DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SERVEIS ECONÒMICS I TRESORERIA
EXPEDIENT
X2026000318
Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 1 de 9
SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

Josep Ramis i Pagès
Enginyer Industrial

PROJECTE D'ADEQUACIÓ DEL CENTRE CÍVIC DE FOIXÀ A LA NORMATIVA VIGENT

Titular: Ajuntament de Foixà

Situació: Plaça de La Vila, 1. Foixà (Baix Empordà)

Annex al projecte

Juny de 2026

C/ Joan Reglà, 3, esc. 2, 4t. 1a. 17600 Figueres. Tel.: 972 50 17 42 – 609 35 77 11.

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 2 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

CONTINGUT

Memòria

1 OBJECTE 2
2 PUNTS A ACLARIR I COMPLETAR 2
2.1 Programa control de qualitat 2
2.2 Presumpte incoherència entre façanes sud i est 2
2.3 Nivell d'immissió sonora dels equips de climatització 2
2.4 Càlcul dels estintolaments per les obertures de les portes exteriors 2
3 CONCLUSIÓ 2

Documents adjunts

- Programa de control de qualitat
- Càlcul del nivell d'immissió sonora dels equips de climatització
- Càlcul dels estintolaments per les obertures de les portes exteriors

Plànols

4.3.2 Façana est prevista
5.2 Detalls. Escala

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 3 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

1 OBJECTE

Completar, aclarir i justificar diversos punts del projecte.

2 PUNTS A ACLARIR I COMPLETAR

2.1 Programa control de qualitat

Veure programa de control de qualitat adjunt.

2.2 Presumpte incoherència entre façanes sud i est

El plànol de façana sud del projecte és una vista presa després de la tanca. Per això no es veu ni la tanca ni el passamà. Tant l'una com l'altre tenen valoració al pressupost.

S'adjunta plànol de la façana est modificat i plànol de detall nou de l'escala.

2.3 Nivell d'immissió sonora dels equips de climatització

Veure càlcul adjunt.

2.4 Càlcul dels estintolaments per les obertures de les portes exteriors

Veure càlculs adjunts.

3 CONCLUSIÓ

Es considera que aquesta memòria amb el altres documents i plànols que l'acompanyen aclareixen, completen i justifiquen els punts esmentats.

Figueres, juny de 2026

Josep Ramis Pages / num:8573

Firmado digitalmente por Josep Ramis Pages / num:8573
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, st=Catalunya, o=Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya / COEIC / 0016, ou=col.legiat, title=Enginyer Industrial, sn=Ramis Pages, givenName=Josep, serialNumber=40429304L, cn=Josep Ramis Pages / num:8573, email=josep.ramis@enginyers.net
Fecha: 2026.06.21 20:53:18 +02'00'

Josep Ramis i Pagès
Enginyer industrial, col·legiat núm. 8573

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 4 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

Tots els materials emprats a l'obra hauran de disposar dels certificats de qualitat atorgats pels fabricants.

El Contractista aportarà aquest certificats a la Direcció Facultativa abans de la seva posada en obra.

Per aquells materials o operacions que les seves propietats i característiques depenguin de la posada en obra com ara reblerts, paviments continus i formigons es preveu el següent

Reblert

Referència normativa: PG3 art. 330.

Es farà un únic assaig a la zona amb més gruix de compactació previst.

Sabates de formigó del mur de contenció.

Referència normativa: Codi Estructural, art 55.
Nivell de control: normal
Nombre de mostres: 1

El reduït volum de formigó fa que amb una sol viatge de formigonera n'hi hagi més que suficient.

Mur de contenció.

Referència normativa: Codi Estructural, art 55.
Nivell de control: normal
Nombre de mostres: 1

El reduït volum de formigó fa que amb una sol viatge de formigonera n'hi hagi més que suficient.

Paviments de formigó

Referència normativa: Codi Estructural, art 57.
Nivell de control: normal
Nombre de mostres: 1 per formigó en massa i 1 per formigó amb fibres.

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 5 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

IMMISSIÓ SONORA DELS EQUIPS DE CLIMATITZACIÓ.

Els equips de climatització són dues bombes de calor i un recuperador entàlpic que es preveuen situats a l'exterior, a nivell del terra, a la façana est de l'edifici, dins d'un recinte delimitat per panell sandvitx amb llana de roca i microperforat per la part interior.

