzar actuacions com el reforç de la cohesió social i la dotació d'activitats i serveis de proximitat (grups 5 i 6).

Altres vulnerabilitats com el valor cadastral o l'estructura de la propietat, caldrà afrontar-les complementant l'increment de dotacions de serveis per garantir el dret a l'habitatge, amb altres plans i programes concrets. Caldrà parar especial atenció als mecanismes de gestió i finançament per tal que aquestes siguin viables tenint en compte el perfil socioeconòmic mitjà i l'alt índex d'atur que presenta el barri.

Actuacions prioritàries	Espais d'intervenció		
	Edificis residencials	Espai públic	Equipaments
1 Millores en l'estat de l'edificació	[Barra horitzontal verda]		
1.1 Obres de seguretat i salubritat	[Barra horitzontal verda]		
Reforç i reparació estructural	[Barra horitzontal verda]		
Eliminació de materials contaminants	[Barra horitzontal verda]		
Renovació i millora d'instal·lacions i serveis	[Barra horitzontal verda]		
1.2 Millora de l'accessibilitat dels edificis	[Barra horitzontal verda]		
Dotació d'ascensors	[Barra horitzontal verda]		
Eliminació de barreres arquitectòniques	[Barra horitzontal verda]		
1.3 Obres de conservació i millora	[Barra horitzontal verda]		
Restauració de façanes	[Barra horitzontal verda]		
Millores en la ventilació i il·luminació natural	[Barra horitzontal verda]		
Restauració i adequació de locals i espais comuns	[Barra horitzontal verda]		
2 Millores en la qualitat dels espais de residència	[Barra horitzontal verda]		
2.1 Implementació d'eficiència energètica	[Barra horitzontal verda]		
Reforç de l'aïllament tèrmic	[Barra horitzontal verda]		
Renovació de fusteries i tancaments	[Barra horitzontal verda]		
Rehabilitació de cobertes	[Barra horitzontal verda]		
2.2 Foment de la producció d'energia	[Barra horitzontal verda]		
Instal·lació de panells fotovoltaics en cobertes i mitgeres	[Barra horitzontal verda]		
Provisió de sistemes de monitorització d'energia	[Barra horitzontal verda]		
2.3 Dotació d'espais exteriors	[Barra horitzontal verda]		
Adequació d'espais comunitaris en els terrats	[Barra horitzontal verda]		
Creació d'espais intermedis	[Barra horitzontal verda]		
Reconversió dels interiors d'illa com a patis comunals	[Barra horitzontal verda]		
4 Millores en la salut comunitària	[Barra horitzontal verda]		
4.1 Reducció de la contaminació atmosfèrica	[Barra horitzontal verda]		
Reducció de la velocitat dels vehicles en entorns de vida quotidiana	[Barra horitzontal verda]		
Eliminació d'àrees d'aparcament a l'espai públic	[Barra horitzontal verda]		
Pacíficació de carrers	[Barra horitzontal verda]		
4.2 Increment del verd i la biodiversitat	[Barra horitzontal verda]		
Verd en altura: enverdiment de mitgeres i cobertes	[Barra horitzontal verda]		
Creació d'horts i jardins comunitaris en solars buits	[Barra horitzontal verda]		
5 Reforç de la cohesió social i la convivència veïnal	[Barra horitzontal verda]		
5.1 Reconversió de plantes baixes en espais comunitaris	[Barra horitzontal verda]		
Disposar d'espais per a serveis (bicicletes, cotxets...)	[Barra horitzontal verda]		
Disposar d'espais per a associacions i comunitats	[Barra horitzontal verda]		
5.3 Dinamització de solars abandonats o sense ús	[Barra horitzontal verda]		
Programar usos comunitaris temporals en buits urbans	[Barra horitzontal verda]		
6 Millores en la dotació d'activitats i serveis de proximitat	[Barra horitzontal verda]		
6.1 Revitalització de les activitats productives	[Barra horitzontal verda]		
Millores en locals amb activitat poc productiva	[Barra horitzontal verda]		
Rehabilitació de locals buits per a activitats econòmiques	[Barra horitzontal verda]		
Reconversió de locals per a canvi d'ús	[Barra horitzontal verda]		
6.4 Reprogramació d'equipaments i nous locals	[Barra horitzontal verda]		
Fomentar l'ús mixt dels equipaments nous i existents	[Barra horitzontal verda]		

Font: Programa de Regeneració Urbana. Institut municipal d'Urbanisme, 2020

3.2 CAMPANYA D'INSPECCIONS ALS EDIFICIS RESIDENCIALS DE L'ÀNTIC BARRI DEL SUD-OEST DEL BESÒS

Campanya d'inspeccions als edificis residencials de l'antic barri del Sud-oest del Besòs. Institut Municipal d'Urbanisme. Novembre 2020. Document que es realitza arran de l'acord dels Treballs Preparatoris per a la delimitació de l'Àmbit de Regeneració Urbana del Sud-oest del Besòs aprovat per la Comissió de Govern en data 21 de maig de 2020.

OBJECTIUS

- Programar una campanya d'inspeccions als edificis de l'antic barri del Sud-oest del Besòs en funció de les diferents tipologies edificatòries, per tal de fer una diagnosi prèvia de la situació en la qual es troba el parc d'habitatges.
- Definir quines són les actuacions que caldrà emprendre per regenerar la zona, i establir un ordre de prioritats per actuar en els edificis que estiguin en una situació de més vulnerabilitat.

El document recull l'estudi i desenvolupament del barri des del seu inici en les diferents etapes i tipologies edificatòries, i estableix les diferents fases d'intervenció de la campanya que abasten el parc d'habitatges de l'àmbit de Regeneració Urbana, aquest inclou els sòls situats entre els carrers de Lull al sud-est, rambla Prim al sud-oest, Bernat Metge al nord-oest i el límit del terme municipal de Sant Adrià de Besòs al nord-est, i té una superfície de 32,6 ha (326.000 m²).

L'àmbit d'estudi es conforma d'un conjunt de **85 blocs** construïts en 2 etapes (des del 1959 al 1961 la primera i del 1963 fins al 1970 la segona), que correspon a un total de **203 comunitats** i un total de **4.598 habitatges**. Hi ha 8 blocs remodelats de la primera etapa que es construeixen en dates posteriors a les indicades.

Els blocs tenen diferents alçades depenent de la tipologia a què pertanyen:

PB+1 (Baixa densitat):

- Blocs residencials de PB+1 d'habitatges unifamiliars en filera
- Blocs residencials de PB+1 d'habitatges plurifamiliars
- Blocs mixtes de PB+1 d'habitatges plurifamiliars i comerç en planta baixa

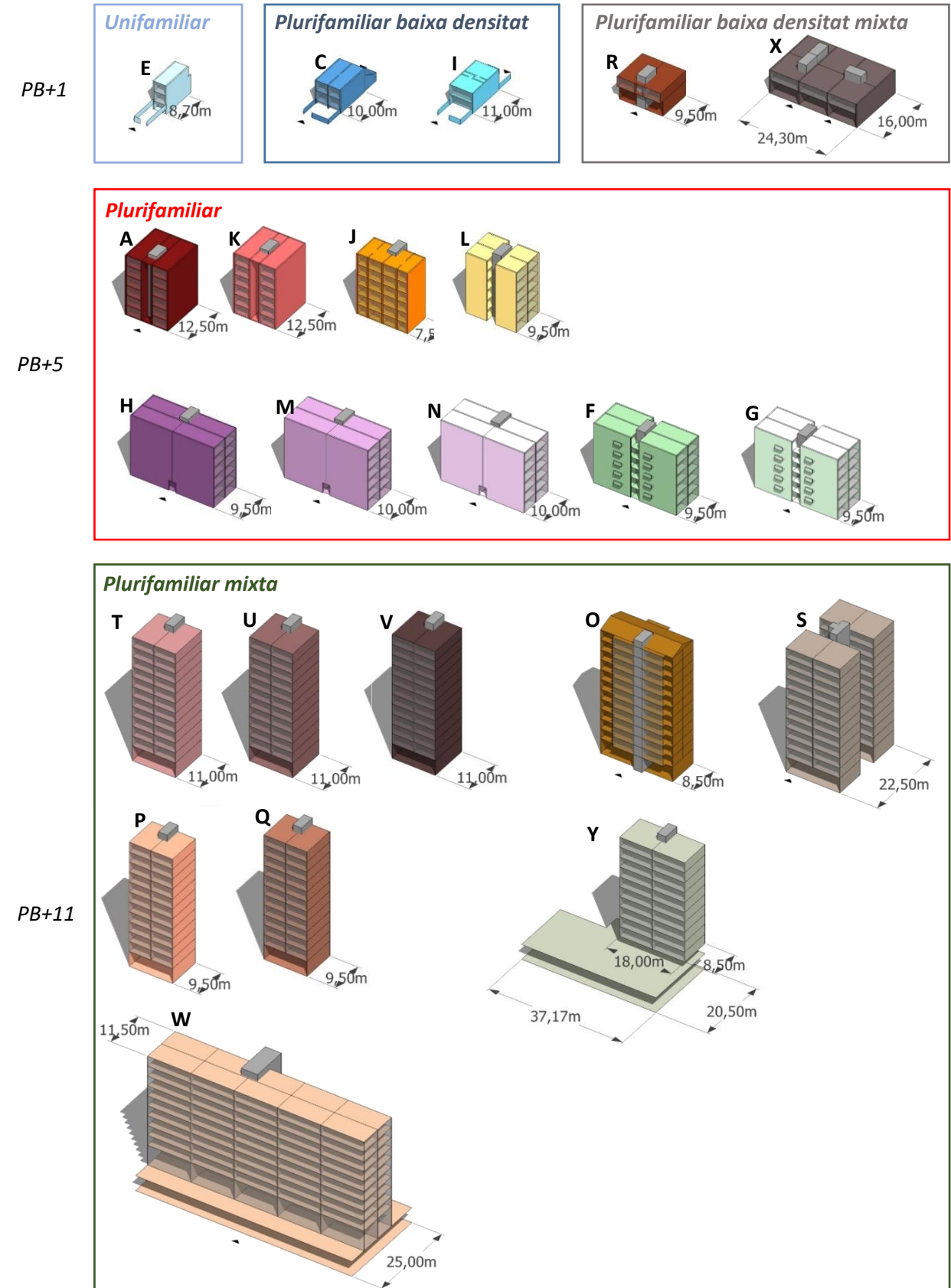
PB+5 (Mitja densitat):

- Blocs residencials de PB+5 d'habitatges plurifamiliars













PB+11 (Alta densitat):












- Blocs mixtes de PB+11 d'habitatges plurifamiliars i comerç en planta baixa

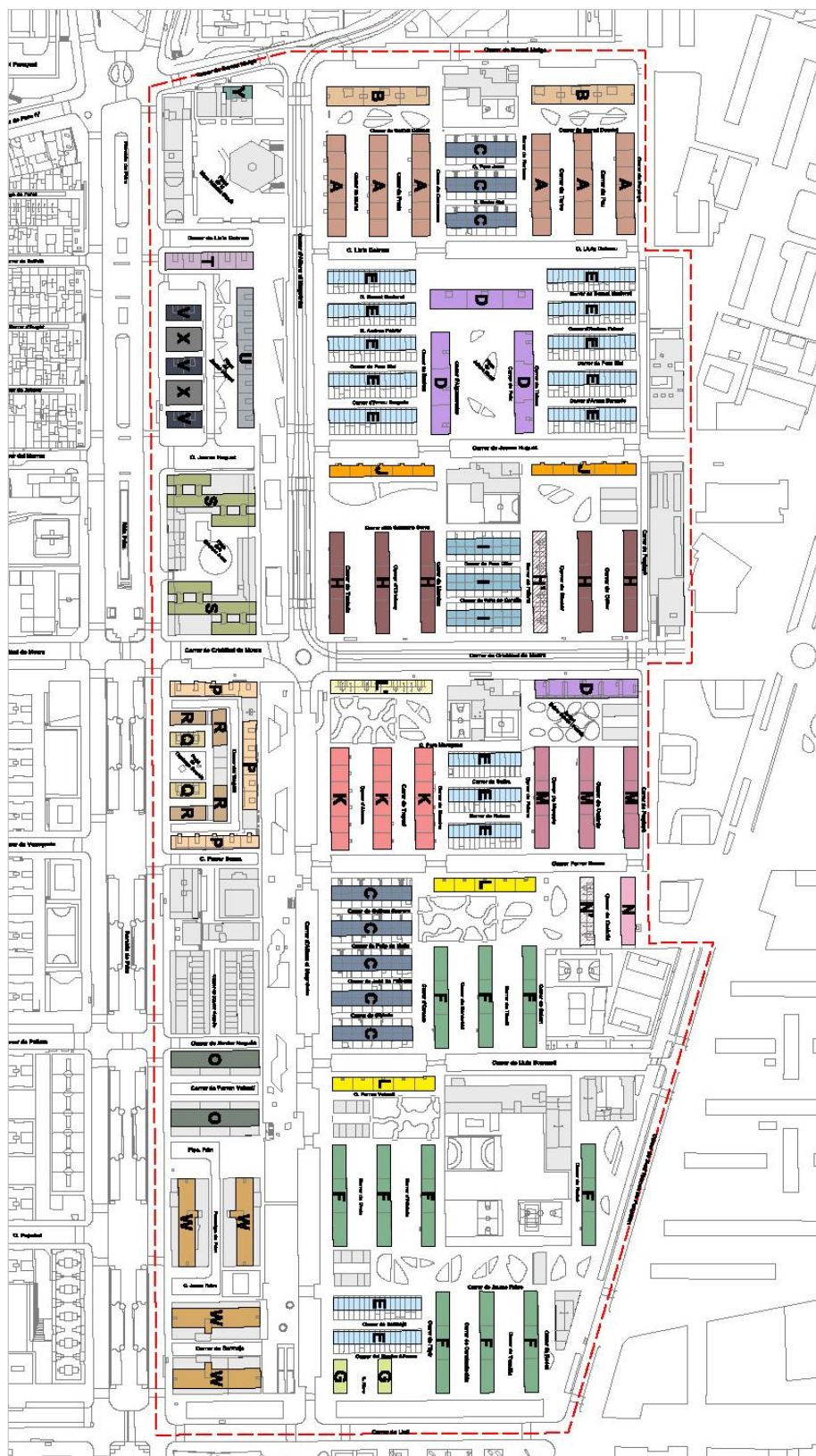
La modulació i estandardització dels processos constructius dels diferents blocs donen lloc a les diferents tipologies edificatòries que trobem en l'actualitat en el territori i que caracteritzen el barri.



Quadre resum de les tipologies edificatòries actuals de la 1ª i 2ª etapa.

Tipologia	Conj	Blocs	Comunitats	Habitatges	PMU As (2009)
<i>Etapa 1</i>					
A 	2	6	36	432	2
B 	TIPOLOGIA EXTINGIDA				
C 	2	8	-	122	-
D 	TIPOLOGIA EXTINGIDA				
E 	4	15	-	246	-
F 	3	10	30	720	1
G 	1	2	2	48	1
H 	2	5	15	360	3
I 	1	3	-	48	-
J 	-	2	10	120	5
K 	1	3	18	216	4
L 	-	2	10	120	2b
M 	1	3	9	216	3
N 	-	1	2	48	3
Total Etapa 1	15	60	132	2.696	

Tipologia	Conj.	Blocs	Comunitats.	Habitatges
<i>Etapa 2</i>				
	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>
O 	1	2	6	212
P 	1	3	15	330
Q 	1	2	4	88
R 	2	4	8	16
S 	1	2	8	352
T 	1	1	5	110
U 	1	1	8	176
V 	1	3	6	132
W 	2	4	4	452
X 	-	2	6	12
Y 	-	1	1	22
Total Etapa 2	11	25	71	1.902
TOTAL ÀMBIT	26	85	203	4.598



Plànols de les tipologies edificatòries residencial de l'àmbit

<ul style="list-style-type: none"> Àmbit d'actuació Nombre d'habitatges Nombre de blocs 	Tipologies actuals <ul style="list-style-type: none"> A [432] ⑥ B [120] ② C [122] ⑥ D [290] ⑤ E [246] ④ F [720] ⑩ 	<ul style="list-style-type: none"> G [46] ② H [360] ⑤ I [48] ③ J [120] ② K [216] ③ L [120] ② M [216] ③ 	<ul style="list-style-type: none"> N [48] ③ O [212] ② P [330] ③ Q [86] ② R [16] ④ S [362] ② T [110] ① 	<ul style="list-style-type: none"> U [176] ① V [132] ③ W [452] ④ X [12] ② Y [22] ①
--	---	---	--	---

PROPOSTA

- Obtenir una diagnosi representativa centrada en les diferents tipologies edificatòries que concentren el major nombre d'habitatges, per actuar en els edificis que estiguin en una situació de més vulnerabilitat i definir un ordre de prioritats.

Es concreta el sistema metodològic de les inspeccions i els requeriments per a l'obtenció de presa de dades, agrupant-les en quatre fases.

Cada una de les fases se centra en aquells blocs sospitosos de contenir un tipus determinat de patologia, i estableix el nombre d'equips que porten a terme les inspeccions, repartint-los a l'àmbit.

- Fase 1 - Comunitats sospitoses de patir patologies derivades de l'ús de ciment aluminós
- Fase 2 - Comunitats sospitoses de patir patologies derivades del disseny de la fonamentació
- Fase 3 - Comunitats sospitoses de patir patologies derivades de la insuficiència de traves
- Fase 4 - Comunitats sospitoses de patir patologies derivades de deformacions del pòrtic

L'obtenció de dades es realitza fent la inspecció en una sola comunitat representativa, i fer-ho extensiu per a la resta de comunitats del mateix bloc.

El plànol de més a baix mostra la distribució dels diferents equips de la fase 1 que preveu la campanya en el sector.

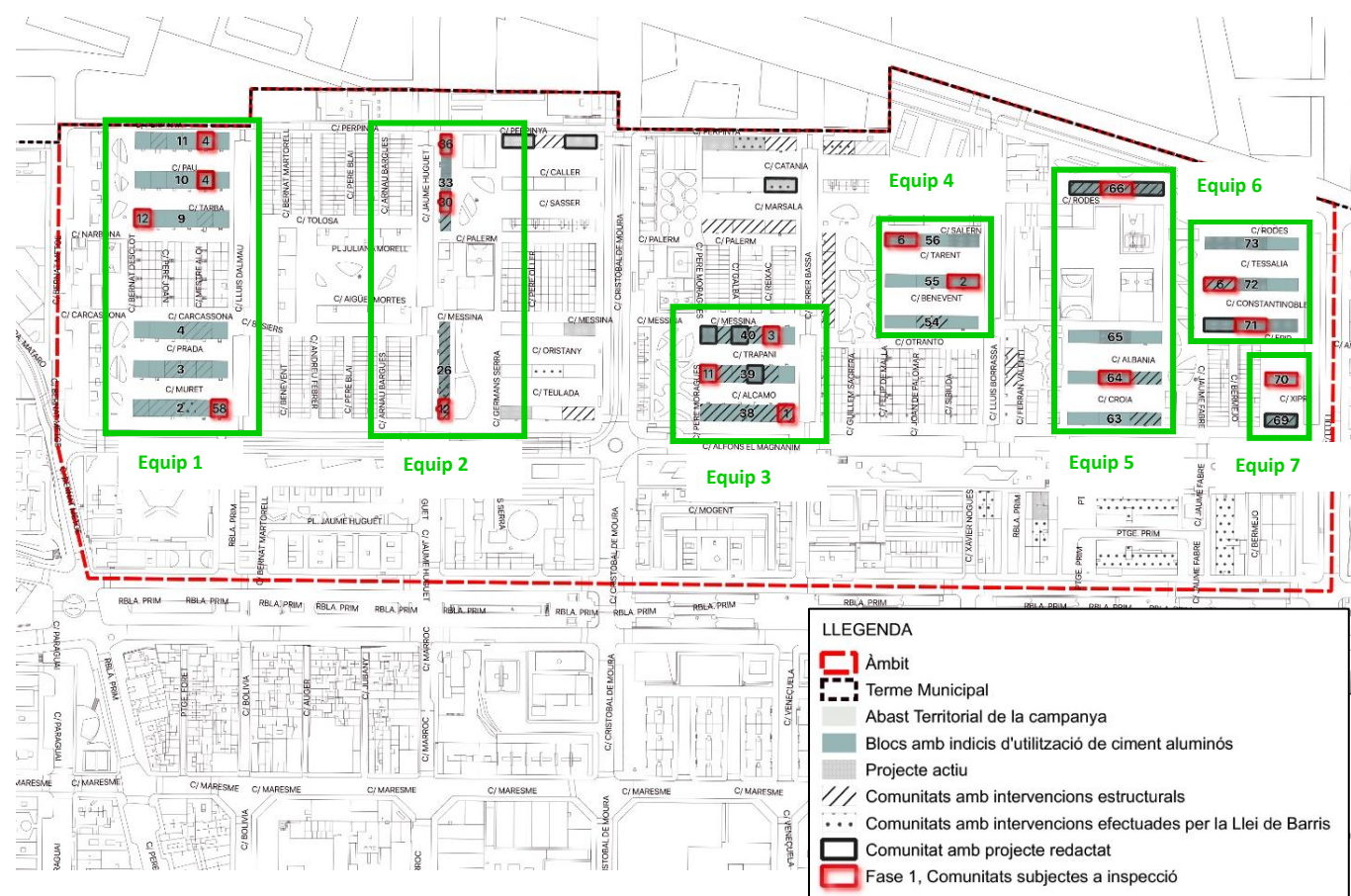


Fig. 6.5 1: Plànol de la Fase 1: Comunitats subjectes a inspecció i subàmbits de treball

3.3 PROVA PILOT

Document d'aprovació de la Fase 1 i la Fase 2 de la Prova Pilot en el marc de les tasques prèvies per a l'Àrea de Conservació i Rehabilitació de l'àmbit del Besòs i el Maresme. L'Institut Municipal d'Urbanisme ha redactat la fase 1 i fase 2 de la Prova Pilot, aprovades per la Comissió de Govern en data 1 de juliol de 2021 la primera, i en data 24 de març de 2022 la segona.

OBJECTIUS

- Aportar indicadors amb un estudi preliminar seguit d'una sèrie d'accions en finques prèviament seleccionades per la seva situació actual, portant a terme diverses actuacions en comunitats de diferents blocs com a prova pilot.

El document "Prova pilot, Fase 1", inclou 5 comunitats que ja tenien assignades ajuts procedents de convocatòries del Consorci de l'Habitatge, aprovades entre el 2019 i 2020, amb la finalitat de reparar les patologies estructurals que pateixen, i en les que s'estan adaptant els projectes redactats per les dites comunitats als criteris de Regeneració Urbana. Aquestes comunitats corresponen a les finques següents:

Objecte de la prova pilot

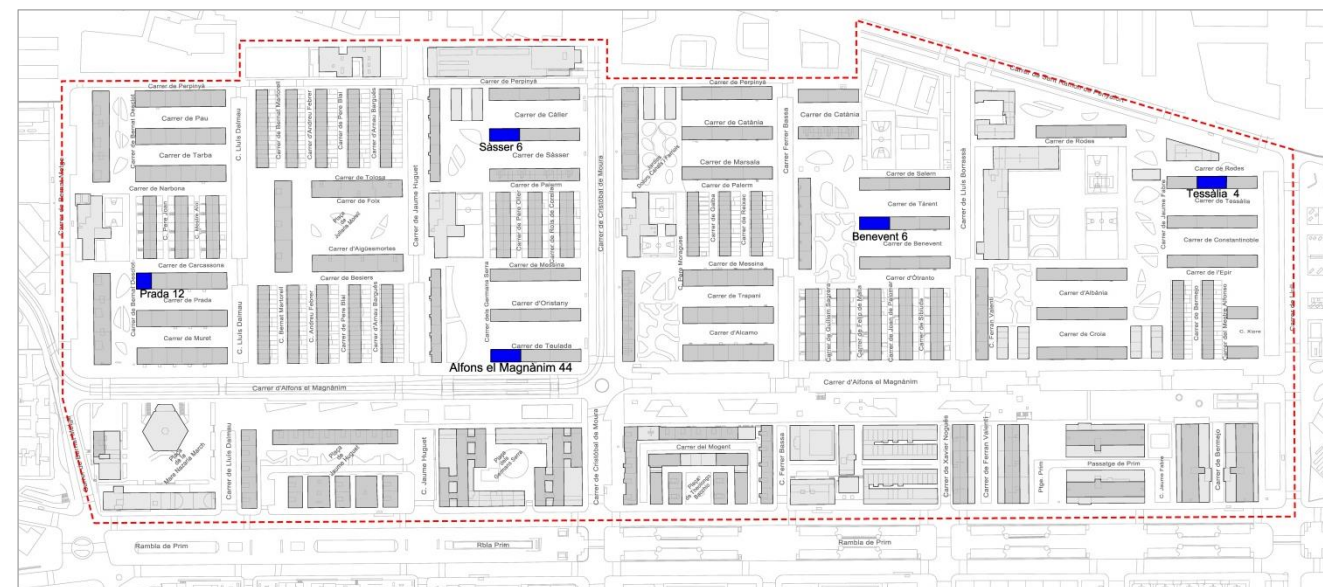
- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. Carrer de Messina núm. 11 | 12 habitatges |
| 2. Carrer d'Epir núm. 6 | 24 habitatges |
| 3. Carrer de Rodes núm.6 | 24 habitatges |
| 4. Carrer de Marsala núm.6 | 24 habitatges |
| 5. Carrer de Tarbà núm.4 | 12 habitatges |



Localització de la fase 1 de la Prova Pilot

El document "Prova pilot, Fase 2", inclou 5 comunitats més, fent un total de 10 comunitats. En aquestes comunitats de la fase 2 s'actua atès que s'ha detectat, per una banda, una urgència d'intervenció a l'edifici, i que per l'altra, per ser proactives i estar cohesionades, mostrant interès a facilitar la gestió posterior i permetre l'exercici de les obres a l'edifici. Algunes d'aquestes comunitats tenen requeriments de bombers per actuar, o bé, han necessitat mesures cautelars per a garantir la seva seguretat, o també, per ser comunitats que ja han iniciat els tràmits per instal·lar ascensors.

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 6. Alfons el Magnànim 44 | 12 habitatges |
| 7. Tessàlia 4 | 24 habitatges |
| 8. Prada 12 | 24 habitatges |
| 9. Sàsser 6 | 24 habitatges |
| 10. Benevent 6 | 24 habitatges |



Localització de la fase 2 de la Prova Pilot

La prova pilot forma part d'un assaig que permetrà avaluar i establir les millors estratègies a seguir en els diferents processos d'execució per cada una de les diferents actuacions.

L'assaig té la finalitat d'aportar indicadors com la durada, els costos, els esdeveniments i millora del disseny necessaris per a una correcta definició de l'àrea de conservació i rehabilitació de l'àmbit. A més permetrà també, detectar i resoldre problemàtiques relacionades amb la constitució de la comunitat, dinàmiques veïnals.....que s'hauran d'afrontar durant tot el procés.

Entre l'anàlisi i les conclusions que es volen extreure de l'exercici de la prova pilot destaquen les següents:

- Posar a prova el protocol a establir en les actuacions a futur.
- Analitzar problemàtiques de caràcter logístic, com són totes les possibles solucions que cal donar al veïnat en el transcurs de l'actuació.
- Mesurar la resposta del veïnat en relació amb el programa, així com identificar les seves variables d'interès i valorar possibles respostes i solucions.
- Inici d'estudi de viabilitat i costos reals.
- Mesurar el temps de realització de les diferents accions.
- Extreure una primera mostra d'estimació de paràmetres de caràcter estadístic dins l'àmbit.
- Monitoritzar l'estalvi energètic amb les noves solucions executades.
- Avaluar el grau d'implicació vers la cultura del manteniment.
- Fomentar el grau de cohesió de les comunitats un cop executada l'actuació.

PROPOSTA

- Concretar diversos nivells d'actuacions amb l'objectiu solucionar les diferents patologies de l'edificació i millorar les seves condicions, no obstant això, les intervencions concretes seran les que s'indiquin en la redacció dels projectes executius:

1) Rehabilitació energètica

- Augmentar l'aïllament tèrmic de les façanes mitjançant sistema SATE.
- Renovació de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors en l'àmbit energètic.
- Substitució de la coberta, per una de millors prestacions energètiques.
- Instal·lació d'un nou parament pluvial al tester amb aïllament tèrmic.
- Estudi per la instal·lació de plaques solars fotovoltaïques a la coberta per a la generació d'energia elèctrica.
- Instal·lació de mecanismes de protecció de la radiació solar.

2) Rehabilitació estructural

- Reparació de totes les patologies estructurals existents.
- Revisió del 100% de les biguetes consistent en la reparació i reforç de les que estan en mal estat, i actuació de prevenció en la resta.

3) Accessibilitat

- Incorporar en l'envolupant de l'edifici la caixa d'ascensor, i instal·lar aquest en les comunitats acordades.
- Arranjar els accessos i caixa d'escala.

4) Creació d'espais semi-privats

- Creació d'espais semiprivats (balcons) per donar solució a noves necessitats de l'habitatge.

5) Renovació instal·lacions

- Renovar la xarxa de sanejament i les connexions a la xarxa general per evitar futures patologies derivades de les filtracions.
- Renovar la instal·lació elèctrica de zones comunes per adaptar-la a les normatives actuals.

4. QUADRE DE SUPERFÍCIES

4.1 SUPERFÍCIES DE L'ÀMBIT DE REGENERACIÓ URBANA DEL BARRI DEL BESÒS I EL MARESME

L'àmbit territorial d'estudi del barri del Besòs i el Maresme abasta una superfície total de 32,6 ha. aproximadament (325.807 m²), amb les següents qualificacions:

QUALIFICACIONS		CLAU	SUPERFÍCIES
Sistemes	Espais verds	6a	44.577 m ²
	Equipaments	7a /7b	40.127 m ²
	Serveis tècnics	HD	674 m ²
	Viari	4	465 m ²
Total			85.622 m²

QUALIFICACIONS		CLAU	SUPERFÍCIES
Zones	Ordenació volumètrica específica	18	154.342 m ²
Total			154.342 m²

*Superfícies preses sobre base cartogràfica

Tots els sòls on s'emplacen els blocs d'habitatge inclosos a l'àmbit de Regeneració Urbana del barri del Besòs i Maresme tenen la qualificació de zona d'ordenació volumètrica específica clau 18.

ETAPA 1

Tipologia	Mides	Superfície	Nombre plantes	Sostre bloc	Núm. De blocs	Total sostre
A	69,30 x 12,50 m	866,25 m ²	pb+5	5.197,50 m ² st	6	31.185,00 m ² st
C1	47,95 x 10,00 m	479,50 m ²	pb+1	959,00 m ² st	3 conjunt de 14	2.877,00 m ² st
C2	54,80 x 10,00 m	540,80 m ²	pb+1	1.081,60 m ² st	5 conjunts de 16	5.408,00 m ² st
E1	49,00 x 8,70 m	426,30 m ²	pb+1	852,60 m ² st	3 conjunt de 14	2.557,80 m ² st
E2	59,50 x 8,70 m	517,65 m ²	pb+1	1.035,30 m ² st	12 conjunts de 17	12.423,60 m ² st
F	69,00 x 9,50 m	655,50 m ²	pb+5	3.933,00 m ² st	10	39.330,00 m ² st
G	23,00 x 9,50 m	218,50 m ²	pb+5	1.311,00 m ² st	2	2.622,00 m ² st
H	69,00 x 9,50 m	655,50 m ²	pb+5	3.933,00 m ² st	5	19.665,00 m ² st
I	50,40 x 11,00 m	554,40 m ²	pb+1	1.108,80 m ² st	3	3.326,40 m ² st
J	70,30 x 7,50 m	527,25 m ²	pb+5	3.163,50 m ² st	2	6.327,00 m ² st
K	68,90 x 12,50 m	861,25 m ²	pb+5	5.167,50 m ² st	3	15.502,50 m ² st
L	70,00 x 9,50 m	665,00 m ²	pb+5	3.990,00 m ² st	2	7.980,00 m ² st
M	69,00 x 10,00 m	690,00 m ²	pb+5	4.140,00 m ² st	3	12.420,00 m ² st
N	46,00 x 10,00 m	460,00 m ²	pb+5	2.760,00 m ² st	1	2.760,00 m ² st
TOTAL		5.599,25 m²			60	137.791,50 m²st

ETAPA 2

Tipologia	Mides	Superfície	Nombre plantes	Sostre bloc	Núm. De blocs	Total sostre
O	60,00 x 8,50 m	510,00 m ²	pb+11	6.120,00 m ² st	2	12.240,00 m ² st
P	60,00 x 9,50 m	570,00 m ²	pb+11	6.840,00 m ² st	3	20.520,00 m ² st
Q	24,00 x 9,50 m	228,00 m ²	pb+11	2.736,00 m ² st	2	5.472,00 m ² st
R	24,00 x 9,50 m a pb 5,50/13,50 x 9,50 m	636,50 m ²	pb+1 pb	1.092,50 m ² st	2 conjunts de 2 blocs	2.185,00 m ² st
S	60,00 x 22,50 m	1.350,00 m ²	pb+11	14.850,00 m ² st	2	29.700,00 m ² st
T	60,00 x 11,00 m	660,00 m ²	pb+11	7.920,00 m ² st	1	7.920,00 m ² st
U	96,00 x 11,00 m	1.056,00 m ²	pb+11	12.672,00 m ² st	1	12.672,00 m ² st
V	24,00 x 11,00 m 60,00 x 11,00 m	264,00 m ²	pb+11 pb+11	3.168,00 m ² st	3	9.504,00 m ² st
W	a pb 60,00 x 25,00 m	1.500,00 m ²	pb	18.000,00 m ² st	4	72.000,00 m ² st
X	24,30 x 16,00 m 18 x 8,50 m	388,80 m ²	pb+1 pb+11	777,60 m ² st	2	1.555,20 m ² st
Y	a pb 37,17 x 20,50 m	914,99 m ²	pb	2.474,99 m ² st	1	2.474,99 m ² st
TOTAL		8.078,29 m²			25	176.243,19 m²st

El quadre indica el sostre (estimatiu) d'habitatge a l'àmbit de Regeneració Urbana seguint les diferents tipologies de les dues etapes de construcció, aquest sostre és aproximadament de 314.035 m²st, en aquest sumatori no s'han inclòs els blocs de la tipologia D executats entre el 2004 i 2007, ni els de la B construïts el 2011, i tampoc el dels habitatges dotacionals, tal com es reflecteix en la nomenclatura de tipologia de l'edificació.

4.2 SUPERFÍCIES DE L'ÀMBIT DE LA DECLARACIÓ DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ

L'àmbit discontinu de la Declaració de l'Àrea de Conservació i Rehabilitació abasta una superfície de 3.419,25 m² coincident amb el sumatori de la superfície de cada bloc, amb la qualificació de zona d'ordenació volumètrica específica clau 18, i un sostre total de 20.515,50 m²st, així com s'indica en el quadre següent:

ETAPA 1						
TIPOLOGIA	ADREÇA	QUALIFICACIÓ	MIDA DEL BLOC	SUPERFÍCIES	ALÇADA	SOSTRE
A	C. De Prada 2-12	18	69,30 x 12,50	866,25 m ²	Pb+5	5.197,50 m ² st
H	C. D'Alfons el Magnànim 40-44	18	69,00 x 9,00	621,00 m ²	Pb+5	3.726,00 m ² st
H	C. De Sàsser 2-6	18	69,00 x 9,00	621,00 m ²	Pb+5	3.726,00 m ² st
F	C. De Benevent 2-6	18	69,00 x 9,50	655,50 m ²	Pb+5	3.933,00 m ² st
F	C. De Tessàlia 2-6	18	69,00 x 9,50	655,50 m ²	Pb+5	3.933,00 m ² st
TOTAL				3.419,25 m²		20.515,50 m²st

5. MARC LEGAL

Marc jurídic material

Estatutal:

- 1) El Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprovat per Real Decreto legislativo 7/2015, de 30 de octubre, (en endavant TRLSRU) al seu article 2 defineix les actuacions sobre el medi urbà, com les que tenen per objecte realitzar obres de rehabilitació edificatòria, quan existeixin situacions d'insuficiència o degradació dels requisits bàsics de funcionalitat, seguretat i habilitat de les edificacions, i les de regeneració i renovació urbana quan afectin, tant a edificis, com a teixits urbans. A més les actuacions de regeneració i renovació urbana tindran a més, caràcter integrat, quan articulin mesures socials, ambientals i econòmiques emmarcades en una estratègia global unitària. A totes elles els serà d'aplicació el règim estatutari bàsic de deures i càrregues que els hi corresponguin, de conformitat amb l'actuació de transformació urbanística o edificatòria que comportin.

L'article 8.1 del TRLSRU determina que la iniciativa per a proposar l'ordenació de les actuacions de transformació urbanística i les edificatòries podrà partir de les Administracions Públiques, les entitats públiques adscrites o dependents de les mateixes i, en les condicions disposades per la llei aplicable, els propietaris.

- 2) La Ley general de subvenciones, aprovada per la Ley 38/2003, de 17 de novembre, estableix a l'article 31.4 que:

"En el supuesto de adquisición, construcción, rehabilitación y mejora de bienes inventariables, se seguirán las siguientes reglas:

- a) *Las bases reguladoras fijarán el período durante el cual el beneficiario deberá destinar los bienes al fin concreto para el que se concedió la subvención, que no podrá ser inferior a cinco años en caso de bienes inscribibles en un registro público, ni a dos años para el resto de bienes.*

En el caso de bienes inscribibles en un registro público, deberá hacerse constar en la escritura esta circunstancia, así como el importe de la subvención concedida, debiendo ser objeto estos extremos de inscripción en el registro público correspondiente.

- b) *El incumplimiento de la obligación de destino referida en el párrafo anterior, que se producirá en todo caso con la enajenación o el gravamen del bien, será causa de reintegro, en los términos establecidos en el capítulo II del título II de esta ley, quedando el bien afecto al pago del reintegro cualquiera que sea su poseedor, salvo que resulte ser un tercero protegido por la fe pública registral o se justifique la adquisición de los bienes con buena fe y justo título o en establecimiento mercantil o industrial, en caso de bienes muebles no inscribibles."*

- 3) El Real Decreto 1093/1997, de 4 de juliol, pel qual s'aproven les normes complementàries al Reglament per a l'execució de la Llei Hipotecària sobre inscripció en el Registre de la Propietat d'actes de naturalesa urbanística, disposa, a l'article 74 que:

"Cuando con ocasión de la concesión de licencias o de autorizaciones de otras resoluciones administrativas, se impongan condiciones que han de cumplirse en la finca a la que afectan, con arreglo a las Leyes o a los Planes, tales condiciones podrán hacerse constar por el Registrador de la Propiedad mediante nota marginal.

1. *La nota marginal se tomará en virtud de instancia del titular de la finca a la que se acompañe certificación administrativa en la que conste literalmente el acuerdo adoptado.*
2. *En la misma se transcribirá literalmente el acuerdo que da lugar a su práctica y se especificará que no produce otro efecto que el previsto en el artículo anterior."*

Autonòmic:

- 1) El text refós de la Llei d'urbanisme de Catalunya, aprovat per Decret Legislatiu 1/2020, de 3 d'agost (en endavant TRLU) disposa a l'article 1.2 que l'urbanisme és una funció pública que abasta, entre altres, la rehabilitació de les obres, els edificis i les instal·lacions, així com la urbanització de l'espai públic. Així mateix estableix a l'article 3.2 que: *"atès que el sòl és un recurs limitat, comporta també la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió en el territori, afavoreixin la cohesió social, considerin la rehabilitació i la renovació en sòl urbà,..."*
- 2) L'article 197 del TRLU estableix que: 1. Les persones propietàries de tota classe de terrenys, construccions i instal·lacions han de complir els deures d'ús, conservació i rehabilitació establerts per aquesta Llei, per la legislació aplicable en matèria de sòl i per la legislació sectorial. Estan incloses en aquests deures la conservació i la rehabilitació de les condicions objectives d'habitabilitat dels habitatges."
- 3) La Disposició Addicional Cinquena del TRLU –Rehabilitació edificatòria en el medi urbà– regula i detalla les actuacions i estableix les normes aplicables en el seu desenvolupament:
 - L'apartat 1 de la Disposició Addicional Cinquena del TRLU defineix les actuacions de rehabilitació edificatòria en el medi urbà com *"les que tenen per objecte executar obres d'intervenció sobre edificis existents, les seves instal·lacions i espais comuns per conservar-los en les condicions exigides per les lleis perquè serveixin de suport a l'ús corresponent, per obtenir millores d'interès general per motius turístics o culturals o per millorar la qualitat i la sostenibilitat del medi urbà, sempre que requereixin l'elaboració d'un projecte tècnic d'acord amb la legislació d'ordenació de l'edificació"*.
 - L'apartat 2 de la citada Disposició Addicional concreta les obligacions de les persones propietàries dels edificis afectats per una actuació de rehabilitació edificatòria, entre les quals estan:
 - Participar en l'execució de l'actuació en un règim de distribució equitativa entre els afectats de les càrregues i, si s'escau, dels beneficis de l'actuació.
 - Consentir les obres d'intervenció sobre l'edifici, les seves instal·lacions i els espais comuns.
 - Costejar les obres de rehabilitació fins al límit del deure legal de conservació de les edificacions que estableix la legislació en matèria de sòl i rehabilitació urbana, sense perjudici que les persones propietàries afectades puguin repercutir legalment o contractualment el cost suportat per les obres de rehabilitació als titulars del dret d'ús de l'edifici.
 - Garantir el dret de real·lotjament i, si s'escau, de retorn dels ocupants legals dels habitatges, que en constitueixen la seva residència habitual, que hagin de ser desallotjats.

