

INFORME D'ENERGIA - PROJECTE EXECUTIU

REFERÈNCIES

Núm. Expedient AEB:	554	Núm. d'Informe:	2
Títol Projecte:	PROJECTE DE REPARACIÓ DE PATOLOGIES ESTRUCTURALS, REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I REFORMA NECESSÀRIA PRÈVIA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'ASCENSOR EN EDIFICI D'HABITATGES PLURIFAMILIAR		
Emplaçament:	C/ RODES, 6		
Promotor:	Institut Municipal d'Urbanisme de Barcelona (IMU)		
Redactor:	ENRIC I ROBERT MIR ARQUITECTES +MMASS ARQUITECTURA SLP		
Tipus de projecte:	Reforma	Ampliació:	No

DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

D'acord a la documentació presentada, el projecte preveu el disseny de l'equipament municipal atenent als següents requeriments:

Actuació prevista:	Reparació de patologies, rehabilitació energètica i reforma necessària prèvia per instal·lació d'ascensor		
Ús de l'equipament:	Habitatge	Núm. edificis independents:	
Superfície útil:	1007,70 m ²	Superfície construïda:	1405,07 m ²
Superfície pèrgoles i porxades:	0 m ²	Superfície construïda total:	1405,07 m ²

DESCRIPCIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

D'acord a la documentació presentada, el projecte preveu l'execució de l'edifici atenent a les següents solucions i sistemes energètics:

Sistema Energètic	Descripció	Modificat
Estratègies Passives	Canvi de fusteries exteriors dels habitatges. Canvi de la solució de la coberta per una de millors prestacions energètiques. Addició d'aïllament tèrmic a façanes mitjançant una solució constructiva de sistema tipus SATE. Ampliació dels balcons.	<input type="checkbox"/>
Calefacció/Refrigeració	No és d'aplicació	<input type="checkbox"/>
Ventilació/Recuperació de Calor	No és d'aplicació	<input type="checkbox"/>
Enllumenat	Només és d'aplicació en zones comunes on s'actua: No es descriuen les mesures d'eficiència energètica d'il·luminació en zones comunes.	<input type="checkbox"/>
Producció ACS	No és d'aplicació	<input type="checkbox"/>
Generació Elèctrica	No és d'aplicació	<input type="checkbox"/>
Sistema de Monitoratge	No és d'aplicació	<input type="checkbox"/>

CERTIFICACIÓ EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN FASE DE PROJECTE

Indicador	Qualificació	Compliment Requeriments Autosuficiència Energètica	La CEE justifica:
Energia Primària no Renovable	E		Reducció de dues lletres (passa de G a E) en consum d'Ep,nren . Passa de 248,3 kWh/m ² any a 133,07 kWh/m ² any (-46,4%)
Demanda de Calefacció	D	NO APLICA exigència de qualificació energètica mínima.	Reducció de dues lletres (passa de G a E) en demanda de calefacció . Passa de 126,5 kWh/m ² any a 40,7 kWh/m ² any (-67,8%).
Demanda de Refrigeració	A		Reducció de dues lletres (passa de C a A), en demanda de refrigeració . Passa de 5,9 kWh/m ² any a 1,8 kWh/m ² any (-69,5%)
El projecte incorpora l'Etiqueta de Qualificació Energètica en Fase de Projecte?			NO Caldrà presentar-la abans d'inici d'obres.