A màxima potència els nivells sonors segons catàlegs de fabricants són:

Unitats exteriors de les bombes de calor a 1,5 m: 60 dB(A)

Recuperador a 1 m: 71 dB(A)

El recuperador a 1,5 m tindrem:

$L_r = L_{r0} - 10\log (r/r0) = 71 - 10\log (1,5/1) = 69,2$ dB (A)

Considerant les tres màquines màxima potencia i a 1,5 m tindríem:

$dB_{total} = 10 \cdot \log (10^{dB1/10} + 10^{dB2/10} + 10^{dB3/10}) = 10 \cdot \log (10^{60/10} + 10^{60/10} + 10^{69,2/10}) = 70,1$ dB (A)

A límit de propietat:

$L_r = L_{r0} - 10\log (r/r0) = 70,1 - 10\log (3/1,5) = 67,1$ dB (A)

Afegint l'efecte de la pantalla acústica que considerem amb una atenuació de 20 dB (A):

67,1 dB(A) – 20 dB (A) = 47,1 dB(A)

D'acord amb el mapa de capacitat acústica de Catalunya l'equipament es troba en zona de capacitat acústica moderada B1 de coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents.

En aquesta zona la immissió sonora aplicable a l'ambient exterior produïda per les activitats, incloses les derivades de les relacions de veïnat té els següents valors límit:

(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	Valors límit d'immissió en dB(A)		
	Ld (7 h – 21 h)	Le (21 h – 23 h)	Ln (23 h – 7 h)
	60	60	50

Per tant, la immissió sonora dels equips de climatització compleix amb la normativa vigent.

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 6 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

CÀLCUL DELS ENTINTOLAMENTS PER LES OBERTURES DE LES PORTES EXTERIORS

Es preveu eixamplar unes obertures que actualment fan 1 m d'amplada fins als 2 m.

El perfil escollit per a les llindes és HEB 140 amb recolzament de 25 cm a cada costat.

La paret és de totxo massís de 15 cm de gruix en un cas i de 30 en l'altre. El pes és de 2170 kg/m³ segons el catàleg d'elements constructius del CTE.

A sobre de la llinda tindrem una alçada < 3 m, que representarà una sobre càrrega per m de llinda de:

2170 kg/m³ x 3 m x 0,15 m = 976 kg/m que arrodonirem a 1000 kg/m per el cas de paret de 15 cm.

Per a la paret de 30 cm considerarem una càrrega de 2000 kg/m.

El pes propi del perfil és de 34 kg/m.

Considerarem una biga biencastada amb una càrrega lineal de 2050 kg/m.

S'obté una fletxa de 0,4 mm i una tensió màxima de 51,3 N/mm².

L'esforç transmès al recolzaments serà de 2050 kg repartits amb una superfície de contacte de:

25 x 14 cm = 350 cm²

Comporta una pressió sobre la paret de totxo massís de:

2050 / 350 = 5,86 kg / cm² en el cas de paret de 30 cm i de 2,93 kg / cm² en el cas de la paret de 15 cm de gruix.

La resistència normalitzada característica d'aquest element és superior a 30 N/mm².