- L'apartat 3 de la citada Disposició Addicional disposa que l'Administració urbanística actuant pot acordar la iniciativa pública per delimitar i gestionar les actuacions de rehabilitació edificatòria, d'ofici o a petició dels propietaris afectats o d'altres subjectes legitimats.
- L'apartat 4 de la citada Disposició Addicional determina que les actuacions de rehabilitació edificatòria han de ser delimitades mitjançant algun dels següents instruments, recollits a la normativa urbanística de Catalunya:
 - Planejament urbanístic.
 - La declaració d'àrees de conservació i rehabilitació a que fa referència l'article 36 de la Llei 18/2007, de 28 de desembre, del dret a l'habitatge.
 - El procediment de tramitació dels instruments de gestió urbanística a que fa referència l'article 119 de la llei d'urbanisme.
- L'apartat 5 de la citada Disposició Addicional disposa que: "en el cas que la declaració d'àrea de conservació i rehabilitació no concreti les diverses actuacions de rehabilitació edificatòria que comprèn, aquestes es poden delimitar mitjançant el planejament urbanístic o pel procediment de tramitació dels instruments de gestió urbanística a què fa referència l'article 119."
- L'apartat 6 de la citada Disposició Addicional estableix que: "el projecte de delimitació de les actuacions de rehabilitació edificatòria ha d'incorporar: una memòria justificativa, l'avaluació econòmica de l'actuació i la representació gràfica de l'àmbit que comprèn, el qual pot ser discontinu i referir-se a una única finca o incloure un conjunt de finques quan els beneficis i les càrregues siguin comuns a totes elles."
- L'apartat 7 de la citada Disposició Addicional disposa que: "l'autorització del projecte de les obres de rehabilitació requereix l'audiència prèvia de les persones interessades i pot comportar l'autorització per ocupar, mentre subsisteixi l'edificació, sòls reservats a sistemes urbanístics o terrenys privats inedificables en els supòsits a què fa referència l'article 9 bis."
- L'apartat 8 de la citada Disposició Addicional disposa que: "el projecte de distribució de beneficis i càrregues de l'actuació es regeixi, pel que fa als aspectes formals i substantius, per les normes que regulen els projectes de reparcel·lació que els puguin ser aplicables per raó de les característiques de l'actuació, amb les particularitats següents en cas d'edificis en propietat horitzontal:
 - a) *Els costos derivats de l'actuació i els beneficis imputables a ella, incloent-hi els ajuts de caràcter col·lectiu, i els altres ingressos d'aquesta naturalesa que hi siguin vinculats, s'han de repartir en proporció a la quota respectiva de participació en la comunitat de propietaris..."*
- L'apartat 9 de la citada Disposició Addicional determina que: "els ajuts públics per al pagament o finançament de les quotes corresponen als costos de les actuacions que estiguin fixades per l'Administració sobre la base de les condicions socioeconòmiques de les persones afectades, encara que puguin servir per a la justificació de la viabilitat econòmica de l'actuació, no poden ser objecte d'equidistribució.

L'Administració en el seu règim d'ajuts pot condicionar la subvenció de la quota de rehabilitació a l'obligació de la persona propietària de no transmetre ni cedir de manera onerosa l'ús de les finques o de no incrementar la renda en un termini concret en els termes que s'estableixin."

- L'apartat 10 de la citada Disposició Addicional estableix que: "les quotes corresponents als costos de les actuacions de rehabilitació edificatòria es liquiden i són exigibles d'acord amb la regulació que, per a les quotes d'urbanització del sistema d'actuació per reparcel·lació."
 - L'apartat 11 de la citada Disposició Addicional determina que: "en el cas que una actuació de transformació urbanística en sòl urbà compregui actuacions de rehabilitació edificatòria, els projectes d'obres de rehabilitació i de distribució de beneficis i càrregues poden ser aprovats separatament, d'acord amb el que preveu aquesta disposició, sense perjudici del compliment, per part dels propietaris, de la resta de deures inherents a l'actuació de transformació urbanística."
 - L'apartat 12 de la citada Disposició Addicional estableix que: "les obres de rehabilitació edificatòria no incloses en els àmbits delimitats d'acord amb l'apartat 4 s'han d'executar de conformitat amb la legislació civil."
 - I finalment, l'apartat 13 de la citada Disposició Addicional indica que: "quan l'execució d'obres de rehabilitació edificatòria requereixi la desocupació dels habitatges afectats, així com en el cas d'obres d'enderroc d'un edifici d'habitatges, és condició necessària per atorgar el títol administratiu que habiliti per executar les obres esmentades que la persona promotora, conjuntament amb la sol·licitud del títol, aporti el programa per fer efectius els drets legals d'allotjament provisional i de retorn dels ocupants legals dels habitatges que en constitueixen la residència habitual, a exercir davant la propietat de l'edifici."
- 4) La 18/2007, de 28 de desembre, del dret a l'habitatge (en endavant LDH), regula la declaració d'àrees de conservació i rehabilitació, als articles 36 i 37:

- article 36:

1. *Els municipis, per a promoure la rehabilitació d'immobles en àrees especialment degradades o per a evitar processos que puguin comportar riscos per a la cohesió social, poden delimitar àrees de conservació i rehabilitació, amb un tràmit previ d'informació pública i d'audiència a les altres administracions concernides. La documentació de la delimitació ha d'incloure:*

a) *Una memòria explicativa i justificativa, que ha d'incorporar les dades urbanístiques de l'àrea i una explicació de l'estructura social i les condicions físiques d'ocupació dels immobles.*

b) *Els plànols d'informació i delimitació de l'àrea.*

c) *La relació de les propietats afectades, d'acord amb la informació que consti en el cadastre i en el Registre de la Propietat.*

2. *La declaració d'àrea de conservació i rehabilitació porta implícita la declaració d'utilitat pública de les actuacions...*

3. *L'acord de declaració d'una àrea de conservació i rehabilitació ha d'establir, expressament, els drets i deures del propietari o propietària i dels ocupants legals i les habilitacions de les administracions públiques, en el marc del que estableix l'article 37.*

- L'article 37 de LDH estableix l'abast de la declaració d'una àrea de conservació i rehabilitació, i que aquesta pot comportar:

a) *L'aprovació de normes, plans i programes de conservació i rehabilitació d'habitatges que especifiquin justificadament el deure de conservació i rehabilitació de tots o alguns immobles concrets inclosos en l'àrea delimitada.*

- b) *L'adopció d'ordres d'execució dirigides al compliment del deure de conservació i rehabilitació. Si el cost de les obres supera el límit del deure imputable als propietaris, la Generalitat o els ens locals poden sufragar, a sol·licitud dels propietaris, la part d'excés i suspendre, si escau, els procediments de declaració de ruïna iniciats.*
- c) *La incorporació del que estableix l'article 15 amb relació a l'exercici dels drets de tanteig i retracte.*
- d) *(...)*
- e) *La creació d'un òrgan administratiu o un ens gestor que impulsi el procés de rehabilitació, mobilitzi els sectors concernits i assessori i protegeixi els drets dels ocupants legals dels immobles residencials, especialment si pateixen situacions de pressió per a fer-los abandonar els immobles.*
- f) *La subscripció de convenis de rehabilitació, d'acord amb l'article 39, que es poden dotar amb un fons econòmic específic.*
- g) *L'obligació d'incorporar al mercat immobiliari els immobles desocupats en un termini concret i d'acord amb el que estableixi la mateixa declaració"*

Així mateix, és d'interès el contingut de l'article 39 de la LDH:

- L'article 39 estableix les bases per signar convenis de rehabilitació amb els propietaris i/o persones interessades en el procediment, en el cas que es vulguin dur a terme, i disposa textualment:

"1. Les mesures d'intervenció administrativa dirigides al compliment del deure de conservació i rehabilitació, i també les declaracions d'àrees de conservació i rehabilitació a què fa referència l'article 36, poden donar lloc a un conveni de rehabilitació entre l'Administració i les persones interessades en el procediment.

2. El conveni de rehabilitació ha d'incloure el programa d'actuacions de conservació i rehabilitació que s'han d'executar, especialment si són subvencionades o a fons perdut, i les obligacions concretes que assumeix cadascuna de les parts. En tot cas, el propietari o propietària s'ha de comprometre a executar immediatament les obres dirigides a garantir les condicions bàsiques de seguretat.

3. Els plans de rehabilitació d'habitatges que aprovi el Govern han d'establir una línia específica d'ajuts per a atendre els convenis de rehabilitació.

4. Els ajuts que comprometi l'Administració poden comportar que l'immoble o una part d'aquest es destini a habitatge amb protecció oficial. També es poden fixar mecanismes de recuperació dels ajuts per al cas en què es produeixi una transmissió onerosa de l'immoble, d'acord amb el que estableixin els plans de rehabilitació.

5. Els continguts del conveni de rehabilitació han d'ésser una condició especial de la llicència d'obres corresponent.

6. El conveni de rehabilitació pot contenir una clàusula de subjecció al dret de tanteig i retracte de les transmissions que es produeixin després d'haver-se subscrit, si no s'ha delimitat prèviament una àrea amb aquests efectes.

7. L'incompliment del conveni de rehabilitació dona lloc a la seva resolució i pot comportar la prohibició temporal de l'ús residencial, multes coercitives, l'execució subsidiària a càrrec dels obligats i la inscripció en el Registre Municipal de Solars

sense Edificar. La resolució del conveni no deixa sense efectes, en cap cas, la destinació dels habitatges amb protecció oficial previstos.

8. Els pactes amb transcendència real s'han d'inscriure en el Registre de la Propietat.

Marc Jurídic formal

Estatal:

L'article 25.2 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les Bases de Règim Local, enumera una sèrie de matèries en les que el municipi haurà d'exercir en tot cas com competències pròpies, en els termes de la legislació de l'Estat i de les Comunitats Autònomes. Entre elles, a l'apartat a) al·ludeix: el planejament, gestió, execució i disciplina urbanística, protecció i gestió del Patrimoni històric, promoció i gestió d'habitatges de protecció pública, i conservació i rehabilitació de l'edificació. Aquest precepte atribueix als municipis la possibilitat d'intervenir en el desenvolupament d'accions de rehabilitació.

Autonòmic

Per altra banda, la Disposició Addicional 16a del Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme de Catalunya (en endavant TRLU), estableix que l'Ajuntament de Barcelona i la Subcomissió d'urbanisme del municipi de Barcelona tenen competències urbanístiques que els atribueix la llei 22/1998, de 30 de desembre, de la Carta Municipal de Barcelona, les quals prevalen sobre les que determina aquesta Llei.

L'article 8 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme, disposa que les competències en matèria urbanística corresponen a l'Administració de la Generalitat i als municipis i les comarques, d'acord amb el que estableix la Llei d'urbanisme.

6. CRITERIS DE DELIMITACIÓ DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ A DECLARAR, LLISTAT DE FINQUES I METODOLOGIA

6.1 Criteris d'intervenció d'acord amb el Programa de Regeneració Urbana del barri del Besòs i el Maresme

Les actuacions a emprendre en aquest àmbit es fonamenten en:

- Donar compliment al pacte de la Unió Europea segons el qual el 2020 tots els edificis han de tenir un consum d'energia gairebé nul·la.

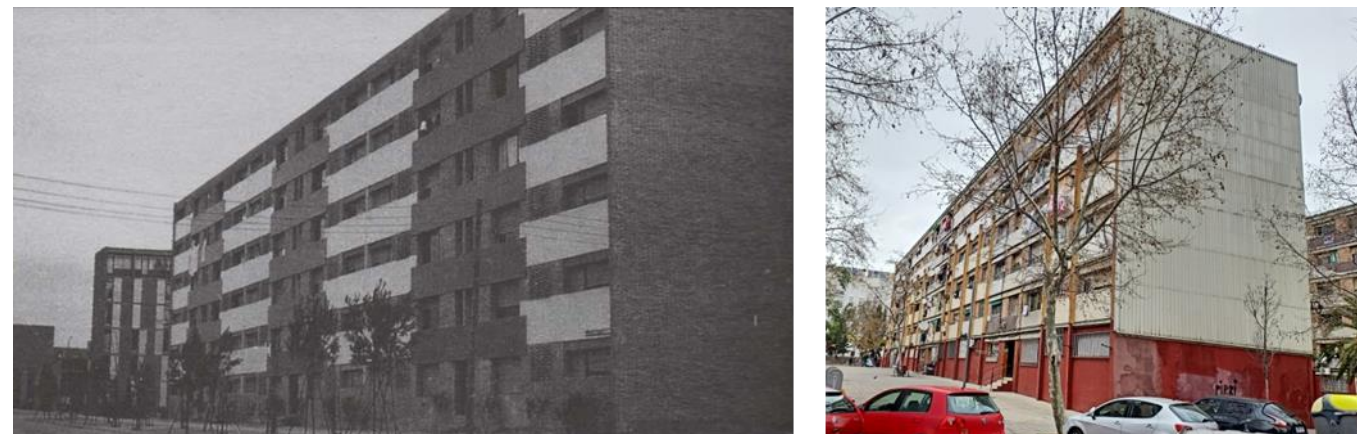
Amb l'aprovació del Real Decreto 732/2019, de 20 de desembre, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació en el seu Document Bàsic HE d'estalvi energètic, revisa i actualitza les exigències reglamentàries d'eficiència energètica dels edificis, per donar compliment a què estableix la Directiva 2010/31/UE. La revisió de les exigències en matèria d'estalvi d'energia, junt amb la incorporació d'energia procedent de fonts renovables al sector de l'edificació, resulta imprescindible per al progressiu avanç cap a una economia baixa en carboni.

Amb el nou DB-HE es millora la qualitat de les envoltants tèrmiques dels edificis, i es fomenta l'ús de les tecnologies més eficients i sostenibles per al seu condicionament, fet que permet assolir unes condicions adequades de confort amb la mínima despesa energètica.

La Regeneració Urbana- Rehabilitació Edificatòria se centra, amb una clara voluntat des de l'Ajuntament de Barcelona per assolir un parc d'habitatges on la seva intervenció compleixi el màxim de requisits per elevar, com a mínim, en una lletra els indicadors d'eficiència energètica de l'edifici.

- Seguiment dels indicadors genèrics que caracteritzen l'àmbit de les Àrees de Conservació i Rehabilitació, i que es reflecteixen en el Programa de Regeneració Urbana (PROGRAMA DE REGENERACIÓ URBANA), citat als Antecedents.:
 - Antiguitat de les edificacions: Edificis construïts en els anys 60 que superen àmpliament els 40 anys d'antiguitat.
 - Estat de conservació: Edificis amb poques o cap intervenció de rehabilitació per a garantir la seva conservació i manteniment tenint en compte, problemes estructurals, d'impermeabilització, aïllament, funcionalitat, seguretat i condicions d'habitabilitat.
 - Deficiència d'accessibilitat: Edificis plurifamiliars de pb + 5 sense accessos adaptats i sense ascensors.
 - Superfícies útils dels habitatges molt petites per unitats familiars de 3 ocupants de mitja que estan entre els 45 m² i 60 m², molts d'ells sense balcons.
 - Vulnerabilitat socioeconòmica, amb un índex de població estrangera molt elevat, de rendes familiars molt baixes, escassa activitat econòmica i amb un percentatge de població amb formació acadèmica força baix.
 - Una estructura de la propietat amb una alta concentració d'habitatges que són propietat d'entitats financeres, segons dades cadastrals i registrals, i d'altres habitatges ocupats sense títol habilitant.

En aquests àmbits de Regeneració Urbana del barri del Besòs i el Maresme, l'Ajuntament de Barcelona té previst delimitar diverses Àrees de Conservació i Rehabilitació (ACR) a efectes de generar sinergies amb les actuacions en els edificis i els seus entorns per garantir la bona salut del teixit urbà actual, amb l'objectiu d'establir millors condicions de qualitat i millor cohesió social. A més vol afrontar aquestes problemàtiques, amb una clara actuació municipal i amb un ampli consens amb els residents de l'àmbit.



Fotografia del bloc de la tipologia M de l'any de construcció del 1959 al 1961 de l'estat actual

Les diferents declaracions d'Àrees de Conservació i Rehabilitació tindran característiques similars en funció dels criteris següents:

- Agrupacions de blocs que abasten un nombre de 500 habitatges aproximadament, equivalent a un sostre per a cada fase que estarà al voltant dels 40.000 m²st, mida adequada per facilitar la gestió.
- Agrupacions de blocs de més de 45 anys que la campanya d'inspeccions hagi detectat com a més vulnerables.
- En prioritzar les agrupacions per actuar en els edificis que estan en una situació de més vulnerabilitat, establerta en la campanya d'inspeccions.
- En unitats d'actuació que englobin els blocs sencers amb totes les seves comunitats, per actuar de manera conjunta i potenciar la millora del paisatge edificat en el barri.
- En establir un criteri compositiu unitari en cada bloc que vindrà condicionat per la primera comunitat del bloc que es rehabiliti.
- En la presa de dades, amb una avaluació continuada per seguir dels diferents processos d'execució i establir les millors estratègies, tal com s'inicia en les proves pilot.

El parc d'habitatges de l'àmbit de Regeneració Urbana del barri del Besòs i el Maresme està format per un conjunt de 85 blocs, 60 pertanyen a una primera etapa de construcció que va del 1959-1961, i 25 pertanyen a una segona etapa, 22 dels quals varen construir-se entre el 1961 el 1966, i 3 entre el 1968 i el 1970.

També trobem blocs, de períodes posteriors als de la 1a i 2a etapa fruit de remodelacions i substitucions de blocs construïts en la 1a etapa que patien fortes patologies estructurals, concretament en hi ha 3 que es varen remodelar entre els anys 1980 i 1983, i 6 que es varen remodelar entre el 2001 el 2004, abastant un total de 94 blocs.

Si tenim en compte el nombre de comunitats d'aquest àmbit, hi ha un total de 203 comunitats, de les quals 132 són de la 1a etapa i 71 de la 2a, que engloben 4.598 habitatges, s'han d'afegir a aquestes, les comunitats procedents dels blocs de remodelació dels anys 80 que sumen 11 amb 216 habitatges més.

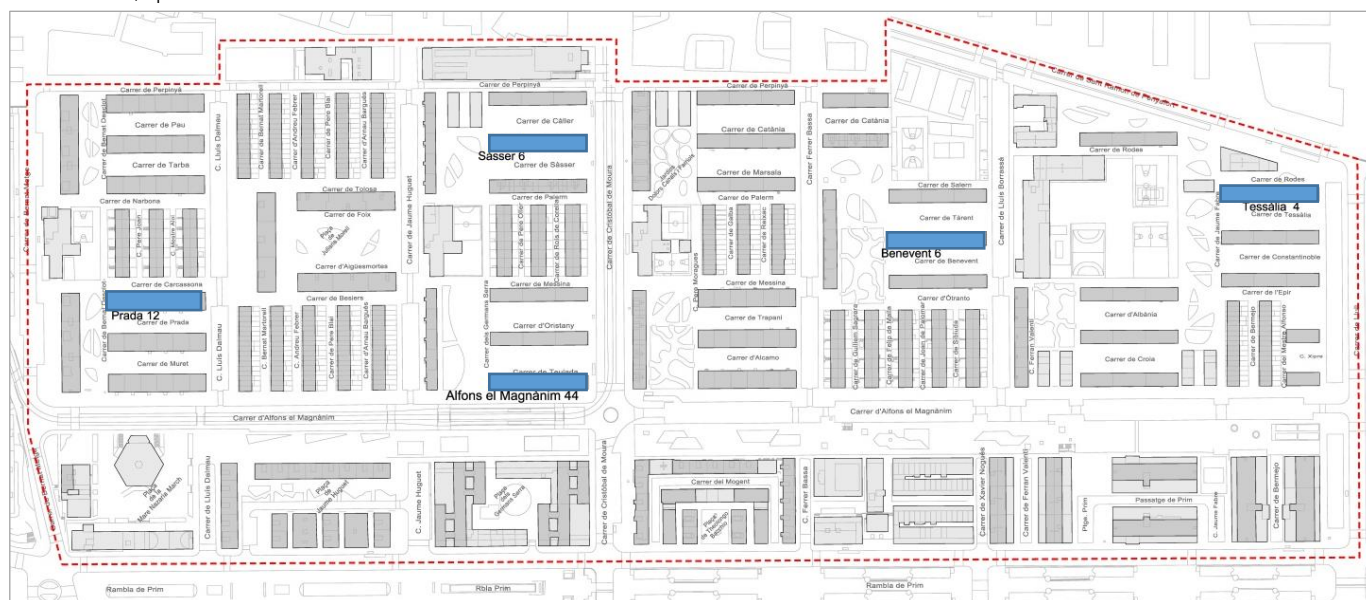
El present document té per objecte la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació de l'àmbit de Regeneració Urbana del barri del Besòs i el Maresme centrada en els blocs situats als carrers d'Alfons el Magnànim núm. 40-44, Tessàlia núm. 2-6, Prada núm. 2-12, Sàsser núm. 2-6 i Benevent núm. 2-6. Cada un d'aquests blocs té una comunitat que pertany a la fase 2 de la prova pilot, una d'aquestes consta de 12 habitatges i les altres restants de 24, però tots ells agrupen 72 habitatges. La present Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació preveu actuar doncs en un total de 360 habitatges.

Tres de les comunitats incloses a la fase 2 de la prova pilot han passat una Inspecció Tècnica de l'Edifici, ara en endavant ITE, realitzades entre el 2018 i el 2021, i que han resultat desfavorables en alguns dels aspectes inspeccionats. També per a cada una d'elles, s'ha redactat un projecte tècnic incorporant els criteris establerts de Regeneració Urbana. Les dades de les dites comunitats són les següents:

- Comunitat d'Alfons el Magnànim 44: El 20 d'octubre de 2020 es redacta el document Diagnosi de patologies dels 24 habitatges, i actualment disposa de la redacció dels Projectes tècnics i estudis, assessorament i acompanyament al veïnat de la junta de la comunitat de propietaris per a la rehabilitació de l'edifici ubicat al carrer Alfons el Magnànim 44 de Barcelona.
- Comunitat de Tessàlia 4: Disposa d'ITE del 25 de novembre de 2020, i del "Projecte Tècnic de Rehabilitació Energètica de l'edifici situat al carrer Tessàlia 4 de Barcelona" redactat el setembre de 2021 amb la incorporació de l'ascensor per la millora de l'accessibilitat i les plaques fotovoltaïques per la generació d'energia.
- Comunitat de Prada 12: Disposa de bonificació del 90% sobre la quota de l'ICIO que grava les obres de la Instal·lació d'un ascensor a l'exterior de l'edifici aprovada en data 12 d'abril de 2021 i del Projecte Tècnic de Rehabilitació Energètica redactat el juny de 2022.
- Comunitat de Sàsser 6: Disposa d'ITE del gener del 2018 i de "Projecte tècnic Rehabilitació Energètica del situat al carrer Sàsser 6" redactat el desembre de 2021.
- Comunitat de Benevent 6: disposa d'ITE del setembre del 2021 i de "Projecte Tècnic de rehabilitació energètica de la finca situada al carrer Benevent nº 6 de Barcelona " redactat el febrer de 2022.

Aquesta Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació incorpora les comunitats de les finques, que configuren els cinc blocs, que no han estat incloses en la prova pilot per tal de completar les actuacions per a cada un d'ells. Es preveu que les patologies estructurals, de l'envolupant i les deficiències en les instal·lacions detectades en les comunitats de la prova pilot fase 2 seran molt semblants a la resta de finques dels blocs, i per tant, es poden extrapolar de manera estimativa a la resta de finques del mateix bloc, amb l'objectiu d'actuar de manera unitària, amb una solució conjunta i equitativa per a tots els habitatges del mateix edifici.

En el moment de portar a terme les diferents obres per a cada comunitat, es disposarà de la redacció d'un projecte executiu de rehabilitació, que les concretarà.



Plànol de la situació de l'àmbit discontinu de la Declaració d'Àrea de conservació i rehabilitació

En les vistes aèries següents, veiem dos moments diferents de l'àmbit, la transformació i el desenvolupament que ha sofert el barri, l'una poc abans del seu inici el 1959, i l'altra després de la segona al 1970.



Vista aèria del 1957 de l'àmbit de l'Àrea de Regeneració Urbana

font: Geoportal cartogràfic AMB



Vista aèria del 1974 de l'àmbit de l'Àrea de Regeneració Urbana

font: Geoportal cartogràfic AMB

6.2 Llistat de finques incloses en la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació

Cada finca correspon a un bloc sencer que s'han agrupat seguint la tipologia de blocs establerta en la Campanya d'Inspeccions.

Cada tipologia té en compte la mida del bloc, l'alçada, el nombre de comunitats, el nombre d'habitatges per planta i la seva distribució.

TIPOLOGIA A							
ANY DE CONSTRUCCIÓ		ALÇADA DEL BLOC		DIMENSIÓ BLOC			
1959-1961		PB+5		69,30 x 12,50 m			
Nº	ADREÇA	COMUNITAT	NÚM. HABITATGES	NÚM. LOCALS	SUP.HAB. CONS.	ASCENSOR	PROVA PILOT
BLOC A	C. de Prada 2	1	12	0	62,50 m² aprox.	no	
	C. de Prada 4	1	12	0	62,50 m² aprox.	si	
	C. de Prada 6	1	12	0	62,50 m² aprox.	si	
	C. de Prada 8	1	12	0	62,50 m² aprox.	no	
	C. de Prada 10	1	12	0	62,50 m² aprox.	si	
	C. de Prada 12	1	12	0	62,50 m² aprox.	no	fase 2
TOTAL		6	72	0	5.197,50 m² aprox.	3	

TIPOLOGIA H							
ANY DE CONSTRUCCIÓ		ALÇADA DEL BLOC		DIMENSIÓ BLOC			
1959-1961		PB+5		69,00 x 9,00 m			
Nº	ADREÇA	COMUNITAT	NÚM. HABITATGES	NÚM. LOCALS	SUP.HAB. CONS.	ASCENSOR	PROVA PILOT
BLOC M	C. d'Alfons el Magnànim 40	1	24	0	58,50 m²/48,50 m² aprox.	no	
	C. d'Alfons el Magnànim 42	1	24	0	58,50 m²/48,50 m² aprox.	no	
	C. d'Alfons el Magnànim 44	1	24	0	58,50 m²/48,50 m² aprox.	no	fase 2
TOTAL		3	72	0	3.726 m² aprox.	0	

TIPOLOGIA H							
ANY DE CONSTRUCCIÓ		ALÇADA DEL BLOC		DIMENSIÓ BLOC			
1959-1961		PB+5		69,00 x 9,00 m			
Nº	ADREÇA	COMUNITAT	NÚM. HABITATGES	NÚM. LOCALS	SUP.HAB. CONS.	ASCENSOR	PROVA PILOT
BLOC M	C. de Sàsser 2	1	24	0	58,50 m²/48,50 m² aprox.	no	
	C. de Sàsser 4	1	24	0	58,50 m²/48,50 m² aprox.	no	
	C. de Sàsser 6	1	24	0	58,50 m²/48,50 m² aprox.	no	fase 2
TOTAL		3	72	0	3.726 m² aprox.	0	

TIPOLOGIA F							
ANY DE CONSTRUCCIÓ		ALÇADA DEL BLOC		DIMENSIÓ BLOC			
1959-1961		PB+5		69,00 x 9,50 m			
Nº	ADREÇA	COMUNITAT	NÚM. HABITATGES	NÚM. LOCALS	SUP.HAB. CONS.	ASCENSOR	PROVA PILOT
BLOC F	C. de Benevent 2	1	24	0	54,60 m² aprox.	no	
	C. de Benevent 4	1	24	0	54,60 m² aprox.	no	
	C. de Benevent 6	1	24	0	54,60 m² aprox.	no	fase 2
TOTAL		3	72	0	3.933 m² aprox.	0	

TIPOLOGIA F							
ANY DE CONSTRUCCIÓ		ALÇADA DEL BLOC		DIMENSIÓ BLOC			
1959-1961		PB+5		69,00 x 9,50 m			
Nº	ADREÇA	COMUNITAT	NÚM. HABITATGES	NÚM. LOCALS	SUP.HAB. CONS.	ASCENSOR	PROVA PILOT
BLOC F	C. de Tessàlia 2	1	24	0	54,60 m² aprox.	no	
	C. de Tessàlia 4	1	24	0	54,60 m² aprox.	no	fase 2
	C. de Tessàlia 6	1	24	0	54,60 m² aprox.	no	
TOTAL		3	72	0	3.933 m² aprox.	0	

TOTALS	NOMBRE BLOCS	COMUNITATS	NÚM.HABITATGES	NÚM. LOCALS	ASCENSOR	PROVA PILOT
	5	18	360	0	3	5

6.3 Metodologia

La metodologia que s'ha seguit és la següent:

- 1a Fase. Presa de dades

S'han desenvolupat una sèrie de treballs previs per part de l'equip de Regeneració Urbana i de l'equip jurídic de l'Institut Municipal d'Urbanisme, junt amb el suport d'equips externs en el territori, consistent en:

- Situació de l'àmbit en el planejament.
- Reconeixement dels blocs inclosos a l'àmbit.
- Recopilació de dades en relació amb els habitatges, propietat i ocupants.
- Projectes tècnics de les comunitats que pertanyen a la prova pilot que formen part de l'àmbit.

- 2 a Fase. Selecció dels blocs

S'han recollit informació i presa de dades de cada bloc que té una comunitat inclosa a les actuacions de la prova pilot. S'han elaborat unes fitxes per a cada bloc amb la següent informació:

- Anàlisi del planejament vigent de cada bloc.
- Dades generals i sistemes constructius emprats.
- Dades de l'època de construcció i mòdul d'habitatge.
- Dades cadastrals i estructura de la propietat del bloc.
- Reportatge fotogràfic.

3a Fase. Anàlisi i diagnòs de les actuacions per a cada bloc

S'han recollit les dades preses en els projectes executius de les comunitats incloses a la prova pilot, per fer ho extensiu a la resta de finques de cada bloc, atès que la construcció del barri es va executar de forma unitària i seriada, bloc a bloc, de manera que la unitat mínima de construcció, en aquest cas, és el bloc, i les patologies d'una comunitat, es poden extrapolar, a mode estimatiu, a la resta de comunitats d'aquest, perquè seran coincidents o gairebé, amb la finalitat de tenir una previsió del conjunt d'actuacions a realitzar i el cost d'aquestes. Dita informació s'ha incorporat a les fitxes elaborades per a cada bloc.

- Anàlisi i diagnòs de les actuacions incorporades en els diferents projectes executius dels habitatges que pertanyen a una de les comunitats de la fase 2 de la Prova Pilot de cada bloc.

7. CRITERIS D'ACTUACIONS A EXECUTAR EN L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ A DELIMITAR

Les diferents actuacions que es portaran a terme en les edificacions seguiran les pautes de la intervenció que es defineixin en els projectes executius de rehabilitació que concretaran el nivell d'actuació per a cada finca i bloc, amb l'objectiu d'obtenir una millora en els termes següents:

- 1) Rehabilitació energètica de l'edifici
 - Augment de l'aïllament tèrmic de les façanes mitjançant un sistema SATE.
 - Renovació de les fusteries exteriors dels habitatges amb un millor comportament energètic.
 - Rehabilitació de la coberta, amb la millora de prestacions energètiques.
 - Renovació del parament pluvial als testers i augment de l'aïllament mitjançant el sistema SATE com a les façanes.
 - Instal·lació de mecanismes de protecció de la radiació solar.
- 2) Renovació instal·lacions
 - Renovació de la xarxa de sanejament i les connexions a la xarxa general per evitar futures patologies derivades de les filtracions.
 - Renovació de la instal·lació elèctrica dels espais comuns adaptant-se a la normativa vigent.
- 3) Rehabilitació estructural
 - Revisió, reforç i reparació dels elements estructurals, centrat principalment en els que presenten patologies en l'actualitat.
- 4) Accessibilitat
 - Millora de l'accessibilitat en les comunitats acordades incorporant en l'envolupant de l'edifici la caixa d'ascensor, i facilitant la instal·lació d'ascensor.
 - Arranjament dels accessos i caixa d'escala acomplint el codi d'accessibilitat.
- 5) Creació d'espais semiprivats
 - Implementació d'elements volats oberts a façana, balcons, en cada bloc per millorar el nivell d'habitabilitat dels habitatges allà a on sigui possible.
- 6) Generació energètica
 - Implementació de plaques solars fotovoltaïques a coberta per a la generació d'energia elèctrica.

8. FITXES INFORMACIÓ DE L'ÀMBIT DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ. ANÀLISI, DIAGNOSIS I ACTUACIONS

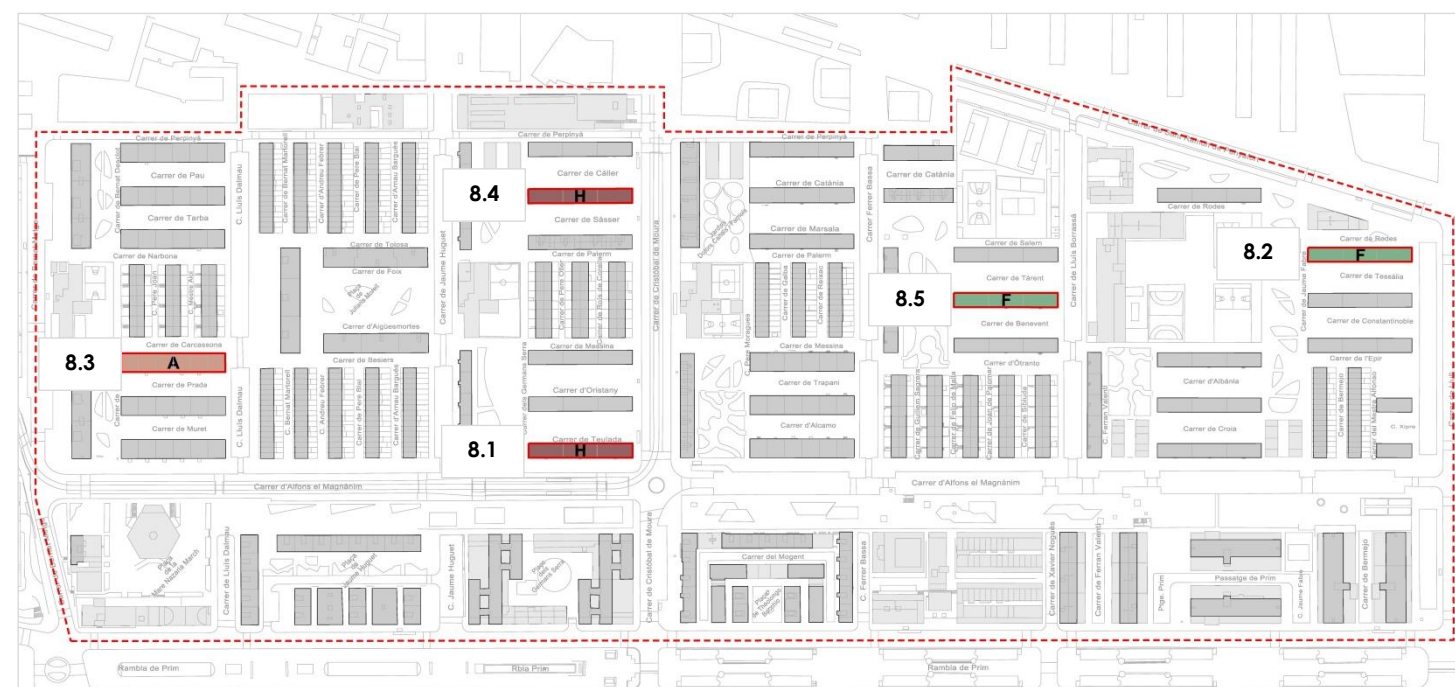
Les fitxes que segueixen recullen informació de cada un dels blocs que conformen l'àmbit discontinu de la Delimitació de l'Àrea de Conservació i Rehabilitació amb l'ordre següent:

- 8.1 Carrer d'Alfons el Magnànim 40-44
- 8.2 Carrer de Tessàlia núm. 2-6
- 8.3 Carrer de Prada núm. 2-12
- 8.4 Carrer de Sàsser núm. 2-6
- 8.5 Carrer de Benevent núm. 2-6

Les fitxes detallades de l'anàlisi, diagnòstic i actuacions de tots els habitatges que configuren cada finca inclosa, prenen com a base els projectes executius corresponents a les cinc finques incloses a la fase 2 de la Prova Pilot, finques, que també formen part de l'àmbit d'aquesta Delimitació.

De manera que, les dades i informació extretes d'aquests projectes ens permet fer una previsió extrapolable de les diferents actuacions a realitzar per a cada un de les finques de cada bloc, no incloses a la Fase 2 de la Prova Pilot. Per exemple, si el bloc es conforma per tres finques, de configuració idèntica, disposem del 33,33% d'informació de les principals patologies que afecten cada finca, i si el bloc és de 6 finques disposem del 16,66%.

Amb la redacció dels diferents projectes executius de rehabilitació que es redactaran per de cada una de les comunitats no incloses en la fase 2 de la Prova Pilot i que completen el bloc, es concretaran les actuacions a portar a terme amb el seu pressupost.



Situació dels blocs inclosos a l'àmbit

8.1.a ANÀLISI DEL BLOC DEL CARRER D'ALFONS EL MAGNÀNIM 40-44

DADES URBANÍSTIQUES

PLANEJAMENT VIGENT:

- Pla General Metropolita (PGM). AD 14 de juliol de 1976
- PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Llull. AD 27/11/2009

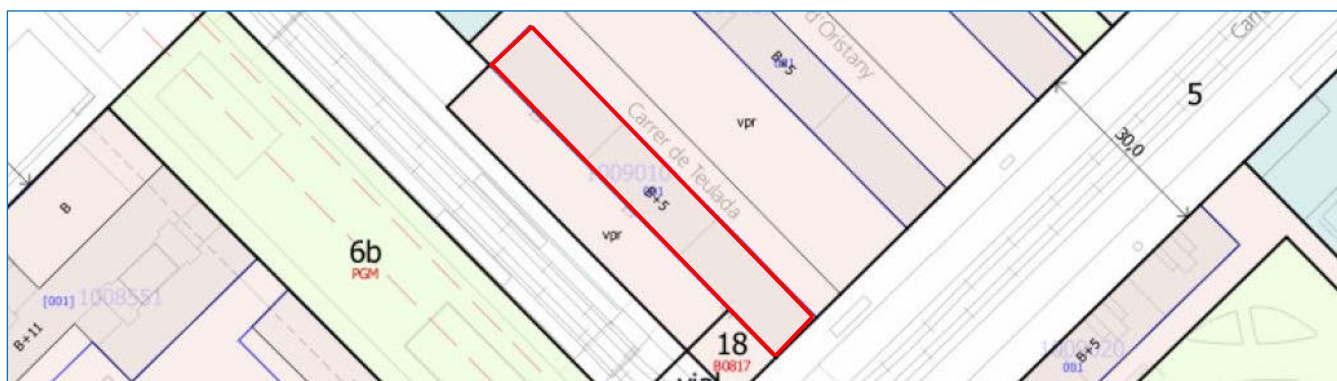
QUALIFICACIÓ: Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (Clau 18)

SUPERFÍCIE: 670 m², segons cadastre

SOSTRE: 3.870 m²st segons cadastre

ÚS: 100 % residencial.