OBSERVACIONS GENERALS⁽²⁾

General	<ul style="list-style-type: none">- S'indica que l'objecte del projecte és la reparació de patologies, rehabilitació energètica i reforma necessària prèvia per instal·lació d'ascensor.- <u>MANCA aportar, quan es disposi, l'etiqueta energètica en fase de projecte.</u>
Eficiència	<ul style="list-style-type: none">- Segons la documentació presentada no es modifiquen les instal·lacions de generació, motiu pel qual a priori no seria d'aplicació el citat HE0. Es deixen, això sí, la pre-instal·lació i passos necessaris per incorporar aerotermia en un futur.- S'indica, correctament, que el CTE HE1 és d'aplicació. S'aporta un document de verificació del CTE DB HE0 i HE1, justificant-ne el compliment., on s'han corregit les transmittàncies que no complien.- No és d'aplicació l'HE2, atès l'abast de les obres.- <u>MANCA aportar el projecte revisat per tal de comprovar que es justifica l'HE3 en cas d'actuar en il·luminació de zones comuns.</u> La il·luminació interior dels habitatges i il·luminació d'emergència queden excloses de l'àmbit del projecte.- <u>MANCA aportar, quan es disposi, l'etiqueta energètica en fase de projecte i d'edifici acabat.</u>- <i>Com a millora de projecte, es recomana valoració la implantació d'una instal·lació fotovoltaica a coberta. D'acord amb la resposta aportada sembla que aquesta incorporació es té prevista per a una propera fase.</i>
Generació	<ul style="list-style-type: none">- No son d'aplicació l'HE4, HE5 ni títol 8 de l'OMA, atès l'abast de les obres.- D'acord amb l'indicat a l'annex de resposta, la coberta prevista tindrà una capacitat autoportant suficient per a que sigui transitable i pugui suportar les sol·licitacions d'una futura instal·lació fotovoltaica.- D'acord amb l'annex de resposta presentat s'han deixat previsions d'un punt d'aigua en coberta i pas d'instal·lacions des de coberta fins a la sala o armari de comptadors, on s'haurà de reservar un espai per a una TMF per tal de possibilitar una instal·lació solar fotovoltaica en un futur.- Manca <u>projecte revisat justificant la incorporació d'aquestes previsions i la capacitat portant de la coberta.</u>
Monitoratge	<ul style="list-style-type: none">- No és d'aplicació

⁽²⁾ El detall de les OBSERVACIONS s'adjunta en l'Annex 2. ANÀLISI ENERGÈTIC DEL PROJECTE.

VALORACIÓ DEL PROJECTE

A	FAVORABLE sense cap observació tècnica
B	FAVORABLE amb observacions o condicions a aplicar durant la fase d'execució d'obra
C	FAVORABLE amb condicions relatives al projecte que s'hauran d'incorporar en el projecte que es presenti a aprovació definitiva
D	DESFAVORABLE

No es objecte del present informe:

- prescriure solucions de projecte o validar la viabilitat tècnica, revisar els càlculs o verificar la resposta en el confort dels usuaris de les solucions definides per l'equip redactor, les quals es donen per vàlides, sempre i quan estiguin degudament justificades des del punt de vista normatiu, ni
- la validació de la justificació que es fa en el projecte de les mesures preventives i del compliment de la normativa de Prevenció de Riscos Laborals.

Barcelona, 13 de gener de 2025

El director de projectes,

Agència d'Energia de Barcelona

Direcció de Serveis d'Energia i Qualitat Ambiental

Gerència de Serveis Urbans i Manteniment de l'Espai Públic

Ajuntament de Barcelona

NOTES:

- 1) L'informe emès té com a objectiu verificar el compliment normatiu vigent d'aplicació al projecte en l'àmbit energètic, així com el de la *Instrucció tècnica per a l'aplicació de criteris ambientals en projectes d'obres* i la *Instrucció per a la incorporació de l'objectiu de la generació d'energia renovable en les actuacions municipals relacionades amb la redacció de projectes d'obres i d'instruments de planejament urbanístic*.
- 2) En cas que el promotor requerís la validació de la proposta de PRL en projecte, s'hauria de sol·licitar informe al servei municipal responsable de PRL. En qualsevol cas, es recomana consultar en fase de projecte executiu la idoneïtat de les mesures preventives a l'empresa mantenidora de les instal·lacions fotovoltaïques, atès que l'acceptació d'aquestes serà condició per a la seva recepció.
- 3) Les observacions, incloses en aquest informe, sobre mesures de Prevenció de Riscos Laborals per a l'execució i manteniment d'instal·lacions solars, tenen per objecte recordar a l'equip redactor la responsabilitat de:
 - justificar en el projecte executiu el compliment de la normativa en vigor en matèria de PRL
 - documentar amb suficient detall les mesures provisionals i definitives a la memòria, plànols i annexes,
 - i disposar de les corresponents partides pressupostàries,
 a fi i efecte de que el projecte executiu que es liciti doni compliment a la normativa en PRL i d'evitar que s'hagin de fer modificacions en obra que puguin implicar canvis sobre el dimensionament o disposició del camp solar.
- 4) D'acord amb el que especifica el *Protocol d'Energia per a projectes i obres d'edificis i equipaments municipals*, en el cas de ser necessari esmenar el Projecte avaluat, caldrà presentar la següent documentació:
 - Projecte actualitzat que doni resposta als diferents requeriments descrits en el present Informe d'Energia.
 - Document de resposta al present Informe d'Energia, identificant els canvis realitzats en la nova versió del Projecte.
 - Dossier d'actes definitives, actualitzat si s'escau
 - Fitxa Indicadors Energètics Projecte Bàsic en format full de càlcul, actualitzada si s'escau