Es a dir > 300 kg / cm²

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 7 de 9

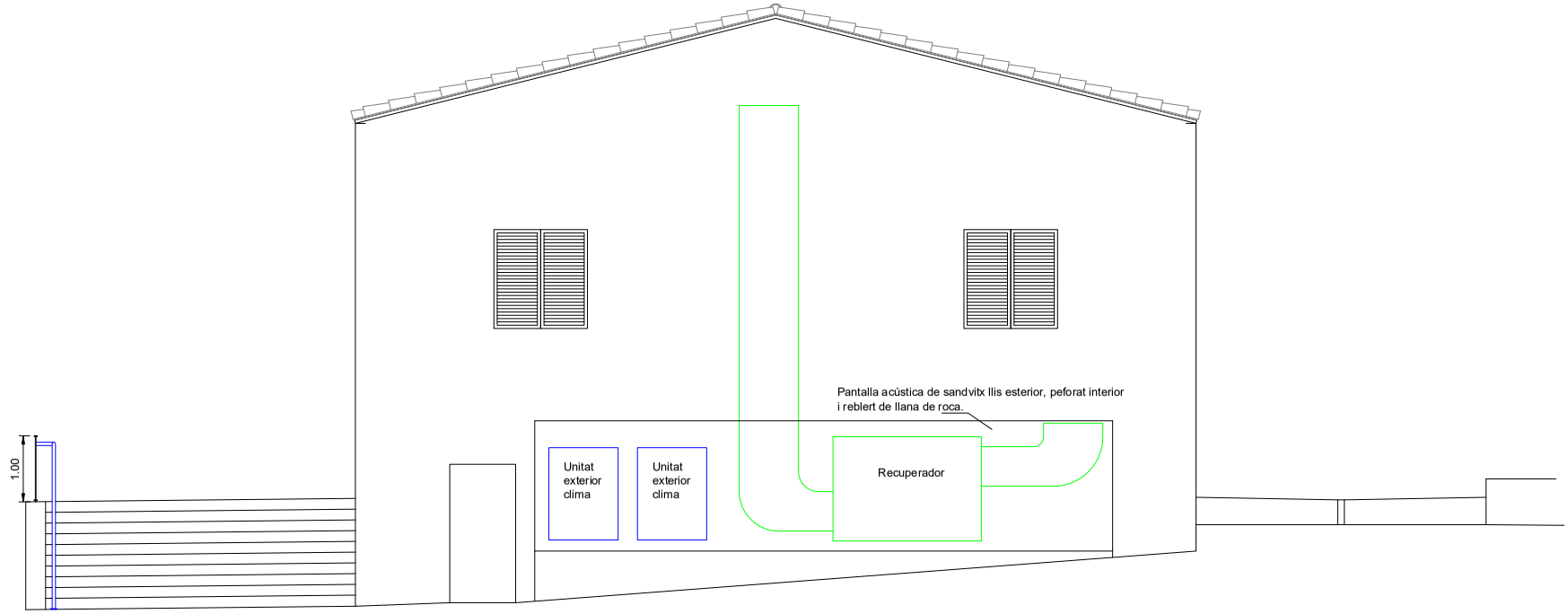
SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

PLÀNOLS

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 8 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53



01	20.06.2026	Afegir passamà a l'escala

PROJECTE D'ADEQUACIÓ DEL CENTRE CIVIC DE FOIXÀ A LA NORMATIVA VIGENT	Promotor: Ajuntament de Foixà Situació: Plaça de la Vila, 1 Foixà (Baix Empordà)	Autor: Josep Ramis i Pagès Enginyer Industrial Col·legiat núm. 8573	FAÇANA EST PREVISTA	Dibuixat: JRP Data: 6.03.2026 Escala: 1/50 Plànol núm. 4.3.2

AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació:
b82afef7-9115-488a-b2eb-8004debf96e1
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01170681_2026_35952261
Data d'impressió: 05/11/2026 14:46:41
Pàgina 9 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Ramis Pages / num:8573, 21/06/2026 20:53

PROJECTE D'ADEQUACIÓ DEL CENTRE CIVIC DE FOIXÀ A LA NORMATIVA VIGENT

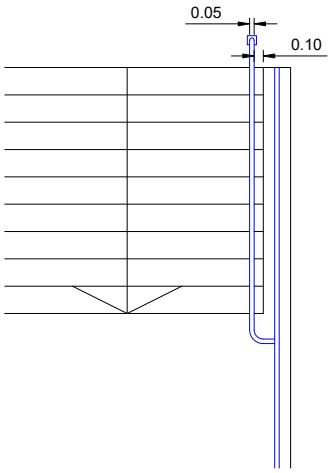
Promotor:
Ajuntament de Foixà

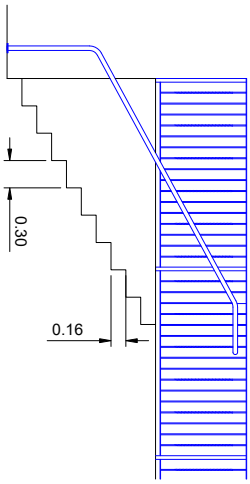
Situació:
Plaça de la Vila, 1
Foixà (Baix Empordà)

Autor: Josep Ramis i Pagès
Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 8573

DETALLS.
ESCALA

Dibuixat: JRP
Data: 20.06.2026
Escala: 1/50 (A3)
Plànol núm. 5.2





AJUNTAMENT DE FOIXÀ
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://foixa.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.