El PMU d'ascensor diferencia diverses tipologies de bloc depenent de la proposta d'implantació que planteja, a vegades amb més d'un model. Els models d'implantació per aquesta tipologia de bloc són 4, que varien l'un de l'altre amb la solució d'accés al bloc en PB, o bé, per la posició de l'ascensor respecte a una o l'altra façana.



Plànol de la qualificació urbanística



Posició de l'ascensor al bloc

Alçat del cos de l'ascensor model B

Accés des de la PB

DADES GENERALS:

Bloc aïllat de la Tipologia H

Alçada de PB+ 5, amb un soterrani que actua com a càmera sanitària.

Alçada lliure dels habitatges 2,47 m

Forma rectangular.

Façanes: d'accés a l'edifici pel c/ d'Alfons el Magnànim, davantera c/ Teulada

Façana testers, a c/ Germans Serra i c/ Cristòbal de Moure

Sense ascensors.

Nombre d'escals: 3 amb escales independents, 1 per comunitat.

Habitatges per replà: 4

Nombre d'habitatges per bloc: 72

Sistemes constructius

COBERTA: Plana, formació de pendents amb formigó aïllant, tela asfàltica i solera de rajola ceràmica, no transitable, sense barana perimetral.

ESTRUCTURA:

- Murs portants de maó massís de 15 cm a les dues façanes longitudinal i a eix central paral·lel a elles, i fent traves dels murs de maó massís de 15 cm situats a testers, a les divisòries entre habitatges i nucli d'escals.
- Llum entre els murs estructurals són de 4,70 m i 4,25 m.
- Juntes de dilatació, disposades perpendiculars a façana doblant paret de maó massís de 15 cm
- Forjat unidireccional de biguetes semi resistents de formigó armat i revoltons ceràmics, col·locats en direcció perpendicular a la dimensió longitudinal del bloc.
- Envans de distribució dels habitatges de 5 cm de maó senzill.

FONAMENTACIÓ: Murs de contenció de terres perimetral de 40 cm i llosa de formigó armat de gruix variable.

ENVOLUPANT

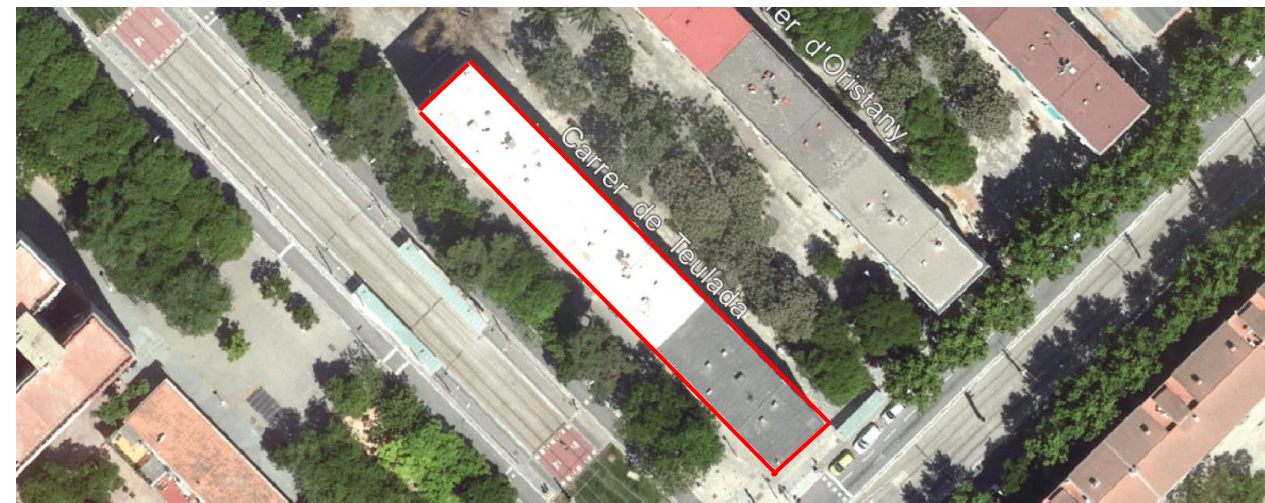
Façana de mur estructural amb una gruix de 15 cm de maó massís, cambra d'aire i envà de 5 cm de fàbrica de maó, recobert amb placa ceràmica.

Testers de maó massís i actualment protegit amb acabat de xapa metàl·lica grecada.

No disposa de balcons.

Caixa d'escala rectangular amb obertura a façana i tancament de lames horitzontal de formigó

La fusteria exterior original és de fusta, substituïda per alumini en alguns habitatges.



Situació de la finca ubicada al carrer d'Alfons el Magnànim 40-44

DADES DE L'ÈPOCA DE CONSTRUCCIÓ I MÒDUL D'HABITATGE:

Any de construcció: 1961
 Arquitectes: Borbon Fernandez de Herrestrosa i Giralte Ortet.
 Dimensió: 69 x 9,00 m
 Etapa i fase de construcció: Primera etapa, quarta fase.
 Nombre de blocs projectats: 6 actualment queden 5
 Mòdul bloc: 4 habitatges per replà
 Tipus d'habitatge: no passant
 Superfície útil de l'habitatge aproximada: 40,50 m² o 48,50 m²
 Superfície construïda de l'habitatge aproximada: 48,50 o 58,50 m²
 Ventilació: A façana



Planta model de distribució de l'habitatge:
 E=sala d'estar, K=cuina, B=Bany, L=Safareig, D=Dormitori

Tipologia de bloc: Format per 3 comunitats de 4 habitatges per replà. Cadascun dels habitatges es distribueix en una única cruïxa de 4,50 m de llum, entre murs paral·lels a façana. Els habitatges adossats al nucli d'escala són de dimensions més reduïdes.

La distribució d'aquest habitatge s'organitza mitjançant un passadís d'un metre d'ample. El bany es situa entre les zones de nit i dia, fet característic del pensament funcionalista per l'ús continuat d'aquesta estança..

La cuina i el menjador comparteixen un mateix espai amb la intenció de crear una centralitat dins l'habitatge, a més que aquesta es caracteritzés per ser un espai versàtil.

DADES CADASTRALS I ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT DEL BLOC

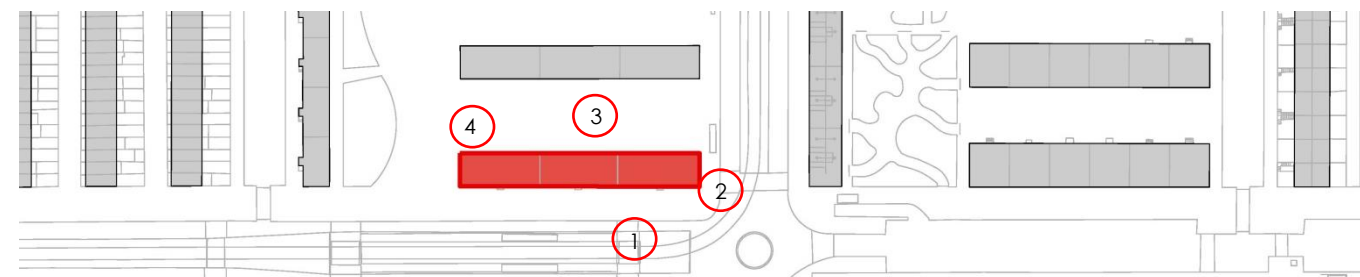
Ref. cadastral 4455301DF3845E
 Codi parcel·la 10 09010 001
 Adreça: c. de Cristóbal de Moura, 231
 Tipus de propietat: Tipus H
 Nombre de locals: 72
 Locals destinats a habitatge: 72
 El nombre d'entitats totals del bloc amb ús d'habitatge és del 100%, no hi ha entitats destinats a altres usos.
 Les dades segons cadastre, registre entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, i padró a 30 de juny de 2022 són les següents:

PROPIETAT DELS HABITATGES	CADASTRE	REGISTRE
Nombre d'habitatges de propietat de persones físiques	68	66
Nombre d'habitatges de propietat pública	1	3
Nombre d'habitatges de propietat de persones jurídiques	3	3
TOTAL	72	72

Residents empadronats: 195

PERFIL DELS RESIDENTS					
Nacionalitat	Espanyola		Estrangers		
	102		93		
Grups d'edats	Edat 0-14		15-64		65+
	42		134		19
Nivell d'Estudis	Sense estudis	Estudis primaris	ESO	Batxillerat/ FP	Superiors
	5	48	46	63	20
Sexe	Femení		Masculí		
	94		101		

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



1 Vista façana c. Alfons el Magnànim



2 Vista del tester de c. Cristobal de Moura



3 Vista façana c. Teulada



4 Vista de l'obertura del nucli d'escala a c. Teulada

8.1.b DIAGNOSI I ACTUACIONS A LA COMUNITAT D'ALFONS DEL MAGNÀNIM 44

S'ha extret la informació més rellevant del document "Diagnosi de patologies de 24 habitatges en l'edifici plurifamiliar al 44 d'Alfons el Magnànim, polígon Besòs", redactat per l'equip Lauria 14 arquitectos l'octubre de 2020. El projecte correspon a la comunitat d'Alfons el Magnànim 44, inclosa al document de les proves pilot. Amb posterioritat a aquest document s'ha redactat per l'arquitecte Oscar Frago el "Projecte Tècnic de Rehabilitació Energètica de l'Edifici situat al c. d'Alfons el Magnànim 44" del qual s'ha inclòs el pressupost i les imatges de façana proposada.

ANTECEDENTS

S'han realitzat diferents projectes i actuacions de reformes i rehabilitació al bloc d'Alfons el Magnànim 44 que s'han portat a terme durant diversos anys, aquest són els següents:

1978, primer estudi complet realitzat amb posterioritat a l'estudi geotècnic realitzat el 1977. Les principals patologies que descriuen són esquerdes a tots els murs i coberta, assentaments de fonaments, afeccions estructurals de biguetes, esquerdes i aluminosi, humitats per capil·laritat i per juntes mal executades, deficiències d'estanquitat de fusteries. L'informe finalment aconsella la demolició d'alguns edificis per l'alt cos de reparació.

1982, projecte de reforç de Joan Margarit i Carles Buixadé, s'intervé en quasi totes les àrees definides per l'estudi previ del 1978.

1992 abril, Dictamen pertocant a l'estat actual i a les actuacions a realitzar al barri SO del Besòs de BCN pel deteriorament de bigues de ciment aluminós, de Joan Margarit i Carles Buixadé.

1996 març, projecte de reparació de patologies estructurals bloc 27 barri del Besòs, de Rafael Bellmunt i Rosina Gallego, on es proposa la inserció de tubs d'acre a l'entrebigat del forjat per donar-li més resistència

L'octubre de 2020 s'ha redactat la "Diagnosi de patologies de 24 habitatges en l'edifici plurifamiliar al 44 d'Alfons el Magnànim, polígon Besòs" del que a continuació s'indiquen alguns dels trets més significatius d'aquest.

DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI. ESTAT DE L'EDIFICACIÓ.

Els dos habitatges amb façana a Alfons el Magnànim són lleugerament diferents amb els de façana a carrer Teulada, atès que els primers tenen una habitació més que els altres, però en general la distribució és sensiblement igual, consten de cuina, bany, safareig, sala i dos/tres dormitoris. Durant els anys s'han realitzat moltes obres de reforma, actualment cada habitatge ha estat adaptat a les necessitats dels seus ocupants, i molts han modificat la situació dels envans, ampliant o reduint els espais.

• ESTRUCTURA

L'estructura vertical de l'edifici està formada per tres murs paral·lels de maó massís de 15 cm de gruix que conformen les 2 cruïlles de l'edifici de 4,70 i 4,25 m de llum. El mur central és massís i els perimetrals que conformen les façanes disposen les obertures de la fusteria exterior, i perpendicular hi ha els murs de maó massís de separació entre habitatges o del nucli d'escalles i testers.

L'estructura horitzontal la configura el forjat de 15 cm de secció eficaç i de 20 cm contant el paviment, està formada per biguetes auto-resistent separades entre ells per una distància de 40 cm que cobreix el revoltó ceràmic, de manera que els forjats no disposen de capa de compressió armada.

Les fissures marcades en els forjats estan present en gairebé a tots els habitatges, i a on hi ha més concentració és a les zones humides i a la proximitat dels murs de mitgera i nucli d'escalles. També trobem esquerdes de biguetes amb una fase inicial d'oxidació de l'armat interior en banys i cuines o als voltants, o en zones pròximes al tester o sota coberta. L'evolució de l'oxidació d'armadures ha comportat el trencament del formigó, en alguns casos, i haver de portar puntualment algun apuntament, sense posar en perill l'estabilitat de l'edifici.

L'any 1983 els murs exteriors de les façanes es varen reforçar al mateix temps que la fonamentació. A les façanes es va fer mitjançant la inserció de 10 pilars per portal (cinc a cada façana) formats per dues UPN-200 soldades en calaix i connectades al cantell dels forjats, aquestes van des de la planta baixa fins a la quarta. Es complementa aquest reforç a través de platines d'acer de 100x100 mm que lliguen el contorn de façana embolcallant tot el perímetre i amb connectors al front del forjat. Actualment, s'adverteix una lleugera oxidació dels pilars laminats exteriors.

• FONAMENTACIÓ

La fonamentació consta d'una base de llosa de formigó de 50 cm a 2 metres de profunditat conformant una càmera sanitària i de murs de contenció de formigó i maçoneria de 40 cm. El 1983 es varen reforçar amb micropilots de 15 cm de diàmetre, 12 metres de llargada i 20T de capacitat resistent recolzats i encastats a la capa de grava del subsol.



Mostres de desprendiments de la Façana del c. Teulada



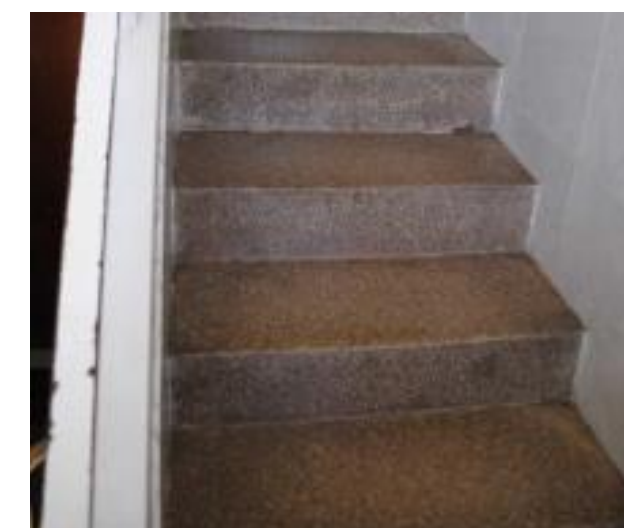
Detall de l'estat de la façana del c. Teulada



Presencial de condensacions en els interiors dels habitatges



Fusteria de l'escala junt amb el tancament de lames a façana



Esgrao prefabricat del nucli d'escalles de l'edifici

- COBERTA

La coberta és plana no ventilada, té els pendents realitzades amb formigó pobre i desguassa a quatre embornals. L'acabat consta d'una làmina bituminosa autoprotegida. Sobresurten quatre xemeneies de ventilació que tenen una alçada de 50 cm, també hi trobem antenes parabòliques i aparell d'aire condicionat. S'accedeix a través d'una escala de gat des del replà.

La coberta presenta irregularitats en els pendents d'evacuació que propicia a l'estancament puntual de l'aigua. Els embornals estan concebuts com un forat a terra i no disposen ni de protecció, ni d'aïllament, així com la manca de làsmina amb el perímetre de coberta com en les xemeneies de ventilació. Aquestes últimes són massa baixes per operar correctament.

- NUCLI D'ACCÉS A L'EDIFICI

L'accés a l'edifici és per una porta centrada des de la façana del carrer d'Alfons el Magnànim i que queda lleugerament per sobre la rasant de carrer, amb un desnivell d'un esgrao.

L'Escala es desenvolupa en dos trams i un replà d'accés als habitatges, ventila amb una obertura a façana des del replà d'entremig. Està configurada a base de lloses de formigó recalçades als murs laterals i al replà., l'acabat de paviment és de pedra artificial.

- FAÇANES

L'edifici tot i ésser exempt, disposa de dues façanes, la del carrer d'Alfons el Magnànim i la del carrer de Teulada, ja que els testers estan construïts com murs cecs, sense finestres ni cap tipus d'obertura. Tot i que estructuralment l'edifici és un sistema de murs de càrrega, les façanes situades en sentit longitudinal tenen vocació de sistema porticat, amb amples finestres horitzontals que deixen una proporció de massís i forat d'obertura d'un a tres, 1/3. Això fa una sensació d'amplitud i llum natural als habitatges que són de dimensions reduïdes, però al mateix temps contribueixen a tenir problemes estructurals, d'aïllament i d'estanqueïtat.

A les façanes, constituïdes per murs de totxo massís i amb el reforç metàl·lic, hi podem trobar fissures verticals o lleugerament inclinades que trenquen el maó. També s'aprecien humitats al voltant de les fusteries exteriors, especialment a les grans obertures del c/ Teulat, a més de ser-hi presents al voltant de trencs als paraments i sortides d'instal·lacions mal segellades. En el sòcol de la planta baixa també es percep la humitat fins al punt de permetre el creixement de plantes i focs.

Les façanes doncs presenten un aspecte degradat, amb pèrdua de pintura i despreniment puntual de gresite, a més de ser el suport de diverses instal·lacions.

Els murs dels testers es protegeixen amb plaques de fibrociment, algunes d'elles malmeses que propicien l'aparició d'humitats en els paraments interior verticals i en la unió amb les façanes longitudinals, per altra banda, es recomana eliminar tan aviat com es pugui la presència del fibrociment amb amiant.

- INSTAL·LACIONS.

- Xarxa de sanejament: Sistema mixt d'aigües netes i fecals, la xarxa vertical discorren pel mig de l'edifici, per un calaix situat entre el bany i la cuina i va des de coberta fins a la cambra sanitària, la xarxa horitzontal va per la cambra sanitària.
- Xarxa d'instal·lació d'aigua: es realitza amb muntants de ferro des d'una centralització de comptadors situats sota l'escala de la planta baixa.
- Xarxa d'instal·lació de gas: L'edifici disposa de muntants generals de gas ciutat que pugen per la façana del c/Alfons el Magnànim amb tubs de ferro, transcorren per la coberta i baixen per la façana del c/ Teulada, aprovisionant a la resta de veïns
- Xarxa d'instal·lació de ventilació: L'extracció de fums de cuines es realitzava a través d'un conjunt de xemeneies, ubicades de forma simètrica al pati d'instal·lacions, a la banda de la cuina Aquestes xemeneies han estat modificades, reduïdes o fins i tot anul·lades en algun pis.
- Instal·lació de consoles d'Aire Condicionat - individuals. Alguns pisos hi han instal·lats els aparells d'Aire Condicionat a les façanes, 4 al c/ Teulat i 10 al c/ Alfons el Magnànim, també hi han instal·lats a 3 unitats més a coberta.
- Xarxa d'instal·lació elèctrica: L'edifici disposa de la instal·lació elèctrica de fil senzill amb proteccions al replà d'escala i comptadors electrònics a l'interior dels habitatges.
- Xarxa de Telecomunicacions. Antenes de radiocomunicació: A manca d'una antena col·lectiva, s'han incorporat a coberta i a façana antenes parabòliques particulars.



Passos d'instal·lacions i tub de ventilació a façana del c. Alfons el Magnànim



Tubs comptadors de plom, no han estat substituïts encara



Centralització de comptadors d'AS



Coberta amb proliferació d'antenes



Reparació de les juntes de la lamina impermeable

PROPOSTA D' INTERVENCIÓ

Cal distingir clarament entre patologies i manca de prestacions per entendre la proposta d'intervenció.

Les primeres produeixen un procés degeneratiu a l'edifici que de no tallar-se pot acabar en ruïna o reduir les condicions d'habitabilitat. La segona es un conjunt de diferents nivells de qualitat, prestacions i serveis segons les característiques pròpies de l'edifici, però que no produeixen una degradació ni rebaixa els nivells inicials d'habitabilitat.

La proposta que es recomana és la reparació de les patologies detectades i el desenvolupament de mecanismes de manteniment i prevenció perquè no es reproduïxin. En una segona fase es recomana elevar les prestacions de l'edifici a les exigències actuals.

3.1-PROPOSTES TÉCNIQUES DE REPARACIÓ.

Per reparar les patologies reflectides a l'anàlisi es proposa les següents intervencions:

Reparar les estructures malmeses intervenint als forjats.

Tallar les entrades d'aigua i humitats des de l'envolupant exterior

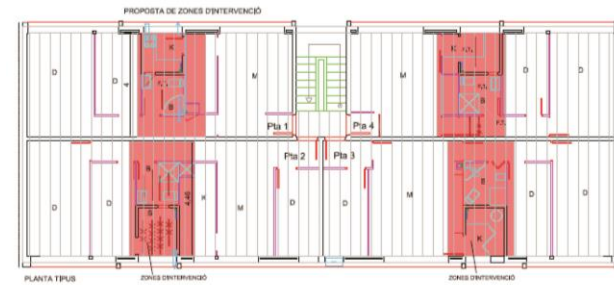
Reparar les pèrdues d'aigua interior i instal·lar un sistema de ventilació mecànic per els habitatges.

El cost estimat d'aquestes intervencions es de 327.026 ,93 euros (Iva inclòs) i està desglossat a l'annex 6

Les accions concretes a adoptar s'especificuen en els següents punts

3.1.1-Recuperació d'estructures malmeses

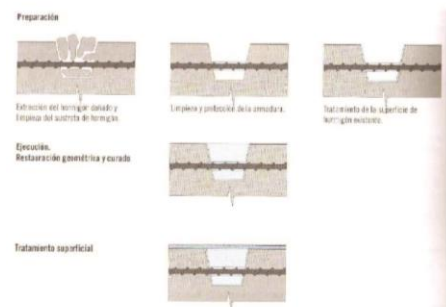
Les patologies estructurals es concentren en les esquerdes i fissures presents a les biguetes del forjat. Per reparar-les es plantegen dos tipus d'intervenció segons el grau d'afectació de l'element.



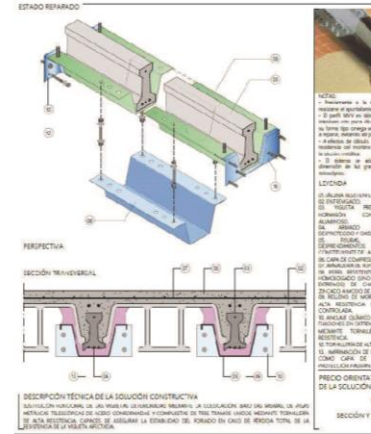
Proposta d'actuació a les zones humides dels habitatges. Es combinarien dues propostes de reparació segons el grau de degradació.

Els treballs a realitzar serien alçar tots els falsos sostres, trencar revoltos ceràmics, desmuntatge de mobles de cuina, bany etc que impedeixin els treballs a fer, trencament de la part superior d'envans per passar els reforços i la seva reconstrucció, alçat d'instal·lacions i reposició de les mateixes en acabar, refer les juntes entre els reforços i els revoltos trencats, enguixar, repintar col·locar de nou el mobiliari, sanejat i neteja.

En el segon cas es tractaria d'una intervenció en biguetes que encara conserven la seva capacitat funcional però presenten fissures o esquerdes no molt grans i sense afecció important de l'armat existent.



Esquema d'intervenció puntual a les biguetes que no han perdut la capacitat estructural.



S'aplicaria en el 50% de les zones de locals humits de tots els habitatges. Això representa actuar damunt unes 3-4 biguetes de cruïlles 4,60m per habitatge.

En aquest cas la reparació consistiria en repicat del formigó, sanejat i raspallat de les armadures, passivat, imprimació anticorrosiva i pont d'unió amb morter polimèric de resines epoxi, així com restitució de la part afectada amb morter polimèric de reparació.

Igualment s'han de fer una sèrie de treballs, previs i posteriors d'adequació de l'entorn de la intervenció, com picat de guix, desmuntatge de mobles si molesten, repintat i altres.

Aquesta intervenció no modificaria la rigidesa general dels forjats si no tan sols repararia aquells punts on existeixen les patologies comentades. Entenem que la rigidesa dels forjats (reduïda pel gruix limitat) no es pot considerar com una patologia a reparar si no com una condició substancial al tipus d'edifici i l'època en que es va construir i que el principal perjudici que provoca és estètic.

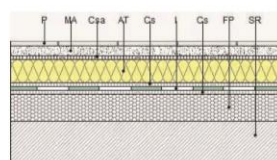
3.1.2-Proposta per recuperar la estanquitat de la façana i la coberta.

El segon punt de la proposta de reparació tracta de tallar les entrades d'aigua que provenen de l'envolupant exterior.

Per això, es segellaran les fusteries exteriors, les esquerdes obertes i els passos d'instal·lacions que traspassen els murs.

A la coberta es planteja la substitució integral, enderrocant l'actual i ficant una nova adaptada al CTE. És a dir, inclouria també l'aïllament pertinent i les capes contra condensació necessàries. Contempla també treure per fora de l'edifici les baixants d'aigües pluvials evitant el pas per l'interior on una pèrdua suposa problemes d'estructura.

A la testera Nord-oest es substituirà la protecció de planxes de fibrociment amb amiant per planxes de fibrociment NT no tòxiques



Proposta de nova coberta de tipus invertida transitable segons CTE. És important de cara al manteniment l'accessibilitat al terrat

3.1.3-Proposta per recuperar la ventilació de zones humides i tall de pèrdues en instal·lacions

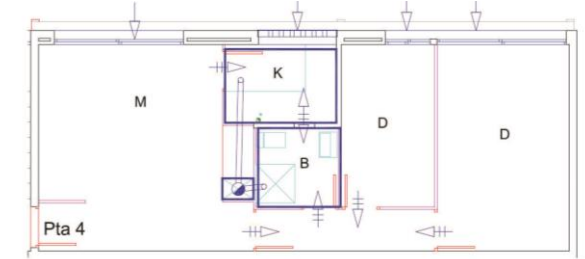
Partint de que s'ha desmantellat el sistema original de ventilació, la proposta pretén la recuperació adaptant-se el més possible a la normativa actual (CTE HS-3). Amb aquesta aportació s'aconsegueix mantenir baixa la HR, evitar condensacions i minimitzar els tòxics a l'aire.

Es dotarà al bany i la cuina d'extracció d'aire mitjançant extractors mecànics situats al final del conducte, a la coberta. Estaran coberts per un aspirador estàtic rematant una xemeneia d'obra, que afavorirà la ventilació natural per si fallés l'abastiment elèctric. Els conductes d'extracció es conduiran per l'antic patinet inhabilitat que es recuperarà i serà enregistrable. Les extraccions de banys i cuines es connectaran als conductes en vertical. Cada conducte recollirà l'aire interior de sis habitatges.

No serà necessari col·locar obertures de ventilació des de l'exterior als locals secs. La fusteria de classe 0 o 1 dels habitatges permet la introducció d'aire suficient. Les obertures de pas entre locals secs i humits es realitzaran per baix de les portes

També s'ha de recuperar les finestres entre el safareig i el bany ja que garanteixen la possibilitat de ventilar de forma natural. On el safareig s'ha substituït per la cuina es mirarà d'ubicar una connexió al fals sostre.

Per altra part, es revisaran tots els aparells sanitaris i sistema de sanejament canviant els trams o peces amb problemes. Es realitzarà una prova d'estanquitat a tot el sistema d'evacuació, i una prova de sobrepressió al sistema d'abastiment d'aigua per comprovar que no hi ha fugues.



Esquema d'implantació de nova ventilació. Es col·locaran aspiradors mecànics amb boques a banys i cuines que ventilaran a coberta per els patinets recuperats. Es recuperarà la ventilació natural a través de la cuina/ safareig fins el bany. Les fusteries actuals poden fer de boques d'admissió donada la seva permeabilitat al aire.

4-CONCLUSIONS

Ens enfrontem a la situació d'un edifici a la que no perilla la seua estabilitat estructural global, però amb patologies importants, que requereix una intervenció ràpida i precisa. Ràpida per que la patologia que pateix amenaça estendre's i afectar greument l'edifici si no es reparen ràpidament els danys i es tallen les causes. I precisa, per que si ens desviem, ara mateix, cap a objectius més ambiciosos podem enfangar-nos en un llarg procés administratiu i constructiu de final incert.

Llavors, segons el nostre parer, l'acció immediata a prendre, és la reparació de les biguetes afectades d'aluminosis i la protecció de l'estructura de l'element clau que l'activa: l'excessiva humitat en forma d'aigua (fuites), vapor d'aigua (cuines i banys) o humitat relativa (tots els espais interiors).

Totes les intervencions que es proposen a la reparació van orientades a recuperar l'estructura i protegir-la de la humitat: la renovació de la coberta, el segellat de façana, el desviament de pluvials, la recuperació de la ventilació i la revisió de les instal·lacions.

La diagnosi no només contempla l'estat patològic de l'edifici si no també, les mancances d'adequació a les necessitats i normatives actuals. En aquest sentit destaquen especialment les mancances d'accessibilitat (ascensor) i l'ineficiència energètica de l'edifici.

Exposats breument els arguments concloem que la intervenció més adient per l'edifici seria assegurar una primera actuació per esmenar i prevenir les patologies actuals, i plantejar una segona fase per actualitzar l'edifici

Mentre que la primera fase suposaria un projecte ràpid i tècnic de resolució de patologies, la segona fase suposaria un projecte arquitectònic que hauria de ser consensuat amb la propietat i que requeriria més esforç i temps.

Separar l'actuació en dos fases ajudarà al veïnat i als agents que hagin d'intervenir a decidir la intervenció d'actualització amb més tranquil·litat havent-se resolt primer les patologies urgents.

A Barcelona Octubre de 2020

PRESSUPOST

El pressupost previst per executar les diferents actuacions a la comunitat de c. Alfons el Magnànim 44 definit en el "Projecte Tècnic de Rehabilitació Energètica de l'Edifici situat al c. d'Alfons el Magnànim 44", redactat el maig de 2022 és el següent:

Projecte tècnic de rehabilitació energètica del edifici situat al carrer d'Alfons el Magnànim 44
Barcelona, Maig 2022

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	1.295.448,18
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 1.295.448,18.....	168.408,26
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 1.295.448,18.....	77.726,89

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 1.541.583,33

21 % IVA SOBRE 1.541.583,33..... 323.732,50

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 1.865.315,83

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

un milió vuit-cents seixanta-cinc mil tres-cents quinze euros amb vuitanta-tres cèntims

Les actuacions previstes en el document de la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació se centren a elevar com a mínim una lletra l'índex d'eficiència energètica de l'edifici actuant en tot l'envolupant de l'edifici, també actua en la generació d'energia elèctrica amb la implantació de les plaques fotovoltaïques, amb la millora de l'accessibilitat facilitant la instal·lació d'ascensor, i amb la millora de l'habitabilitat dels habitatges.



Imatge de les façanes de proposta

8.2.a ANÀLISI DEL BLOC DEL CARRER DE TESSÀLIA 2-6

DADES URBANÍSTIQUES

PLANEJAMENT VIGENT:

- Pla General Metropolita (PGM). AD 14 de juliol de 1976
- PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Llull. AD 27/11/2009

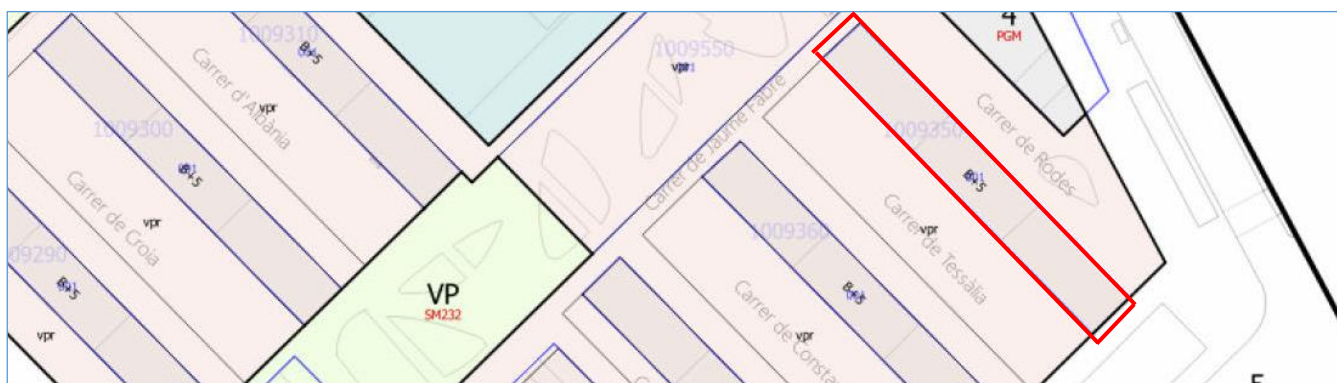
QUALIFICACIÓ: Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (Clau 18)

SUPERFÍCIE: 641 m², segons cadastre

SOSTRE: 3.739 m²st segons cadastre

ÚS: 100% residencial.

El PMU d'ascensor diferencia diverses tipologies de bloc depenent de la proposta d'implantació que planteja, a vegades amb més d'un model. El model d'implantació per aquesta tipologia de bloc és 1 de sola, a on és fixa la solució d'accés al bloc en PB indicant la posició de l'ascensor respecte a una única façana.



Plànol de la qualificació urbanística



Posició de l'ascensor al bloc

Alçat del cos de l'ascensor model B

Accés des de la PB

DADES GENERALS:

Bloc aïllat de la Tipologia F

Alçada de PB+ 5, amb un soterrani que actua com a càmera sanitària.

Alçada lliure dels habitatges 2,47 m

Forma rectangular.

Façanes: d'accés a l'edifici pel c/ Tessaia, davantera c/ Rodes

Façana testers, a c/ Jaume Fabre i c / de Llull

Sense ascensors.

Nombre d'escalles: 3 amb escales independents, 1 per comunitat.

Habitatges per replà: 4

Nombre d'habitatges per bloc: 72

Sistemes constructius

COBERTA: Plana, no transitable, feta amb cambra a la catalana, sense barana perimetral

ESTRUCTURA:

- Murs de càrrega de maó massís a les façanes, a l'eix central del bloc que separa els habitatges, i també, perpendicular a façana als testers i a les divisòries del nucli d'escalles.
- Llum entre murs de 4,70 m.
- Forjat unidireccional de biguetes de ciment aluminós semi resistents, revolto ceràmic col·locats en sentit perpendicular a la dimensió longitudinal del bloc
- Envans de distribució dels habitatges de 5 cm de maó senzill

FONAMENTACIÓ: Pilots semiprofunds de 9 m de profunditat de formigó en massa. Hi ha una càmera sanitària per la proximitat de l'edifici al nivell freàtic.

ENVOLUPANT

Les façanes de maó massís amb cambra d'aire de 5 cm i envà de 5 cm, acabat arrebossat.

El tester forma part de la façana, és de maó, i disposa d'obertures balconeres, finestres i balcons.

Balcons en mènsula de formigó armat de 15 cm per a cada habitatge i de 80 cm de voladís. La barana paral·lela a façana és massissa de barrots verticals metàl·lics als laterals.

Patís interiors amb obertura a façana alineats amb el nucli d'escala, tancat a pla de façana per una gelosia armada de ceràmica foradada.

Fusteria exterior original de fusta, substituïda per d'altres d'alumini en diversos habitatges.



Situació de la finca ubicada al carrer Epir 2-6

DADES DE L'ÈPOCA DE CONSTRUCCIÓ I MÒDUL D'HABITATGE:

Any de construcció: 1959 - 1961
 Arquitectes: Lopez Iñigo, Subias i Giráldez.
 Dimensió: 70 x 9,4 m
 Etapa i fase de construcció: Primera etapa, sexta fase.
 Nombre de blocs projectats: 3
 Mòdul bloc: 4 habitatges per replà
 Tipus d'habitatge: no passant
 Nombre de comunitats per bloc: 10
 Nombre de blocs projectats: 10
 Ventilació: A façana i patí de ventilació



Planta model de distribució de l'habitatge
 E=sala d'estar, K=cuina, B=Bany, L=Safareig, D=Dormitori

Tipologia de bloc: Format per 3 comunitats de 4 habitatges per replà. Cadascun dels habitatges es distribueix en una única cruïxa de 4,70 m de llum, entre murs de façana i a eix mig de façanes.

La distribució d'aquest habitatge té un vestíbul petit d'on s'accedeix a la sala d'estar, d'ella surt un passadís que porta a les diferents dependències de l'habitatge, 3 dormitoris, 1 bany i 1 cuina.

Cuina amb un espai de safareig i bany amb ventilació a través d'un patí tècnic. En aquest model s'ha optat per fer aquestes dues peces molt petites per guanyar una tercera habitació.

DADES CADASTRALS I ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT DEL BLOC

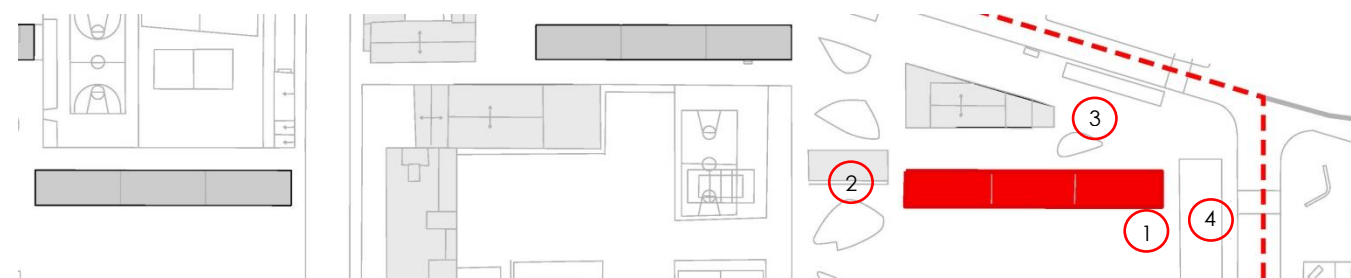
Ref. cadastral 4852401DF3845D
 Codi parcel·la 10 09350 001
 Adreça: c. de Jaume Fabre, 46
 Tipus de propietat: Tipus H
 Nombre de locals: 72
 Locals destinats a habitatge: 72
 El nombre d'entitats totals del bloc amb ús d'habitatge és del 100%, no hi ha entitats destinat a altres usos.
 Les dades segons cadastre, registre entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, i padró a 30 de juny de 2022 són les següents:

PROPIETAT DELS HABITATGES	CADASTRE	REGISTRE
Nombre d'habitatges de propietat de persones físiques	64	58
Nombre d'habitatges de propietat pública	0	6
Nombre d'habitatges de propietat de persones jurídiques	8	8
TOTAL	72	72

Residents empadronats: **184**

PERFIL DELS RESIDENTS					
Nacionalitat	Espanyola		Estrangers		
	120		64		
Grups d'edats	Edat 0-14		15-64		65+
	34		128		22
Nivell d'Estudis	Sense estudis	Estudis primaris	ESO	Batxillerat/ FP	Superiors
	1	56	41	34	15
Sexe	Femení		Masculí		
	87		97		

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



1 Vista façana c. Tessàlia



2 Vista del tester de c. Jaume Fabre



3 Vista façana c. Rodes



4 Vista de tester c. Lull

8.2.b DIAGNOSI I ACTUACIONS A LA COMUNITAT DE TESSÀLIA 4

S'ha extret la informació més rellevant del document "Projecte tècnic de rehabilitació energètica de l'edifici situat al carrer Tessàlia 4 de Barcelona", redactat per Oscar Frago Vallecillos arquitecte el setembre de 2021. El projecte correspon a la comunitat de Tessàlia 4, inclosa al document de les proves pilot fase 2.

ANTECEDENTS

S'han realitzat diferents projectes i actuacions de reformes i rehabilitació al bloc de Tessàlia 2-6 que s'han portat a terme durant diversos anys, aquest són els següents:

Als anys 90, el Patronat Municipal de l'Habitatge va realitzar una rehabilitació de les façanes i les cobertes a tots els edificis del barri. També durant aquests anys es va dur a terme alguna intervenció puntual sobre l'estructura dels forjats..

Amb data de Novembre de 2020 i redactat per l'equip del present projecte, Estudi d'arquitectura CODI, es va realitzar l'informe Inspecció Tècnica i de diagnòstic de patologies de l'edifici situat al c/ de Tessàlia, 4 de Barcelona.