ANNEX 1. HISTÒRIC DOCUMENTAL

Informes	Data emissió	Qualificació	Redactat	Aprovat
554_INFORME 2 ENERGETIC_REGENERACIO URBANA RODES	13/01/2025	B	AV/FJ	FJ
554_INFORME 1 ENERGETIC_REGENERACIO URBANA RODES	04/11/2024	D	AV/FJ	FJ

Documentació rebuda	Data recepció	Control Documental	Observacions
Annex resposta a esmenes del primer informe	16/12/2024	Correcte	No aplica Instrucció Sostenibilitat
Projecte executiu	14/10/2024	Correcte	No aplica Instrucció Sostenibilitat

Reunions	Data reunió	Assistents	Document acta
----------	-------------	------------	---------------

ANNEX 2. ANÀLISI ENERGÈTIC DEL PROJECTE

Esmenes requerides per capítol

Resposta Redactor
(pàgina/es modificades)

Solucionat (validació AEB)

Esmenes requerides per capítol	Resposta Redactor (pàgina/es modificades)	Solucionat (validació AEB)
2. DADES GENERALS DEL PROJECTE	-	OK
3. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	-	OK
4. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA	-	OK
5. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA	-	PDT
5.1. Limitació del consum energètic i limitació de la demanda energètica	-	OK
- La intervenció de rehabilitació que es projecta no modifica les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici, per tant no és aplicable l'HE-0 .	-	NO APLICA
- S'aporta el document de verificació HE1 per justificar el compliment d'aquest apartat. En el nou document ja no es detecten forats amb transmissàncies superiors a 2,1 com en l'anterior document.	-	OK
5.2. Condicions de les instal·lacions tèrmiques de calefacció i refrigeració	-	NO APLICA
- La intervenció de rehabilitació que es projecta no afecta a cap element que modifiqui les prestacions referents a aquesta exigència.	-	-
5.3. Condicions de les instal·lacions d'il·luminació (HE-3)	-	PDT
- <u>D'acord amb el que indica la documentació aportada, en el nou projecte bàsic, s'ha justificat el compliment del HE3 en les zones comuns.</u> No obstant no s'ha rebut la revisió del projecte on poder comprovar aquest aspecte.	-	-
- <u>Manca per tant presentar la revisió de projecte on es pugui confirmar la justificació del HE3 pel que fa a zones comuns.</u>	-	-
- S'exclouen les instal·lacions interiors d'habitatges com també les instal·lacions d'enllumenat d'emergència.	-	-
6. GENERACIÓ D'ENERGIA	-	MILLORA
- No és aplicable l'HE4 (ni el capítol 1 del títol 8 de l'OMA) ja que l'edifici existent no es reforma íntegrament, ni tampoc la instal·lació de generació tèrmica, tampoc no es produeix un canvi d'ús característic del mateix, ni la demanda inicial d'ACS de l'edifici supera els 5000 l/dia.	-	NO APLICA
- L'HE5 NO és aplicable.	-	NO APLICA
- <u>Cal que la nova coberta que es construeixi tingui una capacitat autoportant suficient</u> per a que sigui transitable (com a mínim a efectes de manteniment) i pugui suportar les sol·licitacions d'una futura instal·lació fotovoltaica.	-	MILLORA
- Segons la resposta del redactor es preveu la incorporació de fotovoltaica en una propera fase i la revisió de projecte te en compte la previsió de passos.	-	-
- <u>Manca el projecte revisat conforme s'han inclòs aquestes previsions.</u>	-	-
7. CONSUM ENERGÈTIC	-	NO APLICA
- No és d'aplicació l'HE0, atès que l'abast del projecte no inclou les instal·lacions de generació tèrmica.	-	-
8. CERTIFICACIÓ D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN FASE DE PROJECTE	-	PDT
8.1. Condicions de càlcul	-	PDT
- El projecte incorpora la CEE en l'escenari inicial i el de rehabilitació energètica.	-	-
- <u>Manca etiqueta energètica en fase de projecte.</u>	-	-
8.2. Resultats de la certificació d'eficiència energètica	-	OK
- S'aporta un nou document de verificació on es confirma el compliment normatiu.	-	-
8.3. Documentació a aportar	-	OK
9. MONITORATGE ENERGÈTIC	-	NO APLICA
10. COMPLIMENT DELS REQUERIMENTS D'AUTOSUFICIÈNCIA ENERGÈTICA	-	NO APLICA