L'IMU, Institut de Municipal d'Urbanisme, seguint un criteri més ambiciós que el dels projectes anteriors, amb el present projecte tècnic pretén fer una rehabilitació energètica del bloc de Tessàlia 4.

DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI. ESTAT DE L'EDIFICACIÓ.

Tots els habitatges són sensiblement iguals i consten de cuina, bany, safareig, sala i dos o tres dormitoris. Els menjadors i els dormitoris ventilen tots a les façanes. El bany i la cuina (o bé directament o mitjançant el safareig) ventilen als patis d'instal·lacions. Durant els anys s'han executat moltes obres de reforma i actualment cada habitatge ha estat adaptat a les necessitats dels seus ocupants, i molts han modificat la situació dels envans, ampliant o reduint els espais. Existeixen dos petits patis de ventilació i pas d'instal·lacions situats en les zones centrals de l'edifici.

• ESTRUCTURA

L'estructura vertical de l'edifici està formada per murs de càrrega de maó massís de 15 cm de gruix. Les façanes, també amb funció de mur de càrrega, estan constituïdes per una fulla de maó massís de 30 cm de gruix. El conjunt de parets portants conforma el nucli de comunicacions verticals i els patis principals, les mitgeres entre escales de veïns els testers del bloc i les façanes. La llum entre murs portants és de 4,65 m, excepte en les zones dels patis de pas d'instal·lacions on és de 3,70 m. L'estructura principal no presenta deficiències detectables. Totes les parets de càrrega es veuen en bon estat i sense danys aparents.

L'estructura horitzontal està formada per sostres unidireccionals, de biguetes de formigó pretesat i revoltos de formigó, de llum aproximada 4,65 m (en el punt del pati d'instal·lacions la llum és de 3,70 m) i intereix de 80 cm tipus "Veiga". Les biguetes són de ciment aluminós en tot l'edifici menys en la cambra sanitària i part de la planta baixa.

L'entrebicat està format per revoltos ceràmics prefabricats. La seva cara inferior es presenta enguixada d'origen en la majoria dels habitatges, tot i que alguns pisos presenten zones amb falsos sostres d'escaiola, de fusta, de "Pladur" i/o lames d'alumini. Principalment, es troben falsos sostres de "Pladur" en les zones que han sofert reparacions estructurals amb anterioritat (intervenció del 1996). El sostre de la cambra sanitària no presenta cap mena d'acabat.

De la geometria i situació dels murs de càrrega se'n dedueix que el bloc disposa de quatre cruïxes en i que totes les biguetes es situen en posició perpendicular a les façanes del carrer Tessàlia i del carrer de Rodés, recolzant-se en el mur divisor de càrrega entre habitatges 1 i 2 i entre habitatges 3 i 4.

• CAMBRA SANITÀRIA I FONAMENTS

La cambra sanitària està situada sota l'edifici i fa les funcions higièniques i d'aïllament del subsòl de la planta baixa. Té una alçària d'uns 2,08 m. Per ella passen les instal·lacions de desguàs i aigua. Existeix algun reforç puntual de les bigues originals amb perfils IPN 140, situats propers als baixants, que presenten una alta degradació degut a la humitat. Els perfils estan subjectes sobre uns angles metàl·lics L 100x100x10mm collats a la paret amb tacs químics. L'accés es realitza a través del vestíbul d'entrada sota la caixa d'escales, per mitja d'una porta i accedint per un buit horitzontal tancat amb una trapa. La cambra sanitària ocupa tota la superfície del bloc 4 i és contínua amb la dels blocs 2 i 4. Ventilada a través de les façanes principal, posterior i testera.

La fonamentació de l'edifici, segons el que s'extreu de tota la documentació analitzada, és a base de pilotis de nou (9) metres de fondària. Sobre d'aquests fonaments trobem, perimetralment, murs de contenció realitzats amb formigó armat. Sobre de la línia de fonamentació central es pot observar una jàssera de formigó armat de gran cantell, que fa les funcions d'element d'estintolament de les parets de càrrega superiors, recolzada sobre pilars de formigó armat.



Xarxa de protecció en els balcons i tancament del nucli d'escales a façana del c. Tessàlia



Xarxa de protecció a façana del c. Rodés



Vista interior del pati de façana Rodés



Vista del sota escala del nucli



Esgrai prefabricat del nucli d'escales de l'edifici

- COBERTA

La coberta és plana, no transitable, trepitjable per a tasques de manteniment, amb impermeabilització a base de tela asfàltica i acabat de grava, tot i que ha patit alguna reparació puntual on s'ha deixat la tela asfàltica vista. No disposa de barana perimetral ni d'elements de seguretat. El conjunt està format per una formació de pendents, no disposa d'aïllament tèrmic i s'han cancel·lat les ventilacions de la cambra en façanes. És accessible per una trapa situada al sostre de la caixa d'escala del cinquè pis.

La coberta presenta irregularitats en els pendents d'evacuació que propicia a l'estancament puntual de l'aigua. Els embornals estan concebuts com un forat a terra i no disposen ni de protecció, ni d'aïllament, així com la manca de làmina amb el perímetre de coberta com en les xemeneies de ventilació. Aquestes últimes són massa baixes per operar correctament.

Hi ha diversos volums que sobresurten a la coberta. Dos d'ells venen dels patis d'instal·lacions coberts per una xapa translúcida collada a un marc metàl·lic i els altres dos corresponen a les sortides de fums de les cuines coberts per una xapa metàl·lica plegada. El remat de la coberta, que fa les funcions de coronament de la façana, està resolt amb unes peces de pedra artificial que volen sobre un remat de xapa metàl·lica col·locat en l'última intervenció de manteniment promoguda per la Comunitat de Propietaris. La xapa metàl·lica actualment presenta deficiències, ja que presenta deformacions en diferents llocs del perímetre. La xapa metàl·lica no protegeix la pedra artificial perquè està situada a sota d'ella, i per tant, no la cobreix. La pedra artificial presenta fissures i esquerdes que indiquen l'oxidació de l'armat interior. Aquest fet pot produir la caiguda de fragments.

- NUCLI D'ACCÉS A L'EDIFICI

La porta d'accés es situa a la part central de la façana del c/ Tessàlia 4. Existeix un desnivell de tres esglaons entre la via pública i el terra del vestíbul.

L'escala es desenvolupa en dos trams i un replà d'accés als habitatges. Queda il·luminada i ventilada en cada replà al pati principal per mitjà de finestres. La seva estructura està formada per lloses prefabricades de formigó armat, formant directament l'esglaó. L'acabat de l'escala és de pedra artificial.

- FAÇANA C. TESSÀLIA- PATI DE LLUMS

La façana, està constituïda per una fulla de maó massís de 30 cm de gruix. L'acabat exterior és un revestiment de morter pintat, de color grana en la planta baixa i d'un color terrós en les altres. Es compon de sis buits d'obra per planta, de 80 cm fins a 1,60 m d'amplada, on ventilen els dormitoris (finestres) i la sala d'estar dels habitatges 2 i 3 (balconeres). Tots els buits d'obra han conservat les dimensions originals, però amb tancaments variats; metàl·lic, PVC, reixes de seguretat. Disposen de persiana enrotllable, de PVC, amb caixa de persiana exterior.

L'edifici compta amb balcons a partir de la planta primera fins a planta cinquena (un balcó en cada habitatge número 2 i 3) realitzat mitjançant llosa massissa de formigó i ampit de formigó. L'ampit presenta dues zones d'ancoratge en la seva part baixa. Les façanes doncs presenten un aspecte degradat, amb pèrdua de pintura i desprendiment puntual de gresite, a més de ser el suport de diverses instal·lacions. Es pot observar que les zones realitzades amb formigó (balcons i gelosies prefabricades) han estat protegides mitjançant malles, a causa de la presència de frencadisses que podrien ocasionar, en desprendre, danys a les persones. A nivell de sòcol es disposen les reixes de ventilació de la cambra sanitària.

En el centre de la façana es disposa un pati reulat amb un tancament exterior a base d'una gelosia de peces de formigó armat situat al mateix pla de façana. La cruïxa del pati és de 2,15 m. El pati disposa de sostre superior. En la majoria de les plantes aquest pati està privatitzat per part dels propietaris. Això ha implicat la construcció de petits trams de forjat en algunes zones del pati generant diferents volums dins dels patis de ventilació. Es tracta d'un espai cobert de forma heterogènia, sense cap mena de control tècnic ni compliment de normatives.

- FAÇANA C. DE RODES- PATI DE LLUMS ESCALA

La façana, és com la de Tessàlia amb la composició del mur i de balcons amb les mateixes patologies. L'acabat exterior és un revestiment de morter pintat, de color grana en la planta baixa i d'un color terrós en les altres. Tots els buits d'obra han conservat les dimensions originals, però amb tancaments variats; metàl·lic, PVC, reixes de seguretat. Disposen de persiana enrotllable, de PVC, amb caixa de persiana exterior.

Es pot observar que les zones realitzades amb formigó (balcons i gelosies prefabricades) han estat protegides mitjançant malles, igual que en la façana de Tessàlia, per evitar que els possibles desprendiments puguin fer, danys a les persones.

En el centre de la façana es disposa un pati reulat amb un tancament exterior a base d'una gelosia de peces de formigó armat situat al mateix pla de façana. La cruïxa del pati és de 2,15 m i es troba tancada en la caixa d'escala una gelosia de peces de formigó armat vidriada, amb algunes peces practicables. El pati disposa de sostre superior. Dintre d'aquests patis hi ha alguna finestra tapiada.



Vista patis d'instal·lacions



vista del reforç a la cambra sanitària i de la xarxa de sanejament



Centralització de comptadors d'AS



Instal·lacions de gas a un habitatge



Coberta amb proliferació d'antenes



Reparació de les juntes de la làmina impermeable

- PATI DE LLUMS ESCALA

Als dos patis interiors ventilen els banys i les cuines. També per aquest pati pugen, des del soterrani a planta cinquena, les instal·lacions de subministrament d'aigua i hi passen les instal·lacions de desguàs i gas. Actualment, el revestiment dels dos patis està degradat. Hi ha brutícia acumulada, tubs obsolets que cal retirar, obertures mal rematades, fissures i esquerdes i zones de l'arrebossat despreses del parament.

Estan acabats amb un arrebossat pintat.

No tots els habitatges disposen de gas canalitzat, però en algun cas la instal·lació s'ha realitzat per aquest pati i es poden observar el comptador i les ventilacions creuades.

- INSTAL·LACIONS

- Xarxa de sanejament: Consta de quatre baixants; per cada pati passa un baixant de PVC de diàmetre 125 mm que recull les aigües negres, per l'interior de la cambra destinada a safareig dels habitatges de les primeres i quartes portes passa un baixant de fibrociment i diàmetre 100 mm que recull les aigües grises. Actualment, els tubs dels patis d'instal·lacions, malgrat ser de PVC tenen pèrdues parcials.

A la cambra sanitària, coincidint amb la posició dels patis d'instal·lacions, hi ha situada una arqueta d'obra i el clavegueró que condueix les aigües a la xarxa general. El clavegueró és de PVC. Actualment té pèrdues parcials.

L'edifici no disposa de xarxa separativa i són els mateixos baixants els que recullen les aigües pluvials i les residuals.

- Xarxa d'instal·lació d'aigua: Els tubs de la instal·lació de l'aigua són de coure amb trams de plom que abasten des de la sortida de la bateria fins a l'entrada de la cambra sanitària. La resta del pentinat és heterogènia amb trams de coure i de ferro. Actualment, tots els tubs presenten múltiples fuites i un estat general de degradació. La bateria també està força degradada.

- Xarxa d'instal·lació de gas: L'edifici disposa de muntats generals de gas que pugen per la façana del c/Tessàlia, circulen per la coberta i baixen pels patis d'instal·lacions. No tots els pisos disposen d'instal·lació de gas. Els que en disposen tenen els comptadors ubicats als patis d'instal·lacions o al safareig.

En algun pis es disposa de gas butà. Les calderes ventilen als patis d'instal·lacions.

- Xarxa d'instal·lació de ventilació: L'extracció de fums de cuines es realitzava a través de dos conjunts de xemeneies situats de manera simètrica respecte a la caixa d'escala i que ventilen a coberta. Aquestes xemeneies estan ubicades a la banda de cada cuina, tant en portes 1 i 2 com a portes 3 i 4.

- Instal·lació de consoles d'Aire Condicionat - individuals. Existeixen en alguns pisos instal·lacions d'Aire Condicionat situats a façana i balcons. S'han pogut comptabilitzar 8 unitats instal·lades en façanes.

- Xarxa d'instal·lació elèctrica interior. Les instal·lacions elèctriques interiors presenten una configuració força heterogènia. En molts pisos s'han realitzat obres de modificació de les distribucions interiors sense actualitzar de forma correcta la instal·lació elèctrica.

- Xarxa d'instal·lació elèctrica als espais comuns. L'escomesa general es troba en façana, i passa vista, amb una canal de protecció, a cada replà amb la seva corresponent caixa de derivació pel pati de façana de c/Rodes.

- Xarxa de Telecomunicacions. Existeix una antena situada en coberta possiblement en desús. En coberta també hi ha antenes parabòliques de particulars.

- Instal·lació d'ascensor. L'edifici no disposa d'ascensor. A

RELACIÓ DE SUPERFÍCIES

Superfície afectada

Superfície d'actuació en reforç de sostres	1249 m ²
Superfície d'actuació en coberta	225 m ²
Superfície d'actuació en façanes	828,5 m ²
Superfície d'actuació noves balcons	58 m ²

S'indiquen les superfícies per planta a nivell informatiu. *Superfícies útils sense balcó. **En les superfícies útils i construïdes s'inclouen les zones comunes (escala, portal ...)

	Superfícies Útils-m ²	Sup. Construïdes-m ²
PLANTA BAIXA	187,54	222,00
PLANTA PRIMERA	185,81	222,00
PLANTA SEGONA	189,42	222,00
PLANTA TERCERA	185,66	222,00
PLANTA QUARTA	186,06	222,00
PLANTA CINQUENA	184,11	222,00
SUP. TOTAL	1118,60	1332,00

Com espai útil exterior s'afegeixen els balcons, que van en tots els pisos a partir de la primera planta.

Balcó: superfície construïda de 2,65m²

La superfície interior dels habitatges no es modifica. S'indiquen a nivell informatiu a continuació.

**En les superfícies construïdes s'inclouen les zones comunes (escala, portal ...)

2.3 DESCRIPCIÓ DE LES INTERVENCIIONS A DUR A TERME.

El projecte consisteix en la rehabilitació energètica del Bloc d'Habitatges situat al carrer Tessàlia 4.

El present Projecte tècnic recull un seguit d'intervencions a realitzar en l'edifici per millorar la seva eficiència energètica:

- Canvi de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Canvi de la solució de la coberta per una de millors prestacions energètiques.
- Addició d'aïllament tèrmic en les façanes al carrer Tessàlia i al carrer de Rodes, mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.

Altres actuacions recollides en el document:

- Aplicació de pintura anti-carbonatació a totes les biguetes de tots els pisos, reparant i reforçant aquelles que ho necessitin, seguint la solució constructiva definida en documentació gràfica i memòria d'estructura.
- Col·locació de cel ras en tots els pisos.
- Reforma integral de tots els banys de l'edifici.
- Enderroc de tots els balcons existents i construcció d'uns nous.
- Canvi de la xarxa de sanejament general en els pisos de la planta segona i canvi de totes les connexions de sanejament a la xarxa general de tots els pisos.
- Actualització del sistema elèctric de l'escala per adequar-lo a la normativa actual.

ESTRUCTURA

Per tal d'engegar la rehabilitació energètica de l'edifici es considera imprescindible la realització de la consolidació estructural del mateix.

El treball que es pretén desenvolupar en el present projecte consisteix en la revisió exhaustiva de totes les biguetes de l'edifici, per tal de poder detectar possibles patologies, i en la realització de la rehabilitació que pertorqui a cada element per tal d'aturar l'avanç de les patologies.

Per tal de realitzar la inspecció prèvia dels elements serà imprescindible el enderroc o repicat dels revestiments que puguin existir per sobre de les biguetes (retirada de falsos sostres o repicat dels enguixats en les zones de bigueta).

Es proposen tres tipologies d'intervenció:

- El reforç mitjançant elements de substitució de les biguetes que presentin un estat avançat d'afectació per aluminosi
- La realització de reparacions puntuals en els elements que tot i presentar danys puguin ser reparats de forma senzilla
- El pintat amb pintura anti-carbonatació de tots els elements, presentin o no danys, per tal d'aturar l'avanç de la patologia.

Els treballs de substitució funcional es realitzaran mitjançant la incorporació d'una bigueta metàl·lica tipus MVV de MECANOVIGA, o element equivalent, que envolti la bigueta afectada i que realitzi el treball de forma adequada (s'adjunta descripció del sistema de reforç proposat).

Les possibles reparacions es realitzaran mitjançant repicat previ de la zona d'afectació, raspallat, neteja i passivat de les armadures que presentin oxidacions i restitució de la secció útil de la bigueta mitjançant morters de reparació adequats per la tasca que es pretén desenvolupar.

La protecció de les biguetes mitjançant pintura es realitzarà sobre totes les zones de formigó que quedin vistes i siguin accessibles a posteriori de la realització dels treballs previs esmentats.

Aquest projecte també inclou la construcció d'uns nous balcons al conjunt rehabilitat, després de l'enderroc dels existents que presenten diverses patologies. Aquests elements, es proposa realitzar-los amb una estructura d'acer galvanitzat fabricada a taller i superposada sobre la façana de l'edifici, mitjançant el seu ancoratge en els nivells de forjat.

Es considera que amb el conjunt de treballs descrits l'edifici queda correctament consolidat i preparat per rebre la rehabilitació energètica que s'hi pretén realitzar.

Veure memòria tècnica de l'estructura.

CAMBRA SANITÀRIA – FONAMENTS

S'actuarà en tota l'estructura horitzontal de la cambra sanitària.

Actuacions a realitzar:

- S'actuarà per garantir el correcte accés al manteniment de la xarxa de sanejament.
- S'aplicarà pintura anti-carbonatada a totes les biguetes, reparant i reforçant aquelles que ho necessitin, seguint la solució constructiva indicada en documentació gràfica i definida en memòria d'estructura.
- Es realitzarà un raspallat, per posteriorment aplicar un producte passivant sobre els reforços existents que presentin una oxidació superficial i posteriorment s'aplicarà una imprimació antioxidant.
- Substitució d'aquells perfils metàl·lics de reforç en mal estat per uns de nous.

CAIXA D'ESCALA

- S'actualitzarà del sistema elèctric de l'escala per adequar-lo a la normativa actual.

COBERTA PLANA

- S'enderrocarà la coberta existent i es construirà una nova amb una solució de millors prestacions tèrmiques i d'impermeabilització. Es defineixen les característiques a la memòria constructiva.
- S'enderrocaran totes les peces de remat de la coberta, col·locant una nova rematada de xapa segons documentació gràfica.
- Es prepararà una zona per a la futura instal·lació dels aparells d'aire condicionat.
- Dintre del possible, les màquines d'aire condicionat instal·lades a façana, que estiguin en ús i sempre que compleixin amb la normativa vigent actual, es traslladaran a coberta.
- Es deixarà pre-instal·lació d'aire condicionat per a la totalitat dels pisos.
- Es col·locaran les mesures de protecció i seguretat (línia de vida)

- Part inferior pati: Impermeabilització del paviment del pati i canvi de bunera i connexió amb la xarxa de sanejament horitzontal, inclosa la peça de connexió.

INSTAL·LACIONS. Xarxa de sanejament

Xarxa de sanejament i pluvial: Com s'ha comentat amb anterioritat, es realitzarà una actualització del tram que puguin presentar deficiències. Es realitzaran en tots els habitatges totes les desviacions necessàries per afectacions dels treballs de reforç de sostres i es canviaran totes les connexions a la xarxa general.

INSTAL·LACIONS. Instal·lació d'aigua.

S'actua de forma generalitzada realitzant un canvi de tota la instal·lació, subjeccions i substitució de totes les claus d'entrada als pisos.

INSTAL·LACIONS. Instal·lació de gas.

S'actua puntualment en zones amb manca de ventilació. Cal que les zones de cuina-safareig mantinguin 2 forats de ventilació creuada, un en la part superior a uns 20 cm per sota del sostre acabat i un altre en la part inferior, a uns 20 cm del paviment actual, amb la superfície que disposa la normativa actual. Caldrà practicar-los en el pati d'instal·lacions, si no existeixen.

INSTAL·LACIONS. Instal·lació de ventilació.

Ventilacions: S'actua en assegurar la ventilació creuada de tots els pisos que disposen de gas, en garantir la correcta ventilació i extracció de fums de cuines i de calderes. Es reposaran tots els trams de connexió des de la sortida a cuina fins al barret de la xemeneia, inclosos tots els elements auxiliars de calderes, d'extracció de fums i reixes de gas.

INSTAL·LACIONS. Instal·lacions elèctriques interiors.

Es duran a terme les actuacions puntuals de reparació de les instal·lacions elèctriques que quedin afectades per les intervencions en l'estructura horitzontal i falsos sostres.

INSTAL·LACIONS. Consols d'Aire Condicionat individuals.

Dintre del possible, les màquines d'aire condicionat instal·lades a façana, que estiguin en ús i sempre que compleixin amb la normativa vigent actual, es traslladaran a coberta. Es deixarà preinstal·lació d'aire condicionat per a la resta de pisos.

INSTAL·LACIONS. Instal·lacions elèctriques generals comuns

Instal·lació elèctrica comunitària: S'actualitzarà el sistema elèctric de l'escala per adequar-lo a la normativa actual. Veure memòria específica d'instal·lació elèctrica.

INSTAL·LACIONS. Telecomunicacions. Antenes de radiocomunicació.

Es rehabilitarà i actualitzarà la instal·lació de telecomunicacions de l'edifici.

FAÇANA c/TESSÀLIA – PATI DE LLUMS PRINCIPAL

- Es realitzarà el canvi de totes les fusteries exteriors de les habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Enderroc de tots els balcons existents i construcció d'uns nous.
- Als laterals dels balcons (cap a la part central), s'instal·larà un sistema de lames verticals creant un espai obert (sense sostre, ni terra) que serveix d'espai estenedor per als habitatges i també permet el pas d'instal·lacions per façana (quedant així ocultes).
- La gelosia central també es cobrirà amb aquest sistema de lames.
- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, quedarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment pintat amb color a definir per la D.F.

FAÇANA c/ RODES – PATI DE LLUMS POSTERIOR

- Es realitzarà el canvi de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Enderroc de tots els balcons existents i construcció d'uns nous.
- Als laterals dels balcons (cap a la part central), s'instal·larà un sistema de lames verticals creant un espai obert (sense sostre, ni terra) que serveix d'espai estenedor per als habitatges i també permet el pas d'instal·lacions per façana (quedant així ocultes).
- La gelosia central també es cobrirà amb aquest sistema de lames.
- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, estarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment pintat amb color a definir per la D.F.

PATIS D'INSTAL·LACIONS

- Revestiment i parets del pati - S'actua en la neteja, reposició de revocat i pintat del pati i en la reposició d'aquells forats practicats i sense ús.
- Ventilacions: S'actua en assegurar la ventilació creuada de tots els pisos que disposen de gas, en garantir la correcta ventilació i extracció de fums de cuines i de calderes. Es reposaran tots els trams de connexió des de la sortida a cuina fins al barret de la xemeneia, inclosos tots els elements auxiliars de calderes, d'extracció de fums i reixes de gas.
- Xarxa de sanejament i pluvial conjunta: S'actua de forma generalitzada. Canvi de totes les connexions de sanejament a la xarxa general de tots els pisos i totes les desviacions necessàries que s'hagin vist afectades pel reforç de sostres.
- Instal·lació d'aigua: S'actua de forma generalitzada realitzant un canvi de tota la instal·lació, subjeccions i substitució de totes les claus d'entrada als pisos.
- Eliminar instal·lacions en desús.

ACABATS INTERIORS. Enrajolats. Pintures. Fals sostre

- Cel ras de plaques de guix. En zones humides s'instal·laran plaques hidròfugues.
- Instal·lacions elèctriques: Caldrà recol·locar les instal·lacions individuals afectades pel reforç estructural.
- Reforma de tots els banys del edifici. Impermeabilització de terres i parets fins a 1,80m amb lamina desolidaritzadora. Realització de nova instal·lació de desguàs i elèctrica. Enrajolat de terres i parets segons definicions i detalls de la documentació gràfica. Instal·lació de nous aparells sanitaris i mobiliari.
- Canvi de sanitaris de totes les banys.
- Pintat de tota la zona d'actuació. No es realitzaran acabats especials (gotelè, estucats...). Si que es definiran els colors amb cada propietat individual.

MITJANS AUXILIARS

El bloc d'habitatges es troba en una zona d'accés per a vianants. Per als treballs exteriors en façana es posaran bastides en les façanes principal, posterior, i tester. Als patis d'instal·lacions els treballs es realitzaran mitjançant especialistes en treballs verticals.

REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LA INTERVENCIÓ

Totes les intervencions estan dirigides a reparar lesions existents en els elements estructurals (sostres), en cobertes i façanes. L'actuació no disminueix les mesures de seguretat ni el compliment del CTE d'abans de la reforma.

- DB-SE - Exigències bàsiques de seguretat estructural
- DB-SI - Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi
- DB-SUA - Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i Accessibilitat
- DB-HS - Exigències bàsiques de salubritat
- DB-HR - Exigències bàsiques de protecció enfront el soroll
- DB-HE - Exigències bàsiques d'estalvi d'energia
- Habitabilitat

Ordenança Municipal dels Usos del Paisatge Urbà – Barcelona

PRESSUPOST

El pressupost previst per executar les diferents actuacions a la comunitat de c. Tessàlia 4 és el següent:

Projecte tècnic de rehabilitació energètica del edifici situat al carrer Tessàlia 4 de Barcelona
Setembre 2021

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	858.063,55
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 858.063,55.....	111.548,26
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 858.063,55.....	51.483,81

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

1.021.095,62

21 % IVA SOBRE 1.021.095,62.....	214.430,08
----------------------------------	------------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS

1.235.525,70

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

un milió dos-cents trenta-cinc mil cinc-cents vint-i-cinc euros amb setanta cèntims

Aquest pressupost recull reparar les lesions estructurals de la comunitat de Tessàlia 4, la intervenció als banys, sanitària, la millora del comportament energètic de l'edifici mitjançant un sistema SATE a les façanes, l'increment d'aïllament a coberta i el canvi de les fusteries exteriors, a més de la renovació de les instal·lacions i la de la xarxa de sanejament en la cambra sanitària.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	Pag.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	36.555,03	
6,00 % Benefici Industrial SOBRE 36.555,03.....	2.193,30	
13,00 % Despeses Generals SOBRE 36.555,03.....	4.752,15	
	Subtotal	43.500,48
21,00 % IVA SOBRE 43.500,48.....	9.135,10	
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	52.635,58

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CINQUANTA-DOS MIL SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CENTIMS)

Pressupost de la instal·lació de plaques fotovoltaïques

PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	84.768,44 €
13,00 % Despeses generals.....	11.019,90 €
6,00 % Benefici industrial.....	5.086,11 €
PRESSUPOST PER CONTRACTE.....	100.874,44 €
21% IVA SOBRE 100.874,44 €	21.183,63 €
PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS).....	122.058,08 €
PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ (IVA INCLÒS)	122.058,08 €

El pressupost per a coneixement de l'administració (IVA inclòs) puja CENT VINT-I-DOS MIL CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS.

Pressupost de la implantació de l'ascensor

Les actuacions previstes en el document de la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació se centren a elevar com a mínim una lletra l'índex d'eficiència energètica de l'edifici actuant en tot l'envolupant de l'edifici, també actua en la generació d'energia elèctrica amb la implantació de les plaques fotovoltaïques, amb la millora de l'accessibilitat facilitant la instal·lació d'ascensor, i amb la millora de l'habitabilitat dels habitatges. Els pressupostos de més amunt són els que es troben en els projectes executius redactats per cada un dels conceptes, rehabilitació energètica de l'edifici, generació d'energia i millora de l'accessibilitat.



Vista d'una proposta de balcons en la façana de Rodes.

També part de les accions previstes en la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació és la de millorar les condicions d'habitabilitat dels habitatges amb la implementació de balcons o la millora d'aquests vinculant-los amb un espai per estendre la roba, i així aconseguir una nova façana més endreçada i que configuri una nova imatge del barri. Per aquest motiu s'han estudiat diverses solucions, una de les quals és la vista de més amunt.

8.3.a ANÀLISI DEL BLOC DEL CARRER DE PRADA 2-12

DADES URBANÍSTIQUES

PLANEJAMENT VIGENT :

- Pla General Metropolita (PGM). AD 14 de juliol de 1976
- PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Llull. AD 27/11/2009

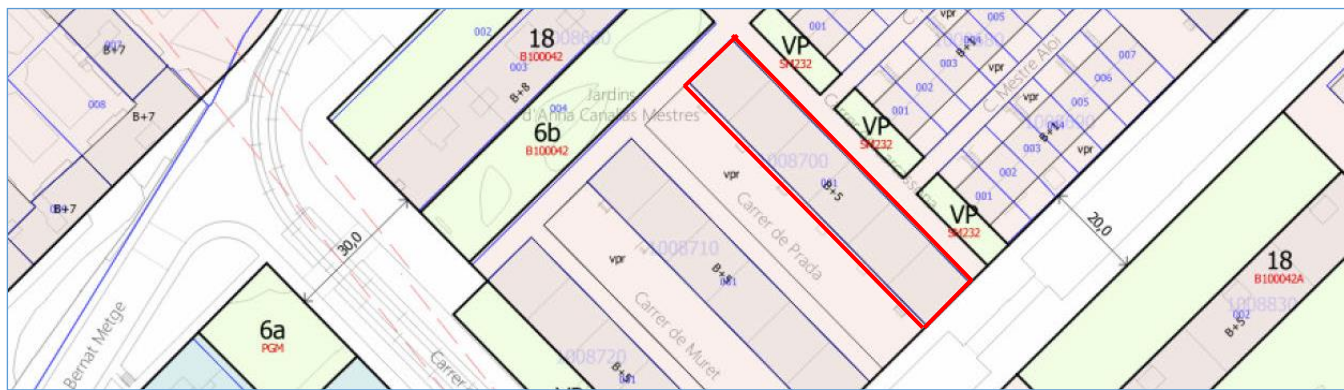
QUALIFICACIÓ: Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (Clau 18)

SUPERFÍCIE: 865 m², segons cadastre

SOSTRE: 4.783 m²st segons cadastre

ÚS: 100% residencial.

El PMU d'ascensor diferencia diverses tipologies de bloc depenent de la proposta d'implantació que planteja, a vegades amb més d'un model. Els models d'implantació per aquesta tipologia de bloc són 2, que varien l'un de l'altre amb la solució d'accés al bloc en PB



Plànol de la qualificació urbanística



Posició de l'ascensor al bloc

Alçat del cos de l'ascensor model B

Accés des de la PB

DADES GENERALS:

Bloc aïllat de la Tipologia A

Alçada de PB+ 5, amb un soterrani que actua com a càmera sanitària.

Alçada lliure dels habitatges 2,50 m

Forma rectangular.

Façanes: d'accés a l'edifici pel c/ Prada, posterior c/ Carcrossona

Façana testers, a c/ de Bernat Desclot i c / Lluís Dalmau

Amb ascensor al bloc en els números de Prada 10, 6 i 4.

Nombre d'escales: 6 amb escales independents, 1 per comunitat.

Habitatges per replà: 2

Nombre d'habitatges per bloc: 72

Sistemes constructius

COBERTA: Plana, no transitable, feta amb cambra a la catalana, sense barana perimetral

ESTRUCTURA:

- Murs portants de bloc ceràmic armat de 15x20x40 perpendiculars al sentit longitudinal al bloc, situats en els testers, en les divisòries entre habitatges i al nucli d'escales.
- Llum entre murs de 4,5 m.
- Juntes de dilatació, disposades parcialment a la corona de l'edifici i a la paret de tancament posterior de la caixa d'escales.
- Forjat unidireccional de semibiguetes de formigó precomprimit de ciment aluminós, revolto ceràmic prefabricat i capa de compressió, biguetes col·locades paral·leles a façana.
- Envans de distribució dels habitatges de 5 cm de maó senzill.

FONAMENTACIÓ: Murs de contenció de terres perimetral de 50 cm i llosa de formigó de gruix variable.

ENVOLUPANT

Façana principal de peça de formigó de 15 x 70 cm i a sobre paret de maó doble amb cambra d'aire revestida amb peça ceràmica, solució que es repeteix a cada planta. Façana posterior de peça de formigó de 15 x 70 cm.

Testers d'obra, actualment acabat amb arrebossat i pintat.

Galeria enrasada a façana, empit de peça de formigó prefabricada.

Patís interiors amb obertura a façana alineats amb el nucli d'escales, posteriorment tancat a pla de façana amb lama metàl·lica oberta.

Fusteria exterior original als paraments fixos de metall i els mòbils de fusta, substituïda per alumini en diversos habitatges.



Situació de la finca ubicada al carrer Prada 2-12

DADES DE L'ÈPOCA DE CONSTRUCCIÓ I MÒDUL D'HABITATGE:

Any de construcció: 1961
 Arquitectes: Lopez Iñigo, Subias i Giráldez.
 Dimensió: 69,30 x 12,5 m
 Etapa i fase de construcció: Primera etapa , primera fase.
 Nombre de blocs projectats: 6
 Mòdul bloc: 2 habitatges per replà
 Tipus d'habitatge: Passant
 Superfície útil de l'habitatge aproximada: 51,75 m²
 Superfície construïda de l'habitatge aproximada: 67,50 m²
 Ventilació : Creuada



Planta model de distribució de l'habitatge:
 E=sala d'estar, K=cuina, B=Bany, L=Safareig, D=Dormitori

Tipologia de bloc: Format per 6 comunitats de 2 habitatges per replà. Cadascun dels habitatges es distribueix en una única cruïxa de 4,50 m de llum, entre murs perpendiculars a façana.

La distribució d'aquest habitatge s'organitza a partir de la sala d'estar - menjador, des d'on totes les dependències hi tenen accés, dues habitacions, una de doble i una simple. Disposa d'una galeria amb obertura a la façana davantera.

Cuina i bany amb ventilació sense conductes a través d'un patí tècnic, i cuina oberta per un costat a la sala d'estar, la cuina té un espai associat de safareig.

DADES CADASTRALS I ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT DEL BLOC

Ref. cadastral 4258801DF3845G
 Codi parcel·la 10 08700 001
 Adreça: C. de Bernat Desclot, 12
 Tipus de propietat: Tipus H
 Número de locals: 72

Locals destinats a habitatge: 72

El nombre d'entitats totals del bloc amb ús d'habitatge és del 100%, no hi ha entitats destinats a altres usos.

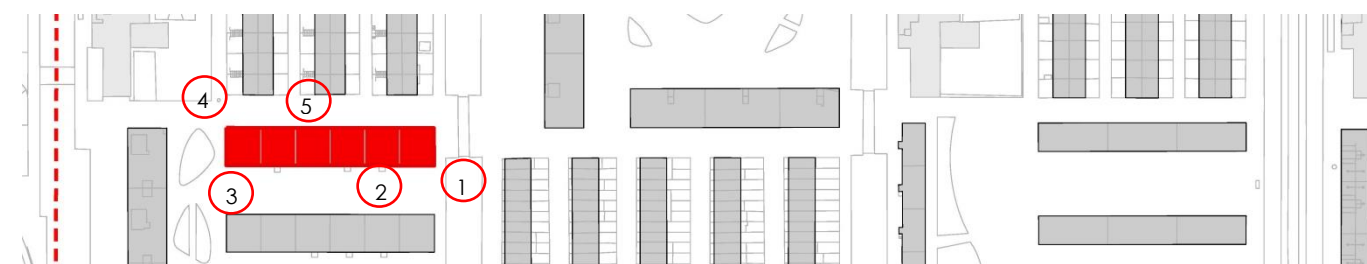
Les dades segons cadastre, registre entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, i padró a 30 de juny de 2022 són les següents:

PROPIETAT DELS HABITATGES	CADASTRE	REGISTRE
Nombre d'habitatges de propietat de persones físiques	62	62
Nombre d'habitatges de propietat pública	3	2
Nombre d'habitatges de propietat de persones jurídiques	7	8
TOTAL	72	72

Residents empadronats: **208**

PERFIL DELS RESIDENTS					
Nacionalitat	Espanyola		Estrangers		
	134		74		
Grups d'edats	Edat 0-14		15-64		65+
	40		144		24
Nivell d'Estudis	Sense estudis	Estudis primaris	ESO	Batxillerat/ FP	Superiors
	5	47	56	35	17
Sexe	Femení		Masculí		
	96		112		

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



1 Vista façana de Prada 12



2 Vista volum ascensor de Prada 4 -6



3 Vista façana de Prada 2



3 Vista tester del c. Bernat Desclot amb c. Carcassona



4 Vista de la façana de l c. Carcassona amb les obertures a patí

8.3.b DIAGNOSI I ACTUACIONS A LA COMUNITAT DE PRADA 12

S'ha extret part d'informació del "Projecte tècnic de rehabilitació energètica de l'edifici situat al carrer de Prada 12 de Barcelona", redactat per Oscar Frago Vallecillos arquitecte col·legiat 33.456-I, el maig de 2022. El projecte correspon a la comunitat de Prada 12, inclosa en la fase 2 de la prova pilot.

ANTECEDENTS

Amb anterioritat a la redacció del present projecte es coneixen diferents projectes i intervencions sobre l'edifici que s'enumeren tot seguit:

Es coneix l'existència del projecte tècnic de "Implantació de ascensor exterior en bloque de viviendas, con medios auxiliares en el edificio de la Calle Prada número 12" elaborat per l'arquitecte tècnic Ramón Pejó Orellana el juny de 2020, on es projecta la instal·lació d'una torre d'ascensor a l'edifici, però amb un enfocament menys ambiciós que aquest projecte (on a més de la instal·lació d'una torre d'ascensor es realitzen una rehabilitació energètica de l'edifici)

També es té coneixement de l'informe de la inspecció tècnica dels edificis d'habitatges del bloc 12 del carrer de Prada elaborat per Iñaki Martín Escriche, Graduat en Ciències i Tecnologies de l'Edificació el juliol de 2020.

A partir del 2020 és l'Institut Municipal d'Urbanisme (IMU) qui s'encarrega de la supervisió i seguiment de l'edifici. Amb una voluntat més ambiciosa que la dels projectes tècnics anteriors, es pretén realitzar una rehabilitació energètica del bloc de Prada 12.

L'equip d'Estudi d'Arquitectura CODI rep l'encàrrec de redacció del present projecte en data de novembre de 2021.

DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI. ESTAT DE L'EDIFICACIÓ.

Tots els habitatges són sensiblement iguals, consten de cuina, bany, safareig, sala i dos dormitoris. Originàriament, la sala disposava d'una galeria. Durant els anys s'han realitzat moltes obres de reforma, actualment cada habitatge ha estat adaptat a les necessitats dels seus ocupants, i molts han modificat la situació dels envans, ampliant o reduint els espais.

Els menjadors ventilen tots a la façana principal. Els dormitoris a la façana posterior. El bany i la cuina al pati de la façana posterior mitjançant el safareig. Els habitatges són simètrics respecte a l'eix perpendicular del carrer Prada.

• FONAMENT-CAMBRA SANITÀRIA

El conjunt del bloc compta amb uns fonaments a base de llosa de formigó de 50 cm de cantell, recolzada sobre el terreny a 2 metres de profunditat respecte al carrer. La cambra sanitària està envoltada perimetralment per murs de contenció de formigó i maçoneria de 40 cm de gruix.

Els fonaments foren reforçats el 1983 mitjançant micropilots de 15 cm de diàmetre, 12 metres de profunditat, 20T de capacitat resistent i recolzats i encastats a la capa de graves present al subsòl.

La cambra sanitària està situada sota l'edifici i fa les funcions d'aïllament del subsòl de la planta baixa. L'accés es realitza a través del vestíbul d'entrada de l'edifici, per mitjà d'una porta. Té una alçària d'uns 1,42 m i a través d'aquesta, s'accedeix a la xarxa horitzontal de sanejament. La cambra es troba ventilada a través de les façanes principal i posterior. Hi ha hagut una intervenció anterior de manteniment a la cambra sanitària es van reforçar amb perfils metàl·lics IPN les bigues originals.

• ESTRUCTURA

L'estructura vertical de l'edifici està formada per parets portants de fàbrica de bloc ceràmic armat de 15 x 20 x 40 cm. Les parets portants són perpendiculars a la façana principal i posterior. El conjunt de parets portants conforma el nucli de comunicacions verticals i els patis principals, les mitgeres entre escales de veïns i els testers del bloc. La llum entre aquests murs és de 4,50 m, excepte en les zones dels patis de pas d'instal·lacions on és de 3,60 m. Els murs de planta baixa i els de les cambres sanitàries són també de fàbrica de bloc ceràmic.

L'estructura horitzontal està formada per sostres unidireccionals de semibiguetes de formigó precomprimit de llum aproximada 4,50 m (en el punt del pati d'instal·lacions la llum és de 3,60 m) i intereix de 50 cm tipus "Veiga". Queda pales en l'història de l'edifici que les biguetes estan realitzades amb ciment aluminós. L'entrebigat està format per revoltos ceràmics prefabricats.

L'alçària entre plantes és de 2,52 m.

De la geometria i situació dels murs de càrrega se'n dedueix que el bloc disposa de dues cruixies en cada escala de veïns i que totes les biguetes se situen en posició paral·lela a les façanes. És aquest fet el que, amb tota probabilitat, ha portat a l'existència de patologies per falta de traves i la necessitat de portar a terme un reforç estructural en aquest sentit.



Vista roba estesa façana de Prada



Vista dels cantells dels forjats al tester



vista de consoles a façana



Porta d'accés.



1er tram d'escala



Sota escala



Forjat sanitari.

- CAIXA D'ESCALA

La porta d'accés se situa a la part central de la façana de l'edifici del c/ de Prada, que té dos esglaons per resoldre el desnivell entre la via pública i el terra del vestíbul, i amb un replà de 1,20 x 1,20 m. L'escala es desenvolupa en dos trams i un replà d'accés als habitatges. Queda ventilada en cada replà al pati principal per mitjà de finestres. L'edifici no disposa d'ascensor. L'estructura de l'escala està formada per lloses prefabricades de formigó armat recolzades als murs laterals i al replà d'escala, conformant directament l'esglaió, amb l'acabat de pedra artificial. Les finestres són metàl·liques i garanteix la ventilació constant.

- COBERTA PLANA

La coberta és accessible per mitjà d'una trapa situada al sostre de la caixa d'escala del cinquè pis. L'accés fins a la trapa es realitza mitjançant una escala de gat, amb esglaons de ferro clavats a la paret, a la qual s'arriba saltant una reixa de protecció del replà del cinquè pis i quedant penjat sobre l'escala de la planta inferior.

La coberta es plana, no ventilada i sense barana perimetral. Possibles treballs de manteniment en coberta resulten perillosos, ja que, la coberta no disposa de cap element de seguretat. El conjunt està format per una "cambra a la catalana", no disposa d'aïllament tèrmic i s'hi han cancel·lat les ventilacions de la cambra en façanes. Els pendents són de formigó pobre amb sentit cap a embornal. S'acaba amb una làmina bituminosa autoprotegida, i s'ubiquen les xemeneies de ventilació a escassos 50 cm del terra. En el perímetre hi ha un remat de xapa d'alumini. Consta de baixants pluvials compartits amb els d'aigües residuals i amb un desguàs amb la cassoleta de plàstic.

- FAÇANES C/ DE PRADA 12 – CELOBERT DE L'ESCALA

Els tancaments que componen la façana són parets de fàbrica de maó ceràmic, amb obertures de fins a 4,50 m d'ample, que van de banda a banda de la façana, per on es ventila l'estar-menjador. Els ampits són d'obra acabats amb arrebossat pintat de color terrós. Tots els buits d'obra han conservat les dimensions originals, però amb tancaments variats; metàl·lic, PVC, reixes de seguretat. Disposen de persiana enrollable, de PVC, amb caixa de persiana exterior.

En el centre de la façana al carrer Prada 12, es disposa un pati reculad, i sobre les fusteries de la caixa de l'escala ens trobem una gelosia de lames metàl·liques fixes situades al mateix pla de façana, on ventila caixa de l'escala. La cruïxa del pati és d'1,96 m i es queda tancada per les lames metàl·liques fixes a façana i finestres metàl·liques a la caixa d'escala. El pati està tancat amb el forjat de coberta. En aquest pati són visibles els reforços d'estructura metàl·lica realitzats a tota l'alçada.

- FAÇANA C/DE CARCASSONA – CELOBERT POSTERIOR

Els tancaments que componen la façana són parets de fàbrica de maó ceràmic, amb un aïllament tèrmic tipus EPS de 4 cm col·locat en una rehabilitació executada a l'edifici fa 15 anys.

La façana posterior es compon per buits diferents que han anat duent a terme els propietaris dels habitatges i que no coincideixen majoritàriament amb els originals de l'edifici, d'amplàries variables a cada planta, a cada banda del pati central. En el centre es disposa un pati reculad, amb dues façanes cegues i una amb dos buits de 90 cm d'amplada a cada planta on ventilen els safareigs dels pisos. Entre planta i planta es disposa d'un arrebossat amb un acabat pintat, de color terrós.

Entre planta i planta es disposa d'un arrebossat amb un acabat pintat, de color terrós.

A nivell de sòcol es disposen les reixes de ventilació de la cambra sanitària.

Al centre de la façana, com ja s'ha dit, es disposa un pati interior celobert, al qual ventilen els banys i cuines a través dels safareïjos. La cruïxa del pati és d'1,96 m i es troba parcialment tancat per un empit de formigó d'uns 60 cm d'alçada. El pati disposa de sostre superior, la coberta.

En aquest pati queden visibles els reforços estructurals realitzats als anys 80, en tota l'alçada, d'estructura metàl·lica. Aquesta presenta símptomes d'oxidació en tota la superfície.

- TESTER - FAÇANA AL CARRER DE BERNAT DESCLOT

Tancament cec a base de parets de fàbrica de maó ceràmic, amb un aïllament tèrmic tipus EPS de 4 cm col·locat en una rehabilitació executada a l'edifici fa 15 anys.



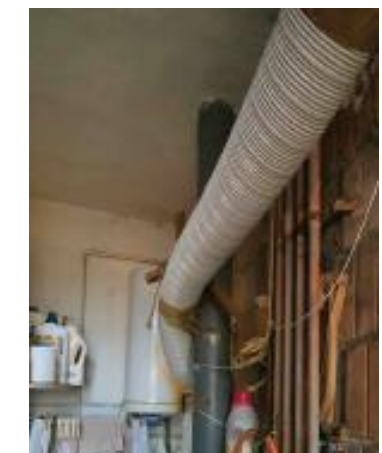
Desnivell a l'accés al bloc de Prada 12.



Tub de ventilació cap a façana



Bateria de comptadors d'aigua



Instal·lacions a coberta

- INSTAL·LACIONS

- Instal·lacions elèctriques generals – comuns: L'escomesa general es troba en façana, al carrer de Prada. Passa vista, amb una canal de protecció, per cada replà amb la seva corresponent caixa de derivació.

L'edifici compta amb instal·lacions d'electricitat de fil senzill amb proteccions al replà d'escala i comptadors electrònics a l'interior dels habitatges. La instal·lació està fora de normativa.

- Instal·lacions elèctriques interiors: Les instal·lacions elèctriques interiors presenten una configuració força heterogènia. En molts pisos s'han realitzat obres de modificació de les distribucions interiors sense actualitzar de forma correcta la instal·lació elèctrica.

- Xarxa de sanejament: L'evacuació d'aigües des de la coberta es realitza de forma mixta amb les fecals. S'observen tubs de PVC en correcte estat de manteniment, que han substituït en el seu dia als baixants de fibrociment originals. Consta de dos baixants que recullen les aigües pluvials del terrat, i les negres de banys, cuines i safareigs. Un baixant passa pels safareigs de les primeres portes i l'altre passa pels safareigs de les segones portes.

El clavegueró passa per la càmera sanitària per la vertical que pertany als safareigs. També és de PVC i està en bon estat.

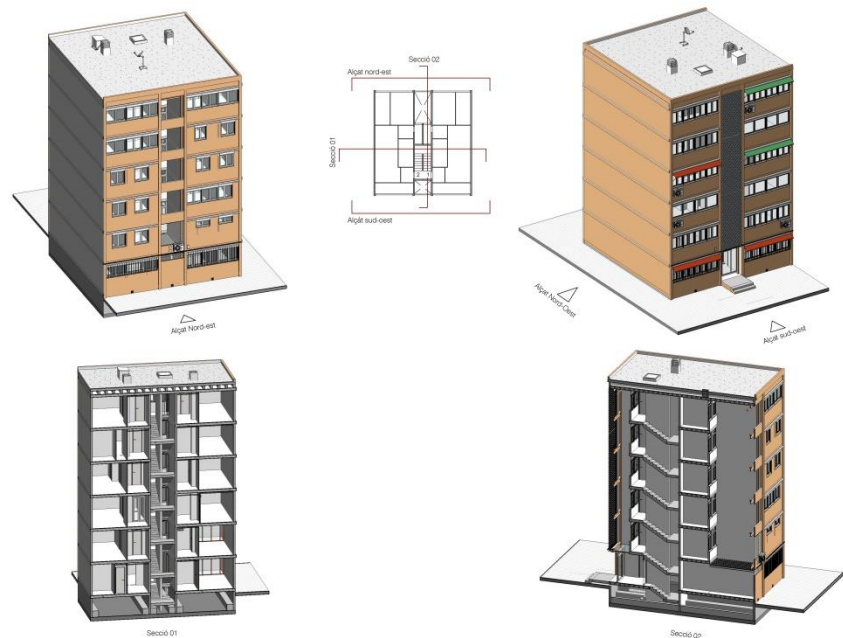
- Instal·lació d'aigua: La bateria de comptadors d'aigua està situada a la planta baixa i ell pentinat es fa inicialment per la càmera sanitària i posteriorment puja pel pati de la façana posterior fins a arribar a la clau de pas de cada habitatge. L'estat general de la instal·lació és correcte.

- Telecomunicacions. Antenes de radiocomunicació: A la coberta està instal·lada una antena col·lectiva de telecomunicacions i dues antenes parabòliques.

- Consoles d'Aire Condicionat – individuals: Alguns pisos disposen d'instal·lacions d'Aire Condicionat. S'han pogut comptabilitzar 5 unitats instal·lades en façanes. Penjades a la façana del carrer de Prada trobem 4 unitats d'aire condicionat tipus "Split" i en trobem 1 més, d'identica tipologia, penjada a la façana del carrer de Carcassona.

- Instal·lació de gas: Els habitatges tenen servei de gas ciutat des de la façana del carrer de Carcassona que amb tub de ferro exterior puja pel celobert posterior del c/de Carcassona. No tots els pisos disposen d'instal·lació de gas. Els que en disposen tenen els comptadors ubicats als patis de llums posteriors o al safareig. Les calderes ventilen al celobert posterior.

- Instal·lació de ventilació: L'extracció de fums de cuines es realitzava a través de dos conjunts de xemeneies situats de manera simètrica respecte a la caixa d'escala i que ventilaven a coberta.



Vista de les façanes i seccions de l'edifici de la comunitat Prada 12

Article 229 PGOU - Cossos sortints

1. Els cossos sortints habitables o ocupables, tancats, semitancats o oberts, que sobresurten de la línia de façana o de l'alineació de l'espai lliure in-terior de l'illa, o de l'alineació de l'edificació, han de complir, sempre, el que disposa aquest article.
2. Són cossos sortints tancats els miradors, tribunes i similars amb tots els costats amb tancaments no desmuntables. Són cossos sortints semitancats els cossos volats que tinguin tancat totalment algun dels seus costats laterals mitjançant tancaments no desmuntables i opacs, com són les galeries i similars que reuneixin aquestes característiques. Són cossos volats oberts les terrasses, balcons i similars.
- 3.a. La superfície en planta dels cossos sortints tancats s'han de computar a efectes de l'índex d'edificabilitat net i de la superfície del sostre edificable.
- b. La mateixa regla s'ha d'aplicar als cossos sortints semitancats. Això no obstant, a l'efecte del càlcul de la superfície de sostre edificable, no s'ha de computar la part que sigui oberta per tots els costats, a partir d'un pla paral·lel a la línia de façana.
- c. Els cossos sortints oberts no s'han de computar a efectes del càlcul de la superfície del sostre edificable. S'han de computar a l'efecte de l'ocupació màxima a la planta baixa i en el tipus d'ordenació d'edificació aïllada, a més també a l'efecte de separacions a les línies de parcel·la.

En aquest projecte els cossos sortints proposats tenen consideració de cossos oberts, per tant no s'han de computar a efectes de càlcul de la superfície edificable.

Article 230 PGOU - Vol màxim dels cossos sortints

El vol màxim dels cossos sortints, tancats, semitancats o oberts, és el que estableix aquest article per als diferents tipus d'ordenació:

1. Tipus d'ordenació d'edificació segons alineacions de via:

1. A les zones a les quals correspongui aquest tipus d'ordenació, excepte les del nucli antic que tenen una normativa especial per consideracions especials, regiran les prescripcions següents: El vol màxim, mesurat normalment al pla de façana en qualsevol punt d'aquesta, no podrà excedir de la dècima part del amplada del via. Si per aplicació d'aquesta regla resulta un vol superior a 1,50 m., s'aplicarà aquesta mida com a vol màxim. Si l'edificació dona a vies o trams de vies d'amplada diferent, per a cada un dels cossos sortints cal aplicar la regla d'amplada corresponent a la via o tram de via a la qual recau, amb el límit màxim de 1,50 m.

Els balcons proposats no superen el límit màxim permès pel PGOU de Barcelona segons el article 230 del PGOU:

Com l'ample del carrer de Prada és de 16,37m, el límit màxim de vol dels balcons és 1,5m. Tots els balcons compleixen amb aquest límit, 1,20 m de vol ≤ 1,50 m (màxim vol permès).

- El pintat amb pintura anti-carbonatació de tots els elements, presentin o no danys, per tal d'aturar l'avanç de la patologia.

Els treballs de substitució funcional es realitzaran mitjançant la incorporació d'una bigueta metàl·lica tipus MUV de MECANOVIGA, o element equivalent, que envolti la bigueta afectada i que realitzi el treball de forma adequada (s'adjunta descripció del sistema de reforç proposat).

Les possibles reparacions es realitzaran mitjançant repicat previ de la zona d'afectació, raspallat, neteja i passivat de les armadures que presentin oxidacions i restitució de la secció útil de la bigueta mitjançant morters de reparació adequats per la tasca que es pretén desenvolupar.

La protecció de les biguetes mitjançant pintura es realitzarà sobre totes les zones de formigó que quedin vistes i siguin accessibles a posteriori de la realització dels treballs previs esmentats.

Aquest projecte també inclou la incorporació de balcons al conjunt rehabilitat. Aquests elements, es proposa realitzar-los amb una estructura d'acer galvanitzat fabricada a taller i superposada sobre la façana de l'edifici, mitjançant el seu ancoratge en els nivells de forjat.

Es considera que amb el conjunt de treballs descrits l'edifici queda correctament consolidat i preparat per rebre la rehabilitació energètica que s'hi pretén realitzar.

En els patis es realitzarà el repicat de l'estructura metàl·lica existent dels reforços estructurals realitzats als anys 80's, ja que presenta símptomes d'oxidació.

Veure memòria tècnica de l'estructura.

CAMBRA SANITÀRIA – FONAMENTS

S'actuarà en tota l'estructura horitzontal de la cambra sanitària.

Actuacions a realitzar:

- S'enderrocarà tot el material de recobriments de les biguetes.
- S'aplicarà pintura anti-carbonatació a totes les biguetes, reparant i reforçant aquelles que ho necessitin, seguint la solució constructiva indicada en documentació gràfica i definida en memòria d'estructura.
- S'actuarà per garantir el correcte accés al manteniment de la xarxa de sanejament.

CAIXA D'ESCALA

- S'actualitzarà del sistema elèctric de l'escala per adequar-lo a la normativa actual.

COBERTA PLANA

- S'enderrocarà la coberta existent i es construirà una nova amb una solució de millors prestacions tèrmiques i d'impermeabilització. Es defineixen les característiques a la memòria constructiva.
- S'enderrocaran totes les peces de remat de la coberta, col·locant una nova rematada de xapa segons documentació gràfica.
- S'eliminaran les antenes en desús i es traslladaran les instal·lades a façana que estiguin en ús.

2.3 DESCRIPCIÓ DE LES INTERVENCIIONS A DUR A TERME.

El projecte consisteix en la rehabilitació energètica del Bloc d'Habitatges situat al Carrer de Prada 12.

El present Projecte tècnic recull un seguit d'intervencions a realitzar en l'edifici per millorar la seva eficiència energètica:

- Canvi de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Canvi de la solució de la coberta per una de millors prestacions energètiques.
- Addició d'aïllament tèrmic en les façanes a carrer de Prada, carrer de Carcassona i pati de llum posterior i al tester al carrer Bernat Desclot, mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.

Altres actuacions recollides en el document:

- Aplicació de pintura anti-carbonatació a totes les biguetes de tots els pisos, reparant i reforçant aquelles que ho necessitin, seguint la solució constructiva definida en documentació gràfica i memòria d'estructura.
- Col·locació de cel ras en tots els pisos.
- Reforma integral de tots els banys de l'edifici.
- Col·locació de balcons a la façana al carrer Prada 12 (sud-oest) en tots els pisos a partir de la planta primera.
- Construcció dels elements d'obra civil per a la futura instal·lació d'un ascensor.
- Canvi de totes les connexions de sanejament a la xarxa general de tots els pisos.
- Actualització del sistema elèctric de l'escala per adequar-lo a la normativa actual.

ESTRUCTURA

Per tal d'engegar la rehabilitació energètica de l'edifici es considera imprescindible la realització de la consolidació estructural del mateix.

Sobre el conjunt del bloc es va realitzar amb anterioritat un reforç estructural que afecta als fonaments, que varen ser recalçats mitjançant micropilons, i a les façanes, que varen ser estabilitzats lateralment mitjançant la instal·lació de pòrtics d'acer de trava en els patis d'escala i un congreny perimetral d'acer en els forjats.

El treball que es pretén desenvolupar en el present projecte consisteix en la revisió exhaustiva de totes les biguetes de l'edifici, per tal de poder detectar possibles patologies, i en la realització de la rehabilitació que pertorqui a cada element per tal d'aturar l'avanç de les patologies.

Per tal de realitzar la inspecció prèvia dels elements serà imprescindible el enderroc o repicat dels revestiments que puguin existir per sota de les biguetes (retirada de falsos sostres o repicat dels enguixats en les zones de bigueta).

Es proposen tres tipologies d'intervenció:

- El reforç mitjançant elements de substitució de les biguetes que presentin un estat avançat d'afectació per alumini.
- La realització de reparacions puntuals en els elements que tot i presentar danys puguin ser reparats de forma senzilla.

- Es traslladaran les màquines d'aire condicionat instal·lades a façana i que estiguin en ús, sempre que compleixin amb la normativa vigent actual. Es deixarà pre-instal·lació d'aire condicionat per a la totalitat dels pisos.
- S'instal·laran mesures de protecció i seguretat (línia de vida)
- Es millorarà l'accés a la coberta, modificant l'escala de gat existent i col·locant una porta anti intrusisme, per evitar l'accés a la coberta de persones alienes a l'edifici.

FAÇANA C/DE PRADA - CELOBERT DE L'ESCALA

- Es realitzarà un repàs dels reforços metàl·lics existents i un tractament anticorrosiu.
- Es realitzarà un repàs dels tacs de subjecció del congreny exterior.
- Es trauran les lames existents a façana.
- Es construiran uns nous balcons en tots els pisos, a partir de la planta primera fins a la cinquena, ja que l'edifici actualment no disposa d'ells.
- S'enderrocarà la part de façana on es situen les noves portes balconeres per poder accedir als nous balcons des de cada pis.
- També s'enderrocarà el tancament de la caixa d'escala, per permetre així la col·locació de les passarel·les horitzontals, que comunicaran la sortida de la torre d'ascensor amb els habitatges en les diferents plantes.
- Es realitzarà el canvi de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, estarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment pintat amb color a de definir per la D.F.
- Es durà a terme la reparació de les possibles zones afectades mitjançant arrebossat i posterior pintat.

FAÇANA C/DE CARCASSONA – CELOBERT POSTERIOR

- Es realitzarà un repàs dels reforços metàl·lics existents i un tractament anticorrosiu.
- Es realitzarà un repàs dels tacs de subjecció del congreny exterior
- Es realitzarà el canvi de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE, tant en aquesta façana com a les façanes del celobert.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, estarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment pintat amb color a de definir per la D.F.
- Es durà a terme la reparació de les possibles zones afectades mitjançant arrebossat i posterior pintat.

8.4.a ANÀLISI DEL BLOC DEL CARRER DE SÀSSER 2-6

DADES URBANÍSTIQUES

PLANEJAMENT VIGENT:

- Pla General Metropolita (PGM). AD 14 de juliol de 1976
- PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Llull. AD 27/11/2009

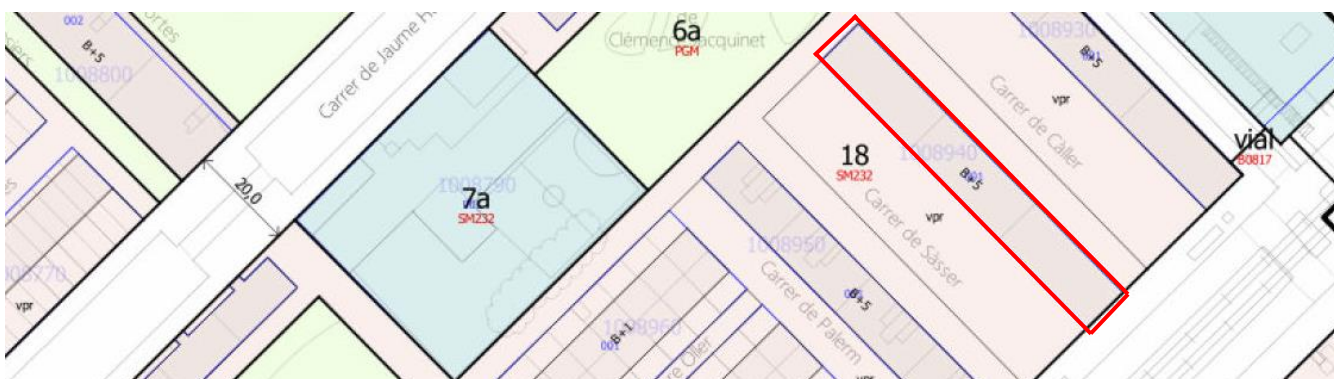
QUALIFICACIÓ: Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (Clau 18)

SUPERFÍCIE: 665 m², segons cadastre

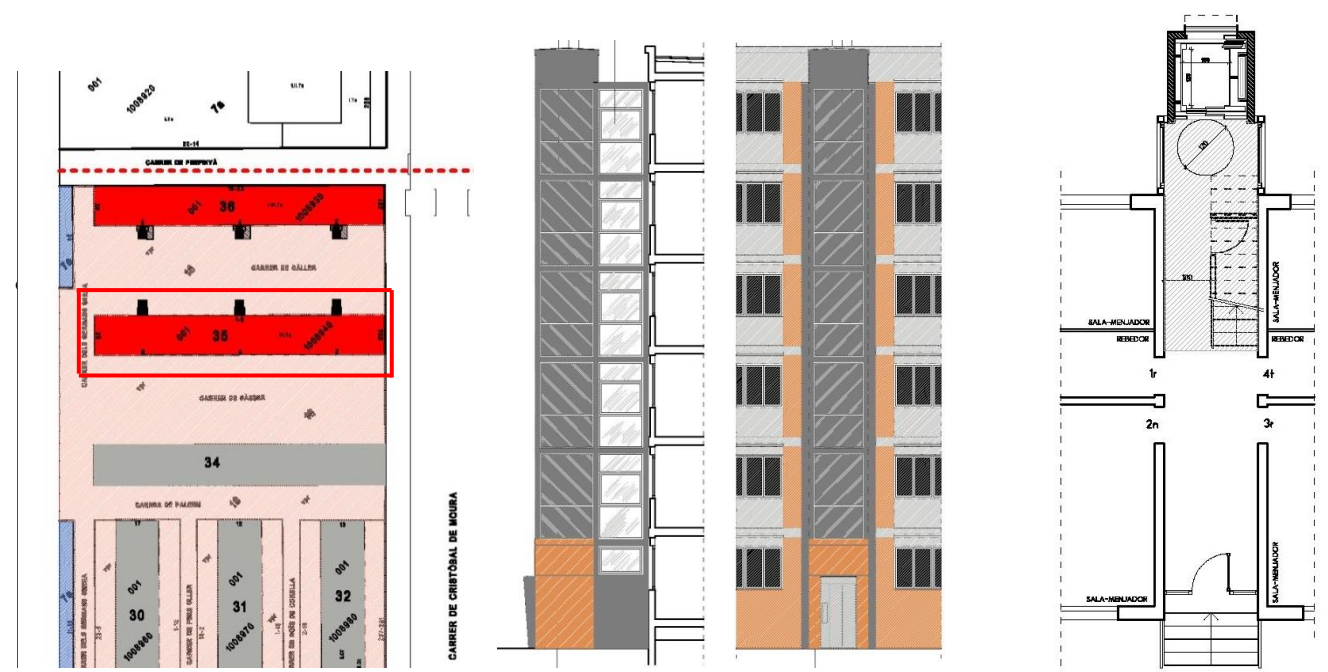
SOSTRE: 3.846 m²st segons cadastre

ÚS: 100% residencial.

El PMU d'ascensor diferencia diverses tipologies de bloc depenent de la proposta d'implantació que planteja, a vegades amb més d'un model. Els models d'implantació per aquesta tipologia de bloc són 4, que varien l'un de l'altre amb la solució d'accés al bloc en PB, o bé, per la posició de l'ascensor respecte a una o l'altra façana.



Plànol de la qualificació urbanística



Posició de l'ascensor al bloc

Alçat del cos de l'ascensor model B

Accés des de la PB

DADES GENERALS:

Bloc aïllat de la Tipologia H

Alçada de PB+ 5, amb un soterrani que actua com a càmera sanitària.

Alçada lliure dels habitatges 2,47 m

Forma rectangular.

Façanes: d'accés a l'edifici pel c/ Sàsser, davantera c/ Còller

Façana testers, a c/ Germans Serra i c/ Cristòbal de Maura

Sense ascensors.

Nombre d'escapes: 3 amb escales independents, 1 per comunitat.

Habitatges per replà: 4

Nombre d'habitatges per bloc: 72

Sistemes constructius

COBERTA: Plana, formació de pendents amb formigó aïllant, tela asfàltica i solera de rajola ceràmica, no transitable, sense barana perimetral.

ESTRUCTURA:

- Murs portants de maó massís de 15 cm a les dues façanes longitudinal i a eix central paral·lel a elles, i fent traves dels murs de maó massís de 15 cm situats a testers, a les divisòries entre habitatges i nucli d'escapes.
- Llum entre els murs estructurals són de 4,70 m i 4,25 m.
- Juntes de dilatació, disposades perpendiculars a façana doblant paret de maó massís de 15 cm
- Forjat unidireccional de biguetes semi resistents de formigó armat i revoltos ceràmics, col·locats en direcció perpendicular a la dimensió longitudinal del bloc.
- Envans de distribució dels habitatges de 5 cm de maó senzill.

FONAMENTACIÓ: Murs de contenció de terres perimetral de 40 cm i llosa de formigó armat de gruix variable.

ENVOLUPANT

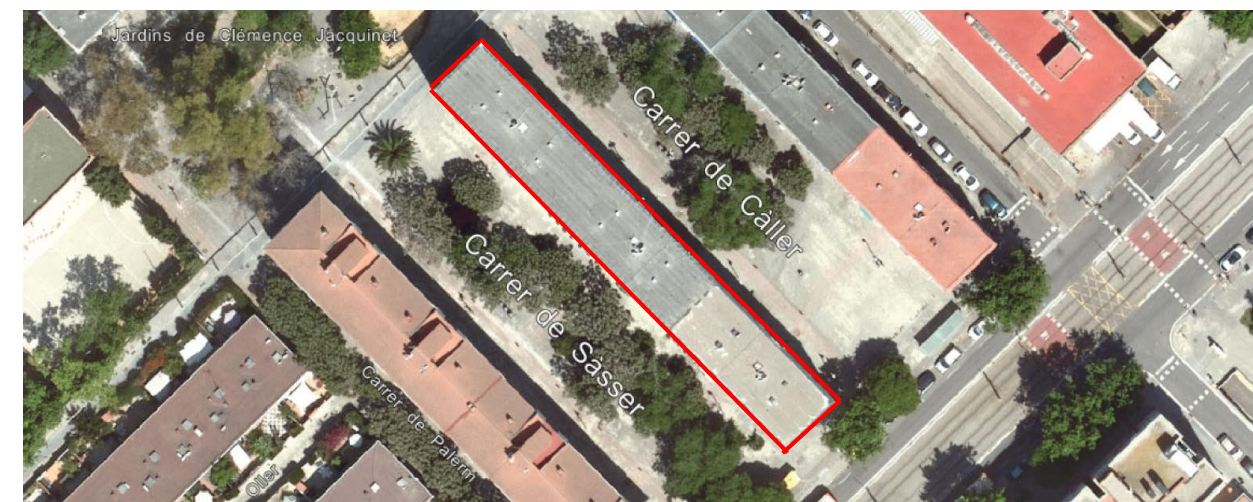
Façana de mur estructural amb un gruix de 15 cm de maó massís, cambra d'aire i envà de 5 cm de fàbrica de maó, recobert amb placa ceràmica.

Testers de maó massís i actualment protegit amb acabat de xapa metàl·lica grecada.

No disposa de balcons.

Caixa d'escala rectangular amb obertura a façana i tancament de lames horitzontal de formigó

La fusteria exterior original és de fusta, substituïda per alumini en alguns habitatges.



Situació de la finca ubicada al carrer de Sàsser 2-6

DADES DE L'ÈPOCA DE CONSTRUCCIÓ I MÒDUL D'HABITATGE:

Any de construcció: 1961
 Arquitectes: Borbon Fernandez de Herrestrosa i Giralrt Ortet.
 Dimensió: 69 x 9,00 m
 Etapa i fase de construcció: Primera etapa, quarta fase.
 Nombre de blocs projectats: 6 actualment queden 5
 Mòdul bloc: 4 habitatges per replà
 Tipus d'habitatge: no passant
 Superfície útil de l'habitatge aproximada: 40,50 m² o 48,50 m²
 Superfície construïda de l'habitatge aproximada: 48,50 o 58,50 m²
 Ventilació: A façana



Planta model de distribució de l'habitatge:
 E=sala d'estar, K=cuina, B=Bany, L=Safareig, D=Dormitori

Tipologia de bloc: Format per 3 comunitats de 4 habitatges per replà. Cadascun dels habitatges es distribueix en una única cruïxa de 4,50 m de llum, entre murs paral·lels a façana. Els habitatges adossats al nucli d'escala són de dimensions més reduïdes.

La distribució d'aquest habitatge s'organitza mitjançant un passadís d'un metre d'ample. El bany se situa entre les zones de nit i dia, fet característic del pensament funcionalista per l'ús continuat d'aquesta estança.

La cuina i el menjador comparteixen un mateix espai amb la intenció de crear una centralitat dins l'habitatge, a més que aquesta es caracteritza per ser un espai versàtil.

DADES CADASTRALS I ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT DEL BLOC

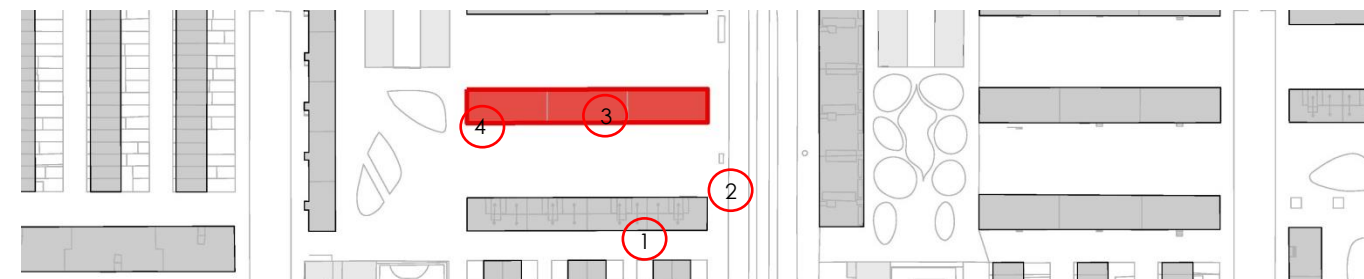
Ref. cadastral 4556301DF3845F
 Codi parcel·la 10 08940 001
 Adreça: c. de Càller 1
 Tipus de propietat: Tipus H
 Nombre de locals: 72
 Locals destinats a habitatge: 72
 El nombre d'entitats totals del bloc amb ús d'habitatge és del 100%, no hi ha entitats destinats a altres usos.
 Les dades segons cadastre, registre entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, i padró a 30 de juny de 2022 són les següents:

PROPIETAT DELS HABITATGES	CADASTRE	REGISTRE
Nombre d'habitatges de propietat de persones físiques	60	59
Nombre d'habitatges de propietat pública	2	5
Nombre d'habitatges de propietat de persones jurídiques	10	8
TOTAL	72	72

Residents empadronats: **189**

PERFIL DELS RESIDENTS					
Nacionalitat	Espanyola		Estrangers		
	80		109		
Grups d'edats	Edat 0-14		15-64		65+
	30		142		17
Nivell d'Estudis	Sense estudis	Estudis primaris	ESO	Batxillerat/ FP	Superiors
	5	56	48	31	18
Sexe	Femení		Masculí		
	81		108		

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



1 Vista façana c. Alfons el Magnànim



2 Vista del tester de c. Cristobal de Moura



3 Vista façana c. Teulada



4 Vista de l'obertura del nucli d'escala a c. Teulada

8.4.b DIAGNOSI I ACTUACIONS A LA COMUNITAT DE SÀSSER 6

S'ha extret la informació més rellevant del document "Projecte tècnic. Rehabilitació energètica de l'edifici situat al carrer Sàsser 6", redactat per l'empresa SENSEDI, amb l'arquitecte Juan Antonio Tur Moreno l'octubre de 2020. El projecte correspon a la comunitat de Sàsser 6, inclosa al document de la prova pilot fase 2.

ANTECEDENTS

S'han realitzat diferents projectes i actuacions de reformes i rehabilitació als blocs del Besòs i el Maresme que s'han portat a terme durant diversos anys, aquest són els següents:

1978, primer estudi complet realitzat amb posterioritat a l'estudi geotècnic realitzat el 1977. Les principals patologies que descriuen són esquerdes a tots els murs i coberta, assentaments de fonaments, afeccions estructurals de biguetes, esquerdes i aluminosi, humitats per capil·laritat i per juntes mal executades, deficiències d'estanquitat de fusteries. L'informe finalment aconsella la demolició d'alguns edificis per l'alt cos de reparació.

1982, projecte de reforç de Joan Margarit i Carles Buixadé, s'intervé en quasi totes les àrees definides per l'estudi previ del 1978.

1992 abril, Dictamen pertocant a l'estat actual i a les actuacions a realitzar al barri SO del Besòs de BCN pel deteriorament de bigues de ciment aluminós, de Joan Margarit i Carles Buixadé.

1996 març, projecte de reparació de patologies estructurals bloc 27 barri del Besòs, de Rafael Bellmunt i Rosina Gallego, on es proposa la inserció de tubs d'acre a l'entrebogat del forjat per donar-li més resistència

El 6 de novembre del 21 s'accedeix als espais comuns de l'edifici (nucli d'escala, coberta i forjat sanitari) i a més de la meitat dels habitatges per fer una valoració del seu estat.

DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI, ESTAT DE L'EDIFICACIÓ.

Els dos habitatges amb façana a Sàsser són lleugerament diferents amb els de façana a carrer Càller, atès que els primers tenen una habitació més que els altres, però en general la distribució és sensiblement igual, consten de cuina, bany, safareig, sala i dos/tres dormitoris. Durant els anys s'han executat moltes obres de reforma, actualment cada habitatge ha estat adaptat a les necessitats dels seus ocupants, s'ha constatat una modificació significativa de la distribució interior, especialment pel que fa a l'ús de la galeria de ventilació natural i a la pràctica eliminació de shunt de ventilació original de l'edifici. Es pot comprovar que, en molts casos, la galeria de ventilació s'ha tancat i incorporat com a espai amb ús de cuina o cambra higiènica. Tanmateix, es pot comprovar que el shunt d'extracció ha desaparegut, deixant com a resultat cuines sense extracció.

• ESTRUCTURA

L'estructura vertical de l'edifici està formada per tres murs paral·lels de maó massís de 15 cm de gruix. Es disposen a les dues façanes longitudinals i a un eix central paral·lel en aquestes. Els murs estructurals que formen la façana, amb un gruix de 15 cm de maó massís, cambra d'aire i envà de 5 cm de fàbrica de maó, estan recoberts per un aplacat ceràmic. La llum entre murs portants és de 4,50 m / 4,00 m.

L'estructura horitzontal està formada per sostres unidireccionals de semibiguetes de formigó precomprimit de llum aproximada 4,50 m i 4,50 m i intereix de 50 cm de revoltó ceràmic. Col·locats en direcció perpendicular a la dimensió longitudinal del bloc. Es desconeix si les biguetes està realitzat amb ciment aluminós, segons l'informe de campanya d'inspecció no presenta indicis.

A la façana com hi ha uns perfils metàl·lics amb funció de contrafort.

• CAMBRA SANITÀRIA - FONAMENTACIÓ

L'accés a la part de la cambra sanitària, es realitza a través del vestíbul d'entrada de l'edifici, per mitjà d'una porta on estan ubicats la bateria de comptadors. La cambra té una alçada d'uns 2,10 m, es ventila a través de petites obertures de les façanes i dels testers. També conté la xarxa horitzontal de sanejament i muntants d'aigua, aquests últims se situen en el punt des d'on hi han les "galeries" dels habitatges.

El fonament original està compost per una llosa que s'ha reforçat el 1992, el reforç consisteix en bigues d'encep perimetrals i fonaments a base de micropilons.

• CAIXA D'ESCALA

L'escala es desenvolupa en dos trams i un replà d'accés als habitatges, no disposa d'ascensor. Queda ventilada en cada replà mitjançant la gelosia que dona a la façana posterior.



Vista de la façana de Sàsser



Els perfils metàl·lics a façana



Tester C. dels Germans Serra



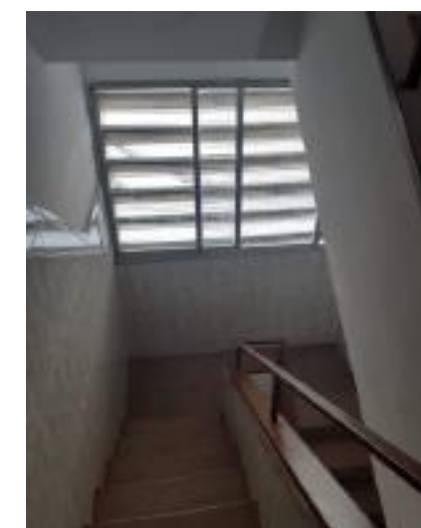
Vista de la façana de Càller



Accés a la cambra sanitària



Fusteria de l'escala junt amb el tancament de lames a façana



Esgraó prefabricat del nucli d'escalles de l'edifici

L'estructura de l'escala està formada per lloses inclinades de formigó, amb l'esgraó acabat amb terratzo i disposa d'arrambador ceràmic.

La porta d'accés se situa a la part central de la façana del c/ Sàsser. Existeix un desnivell d'un esglaó entre la via pública i el terra del vestíbul.

- COBERTA

La coberta és plana, no transitable, sense barana perimetral. Els possibles treballs de manteniment resulten perillosos atès que la coberta no disposa de cap element de seguretat, tampoc té aïllament tèrmic i està acabada amb una làmina auto protegida força desgastada. S'accedeix per una trapa situada al sostre de la caixa d'escala del cinquè pis., que per arribar-hi s'ha de fer amb una escala escamotable situada en la mateixa trapa.

En el perímetre hi trobem un remat de pedra artificial que es troba tapat per la làmina impermeable.

Els baixants d'aigües pluvials són compartits amb els d'aigües residuals, També s'hi troba alguna màquina de clima exterior, les canonades de gas i les xemeneies d'extracció de les cuines (moltes dels quals en desús).