ANNEX 3. PASSI DE PROJECTE A L'AGÈNCIA D'ENERGIA DE BARCELONA

Atenent al previst en el Protocol d'Energia per a Projectes i Obres d'Edificis i Equipaments Municipals ens plau adjuntar-vos la documentació referent al Projecte de referència, amb contingut suficient, a efectes que emeteu el corresponent Informe d'Energia.

REFERÈNCIES

Núm. Expedient AEB:	554
Títol Projecte:	PROJECTE DE REPARACIÓ DE PATOLOGIES ESTRUCTURALS, REHABILITACIÓ ENERGÈTICA I REFORMA NECESSÀRIA PRÈVIA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'ASCENSOR EN EDIFICI D'HABITATGES PLURIFAMILIAR
Emplaçament:	C/ RODES, 6
Promotor:	Institut Municipal d'Urbanisme de Barcelona (IMU)
Redactor:	ENRIC I ROBERT MIR ARQUITECTES +MMASS ARQUITECTURA SLP
Tipus de projecte:	Reforma Ampliació: No

ANTECEDENTS

Fase del projecte	Tipus de documentació aportada per a la fase actual ⁽¹⁾
<desplegable>	<desplegable>

⁽¹⁾ Es consideren el Projecte Bàsic, el Projecte Executiu i la Recepció d'Obra fases documentals independents entre sí.

DOCUMENTACIÓ ADJUNTA⁽²⁾

⁽²⁾ Marcar la documentació aportada en la present entrega documental

PROJECTE BÀSIC	<input type="checkbox"/>
Projecte Bàsic	<input type="checkbox"/>
Dossier d'actes definitives	<input type="checkbox"/>
Fitxa Indicadors Energètics del Projecte Bàsic	<input type="checkbox"/>
Document de resposta a l'anterior Informe Energia, si s'escau	<input type="checkbox"/>
PROJECTE EXECUTIU	<input type="checkbox"/>
Projecte Executiu	<input type="checkbox"/>
Dossier d'actes definitives	<input type="checkbox"/>
Fitxa Indicadors Energètics del Projecte Executiu	<input type="checkbox"/>
Document de resposta a l'anterior Informe Energia (segons model Annex 2)	<input type="checkbox"/>
Informes Certificació d'Eficiència Energètica i Verificació de Requisits HE0 i HE1 en fase de projecte	<input type="checkbox"/>
Etiqueta de qualificació energètica en fase de projecte i/o acusament de rebuda del registre de la CEE a ICAEN	<input type="checkbox"/>
RECEPCIÓ PARCIAL D'OBRA	<input type="checkbox"/>
Projecte As-Built, en la que s'incorpora el Dossier Tècnic	<input type="checkbox"/>
Dossier d'actes definitives	<input type="checkbox"/>
Fitxa Indicadors Energètics de la Recepció Parcial	<input type="checkbox"/>
Document de resposta a l'anterior Informe Energia, si s'escau	<input type="checkbox"/>
Informes Certificació d'Eficiència Energètica i Verificació de Requisits HE0 i HE1 de l'edifici acabat	<input type="checkbox"/>
Etiqueta de qualificació energètica de l'edifici acabat	<input type="checkbox"/>
As-Built de la instal·lació de monitoratge	<input type="checkbox"/>

Barcelona, a [data]