- FAÇANA C. SÀSSER

Els tancaments que componen la façana, són parets de fàbrica de maó massís de 15 cm amb cambra d'aire i envà de 5 cm, amb obertures de fins a 2,50 m d'ample. En aquesta façana hi han els habitatges de les portes 1a i 4a, des d'on ventilen les habitacions, sala d'estar, cuina i galeria. L'accés queda a l'interior de l'edifici.

La seva composició és simètrica, amb un buit d'obra de 3,40 m d'amplada (que dona a les habitacions), la gelosia ceràmica de la galeria que s'ha transformat (s'ha tancat i cada habitatge té un tipus d'obertura diferent), un altre buit d'obra de 2,50 m (que dona a la sala d'estar) a més d'una obertura de 0,8 m que dona a altra habitació.

A la façana s'observen 4 perfils metàl·lics adossat a la façana d'un reforç estructural.

La zona de l'ampit i llinda de les finestres així com el cantell està revestit amb "gresite", en què s'han fet reparacions parcials i s'han després algunes parts del revestiment. La resta de la façana està arrebossat i pintat. També s'aprecia com s'ha suplementat l'ampit de 80 cm les finestres de les sales d'estar amb una barana metàl·lica encastada als brancals d'aquestes.

Tots els buits d'obra han conservat les dimensions originals, però amb tancaments variats; metàl·lic, PVC, reixes de seguretat, i disposen de persiana enrotllable, de PVC, amb caixa de persiana exterior.

Per altra banda, hi ha col·locat deflectors metàl·lics al cantell del balcó, unitats exteriors dels aires condicionat, canonades i comptador de gas, sortides d'extracció de cuines, calderes i banys, cablejat elèctric i de telecomunicacions, estenedors, les al llarg de les façanes longitudinals. També es recomana eliminar com més aviat millor la presència del fibrociment amb amiant en alguns espais.

- FAÇANA C. CÀLLER

Els tancaments que componen la façana són iguals que els de la del c. Sàsser. En ella hi donen els habitatges de les portes 2a i 3a ventilen les habitacions, sala d'estar, cuina i galeria. A la part central està la gelosia de lames de formigó de la caixa d'escala comunitària.

La seva composició és també simètrica amb un buit d'obra de 3,30 m d'amplada (que dona a les habitacions), la gelosia ceràmica de la galeria que s'ha transformat (s'ha tancat i cada habitatge té un tipus d'obertura diferent), un altre buit d'obra de 2,50 m (que dona a la sala d'estar) i la gelosia de lames de formigó que dona a l'escala comunitària.

També disposa dels 4 perfils metàl·lics adossat a la façana com a reforç estructural.

Pel què fa a la zona d'empit i els materials emprats a façana són coincidents amb la de Sàsser, així com les solucions adoptades per respondre a les mancances. També els buits d'obra tenen les dimensions originals, però amb tancaments diversos com metàl·lics, PVC, reixes de seguretat i persianes amb les caixes de persianes exteriors.

- TESTER – ENVÀ

El tester, façana al c. Dels Germans Serra igual que el tester al c. de Cristobal de Moura està revestit des del sostre de planta baixa fins a la coberta amb unes planxes conformades metàl·liques, de color grana. A la planta baixa disposa d'un arrebossat de morter amb un acabat pintat de color com a la façana.



Passos d'instal·lacions i aparell de ventilació a façana del c. Caller



Centralització de comptadors d'AS



Instal·lacions elèctriques comunitàries



Coberta amb proliferació d'antenes



Reparació de les juntes de la làmina impermeable

- INSTAL·LACIONS.

- Xarxa de sanejament: La xarxa vertical d'evacuació discorre per l'interior de les galeries dels habitatges, en alguns casos queda vista i en uns altres estan dins de calaixos.

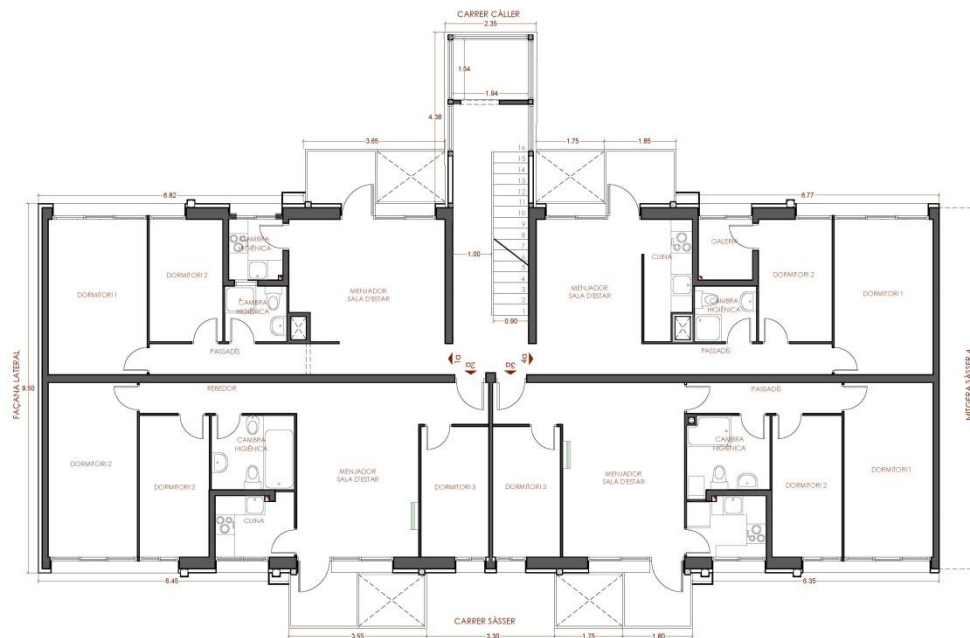
L'edifici no disposa de xarxa separativa i són els mateixos baixants els que recullen les aigües pluvials i les residuals. La xarxa horitzontal, situada a la cambra sanitària, és de PVC i queda vista.

Els baixants que s'han pogut apreciar són de PVC, però es desconeix dels baixants que estan ocults dins dels calaixos així com els colzes interiors.

- Xarxa d'instal·lació d'aigua: Els muntants de la instal·lació d'aigua són de coure i han estat actualitzats. Els tubs pugen per l'interior de les galeries dels habitatges, i es distribueixen en la zona d'aigües de cuina i bany. La bateria de comptadors d'aigua està ubicada sota l'escala de planta baixa, en el replà de baixada a la cambra sanitària.
- Xarxa d'instal·lació de gas: L'edifici disposa de muntants generals de gas que pugen per la façana del c/Sàsser i Càller, circulen per la coberta i baixen per les façanes. No tots els pisos disposen d'instal·lació de gas. Els que en disposen tenen els comptadors ubicats a la façana.

En algun pis es disposa de gas butà. Les calderes, en general, ventilen directament a les façanes.

- Xarxa d'instal·lació de ventilació: L'extracció de fums de cuines es realitzava a través d'un conjunt de xemeneies, ubicades al costat del bany, a la banda de la cuina. Existeixen quatre conjunts de xemeneies cada una destinada a les portes primeres, segones, terceres i quartes. Aquestes xemeneies han estat modificades i reduïdes o fins i tot anul·lades en algun pis i, per tant, en molts casos queda interrompuda l'extracció
- Instal·lació de consoles d'Aire Condicionat - individuals. Existeixen en alguns pisos instal·lacions d'Aire Condicionat situats a façana. S'han pogut comptabilitzar 7 unitats instal·lades en façana a c/Sàsser i 5 unitats instal·lades en façana en C/ Càller.
- Xarxa d'instal·lació elèctrica interior: Les instal·lacions elèctriques interiors presenten una configuració força heterogènia. En molts pisos s'han realitzat obres de modificació de les distribucions interiors sense actualitzar de forma correcta la instal·lació elèctrica. Els comptadors elèctrics estan a l'interior dels habitatges.
- Xarxa d'instal·lació elèctrica general- comú: L'escomesa general es troba en façana, i passa vista, amb una canal de protecció, a cada replà amb la seva corresponent caixa de derivació pel nucli de comunicacions. La instal·lació està fora de normativa.
- Xarxa de Telecomunicacions: Hi ha una antena a coberta i també algunes de parabòliques particulars.



Planta proposta quarta planta

SUPERFÍCIES

	Sup. útil (m2/)	Sup. útil (m2/)	Sup. Const (m2/)
		Z Comuns	
PLANTA BAIXA	165,52	21,85	230,77
Baixos porta 1ª			
Menjador - Sala d'estar	12,24		
Cambra higiènica	3,06		
Cuina	4,15		
Dormitori 1	10,35		
Dormitori 2	6,57		
Passadís	3,84		
Galeria	2,23		
TOTAL	42,44		
Baixos porta 2ª			
Menjador - Sala d'estar	15,24		
Cambra higiènica	2,30		
Cuina	2,16		
Dormitori 1	10,20		
Dormitori 2	5,99		
Passadís	2,76		
Galeria	2,19		
TOTAL	40,84		
Baixos porta 3ª			
Menjador - Sala d'estar	15,37		
Cambra higiènica	3,09		
Cuina	2,19		
Dormitori 1	10,20		
Dormitori 2	5,98		
Passadís	2,76		
TOTAL	39,59		
Baixos porta 4ª			
Menjador - Sala d'estar	14,00		
Cambra higiènica	2,93		
Cuina	3,92		
Dormitori 1	6,66		
Passadís	4,37		
Rebedor	1,40		
Traster 1	4,37		
Traster 2	5,00		
TOTAL	42,65		

Superfície afectada	
Superfície d'actuació en reforç de sostres	1.326 m2
Superfície d'actuació en coberta	221 m2
Superfície d'actuació en façanes	955 m2
Superfície d'actuació noves balcones	51 m2
Superfície d'actuació torre d'ascensor i esc	100,14 m2
Superfície d'ocupació en planta, torre d'ascensor	
l'escala comunitària	16,69 m2

S'indiquen les superfícies per planta a nivell informatiu. *Superfícies útils sense balcó.
**En les superfícies útils i construïdes s'inclouen les zones comunes (escala, portal...)

	Superfícies útils-m²	Sup. Construïdes-m²
PLANTA BAIXA	187,37	230,77
PLANTA PRIMERA	193,65	230,77
PLANTA SEGONA	190,80	230,77
PLANTA TERCERA	188,64	230,77
PLANTA QUARTA	189,47	230,77
PLANTA CINQUENA	192,51	230,77
SUP. TOTAL	1142,44	1384,62

Com a nou espai útil exterior s'afegeixen els balcones, que van en tots els pisos a partir de la primera planta. Cada balcó té una superfície construïda de 2,50 m²

La superfície interior dels habitatges no es modifica. S'indiquen a nivell informatiu a continuació.

**En les superfícies construïdes s'inclouen les zones comunes (escala, portal...)

- Canvi de la xarxa de sanejament general en els pisos i canvi de totes les connexions de sanejament a la xarxa general de tots els pisos.
- Actualització del sistema elèctric de l'escala per adequar-lo a la normativa actual.

ESTRUCTURA

Per tal d'engegar la rehabilitació energètica de l'edifici es considera imprescindible la realització de la consolidació estructural del mateix.

Sobre el conjunt del bloc es va realitzar amb anterioritat un reforç estructural que afecta als fonaments, que varen ser recalçats mitjançant micropilons, i a les façanes, que varen ser estabilitzats lateralment mitjançant la instal·lació de perfils metàl·lics adossats a la façana.

El treball que es pretén desenvolupar en el present projecte consisteix en la revisió exhaustiva de totes les biguetes de l'edifici, per tal de poder detectar possibles patologies, i en la realització de la rehabilitació que pertorqui a cada element per tal d'aturar l'avanç de les patologies.

Per tal de realitzar la inspecció prèvia dels elements serà imprescindible el enderroc o repicat dels revestiments que puguin existir per sobre de les biguetes (retirada de falsos sostres o repicat dels enguixats en les zones de bigueta).

Es proposen tres tipologies d'intervenció:

- El reforç mitjançant elements de substitució de les biguetes que presentin un estat avançat d'afectació per aluminosi.
- La realització de reparacions puntuals en els elements que tot i presentar danys puguin ser reparats de forma senzilla.
- El pintat amb pintura anti-carbonatada de tots els elements, presentin o no danys, per tal d'aturar l'avanç de la patologia.

Els treballs de substitució funcional es realitzaran mitjançant la incorporació d'una bigueta metàl·lica tipus MVV de MECANOVIKA, o element equivalent, que envolti la bigueta afectada i que realitzi el treball de forma adequada (s'adjunta descripció del sistema de reforç proposat).

Les possibles reparacions es realitzaran mitjançant repicat previ de la zona d'afectació, raspallat, neteja i passivat de les armadures que presentin oxidacions i restitució de la secció útil de la bigueta mitjançant morters de reparació adequats per la tasca que es pretén desenvolupar.

La protecció de les biguetes mitjançant pintura es realitzarà sobre totes les zones de formigó que quedin vistes i siguin accessibles a posteriori de la realització dels treballs previs esmentats.

Aquest projecte també inclou la incorporació de balcones al conjunt rehabilitat. Aquests elements, es proposa realitzar-los amb una estructura d'acer pintat fabricada a taller i superposada sobre la façana de l'edifici, mitjançant el seu ancoratge en els nivells de forjat.

Es considera que amb el conjunt de treballs descrits l'edifici queda correctament consolidat i preparat per rebre la rehabilitació energètica que s'hi pretén realitzar.

Es realitzarà el pintat i protecció de l'estructura metàl·lica existent, ja que presenta símptomes d'oxidació.

Veure memòria tècnica de l'estructura.

CAMBRA SANITÀRIA – FONAMENTS

S'actuarà en tota l'estructura horitzontal de la cambra sanitària. Actuacions a realitzar:

- S'enderrocarà tot el material de recobriments de les biguetes.
- S'aplicarà pintura anti-carbonatada a totes les biguetes, reparant i reforçant aquelles que ho necessitin, seguint la solució constructiva indicada en documentació gràfica i definida en memòria d'estructura.
- S'actuarà per garantir el correcte accés al manteniment de la xarxa de sanejament.

2.3 Descripció de les intervencions a dur a terme.

El projecte consisteix en la rehabilitació energètica del Bloc d'Habitatges situat al carrer Sàsser 6.

El present Projecte tècnic recull un seguit d'intervencions a realitzar en l'edifici per millorar la seva eficiència energètica:

- Canvi de totes les fusteries exteriors dels habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Canvi de la solució de la coberta per una de millors prestacions energètiques.
- Addició d'aïllament tèrmic en les façanes a carrer Sàsser, carrer Càller, carrer Dels Germans Serra, mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.

Altres actuacions recollides en el document:

- Aplicació de pintura anti-carbonatada a totes les biguetes de tots els pisos, reparant i reforçant aquelles que ho necessitin, seguint la solució constructiva definida en documentació gràfica i memòria d'estructura.
- Col·locació de cel·las en tots els pisos.
- Reforma integral de tots els banys de l'edifici.
- Col·locació de balcones a la façana del carrer Sàsser i Càller en tots els pisos a partir de la planta primera.
- Construcció dels elements d'obra civil per a la futura instal·lació d'un ascensor.

- El projecte al preveure la millora d'accessibilitat per tal d'ambiar a l'ascensor es modificarà l'accés a la cambra sanitària i es farà per una porta lateral.

CAIXA D'ESCALA

- S'actualitzarà del sistema elèctric de l'escala per adequar-la a la normativa actual.
- Per assolir els requisits d'accessibilitat es modificarà l'escala comunitària passant de tenir dos trams a un únic tram.

COBERTA PLANA

- S'enderocarà la coberta existent i es construirà una nova amb una solució de millors prestacions tèrmiques i d'impermeabilització. Es defineixen les característiques a la memòria constructiva.
- S'enderocaràn totes les peces de remat de la coberta, col·locant una nova rematada de xapa segons documentació gràfica.
- S'eliminaran les antenes en desús i es traslladaran les que estan en ús a façana.
- Es traslladaran les màquines d'aire condicionat que estan en ús a façana, sempre que compleixin amb la normativa vigent actual, i es deixarà pre-instal·lació d'aire condicionat per a la resta de pisos.
- Es millorarà l'accés a la coberta, modificant l'escala de gat existent i col·locant una porta antí intrusisme, per evitar l'accés a la coberta de persones alienes a l'edifici.
- Es col·locaran les mesures de protecció i seguretat (línia de vida)

FAÇANA c/SÀSSE

- Es realitzarà un repàs dels reforços metàl·lics existents i un tractament anticorrosiu.
- Es trauran deflectors existents a façana.
- Es realitzarà un repàs dels tacs de subjecció del congreny exterior
- Canvi de totes les fusteries exteriors de les habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Es modificaran l'alçada de l'ampit de les finestres que tenen 0,80 m per complir amb el 1,10 m i evitar el risc de caiguda
- Es durà a terme la reparació de les possibles zones afectades mitjançant arrebossat i posterior pintat.
- Es construiran uns nous balcons en tots els pisos, a partir de la planta primera fins a la cinquena, ja que l'edifici actualment no disposa d'ells.
- S'enderocarà la part de façana on es situen els buits que dona a la sala d'estar, per a la realització posterior d'un nou tancament amb noves fusteries, incloent una porta balconera per poder accedir als nous balcons des de cada pis.
- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, estarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment pintat color a definir per la D.F.
- Al cantell de forjat de planta 1a es col·locarà un UPN per endreçar el pas d'instal·lacions pintat de negre.

FAÇANA c/CÀLLER

- Es realitzarà un repàs dels reforços metàl·lics existents i un tractament anticorrosiu.

- Les fusteries d'accés al portal d'accés seran d'alumini lacat color RAL a definir per la D.F. i vidre transparent.

Aquestes característiques queden reflectides en plànols.

La tipologia d'ascensor que s'ha considerat per a la definició de la geometria i prestacions de l'obra civil ha estat un ascensor elèctric sense sala de màquines, amb una capacitat de 450Kgs, per a 6 persones, embarcament simple, amb unes mesures interiors de buit, 1.500mm d'ample x 1.550mm de fons, un fossat 1.000mm i RLS 3.600mm.

Les mesures interiors de la cabina seran 1.000mm d'ample x 1.250mm de fons amb portes automàtiques telescòpiques laterals de dues fulles, amb un pas lliure de 800 mm d'ample x 2.000mm d'alt acabades en acer inoxidable.

TESTER

- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, quedarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment pintat amb color a definir per la D.F.
- El tester es deixarà per pintar, en l'acabat de morter del SATE, amb el color similar a la Façana.

INSTAL·LACIONS. Xarxa de sanejament

Xarxa de sanejament i pluvial: Com s'ha comentat amb anterioritat, s'actua de forma generalitzada, amb substitució de tota la xarxa vertical, inclosos trams de PVC i possible part de fibrociment. Es realitzaran en tots els habitatges totes les desviacions necessàries per afectacions dels treballs de reforç de sostres i es canviaran totes les connexions a la xarxa general.

INSTAL·LACIONS. Instal·lació d'aigua.

Instal·lació d'aigua: S'actua puntualment fent un repàs de tota la instal·lació, repàs de subjeccions i substitució de totes les claus d'entrada als pisos.

Com s'ha de modificar al posició de la bateria de comptadors es situarà en la cambra sanitària segons documentació gràfica.

INSTAL·LACIONS. Instal·lació de gas.

Es modificarà el ramal de gas existent per endreçar les canonades i la posició dels comptadors de gas, deixant la previsió en aquells punts que no disposi de gas per una futura instal·lació.

En zones amb manca de ventilació. Cal que les zones de cuina-safareig mantinguin 2 forats de ventilació creuada, un en la part superior a uns 20 cm per sota del sostre acabat i un altre en la part inferior, a uns 20 cm del paviment actual, amb la superfície que disposa la normativa actual. Caldrà practicar-los en la façana.

INSTAL·LACIONS. Instal·lació de ventilació.

Ventilacions: S'actua en assegurar la ventilació de tots els pisos per garantir l'extracció de fums de cuines i calderes per endreçar les sortides a façana principal i garantir la ventilació de banys mitjançant extracció mecànica.

Es verificarà si es viable fer servir fer les extraccions de les cuines pel conducte interior original. Si no és viable es buscarà la manera de generar un nou conducte d'extracció per façana per garantir la correcta extracció de les cuines.

INSTAL·LACIONS. Instal·lacions elèctriques interiors.

- Es trauran deflectors existents a façana.
- Es realitzarà un repàs dels tacs de subjecció del congreny exterior
- Canvi de totes les fusteries exteriors de les habitatges per unes de millors característiques a nivell de funcionament energètic de l'edifici.
- Es modificaran l'alçada de l'ampit de les finestres que tenen 0,80 m per complir amb el 1,10 m i evitar el risc de caiguda
- Es durà a terme la reparació de les possibles zones afectades mitjançant arrebossat i posterior pintat.
- Es construiran uns nous balcons en tots els pisos, a partir de la planta primera fins a la cinquena, ja que l'edifici actualment no disposa d'ells.
- S'enderocarà la part de façana on es situen els buits que dona a la sala d'estar, per a la realització posterior d'un nou tancament amb noves fusteries, incloent una porta balconera per poder accedir als nous balcons des de cada pis.
- Es durà a terme l'addició de aïllament tèrmic mitjançant una solució constructiva de sistema SATE.
- Aquest sistema SATE, en tota l'alçada de la planta baixa, estarà protegit mitjançant un acabat de panell de fibrociment revestit amb rajola ceràmica de color a definir per la D.F.
- Al cantell de forjat de planta 1a es col·locarà un UPN per endreçar el pas d'instal·lacions pintat de negre.
- Al estar ubicat la torre de l'ascensor s'eliminarà les lames horitzontal de formigó per situar la torre de l'ascensor.

TORRE D'ASCENSOR

Aquest projecte defineix el conjunt d'obra civil a construir per tal de donar cabuda a una futura instal·lació d'ascensor en l'edifici, amb el qual es milloraria l'accessibilitat.

Segons la proposta, l'ascensor se situarà a la torre projectada amb aquesta finalitat en el present projecte.

La normativa d'aplicació respecte de l'ascensor en aquesta zona de barri del Besòs es:

81141 "PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Lluís"

En aquesta normativa queden reflectides totes les característiques que han de complir tant la torre, com l'ascensor, geometria, etc.

- La planta baixa de la torre d'ascensor serà de formigó vist i color com el de la planta baixa de l'edifici.
- L'estructura de la torre serà vista a base de perfils d'acer S275JR amb acabat pintant fabricada a taller i les seves façanes seran a base de fusteries d'alumini lacat color RAL a definir per la D.F. i vidre PARSOL gris filtrant bilaminar.
- La coronació de la torre d'ascensor serà a base de lames ventilades d'alumini color RAL a definir per la D.F. i planxa lisa d'acer galvanitzada, lacada amb acabat lils de color estàndard RAL a definir per la D.F., de 3mm de gruix.
- La passera de connexió amb el replà d'escala tindrà un paviment de xapa antilliscant d'acer galvanitzat.
- Les baranes de la passera seran d'acer galvanitzat, amb passamà de 60x10mm, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçada, fixada mecànicament amb cargols, volandera i femella.
- El nombre al carrer es realitzarà en alumini lacat color RAL a definir per la D.F.
- La gelosia vertical serà d'alumini lacat color RAL a definir per la D.F.

Es duran a terme les actuacions puntuals de reparació de les instal·lacions elèctriques que quedin afectades per les intervencions en l'estructura horitzontal i falsos sostres.

INSTAL·LACIONS. Consols d'Aire Condicionat Individuals.

Es traslladaran a la coberta les màquines d'aire condicionat que estan en ús a façana, sempre que compleixin amb la normativa vigent actual, i es deixarà pre-instal·lació d'aire condicionat per a la resta de pisos.

INSTAL·LACIONS. Instal·lacions elèctriques generals comuns

Instal·lació elèctrica comunitària: S'actualitzarà el sistema elèctric de l'escala per adequar-la a la normativa actual. Veure memòria específica d'instal·lació elèctrica.

INSTAL·LACIONS. Telecomunicacions. Antenes de radiocomunicació.

Es rehabilitarà i actualitzarà la instal·lació de telecomunicacions de l'edifici. S'eliminaran les antenes en desús i es retiraran de façana les que estiguin en ús.

ACABATS INTERIORS. Enrajolats, Pintures, Fals sostre

- Cel ras de plaques de guix. En zones humides s'instal·laran plaques hidròfugues.
- Instal·lacions elèctriques: Caldrà recol·locar les instal·lacions individuals afectades pel reforç estructural.
- Reforma de tots els banys del edifici. Impermeabilització de terres i parets fins a 1,80m amb lamina desolidaritzada. Realització de nova instal·lació de desguàs i elèctrica. Enrajolat de terres i parets segons definicions i detalls de la documentació gràfica. Instal·lació de nous aparells sanitaris i mobiliari.
- Canvi de sanitaris de totes les banys.
- Pintat de tota la zona d'actuació. No es realitzaran acabats especials (gotelé, estucats...). Si que es definiran els colors amb cada propietat individual.

MITJANS AUXILIARS

El bloc d'habitatges es troba en una zona d'accés per a vianants. Per als treballs exteriors en façana es posaran basides en les façanes principal, posterior i tester, línia de vida per als treballs en coberta.

REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LA INTERVENCIÓ

Totes les intervencions estan dirigides a reparar lesions existents en els elements estructurals (sostres), en cobertes i façanes. L'actuació no disminueix les mesures de seguretat ni el compliment del CTE d'abans de la reforma.

DB-SE - Exigències bàsiques de seguretat estructural

DB-SI - Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi

DB-SUA - Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i Accessibilitat DB-HS Exigències bàsiques de salubritat

DB-HR Exigències bàsiques de protecció enfront el soroll DB-HE Exigències bàsiques d'estalvi d'energia Habitabilitat

Ordenança Municipal dels Usos del Paisatge Urbà – Barcelona

PRESSUPOST

El pressupost previst per executar les diferents actuacions a la comunitat de c. Sàsser 6 és el següent:

Projecte tècnic de rehabilitació energètica del edifici situat al carrer Sàsser 6 de Barcelona
Desembre 2021

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL..... 1.032.292,46

13 % DESPESES GENERALS SOBRE 1.032.292,46..... 134.198,02

6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 1.032.292,46..... 61.937,55

Subtotal 1.228.428,03

21 % IVA SOBRE 1.228.428,03..... 257.969,89

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 1.486.397,92

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(UN MILIÓ QUATRE-CENTS VUITANTA-SIS MIL TRES-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)

Aquest pressupost recull la reparació de les deficiències estructurals, la rehabilitació energètica actuant en l'envolupant, façanes, tancaments exteriors i coberta per elevar com a mínim una lletra l'índex d'eficiència energètica, a més d'actuar en la millora de les instal·lacions comunes de la comunitat de Sàsser 6.

Les actuacions previstes en el document de la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació van més enllà, centrades també en la generació d'energia elèctrica amb la implantació de les plaques fotovoltaïques, amb la millora de l'accessibilitat facilitant la instal·lació d'ascensor, i amb la millora de l'habitabilitat dels habitatges.

8.5.a ANÀLISI DEL BLOC DEL CARRER DE BENEVENT 2-6

DADES URBANÍSTIQUES

PLANEJAMENT VIGENT:

- Pla General Metropolita (PGM). AD 14 de juliol de 1976
- PMU per a la regulació de la instal·lació d'ascensors exteriors als blocs d'habitatges del Barri Besòs-Maresme, sector delimitat pels carrers d'Alfons el Magnànim, de Bernat Metge, de Perpinyà i de Llull. AD 27/11/2009

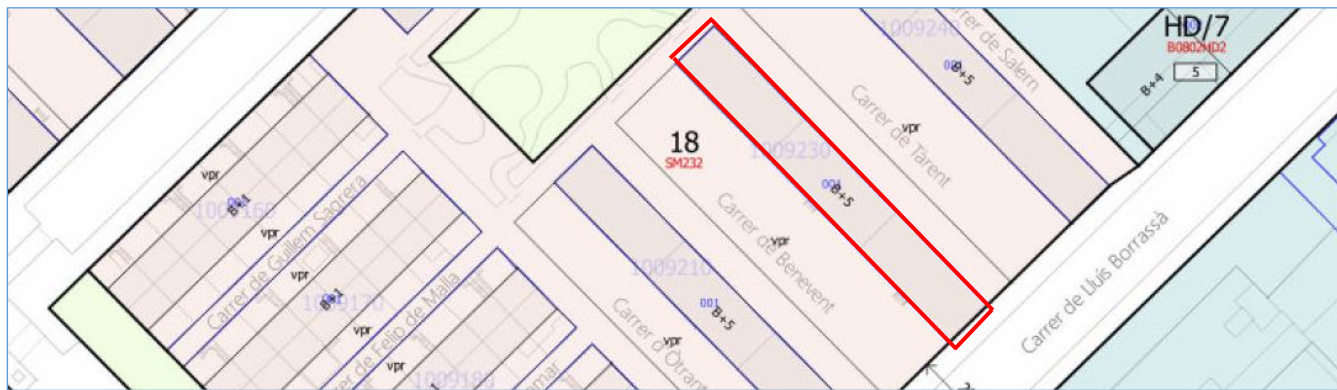
QUALIFICACIÓ: Zona subjecta a ordenació volumètrica específica (Clau 18)

SUPERFÍCIE: 647 m², segons cadastre

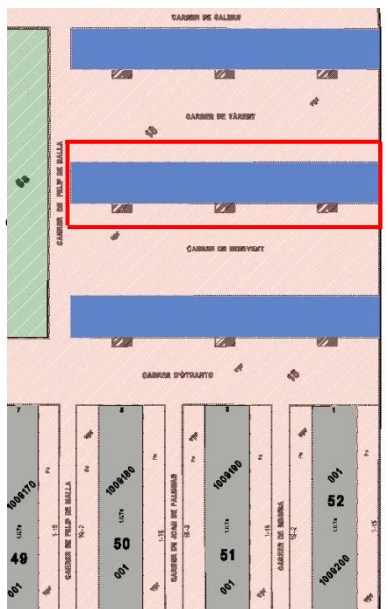
SOSTRE: 3.749 m²st segons cadastre

ÚS: 100 % residencial.

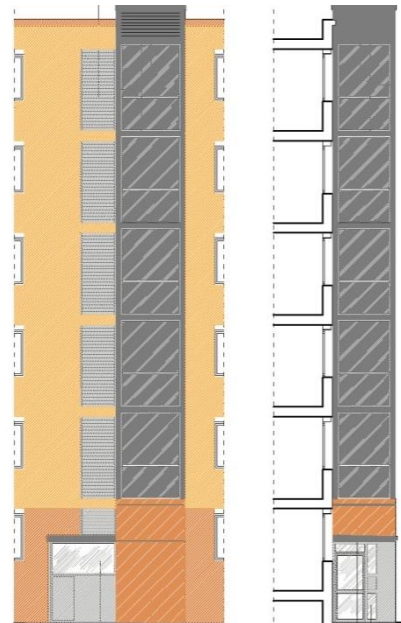
El PMU d'ascensor diferencia diverses tipologies de bloc depenent de la proposta d'implantació que planteja, a vegades amb més d'un model. El model d'implantació per aquesta tipologia de bloc és 1 de sol, a on és fixa la solució d'accés al bloc en PB indicant la posició de l'ascensor respecte a una única façana.



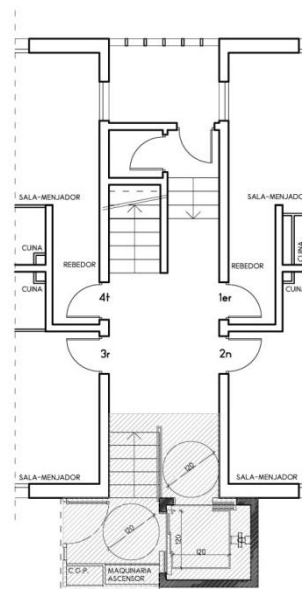
Plànol de la qualificació urbanística



Posició de l'ascensor al bloc



Alçat del cos de l'ascensor model B



Accés des de la PB

DADES GENERALS:

Bloc aïllat de la Tipologia F

Alçada de PB+ 5, amb un soterrani que actua com a càmera sanitària.

Alçada lliure dels habitatges 2,47 m

Forma rectangular.

Façanes: d'accés a l'edifici pel c/ Benevent, davantera c/ Tàrent

Façana testers, a c/ Felip de Malla i c / de Lluís Borrassà

Sense ascensors.

Nombre d'escalles: 3 amb escales independents, 1 per comunitat.

Habitatges per replà: 4

Nombre d'habitatges per bloc: 72

Sistemes constructius

COBERTA: Plana, no transitable, feta amb cambra a la catalana, sense barana perimetral

ESTRUCTURA:

- Murs de càrrega de maó massís a les façanes, a l'eix central del bloc que separa els habitatges, i també, perpendicular a façana als testers i a les divisòries del nucli d'escalles.
- Llum entre murs de 4,70 m.
- Forjat unidireccional de biguetes de ciment aluminós semi resistent, revolto ceràmic col·locats en sentit perpendicular a la dimensió longitudinal del bloc
- Envans de distribució dels habitatges de 5 cm de maó senzill

FONAMENTACIÓ: Pilots semiprofunds de 9 m de profunditat de formigó en massa. Hi ha una càmera sanitària per la proximitat de l'edifici al nivell freàtic.

ENVOLUPANT

Les façanes de maó massís amb cambra d'aire de 5 cm i envà de 5 cm, acabat arrebossat.

El tester forma part de la façana, és de maó, i disposa d'obertures balconeres, finestres i balcons.

Balcons en mènsula de formigó armat de 15 cm per a cada habitatge i de 80 cm de voladís. La barana paral·lela a façana és massissa de barrots verticals metàl·lics als laterals.

Patís interiors amb obertura a façana alineats amb el nucli d'escala, tancat a pla de façana per una gelosia armada de ceràmica foradada.

Fusteria exterior original de fusta, substituïda per d'altres d'alumini en diversos habitatges.



Situació de la finca ubicada al carrer Benevent 2-6

DADES DE L'ÈPOCA DE CONSTRUCCIÓ I MÒDUL D'HABITATGE:

Any de construcció: 1959 - 1961
 Arquitectes: Lopez Iñigo, Subias i Giráldez.
 Dimensió: 70 x 9,4 m
 Etapa i fase de construcció: Primera etapa, sexta fase.
 Nombre de blocs projectats: 3
 Mòdul bloc: 4 habitatges per replà
 Tipus d'habitatge: no passant
 Nombre de comunitats per bloc: 10
 Nombre de blocs projectats: 10
 Ventilació: A façana i patí de ventilació



Planta model de distribució de l'habitatge
 E=sala d'estar, K=cuina, B=Bany, L=Safareig, D=Dormitori

Tipologia de bloc: Format per 3 comunitats de 4 habitatges per replà. Cadascun dels habitatges es distribueix en una única cruïxa de 4,70 m de llum, entre murs de façana i a eix mig de façanes.

La distribució d'aquest habitatge té un vestíbul petit d'on s'accedeix a la sala d'estar, d'ella surt un passadís que porta a les diferents dependències de l'habitatge, 3 dormitoris, 1 bany i 1 cuina.

Cuina amb un espai de safareig i bany amb ventilació a través d'un patí tècnic. En aquest model s'ha optat per fer aquestes dues peces molt petites per guanyar una tercera habitació.

DADES CADASTRALS I ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT DEL BLOC

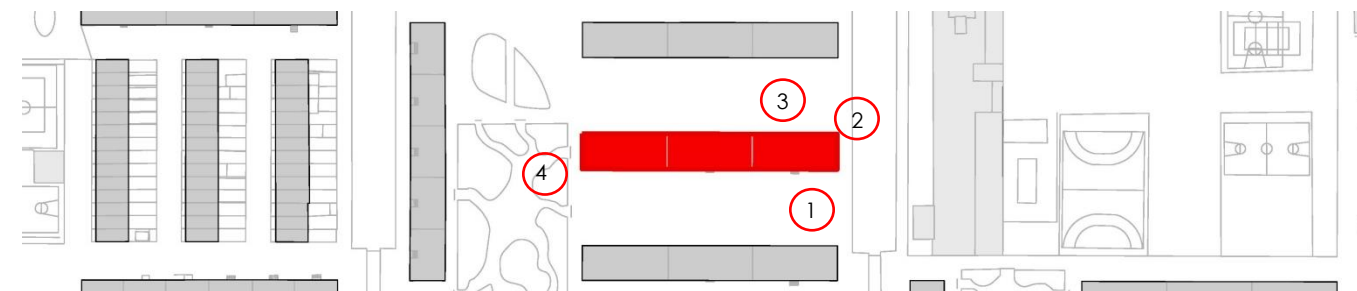
Ref. cadastral 4654601DF3845D
 Codi parcel·la 10 09230 001
 Adreça: c. de Benevent, 2
 Tipus de propietat: Tipus H
 Nombre de locals: 72
 Locals destinats a habitatge: 72
 El nombre d'entitats totals del bloc amb ús d'habitatge és del 100%, no hi ha entitats destinat a altres usos.
 Les dades segons cadastre, registre entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, i padró a 30 de juny de 2022 són les següents:

PROPIETAT DELS HABITATGES	CADASTRE	REGISTRE
Nombre d'habitatges de propietat de persones físiques	64	63
Nombre d'habitatges de propietat pública	1	3
Nombre d'habitatges de propietat de persones jurídiques	7	6
TOTAL	72	72

Residents empadronats: **214**

PERFIL DELS RESIDENTS					
Nacionalitat	Espanyola		Estrangers		
	123		85		
Grups d'edats	Edat 0-14		15-64		65+
	43		146		19
Nivell d'Estudis	Sense estudis	Estudis primaris	ESO	Batxillerat/ FP	Superiors
	3	59	62	26	12
Sexe	Femení		Masculí		
	87		121		

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



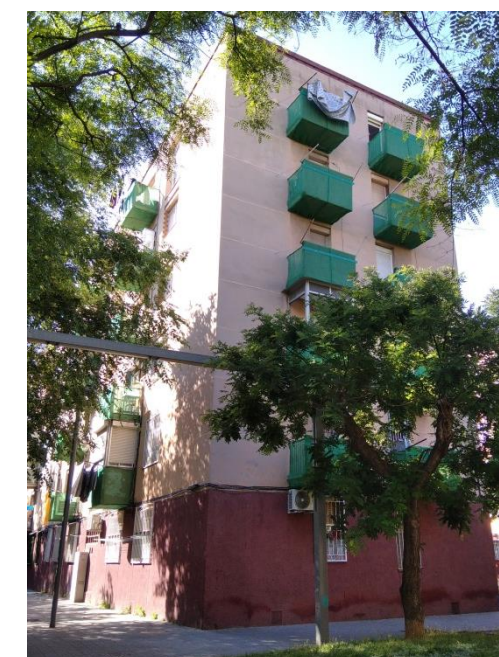
1 Vista façana c. de Benevent



2 Vista del tester de c. Felip de Malla



3 Vista façana c. Tàrent



4 Vista de tester c. Lluís Borrassà

8.5.b DIAGNOSI I ACTUACIONS A LA COMUNITAT DE BENEVENT 6

S'ha extret la informació més rellevant del document "Projecte tècnic de rehabilitació energètica de l'edifici situat al carrer Benevent 6 de Barcelona", redactat per Andreu Ibañez Gassiot arquitecte de l'Estudi Cuyas 38 el febrer de 2022. El projecte correspon a la comunitat de Benevent 4 inclosa al document de les proves pilot fase 2.

ANTECEDENTS

Documentació revisada pels redactors del projecte tècnic de rehabilitació energètica de la finca de Benevent 2-6 que s'han portat a terme durant diversos anys, aquest són els següents:

El 1959-1960 es redacta "Projecte reformat d'obra de la 1ª etapa, en la 6ª fase de 768 habitatges" que modifica la fonamentació per una de pilotatge, també es té en compte, el reforç de la llosa en edificis de la fase 3 i 5, ara bé, no s'ha pogut identificar si en el bloc 55 (bloc al qual pertany la comunitat de Benevent 6) s'ha executat la fonamentació de pilots.

El juliol 1992 els arquitectes Carles Buixadé i Joan Margarit, elaboren el "Dictamen de l'estat actual i les accions a realitzar al Barri S.O. del Besòs de Barcelona a conseqüència del deteriorament de bigues amb ciment aluminós" per tal de realitzar les reparacions d'estructura en els blocs.

Al juny 1995 l'arquitecte Josep M Genescà, redacta el "Projecte de rehabilitació i d'Intervenció estructural de forjats". No hi ha constància d'haver-se executat les obres.

El reforç del sostre sanitari, establert en el dictamen i el projecte anteriors consta actualment com a executat, per altra banda, en la documentació gràfica recollida en aquests documents ja hi és present l'ocupació dels patis de façana.

DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI, ESTAT DE L'EDIFICACIÓ.

Tots els habitatges són sensiblement iguals i consten de cuina, bany, safareig, sala i dos o tres dormitoris. Els menjadors i els dormitoris ventilen tots a les façanes. El bany i la cuina (o bé directament o mitjançant el safareig) ventilen als patis d'instal·lacions. Durant els anys s'han executat moltes obres de reforma i actualment cada habitatge ha estat adaptat a les necessitats dels seus ocupants, i molts han modificat la situació dels envans, ampliant o reduint els espais. Existeixen dos petits patis de ventilació i pas d'instal·lacions situats en les zones centrals de l'edifici.

- ESTRUCTURA

L'estructura vertical de l'edifici està formada per tres pòrtics longitudinals amb murs de càrrega de fàbrica ceràmica. Els murs de façana són de 30 cm, mentre que el mur interior és de 15 cm. Es defineixen dues cruïxes de 4,50 m. Els murs estan travats per la façana i la caixa d'escala, la junta de dilatació se situa a la mitgera entre la comunitat 4 i la 5.

L'estructura horitzontal està formada per sostres unidireccionals de biguetes amb intereix de 80 c. La bigueta és pretensada de 10 cm en l'ala inferior i amb revoltó de formigó amb cara plana. No hi ha capa de compressió. De 4,50 m de longitud aproximada. Alçada lliure entre plantes de 2,75 m i els balcons de llosa de formigó.

- CAMBRA SANITÀRIA I FONAMENTS

L'estructura en la cambra sanitària disposa d'un sistema de suspensió vertical, de 3 pòrtics longitudinals que estan formats per, jàsseres de formigó armat de 60 x 30 cm, pilars de formigó de 45 x 45 cm cada 2,20 m, amb fonamentació amb pilotatges. Els pòrtics de trava (façana tester i caixa escala) consten de jàssera de formigó armat de 60x30cm, pilars de formigó de 45x 45 cm cada 2,20 m i paret de maó massís fins a forjat. En la contenció lateral de terres trobem un mur ceràmic amb paret còncava de suport de terres.

L'estructura horitzontal consta de sostre unidireccional de biguetes i revoltó de formigó, entrebigat de volta ceràmica en punts singulars i reforç del sostre amb perfils metàl·lics.

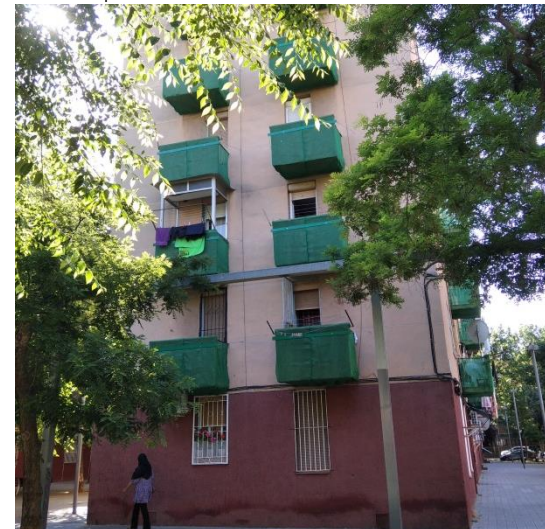
- COBERTA

La coberta és coberta catalana conformada per l'acabat de grava de protecció, una làmina impermeable de pintura, una solera de doble rasilla ceràmica, seguit de la cambra d'aire ventilada realitzada amb envanets de sostremort, i amb una alçada mitjana de 80 cm amb la ventilació per sota el coronament de la façana.

Els punts singulars que té són les xemeneies de ventilació de les cuines, organitzat en 2 grups de 12 unitats amb coberta ceràmica. El pati d'instal·lacions disposa d'una coberta translúcida, i és en ell per on passa el desaigua de coberta, la ventilació dels safareigs i banys. També del pla de coberta sobresurt el badalot de la trapa de sortida a coberta. Igualment si troba a coberta l'escomesa de gas natural amb la distribució de 2 ramals pels patis d'instal·lacions, el conjunt d'antenes de TV i satèl·lit pels habitatges i 2 equips d'Aires Condicionat d'instal·lació privada.



Xarxa de protecció en els balcons i tancament del nucli d'escalles a façana del c. Benevent



Xarxa de protecció a façana del c. Lluís Borrassà



Detall de l'estat del paviment al balcó 1er pis



Coberta de l'edifici



1er Tram del nucli d'escala des de l'accés a PB

- NUCLI D'ACCÉS A L'EDIFICI

La porta d'accés es situa a la part central de la façana del c/ Benevent 6.

L'escala es desenvolupa en dos trams de 16 graons amb un ample de 1 m i un replà d'accés als habitatges. L'escala en origen disposava d'un pati de ventilació a la façana de Tarento. Els veïns de les portes 1 i 4, han anat ocupant aquest pati, mentre que les portes 2 i 3, disposen de pati de ventilació en el rebedor per la façana del carrer de Benevent. L'ocupació dels patis ha estat per utilitzar-los com a trasters. L'estructura de l'escala està formada per lloses prefabricades de formigó armat, formant directament l'esglaió, l'acabat és de pedra artificial.

- FAÇANA

La façana té un ordre compositiu regular, mostrant la distribució en planta amb els patis de ventilació com eix de simetria. Apareix una variant en el tester on les habitacions principals obren porta al balcó en comptes de les façanes principals

Els tancaments fixes de les façanes consten de murs de 30 cm, les quals no disposen ni d'aïllament, ni de cambra d'aire. L'acabat és amb revestiment arrebossat i pintat, d'un color més fosc al sòcol en la planta baixa. A l'àmbit del pati a façana hi ha una gelosia de ceràmica armada i el coronament de la façana és continu amb obertures de ventilació de coberta. Sobresurten del pla de façana els balcons amb un ampit de formigó prefabricat paral·lel a aquesta i barana de brèndoles d'acer als laterals. Sobresurten de façanes diverses instal·lacions.

La resta de tancaments són els practicables amb diferents tipus de fusteries, persianes en la majoria d'obertures, i la gelosia de patis a façana tapiada amb vidre, i d'altres materials. Els pisos en planta baixa disposen de reixes, i a la façana de Benevent de tendals.

En el sòcol apareixen les ventilacions de la cambra sanitària.

L'edifici té un tall vertical en la crugia central, on s'organitza l'entrada a la finca, ubicant el nucli d'escala amb uns patis de ventilació a cada façana, l'escala originalment tenia un pati de ventilació en façana c. Tarento. L'accés des del carrer, es produeix mitjançant una escala de 4 graons que salva aproximadament 60 cm.

- PATI D'INSTAL·LACIONS

- La tipologia dels habitatges defineix una franja de serveis adossada a la paret central. En aquesta zona s'hi ubica els patis d'instal·lacions. Els serveis a través del pati són els següents:

- Escomeses d'aigua, escomesa de gas, baixant de banys i coberta, extracció directa dels gasos de combustió de les calderes, algunes extraccions de cuines, ventilació de banys.

Ventilació de Safareigs i cuines (quan estan integrades amb el safareig).

- INSTAL·LACIONS

- Xarxa de sanejament: L'edifici disposa de 2 grups de baixants per les cambres humides, l'un són els dels safareigs i els de les cuines que passen per l'interior dels habitatges 1 i 4, l'altre són els dels banys i coberta que transcorren pel pati d'instal·lacions interior dels habitatges 1-2 i 3-4. Aquesta disposició implica que de l'ordre del 50% de les biguetes són dins aquest àmbit, quedant exposades a humitats, fuites d'aigua.

En el forjat sanitari, es disposa una arqueta de sanejament que recull la columna de baixants de les portes 1/2 i 3/4. Addicionalment en horitzontal recull la xarxa dels pisos en planta baixa. Les arquetes i la instal·lació en general es troben en mal estat de conservació.

- Xarxa d'instal·lació d'aigua: Els muntants de la instal·lació d'aigua són de coure i han estat actualitzats. Els tubs pugen pel pati d'instal·lacions, paral·lels a la xarxa de desguàs, i es distribueixen en la zona d'aigües de cuina i bany. La bateria de comptadors d'aigua està ubicada sota l'escala de planta baixa, en el replà de baixada a la cambra sanitària.

Des de l'interior dels habitatges la producció d'aigua calenta sanitària, es realitza amb tres tipus d'equip: caldera de GLP, escalfador elèctric o caldera de GN.

- Xarxa de gas: L'edifici disposa de muntats generals de gas que pugen per la façana del c/Benevent, circulen per la coberta i baixen pels patis d'instal·lacions. No tots els pisos disposen d'instal·lació de gas. Els que en disposen tenen els comptadors ubicats als patis d'instal·lacions. Alguns pisos estan equipats amb equips de GLP. Les calderes, en general, ventilen als patis d'instal·lacions.

- Instal·lació elèctrica general – espais comuns: L'escomesa general es troba en façana al c. Tarento. Passa a través el traster sota escala fins a caixes de derivació interiors. Segons comentaris dels veïns és una instal·lació renovada fa pocs anys. Tanmateix, però es planteja la seva revisió i en cas necessari substitució. Així mateix, en les portes 2 i 3, serà necessària la modificació de la mateixa atès que es considera en l'àmbit privatiu afectat per la nova configuració del replà d'escala un cop feta l'actuació per a millorar l'accessibilitat amb l'ascensor.



Vista patis d'instal·lacions



vista del reforç a la cambra sanitària i de la xarxa de sanejament



Planta soterrani reforç



Interior bany



Instal·lacions de gas a un habitatge



Proliferació d'antenes parabòliques a balcons



Aparells de consoles d'aire condicionat a façana

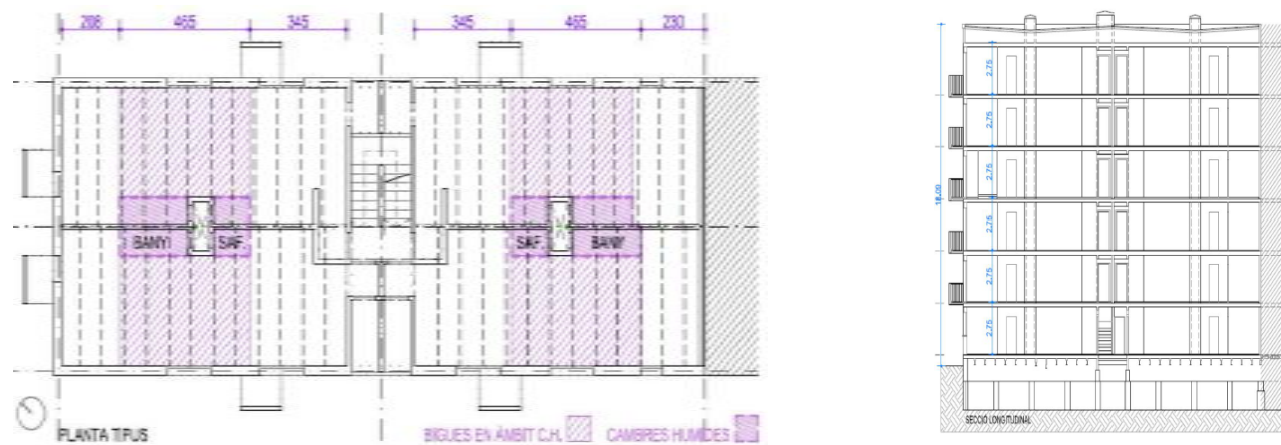
- Instal·lació elèctrica general – interior: Les instal·lacions elèctriques interiors estan actualitzades fins al QGP de cada pis. (sembla que s'ha renovat fa pocs anys). Les instal·lacions elèctriques interiors presenten una configuració força heterogènia. En molts pisos s'han realitzat obres de modificació de les distribucions interiors sense actualitzar de forma correcta la instal·lació elèctrica. Les instal·lacions elèctriques interiors presenten una configuració força heterogènia. En molts pisos s'han realitzat obres de modificació de les distribucions interiors sense actualitzar de forma correcta la instal·lació elèctrica.

- Ventilació: L'extracció de fums es realitzava a través d'un conjunt de xemeneies ubicades a la banda de la cuina. Existeixen dos conjunts de xemeneies la de les portes 1 i 2, i la de les 3 i 4. En alguns pisos s'ha modificat la sortida cap al pati d'instal·lacions.

- Telecomunicacions. - Antenes de radiocomunicació. Existeix situat a coberta; una antena amb els equips a prop de la sortida d'accés, i alguna antena parabòlica que també n'hi ha col·locades a façana.

- Instal·lació de consoles d'Aire Condicionat - individuals. Existeixen en alguns pisos instal·lacions d'Aire Condicionat situats a façana i a coberta. S'han pogut comptabilitzar 4 unitats instal·lades a façanes del c. Benevent, 2 unitats a façana a c. Tarento. 1 unitat al tester dels Jardins de Maria Pi Ferrer i 2 unitats a coberta.

- Instal·lació d'ascensor. L'edifici no disposa d'ascensor.



Planta tipus forjat indicant les cambres humides

Secció

MD 2.4 RELACIÓ DE SUPERFÍCIES

Superfícies afectades	Superfície
Superfície d'actuació en reforç de sostres	1526 m ²
Superfície d'actuació en coberta	218 m ²
Superfície d'actuació en façanes	1010 m ²
Superfície d'actuació renovació balcons	90 m ²
Superfície d'actuació torre d'ascensor	32 m ²
Superfície d'ocupació en planta, torre d'ascensor	8.5 m ²

S'indiquen les superfícies per planta a nivell informatiu.

**En les superfícies construïdes s'inclouen les zones comunes (escala, portal ...)

Estat actual	Sup. Construïdes-m ²
PLANTA BAIXA	218
PLANTA PRIMERA	218
PLANTA SEGONA	218
PLANTA TERCERA	218
PLANTA QUARTA	218
PLANTA CINQUENA	218
SUP. TOTAL	1308m²

S'indiquen a nivell informatiu en els quadres de superfícies a continuació.

*Superfícies útils sense balcó.

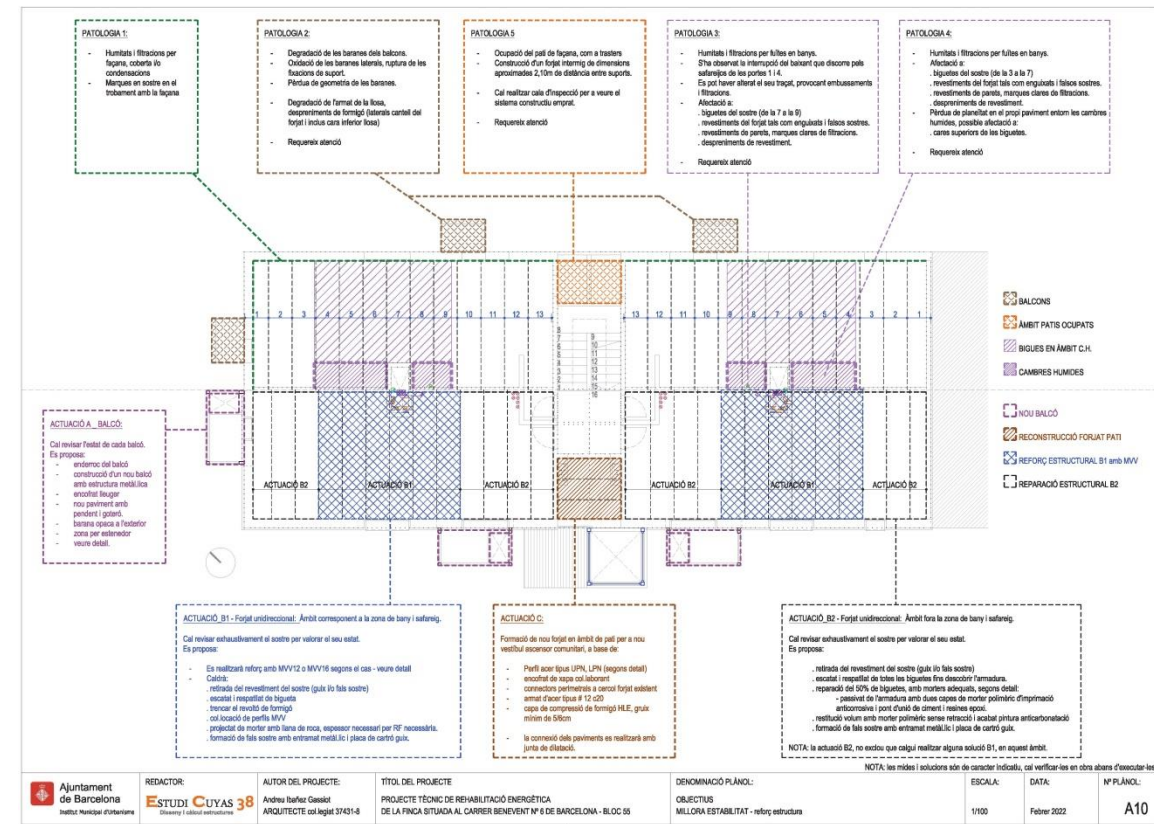
**En les superfícies construïdes s'inclouen les zones comunes (escala, portal ...)

ESTAT ACTUAL

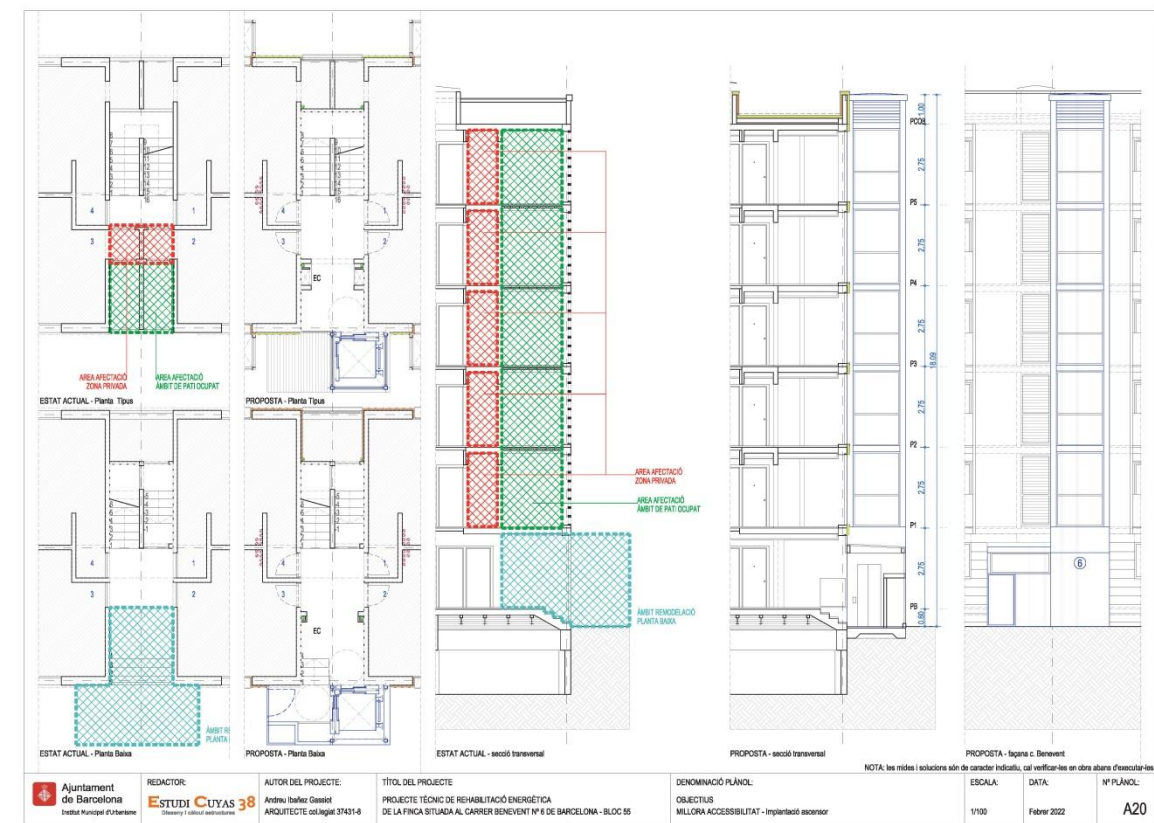
Habitatges	INTERIOR		EXTERIOR	Espais comuns
	sup. Útil	sup. Const. sup.		
Habitatge	sup. Útil	sup. Const. sup.		
B.1	42.60	49.77		
B.2	40.60	47.24		
B.3	40.50	47.59		
B.4	42.20	50.12		
Planta baixa	165.90	194.72		-
1.1	42.70	49.77	1.4	
1.2	41.70	48.56	1.4	
1.3	41.40	48.91	2.8	
1.4	42.70	50.12	2.8	
Planta primera	168.50	197.36	8.40	-
2.1	42.60	49.77	1.4	
2.2	41.50	48.56	1.4	
2.3	41.50	48.91	2.8	
2.4	42.40	50.12	2.8	
Planta segona	168.00	197.36	8.40	-
3.1	42.40	49.77	1.4	
3.2	43.90	48.56	1.4	
3.3	41.80	48.91	2.8	
3.4	42.80	50.12	2.8	
Planta tercera	170.90	197.36	8.40	-
4.1	42.30	49.77	1.4	
4.2	41.30	48.56	1.4	
4.3	41.30	48.91	2.8	
4.4	42.80	50.12	2.8	
Planta quarta	167.70	197.36	8.40	-
5.1	42.70	49.77	1.4	
5.2	43.80	48.56	1.4	
5.3	41.70	48.91	2.8	
5.4	42.60	50.12	2.8	
Planta cinquena	170.80	197.36	8.40	-
TOTAL	1011.80	1181.52	42.00	-

PROPOSTA D'INTERVENCIÓ

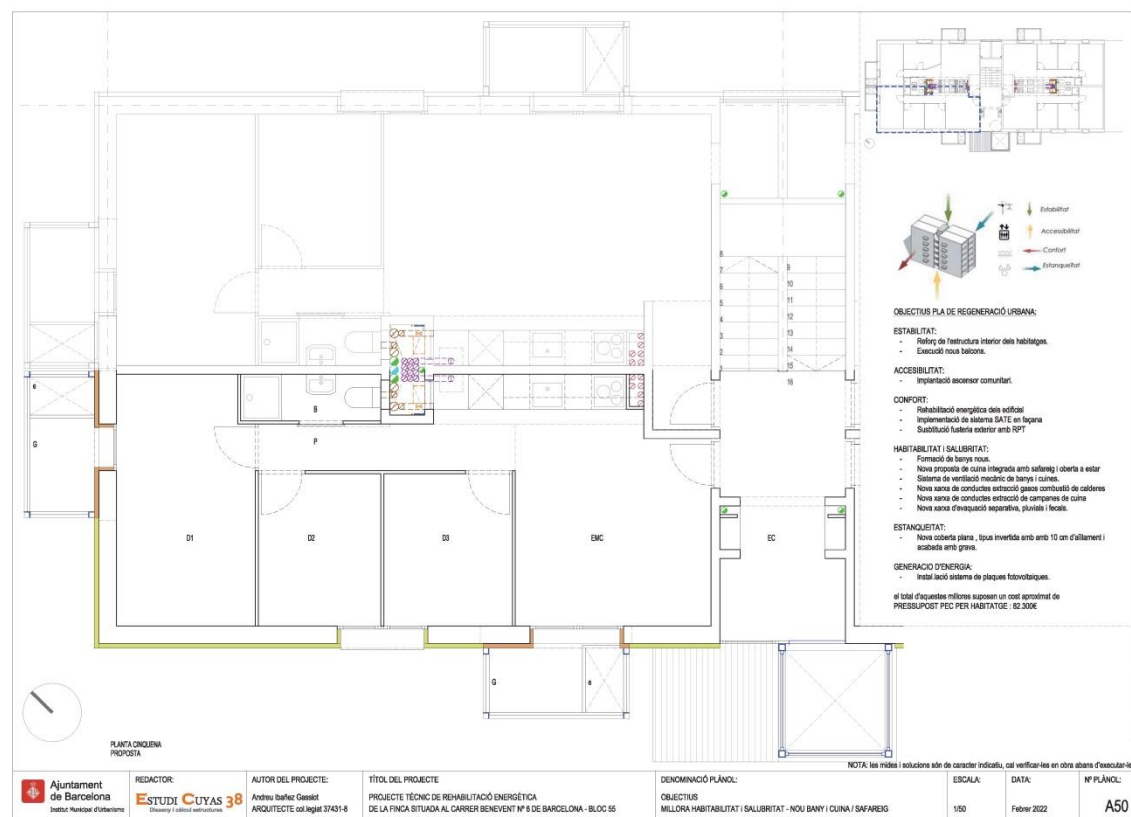
Estabilitat



Accessibilitat



Salubritat



ACTUACIONS - Coberta

REFORÇ ESTRUCTURAL:

- Escatit i raspallat de bigueta de formigó (100%)
- Substitució funcional de bigueta (100% a coberta)
- Aïllament de gruix 3 cm, amb morter ignífug de ciment i llana mineral de roca

ACCESIBILITAT:

- Adequació accés a coberta i instal·lació de línia de vida pe operacions de manteniment.

HABITABILITAT I SALUBRITAT:

- Instal·lació sistema de ventilació mecànica de les vivendes
- Instal·lació xarxa de conductes extracció gasos combustibles de calderes
- Renovació xarxa de conductes de campanes de cuina

ESTANQUEITAT I CONFORT:

- Substitució de coberta existent per nova coberta plana de tipus invertida amb acabat de grava amb 10 cm d'aïllament.

GENERACIÓ D'ENERGIA:

- Preparació de la coberta per a la instal·lació sistema de plaques fotovoltaïques en coberta.

ACTUACIONS - Façana

FAÇANA:

- Preparació superfície de façana per a nou revestiment.
- Revestiment de façana amb SATE tipus 1: SISTEMA LLANA DE ROCA 80mm, acabat amb morter color estàndart a escollir per la DF.
- Revestiment de façana amb SATE tipus 2: SISTEMA LLANA DE ROCA 60mm, acabat amb revestiment protector a base de taullell de resines sintètiques e:10mm, color estàndart a escollir per la DF, sobre subestructura de suport.
- Noves finestres, caixes de persiana, reixes de protecció
- Formació cos ascensor i nou vestíbul accés.
- Formació de balcons. intervenció A

ACTUACIONS - Pati instal·lacions

- Es proposa un pati per a pas exclusiu d'instal·lacions.
- Sistema de ventilació mecànica per a banys i cuines
- Eliminació de finestres per a ventilació
- Traçat de noves xarxes d'instal·lacions:
 - . Escames de fontaneria i gas, per a tots els pisos.
 - . Sanejament separatiu pluvial i fecals.
 - . Ventilació extracció banys i cuines.
 - . Extracció de calderes de gas, per a tots els pisos.

MITJANS AUXILIARS

El bloc d'habitatges es troba en una zona d'accés per a vianants. Per als treballs exteriors en façana es posaran bastides en les façanes principal i posterior i patis de llums, línia de vida per als treballs en coberta, treballs verticals en patis d'instal·lacions i en el remat de la façana en taster.

REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LA INTERVENCIÓ

Totes les intervencions estan dirigides a reparar lesions existents en els elements estructurals (sostres), en cobertes i façanes. L'actuació no disminueix les mesures de seguretat ni el compliment del CTE d'abans de la reforma.

DB-SE - Exigències bàsiques de seguretat estructural

DB-SI - Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi

DB-SUA - Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i Accessibilitat

DB-HS - Exigències bàsiques de salubritat

DB-HR - Exigències bàsiques de protecció enfront el soroll

DB-HE - Exigències bàsiques d'estalvi d'energia Habitabilitat

Ordenança Municipal dels Usos del Paisatge Urbà - Barcelona

PRESSUPOST

El pressupost previst per executar les diferents actuacions a la comunitat de c. Tessàlia 4 és el següent:

Projecte tècnic de rehabilitació energètica del edifici situat al carrer Benevent 6 de Barcelona
Desembre 2021

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	1.661.535,78
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 1.661.535,78.....	215.999,65
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 1.661.535,78.....	99.692,15
Subtotal	1.977.227,58
21 % IVA SOBRE 1.977.227,58.....	415.217,79
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 2.392.445,37

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(DOS MILIONS TRES-CENTS NORANTA-DOS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)

Aquest pressupost recull reparar les lesions estructurals de la comunitat de Benevent 6, la intervenció als banys, sanitària, la millora del comportament energètic de l'edifici mitjançant un sistema SATE a les façanes, l'increment d'aïllament a coberta i el canvi de les fusteries exteriors, a més de la renovació de les instal·lacions i la de la xarxa de sanejament en la cambra sanitària.

ACTUACIONS EN EL FORJAT SANITARI:

NETEJA:

- Disposició de làmina plàstica i esta de paviment a base de capa de grava / àrid de cantera, gruix aproximat 5cm
- Col·locació punts de llum estanca, per a manteniment i obres.

REFORÇ ESTRUCTURAL, elements verticals:

- Repicat i preparació de superfícies de formigó i parets ceràmiques
- Reparació superfícies en mal estat, amb morter R4 sense retracció, per a posterior acabat
- Pintura anticarbonatada en superfícies de formigó

REFORÇ ESTRUCTURAL, elements horitzontals:

- Raspallat de perfils i suports d'acer, i preparació per a aplicar nova protecció antioxidant
- Aplicació protecció antiincendis _ projectat
- Substitució funcional de biguetes acer deteriorades, per nous perfils IPE
- Substitució funcional de suports de biguetes
- Imprimació i pintura antioxidant per a tots els elements d'acer
- Refaçat superior entre els perfils acer de reforç i sostre original, amb paret ceràmica de mào calat i morter sense retracció.

XARXA DE SANEJAMENT:

- Nou col·lector fecals DN 250 , fixat a sostre.
- Nou col·lector aigües pluvials DN 250, xarxa separativa
- Disposició de sifons, prèvia connexió xarxa clavegueram.
- Unió dels col·lectors, prèvia connexió xarxa clavegueram.
- Nova arqueta d'obra de sanejament, amb accessoris PVC i sifons.
- Nova xarxa recollida fecals habitatges de planta baixa fins arqueta.
- Nou conducte ventilació patis instal·lacions, acer galvanitzat DN400

ESCOMESSES:

- Noves escames de fontaneria AFS, per sanitari
- Previsió arqueta en forjat sanitari per a les escames de telecomunicacions.

GENERAL:

- Treballs preparatius mudança, per a preparar l'edifici i els habitatges per a procedir a realitzar les obres.

FAÇANA PB:

- Preparació superfície de façana per a nou revestiment.
- Revestiment de façana amb SATE tipus 2:
- SISTEMA LLANA DE ROCA 60mm, acabat amb revestiment protector a base de taullell de resines sintètiques e:10mm, color estàndart a escollir per la DF, sobre subestructura de suport.
- Noves finestres, caixes de persiana, reixes de protecció
- Formació cos ascensor i nou vestíbul accés.

FAÇANA PTipus:

- Revestiment de façana amb SATE tipus 1:
- SISTEMA LLANA DE ROCA 80mm, acabat amb morter color estàndart a escollir per la DF.
- Formació de balcons. intervenció A1

ESPAYS COMUNS (vestíbul i patis):

- Nova escala accés principal (en planta baixa)
- Formació forjat nou replà d'escala i ascensor (en planta tipus)
- Nous tancaments espais comuns i privatis.
- Revestiment, paviments, fals sostre i acabats del vestíbul
- Noves portes blindades accés d'habitatge.
- Enllumenat, equipament interior, videoporter, senyalització, protecció CI
- Escames generals, pas instal·lacions, etc...
- Nous patis instal·lacions

HABITATGES:

- Treballs de reforç estructural.
 - . B2 reparació
 - . B1 substitució funcional
- Nou paviment, revestiment i acabats interiors
- Formació noves cuines i banys.
 - . Envans, Revestiments, fals sostre i acabats
 - . Porta corredera interior en bany.
 - . Mobiliari i equipament
- Instal·lacions
 - . Electricitat
 - . Fontaneria i Sanejament
 - . Ventilació i Extracció
 - . Pre instal·lació aire condicionat

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pag.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	35.488,63		
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 35.488,63.....	4.613,52		
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 35.488,63.....	2.129,32		
Subtotal	42.231,47		
21 % IVA SOBRE 42.231,47.....	8.868,61		
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 51.100,08		

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
(CINQUANTA-UN MIL CENT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pag.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	41.539,66		
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 41.539,66.....	5.400,16		
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 41.539,66.....	2.492,38		
Subtotal	49.432,20		
21 % IVA SOBRE 49.432,20.....	10.380,76		
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 59.812,96		

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
(CINQUANTA-NOU MIL VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)

Pressupost de la instal·lació de plaques fotovoltaïques

Pressupost de la implantació de l'ascensor

Les actuacions previstes en el document de la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació se centren a elevar com a mínim una lletra l'índex d'eficiència energètica de l'edifici actuant en tot l'envolupant de l'edifici, també actua en la generació d'energia elèctrica amb la implantació de les plaques fotovoltaïques, amb la millora de l'accessibilitat facilitant la instal·lació d'ascensor, i amb la millora de l'habitabilitat dels habitatges. Els pressupostos de més amunt són els que es troben en els projectes executius redactats per cada un dels conceptes, rehabilitació energètica de l'edifici, generació d'energia i millora de l'accessibilitat.



Vista d'una proposta de rehabilitació de balcons i ascensor en la façana de Benevent.

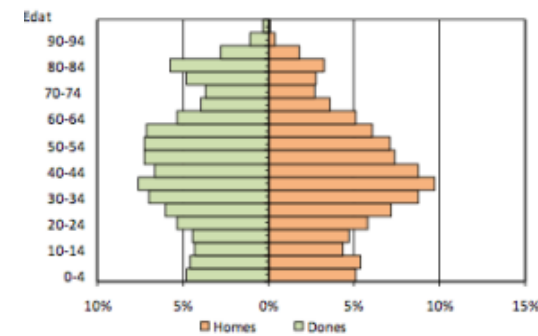
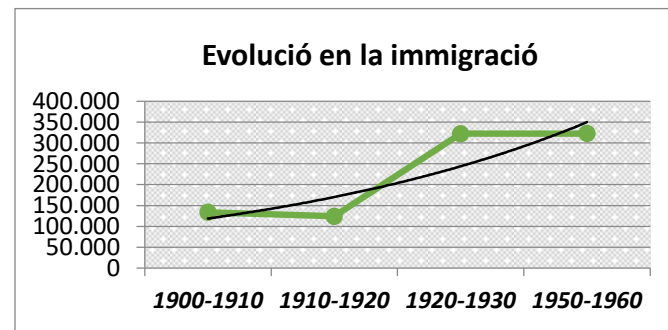
També part de les accions previstes en la Declaració d'Àrea de Conservació i Rehabilitació és la de millorar les condicions d'habitabilitat dels habitatges amb la millora de balcons vinculant-los, si és possible amb un espai per estendre la roba per tal d'obtenir una nova façana més ordenada i que configuri una nova imatge del barri. Per aquest motiu s'han estudiat diverses solucions, una de les quals és la vista de més amunt vinculada amb l'ascensor.

9. ESTRUCTURA SOCIAL DE L'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ EN EL MARC DE LA REGENERACIÓ URBANA DE L'ÀMBIT DEL BESÒS I EL MARESME

9.1 Antecedents de població

La ciutat de Barcelona disposa d'un creixement de població significatiu des de mitjans del segle XIX que té el seu origen principalment en la forta arribada de la migració. Aquest increment és fruit del procés d'industrialització i de la creixent demanda de mà d'obra que genera. En un primer moment la població prové de les comarques rurals pròpies de Catalunya, però a la dècada dels anys vint prové majoritàriament de la resta d'Espanya, fins a doblar-se entre els anys 1900-1930 que arriba al milió d'habitants.

L'augment demogràfic del barri del Besòs i el Maresme s'atribueix bàsicament al moviment migratori centrat en la postguerra. Si ens fixem en les xifres, el creixement anual mitjà entre el 1950 i el 1960 va ser de 557 persones; en el 1960 el cens consta de 15.801 habitants i va arribar fins a 24.451 el 1970 (en part per l'ocupació del barri del Besòs). D'altra banda, el creixement de 1970-80 se centra al barri de la Mina amb unes 12.000 persones. L'any 1981 amb 36.397 habitants s'inicià una lenta tendència regressiva amb: 34.735 h el 1986, 34.154 h el 1991, 32.830 h el 1998 i 32.940 h el 2005.



9.2 Població

Per tal de fer una anàlisi de la població del barri del Besòs i el Maresme s'han tingut en compte les taules de l'Oficina Municipal de Dades de l'Ajuntament de Barcelona de 2021 que abasta un període que va des del 2014 fins al 2020. En elles es reflecteix els índexs de població del barri Besòs i el Maresme agrupats en diferents conceptes com són: el nombre d'habitants per diferència de gènere, per grups d'edat, d'envelliment, d'estrangeria i de la seva procedència, així com la mitja d'ocupants per habitatge, entre d'altres.

La mostra de l'evolució d'aquest període pren diferents valors i ens indiquen les dinàmiques de creixement i decreixement que s'han anat produint.

Així veiem que la tendència del barri del Besòs i el Maresme de perdre població durant els deu anys del període 2005-2017, amb una reducció que està al voltant del 10,5 %, s'inverteix i comença a incrementar des del 2018 fins al 2020.

L'increment més significatiu recau en la franja d'edat d'entre els 0-15 anys i els de 16-64 anys, disminuint en la franja de majors de 65 anys. També destaca que 1/3 part de la població del barri prové de grups migratoris de països estrangers que han anat ocupant la franja de residents anteriors d'origen nacional.

POBLACIÓ I LLARS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% var. interanual última dada	Darrera dada disponible	Pes barri/dte o valor districte
Població (valor absolut)	23.191	23.026	22.609	22.893	23.546	24.660	25.501	3,4%	gen-20	10,6%
Homes	11.889	11.701	11.437	11.571	11.957	12.599	13.221	4,9%	gen-20	11,4%
Dones	11.302	11.325	11.172	11.322	11.589	12.061	12.280	1,8%	gen-20	9,8%
Densitat neta (habitants/hectàrea residencial)	905	891	882	880	838	877	907	3,4%	2020	Dte= 837
Estructura d'edats										
% grup 0-3 anys	3,9%	3,8%	3,8%	3,5%	3,7%	3,8%	3,6%	-0,2*	gen-20	Dte= 3,3%
% grup 0-15 anys	14,9%	15,1%	15,3%	15,3%	15,6%	15,8%	15,4%	-0,4*	gen-20	Dte= 14,0%
% grup 16-64 anys	66,7%	66,5%	66,3%	66,5%	66,6%	67,2%	68,2%	0,9*	gen-20	Dte= 65,6%
% grup 65 i més anys	18,4%	18,5%	18,5%	18,2%	17,7%	17,0%	16,4%	-0,6*	gen-20	Dte= 20,4%
Població de 75 i més anys (valor absolut)	2.690	2.641	2.573	2.490	2.407	2.343	2.299	-1,9%	gen-20	9,0%
% 65 i més anys que viuen sols	26,8%	27,0%	27,2%	27,4%	27,0%	26,4%	26,4%	0,1*	gen-20	Dte= 24,3%
% 75 i més anys que viuen sols	31,0%	31,4%	31,8%	32,8%	32,7%	32,2%	33,3%	1,1*	gen-20	Dte= 30,1%
Homes	16,1%	16,7%	15,6%	16,8%	16,5%	16,7%	19,0%	2,3*	gen-20	Dte= 16,2%
Dones	39,7%	40,0%	40,9%	41,9%	41,9%	41,0%	41,5%	0,5*	gen-20	Dte= 38,7%
Població de 85 i més anys que viu sola (valor absolut)	280	283	291	339	348	350	375	7,1%	gen-20	10,8%
Persones usuàries de la Targeta Rosa	3.682	3.701	3.712	3.622	3.597	3.563	3.573	0,3%	2020	10,6%
Índex envelliment	123,4	122,4	121,0	118,9	113,4	108,1	106,8	-1,3*	gen-20	Dte= 145,5
Índex sobreenvelliment	63,1	62,2	61,6	59,8	57,6	55,8	54,8	-1,0*	gen-20	Dte= 51,8
Taxa natalitat ‰	9,8‰	8,4‰	8,0‰	9,5‰	10,5‰	9,6‰		-0,9*	2019	Dte= 7,7‰
Taxa mortalitat ‰	9,1‰	8,5‰	9,0‰	7,9‰	8,2‰	8,3‰		0,1*	2019	Dte= 8,2‰
Nombre d'estrangers (valor absolut)	5.349	5.317	5.559	5.985	6.631	7.817	8.919	14,1%	gen-20	18,1%
% estrangers (s/població)	24,0%	23,6%	24,6%	26,1%	28,2%	31,7%	35,0%	3,3*	gen-20	Dte= 20,4%
Principals nacionalitats	Pakistan, Marroc, Xina	Pakistan, Marroc, Xina	Pakistan, Marroc, el Xina	Pakistan, Marroc, el Xina	Pakistan, Marroc, el Xina	Pakistan, Marroc, Xina	Pakistan, Marroc, Xina		gen-20	Itàlia, Xina, Pakistan
Nombre de domicilis	8.403	8.418	8.267	8.291	8.304	8.347	8.365	0,2%	gen-20	8,8%
Ocupació mitjana (persones per domicili)	2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	3,0	3,1	0,1*	gen-20	Dte= 2,5
% domicilis amb un adult i un o més menors (1)	2,4%	2,4%	3,0%	3,0%	3,1%	3,1%	3,1%	0,0*	gen-20	Dte= 3,1%

(1) Des de 2016, domicilis amb un adult de 18 anys i més, i un o més menors de 18. Per anys anteriors, domicilis amb un adult de 16 anys i més, i un o més menors.
* Variació en punts percentuals o diferència de valors

El nombre més elevat de persones estrangeres amb un 35% de la població comptabilitzada en el 2020, pertanyen a les nacionalitats de Pakistan, el Marroc i la Xina. Aquest fet mostra que és un dels barris de la ciutat amb major pes relatiu de persones residents estrangeres, i el més rellevant del districte de Sant Març.

9.3 Activitat econòmica i treball

Pel que fa a l'activitat econòmica, els valors de Renda disponible de les llars per càpita són molt baixes, tot i haver hagut un lleuger increment entre el 2015 al 2018. cal assenyalar que les del 2019 i 2020 encara no estan disponibles i, en aquest cas, no es reflecteix les causes que han pogut provocar la pandèmia.

ACTIVITAT ECONÒMICA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% var. interanual última dada	Darrera dada disponible	Pes barri/dte o valor districte
Renda disponible de les llars per càpita (RDLpc) (1)	n.d.	12.474	12.392	12.433	12.981			4,4%	2018	Dte= 19.806
Índex RDLpc (1)	n.d.	62	60	59	60			1,0*	2018	Dte= 92
Superfície cadastral destinada a activitat (m2) (2)	319.589	314.680	415.308	414.614	622.860	622.860	297.055	-52,3%	2020	5,8%
Estructura per usos (%): Comerç (2)	25,2%	26,0%	19,8%	19,8%	5,2%	5,2%	10,6%	5,4*	2020	Dte= 21,1%
Indústria/Magatzems	27,4%	26,0%	40,5%	40,6%	65,2%	65,2%	28,5%	-36,7*	2020	Dte= 35,3%
Oficines	11,7%	11,9%	9,0%	9,0%	7,5%	7,5%	14,5%	7,0*	2020	Dte= 19,5%
Ensenyament	11,8%	11,9%	9,0%	9,0%	6,0%	6,0%	12,6%	6,6*	2020	Dte= 6,6%
Sanitat	6,8%	6,9%	6,7%	6,7%	3,5%	3,5%	7,3%	3,8*	2020	Dte= 2,4%
Turisme i Hoteleria	5,8%	5,9%	4,5%	4,5%	4,7%	4,7%	9,9%	5,2*	2020	Dte= 9,2%
Esportiu	3,7%	3,7%	4,8%	4,8%	3,2%	3,2%	6,7%	3,5*	2020	Dte= 3,0%
Espectacles	0,5%	0,5%	0,3%	0,4%	3,7%	3,7%	7,8%	4,1*	2020	Dte= 1,1%
Altres	7,1%	7,2%	5,4%	5,3%	0,9%	0,9%	2,0%	1,0*	2020	Dte= 1,9%

(1) A partir de l'any 2018 s'introdueix un canvi metodològic. Les dades 2015-2018 estan calculades en base a la nova metodologia.

(2) Les dades de l'any 2018 no són comparables amb anys anteriors. Coincideixen la Revisió Cadastral, la Nova Ponència i s'amplia l'exploració cadastral als locals segons ús i destinació principal, quan anteriorment només s'explorava segons ús del carrer. A partir del 2018, l'apartat Indústria, inclou també els magatzems.

* Variació en punts percentuals o diferència de valors

Si tenim en compte la superfície cadastral destinada a activitat, veiem també, que ha disminuït en més de 50% essent molt baixa, i el comerç és el què més ha anat disminuint en aquest període.

Pel que fa al mercat de treball cal destacar que el barri té una taxa d'atur molt elevada amb una mitjana del 37%, on el pes d'atur de llarga durada està al voltant del 42% en aquest període. Si ens fixem per diferència de gèneres, la taxa d'atur de la dona està un 5% per sobre que la de l'home. El perfil d'atur registrat per franges d'edat ens indica que la més afectada és la de l'edat 45 i més, que està al voltant del 50%, amb franges més o menys elevades depenent dels anys.

MERCAT DE TREBALL	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% var. interanual última dada	Darrera dada disponible	Pes barri/dte o valor districte
Atur registrat	2.100	1.838	1.614	1.512	1.376	1.392	1.907	37,0%	ds-2020	13,3%
Perfil de l'atur registrat:										
% homes	52,0%	49,6%	48,1%	47,1%	46,3%	46,9%	47,9%	1,0*	ds-2020	Dte= 46,8%
% dones	48,0%	50,4%	51,9%	52,9%	53,7%	53,1%	52,1%	-1,0*	ds-2020	Dte= 53,2%
% estrangers	21,6%	20,7%	21,8%	23,4%	23,7%	24,6%	29,2%	4,6*	ds-2020	Dte= 24,2%
% edat <29 anys	13,4%	13,1%	10,9%	12,2%	13,3%	12,9%	15,4%	2,5*	ds-2020	Dte= 14,7%
% edat 30-44 anys	39,3%	37,1%	36,9%	34,6%	33,1%	34,3%	35,4%	1,1*	ds-2020	Dte= 34,3%
% edat 45 i més anys	47,3%	49,8%	52,3%	53,1%	53,5%	52,8%	49,2%	-3,6*	ds-2020	Dte= 50,9%
% Pes de l'atur registrat (aturats/població 16-64)	13,8%	12,1%	10,8%	9,9%	8,8%	8,4%	2,6*	ds-2020	Dte= 9,1%	
% Pes de l'atur de llarga durada/total d'atur registrat	42,2%	42,6%	41,5%	37,9%	40,8%	38,4%	42,7%	4,3*	ds-2020	Dte= 43,4%

* Variació en punts percentuals o diferència de valors

En tot podem indicar que el barri se situa a la part baixa de la renda familiar disponible (58,9%) respecte a l'índex 100 de la ciutat.

9.4 Habitatge i territori

Si tenim en compte els índexs de locals cadastrals, ressalta l'elevat percentatge destinat a habitatge, evidenciant l'escassa superfície de sòls destinats a activitats (comerç i oficines). També és remarcable destacar que la gran majoria d'habitatges són de dimensions petites, inferiors o iguals als 61 m² representant un 40% del parc d'habitatges del barri, i tan sols un 0,1% tenen una superfície superior als 120 m².

MERCAT IMMOBILIARI	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% var. interanual última dada	Darrera dada disponible	Pes barri/dte o valor districte
Valor cadastral locals (€/m2)	682	754	752	744	542	542	620	14,3%	2020	Dte= 795
Locals cadastrals	12.227	12.202	12.430	12.428	12.466	12.466	12.792	2,6%	2020	6,5%
% habitatge	78,2%	78,8%	78,0%	78,0%	77,4%	77,4%	76,3%	-1,0*	2020	Dte= 56,4%
% comerç	5,8%	5,7%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,4%	-0,2*	2020	Dte= 5,4%
% oficines	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,8%	1,8%	1,6%	-0,2*	2020	Dte= 1,5%
Superfície dels habitatges: de fins a 61 m2 (%)	40,2%	40,5%	40,2%	40,2%	40,0%	40,0%	39,9%	-0,1*	2020	Dte= 26,2%
de més de 120 m2 (%)	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1*	2020	Dte= 3,0%
Antiguitat dels habitatges: construïts abans 1960 (%)	40,7%	40,5%	40,1%	40,1%	40,5%	40,5%	39,8%	-0,8*	2020	Dte= 26,4%
construïts entre 1960 i 1980 (%)	51,1%	51,4%	50,9%	50,9%	50,7%	50,7%	50,1%	-0,6*	2020	Dte= 46,2%
Preu mitjà de l'habitatge de segona mà (€/m2) (1)	2.002	1.951	2.222	2.786	2.822	2.759	2.547	-7,7%	2020	Dte= 3.541
Preu mitjà de l'habitatge de lloguer (€/m2/mes)	7,74	8,38	8,77	10,03	10,95	11,34	11,91	5,0%	2020	Dte= 13,79
Nombre de contractes de lloguer registrats	347	273	251	354	418	425	315	-25,9%	2020	6,7%
Nombre de compravendes registrades	581	298	359	367	325	519	188	-63,8%	2020	13,1%
Import mitjà de les compravendes (€/m2 construït)	2.264	2.292	2.264	2.911	3.036	3.685	2.662	-27,7%	2020	Dte= 3.916
TERRITORI I MEDI AMBIENT										
% superfície segons ús del sòl										
Superfície de sòl ús residencial	20,1%	20,1%	20,1%	20,4%	23,7%	23,7%	23,6%	-0,1*	2020	Dte= 27,8%
Superfície de sòl d'ús industrial i infraestructures	14,7%	14,7%	14,5%	14,3%	12,6%	12,6%	12,7%	0,1*	2020	Dte= 13,1%
Superfície de sòl d'ús equipament	13,0%	13,0%	13,1%	13,1%	11,0%	11,0%	11,2%	0,1*	2020	Dte= 8,4%

9.5 Formació i cultura

El barri té un tret diferencial rellevant respecte la ciutat i en el mateix Districte, pel que fa l'escàs nivell acadèmic, tot i que el percentatge de població que no té estudis ha anat disminuint significativament des del 2014 fins al 2020, passant del 13,4% en el 2014 al 3,9% en el 2020. L'índex més elevat és el de la població que ha cursat els estudis obligatoris, que està al voltant del 60%, de tota manera, destaca que en aquest període, l'evolució de població que ha cursat estudis superiors i CFGM s'ha anat incrementant significativament, passant d'un 17,4 % el 2014 a un 20% el 2020, i tot i que també s'ha incrementat els que disposen de titulació universitària, tan sols han cursat estudis universitaris el 12% en el 2020, xifres força baixes en relació amb els barris de l'entorn i de tota la ciutat de Barcelona.

FORMACIÓ I EDUCACIÓ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% var. interanual última dada	Darrera dada disponible	Pes barri/dte o valor districte
Alumnes de 0 a 3 anys (1)	63	72	72	70	66	65	47	-27,7%	ds-2020	2,1%
Alumnes escoles bressol i llars públiques (0-3 anys)	63	72	72	70	66	65	47	-27,7%	ds-2020	3,1%
Alumnes llars d'infants concertades i privades (0-3)	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	ds-2020	0,0%
Alumnes de 3 a 16 anys (1)	3.440	3.378	3.274	3.261	3.229	3.173	3.101	-2,3%	ds-2020	12,5%
Alumnes 3-16 anys centres públics	1.654	1.627	1.527	1.488	1.449	1.382	1.354	-2,0%	ds-2020	8,4%
Alumnes 3-16 anys centres concertats i privats	1.786	1.751	1.747	1.773	1.780	1.791	1.747	-2,5%	ds-2020	20,1%
% Alumnat estranger/total alumnat infantil, primària i ESO	23,4%	24,0%	24,3%	27,1%	28,2%	30,0%	30,3%	0,3*	ds-2020	Dte= 18,8%
centres públics	41,5%	41,3%	40,7%	43,7%	43,9%	46,2%	44,4%	-1,8*	ds-2020	Dte= 21,9%
centres concertats i privats	6,7%	7,9%	10,0%	13,1%	15,5%	17,6%	19,4%	1,8*	ds-2020	Dte= 13,1%
% Alumnes de 3-16 anys escolaritzats fora del barri on viuen	n.d.	n.d.	n.d.	36,6%	37,8%	39,0%	40,7%	1,6*	ds-2020	Dte= 17,1%
Alumnes batxillerat (1)	278	256	264	243	230	190	206	8,4%	ds-2020	9,1%
Alumnes batxillerat centres públics	160	146	146	135	119	87	104	19,5%	ds-2020	6,9%
Alumnes batxillerat centres concertats i privats	118	110	118	108	111	103	102	-1,0%	ds-2020	13,7%
Alumnes formació professional (1)	339	423	487	592	586	663	711	7,2%	ds-2020	13,0%
Alumnes Formació Professional centres públics	245	351	362	366	337	340	391	15,0%	ds-2020	12,2%
Alumnes Formació Professional c. concertats i privats	94	72	125	226	249	323	320	-0,9%	ds-2020	14,1%
Nivell d'estudis (2)(3)										
% població nivell instrucció insuficient	13,4%	7,6%	6,2%	5,6%	5,0%	4,5%	3,9%	-0,6*	gen-20	Dte= 2,4%
% estudis obligatoris	60,1%	65,0%	63,2%	62,3%	62,4%	61,7%	61,3%	-0,4*	gen-20	Dte= 42,5%
% batxiller superior, CFGM	17,4%	17,8%	18,3%	18,8%	18,9%	19,4%	20,0%	0,6*	gen-20	Dte= 24,8%
% estudis universitaris i CFGS	9,1%	9,6%	10,4%	11,1%	11,7%	12,4%	12,8%	0,5*	gen-20	Dte= 28,4%

CULTURA

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% var. interanual última dada	Darrera dada disponible	Pes barri/dte o valor districte
Nombre de Biblioteques	1	1	1	1	1	1	1	0,0%	2020	Dte= 6
Visites Biblioteca Ramon d'Alòs - Moner	41.980	37.695	37.515	36.548	33.503	29.853	12.049	-59,6%	2020	4,3%
Centres Cívics	1	1	1	1	1	1	1	0,0%	2020	Dte= 5
Assistents a les activitats de difusió cultural (4)	7.815	6.931	7.508	6.559	2.609	3.254	758	-76,7%	2020	3,9%
Inscripcions a les activitats de formació	1.124	865	854	961	1.052	1.001	788	-21,3%	2020	20,2%

(1) Les dades del curs 2014-2015 corresponen al recull estadístic del CEB del juny, mentre que les de 2015-2016 en endavant, són relatives a les matriculacions, no comparables.

(2) Població de 16 anys i més

(3) El 2016 s'adapta el nivell de formació de la població de 16 anys i més a les codificacions de l'INE i això fa que les dades no siguin comparables amb anys anteriors.

(4) A partir del 2018 no es tenen en compte els usuaris d'activitats relacionades amb les exposicions i mostres, per tant les dades no són comparables amb anys anteriors.

* Variació en punts percentuals o diferència de valors

En conclusió tots aquests factors tenen una clara incidència en la situació de vulnerabilitat del barri que es reflecteix clarament en aquells paràmetres que s'han destacat: l'elevat índex d'atur dels de 45 anys i majors, el gran nombre de residents de nacionalitat estrangera, molts d'ells amb un perfil professional baix que dificulta la possibilitat d'inserció laboral o en el que s'allarga el procés, la baixa activitat comercial o de serveis, la manca de sòl destinat per aquesta activitat, entre d'altres. Així doncs, cal per revertir el baix índex d'ocupació del barri, promoure una renovació amb una atenció especial i una formació adaptada a les seves necessitats i que té per objecte les diferents actuacions de Regeneració Urbana al barri.

Les dades consultades mensuals en data 30 de juny de 2022 del Padró municipal sobre els habitants de l'àmbit del present document d'ACR són les següents:

Localització	Empadronats residents	Sexe		Grups d'edat			Nacionalitat		Nivell d'estudis					
		Nombre dones	Nombre home	De 0 a 14	De 15 a 64	De 65 o més	Espanyola	Estrangera	Sense estudis	Estudis primaris	ESO	BAT/FP	Superiors	NC / Menors
ALFONS EL MAGNÀNIM 40-44	195	94	101	42	134	19	102	93	5	48	46	26	20	50
BENEVENT 2-6	208	87	121	43	146	19	123	85	3	59	62	26	12	46
PRADA 2-12	208	96	112	40	144	24	134	74	5	47	56	35	17	48
SÀSSER 2-6	189	81	108	30	142	17	80	109	5	56	48	31	18	31
TESSÀLIA 2-6	184	87	97	34	128	22	120	64	1	56	41	34	15	37
Total	984	445	539	189	694	101	559	425	19	266	253	152	82	212



El quadre destaca, que quasi a cada un dels àmbits, el gran nombre d'habitants d'origen estranger respecte els de nacionalitat espanyola, és força elevat, pròxim a la meitat de la seva població en alguns d'ells, però destaca el bloc de Sàsser 2-6 que és considerablement superior. Cal remarcar que la majoria de la població està en edat laboral activa, mentre que la proporció de gent gran és força baixa respecte a la resta. També és significatiu el nombre més gran d'ocupants de gènere masculí respecte el femení, pel fet que una part de les dones respecte als homes abandonen el barri.

Si analitzem les dades del règim de propietat obtingudes entre el mes d'octubre de 2021 fins al mes de juny de 2022 del Registre de Propietat i del Cadastre obtenim els valors següents:

PROPIETAT DELS HABITATGES CADASTRE	Nombre de propietat de persones físiques	Nombre de propietat pública	Nombre de propietat de persones físiques	TOTAL
Alfons el Magnànim 40-44	68	1	3	72
Tessàlia 2-6	64	0	8	72
Prada 2-12	62	3	7	72
Sàsser 2-6	60	2	10	72
Benevent 2-6	64	1	7	72

PROPIETAT DELS HABITATGES REGISTRE	Nombre de propietat de persones físiques	Nombre de propietat pública	Nombre de propietat de persones físiques	TOTAL
Alfons el Magnànim 40-44	66	3	3	72
Tessàlia 2-6	58	6	8	72
Prada 2-12	62	2	8	72
Sàsser 2-6	59	5	8	72
Benevent 2-6	63	3	6	72

Queda reflectit en els quadres de propietat l'elevat nombre d'habitatges que pertanyen a empreses, moltes d'elles vinculades als bancs.

Les dades preses pels blocs reafirmen les de caràcter més general indicades en el marc de la Regeneració Urbana del Besòs i el Maresme.

9.6 Re allotjament

Els edificis inclosos a l'àmbit seran objecte d'obres de rehabilitació energètica, estructurals, d'instal·lacions, així com de millora de l'envolupant de l'edifici (façanes i cobertes), per la qual cosa suposarà un grau d'intervenció molt elevat que fa inviable conèixer simultàniament l'execució d'aquestes obres amb la permanència en els habitatges dels seus residents (si mes no durant un temps).

Entre les actuacions a dur terme en el programa de Regeneració Urbana del barri del Besòs i Maresme, hi ha la previsió, per necessitat manifesta, de real·lotjament temporal d'algunes de les famílies i persones que no tenen altra alternativa habitacional mentre durin les obres a les seves llars.

Així doncs, es preveu emprendre diferents actuacions:

- Donat que el trasllat físic de cada unitat d'habitatge requereix l'allotjament temporal fora de l'edifici per executar les obres; l'objectiu és procurar espais dignes, confortables i habitables, amb l'avinentsa de que no es tracte d'altres habitatges substituïtoris, sinó uns espais d'acollida temporal (entre 2-3 mesos), en alguns casos compartits, amb dormitoris individuals i espais d'ús comuns com les cuines, sales d'estar i bany, tipus alberg.

- Es fa necessari el trasllat del mobiliari dels habitatges, el contingut dels quals s'hauran de traslladar a altres espais per a resguardar-los, alhora que es farà una neteja diària dels espais comuns dels blocs.
- En la vessant social, ens trobarem, en alguns casos, amb tota una casuística que s'haurà de tractar amb molta cura, i que possiblement s'haurà de derivar als serveis dels quals ja disposen altres àrees de l'Ajuntament (Serveis social, salut...).

9.7 Propostes de re allotjament

Estan en estudi diferents solucions habitacionals que donin resposta al problema existent; que podrien ser:

- Trasllat provisional a estructura social existent al nucli familiar
- Locals en planta baixa
- Lloguer de Pisos buits propietats d'entitats financeres/propietaris particulars
- Compra de Pisos buits propietats de bancs o altres entitats financeres
- Hostals, hotels o altres equipaments actualment tancats (sense activitat).
- Sòls qualificat d'habitatge de protecció social no ocupats on instal·lar-hi Aprop's

S'estudiaran les solucions habitacionals en cada cas tenint en consideració les circumstàncies de cada nucli familiar.

10. DESENVOLUPAMENT DE LA DECLARACIÓ D'ÀREA DE CONSERVACIÓ I REHABILITACIÓ. PROCEDIMENT URBANÍSTIC

D'acord amb la Disposició Addicional Cinquena, apartat 3 de la Llei d'urbanisme de Catalunya, l'Administració urbanística actuant pot acordar la iniciativa pública per delimitar i gestionar les actuacions de rehabilitació edificatòria, d'ofici o a petició dels propietaris afectats o d'altres subjectes legítims. En aquest cas, correspon a l'Administració esmentada gestionar l'execució, directament o indirectament.

Així mateix, l'Administració urbanística actuant pot acordar amb la delimitació de l'actuació o posteriorment, seguint la tramitació que preveu l'article 119 que la gestió d'iniciativa pública s'efectuï mitjançant alguns dels sistemes d'actuació urbanística que preveu el Títol Quart i, en aquest cas, els seran d'aplicació dels normes d'aquest títol que pertocin en funció de les característiques de l'actuació.

En aquesta actuació, es considera que la figura idònia de les previstes a la Disposició Addicional Cinquena del TRLU, apartat 4, és la declaració d'àrea de conservació i rehabilitació, que fa referència l'article 36 de Llei del dret a l'Habitatge.

Conseqüències de l'aprovació definitiva de la Delimitació de l'àrea de conservació i rehabilitació:

La declaració de l'àmbit de conservació i rehabilitació comporta els efectes següents:

1. Comporta la declaració d'utilitat pública de les actuacions, segons el que disposa l'article 36 de la Llei del dret a l'habitatge.
2. Marca l'inici de les actuacions a realitzar consistents en redactar, tramitar i aprovar les delimitacions dels corresponents Polígons d'Actuació urbanística (PAUs) - un per cadascun dels edificis de l'àmbit, i els corresponents projectes de

reparcel·lació econòmica. Aprovats aquests, s'exigiran les quantitats corresponents a cada persona propietària, en funció del seu coeficient de participació a l'immoble, mitjançant el requeriment de quotes urbanístiques.

Per tant, la citada declaració determina l'afecció real directa i immediata, per determinació legal, de les finques constitutives d'elements privatis en règims de propietat horitzontal, al compliment del deure de costejar les obres, la qual es farà constar mitjançant nota marginal al Registre de la Propietat, amb el mateix règim de preferència i prioritat establert per a l'abonament de quotes d'urbanització en les actuacions de transformació urbanística.

3. Determina inicialment l'abast de les obres de rehabilitació edificatòria a realitzar en cada edifici, a l'existir situacions d'insuficiència o degradació dels requisits bàsics de funcionalitat, seguretat i habitabilitat de les edificacions, i per tal de millorar la qualitat de vida dels habitants.

4. Si s'escau, l'exercici per l'Ajuntament dels drets de tanteig i retracte previstos a l'article 15 de la Llei del dret a l'habitatge.

5. L'ens gestor públic impulsarà i gestionarà el procés de rehabilitació i protegirà els drets dels ocupants legals dels immobles.

6. La subscripció de convenis de rehabilitació amb dotació d'un fons econòmic específic.

Una vegada aprovada definitivament la delimitació de l'àrea de conservació i rehabilitació discontinua dels edificis corresponents a les finques dels carrers d'Alfons el Magnànim núm. 40-44, Tessàlia núm. 2-6, Prada núm. 2-12, Sàsser núm. 2-6 i Benevent núm. 2-6 es procedirà a la delimitació dels corresponents Polígons d'Actuació Urbanística per a cadascun dels edificis inclosos en cada finca. (en total 18 finques).

El Polígon d'Actuació Urbanística referit a cada edifici s'executarà mitjançant l'instrument de la reparcel·lació, modalitat cooperació, per assolir la distribució dels beneficis i càrregues –reparcel·lació econòmica- atès que no hi ha transformació física dels terrenys i es regirà pel que fa als aspectes formals i substantius per les normes que regulen els projectes de reparcel·lació que els puguin ser aplicables per raó de les característiques de l'actuació, essent els drets i deures de les persones propietàries les establertes a l'apartat 2 de la Disposició Addicional Cinquena del Text Refós de la Llei d'urbanisme de Catalunya:

Les persones propietàries dels edificis inclosos en l'Àrea de Conservació i Rehabilitació, afectades per una actuació de rehabilitació edificatòria estan obligades, d'acord amb el que disposa la Disposició Addicional Cinquena apartat 2 de la Llei d'urbanisme de Catalunya, a:

- participar en l'execució de l'actuació en un règim de distribució equitativa entre els afectats de les càrregues i si s'escau, dels beneficis de l'actuació

- consentir les obres d'intervenció sobre l'edifici, les seves instal·lacions i els espais comuns, incloent-hi la construcció de noves plantes i qualsevol altre alteració de l'estructura o fàbrica de l'edifici o de les coses comunes i si s'escau, la constitució de complexos immobiliaris de caràcter urbanístic.

- costejar les obres de rehabilitació fins el límit del deure legal de conservació de les edificacions que estableix la legislació en matèria de sòl i rehabilitació urbana, sense perjudici que les persones propietàries afectades puguin repercutir legal o contractualment el cost suportat per les obres de rehabilitació als titulars del dret d'ús de l'edifici.

- garantir el dret de allotjament i, si s'escau, de retorn dels ocupants legals dels habitatges, que en constitueixin la seva residència habitual, que hagin de ser desallotjats.

- indemnitzar els titulars dels drets sobre les edificacions que s'hagin d'enderrocar, altres que les persones propietàries dels edificis que amenacin ruïna i sobre els elements privatis dels edificis subjectes al règim de la propietat horitzontal que s'han d'ocupar per constituir elements comuns.

En els instruments d'equidistribució

–reparcel·lacions econòmiques, a redactar per l'òrgan gestor públic municipal, s'aplicaran les següents particularitats, d'acord amb el que disposa la Disposició Addicional Cinquena del Text Refós de la Llei d'Urbanisme:

- els costos derivats de l'actuació i els beneficis imputables a ella, incloent-hi els ajuts públics de caràcter col·lectiu i els altres ingressos d'aquesta naturalesa que hi siguin vinculats, s'han de repartir en proporció a la quota respectiva de participació en la comunitat de propietaris.

- Els ajuts públics per al pagament o finançament de les quotes corresponents als costos de les actuacions que estiguin fixades per l'Administració sobre la base de les condicions socioeconòmiques de les persones afectades, encara que puguin servir per a la justificació de la viabilitat econòmica de l'actuació, no poden ser objecte d'equidistribució.

- L'Administració en el seu règim d'ajuts pot condicionar la subvenció de la quota de rehabilitació a l'obligació de la persona propietària de no transmetre ni cedir de manera onerosa l'ús de les finques o de no incrementar la renda en un termini concret en els termes que s'estableixin. –Aspectes aquests, que es recolliran als convenis individuals amb cadascuna de les comunitats de persones propietàries-

- Les quotes corresponents als costos de les actuacions de rehabilitació edificatòria es liquiden i són exigibles, d'acord amb la regulació que, per a les quotes d'urbanització del sistema d'actuació per reparcel·lació, estableix el Títol Quart del Text Refós de la Llei d'Urbanisme.

- Quan l'execució d'obres de rehabilitació edificatòria requereixi la desocupació dels habitatges afectats, és condició necessària per atorgar el títol administratiu que habiliti per a executar les obres esmentades que la persona promotora, conjuntament amb la sol·licitud del títol, aporti el programa per fer efectius els drets legals d'allotjament provisional i de retorn dels ocupants legals dels habitatges que en constitueixin la residència habitual, a exercir davant la propietat de l'edifici.

- La determinació del cost de l'actuació, per a poder procedir al repartiment de les càrregues i beneficis de l'actuació vindrà establert pel corresponent projecte executiu de les obres de rehabilitació de cada finca i també de les despeses inherents i associades necessàries.

- L'Administració actuant signarà amb cada comunitat de persones propietàries un conveni que inclourà el programa d'actuacions de conservació i rehabilitació que s'han d'executar, especificant si són subvencionables o a fons perdut i les obligacions concretes que assumeix cadascuna de les parts.

Pel que fa als ajuts públics, les persones propietàries hauran de complir els requeriments que per a cada convocatòria estableixi el Consorci de l'Habitatge de Barcelona.

Execució del projecte de reparcel·lació econòmica

El projecte de reparcel·lació econòmica es durà a terme mitjançant el requeriment de quotes urbanístiques a cadascuna de les persones propietàries, en funció del seu coeficient de participació.

Es tindran en compte a l'hora de requerir les quotes, els imports que a cada persona propietària li corresponguin per ajuts o subvencions atorgats per l'administració competent.

Únicament serà exigible el saldo líquid resultant

Les quotes poden ser objecte d'ajornament i fraccionament en els termes establerts al Text Refós de la Llei d'urbanisme.

El projecte de reparcel·lació econòmica serà objecte d'inscripció al registre de la propietat, amb inscripció del saldo resultant per a cadascuna de les entitats registrals concernides.

12. AVALUACIÓ ECONÒMICA DE L'ACTUACIÓ

El pressupost de l'Àrea de Conservació i Rehabilitació als carrers d'Alfons el Magnànim núm. 40-44, Tessàlia núm. 2-6, Prada núm. 2-12, Sàsser núm. 2-6 i Benevent núm. 2-6 del barri del Besòs i el Maresme serà el que es valori en la redacció dels projectes executius amb la concreció de les diferents actuacions a realitzar per a cada bloc.

Per tal d'obtenir una avaluació econòmica aproximada del present document de **Delimitació d'Àrea de Conservació i Rehabilitació Urbana a l'àmbit del Besos i el Maresme** s'ha recollit com a referència el pressupost del document de la fase 2 de la Prova Pilot aprovat per Comissió de Govern el 24 de febrer de 2022. En aquest document de la fase 2 de la Prova Pilot es considera, com a criteri de càlcul dels possibles costos de les obres dels 5 edificis que configuren dita fase, els pressuposts dels projectes redactats en les 5 comunitats d'Alfons el Magnànim 44, Tessàlia 4, Prada 12, Sàsser 6 i Benevent 6 amb els conceptes de rehabilitació energètica i estructural, així com també, s'han recollit els de rehabilitació accessibilitat i generació d'energia de les comunitats de Tessàlia 4, i Benevent 6, per la resta de comunitats, s'han ajustat el pressupost fent la mitjana dels anteriors i tenint en compte un coeficient tipològic, basat en els mòduls de l'any 2021 del COAC (Col·legi d'arquitectes de Catalunya).

El pressupost d'aquest document de **Delimitació d'Àrea de Conservació i Rehabilitació Urbana a l'àmbit del Besos i el Maresme** és estimatiu, i s'ha fet extensiu a la resta de comunitats de cada bloc no incloses com a prova pilot, de manera que, si en un bloc hi ha 6 comunitats i una d'elles forma part de les proves pilot, s'han tingut en compte totes 6 prenent com a partida el pressupost de la prova pilot, d'igual manera s'ha fet en els blocs de 3 comunitats, pel quals s'han afegit en la comptabilitat les 2 comunitats pendents per a completar l'actuació al bloc.

S'han considerat tots i cada un dels aspectes que poden suposar un cost pel desenvolupament del projecte, i que s'han diferenciat en 3 grans blocs a pressupostar; el d'obres, el de re allotjament i el de mobiliari.

En el d'obres s'ha diferenciat el Pressupost d'Execució Material "PEC" de l'obra amb el dels honoraris de redacció i direcció de l'obra, i s'ha fet una valoració estimativa de les següents actuacions:

- Rehabilitació estructural
- Rehabilitació energètica
- Rehabilitació en l'accessibilitat
- Generació d'energia

En el de re allotjament s'ha valorat el cost de lloguer d'un espai habitatge temporal per 3 mesos, i en el de mobiliari s'ha valorat el trasllat de mobles i d'altres pertinences a un magatzem i el lloguer d'aquest per 6 mesos.

En un posterior Projecte de Reparcel·lació Econòmica es definirà quins conceptes es repercuteixen als privats i quins a l'administració. Aquesta avaluació econòmica únicament pretén dimensionar el pressupost total estimatiu que implica la realització de la present Àrea de Conservació i Rehabilitació a l'àmbit de Regeneració Urbana al barri del Besòs i el Maresme .

Pressupost estimatiu

OBRES		NOMBRE HABITATGES PER COMUNITAT	NOMBRE DE COMUNITATS PER BLOC INCLOSES A L'ACR	PEC/ COMUNITAT	PEC/ BLOC DE L'ACR	HONORARIS REDACCIÓ I D.O. (15%)
ADRECES BLOCS						
els següents imports són sense IVA						
ALFONS EL MAGNÀNIM 40-44 Tipologia H	Rehabilitació estructural	24	3	643.153 €	1.929.459 €	289.418,85 €
	Rehabilitació energètica	24	3	853.948 €	2.561.844 €	384.276,60 €
	Rehabilitació accessibilitat	24	3	44.482 €	133.446 €	20.016,90 €
	Generació d'energia	24	3	42.217 €	126.651 €	18.997,65 €
	TOTAL		3	1.583.800 €	4.751.400 €	712.710 €
TESSÀLIA 2-6 Tipologia F	Rehabilitació estructural	24	3	265.861 €	797.583 €	119.637,45 €
	Rehabilitació energètica	24	3	755.234 €	2.265.702 €	339.855,30 €
	Rehabilitació accessibilitat	24	3	100.874 €	302.622 €	45.393,30 €
	Generació d'energia	24	3	45.500 €	136.500 €	20.475,00 €
	TOTAL		3	1.167.469 €	3.502.407 €	525.361 €
PRADA 2-12 Tipologia A	Rehabilitació estructural	12	6	309.529 €	1.857.174 €	278.576 €
	Rehabilitació energètica	12	6	574.504 €	3.447.024 €	517.054 €
	Rehabilitació accessibilitat	12	6	28.412 €	85.236 €	12.785 €
	Generació d'energia	12	6	35.000 €	210.000 €	31.500 €
	TOTAL		6	947.445 €	5.684.670 €	852.700 €
SÀSSER 2-6 Tipologia H	Rehabilitació estructural	24	3	318.253 €	954.759 €	143.213,85 €
	Rehabilitació energètica	24	3	910.175 €	2.730.525 €	409.578,75 €
	Rehabilitació accessibilitat	24	3	28.412 €	85.236 €	12.785,40 €
	Generació d'energia	24	3	35.000 €	105.000 €	15.750,00 €
	TOTAL		3	1.291.840 €	3.875.520 €	581.328 €
BENEVENT 2-6 Tipologia F	Rehabilitació estructural	24	3	390.780 €	1.172.340 €	175.851,00 €
	Rehabilitació energètica	24	3	1.586.448 €	4.759.344 €	713.901,60 €
	Rehabilitació accessibilitat	24	3	49.432 €	148.296 €	22.244,40 €
	Generació d'energia	24	3	42.231 €	126.693 €	19.003,95 €
	TOTAL		3	2.068.891 €	6.206.673 €	931.001 €
TOTAL OBRES						24.020.670 €
						3.603.100 €
REALLOTJAMENT						
ADRECES BLOCS						
els següents imports són sense IVA						
ALFONS EL MAGNÀNIM 40-44	(lloguer de 3 mesos de 600 euros/mes per habitatge)	1.800 €	24	3	43.200 €	129.600 €
TESSÀLIA 2-6	(lloguer de 3 mesos de 600 euros/mes per habitatge)	1.800 €	24	3	43.200 €	129.600 €
PRADA 2-12	(lloguer de 3 mesos de 600 euros/mes per habitatge)	1.800 €	12	6	21.600 €	129.600 €
SÀSSER 2-6	(lloguer de 3 mesos de 600 euros/mes per habitatge)	1.800 €	24	3	43.200 €	129.600 €
BENEVENT 2-6	(lloguer de 3 mesos de 600 euros/mes per habitatge)	1.800 €	24	3	43.200 €	129.600 €
TOTAL REALLOTJAMENT						648.000 €
MOBILIARI						
ADRECES BLOCS						
els següents imports són sense IVA						
ALFONS EL MAGNÀNIM 40-44	TRASLLATS	1.250 €	24	3	30.000 €	90.000 €
	MAGATZEM 6 mesos	225 €			5.400 €	16.200 €
TESSÀLIA 2-6	TRASLLATS	1.250 €	24	3	30.000 €	90.000 €
	MAGATZEM 6 mesos	225 €			5.400 €	16.200 €
PRADA 2-12	TRASLLATS	1.222 €	12	6	14.667 €	88.002 €
	MAGATZEM 6 mesos	230 €			2.760 €	16.560 €
SÀSSER 2-6	TRASLLATS	1.250 €	24	3	30.000 €	90.000 €
	MAGATZEM 6 mesos	225 €			5.400 €	16.200 €
BENEVENT 2-6	TRASLLATS	1.250 €	24	3	30.000 €	90.000 €
	MAGATZEM 6 mesos	225 €			5.400 €	16.200 €
TOTAL MOBILIARI						529.362 €
TOTAL ACTUACIÓ EN ELS BLOCS INCLOSES A L'ÀMBIT DE L'ACR						28.801.132 €

El pressupost estimat de d'Àrea de Conservació i Rehabilitació als carrers d'Alfons el Magnànim núm. 40-44, Tessàlia núm. 2-6, Prada núm. 2-12, Sàsser núm. 2-6 i Benevent núm. 2-6 del barri del Besòs i el Maresme és de 28.801.132 € aproximadament.

13. REPRESENTACIÓ GRÀFICA DE L'ÀMBIT

1)	Situació	E: 1/50.000
2)	Emplaçament	E: 1/5.000
3)	Fotoplànol	E: 1/5.000
4)	Vistes aèries	
5)	Parcel·lari	E: 1/2.500
6)	Alçada de l'edificació	E: 1/2.500
7)	Any de construcció	E: 1/2.500
8)	Etales i fases de construcció	E: 1/2.500
9)	Tipologies edificatòries residencials	E: 1/2.500
10)	Qualificacions urbanístiques	E: 1/2.500
11)	Nombre de comunitats i habitatges	E: 1/2.500
12)	Tipologies edificatòries residencials blocs ACR	E: 1/2.500
13)	Nombre de comunitats i habitatges blocs ACR	E: 1/2.500
14)	Nombre de comunitats i habitatges blocs ACRs	E: 1/2.500
15)	Aixecament de façanes Alfons el Magnànim 40-411 (1)	E: 1/250
16)	Aixecament de façanes Alfons el Magnànim 40-411 (2)	E: 1/250
17)	Aixecament de façanes Tessàlia 2-6 (1)	E: 1/250
18)	Aixecament de façanes Tessàlia 2-6 (2)	E: 1/250
19)	Aixecament de façanes Prada 2-12 (1)	E: 1/250
20)	Aixecament de façanes Prada 2-12 (2)	E: 1/250
21)	Aixecament de façanes Sàsser 2-6 (1)	E: 1/250
22)	Aixecament de façanes Sàsser 2-6 (2)	E: 1/250
23)	Aixecament de façanes Benevent 2-6 (1)	E: 1/250
24)	Aixecament de façanes Benevent 2-6 (2)	E: 1/250

14. ANNEX 1. LLISTAT DE FINQUES SEGONS CADASTRE

Llistat de finques segons cadastre

S'han extret les dades del llistat de les finques incloses a l'àmbit d'actuació entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, llistat que s'adjunta a continuació:

15. ANNEX 2. LLISTAT DE FINQUES SEGONS REGISTRE DE LA PROPIETAT

Llistat de finques segons registre de la propietat

S'han extret les dades del llistat de les finques incloses a l'àmbit d'actuació entre l'octubre de 2021 fins a juny de 2022, llistat que s'adjunta a continuació: