

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS



PROPIETAT: AJUNTAMENT DE BARBENS

**SITUACIÓ: C. JACINT VERDAGUER, 15
BARBENS**

DATA: MAIG 2025

**ARQUITECTES: JOSEP ESTEVE VILA
LURDES VERDÉS PIJUAN**

1. INTRODUCCIÓ
 - 1.0 ANTECEDENTS
 - 1.1 PROMOTOR
 - 1.2 EQUIP TÈCNIC
 - 1.3 DESCRIPCIÓ SITUACIÓ
 - 1.4 OBJECTE DEL PRESENT PROJECTE
 - 1.5 DESCRIPCIÓ CADASTRAL
 - 1.6 FITXA DE CARACTERÍSTIQUES URBANÍSTIQUES
 - 1.7 LEGISLACIÓ DEL PATRIMONI CULTURAL. PROTECCIÓ EXISTENT
 - 1.8 SERVEIS AFECTATS
 2. DESCRIPCIÓ DE LA TORRE DEL CASTELL
 3. FOTOGRAFIES GENERALS EXTERIORS
 4. BREU DESCRIPCIÓ HISTÒRICA DEL CASTELL
 5. BREU DESCRIPCIÓ CRONOLÒGICA
 6. PATOLOGIES EXISTENT
 - 6.1 PATOLOGIES PARAMENTS INTERIOR TORRE
 - 6.2 PATOLOGIES COBERTA PLANA TORRE
 - 6.3 PATOLOGIES SOSTRE INTERIOR COBERTA TORRE
 - 6.4 PATOLOGIES FAÇANES O PARAMENTS EXTERIORS TORRE
 - 6.5 PATOLOGIES VARIES
 7. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
 8. COMPLIMENT DE NORMATIVES
 9. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
 10. TERMINI D'EXECUCIÓ
 11. PRESSUPOST
-
- ANNEX I. GESTIÓ DE RESIDUS
 - ANNEX II. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
 - ANNEX III. CONTROL DE QUALITAT A L'EDIFICACIÓ
 - ANNEX IV. PLEC DE CONDICIONS – PLEC CONDICIONS TÈCNIQUES
 - ANNEX V. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
 - ANNEX VI. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1.5 DESCRIPCIÓ CADASTRAL

La finca té la referència cadastral següent 5262705CG3156S0001ZT



1.6 FITXA DE CARACTERÍSTIQUES URBANÍSTIQUES

La normativa urbanística vigent és el **Pla d'ordenació urbanística municipal de Barbens**, aprovat definitivament en data 17 de maig de 2012 .

El Pla va classificar com a sol no urbanitzable, al va incloure dins del pla especial PEU 06 , i a la vegada esta inclòs dins del catàleg de patrimoni cultural.

La proposta respecta íntegrament la volumetria existent, material, textures i colors, doncs es tracta d'un treball de rehabilitació estructural puntual i la restitució de la coberta del campanar

COMPLEX

1.7 LEGISLACIÓ DEL PATRIMONI CULTURAL. PROTECCIÓ EXISTENT

El convent va ser declarat **Bé cultural d'interès nacional** per decret publicat al DOGC el 06-02-1985. L'any 1990 van fer-ne donació del convent a la Generalitat de Catalunya. Forma part de les seus del Museu d'Història de Catalunya.

1.8 SERVEIS AFECTATS

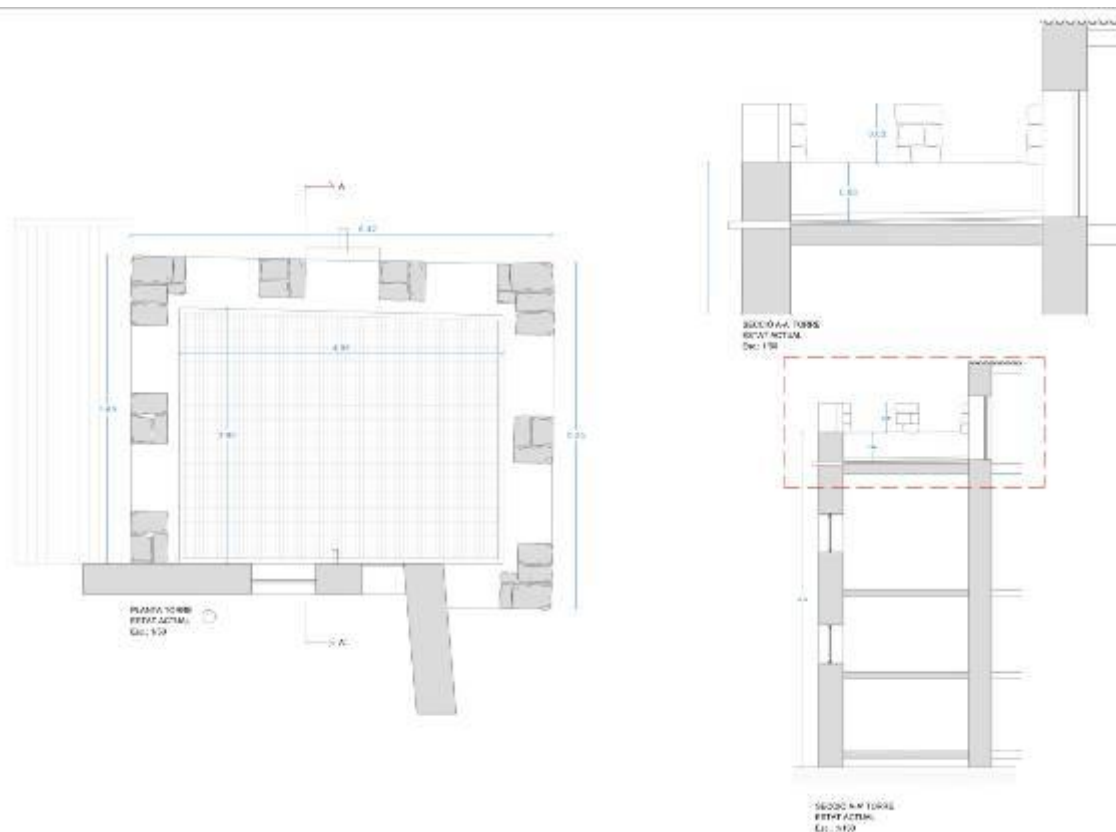
No hi ha serveis afectats.

2. DESCRIPCIÓ DE LA TORRE DEL CASTELL

La torre forma part del castell templer on esta situat l'ajuntament de Barbens.

És de forma rectangular, i esta situada en el seu extrem est de mides 6,42 x 5,25 metres i amb una altura de 10,19 metres.

És de pedra amb cantonera i esta rejuntada amb morter en el seu coronament. La coberta és plana i s'hi accedeix des de la planta sotacoberta del castell (edifici de l'ajuntament).



3. FOTOGRAFÍES GENERALS EXTERIORS





4. BREU DESCRIPCIÓ HISTÒRICA DEL CASTELL

El castell o comanda de Barbens és un casal residencial fortificat de l'orde del Temple, l'origen del qual es remunta al segle XII. El primer esment documental és de l'any 1168, quan n'era comanador Ramon Barrufell. Als inicis del segle XIV, com tota la resta de comandes templeres, va passar a mans de l'orde de l'Hospital de Sant Joan de Jerusalem o de Malta, que va senyorejar Barbens fins al segle XIX.

Sens dubte, l'edifici més singular de Barbens és el castell, l'antiga seu de la comanda de Barbens. Després de la dissolució de la comanda, l'edifici passà a ser la rectoria. El 1983 l'Ajuntament va adquirir-lo i ben aviat va esdevenir la seu del consistori municipal. Des de l'any 2003 se n'ha portat a terme la rehabilitació.

La casa castell templera fou construïda probablement a finals del segle XI aprofitant la torre primitiva. Passà a ser propietat dels templers el 1168 (segle XII) i després dels hospitalers. Tant pel lloc on fou construït (territori pla, al costat per on passava el riu d'Ondara), com per l'estructura de la fortificació, és un típic convent rural del mateix tipus que les comandes franceses. El castell fou un edifici agrari fortificat, perquè l'època obligava a prevenir la defensa, proveït per personal per administrar i explorar un territori relativament important. Des dels primers temps, es van anar construint cases adossades als murs del castell fins a arribar a ser nucli de població. Les reformes i ampliacions fetes al llarg del temps n'han modificat l'aspecte original.

De l'exterior, podem destacar la torre quadrangular amb merlets, del segle XVI; les galeries exteriors, del segle XVIII; les grans llindes de pedra amb diverses inscripcions, o els detalls escultòrics dels escuts.

L'edifici actual, restaurat entre 1991 i 2008, té elements medievals tardans, com la sala de les arcades, dels segles XII-XIII, segurament unes antigues cavallerisses. Tanmateix, la major part de la construcció correspon al segle XVI (torre quadrangular emmerletada de la cantonada) i sobretot al XVIII. L'any 1733, el comanador Manuel de Montoliu va promoure una reforma integral de l'edifici, fruit de la qual són les galeries laterals i les façanes principals. A la llinda de la porta que dona a la plaça de l'Església podem veure el magnífic escut heràldic de Manuel de Montoliu. Adossat a la façana posterior hi ha també un escut del segle XVII.

A l'interior, és on es conserven els espais més antics i alhora més bells. A la planta baixa, el conjunt d'arcs diafragma, del segle XVI, la gran escala barroca, el pou i les sales contigües són els elements arquitectònics que marquen més la memòria del visitant. Hi ha tres sales que normalment es dediquen a acollir exposicions o xerrades culturals: la Sala 1 d'Octubre, en record de la celebració del Referèndum de Catalunya celebrat l'1 d'octubre de 2017; la Sala de les Arcades, que té accés a la torre i al pati del Castell i, finalment, la Sala de les Quadres i de la Presó, recentment restaurada, on antigament hi havia hagut la presó del castell (els senyors tenien dret a administrar justícia) i més recentment les quadres per al bestiar, com el seu nom indica.

El primer pis està destinat a les oficines municipals i està completament reformat, conservant, però elements antics. Cal destacar-hi la sala de plens i la sala noble, que és part de la torre visible des de fora, des d'on es veu tot el poble i els voltants.





Llinda epigrafiada de la porta principal del Castell de Barbens datada del 1753.

I transcripció:

Augustus Dominus Illustrissimus Domus Deu Frater Emmanuel de Montoliu et de Buxadors. Sacrae et militaris religionis divi Ioannis Ierosolymitanen et Sanctilacobi: Comendator huius Comendae de Barbens, et Dux custodiarum realium et co. castellum hoc restauravit Anno domini 1753.

Amb la traducció:

L'August Senyor Il·lustríssim en la casa de Déu Fra Fermà Manuel de Montoliu i de Buxadors, de la sagrada i militar religió del diví Joan de Jerusalem i de Sant Jaume: comanador d'aquesta comanda de Barbens i cap dels guàrdies reials i companyia. Va restaurar aquest castell, en l'any del senyor 1753.

Estudi arqueològic del castell de Barbens realitzat per Joan Ramon Gonzalez Pérez

5. BREU DESCRIPCIÓ CRONOLÒGICA

Anterior s.XII Castrum, i adquisició dels templers.

XII al XVI Comanda dels templers.

XIV Passa a mans de l'ordre de l'Hospital de Sant Joan de Jerusalem.

XVII Escut a la façana posterior.

1733 El comendador Manuel de Montoliu va promoure una reforma integral de l'edifici.

1983 Adquisició per part de l'ajuntament de Barbens.

1991-2008 Restauració de l'edifici per part de la institució municipal.

6. DESCRIPCIÓ PATOLOGIES

Prèviament es va realitzar la memòria valorada per part dels serveis tècnics del Consell Comarcal.

Es va realitzar una visita al Castell i a la torre objecte del present projecte a petició de l'ajuntament de Barbens, per realitzar el projecte i inspeccionar detalladament les patologies detectades, a fi de poder fer una avaluació del seu estat de degradació i els costos de la seva rehabilitació consolidació.

Les patologies existents s'han anat accentuant en el temps i provoquen una degradació dels paraments de la torre. Aquests són:

6.1 Paraments interiors torre

Els paraments interiors de pedra que formen la torre es troben amb humitats i manca una protecció superficial dels seus elements.

1. Pèrdua de junts de les pedres.
2. Degradació de les pròpies pedres (erosió)
3. Erosió del coronament dels merlets a base de capa de ciment.
4. Desfullament de les peces de pedra dels murets degut a les humitats i sals.
5. Retenció d'aigua i presència de vegetació en els escopidors inferiors dels merlets.



6.2 Coberta plana torre

Hi ha filtracions a la zona de la coberta plana de la torre i a la coberta inclinada adossada en aquesta zona que es teula ceràmica de tipus àrab. Aquestes es manifesten a la sala inferior de la torre.

La coberta plana transitable de la torre està formada per un paviment de rajola de ciment col·locada amb pendent i amb desguàs per la seva cara nord-est a través d'una gàrgola.

Disposa d'un minvell de ceràmica segellat perimetralment amb morter de ciment. Les patologies principals són a causa de les filtracions d'humitats a les sales inferiors de la torre. Les patologies són:

- La junta de les peces que conformen el paviment de la coberta es troben obertes.
- El minvell perimetral es troba en mal estat, i amb elements desenganxats i ja no realitzen la seva funció.
- El rejuntat posterior de ciment del minvell es troba en mal estat general.
- Les pendents conflueixen en la gàrgola existent que està formada per teula ceràmica que es troba parcialment obstruïda.
- La porta d'accés a la coberta de la torre, té un escopidor de rajola de ciment que es troba en mal estat de conservació igual que la resta del paviment de la torre.



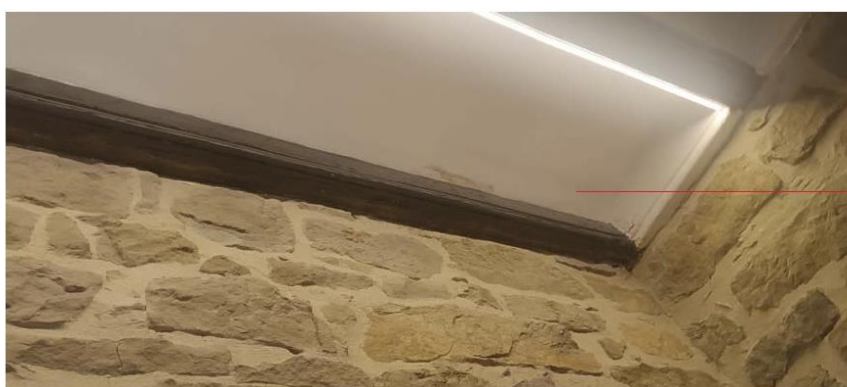
6.3 Sostre interior coberta torre

La coberta plana transitable de la torre està formada per un paviment de rajola de morter de ciment col·locada amb pendent i amb desguàs per la seva cara nord-est a través d'una gàrgola. Disposa d'un minvell de ceràmica segellat perimetralment amb morter de ciment.

Les patologies principals són a causa de les filtracions d'humitats a la sala inferior de la torre. Les patologies són:

Aquestes humitats traspassen a la cara interior del sostre de la coberta amb la formació de goteres i la degradació, sobretot, del revoltó i de les biguetes al costat de la situació del desguàs de la coberta. (1)

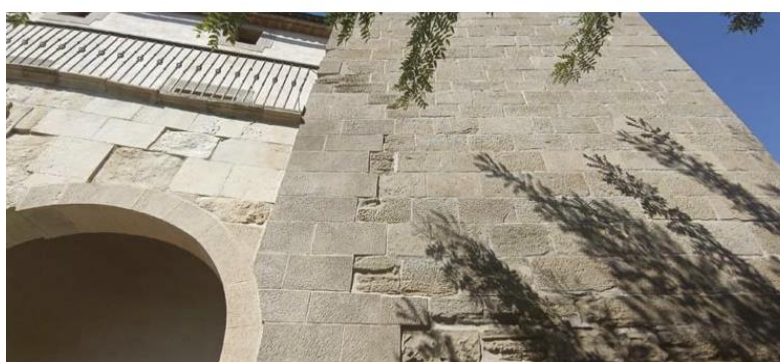
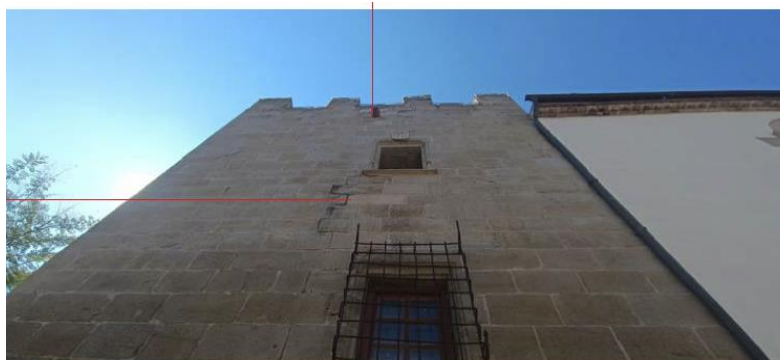
També afecta puntualment la cantonada sud-oest de la coberta (2) i a la cantonada nord-est (3)



6.4 Façanes o paraments exteriors Torre.

Les façanes o paraments exteriors de la Torre, es troben en un bon estat de conservació a nivell general, no obstant es presenten unes patologies puntuals provocades pel desgast i disgregació de material (pedra i junts) localitzades en la part superior de la torre , en les cares est i sud.

La disgregació dels carreus dels junts de morter original, ve generat per la pròpia filtració d'aigua de la coberta, i alhora per la continuada caiguda de l'aigua els dies de pluja, a conseqüència de la reduïda longitud de la gàrgola pre-existent. Cal remarcar que les esmentades patologies en la façana exterior de la Torre, es troben de manera molt localitzada i en una superfície d'actuació reduïda (10%).





6.5 Patologies varies

En la seva cara nord-oest la torre té el límit amb la coberta en cota mes o menys inferior del minvell (*1) i en la seva cara sud-oest el punt de tancament del castell que és de ceràmica (*2).

Es produeixen patologies varies en el seu entorn:

- La coberta de teula lateral té peces trencades i amb el minvell lateral ... i mal estat, i on prolifera la vegetació.
- La paret de tancament del castell sud-oest es troba arrebossada amb morter de ciment i presenta patologies diverses de fissures i desfullament.
- La porta d'accés a la torre es troba en estat precari.
- La llum existent tipus fluorescent es troba en mal estat.
- El cablejat elèctric es troba en estat caòtic i sense control, subjectat per una perfil·leria metàl·lica.





7. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ: DESCRIPCIÓ PROJECTE

Els objectius del present projecte, són els de solventar les patologies descrites anteriorment.

El plantejament general serà la impermeabilització de la coberta plana de la torre, la restauració de les seves parets i solventar les patologies derivades. Es redacta una descripció general de la intervenció:

7.1 DESCRIPCIÓ GENERAL D'INTERVENCIÓ

La descripció general de la intervenció serà:

- Descripció treballs d'arqueologia
- Rehabilitació coberta plana torre (IMPERMEABILITZACIÓ)
- Rehabilitació parets interiors coberta torre
- Rehabilitació façanes o paraments exteriors Torre.
- Rehabilitació sostre inferior interior coberta
- Rehabilitació patologies varies
 - Rehabilitació façana sud-oest, interior de sortida a la torre.
 - Substitució porta d'accés.
 - Substitució instal·lació elèctrica existent vista i resituació per la cara interior del parament.
 - Substitució lluminària existent

7.2 DESCRIPCIÓ TREBALLS ARQUEOLÒGICS

Prèviament a l'inici de les obres es realitzarà l'estudi històric-arqueològic dels paraments de les façanes exteriors de la torre.

Cal dir, que el projecte **NO MODIFICA** l'aspecte actual de la Torre, i que l'estudi es realitzarà prèviament a les obres en els paraments verticals exteriors de la torre.

Els treballs s'iniciaran amb el desmuntatge del paviment existent i l'excavació arqueològica fins al nivell o del paviment o del sostre existent, i es realitzarà per l'arqueòleg director. Aquests treballs contemplaran la petició del permís d'arqueologia per part del Departament de Cultura, així com l'informe final.

7.3 RESTAURACIÓ COBERTA TORRE

La restauració de la coberta de la torre pretén solucionar les patologies de filtració d'humitats anteriorment descrits.

Una vegada realitzat el desmuntatge i l'excavació arqueològica de la coberta de la torre, els treballs contemplaran:

- Col·locació de capa de formació de pendent amb morter de calç hidràulica NHL-5,5
- Làmina impermeable transpirable tipus TYVEX
- Capa de protecció superior de morter de calç hidràulica
- Paviment de pedra natural col·locada amb morter de calç
- Col·locació de sòcol de pedra
- Formació canaleta de desguàs.
- Gàrgola de ZINC amb volada mínima de 40 cm.

7.4 RESTAURACIÓ PARETS SUPERIORS DE LA COBERTA TORRE (INTRADÓS)

Les parets interiors que conformen la coberta de la torre es troben amb patologies generalitzades, ja descrites, de pèrdues de junts i erosió dels seus elements horitzontals: escopidors i coronament dels merlets, degut a les pròpies filtracions.

La seva restauració contemplarà:

- Neteja parets sense abrasió amb raspall de plàstic tou.
- Repicat dels junts entre pedres en mal estat o desgastats (els que estan bé no s'hi intervindrà) . (Àmbits descrits i amb patologies).
- Rejuntat dels junts amb morter de calç aèria amb colorant similar a l'existent. (Àmbits descrits i amb patologies)
- Capa protecció superior merlets de morter de calç hidràulica amb un gruix de 5 cm i amb pendent cap a l'exterior.
- Gàrgola de planxa de zinc rectangular de mida 80x50 mm i recol·locada amb morter fluid de calç i una volada exterior de 40 cm.

7.5 RESTAURACIÓ PARAMENTS – FAÇANES TORRE

Als paraments exteriors o façanes, de pedra que formen la torre tal com s'ha esmentat es troben en un generalitzat bon estat de conservació, no obstant de manera molt concreta i localitzada, cal reparar les patologies generades per les filtracions d'aigua i les consegüents humitats, en el nivell on hi trobem la intersecció entre el forjat de coberta de la Torre i el propi parament i en l'àmbit de la gàrgola i les patologies generades degut a la seva poca volada.

Així, l'àmbit d'intervenció que es defineix en el plànol, és escassa i es valora en un 10% de la seva superfície i es rehabilitarà amb:

- Neteja parets sense abrasió amb raspall de plàstic tou.
- Repicat dels junts entre pedres en mal estat o desgastats (els que estan bé no s'hi intervindrà) . (Àmbits descrits i amb patologies), amb neteja de les pedres amb desfullament.
- Rejuntat dels junts amb morter de calç aèria amb colorant similar a l'existent. (Àmbits descrits i amb patologies)
- Segellat de fissures de les pedres amb patologies de desfullament amb morter de calç aèria. Aquests treballs els realitzarà un tècnic restaurador.

7.6 REHABILITACIÓ COBERTA LATERAL

Es realitzarà un repàs a la coberta ceràmica de tipus àrab amb els medis adients de seguretat, amb la càrrega i transport dels residus a centre autoritzat.

Es desmuntaran les teules mogudes i es recol·locaran amb morter de calç. A la vegada es repararà el minvell lateral d'encontre amb la torre per evitar les filtracions d'humitats provinents de la coberta.

El desguàs del baixant lateral de la coberta i la seva connexió amb el baixant vertical, es troba en mal estat i amb pèrdues. Es procedeix a la seva reparació amb la previa neteja del massissat de la unió existent, el posterior segellat de les unions i el posterior reomplert de la unió amb morter.

7.7 REHABILITACIÓ SOSTRE INFERIOR COBERTA TORRE

El sostre inferior de la coberta de la torre és de biguetes de fusta i revoltos de guix, amb les parets de pedra de la torre rejuntades de morter de calç.

Les patologies anteriorment descrites són degudes a les filtracions d'humitats provinents de la coberta i afecten de forma puntual als caps de les biguetes de fusta i als revoltos ceràmics.

La seva rehabilitació contemplarà:

- El repicat de l'enguixat dels revoltos de guix afectats
- El raspallat i decapat de les biguetes de fusta
- L'enguixat de nou dels revoltos de guix
- La consolidació amb l'aplicació de resines de massilla per fusta dels caps de les biguetes afectades.
- El pintat i vernissat del sostre i de les biguetes de la sala primer pis.

Finalment es pintarà tot el sostre del primer pis de forma similar a l'existent.

7.8 REHABILITACIÓ PATOLOGIES VARIES

Els paraments de la paret ceràmica de tancament de la torre es repararà el parament vertical amb revestiment de morter de calç amb colorant de color terrós.

També contemplarà el desmuntatge de la porta de fusta per posterior muntatge de la nova porta de fusta, i a la vegada contemplarà la col·locació de l'escopidor de pedra de Vinaixa.

En dita façana hi ha un element metàl·lic que es retirarà.

A la vegada, hi ha un instal·lació elèctrica en dita façana col·locat de forma caòtica i sense criteri.

Es pretén reordenar aquest cablejat, canalitzant-lo per la cara interior de la paret (en l'espai sotacoberta amb canalització vista i amb la realització de les connexions a les lluminàries i a les caixes de connexió situades a la façana).

També s'enterirà l'enllumenat existent reseguint els merlets.

7.9 SUPERFÍCIE ÀMBIT D'ACTUACIÓ

La superfície de l'àmbit d'actuació de la coberta de la torre és de 33,705 m2.

8. COMPLIMENT DE NORMATIVES

8.1. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

El projecte és una obra que té l'objectiu de solventar les patologies existents en l'àmbit de la torre del castell de Barbens catalogat com a BCIN, i en aplicació de l'article 2, l'àmbit d'aplicació de la LOE LLEI 38/1999 d'ordenació de l'Edificació:

És una obra que **no altera** la configuració arquitectònica existent, ni varia els usos de l'edificació, i tampoc és una obra de caràcter d'intervenció global en edificacions catalogades, però sí que és una obra de caràcter parcial que afecta a la coberta de l'objecte de protecció.

8.2. COMPLIMENT DE LES ORDENANCES MUNICIPALS

El projecte contempla les ordenances municipals.

8.3. COMPLIMENT DEL DECRET D'ECOFICIÈNCIA

El projecte contempla la "MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS" catalogat com a BCIN, sense modificar ni volumetria ni usos. No s'ha de justificar.

8.4. COMPLIMENT DEL DECRET 135/1995 DE 24 DE MARÇ DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/1991, DE 25 DE NOVEMBRE.

DECRET 135/1995 DE 24 DE MARÇ DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/1991, DE 25 DE NOVEMBRE, DE PROMOCIÓ DE L'ACCESSIBILITAT I DE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES, I D'APROVACIÓ DEL CODI D'ACCESSIBILITAT

El projecte contempla la "MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS" catalogat com a BCIN, sense modificar ni volumetria ni usos. No s'ha de justificar.

8.5. NORMES D'OBLIGAT COMPLIMENT

oct

Normativa tècnica general d'Edificació

Juliol 2024

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figure un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

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

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (ascensor d'emergència)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

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

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

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

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

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

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

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

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

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

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

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

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

8.6 CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

El projecte contempla la reparació de les afeccions estructurals identificades a la torre del castell de l'ajuntament de Barbens catalogat com a BCIN, sense modificar ni volumetria ni usos

L'aplicació de l'article 2, l'àmbit d'aplicació de la LOE LLEI 38/1999 d'ordenació de l'Edificació. És una obra que **no altera** la configuració arquitectònica existent, ni varia els usos de l'edificació, i tampoc és una obra de caràcter d'intervenció global en edificacions catalogades, però sí que és una obra de caràcter parcial que afecta a la coberta i a part de la estructura de l'edifici d'objecte de protecció.

I en aplicació de l'article 2: Àmbit d'aplicació del CTE, i R.D. 314/2006 Codi Tècnic de l'Edificació, en el seu apartat 3: "que el CTE l'aplica en les obres de reforma i rehabilitació, sempre i quan aquestes obres siguin compatibles amb la naturalesa de la intervenció. La possible incompatibilitat d'aplicació s'haurà de justificar en el projecte".

Degut a la naturalesa de l'obra, sense modificar ni l'ús, ni les seves condicions i configuració arquitectònica, es justificarà el DB-SI incendis, i el DB-SU.

8.7 SISTEMA ESTRUCTURAL COMPLIMENT CTE – DB SEGURETAT ESTRUCTURAL

El projecte contempla la reparació de les afeccions estructurals identificades a la torre del castell de l'ajuntament de Barbens, però no varia l'estat estructural de la mateixa, només la seva impermeabilització i acabats, per lo que no es considera la seva justificació.

8.8 ESTUDI BÀSIC SEGURETAT D'UTILITZACIÓ DB.SU

Seguretat d'ús

DB-SU. Seguretat d'ús – No es contempla.

8.9 COMPLIMENT DB-SUA PROTECCIÓ AL LLAMP

El projecte contempla la restauració de la coberta del campanar, però no varia l'estat estructural de la mateixa, només la seva impermeabilització i acabats. Aquesta normativa no es contempla.

9. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

9.0 IMPLANTACIÓ DE L'OBRA

Els treballs d'implantació de l'obra es realitzaran amb el muntatge de bastida exterior perimetral, per tal de garantir l'accés a la Torre des de l'exterior, així com la correcta senyalització de l'obra.

A la vegada es realitzarà el tancament de l'àmbit de l'obra amb tanques segons plànol núm. 12.

9.1 EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA

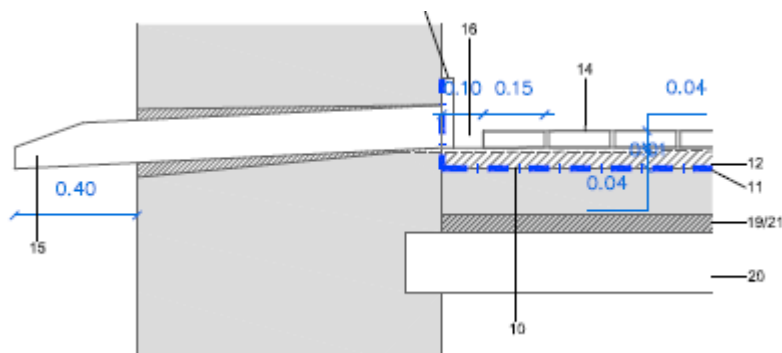
S'elaborarà un estudi històric – arqueològic de paraments de les façanes exteriors de la Torre, previ a l'inici de les obres, per tal de complementar amb les dades que en resultin el seguiment dels treballs de la coberta i ajudin a definir la seva evolució crono-constructiva.

Tot els treballs de desmuntatge de la coberta existent aniran supervisats per l'arqueòleg director. Es realitzarà la supervisió dels buidats o excavació de la coberta, amb l'elaboració de l'informe final d'excavació arqueològica, amb les dades preses en l'obra i el recull fotogràfic corresponent.

9.2 REHABILITACIÓ PAVIMENT COBERTA

En primer lloc, es procedirà al desmuntatge del paviment de la coberta i l'excavació arqueològica de la mateixa sota la direcció de l'arqueòleg director.

Una vegada realitzada es procedirà a la impermeabilització i acabats de la coberta plana de la torre i contemplarà:

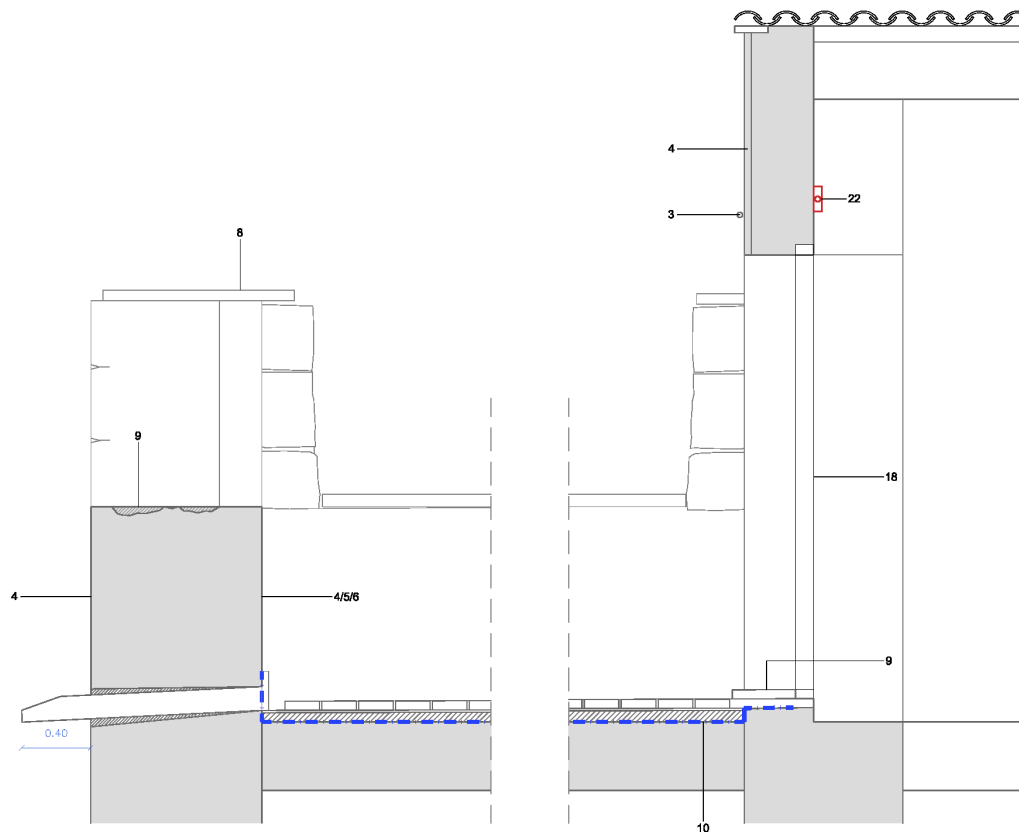


- Capa protecció anivellament paviment de morter de calç després d'enretirar el paviment existent.
- Làmina impermeable transpirable tipus TYVEX.
- Capa de protecció de calç hidràulica.
- Paviment coberta format per pedra tipus VINAIXA de proporcions rectangulars 15x40 de 4 cm de gruix col·locada amb morter de calç i amb l'enllardat inferior de resina epoxi
- Gàrgola de planxa de zinc rectangular de mida 80x50 mm i es col·locarà amb morter fluid de calç i una volada exterior de 40 cm.
- Formació canaleta de desguàs.
- Minvell perimetral de pedra col·locat amb morter de calç.

9.3 RESTAURACIÓ PARETS INTERIORS

Les patologies a les parets interiors de la torre s'han descrit a l'apartat 6.2, i són degudes a les humitats i a la degradació dels seus junts.

Així, la seva restauració contemplarà:



- Neteja parets sense abrasió amb raspall de plàstic tou i realitzat per tècnic restaurador.
- Repicat dels junts entre pedres en mal estat o desgastats (els que estan bé no s'hi intervindrà) .
- Rejuntat del junts amb morter de calç aèria amb colorant similar a l'existent.
- Capa protecció superior merlets de morter de calç hidròfuga amb un gruix de 5 cm i amb pendent cap a l'exterior.

9.4 REHABILITACIÓ PARETS EXTERIORS

Les façanes o paraments exteriors de la Torre, es troben en un bon estat de conservació a nivell general, no obstant es presenten unes patologies provocades pel desgast i disgregació de material (pedra i junts) localitzades a la cara est i sud.

La disgregació dels carreus de pedra i junts de morter original, ve generat per la pròpia filtració d'aigua de la coberta, i alhora per la continuada caiguda de l'aigua els dies de pluja, a conseqüència de la reduïda longitud de la gàrgola pre-existent.

Cal remarcar que les esmentades patologies en la façana exterior de la Torre, es troben de manera molt localitzada i en una superfície d'actuació reduïda (10%).

Les patologies a les parets exteriors de la torre s'han descrit a l'apartat 6.2, i són degudes a les humitats i a la degradació dels seus junts.

Així, la seva restauració contemplarà:

- Neteja parets sense abrasió amb raspall de plàstic tou.
- Repicat dels junts entre pedres en mal estat o desgastats (els que estan bé no s'hi intervindrà) . (Àmbits descrits i amb patologies), amb neteja de les pedres amb desfullament.
- Rejuntat dels junts amb morter de calç aèria amb colorant similar a l'existent. (Àmbits descrits i amb patologies)
- Segellat de fissures de les pedres amb patologies de desfullament amb morter de calç aèria. Aquests treballs els realitzarà un tècnic restaurador.

9.5 REHABILITACIÓ SOSTRE 1R PIS SOTA COBERTA TORRE

La restauració de la coberta de la torre pretén solucionar les patologies de filtració d'humitats anteriorment descrits i les seves corresponents patologies al sostre inferior interior.

El sostre inferior de la coberta de la torre és de biguetes de fusta i revoltos de guix, amb les parets de pedra de la torre rejuntades de morter de calç.

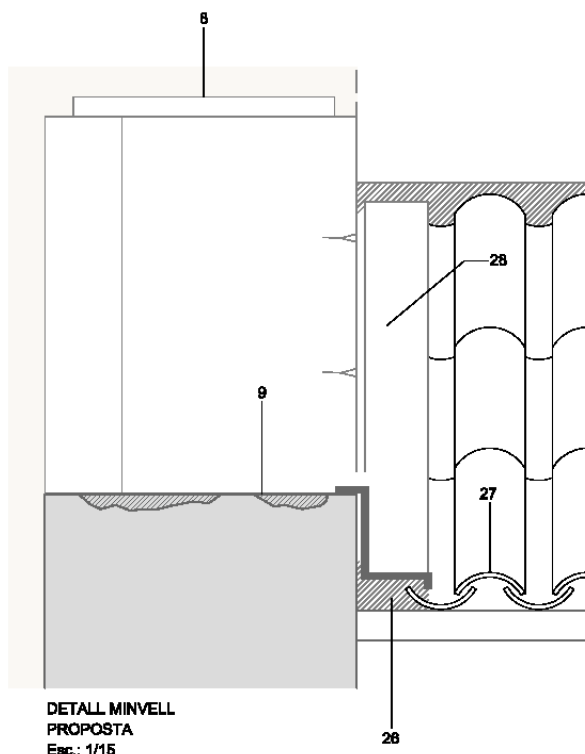
La seva rehabilitació contemplarà:

- El repicat de l'enguixat dels revoltos de guix afectats
- El raspallat i decapat de les biguetes de fusta
- L'enguixat de nou dels revoltos de guix
- La consolidació amb l'aplicació de resines de massilla per fusta dels caps de les biguetes afectades.
- El pintat i vernissat del sostre i de les biguetes de la sala primer pis.

Finalment es pintarà tot el sostre del primer pis de forma similar a l'existent.

9.6 REHABILITACIÓ COBERTA TEULA LATERAL

La proposta de restauració contemplarà donar resposta a les patologies detectades de filtracions provinents d'humitats de la coberta lateral a les parets de la torre.



Així, la seva rehabilitació contemplarà:

- Repàs de la coberta, amb neteja de les canals, substitució de les teules trencades amb teula àrab envellida, i la seva recol·locació amb morter de calç.
- Refer el minvell lateral de la coberta, encastat en la paret de la torre, amb la formació de mitja cunya de morter de calç i la col·locació de minvell de xapa metàl·lica de ZINC plegada segons detall.

La modificació – reparació de la connexió del baixant vist provinent de la coberta, amb el baixant encastat en la paret, amb el repicat del morter, la neteja de la unió existent, el seu raspallat perimetral i la posterior restitució de morter i l'arrebossat de calç de la façana .

9.7 REHABILITACIÓ VARIS – PARET CÈRAMICA INTERIOR

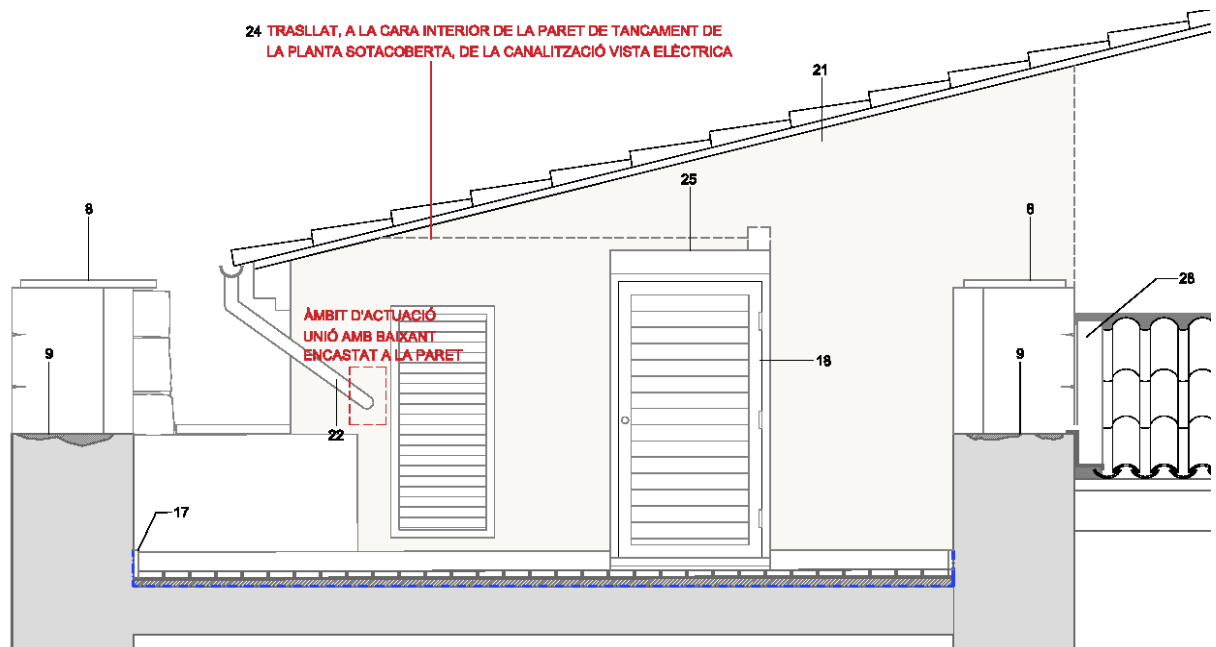
La proposta de restauració contemplarà donar resposta a les patologies detectades descrites i contemplarà:

En la façana lateral interior de la torre es contemplarà el repicat de l'arrebossat existent en la paret, la realització del revestiment de morter de calç amb colorant color terrós. A la vegada es substituirà la porta d'accés i l'escopidor, així com la neteja i el raspallat dels elements metàl·lics existents.

La reordenació del cablejat elèctric es realitzarà per l'interior de la planta coberta de canalització vista, i amb connexió a les dues caixes situades a la façana.

- Enretirada dels elements metàl·lics i del cablejat elèctric.

- Repicat del morter de ciment de la façana sud-oest.
- Porta de fusta accés torre amb vidriera de vidre opac i pintat exterior de color marró clar.
- Desmuntatge cablejat elèctric i lluminària existent.
- Arrebossat paret amb morter de calç hidràulica amb colorant similar a l'existent.
- Raspat i pintat element metàl·lic.
- Reordenació cablejat elèctric amb col·locació de passatubs de coure i caixes de derivació d'enllumenat per l'interior.
- Lluaminària lineal sobre porta tipus LED.



10. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució de les obres serà de quatre mesos .

11. PRESSUPOST

El pressupost de la rehabilitació d'aquest projecte "MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS", es realitzarà en els apartats descrits, i seguint l'estat de amidaments adjunt, es resumeixen en :

Capítol		Import	
01.01	Treballs previs	3.075,83	
01.02	Paraments verticals torre	5.303,98	
01.03	Paviment torre	5.544,81	
01.04	Coberta teula lateral	4.779,90	
01.05	Paret tancament torre castell	4.054,40	
01.06	Treballs d'arqueologia	5.898,34	
01.07	Obres interiors	7.160,00	
01.08	Seguretat i salut- varis	3.388,91	
Pressupost D'execució material			39.206,17
Augment contracta		13%	5.096,80
Benefici industrial		6%	2.352,37
PRESSUPOST PER CONTRACTA			46.655,34
IVA		21%	9.797,62
PRESSUPOST PER CONTRACTA AMB IVA INCLOS			56.452,96

El pressupost per contracte amb IVA, del present projecte "MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS", és de:

CINQUANTA-SIS MIL QUATRE- CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS (56.452,96 €).

Cervera, Maig 2025

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS PIJUAN
arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

ANNEX I: MEMÒRIA GESTIÓ DE RESIDUS

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE BARBENS
SITUACIÓ:	C. JACINT VERDAGUER, 15 BARBENS
DATA:	MAIG 2025
ARQUITECTES:	JOSEP ESTEVE VILA LURDES VERDÉS PIJUAN

ANNEX II: MEMÒRIA DE GESTIÓ DELS RESIDUS

COMPLIMENT DEL DECRET 201/1994, REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

El Decret 201/1994 bàsicament regula la gestió dels residus produïts pels enderrocs amb la finalitat d'evitar afeccions negatives al medi ambient, paisatge, i facilitar el control de recursos naturals i instal·lacions de gestió de residus.

1. Producció de residus, classificació i avaluació del volum

Tipus a) Materials i substàncies d'operacions de demolició d'edificis i obres de fàbrica en general.

Tipus b) Materials i substàncies de desfeta originades en l'activitat de la construcció. 7,37 m³.

Tipus c) Excavació de terres de fonaments i rebaix.
Sense incidència.

2. Materials a reciclar

Sense incidència.

3. Característiques dels residus

Terra d'excavació i residus de construcció (ceràmica trossejada, residus de formigó...)

4. Gestió de l'abocament dels residus

A l'abocador de residus comarcal de la construcció es dipositaran els residus del tipus A+B (7,37 m3) amb esponjament inclòs.

Cervera, maig 2025

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS PIJUAN
arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A
L'AJUNTAMENT DE BARBENS**

ANNEX II: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE BARBENS
SITUACIÓ:	C. JACINT VERDAGUER, 15 BARBENS
DATA:	MAIG 2025
ARQUITECTES:	JOSEP ESTEVE VILA LURDES VERDÉS PIJUAN

ÍNDEX

1. DADES DE L'OBRA

- 1.1 TIPUS D'OBRA
- 1.2 EMPLAÇAMENT
- 1.3 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
- 1.4 PROMOTOR
- 1.5 ARQUITECTE/S AUTOR/S DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ
- 1.6 TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

2. DADES TÈCNIQUES

- 2.1 TOPOGRAFIA
- 2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY: COHESIÓ, NIVELL FREÀTIC
- 2.3 CONDICIONS FÍSiques I D'ÚS DELS EDIFICIS DE L'ENTORN
- 2.4 INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS, TANT VISTES COM SOTERRADES
- 2.5 UBICACIÓ DE VIALS (AMPLADA, NOMBRE, DENSITAT DE CIRCULACIÓ) I AMPLADA DE VORERES

3. COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- 3.1 INTRODUCCIÓ
- 3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
- 3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
- 3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
- 3.5 PRIMERS AUXILIS
- 3.6 NORMATIVA APLICABLE

1. DADES DE L'OBRA

1.1 TIPUS D'OBRA

L'objecte del present projecte de “**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS**”, consisteix en la restauració dels àmbits d'actuació que donin resposta a les patologies existents..

1.2 EMPLAÇAMENT

La torre del castell de l'ajuntament de Barbens es troba situat al carrer Jacint Verdaguer, 15 de Barbens.

1.3 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA

L' àmbit d'intervenció es de 30 m² construïts.

1.4 PROMOTOR

El promotor d'aquest projecte “**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS**”, és l'ajuntament de Barbens.

1.5 ARQUITECTES AUTORS DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ I DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Els arquitectes redactors del present projecte bàsic i d'execució de “**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS**”, són en Josep Esteve i Vila i na Lurdes Verdés i Pijuan, arquitectes del COAC núm. 25.790-7 i 44.316-6, respectivament, i amb despatx professional a l'Avinguda Catalunya, 56 baixos, 25200 de Cervera (La Segarra)

2. DADES TÈCNIQUES DE D'EMPLAÇAMENT

2.1 TOPOGRAFIA

Els treballs es realitzen a la torre del castell de l'ajuntament de Barbens.

2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY: RESISTÈNCIA COHESIÓ, NIVELL FREÀTIC

Punt sense incidència, car no hi ha fonamentació

2.3 CONDICIONS FÍSQUES I D'ÚS DELS EDIFICIS DE L'ENTORN

Entorn aïllat sense edificacions annexades.

2.4 INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS, TANT VISTES COM SOTERRADES

Punt sense incidència.

2.5 UBICACIÓ DE VIALS I AMPLADA DE VORERES

Donada l'entitat de l'obra i la disposició de l'entorn immediat per acopi i magatzematge d'obra, i el nul trànsit de la zona, no caldrà senyalitzar i tancar correctament l'àmbit de l'obra.

3. COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'anex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o a prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
- 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

- 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
- 5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació de runes

3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

3.3.5 FONAMENTS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 ESTRUCTURA

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.7 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.8 COBERTA

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes

- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.10 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1-Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- 2-Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- 3-Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- 4-Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- 5-Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- 6-Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- 7-Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- 8-Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

9-Treballs que impliquin l'ús d'explosius

10-Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos

- Utilització de davantals
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

3.6 NORMATIVA APLICABLE

(En negreta les que afecten directament a la construcció)

Data d'actualització: 18/12/1997

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
Transposició de la Directiva 92/57/CEE
Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques
- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)
Reglamento de los Servicios de Prevención

- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción
Modificaciones: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
- **O. de 23 de septiembre de 1966** (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

· R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

· R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

· R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos
Mecánicos
Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

4. PRESSUPOST

El pressupost per contracte amb IVA, del present projecte “**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS**”, és de:

NOU-CENTS CINQUANTA EUROS (950,00 €).

Cervera, maig 2025

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS PIJUAN
arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

ANNEX III : CONTROL DE QUALITAT

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE BARBENS
SITUACIÓ:	C. JACINT VERDAGUER, 15 BARBENS
DATA:	MAIG 2025
ARQUITECTES:	JOSEP ESTEVE VILA LURDES VERDÉS PIJUAN

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

Relació i definició dels controls que s'han de fer d'acord
amb el Decret **375/88** d'1 de desembre de 1988

Adaptat a CTE i EHE-08

El Decret 375/1988 d'1 de desembre (DOG 28/12/88) sobre Control de Qualitat a l'Edificació, obliga en el seu article 1r que en els projectes d'execució d'obra d'edificació s'hi enumerin i defineixin els controls que s'han de fer, segons les normes de compliment obligat i que siguin necessaris per a una correcta execució de l'obra.

Els controls, als quals fa referència l'article anterior, justifiquen l'acceptació o rebuig del material emprat a les obres i suposen una millor garantia en el seu ús.

Els arquitectes tècnics o aparelladors que intervinguin en la direcció de les obres hauran d'elaborar, d'acord amb l'enumeració i definició dels controls previstos al projecte d'execució els corresponents programes de control de qualitat.

Per a facilitar la tasca, la fitxa corresponent a cada material del que s'exigeix un control obligat inclou la normativa a aplicar, les dades que defineixen correctament al material o component de l'obra, i els tipus de control i assaig a realitzar.

ÍNDEX JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

1. AIGUA PER PASTAR
2. ÀRID PER ELABORAR MORTER DE CALÇ
3. RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

Llegenda:

⁽¹⁾ Armadures elaborades: les que arriben a l'obra tallades a mida

⁽²⁾ Ferralla armada: la que arriba a l'obra ja muntada

⁽³⁾ Armadures normalitzades: "mallazo"

Abreviatures utilitzades en materials estructurals (segons EHE-08):

Acer **B**: en barres

Acer **T**: de baixa ductilitat

Acer **S**: soldable, de ductilitat normal

Acer **SD**: soldable, amb característiques especials de ductilitat

Acer **AP**: armadures passives

Acer **ME**: malles electrosoldades

Acer **SR**: resistent a sulfats

Acer **MR**: resistent a aigua de mar

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 15 dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de

qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (**CONTROL D'EXECUCIÓ**)

Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assajos i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig

3.- Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat. (**CONTROL DE L'OBRA ACABADA**)

S'indican les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici. Així, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució de l'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Per els materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes. Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministraments, que com a mínim contindrà els següents documents:
- Documents d'origen, fulla de subministrament i etiquetatge.
- Certificat de garantia del fabricant
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAJOS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assajos de funcionament de sistemes complets d'obra, un cop finalitzada. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que farà falta realitzar per complir amb el qual estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

1. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE MAMPOSTERIA

Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
- Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de les peces.
- Arenes
- Morters de calç
- Comprovació de dosificació 50% calç - 50% aigua i resistència

Morters de emplenat

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, mescla i posada en obra

Protecció de carreus en execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció del coronament
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Limitació de pes d'aixecament d'execució per dia

2. CONTROL QUALITAT MATERIALS

2.1.- AIGUA PER PASTAR

— L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucció de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals: Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies disoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del Ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

2.2.- ÀRID PER ELABORAR MORTER DE CALÇ HIDRAULICA NHL-37,5

L' àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del morter de calç hidràulica NHL-37,5, complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2): 16 mm per sostres i 20 mm resta.

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físic-químiques, físic-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE. Esta prohibida la utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals: Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.

- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius: Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcals del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

2.3.- RODONS D'ACER INOXIDABLE

- Els rodons d'acer inoxidable per armar, que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:

Designació (EHE, art. 31): B500S per barres i B500T per malles electrosoldades

Diàmetres: 4, 6, 8, 10, 12, 16 i 20

Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
- Nivell de control (EHE, art. 90): Normal (especificat en el plànols d'estructures)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels ressalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptiva ment les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Doblegat-desdoblegat (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

Cervera, maig 2025

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS PIJUAN
arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A
L'AJUNTAMENT DE BARBENS**

ANNEX IV: PLEC DE CONDICIONS

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE BARBENS
SITUACIÓ:	C. JACINT VERDAGUER, 15 BARBENS
DATA:	MAIG 2025
ARQUITECTES:	JOSEP ESTEVE VILA LURDES VERDÉS PIJUAN

CAPÍTOL I

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Art.1è - Objecte de la Contracta.

L'objecte del present projecte de "MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS", consisteix en la restauració de l'àmbit del campanar que doni resposta a les patologies existents..

Art.2on - Documents de Projecte.

Els documents de què consta el projecte són:

- Memòria Descriptiva i Constructiva.
- Annex I. Memòria de Gestió de Residus.
- Annex II. Estudi bàsic de seguretat i salut.
- Annex III Control de Qualitat a l'Edificació. Decret 375/88.
- Annex IV. Plec de Condicions.
- Annex V. Estat d'Amidaments.
- Annex VI. Documentació Gràfica.

Els anteriors documents seran completats amb els plànols d'obra i memòries dels distints oficis que hauran de facilitar-se per la Direcció de l'obra, i les instruccions verbals i escrites que seran donades per la mateixa al seu representant i seran complimentades estrictament pel contractista.

Art.3èr - Millores i modificacions de projecte.

Només seran considerades com a millores i modificacions del projecte objecte d'aquesta contracta, aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció de les obres.

CAPÍTOL II

CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS UTILITZATS A LES OBRES

Art.4rt - Admissió i reconeixement de materials.

No s'utilitzaran materials sense que hagin estat examinats i acceptats en els termes que prescriuen les respectives condicions estipulades per cada classe de material en el plec de condicions de L'Edificació pública per la Direcció General d'Arquitectura.

CAPÍTOL III

EXECUCIÓ DE LES OBRES

Art.5è - Ordre dels treballs.

La direcció de les obres fixarà l'ordre amb que s'han de dur a terme els treballs. El contractista es troba obligat a complir exactament allò que es disposi al respecte.

Art.6è - Diferents classes de treballs.

Cada una de les classes d'obra que integren aquest projecte es farà amb estricta subjecció a l'establert en el Plec de Condicions de l'Edificació publicat per la Direcció General d'Arquitectura.

CAPÍTOL IV

CONDICIONS GENERALS

Art.7è - Detalls omesos.

Tots aquells detalls que per la seva minuciositat s'haguessin pogut ometre en aquest Plec de Condicions i que corresponguin a una construcció acurada, bé ja siguin conseqüència d'allò dibuixat en els plànols i de contingut en aquest Plec i en els quadres d'unitats d'obra, bé resultin necessaris per l'acoblament i perfecte acabament de les obres, queden a la determinació exclusiva de la Direcció de les obres en els temps oportuns. El contractista es veurà obligat a la seva execució i compliment sense dret a cap reclamació.

Art.8è - Responsabilitat del contractista.

El contractista serà l'únic responsable de l'execució de les obres objecte de la contracta, no tenint dret a cap indemnització per un augment del preu a causa de l'increment dels jornals o dels materials, tampoc per qualsevol equivocació que pugues cometre, essent tot de compte i risc a independent del propietari contractant de la Direcció de les obres.

El contractista estarà assabentat i està obligat a complir allò que disposa la "Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo", aprovada per Ordre de 9 de març de 1.961, i el vigent "Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción y Obras Públicas" aprovat per Ordre de 20 de maig de 1.952 i en les "Ordenes Complementarias" de 19 de desembre de 1.053 i 23 de desembre de 1.966.

El contractista també, serà responsable davant els Tribunals dels accidents que poguessin ocórrer.

El contractista serà l'únic responsable en l'execució dels treballs en qualsevol moment.

Art.9è - Observància de la legislació Social i del Treball.

El contractista està obligat al compliment de tots els preceptes legals establerts o que s'estableixin durant l'execució de les obres. El contractista haurà de tenir en l'obra el nombre d'operaris convenients per l'adequat desenvolupament dels treballs i amb l'amplitud necessària per l'acurada execució de les obres.

La Direcció de les obres tindrà dret a exigir del contractista que sigui acomiadat qualsevol dels qui hi intervinguin, per incapacitat, insubordinació, immoralitat, embriaguesa o algun altre motiu que pugui influir en la bona execució i ordre dels treballs.

Art.11è - Direcció dels treballs.

El Director encarregat de la inspecció de les obres constitueix la Direcció Tècnica, i com a tal executarà tots els treballs de desenvolupament del projecte i detalls necessaris per a la seva realització, assumint, per tant, tota la responsabilitat en tot allò que fa referència a plànols i instrucció tècnica.

Art.12è - Còpia autoritzada del projecte.

L'adjudicatari tindrà en les ordres una còpia autoritzada del projecte que traurà pel seu compte, servint-li de norma per als treballs i també per aclarir tots els dubtes que poguessin sortir.

Art.13è - Interpretació del projecte.

La interpretació del projecte correspon exclusivament a l'Arquitecte Director de les obres que també resoldrà tots els dubtes que poguessin sortir sobre aquest particular.

El contractista, no podrà fer per ell mateix cap alteració de les parts del projecte, sense autorització escrita de la Direcció de les obres.

L'adjudicatari queda obligat a desfer i tornar a executar a costa seva, tota aquella part de l'obra que, a judici de la Direcció facultativa, no s'ajusti al projecte o a les ordres donades en qualsevol moment que fos advertida la falta, no tenint per aquesta causa el contractista dret a sol·licitar cap indemnització.

CAPÍTOL V

CONDICIONS ECONÒMIQUES

Art.15è - Ajust de les obres.

S'abonarà al contractista l'obra que realment executi amb subjecció al projecte que serveix de base per executar aquesta construcció a les modificacions del mateix projecte autoritzades o, a les actes que li hagin estat comunicades per la Direcció de les obres.

Art.16è - Terme d'execució.

Les obres hauran de quedar totalment acabades en el terme de a comptar del dia que comencin els treballs. Si per qualsevol causa al contractista no li fos possible començar els treballs en el temps fixat o s'hagués de suspendre per causa independent a la seva voluntat, se li concedirà la pròrroga estrictament necessària que es determini, previ informe de la Direcció Tècnica, i si acabada aquesta pròrroga no comencés a reprendre els treballs, s'imposarà al contractista pel propietari la multa de euros per cada dia de demora, i si transcorreguts vint dies no comencés a reprendre els treballs sense que hagi causa de força major lliurement apreciada, després d'escoltar a la direcció facultativa, es considerarà aquest fet com causa suficient per a la rescissió del contracte amb pèrdua de la fiança.

Art.17è - Amidaments.

Els amidaments de les diferents unitats d'obres es faran amb tota exactitud per l'Arquitecte Director o persona en qui es delegui, tal com s'indiqui en l'estat d'amidaments.

Art.18è - Valoració.

La valoració de les obres executades pel contractista es farà aplicant, al resultat de l'amidament general fet segons disposa l'article anterior i en l'estat d'amidaments, els preus assenyalats en el pressupost per cada unitat d'obra, tenint en compte que tant els treballs executats per l'Administració directament, com els aprofitats, com els subministrats pel propietari, seran descomptats del preu unitari que assenjala el quadre de descomposició de preus.

S'entén que en els preus unitaris queden incloses totes les despeses generals de la contracta relatives al personal, materials de tota mena, drets, impostos, eines bastides i medis auxiliars, així com també els transports i elevació, despeses d'escriptura, honoraris facultatius, augments per raó de materials, assegurances, etc. i en general totes aquelles despeses que impliquen la completa execució dels treballs.

El contractista no tindrà dret a cap reclamació fonamentada en la insuficiència, errada o omissió dels preus dels quadres o en omissions de qualsevol dels elements que constitueixen els referits preus, i, per tant, el contractista no podrà reclamar de cap manera una altra quantitat que resulti d'aplicar els preus fixats en el quadre corresponent, als amidaments efectuats en la forma anteriorment detallada. A la valoració obtinguda d'aquesta forma, s'hi augmentarà el catorze per cent de la contracta.

Art.19è - Pagament de les obres.

El pagament de les obres es farà per liquidacions parcials que es practicaran mensualment, les quals liquidacions comptaran només les unitats d'obra totalment acabades, que s'haguessin executat en el terme referit.

L'arquitecte firmarà les relacions valorades de les obres, podent, el contractista, presentar els amidaments necessaris per entendre aquestes relacions. Tindran un termini de deu dies per examinar-les, termini dins el qual hauran de consignar la seva conformitat o fer, en cas contrari, les reclamacions que considerin oportunes.

L'arquitecte acceptarà o rebutjarà les reclamacions del contractista, si hi fossin. Tenint per base la relació valorada abans indicada, l'arquitecte expedirà la certificació de les obres executades, podent rebaixar, del seu import total, fins una cinquena part quan així ho aconselli alguna circumstància especial que es raonés.

Art.20è - Despeses Accessòries i Impostos.

Seràn a càrrec del contractista totes les despeses accessòries per a l'execució de les obres i impostos existent, o que es puguessin crear en el decurs de les obres, i els impostos existents o que s'haguessin pogut crear en el decurs d'aquestes obres per l'Estat, la Província o el Municipi.

Art.21è - Recepció Provisional de les Obres.

Al menys, vint dies abans d'acabar-se les obres, el contractista comunicarà a la Direcció facultativa, per ofici, la proximitat del seu acabament, per tal de procedir a la seva recepció provisional. Aquesta recepció s'efectuarà en presència de l'Arquitecte Director i Contractista, o bé al seu representant legal.

Del resultat de la recepció s'aixecarà acta per triplicat que serà signada pels assistent.

Si les obres es troben en bon estat i d'acord a condicions, es donaran per rebudes provisionalment, començant a comptabilitzar-se el termini de garantia.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes es farà constar així a l'acta i es donaran, per l'Arquitecte Director al contractista, les instruccions necessàries i detallades per a remeiar els defectes observats fixant-l'hi termini per efectuar-ho expirat el qual es farà un nou reconeixement per la recepció de les obres en qüestió. Si el contractista no hagués complert, es declararà rescindida la contracta amb pèrdua de la fiança a no ser que la propietat cregui prudent concedir-li un altre termini que serà improrrogable.

Art.22è - Termini de Garantia.

Una vegada rebudes provisionalment les obres, començarà a córrer el termini de garantia, que serà de 3 mesos a partir de la data de la recepció provisional.

Durant el termini de garantia, el contractista s'avindrà a la revisió i conservació de les obres i seran del seu càrrec la reparació de tots els desperfectes que s'hi manifestin per la mala qualitat dels materials o per causa d'execució defectuosa. A l'obra no hi ha d'haver més útils, eines, materials, mobles, etc. que els necessaris per a la guarderia i neteja, i per les obres que s'executin, en cas de ser necessari.

Igualment, durant aquest termini de garantia, es procedirà per la Direcció de les obres, al seu amidament general i definitiu amb la precisa assistència del contractista o el seu representant legal.

Art.23è - Multes i Retards.

Si el contractista no acabés l'obra en el termini convingut incorrerà en una multa diària d'euros que s'han de retenir bé de la fiança, bé de les certificacions.

Art.24è - Recepció Definitiva de les obres.

Acabat el termini de garantia, es procedirà a la recepció definitiva de les obres objecte del present contracte, amb les formalitats assenyalades pel cas de recepció provisional, amb assistència precisa de l'Arquitecte Director i el Contractista o el seu representant legal i, si es troben en estat perfecte de conservació, es donaran per rebudes. El contractista quedarà subjecte a les responsabilitats establertes en l'article 1591 del Codi Civil.

En el cas que no es trobin les obres en estat de ser rebudes, es procedirà amb els mateixos termes prescrits per a la recepció provisional, sense abonar el contractista cap quantitat en concepte d'ampliació del termini de garantia i estant obligat a continuar responsable de la conservació de les obres.

Art.25è - Casos de Rescissió o no previstos en aquest plec.

Els casos de rescissió i, en general, tots aquells casos no previstos en aquest plec de Condicions, es regiran pel que estableix el Plec General de Condicions de les obres denominats de "Construccions Civils", i que corren a càrrec del "Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes", aprovat per R.D. de 4 de Setembre de 1.908 i en tot allò que s'oposi a les condicions particulars d'aquest Plec.

Cervera, maig 2025

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS PIJUAN
arquitectes

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A
L'AJUNTAMENT DE BARBENS**

ANNEX V:AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE BARBENS
SITUACIÓ:	C. JACINT VERDAGUER, 15 BARBENS
DATA:	MAIG 2025
ARQUITECTES:	JOSEP ESTEVE VILA LURDES VERDÉS PIJUAN

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST TORRE BARBENS
Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO																																																																																																																								
1	K2151901	m2	Enderroc desmuntatge del paviment existent a la coberta de la torre amb mitjans manuals i amb l'intervencio d'arqueoleg , i amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor																																																																																																																								
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>desmuntatge paviment existent</td><td></td><td>1,000</td><td>5,300</td><td>4,000</td><td></td><td>21,200</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>21,200</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	desmuntatge paviment existent		1,000	5,300	4,000		21,200	TOTAL AMIDAMENT						21,200																																																																																																	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																																																				
1	desmuntatge paviment existent		1,000	5,300	4,000		21,200																																																																																																																				
TOTAL AMIDAMENT						21,200																																																																																																																					
2	K218X002	m2	Repicat de l'acabat de morter fins a deixar la paret vista en la zona descrita en el planol , Inclou càrrega i transport amb mitjans manuals fins a camió o contenidor.																																																																																																																								
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>repicat morter sup existent merlets</td><td></td><td>8,000</td><td>0,900</td><td>0,500</td><td></td><td>3,600</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>3,600</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	repicat morter sup existent merlets		8,000	0,900	0,500		3,600	TOTAL AMIDAMENT						3,600																																																																																																	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																																																				
1	repicat morter sup existent merlets		8,000	0,900	0,500		3,600																																																																																																																				
TOTAL AMIDAMENT						3,600																																																																																																																					
3	K125S2X1	u	Treballs enretirada elements metal.lics existents,en façana interior torre i del cablejat electric i il.luminacio existent , que reseguix els merlets de la torre.																																																																																																																								
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>retirada elements metal.lics</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	retirada elements metal.lics		1,000				1,000	TOTAL AMIDAMENT						1,000																																																																																																	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																																																				
1	retirada elements metal.lics		1,000				1,000																																																																																																																				
TOTAL AMIDAMENT						1,000																																																																																																																					
4	K125S2X2	u	treballs de desmuntatge del cablejat , de la lluminaria existent a la paret de la torre , i de la porta mamesa																																																																																																																								
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>reordenacio cablejat torre</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	reordenacio cablejat torre		1,000				1,000	TOTAL AMIDAMENT						1,000																																																																																																	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																																																				
1	reordenacio cablejat torre		1,000				1,000																																																																																																																				
TOTAL AMIDAMENT						1,000																																																																																																																					
5	K24240G0	M3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a l'abocador, amb contenidor																																																																																																																								
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>desmuntatge paviment existent</td><td></td><td>1,000</td><td>5,300</td><td>4,000</td><td>0,100</td><td>2,120</td></tr><tr><td>2</td><td>repicat morter sup existent merlets</td><td></td><td>8,000</td><td>0,900</td><td>0,500</td><td>0,050</td><td>0,180</td></tr><tr><td>4</td><td>parets interiores campanar</td><td></td><td>1,000</td><td>5,250</td><td>0,880</td><td>0,030</td><td>0,139</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>4,000</td><td>0,800</td><td>0,030</td><td>0,096</td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>4,000</td><td>0,800</td><td>0,030</td><td>0,096</td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>1,250</td><td>0,800</td><td>0,030</td><td>0,030</td></tr><tr><td>8</td><td>parets merlets interiors</td><td></td><td>8,000</td><td>1,800</td><td>0,700</td><td>0,030</td><td>0,302</td></tr><tr><td>9</td><td>parets exteriors campanar 25%</td><td></td><td>0,250</td><td>6,000</td><td>10,190</td><td>0,030</td><td>0,459</td></tr><tr><td>10</td><td>25%</td><td></td><td>0,250</td><td>4,500</td><td>10,190</td><td>0,030</td><td>0,344</td></tr><tr><td>11</td><td>25%</td><td></td><td>0,250</td><td>1,200</td><td>10,190</td><td>0,030</td><td>0,092</td></tr><tr><td>12</td><td></td><td></td><td>0,250</td><td>4,500</td><td>0,600</td><td>0,030</td><td>0,020</td></tr><tr><td>13</td><td>repicat morter ext tancament amb torre</td><td></td><td>1,000</td><td>4,500</td><td>2,200</td><td>0,050</td><td>0,495</td></tr><tr><td>14</td><td>varis i esponjament</td><td></td><td>3,000</td><td></td><td></td><td></td><td>3,000</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL AMIDAMENT</td><td>7,373</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	desmuntatge paviment existent		1,000	5,300	4,000	0,100	2,120	2	repicat morter sup existent merlets		8,000	0,900	0,500	0,050	0,180	4	parets interiores campanar		1,000	5,250	0,880	0,030	0,139	5			1,000	4,000	0,800	0,030	0,096	6			1,000	4,000	0,800	0,030	0,096	7			1,000	1,250	0,800	0,030	0,030	8	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700	0,030	0,302	9	parets exteriors campanar 25%		0,250	6,000	10,190	0,030	0,459	10	25%		0,250	4,500	10,190	0,030	0,344	11	25%		0,250	1,200	10,190	0,030	0,092	12			0,250	4,500	0,600	0,030	0,020	13	repicat morter ext tancament amb torre		1,000	4,500	2,200	0,050	0,495	14	varis i esponjament		3,000				3,000	TOTAL AMIDAMENT						7,373	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																																																				
1	desmuntatge paviment existent		1,000	5,300	4,000	0,100	2,120																																																																																																																				
2	repicat morter sup existent merlets		8,000	0,900	0,500	0,050	0,180																																																																																																																				
4	parets interiores campanar		1,000	5,250	0,880	0,030	0,139																																																																																																																				
5			1,000	4,000	0,800	0,030	0,096																																																																																																																				
6			1,000	4,000	0,800	0,030	0,096																																																																																																																				
7			1,000	1,250	0,800	0,030	0,030																																																																																																																				
8	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700	0,030	0,302																																																																																																																				
9	parets exteriors campanar 25%		0,250	6,000	10,190	0,030	0,459																																																																																																																				
10	25%		0,250	4,500	10,190	0,030	0,344																																																																																																																				
11	25%		0,250	1,200	10,190	0,030	0,092																																																																																																																				
12			0,250	4,500	0,600	0,030	0,020																																																																																																																				
13	repicat morter ext tancament amb torre		1,000	4,500	2,200	0,050	0,495																																																																																																																				
14	varis i esponjament		3,000				3,000																																																																																																																				
TOTAL AMIDAMENT						7,373																																																																																																																					

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 2

6 E2RA63G0 m3 Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	desmuntatge paviment existent		1,000	5,300	4,000	0,100	2,120
2	repicat morter sup existent merlets		8,000	0,900	0,500	0,050	0,180
3							
4	parets interiors campanar		1,000	5,250	0,880	0,030	0,139
5			1,000	4,000	0,800	0,030	0,096
6			1,000	4,000	0,800	0,030	0,096
7			1,000	1,250	0,800	0,030	0,030
8	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700	0,030	0,302
9	parets exteriors campanar 25%		0,250	6,000	10,190	0,030	0,459
10	25%		0,250	4,500	10,190	0,030	0,344
11	25%		0,250	1,200	10,190	0,030	0,092
12			0,250	4,500	0,600	0,030	0,020
13	repicat morter ext tancament amb torre		1,000	4,500	2,200	0,050	0,495
14	varis i esponjament		3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 7,373

Obra 01 PRESSUPOST TORRE BARBENS
Capítol 02 ACTUACIO EN PARAMENTS VERTICALS DE LA TORRE

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ
1 PC019 m2 Neteja paraments sense abrassió , amb raspall de plastic tou , i aigua desionitzada , realitzat per tecnic restaurador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	parets interiors torre		1,000	5,250	0,880		4,620
2			1,000	4,000	0,800		3,200
3			1,000	4,000	0,800		3,200
4			1,000	1,250	0,800		1,000
5	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700		10,080
6	parets exteriors torre 10%		0,100	6,000	10,190		6,114
7	10%		0,100	4,500	10,190		4,586
8	10%		0,100	1,200	10,190		1,223
9			0,100	4,500	0,600		0,270

TOTAL AMIDAMENT 34,293

2 K87717S2 u Neteja i restauració puntual de carreu de pedra en mal estat , realitzat per tècnic restaurador ,del merlet de la torre, amb la neteja amb raspall tot, aplicacio de morter de calç líquida a les fisures i posterior rejuntat amb morter de calç aerea .

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	si s'escau....						
2	desmuntatge i posterior recol.locacio carreus pedra merlets		2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 3

3	K2182G91	m2	Repicat de junt en mur paredat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor																																																																																												
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>parets interiores torre</td><td></td><td>1,000</td><td>5,250</td><td>0,880</td><td></td><td>4,620</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>4,000</td><td>0,800</td><td></td><td>3,200</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>4,000</td><td>0,800</td><td></td><td>3,200</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>1,250</td><td>0,800</td><td></td><td>1,000</td></tr><tr><td>5</td><td>parets merlets interiors</td><td></td><td>8,000</td><td>1,800</td><td>0,700</td><td></td><td>10,080</td></tr><tr><td>6</td><td>parets exteriors torre 10%</td><td></td><td>0,100</td><td>6,000</td><td>10,190</td><td></td><td>6,114</td></tr><tr><td>7</td><td>10%</td><td></td><td>0,100</td><td>4,500</td><td>10,190</td><td></td><td>4,586</td></tr><tr><td>8</td><td>10%</td><td></td><td>0,100</td><td>1,200</td><td>10,190</td><td></td><td>1,223</td></tr><tr><td>9</td><td></td><td></td><td>0,100</td><td>4,500</td><td>0,600</td><td></td><td>0,270</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>34,293</td></tr></table>								Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	parets interiores torre		1,000	5,250	0,880		4,620	2			1,000	4,000	0,800		3,200	3			1,000	4,000	0,800		3,200	4			1,000	1,250	0,800		1,000	5	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700		10,080	6	parets exteriors torre 10%		0,100	6,000	10,190		6,114	7	10%		0,100	4,500	10,190		4,586	8	10%		0,100	1,200	10,190		1,223	9			0,100	4,500	0,600		0,270	TOTAL AMIDAMENT							34,293
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																								
1	parets interiores torre		1,000	5,250	0,880		4,620																																																																																								
2			1,000	4,000	0,800		3,200																																																																																								
3			1,000	4,000	0,800		3,200																																																																																								
4			1,000	1,250	0,800		1,000																																																																																								
5	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700		10,080																																																																																								
6	parets exteriors torre 10%		0,100	6,000	10,190		6,114																																																																																								
7	10%		0,100	4,500	10,190		4,586																																																																																								
8	10%		0,100	1,200	10,190		1,223																																																																																								
9			0,100	4,500	0,600		0,270																																																																																								
TOTAL AMIDAMENT							34,293																																																																																								
4	K877171F	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de carreu , amb morter de calç aerea amb colorant, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l , amb la neteja del material dels junts, realitzat per tecnic restaurador																																																																																												
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>parets interiores torre</td><td></td><td>1,000</td><td>5,250</td><td>0,880</td><td></td><td>4,620</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>4,000</td><td>0,800</td><td></td><td>3,200</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>4,000</td><td>0,800</td><td></td><td>3,200</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>1,250</td><td>0,800</td><td></td><td>1,000</td></tr><tr><td>5</td><td>parets merlets interiors</td><td></td><td>8,000</td><td>1,800</td><td>0,700</td><td></td><td>10,080</td></tr><tr><td>6</td><td>parets exteriors torre 10%</td><td></td><td>0,100</td><td>6,000</td><td>10,190</td><td></td><td>6,114</td></tr><tr><td>7</td><td>10%</td><td></td><td>0,100</td><td>4,500</td><td>10,190</td><td></td><td>4,586</td></tr><tr><td>8</td><td>10%</td><td></td><td>0,100</td><td>1,200</td><td>10,190</td><td></td><td>1,223</td></tr><tr><td>9</td><td></td><td></td><td>0,100</td><td>4,500</td><td>0,600</td><td></td><td>0,270</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>34,293</td></tr></table>								Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	parets interiores torre		1,000	5,250	0,880		4,620	2			1,000	4,000	0,800		3,200	3			1,000	4,000	0,800		3,200	4			1,000	1,250	0,800		1,000	5	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700		10,080	6	parets exteriors torre 10%		0,100	6,000	10,190		6,114	7	10%		0,100	4,500	10,190		4,586	8	10%		0,100	1,200	10,190		1,223	9			0,100	4,500	0,600		0,270	TOTAL AMIDAMENT							34,293
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																								
1	parets interiores torre		1,000	5,250	0,880		4,620																																																																																								
2			1,000	4,000	0,800		3,200																																																																																								
3			1,000	4,000	0,800		3,200																																																																																								
4			1,000	1,250	0,800		1,000																																																																																								
5	parets merlets interiors		8,000	1,800	0,700		10,080																																																																																								
6	parets exteriors torre 10%		0,100	6,000	10,190		6,114																																																																																								
7	10%		0,100	4,500	10,190		4,586																																																																																								
8	10%		0,100	1,200	10,190		1,223																																																																																								
9			0,100	4,500	0,600		0,270																																																																																								
TOTAL AMIDAMENT							34,293																																																																																								
5	K5Z2TD5US1	m2	Capa de proteccio de morter de calç hidraulica NHL 3,5 en proporcio 1-4 , i en gruix mig 5 cm., .																																																																																												
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>capa proteccio superior coronament merlets</td><td></td><td>8,000</td><td>0,900</td><td>0,450</td><td></td><td>3,240</td></tr><tr><td>3</td><td>escopidor inf merlets</td><td></td><td>8,000</td><td>1,000</td><td>0,650</td><td></td><td>5,200</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>8,440</td></tr></table>								Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	capa proteccio superior coronament merlets		8,000	0,900	0,450		3,240	3	escopidor inf merlets		8,000	1,000	0,650		5,200	TOTAL AMIDAMENT							8,440																																																								
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																								
1	capa proteccio superior coronament merlets		8,000	0,900	0,450		3,240																																																																																								
3	escopidor inf merlets		8,000	1,000	0,650		5,200																																																																																								
TOTAL AMIDAMENT							8,440																																																																																								
Obra01PRESSUPOST TORRE BARBENS Capítol03PAVIMENT DE LA TORRE <table><tr><th>NUM.</th><th>CODI</th><th>UA</th><th>DESCRIPCIO</th></tr><tr><td>1</td><td>K5Z15N41S1</td><td>m3</td><td>Capa de protecció i d'anivellament , posterior a la retirada paviment existent , de morter de calç hidraulica Nhl 5,5</td></tr><tr><td colspan="4"><table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>capa anivellament pav base torre</td><td></td><td>1,000</td><td>5,250</td><td>4,000</td><td>0,030</td><td>0,630</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>0,630</td></tr></table></td></tr></table>								NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	1	K5Z15N41S1	m3	Capa de protecció i d'anivellament , posterior a la retirada paviment existent , de morter de calç hidraulica Nhl 5,5	<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>capa anivellament pav base torre</td><td></td><td>1,000</td><td>5,250</td><td>4,000</td><td>0,030</td><td>0,630</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>0,630</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	capa anivellament pav base torre		1,000	5,250	4,000	0,030	0,630	TOTAL AMIDAMENT							0,630																																																				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO																																																																																												
1	K5Z15N41S1	m3	Capa de protecció i d'anivellament , posterior a la retirada paviment existent , de morter de calç hidraulica Nhl 5,5																																																																																												
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>capa anivellament pav base torre</td><td></td><td>1,000</td><td>5,250</td><td>4,000</td><td>0,030</td><td>0,630</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>0,630</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1	capa anivellament pav base torre		1,000	5,250	4,000	0,030	0,630	TOTAL AMIDAMENT							0,630																																																																				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL																																																																																								
1	capa anivellament pav base torre		1,000	5,250	4,000	0,030	0,630																																																																																								
TOTAL AMIDAMENT							0,630																																																																																								
2	K7613A0US1	m2	Membrana impermeable de lamina transpirable tipus Tyvex Supro o similar, col.locada adherida.																																																																																												

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	imper coberta torre		1,200	5,250	4,000		25,200
TOTAL AMIDAMENT							25,200
3	K5Z2TD5US1	m2	Capa de proteccio de morter de calç hidraulica NHL 3,5 en proporcio 1-4 , i en gruix mig 5 cm., .				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	capa proteccio						
2	coberta torre		1,000	5,200	4,000		20,800
3	capa proteccio sup merleta		8,000	0,700	0,450		2,520
TOTAL AMIDAMENT							23,320
4	K5Z27DS1	m2	Paviment coberta amb tires de pedra allargassades tipus Vinaixa de mides aproximades 15*40 cm i 4 cm de gruix , col.locades amb morter de calç aerea i enllardat per la cara inferior , amb el socol tambe de pedra inclòs.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	paviment superior coberta campanar		1,000	4,000	3,800		15,200
TOTAL AMIDAMENT							15,200
5	K5ZFU000	u	Gàrgola de planxa de zinc rectangular amb forma retallada afuada, segons detalla, de mides 80x45mm i de longitud aproximada 100cm. , col.locada en obra amb morter de calç , amb la formacio de forats ii posterior retacat amb morter de calç inclosos.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	gargoles coberta torre		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000
6	K5ZDUS01	m	Minvell trobada amb paret, amb formacio canaleta perimetral de proteccio sobre capa impermeabilitzant, de morter de calç hidraulica segons planols detall				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	minvell perimetral coberta-parets		1,000	18,500			18,500
TOTAL AMIDAMENT							18,500
Obra			01	PRESSUPOST TORRE BARBENS			
Capítol			04	COBERTA TEULA LATERAL			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	K52RU008	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula àrab envellida, en una proporció de 5 u/m2, recol·locació teules mogudes, amb morter de calç i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	repas cobertes despres desm bastides		1,000	1,000	85,000		85,000
TOTAL AMIDAMENT							85,000
5	K52RUS22	u	Modificacio de la connexio del baixant de la coberta amb el baixant encastat a la paret, amb el repicat del morter existent, el rejuntat i segellat perimetral de la connexio i el reblert del morter de la connexio, sense modificar la seva situacio existent.				

Euro

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

6	K52RU009	m	Minvell lateral coberta- encontre paret , amb formacio de mitja canya, i la col.locació de xapa metal.lica de zinc plegada segons detall..				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	minvell lateral coberta-torre de zinc		1,000	4,500			4,500
TOTAL AMIDAMENT						4,500	

Obra 01 PRESSUPOST TORRE BARBENS
Capítol 05 PARET CERAMICA LATERAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	K218X002	m2	Repicat de l'acabat de morter fins a deixar la paret vista en la zona descrita en el planol , Inclou càrrega i transport amb mitjans manuals fins a camió o contenidor.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	repicat morter ext tancament amb torre		1,000	4,500	2,200		9,900
TOTAL AMIDAMENT						9,900	

2	K811X001	m2	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar,				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	acabat morter ext tancament amb torre		1,000	4,500	2,200		9,900
TOTAL AMIDAMENT						9,900	

3	K5Z27DS2	m2	Escopidor de pedra tipus Vinaixa, serrada sensen polir, de 4 cm de gruix amb formacio de goteró inferior, d'una peça, col.locat amb morter de calç, previ l'enllardat inferior .				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	escopidor porta sortida coberta torre		1,000	0,800	0,300		0,240
2	escopidor finestra existent paret coberta torre		1,000	0,800	0,300		0,240
TOTAL AMIDAMENT						0,480	

4	KAQA4K85	u	Porta de fusta massissa vidriera amb reixa ventilacio inferior i superior, batent amb vidre butiral blanc 5+5/15/6, de llum 0,8*2,1 de h , amb el bastiment , les tapetes de forrar, tirador vertical , pany i l'acabat de vernis al natural inclos				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	portico lames acces comp inf sala ala sud		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

5	KAQA4KS1	u	Adequacio instal.lacio electrica exterior , existent , amb la seva recol.locacio per la cara interior de la paret de la planta sotacoberta , amb canalitzacio vista , i connexions a les dos caixes exteriors de distribucio , i la col.locacio d'una lluminaria lineal sobre la porta amb lampada led.				
---	----------	---	---	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	adequacio instal.lacio electrica exterior torre		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra 01 PRESSUPOST TORRE BARBENS
Capítol 06 TREBALLS ARQUEOLOGIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	K1A25200	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb informe sollicitud excavacio arqueologiica, la presa de dades per a la realització de l'informe final				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	supervisio coberta torre		7,000				7,000
TOTAL AMIDAMENT							7,000

2	K1A252S1	u	Realitzacio informe arqueologic final, amb les dades preses en l'obra i el recull fotogràfic corresponent				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	irealitzacio informe final		4,000				4,000
TOTAL AMIDAMENT							4,000

3	K1A252S2	u	Realitzacio d' estudi historic-arqueologic de paraments de les façanes exteriors de la torre				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	estudi paraments façanes ext torre						
2	(es realitzara previ a les actuacions de les						
3	parets exteriors de la torre)		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000

Obra 01 PRESSUPOST TORRE BARBENS
Capítol 07 OBRES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	K55809S22	u	Obres de repacio humitats al sostre inferior de la coberta de la torre, amb el repicat dels revoltons de guix en mal estat, i el posterior enguixat de nou, amb el respatllat i decapat dels caps de les biguetes de fusta vistes , i la col.locacio de masilles de fuster per la reparacio dels elements degradats, amb els mitjans auxiliars inclosos.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	rest humitats sostre inf coberta torre		1,000				1,000
2	repacio humitats encontre amb les parets f coberta torre		0,500				0,500
TOTAL AMIDAMENT							1,500

2	K55809S23	u	Pintat interior del enguixat dels revoltons del sostre , amb aplicacio de capa de masilla, i capa de fons i dues d'acabat de color blanc similar a l'existent, amb els mitjans auxiliars inclosos.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

AMIDAMENTS

Data: 15/10/25

Pàg.: 7

1	pintat sostre sala iç1r pis torre		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT			1,000				
3	K55809S24	u	Vernissat de les biguetes de fusta existent , amb la neteja previa , el raspatllat suau , i el vernissat de color similar existent.				
1	vernissat de les biguetes sostre 1r torre		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT			1,000				

Obra	01	PRESSUPOST TORRE BARBENS					
Capítol	08	VARIS					

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO				
1	J5V112SV	u	Proves i assaigos a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF, que incloura com a minim assaigos dels morters existents.				
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT			1,000				

2	MM1111	u	Partida de seguritat i salut de l'obra , amb les mesures de proteccio individuals , col.lectives i de formació.				
1	partida ss		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT			1,000				

3	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida -torre tubular mettal.lica fixa normatitzada, amb fixacions i escala interior d'accés , inclos ancoratge provisional a paret les baranes de proteccio amb els socols inclosos.				
1	Muntatge bastida façana nord-est		1,000	5,000	7,000		35,000
2	Muntatge bastida façana sud-est		1,000	6,000	7,000		42,000
TOTAL AMIDAMENT			77,000				

4	K1215250	u	Amortizació diària de bastida torre metal.lica				
1	bastida façana nord-est		60,000	5,000	7,000		2.100,000
2	bastida façana sud-est		60,000	6,000	7,000		2.520,000
TOTAL AMIDAMENT			4.620,000				

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 15/10/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CENTIMS)	8,49	€
P-2	J5V112SV	u	Proves i assaigs a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF, que inclourà com a mínim assaigs dels morters existents. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	450,00	€
P-3	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida -torre tubular metel·lica fixa normatitzada, amb fixacions i escala interior d'accés , inclos ancoratge provisional a paret les baranes de protecció amb els socls inclosos. (QUINZE EUROS AMB TRES CENTIMS)	15,03	€
P-4	K1215250	u	Amortització diària de bastida torre metel·lica (ZERO EUROS AMB DIVUIT CENTIMS)	0,18	€
P-5	K125S2X1	u	Treballs enretirada elements metel·lics existents, en façana interior torre i del cablejat elèctric i il·luminació existent , que resegueix els merlets de la torre. (VUIT-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CENTIMS)	882,96	€
P-6	K125S2X2	u	treballs de desmuntatge del cablejat , de la lluminària existent a la paret de la torre , i de la porta mamesa (SET-CENTS NORANTA-VUIT EUROS)	798,00	€
P-7	K1A25200	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb informe sol·licitud excavació arqueològica, la presa de dades per a la realització de l'informe final (DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	287,85	€
P-8	K1A252S1	u	Realització informe arqueològic final, amb les dades preses en l'obra i el recull fotogràfic corresponent (DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	287,85	€
P-9	K1A252S2	u	Realització d' estudi històric-arqueològic de paraments de les façanes exteriors de la torre (DOS MIL SET-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	2.727,57	€
P-10	K2151901	m2	Enderroc desmuntatge del paviment existent a la coberta de la torre amb mitjans manuals i amb l'intervenció d'arqueòleg , i amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CENTIMS)	44,47	€
P-11	K2182G91	m2	Repicat de junt en mur paredat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	28,42	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 15/10/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-12	K218X002	m2	Repicat de l'acabat de morter fins a deixar la paret vista en la zona descrita en el planol , Inclou càrrega i transport amb mitjans manuals fins a camió o contenidor. (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)	27,75	€
P-13	K24240G0	M3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a l'abocador, amb contenidor (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	39,28	€
P-14	K52RU008	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula àrab envellida, en una proporció de 5 u/m2, recol·locació teules mogudes, amb morter de calç i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-CINC EUROS AMB NORANTA-QUATRE CENTIMS)	35,94	€
P-15	K52RU009	m	Minvell lateral coberta- encontre paret , amb formacio de mitja canya, i la col·locació de xapa metal·lica de zinc plegada segons detall.. (DOS-CENTS DEU EUROS)	210,00	€
P-16	K52RUS22	u	Modificacio de la connexio del baixant de la coberta amb el baixant encastat a la paret, amb el repicat del morter existent, el rejuntat i segellat perimetral de la connexio i el reblert del morter de la connexio, sense modificar la seva situacio existent. (SET-CENTS VUITANTA EUROS)	780,00	€
P-17	K55809S22	u	Obres de repacio humitats al sostre inferior de la coberta de la torre, amb el repicat dels revoltos de guix en mal estat, i el posterior enguixat de nou, amb el respatllat i decapat dels caps de les biguetes de fusta vistes , i la col·locacio de masilles de fuster per la reparacio dels elements degradats, amb els mitjans auxiliars inclosos. (QUATRE MIL CENT EUROS)	4.100,00	€
P-18	K55809S23	u	Pintat interior del enguixat dels revoltos del sostre , amb aplicacio de capa de masilla, i capa de fons i dues d'acabat de color blanc similar a l'existent, amb els mitjans auxiliars inclosos. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	450,00	€
P-19	K55809S24	u	Vernissat de les biguetes de fusta existent , amb la neteja previa , el raspatllat suau , i el vernissat de color similar existent. (CINC-CENTS SEIXANTA EUROS)	560,00	€
P-20	K5Z15N41S1	m3	Capa de protecció i d'anivellament , posterior a la retirada paviment existent , de morter de calç hidraulica Nhl 5,5 (CENT SETANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CENTIMS)	170,92	€
P-21	K5Z27DS1	m2	Paviment coberta amb tires de pedra allargassades tipus Vinaixa de mides aproximades 15*40 cm i 4 cm de gruix , col·locades amb morter de calç aerea i enllardat per la cara inferior , amb el socol tambe de pedra inclós. (NORANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CENTIMS)	92,96	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 15/10/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-22	K5Z27DS2	m2	Escopidor de pedra tipus Vinaixa, serrada sensen polir, de 4 cm de gruix amb formacio de goteró inferior, d'una peça, col.locat amb morter de calç, previ l'enllardat inferior . (DOS-CENTS NORANTA-CINC EUROS)	295,00	€
P-23	K5Z2TD5US1	m2	Capa de proteccio de morter de calç hidraulica NHL 3,5 en proporcio 1-4 , i en gruix mig 5 cm., . (NORANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CENTIMS)	95,82	€
P-24	K5ZDUS01	m	Minvell trobada amb paret, amb formacio canaleta perimetral de proteccio sobre capa impermeabilitzant, de morter de callç hidraulica segons planols detall (SEIXANTA-DOS EUROS)	62,00	€
P-25	K5ZFU000	u	Gàrgola de planxa de zinc rectangular amb forma retallada afuada, segons detalla, de mides 80x45mm i de longitud aproximada 100cm. , col.locada en obra amb morter de calç , amb la formacio de forats ii posterior retacat amb morter de calç inclosos. (QUATRE-CENTS DINO EUROS AMB SEIXANTA-DOS CENTIMS)	419,62	€
P-26	K7613A0US1	m2	Membrana impermeable de lamina transpirable tipus Tyvex Supro o similar, col.locada adherida. (VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CENTIMS)	27,32	€
P-27	K811X001	m2	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar, (QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	49,30	€
P-28	K877171F	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de carreu , amb morter de calç aerea amb colorant, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, , amb la neteja del material dels junts, realitzat per tecnic restaurador (TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	39,30	€
P-29	K87717S2	u	Neteja i restauració puntual de carreu de pedra en mal estat , realitzat per tècnic restaurador ,del merlet de la torre, amb la neteja amb raspall tot, aplicacio de morter de calç líquida a les fisures i posterior rejuntat amb morter de calç aerea . (CINC-CENTS TRENTA EUROS)	530,00	€
P-30	KAQA4K85	u	Porta de fusta massissa vidriera amb reixa ventilacio inferior i superior, batent amb vidre butiral blanc 5+5/15/6, de llum 0,8*2,1 de h , amb el bastiment , les tapetes de forrar, tirador vertical , pany i l'acabat de vernis al natural inclos (MIL SIS-CENTS EUROS)	1.600,00	€
P-31	KAQA4KS1	u	Adequacio instal.lacio electrica exterior , existent , amb la seva recol.locacio per la cara interior de la paret de la planta sotacoberta , amb canalitzacio vista , i connexions a les dos caixes exteriors de distribucio , i la col.locacio d'una lluminaria lineal sobre la porta amb lampada led. (MIL CINQUANTA EUROS)	1.050,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 15/10/25 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-32	PC019	m2	Neteja paraments sense abrassió , amb raspall de plastic tou , i aigua desionitzada , realitzat per tecnic restaurador (TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-NOU CENTIMS)	33,59 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 15/10/25

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	8,49	€
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat Altres conceptes	8,48800 0,00200	€ €
P-2	J5V112SV	u	Proves i assaigs a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF, que inclourà com a mínim assaigs dels morters existents.	450,00	€
			Sense descomposició	450,00000	€
P-3	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida -torre tubular metel·lica fixa normatitzada, amb fixacions i escala interior d'accés , inclos ancoratge provisional a paret les baranes de protecció amb els socols inclosos.	15,03	€
			Altres conceptes	15,03000	€
P-4	K1215250	u	Amortització diària de bastida torre metel·lica	0,18	€
	B0Y15250	M2	Amortització diària de bastida tubular metel·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm Altres conceptes	0,18000 0,00000	€ €
P-5	K125S2X1	u	Treballs enretirada elements metel·lics existents, en façana interior torre i del cablejat elèctric i il·luminació existent , que resegueix els merlets de la torre.	882,96	€
			Sense descomposició	882,96000	€
P-6	K125S2X2	u	treballs de desmuntatge del cablejat , de la lluminària existent a la paret de la torre , i de la porta mamesa	798,00	€
			Sense descomposició	798,00000	€
P-7	K1A25200	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb informe sol·licitud excavació arqueològica, la presa de dades per a la realització de l'informe final	287,85	€
			Altres conceptes	287,85000	€
P-8	K1A252S1	u	Realització informe arqueològic final, amb les dades preses en l'obra i el recull fotogràfic corresponent	287,85	€
			Sense descomposició	287,85000	€
P-9	K1A252S2	u	Realització d' estudi històric-arqueològic de paraments de les façanes exteriors de la torre Sense descomposició	2.727,57 2.727,57000	€ €
P-10	K2151901	m2	Enderroc desmuntatge del paviment existent a la coberta de la torre amb mitjans manuals i amb l'intervenció d'arqueòleg , i amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	44,47	€
			Altres conceptes	44,47000	€
P-11	K2182G91	m2	Repicat de junt en mur paredat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	28,42	€
			Altres conceptes	28,42000	€
P-12	K218X002	m2	Repicat de l'acabat de morter fins a deixar la paret vista en la zona descrita en el planol , Inclou càrrega i transport amb mitjans manuals fins a camió o contenidor.	27,75	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 15/10/25

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	27,75000	€
P-13	K24240G0	M3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a l'abocador, amb contenidor	39,28	€
			Altres conceptes	39,28000	€
P-14	K52RU008	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula àrab envellida, en una proporció de 5 u/m2, recol·locació teules mogudes, amb morter de calç i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	35,94	€
	B522A9N0	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual color envellit, de 30 peces/m2, com a mà	4,00000	€
			Altres conceptes	31,94000	€
P-15	K52RU009	m	Minvell lateral coberta- encontre paret , amb formacio de mitja canya, i la col.locació de xapa metal·lica de zinc plegada segons detall..	210,00	€
			Sense descomposició	210,00000	€
P-16	K52RUS22	u	Modificacio de la connexio del baixant de la coberta amb el baixant encastat a la paret, amb el repicat del morter existent, el rejuntat i segellat perimetral de la connexio i el reblert del morter de la connexio, sense modificar la seva situacio existent.	780,00	€
			Sense descomposició	780,00000	€
P-17	K55809S22	u	Obres de repacio humitats al sostre inferior de la coberta de la torre, amb el repicat dels revoltos de guix en mal estat, i el posterior enguixat de nou, amb el raspatllat i decapat dels caps de les biguetes de fusta vistes , i la col.locacio de masilles de fuster per la reparacio dels elements degradats, amb els mitjans auxiliars inclosos.	4.100,00	€
			Sense descomposició	4.100,00000	€
P-18	K55809S23	u	Pintat interior del enguixat dels revoltos del sostre , amb aplicacio de capa de masilla, i capa de fons i dues d'acabat de color blanc similar a l'existent, amb els mitjans auxiliars inclosos.	450,00	€
			Sense descomposició	450,00000	€
P-19	K55809S24	u	Vernissat de les biguetes de fusta existent , amb la neteja previa , el raspatllat suau , i el vernissat de color similar existent.	560,00	€
			Sense descomposició	560,00000	€
P-20	K5Z15N41S	m3	Capa de protecció i d'anivellament , posterior a la retirada paviment existent , de morter de calç hidraulica Nhl 5,5	170,92	€
			Altres conceptes	170,92000	€
P-21	K5Z27DS1	m2	Paviment coberta amb tires de pedra allargassades tipus Vinaixa de mides aproximades 15*40 cm i 4 cm de gruix , col·locades amb morter de calç aerea i enllardat per la cara inferior , amb el socol tambe de pedra inclòs.	92,96	€
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,51600	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 15/10/25

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0G16B04	m2	Pedra calcària nacional tipus Vinaixa serrada i sense polir, preu alt, de 40 mm de gruix	70,00000	€
			Altres conceptes	22,44400	€
P-22	K5Z27DS2	m2	Escopidor de pedra tipus Vinaixa, serrada sensen polir, de 4 cm de gruix amb formacio de goteró inferior, d'una peça, col.locat amb morter de calç, previ l'enllardat inferior .	295,00	€
			Sense descomposició	295,00000	€
P-23	K5Z2TD5US	m2	Capa de proteccio de morter de calç hidraulica NHL 3,5 en proporcio 1-4 , i en gruix mig 5 cm., .	95,82	€
			Altres conceptes	95,82000	€
P-24	K5ZDUS01	m	Minvell trobada amb paret, amb formacio canaleta perimetral de proteccio sobre capa impermeabilitzant, de morter de callç hidraulica segons planols detall	62,00	€
			Sense descomposició	62,00000	€
P-25	K5ZFU000	u	Gàrgola de planxa de zinc rectangular amb forma retallada afuada, segons detalla, de mides 80x45mm i de longitud aproximada 100cm. , col.locada en obra amb morter de calç , amb la formacio de forats ii posterior retacat amb morter de calç inclosos.	419,62	€
	B5ZFU049	u	Gàrgola de planxa de coure estampada amb silueta retallada, de 80 mm de diàmetre	350,42000	€
			Altres conceptes	69,20000	€
P-26	K7613A0US	m2	Membrana impermeable de lamina transpirable tipus Tyvex Supro o similar, col.locada adherida.	27,32	€
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	3,05900	€
	B76110S1	m2	lamina impermeable transpirable tipus Tyvex o similar	18,20000	€
			Altres conceptes	6,06100	€
P-27	K811X001	m2	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar,	49,30	€
			Altres conceptes	49,30000	€
P-28	K877171F	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de carreu , amb morter de calç aerea amb colorant, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, , amb la neteja del material dels junts, realitzat per tecnic restaurador	39,30	€
			Altres conceptes	39,30000	€
P-29	K87717S2	u	Neteja i restauració puntual de carreu de pedra en mal estat , realitzat per tècnic restaurador ,del merlet de la torre, amb la neteja amb raspall tot, aplicacio de morter de calç liquida a les fisures i posterior rejuntat amb morter de calç aerea .	530,00	€
			Sense descomposició	530,00000	€
P-30	KAQA4K85	u	Porta de fusta massissa vidriera amb reixa ventilacio inferior i superior, batent amb vidre butiral blanc 5+5/15/6, de llum 0,8*2,1 de h , amb el bastiment , les tapetes de forrar, tirador vertical , pany i l'acabat de vernis al natural inclos	1.600,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	1.600,00000 €
P-31	KAQA4KS1	u	Adequacio instal.lacio electrica exterior , existent , amb la seva recol.locacio per la cara interior de la paret de la planta sotacoberta , amb canalitzacio vista , i connexions a les dos caixes exteriors de distribucio , i la col.locacio d'una lluminaria lineal sobre la porta amb lampada led.	1.050,00 €
			Sense descomposició	1.050,00000 €
P-32	PC019	m2	Neteja paraments sense abrassió , amb raspall de plastic tou , i aigua desionitzada , realitzat per tecnic restaurador	33,59 €
			Altres conceptes	33,59000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A010A000	h	Arqueòleg director	35,45000	€
A010A2RE	h	Tècnic especialista en restauració-conservació	39,48000	€
A0121000	h	Oficial 1a	21,00000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	24,66000	€
A0127000	h	Oficial 1a col.locador	21,60000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	20,15000	€
A0137000	h	ajudant col.locador	20,00000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	20,46000	€
A0140000	h	Manobre	19,00000	€
A0150000	h	Manobre especialista	18,56000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1501700	h	Camión para transporte de 7 t	35,56000	€
C150AC00	M3	Subministre, recollida i gestio de residus amb contenidor, de 4 m3 de capacitat	13,47000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	0,84000	€
B0310020	t	Arena de cantera para morteros	20,25000	€
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	14,56000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	0,25000	€
B0533510	kg	Calç hidràulica natural NHL 3,5, en sacs	0,29000	€
B0818110	kg	Colorant en pols per a morter	3,34000	€
B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	4,37000	€
B0G16B04	m2	Pedra calcària nacional tipus Vinaixa serrada i sense polir, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores de proporcions allargades 15*40 cm.	70,00000	€
B0Y15250	M2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçaria amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accès, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,18000	€
B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	21,22000	€
B522A9N0	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual color envellit, de 30 peces/m2, com a màxim	0,80000	€
B5ZFU049	u	Gàrgola de planxa de coure estampada amb silueta retallada, de 80 mm de diàmetre	350,42000	€
B76110S1	m2	lamina impermeable transpirable tipus Tyvex o similar	18,20000	€
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,86000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 4

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0705A21	m3	Morter de calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		137,02000	€
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 18,56000 =	18,56000	
Subtotal:					18,56000	18,56000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 1,40000 =	0,98000	
Subtotal:					0,98000	0,98000
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	380,000	x 0,25000 =	95,00000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x 14,56000 =	22,13120	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 0,84000 =	0,16800	
Subtotal:					117,29920	117,29920
DESPESES AUXILIARS				1,00 %		0,18560
COST DIRECTE						137,02480
COST EXECUCIÓ MATERIAL						137,02480
D0715A20	m3	Mortero de calç i sorra amb colorant , amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, amb una proporció en volum 1:4, elaborat en obra	Rend.: 1,000		160,87000	€
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 18,56000 =	18,56000	
Subtotal:					18,56000	18,56000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 1,40000 =	0,98000	
Subtotal:					0,98000	0,98000
Materials						
B0533510	kg	Calç hidràulica natural NHL 3,5, en sacs	380,000	x 0,29000 =	110,20000	
B0310020	t	Arena de cantera para morteros	1,520	x 20,25000 =	30,78000	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 0,84000 =	0,16800	
Subtotal:					141,14800	141,14800
DESPESES AUXILIARS				1,00 %		0,18560
COST DIRECTE						160,87360
COST EXECUCIÓ MATERIAL						160,87360

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D071SG21	m3	Morter de calç i sorra de pedra granítica amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç àeria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió , elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	Rend.: 1,000		154,14000	€
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 18,56000 =	18,56000	
			Subtotal:		18,56000	18,56000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,000	/R x 1,40000 =	1,40000	
			Subtotal:		1,40000	1,40000
Materials						
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x 14,56000 =	22,13120	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 0,84000 =	0,16800	
B0818110	kg	Colorant en pols per a morter	5,000	x 3,34000 =	16,70000	
B0532310	kg	Calç àeria CL 90	380,000	x 0,25000 =	95,00000	
			Subtotal:		133,99920	133,99920
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,18560
			COST DIRECTE			154,14480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			154,14480
D0705S20	m3	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar,	Rend.: 1,000		140,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-1	E2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000	8,49	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial
Materials						Import
	B2RA63G0	t	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,400	x 21,22000 =	8,48800
				Subtotal:		8,48800
				COST DIRECTE		8,48800
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,48800
P-2	J5V112SV	u	Proves i assaigs a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF, que inclourà com a mínim assaigs dels morters existents.	Rend.: 1,000	450,00	€
P-3	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida -torre tubular mettal.lica fixa normatitzada, amb fixacions i escala interior d'accés , inclos ancoratge provisional a paret les baranes de protecció amb els socols inclosos.	Rend.: 1,000	15,03	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial
Ma d'obra						Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,330	/R x 20,15000 =	6,64950
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,340	/R x 20,46000 =	6,95640
				Subtotal:		13,60590
Maquinària						
	C1501700	h	Camión para transporte de 7 t	0,040	/R x 35,56000 =	1,42240
				Subtotal:		1,42240
				COST DIRECTE		15,02830
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,02830
P-4	K1215250	u	Amortització diària de bastida torre mettal.lica	Rend.: 1,000	0,18	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial
Materials						Import
	B0Y15250	M2	Amortització diària de bastida tubular metatl.lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament,	1,000	x 0,18000 =	0,18000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col.locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats				
				Subtotal:	0,18000	0,18000	
				COST DIRECTE		0,18000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,18000	
P-5	K125S2X1	u	Treballs enretirada elements metal·lics existents,en façana interior torre i del cablejat electric i il.luminacio existent , que reseguix els merlets de la torre.	Rend.: 1,000		882,96	€
P-6	K125S2X2	u	treballs de desmuntatge del cablejat , de la lluminaria existent a la paret de la torre , i de la porta mamesa	Rend.: 1,000		798,00	€
P-7	K1A25200	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb informe sol·licitud excavacio arqueologiica, la presa de dades per a la realització de l'informe final	Rend.: 1,000		287,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	A010A000	h	Arqueòleg director	8,000	/R x 35,45000 =	283,60000	
				Subtotal:		283,60000	283,60000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,25400
				COST DIRECTE			287,85400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			287,85400
P-8	K1A252S1	u	Realitzacio informe arqueologic final, amb les dades preses en l'obra i el recull fotogràfic corresponent	Rend.: 1,000		287,85	€
P-9	K1A252S2	u	Realitzacio d' estudi historic-arqueologic de paraments de les façanes exteriors de la torre	Rend.: 1,000		2.727,57	€
P-10	K2151901	m2	Enderroc desmuntatge del paviment existent a la coberta de la torre amb mitjans manuals i amb l'intervencio d'arqueoleg , i amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		44,47	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C150AC00	M3	Subministre, recollida i gestió de residus amb runa, recollida de teules trencades amb teula àrab envellida, de 4 m3 de capacitat	0,800	/R x 13,47000	=	10,77600	
					Subtotal:		10,77600	10,77600
			COST DIRECTE					39,27600
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					39,27600
P-14	K52RU008	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula àrab envellida, en una proporció de 5 u/m2, recol·locació teules mogudes, amb morter de calç i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		Rend.: 1,000		35,94	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x 24,66000	=	19,72800	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 19,00000	=	3,80000	
					Subtotal:		23,52800	23,52800
			Materials					
	D071SG21	m3	Morter de calç i sorra de pedra granítica amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	0,050	x 154,14480	=	7,70724	
	B522A9N0	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació manual color envellit, de 30 peces/m2, com a màxim	5,000	x 0,80000	=	4,00000	
					Subtotal:		11,70724	11,70724
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %			0,70584
			COST DIRECTE					35,94108
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					35,94108
P-15	K52RU009	m	Minvell lateral coberta- encontre paret, amb formació de mitja canya, i la col·locació de xapa metàl·lica de zinc plegada segons detall..		Rend.: 1,000		210,00	€
P-16	K52RUS22	u	Modificació de la connexió del baixant de la coberta amb el baixant encastat a la paret, amb el repicat del morter existent, el rejuntat i segellat perimetral de la connexió i el reblert del morter de la connexió, sense modificar la seva situació existent.		Rend.: 1,000		780,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-17	K55809S22	u	Obres de repacio humitats al sostre inferior de la coberta de la torre, amb el repicat dels revoltos de guix en mal estat, i el posterior enguixat de nou, amb el raspatllat i decapat dels caps de les biguetes de fusta vistes , i la col.locacio de masilles de fuster per la reparacio dels elements degradats, amb els mitjans auxiliars inclosos.	Rend.: 1,000	4.100,00	€
P-18	K55809S23	u	Pintat interior del enguixat dels revoltos del sostre , amb aplicacio de capa de masilla, i capa de fons i dues d'acabat de color blanc similar a l'existent, amb els mitjans auxiliars inclosos.	Rend.: 1,000	450,00	€
P-19	K55809S24	u	Vernissat de les biguetes de fusta existent , amb la neteja previa , el raspatllat suau , i el vernissat de color similar existent.	Rend.: 1,000	560,00	€
P-20	K5Z15N41S1	m3	Capa de protecció i d'anivellament , posterior a la retirada paviment existent , de morter de calç hidraulica Nhl 5,5	Rend.: 1,000	170,92	€
Ma d'obra			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	A010A2RE	h	Tècnic especialista en restauració-conservació	0,250 /R x 39,48000 =	9,87000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x 24,66000 =	12,33000	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 19,00000 =	9,50000	
			Subtotal:		31,70000	31,70000
Materials						
	D0705A21	m3	Morter de calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,950 x 137,02480 =	130,17356	
			Subtotal:		130,17356	130,17356
Altres						
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000 % s 161,87360 =	8,09368	
			Subtotal:		8,09368	8,09368
			DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,95100
			COST DIRECTE			170,91824
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			170,91824

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-21	K5Z27DS1	m2	Paviment coberta amb tires de pedra allargassades tipus Vinaixa de mides aproximades 15*40 cm i 4 cm de gruix , col.locades amb morter de calç aerea i enllardat per la cara inferior , amb el socol tambe de pedra inclós.	Rend.: 1,000		92,96	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x 21,00000 =	6,30000	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 19,00000 =	5,70000	
				Subtotal:		12,00000	12,00000
Materials							
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,600	x 0,86000 =	0,51600	
	B0G16B04	m2	Pedra calcària nacional tipus Vinaixa serrada i sense polir, preu alt, de 40 mm de gruix amb aresta viva a les quatre vores de proporcions allargassades 15*40 cm.	1,000	x 70,00000 =	70,00000	
	D0715A20	m3	Mortero de calç i sorra amb colorant , amb 380 kg/m3 de calç hidràulica natural NHL 3,5, amb una proporció en volum 1:4, elaborat en obra	0,025	x 160,87360 =	4,02184	
				Subtotal:		74,53784	74,53784
Altres							
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,000	% s 86,53786 =	6,05765	
				Subtotal:		6,05765	6,05765
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,36000
				COST DIRECTE			92,95549
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,95549
P-22	K5Z27DS2	m2	Escopidor de pedra tipus Vinaixa, serrada sensen polir, de 4 cm de gruix amb formacio de goteró inferior, d'una peça, col.locat amb morter de calç, previ l'enllardat inferior .	Rend.: 1,000		295,00	€

P-23	K5Z27D5US1	m2	Capa de proteccio de morter de calç hidraulica NHL 3,5 en proporció 1-4 , i en gruix mig 5 cm., .	Rend.: 1,000		95,82	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,700	/R x 19,00000 =	13,30000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x 21,00000 =	21,00000	
	A010A2RE	h	Tècnic especialista en restauració-conservación	1,000	/R x 39,48000 =	39,48000	
				Subtotal:		73,78000	73,78000
Materials							
	D0705A21	m3	Morter de calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en	0,100	x 137,02480 =	13,70248	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l							
Altres				Subtotal:		13,70248	13,70248
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,000	% s 87,48243	=	6,12377
				Subtotal:		6,12377	6,12377
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %		2,21340
			COST DIRECTE				95,81965
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				95,81965
P-24	K5ZDUS01	m	Minvell trobada amb paret, amb formacio canaleta perimetral de proteccio sobre capa impermeabilitzant, de morter de calç hidraulica segons planols detall	Rend.: 1,000			62,00 €
P-25	K5ZFU000	u	Gàrgola de planxa de zinc rectangulat amb forma retallada afuada, segons detalla, de mides 80x45mm i de longitud aproximada 100cm. , col.locada en obra amb morter de calç , amb la formacio de forats ii posterior retacat amb morter de calç inclosos.	Rend.: 1,000			419,62 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 20,15000	=	20,15000
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x 20,46000	=	20,46000
				Subtotal:		40,61000	40,61000
Materials							
	B5ZFU049	u	Gàrgola de planxa de coure estampada amb silueta retallada, de 80 mm de diàmetre	1,000	x 350,42000	=	350,42000
				Subtotal:		350,42000	350,42000
Altres							
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,000	% s 391,03000	=	27,37210
				Subtotal:		27,37210	27,37210
				DESPESES AUXILIARS		3,00 %	1,21830
				COST DIRECTE			419,62040
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			419,62040
P-26	K7613A0US1	m2	Membrana impermeable de lamina transpirable tipus Tyvex Supro o similar, col.locada adherida.	Rend.: 1,000			27,32 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0127000	h	Oficial 1a col.locador	0,100	/R x	21,60000	=	2,16000
	A0137000	h	ajudant col.locador	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000
					Subtotal:			4,16000
Materials								
	B76110S1	m2	lamina impermeable transpirable tipus Tyvex o similar	1,000	x	18,20000	=	18,20000
	B0911000	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,700	x	4,37000	=	3,05900
					Subtotal:			21,25900
Altres								
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,000	% s	25,41900	=	1,77933
					Subtotal:			1,77933
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%		0,12480
			COST DIRECTE					27,32313
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					27,32313

P-27	K811X001	m2	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar,	Rend.: 1,000	49,30	€
------	----------	----	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu EURO			Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	19,00000	=	5,70000	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
	A010A2RE	h	Tècnic especialista en restauració-conservació	0,800	/R x	39,48000	=	31,58400	
				Subtotal:				44,68200	44,68200
Materials									
	DO705S20	m3	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar,	0,025	x	140,00000	=	3,50000	
				Subtotal:				3,50000	3,50000
				DESPESES AUXILIARS			2,50 %		1,11705
				COST DIRECTE					49,29905
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					49,29905

P-28	K877171F	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de carreu , amb morter de calç aerea amb colorant, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l , amb la neteja del material dels junts, realitzat per tecnic restaurador	Rend.: 1,000	39,30	€
------	----------	----	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A010A2RE	h	Tècnic especialista en restauració-conservació		0,600	/R x	39,48000	=	23,68800
A0122000	h	Oficial 1a paleta		0,200	/R x	24,66000	=	4,93200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 19,00000	=	5,70000
					Subtotal:		34,32000
							34,32000
Materials							
	D071SG21	m3	Morter de calç i sorra de pedra granítica amb colorant, amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió , elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	0,0256	x 154,14480	=	3,94611
					Subtotal:		3,94611
							3,94611
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %		1,02960
			COST DIRECTE				39,29571
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				39,29571
P-29	K87717S2	u	Neteja i restauració puntual de carreu de pedra en mal estat , realitzat per tècnic restaurador ,del merlet de la torre, amb la neteja amb raspall tot, aplicacio de morter de calç líquida a les fisures i posterior rejuntat amb morter de calç aerea .		Rend.: 1,000		530,00 €
P-30	KAQA4K85	u	Porta de fusta massissa vidriera amb reixa ventilacio inferior i superior, batent amb vidre butiral blanc 5+5/15/6, de llum 0,8*2,1 de h , amb el bastiment , les tapetes de forrar , tirador vertical , pany i l'acabat de vernis al natural inclos		Rend.: 1,000		1.600,00 €
P-31	KAQA4KS1	u	Adequacio instal.lacio electrica exterior , existent , amb la seva recol.locacio per la cara interior de la paret de la planta sotacoberta , amb canalitzacio vista , i connexions a les dos caixes exteriors de distribucio , i la col.locacio d'una lluminaria lineal sobre la porta amb lampada led.		Rend.: 1,000		1.050,00 €
P-32	PC019	m2	Neteja paraments sense abrassió , amb raspall de plastic tou , i aigua desionitzada , realitzat per tecnic restaurador		Rend.: 1,000		33,59 €
Ma d'obra				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 19,00000	=	5,70000
	A010A2RE	h	Tècnic especialista en restauració-conservación	0,600	/R x 39,48000	=	23,68800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x 21,00000	=	4,20000	
					Subtotal:		33,58800	33,58800
			COST DIRECTE					33,58800
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					33,58800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 15/10/25

Pàg.: 16

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	MM1111	u	Partida de seguretat i salut de l'obra , amb les mesures de proteccio individuals , col.lectives i de formació.	Rend.: 1,000	950,00 €

PRESSUPOST

Data: 15/10/25

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost TORRE BARBENS
 Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K2151901	m2	Enderroc desmuntatge del paviment existent a la coberta de la torre amb mitjans manuals i amb l'intervenció d'arqueològic, i amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	44,47	21,200	942,76
2 K218X002	m2	Repicat de l'acabat de morter fins a deixar la paret vista en la zona descrita en el planol, Inclou càrrega i transport amb mitjans manuals fins a camió o contenidor. (P - 12)	27,75	3,600	99,90
3 K125S2X1	u	Treballs enretirada elements metàl·lics existents, en façana interior torre i del cablejat elèctric i il·luminació existent, que reseguix els merlets de la torre. (P - 5)	882,96	1,000	882,96
4 K125S2X2	u	treballs de desmuntatge del cablejat, de la lluminària existent a la paret de la torre, i de la porta mamesa (P - 6)	798,00	1,000	798,00
5 K24240G0	M3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a l'abocador, amb contenidor (P - 13)	39,28	7,373	289,61
6 E2RA63G0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 1)	8,49	7,373	62,60

TOTAL Capítol 01.01 3.075,83

Obra 01 Pressupost TORRE BARBENS
 Capítol 02 ACTUACIO EN PARAMENTS VERTICALS DE LA TORRE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PC019	m2	Neteja paraments sense abrassió, amb raspall de plàstic tou, i aigua desionitzada, realitzat per tècnic restaurador (P - 32)	33,59	34,293	1.151,90
2 K87717S2	u	Neteja i restauració puntual de carreu de pedra en mal estat, realitzat per tècnic restaurador, del merlet de la torre, amb la neteja amb raspall tot, aplicació de morter de calç líquida a les fisures i posterior rejuntat amb morter de calç aèria. (P - 29)	530,00	2,000	1.060,00
3 K2182G91	m2	Repicat de junt en mur paredat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	28,42	34,293	974,61
4 K877171F	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de carreu, amb morter de calç aèria amb colorant, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, amb la neteja del material dels junts, realitzat per tècnic restaurador (P - 28)	39,30	34,293	1.347,71
5 K5Z2TD5US1	m2	Capa de protecció de morter de calç hidràulica NHL 3,5 en proporció 1-4, i en gruix mig 5 cm.,. (P - 23)	95,82	8,440	808,72

TOTAL Capítol 01.02 5.342,94

Obra 01 Pressupost TORRE BARBENS
 Capítol 03 PAVIMENT DE LA TORRE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K5Z15N41S1	m3	Capa de protecció i d'anivellament, posterior a la retirada paviment existent, de morter de calç hidràulica NHL 5,5 (P - 20)	170,92	0,630	107,68
2 K7613A0US1	m2	Membrana impermeable de lamina transpirable tipus Tyvex Supro o similar, col·locada adherida. (P - 26)	27,32	25,200	688,46
3 K5Z2TD5US1	m2	Capa de protecció de morter de calç hidràulica NHL 3,5 en proporció 1-4, i en gruix mig 5 cm.,. (P - 23)	95,82	23,320	2.234,52

euros

PRESSUPOST

Data: 15/10/25

Pàg.: 2

4	K5Z27DS1	m2	Paviment coberta amb tires de pedra allargassades tipus Vinaixa de mides aproximades 15*40 cm i 4 cm de gruix , col.locades amb morter de calç aerea i enllardat per la cara inferior , amb el socol tambe de pedra inclós. (P - 21)	92,96	15,200	1.412,99
5	K5ZFU000	u	Gàrgola de planxa de zinc rectangular amb forma retallada afuada, segons detalla, de mides 80x45mm i de longitud aproximada 100cm. , col.locada en obra amb morter de calç , amb la formacio de forats ii posterior retacat amb morter de calç inclosos. (P - 25)	419,62	1,000	419,62
6	K5ZDUS01	m	Minvell trobada amb paret, amb formacio canaleta perimetral de proteccio sobre capa impermeabilitzant, de morter de calç hidraulica segons planols detall (P - 24)	62,00	18,500	1.147,00

TOTAL	Capítol	01.03	6.010,27
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost TORRE BARBENS
Capítol	04	COBERTA TEULA LATERAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K52RU008	m2	Repàs de coberta, amb neteja de canals de matolls i runa, substitució de teules trencades amb teula àrab envellida, en una proporció de 5 u/m2, recol·locació teules mogudes, amb morter de calç i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	35,94	85,000	3.054,90
2	K52RUS22	u	Modificacio de la connexio del baixant de la coberta amb el baixant encastat a la paret, amb el repicat del morter existent, el rejuntat i segellat perimetral de la connexio i el reblert del morter de la connexio, sense modificar la seva situacio existent. (P - 16)	780,00	1,000	780,00
3	K52RU009	m	Minvell lateral coberta- encontre paret , amb formacio de mitja canya, i la col.locació de xapa metal·lica de zinc plegada segons detall.. (P - 15)	210,00	4,500	945,00

TOTAL	Capítol	01.04	4.779,90
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost TORRE BARBENS
Capítol	05	PARET CERAMICA LATERAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K218X002	m2	Repicat de l'acabat de morter fins a deixar la paret vista en la zona descrita en el planol , Inclou càrrega i transport amb mitjans manuals fins a camió o contenidor. (P - 12)	27,75	9,900	274,73
2	K811X001	m2	Revestiment de 2 cm de gruix de morter de calç, amb col.lorant de color terrós clar, (P - 27)	49,30	9,900	488,07
3	K5Z27DS2	m2	Escopidor de pedra tipus Vinaixa, serrada sensen polir, de 4 cm de gruix amb formacio de goteró inferior, d'una peça, col.locat amb morter de calç, previ l'enllardat inferior . (P - 22)	295,00	0,480	141,60
4	KAQA4K85	u	Porta de fusta massissa vidriera amb reixa ventilacio inferior i superior, batent amb vidre butiral blanc 5+5/15/6, de llum 0,8*2,1 de h , amb el bastiment , les tapetes de forrar, tirador vertical , pany i l'acabat de vernis al natural inclos (P - 30)	1.600,00	1,000	1.600,00
5	KAQA4KS1	u	Adequacio instal.lacio electrica exterior , existent , amb la seva recol.locacio per la cara interior de la paret de la planta sotacoberta , amb canalitzacio vista , i connexions a les dos caixes exteriors de distribucio , i la col.locacio d'una lluminaria lineal sobre la porta amb lampada led. (P - 31)	1.050,00	1,000	1.050,00

PRESSUPOST

Data: 15/10/25

Pàg.: 3

TOTAL		Capítol	01.05		3.554,40	
Obra		01	Pressupost TORRE BARBENS			
Capítol		06	TREBALLS ARQUEOLOGIA			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K1A25200	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb informe sol·licitud excavacio arqueologiica, la presa de dades per a la realització de l'informe final (P - 7)	287,85	7,000	2.014,95
2	K1A252S1	u	Realitzacio informe arqueologic final, amb les dades preses en l'obra i el recull fotogràfic corresponent (P - 8)	287,85	4,000	1.151,40
3	K1A252S2	u	Realitzacio d' estudi historic-arqueologic de paraments de les façanes exteriors de la torre (P - 9)	2.727,57	1,000	2.727,57
TOTAL		Capítol	01.06		5.893,92	
Obra		01	Pressupost TORRE BARBENS			
Capítol		07	OBRES INTERIORS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K55809S22	u	Obres de repacio humitats al sostre inferior de la coberta de la torre, amb el repicat dels revoltons de guix en mal estat, i el posterior enguixat de nou, amb el respatllat i decapat dels caps de les biguetes de fusta vistes , i la col.locacio de masilles de fuster per la reparacio dels elements degradats, amb els mitjans auxiliars inclosos. (P - 17)	4.100,00	1,500	6.150,00
2	K55809S23	u	Pintat interior del enguixat dels revoltons del sostre , amb aplicacio de capa de masilla, i capa de fons i dues d'acabat de color blanc similar a l'existent, amb els mitjans auxiliars inclosos. (P - 18)	450,00	1,000	450,00
3	K55809S24	u	Vernissat de les biguetes de fusta existent , amb la neteja previa , el raspallat suau , i el vernissat de color similar existent. (P - 19)	560,00	1,000	560,00
TOTAL		Capítol	01.07		7.160,00	
Obra		01	Pressupost TORRE BARBENS			
Capítol		08	VARIS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J5V112SV	u	Proves i assaigos a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF, que incloura com a minim assaigos dels morters existents. (P - 2)	450,00	1,000	450,00
2	MM1111	u	Partida de seguritat i salut de l'obra , amb les mesures de proteccio individuals , col.lectives i de formació.	950,00	1,000	950,00
		(P - 0)				
3	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida -torre tubular mettal.lica fixa normalitzada, amb fixacions i escala interior d'accés , inclos ancoratge provisional a paret les baranes de proteccio amb els socols inclosos. (P - 3)	15,03	77,000	1.157,31
4	K1215250	u	Amortizació diària de bastida torre metal.lica (P - 4)	0,18	4.620,000	831,60
TOTAL		Capítol	01.08		3.388,91	

PRESSUPOST

Data: 15/10/25

Pàg.: 4

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS	3.075,83
Capítol	01.02	ACTUACIO EN PARAMENTS VERTICALS DE LA TORRE	5.342,94
Capítol	01.03	PAVIMENT DE LA TORRE	6.010,27
Capítol	01.04	COBERTA TEULA LATERAL	4.779,90
Capítol	01.05	PARET CERAMICA LATERAL	3.554,40
Capítol	01.06	TREBALLS ARQUEOLOGIA	5.893,92
Capítol	01.07	OBRES INTERIORS	7.160,00
Capítol	01.08	VARIS	3.388,91
Obra	01	Pressupost TORRE BARBENS	39.206,17
			39.206,17
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost TORRE BARBENS	39.206,17
			39.206,17

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	39.206,17
13 % augment contracta SOBRE 39.206,17.....	5.096,80
6 % benefici industrial SOBRE 39.206,17.....	2.352,37

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	€	46.655,34
--	---	-----------

21 % IVA SOBRE 46.655,34.....	9.797,62
-------------------------------	----------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	56.452,96
--	-----------

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
cinquanta-sis mil quatre-cents cinquanta-dos euros amb noranta-sis centims

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A
L'AJUNTAMENT DE BARBENS**

ANNEX VI:DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE BARBENS
SITUACIÓ:	C. JACINT VERDAGUER, 15 BARBENS
DATA:	MAIG 2025
ARQUITECTES:	JOSEP ESTEVE VILA LURDES VERDÉS PIJUAN



EMPLAÇAMENT

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CADASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 5262708CG315880012T

Localización:

PZ EBOLENA 3

25262 BARBENS (LLEIDA)

Clase:

URBANO

Uso principal:

Edif. singular

Superficie construida:

1.313 m2

Año construcción:

2008

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escala/Planta/Puerta	Superficie m²
PUBLICO	80/01	400
PUBLICO	70/01	100
PUBLICO	100/01	165

Superficie gráfica: 690 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo: Parcela construida sin división horizontal

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Jueves, 22 de Mayo de 2025

FITXA CATASTRAL



ORTOFOTOMAPA



FOTOGRAFIA

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

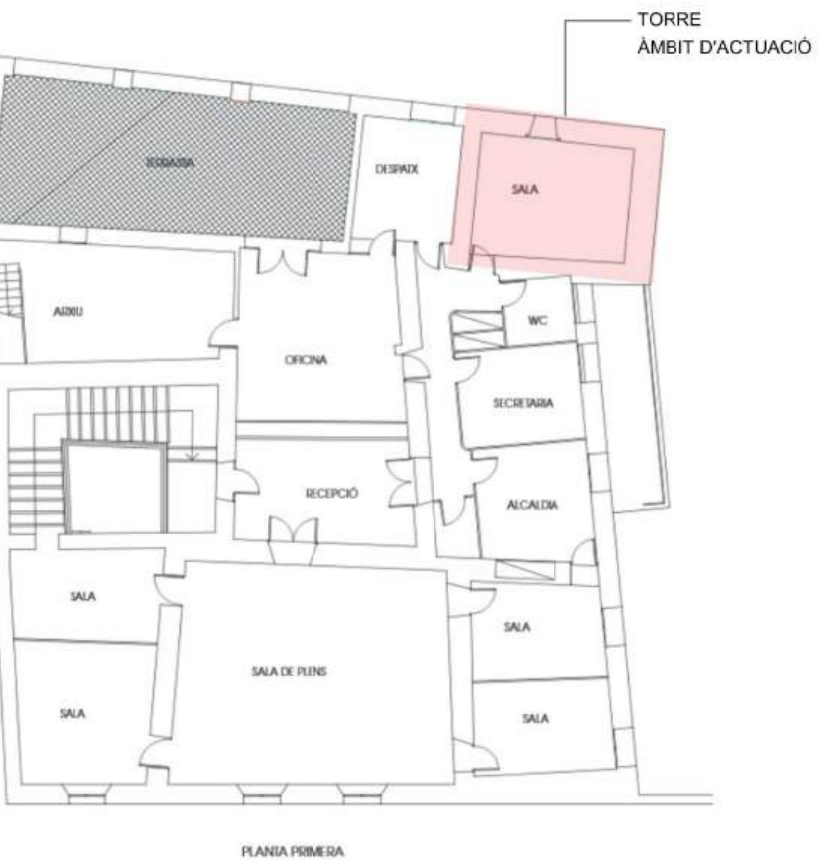
PLÀNOL:

EMPLAÇAMENT, ORTOFOTO, FITXA CATASTRAL I FOTOGRAFIA

NÚM.:

01

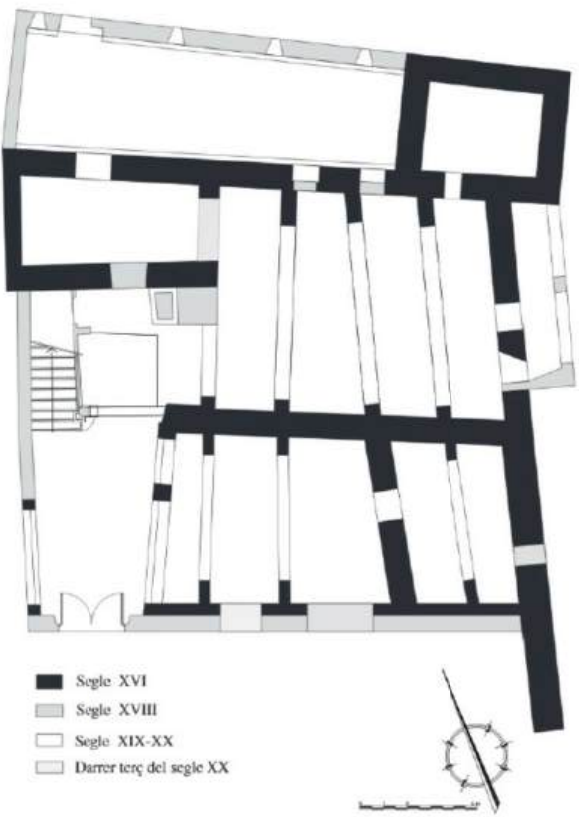
MAIG 2025



PLANTES CASTELL
Font extreta de l'estudi arqueològic del castell de Barbens
realitzat per l'Arqueòleg Joan-Ramon González Pérez



Assentaments Templers. Font extreta de l'ajuntament de Barbens.



DIACROMIA CONSTRUCTIVA DEL CASTELL DE BARBENS
Font extreta de l'estudi arqueològic del castell de Barbens
realitzat per l'Arqueòleg Joan-Ramon González Pérez

BREU DESCRIPCIÓ CRONOLÒGICA:

Anterior s.XII	Construcció i adquisició dels templers.
XII al XVI	Comanda templers.
XIV	Passa a mans de l'ordre de l'Hospital de Sant Joan de Jerusalem.
XVII	Escut a la façana posterior.
1733	El comanador Manuel de Montoliu va promoure una reforma integral de l'edifici.
1983	Adquisició per part de l'ajuntament de Barbens.
1991-2008	Restauració de l'edifici per part de la institució municipal.

EL CASTELL

El castell de la qual va ser la comanda templera de Barbens està situat a l'extrem oriental de la vila. Va ser construït en territori pla, al costat d'un reguer. Aquest assentament condicionà el desenvolupament urbà del poble, de manera que en el plànol actual de la població podem apreciar les etapes d'eixamplament urbà de la vila a partir del nucli de la fortalesa medieval.

El castells de Barbens, tant pel lloc on es construït -en la plana urgellenca- com per l'estructura de la fortificació, és un típic convent rural del mateix tipus que les comandes franceses. El castell fou un edifici agrari fortificat, car l'època obligava a prevenir de la defensa, proveït de personal per administrar i explorar un territori relativament important que es va ser concentrant amb el temps. Sembla que des dels primers temps hom anà construint cases adossades als murs del castell, fins a arribar a ser nucli de població. Més tard fou construït un ample cos murallat per protegir la novella població. És, doncs, un exemple de convent temple que, com tants d'altres, ha donat



Llinda epigràfica de la porta principal del castell de Barbens datada del 1753. De banda a banda de tota la llinda es pot llegir una llarga inscripció, la qual transcrita diria:

L'August Senyor Il·lustríssim en la casa de Déu Fra Germà Manuel de Montoliu i de Buxadors de la sagrada i militar religió del diví Joan de Jerusalem i de Sant Jaume: comanador d'aquesta comanda de Barbens i cap dels guàrdies reals i companyia. Va restaurar aquest

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15,
25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

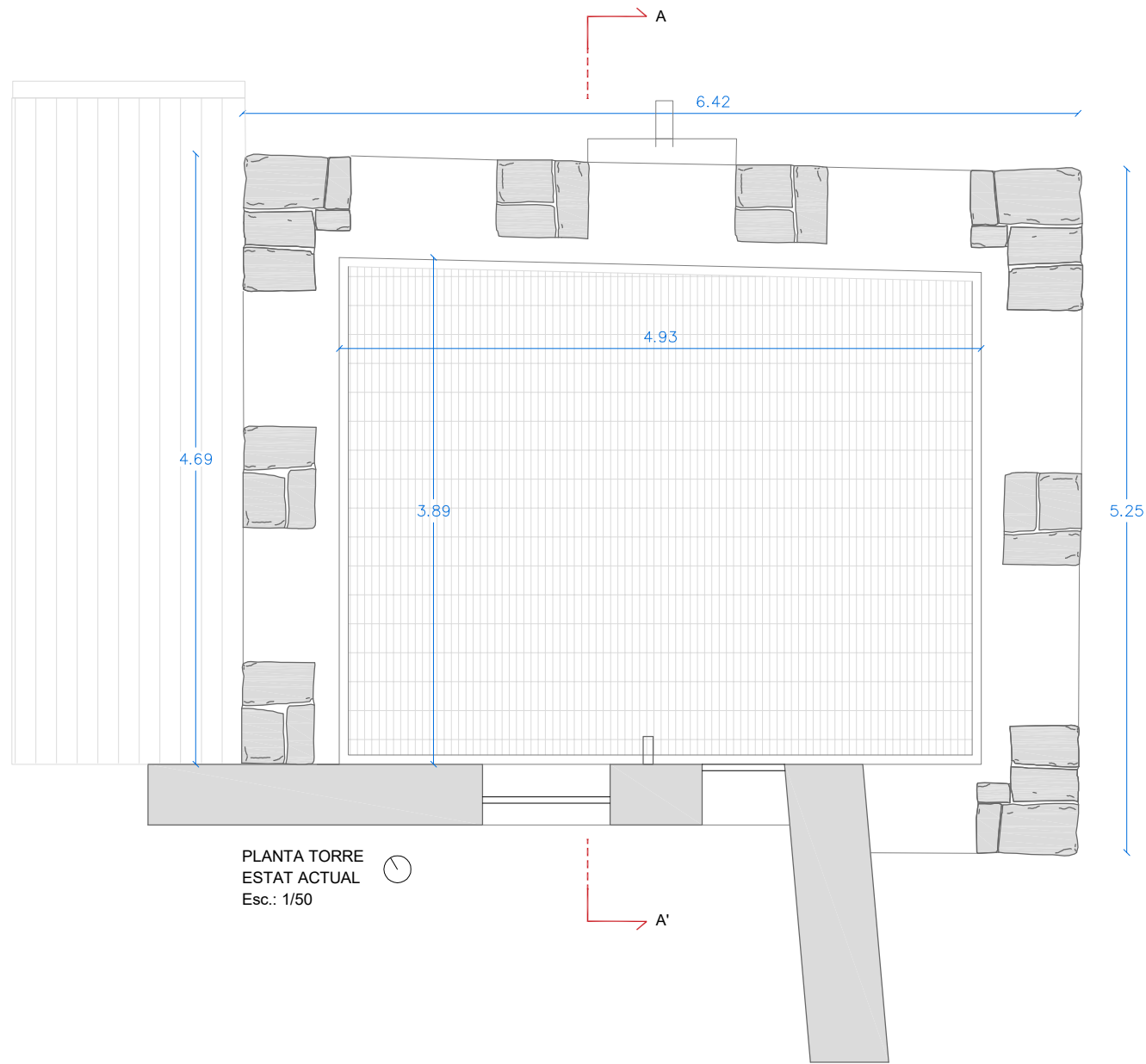
PLÀNOL:

BREU DESCRIPCIÓ HISTÒRICA
CASTELL BARBENS

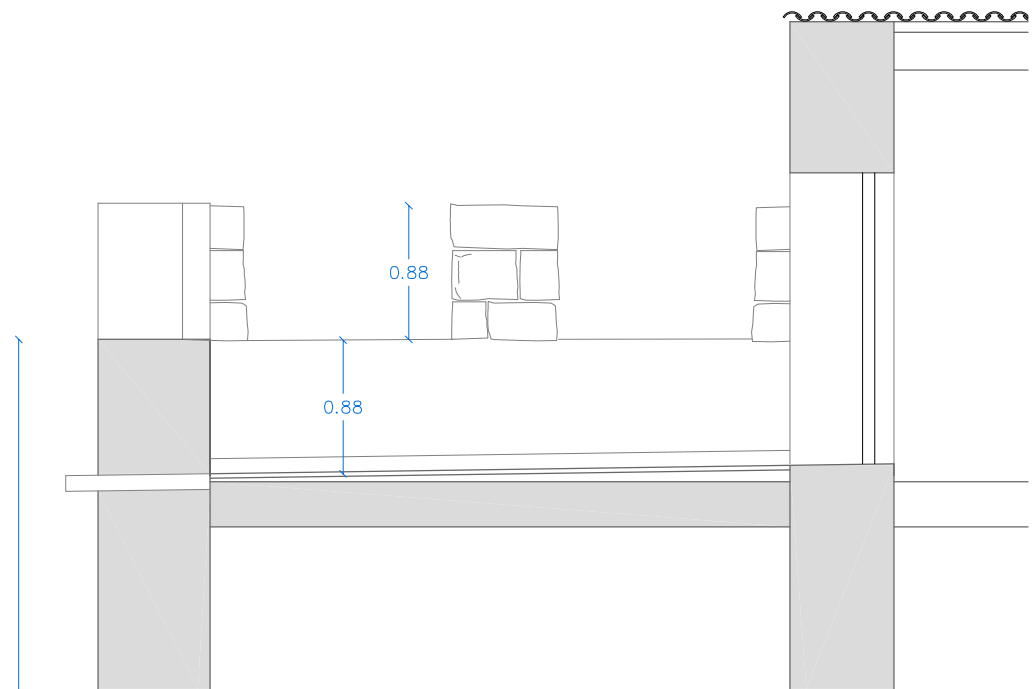
NÚM.:

02

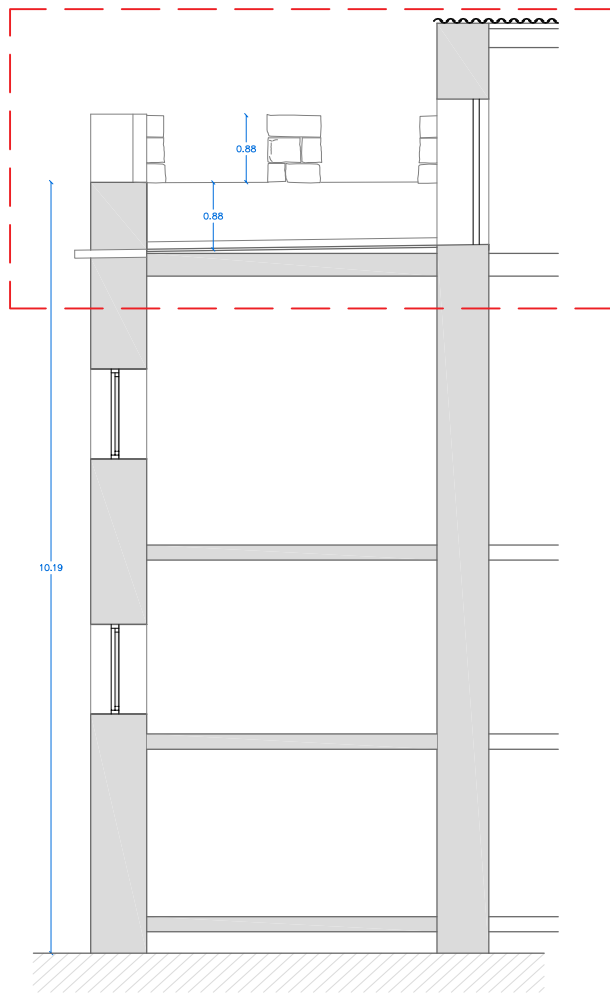
MAIG 2025



PLANTA TORRE
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/50



SECCIÓ A-A' TORRE
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/50



SECCIÓ A-A' TORRE
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/100

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL
CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15,
25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

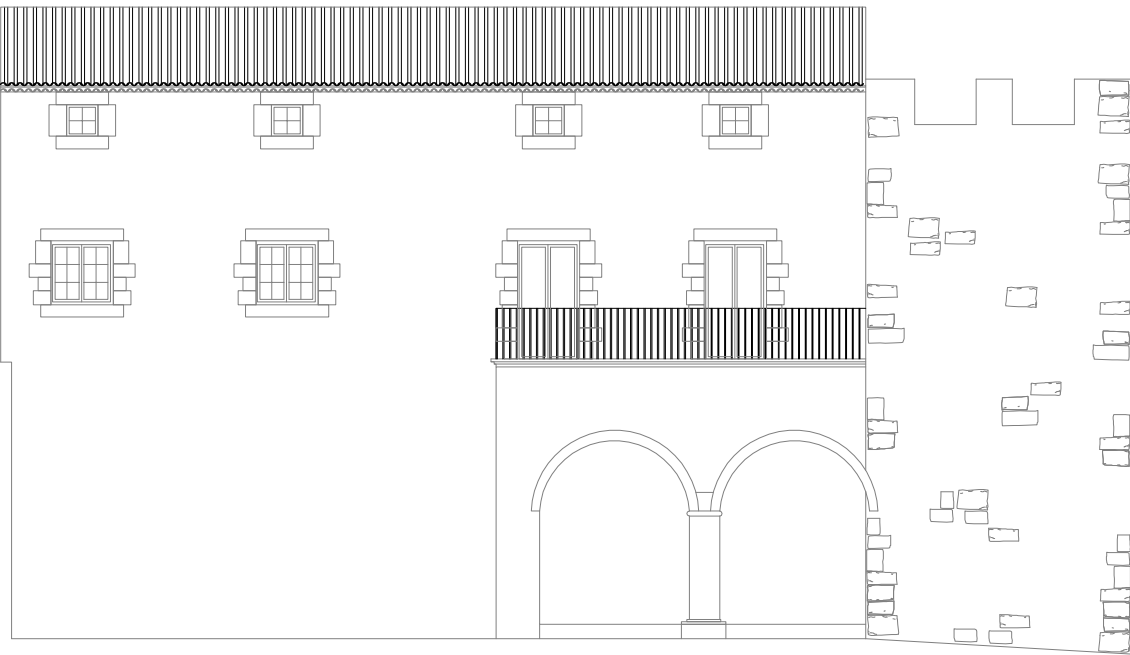
JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

PLÀNOL:

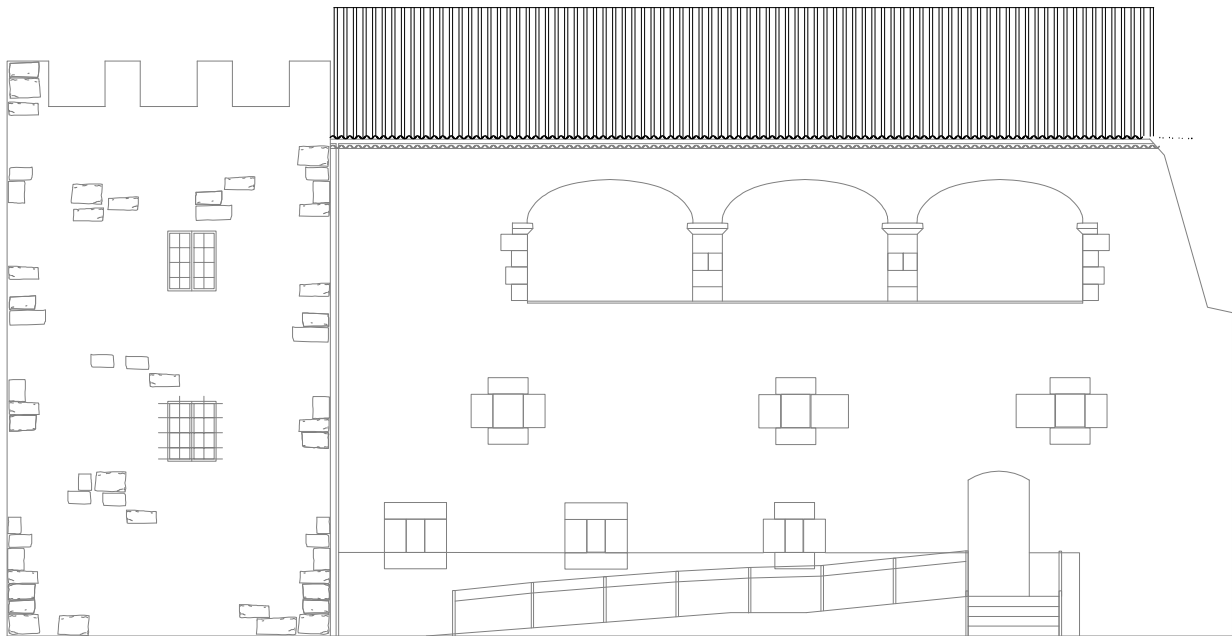
PLANTA TORRE
ESTAT ACTUAL

1/50

NÚM.:
03
MAIG 2025



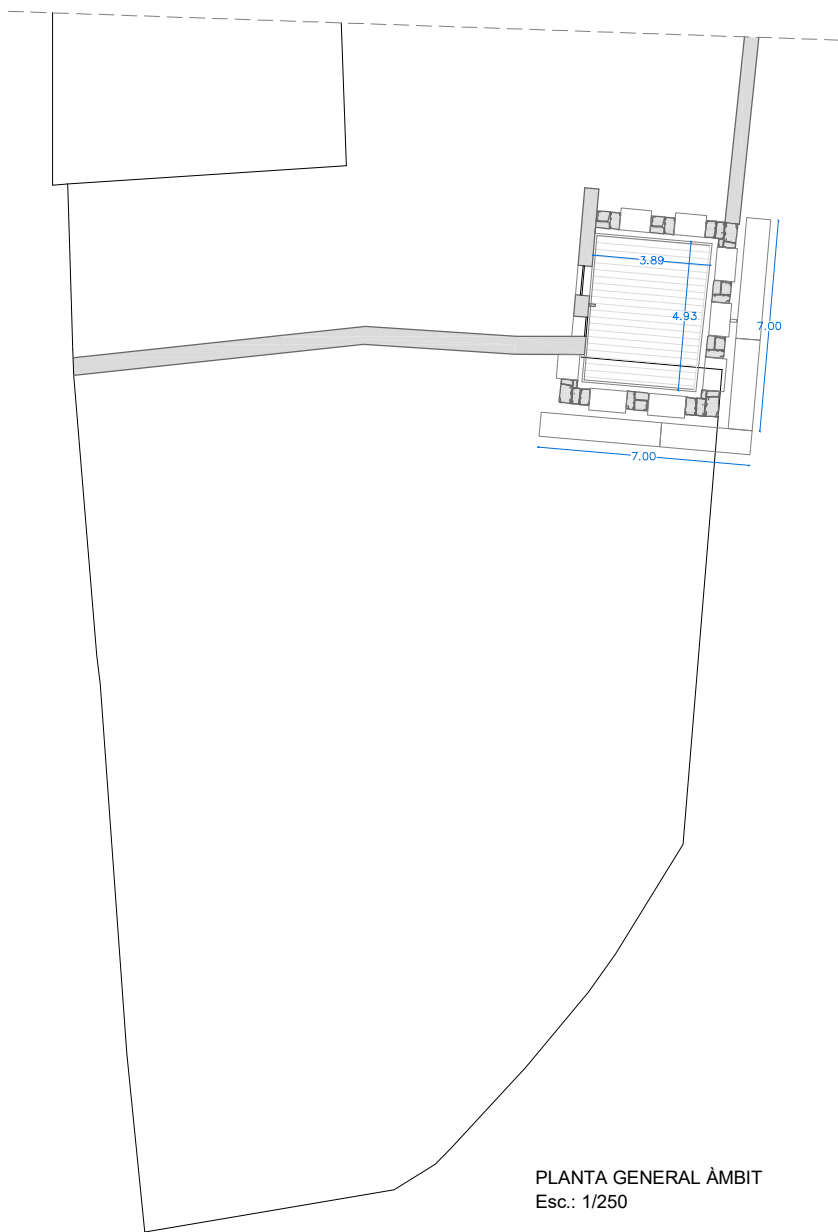
ALÇAT
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/150



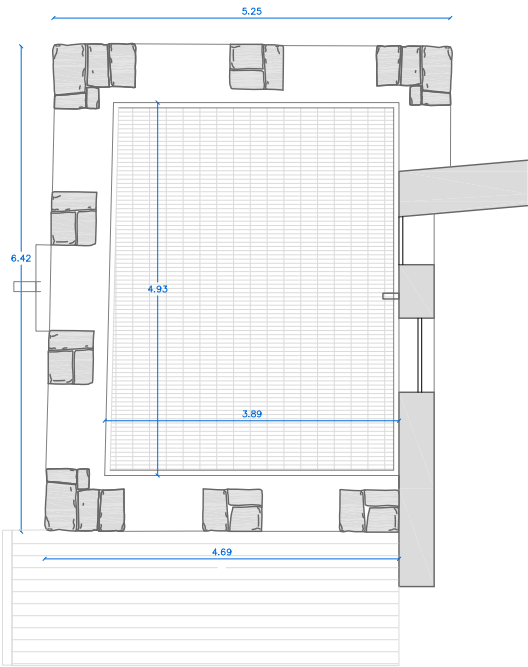
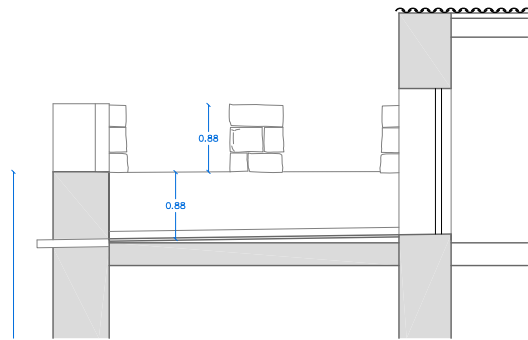
ALÇAT
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/150



	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE BARBENS	EMPLAÇAMENT: C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida	ARQUITECTES: JOSEP ESTEVE I VILA LURDES VERDÉS I PIJUAN	PLÀNOL: ALÇATS ESTAT ACTUAL 1/150	NÚM.: 04 MAIG 2025
--	--	--	--	--	---	---



	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE BARBENS	EMPLAÇAMENT: C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida	ARQUITECTES: JOSEP ESTEVE I VILA LURDES VERDÉS I PIJUAN	PLÀNOL: FOTOS GENERALS	NÚM.: 05 MAIG 2025
--	---	---	--	--	----------------------------------	--



A. DESCRIPCIÓ PATOLOGIES PARETS INTERIORS TORRE

Els paraments interiors de la Torre es troben en degradació per humitats. Aquestes patologies són:

1. Pèrdua dels junts dels murs interiors que formalitzen la torre per erosió i humitats.
2. Degradació de les pròpies pedres (erosió), dels elements horitzontals, per falta de protecció (escopldors).
3. Erosió del coronament dels merlets a base de capa de ciment.
4. Defullament de les peces de pedra dels murets degut a les humitats.
5. Retenció d'aigua i presència de vegetació en els escopidors inferiors dels merlets.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

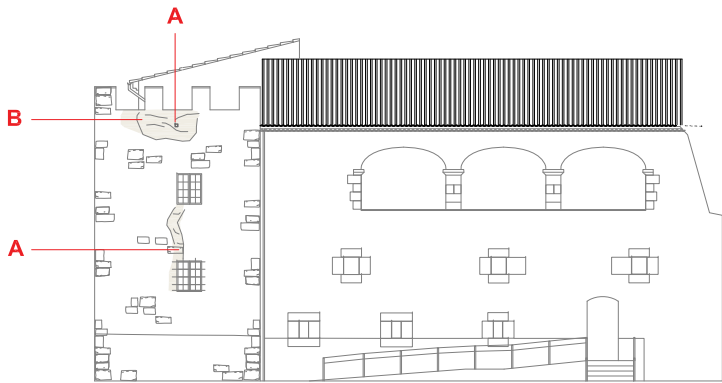
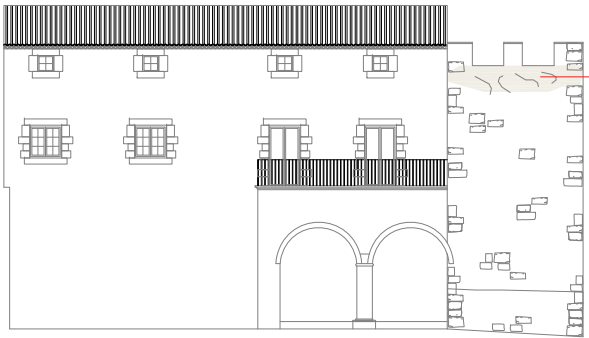
PLÀNOL:

PATOLOGIES PARETS INTERIORS TORRE

NÚM.:

06

SET 2025



A. DESCRIPCIÓ PATOLOGIES PARETS EXTERIORS TORRE

Els paraments exteriors de la Torre es troben en molt bon estat de conservació, però les humitats produïdes per les filtracions en la coberta de la torre, provoquen un principi de degradació dels junts a l'entorn de la gàrgola (A), aquesta a la vegada, i degut a la seva poca volada, provoca degradacions verticals dels junts de la pedra.

I també unes pèrdues dels junts de la part exterior de les parets que estan connectades amb la coberta de la torre, originades per les mateixes filtracions (B).

Desfullament de pedres puntuals a conseqüència del desguàs de l'aigua (C)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15,
25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

PLÀNOL:

PATOLOGIES PARETS EXTERIORS TORRE

NÚM.:

06BIS
SET 2025



7/8



7/8

6

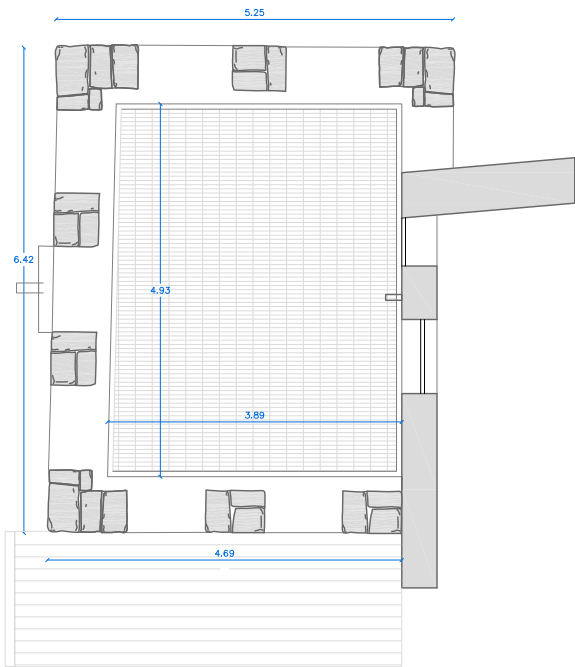


7/8



7/8

6



7/8



10

7/8



6

B. DESCRIPCIÓ PATOLOGIES PAVIMENT TORRE

La coberta plana transitable de la torre està formada per un paviment de rajola de morter de ciment col·locada amb pendent i amb desguàs per la seva cara nord-est a través d'una gàrgola.

Disposa d'un minvell de ceràmica segellat perimetralment amb morter de ciment.

Les patologies principals són a causa de les filtracions d'humitats a la sala inferior de la torre. Les patologies són:

- 6. La junta de les peces que conformen el paviment de la coberta es troben obertes.
- 7. El minvell perimetral es troba en mal estat, i amb elements desenganxats i ja no realitzen la seva funció.
- 8. El rejuntat posterior de ciment del minvell es troba en mal estat general.
- 9. Les pendents conflueixen en la gàrgola existent que està formada per teules ceràmiques que es troba parcialment obstruïda.
- 10. La porta d'accés a la coberta de la torre, té un escopidor de rajola de ciment que es troba en mal estat de conservació igual que la resta del paviment de la torre.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

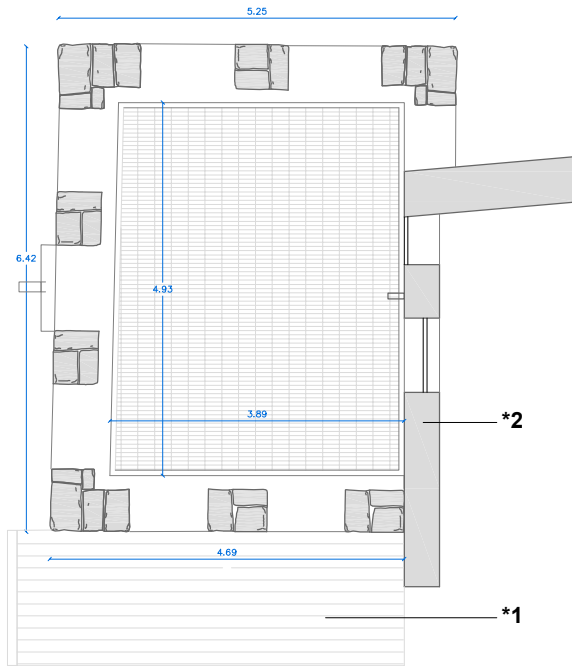
PLÀNOL:

PATOLOGIES PAVIMENT TORRE

NÚM.:

07

MAIG 2025



C. DESCRIPCIÓ PATOLOGIES VARIES

En la seva cara nord-oest la torre té el límit amb la coberta en cota mes o menys inferior del minvell (*1) i en la seva cara sud-oest el punt de tancament del castell que és de ceràmica (*2).

Es produeixen patologies varies en el seu entorn:

- 9. La coberta de teula lateral té peçes trencades i amb el minvell lateral ... i mal estat, i on prolifera la vegetació.
- 10. La paret de tancament del castell sud-oest es troba arrebossada amb morter de ciment i presenta patologies diverses de fisures i desfullament.
- 11. La porta d'accés a la torre es troba en estat precari.
- 12. La llum existent tipus fluorescent es troba en mal estat.
- 13. El cablejat elèctric es troba en estat caòtic i sense control, subjectat per una perfil·leria metàl·lica.



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

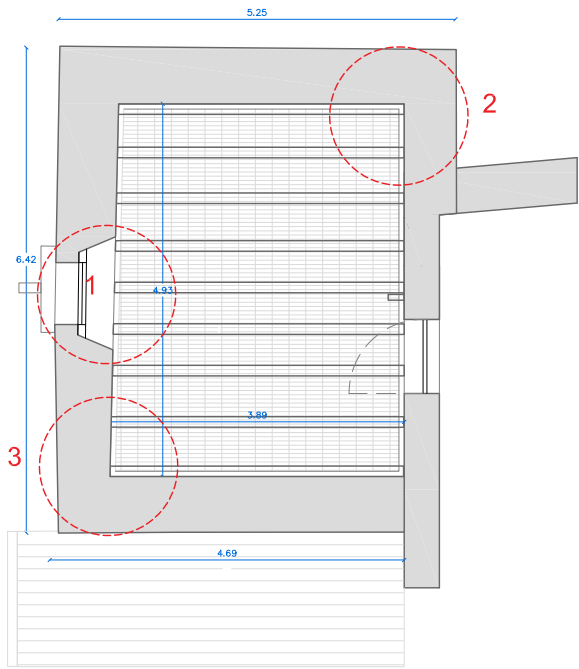
PLÀNOL:

PATOLOGIES VARIES

NÚM.:

08

MAIG 2025



DESCRIPCIÓ PATOLOGIES SOSTRE INTERIOR COBERTA TORRE

La coberta plana transitable de la torre està formada per un paviment de rajola de morter de ciment col·locada amb pendent i amb desguàs per la seva cara nord-est a través d'una gàrgola.

Disposa d'un minvell de ceràmica segellat perimetralment amb morter de ciment.

Les patologies principals son a causa de les filtracions l'humitats a les sales inferiors de la torre. Les patologies són:

Aquestes humitats traspassen a la cara interior del sostre de la coberta amb la formació de goteres i la degradació, sobretot, del revoltó i de les biguetes al costat de la situació del desguàs de la coberta. (1)

També afecta puntualment la cantonada sud-oest de la coberta (2) i a la cantonada nord-est (3)



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

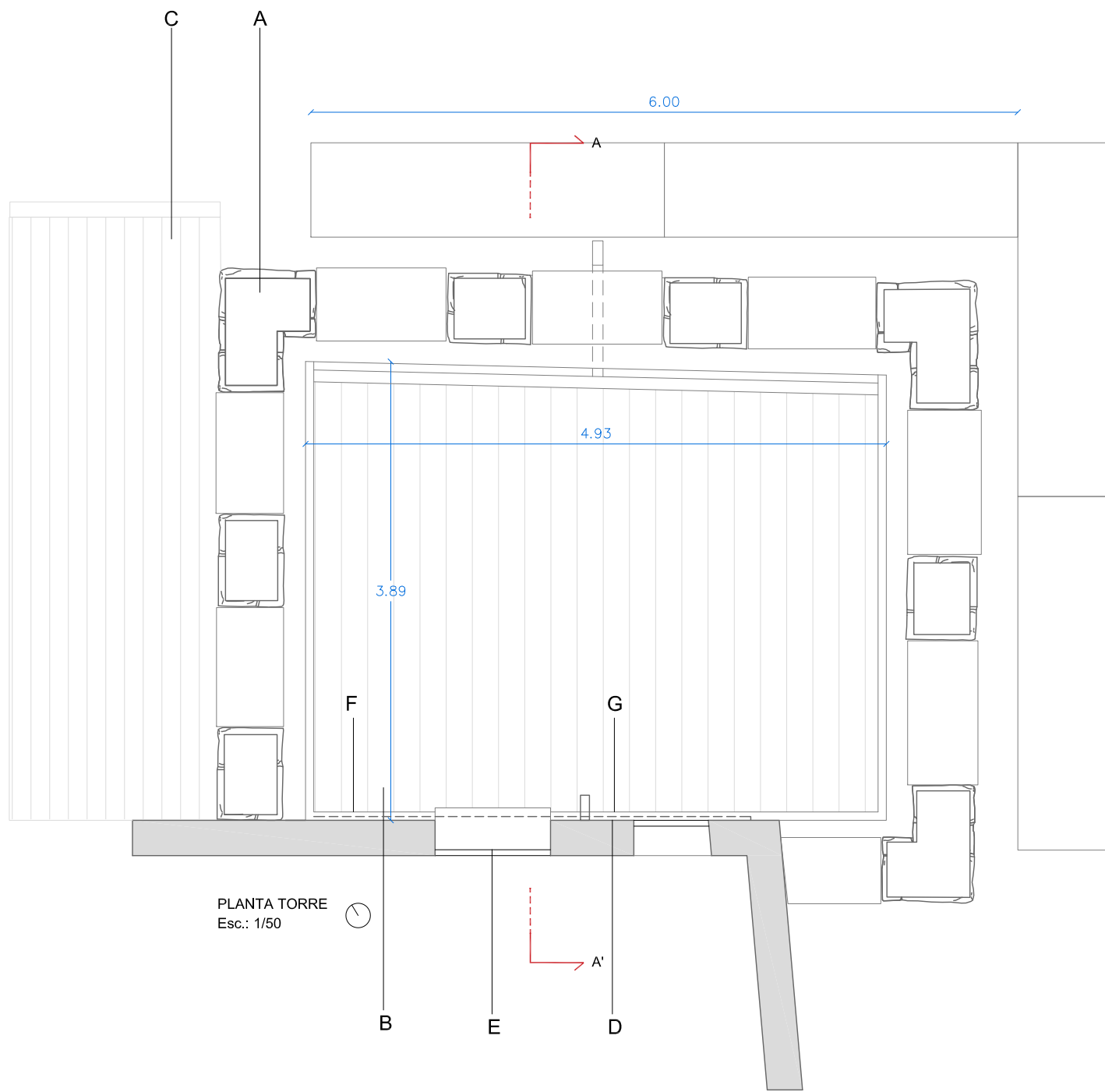
JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

PLÀNOL:

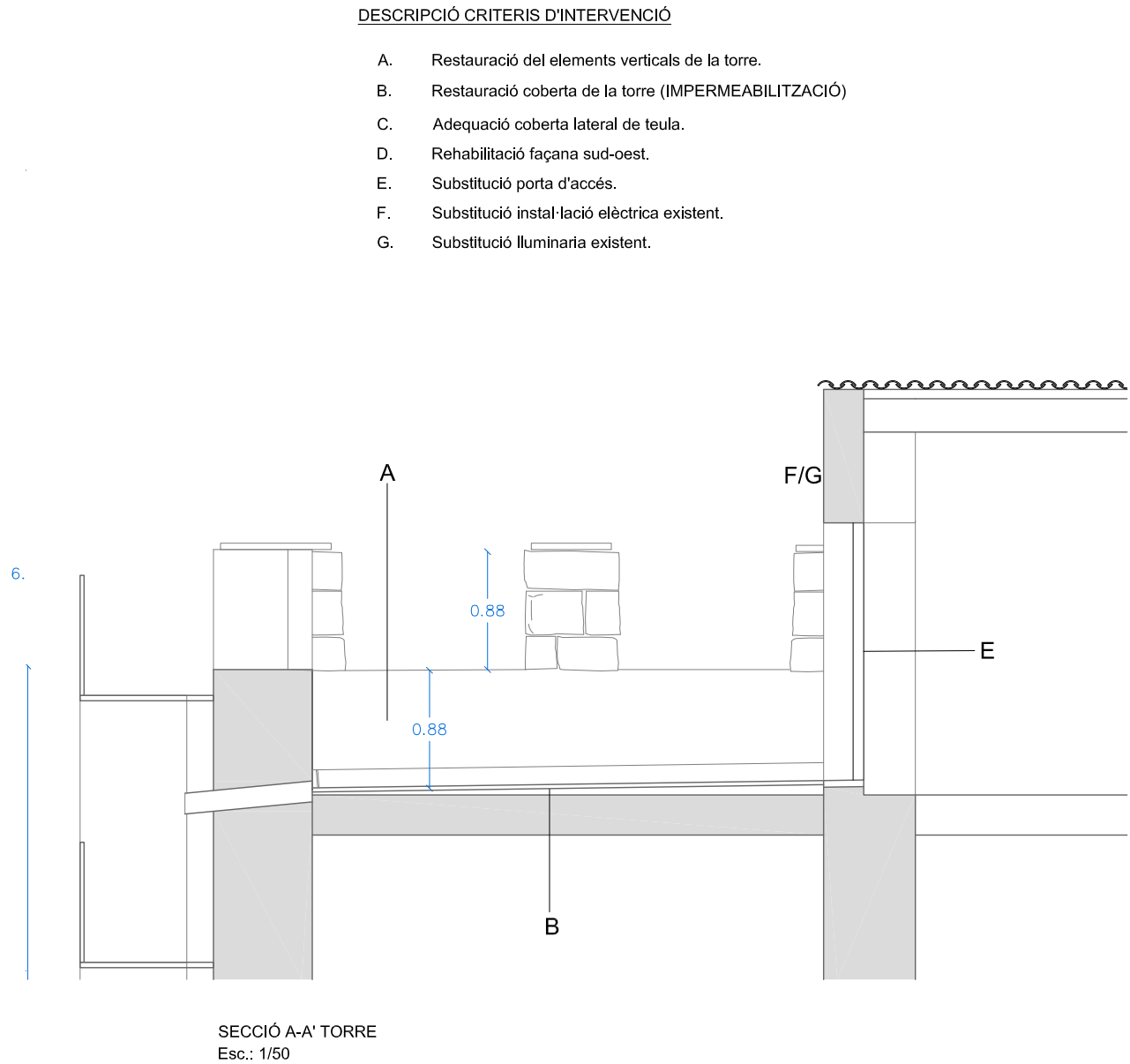
PATOLOGIES SOSTRE INTERIOR TORRE

NÚM.:

08_{BIS}
SET 2025



PLANTA TORRE
Esc.: 1/50



SECCIÓ A-A' TORRE
Esc.: 1/50

DESCRIPCIÓ CRITERIS D'INTERVENCIÓ

- A. Restauració del elements verticals de la torre.
- B. Restauració coberta de la torre (IMPERMEABILITZACIÓ)
- C. Adequació coberta lateral de teula.
- D. Rehabilitació façana sud-oest.
- E. Substitució porta d'accés.
- F. Substitució instal·lació elèctrica existent.
- G. Substitució lluminària existent.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL
CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15,
25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

PLÀNOL:

PLANTA I SECCIÓ TORRE
PROPOSTA

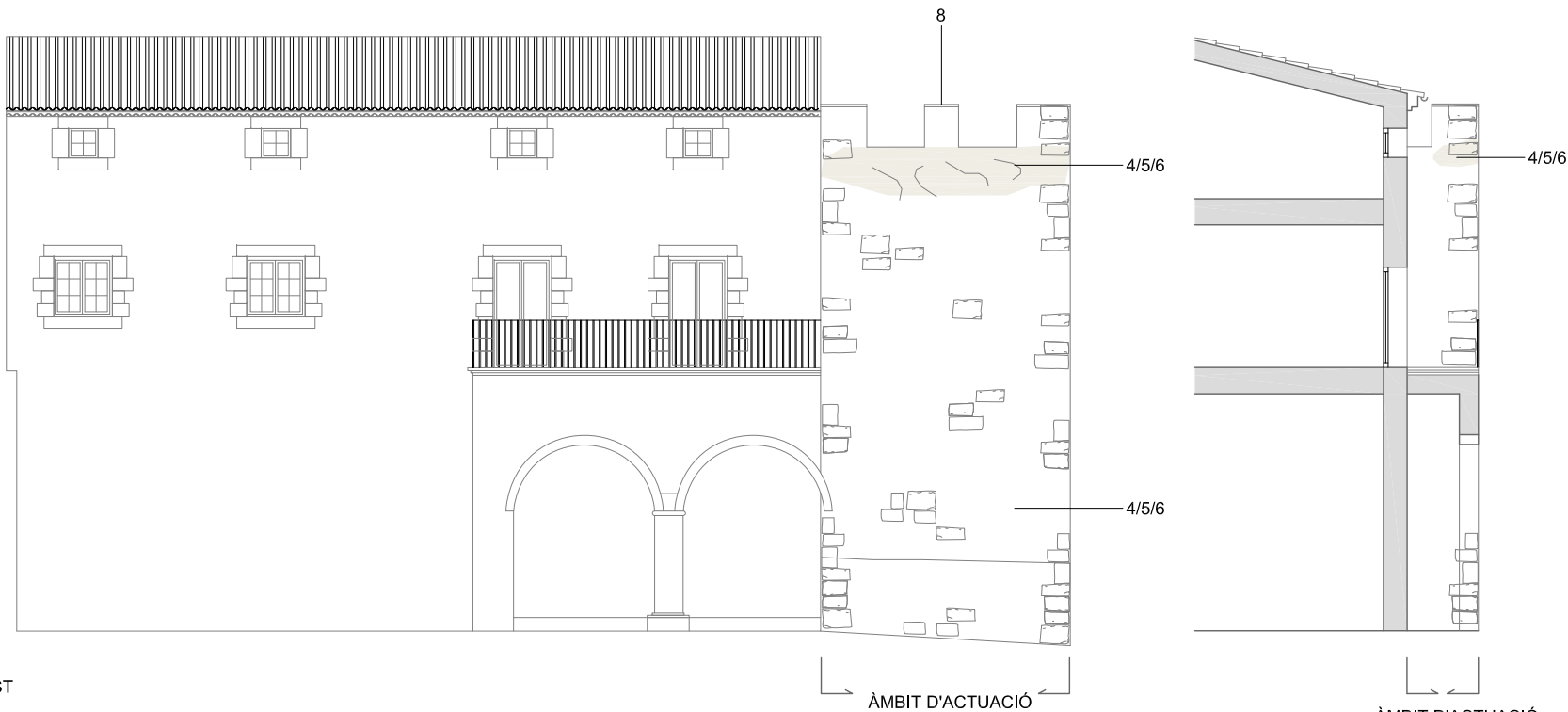
1/50

NÚM.:

09
SET 2025

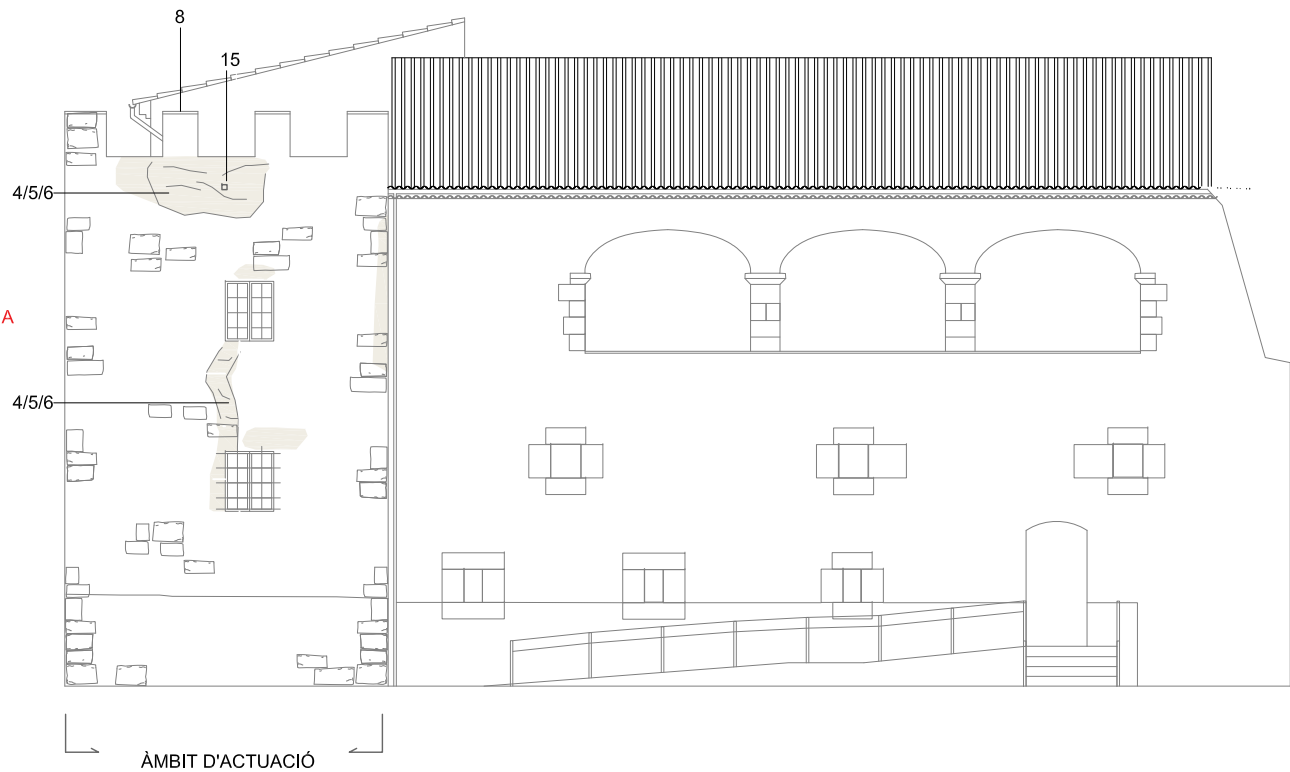
ACTUACIÓ A LA FAÇANA
SUD-EST:
10% DE LA SEVA SUPERFÍCIE

ALÇAT SUD-EST
PROPOSTA
Esc.: 1/150



ACTUACIÓ A LA FAÇANA
NORD-EST:
10% DE LA SEVA SUPERFÍCIE

ALÇAT NORD-EST
PROPOSTA
Esc.: 1/150

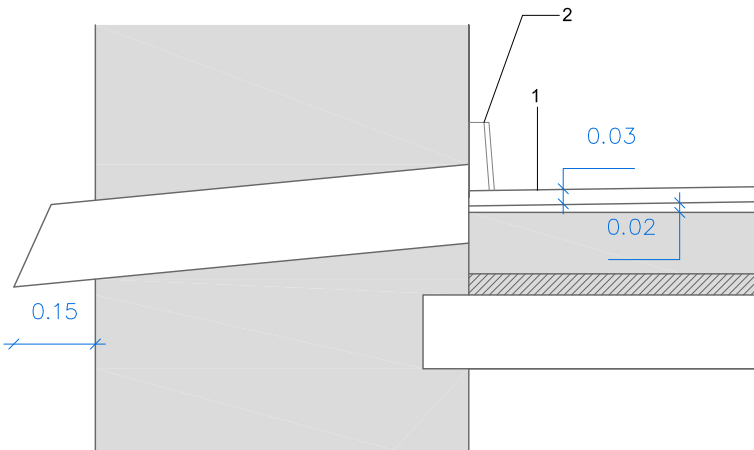


DESCRIPCIÓ CRITERIS D'INTERVENCIÓ

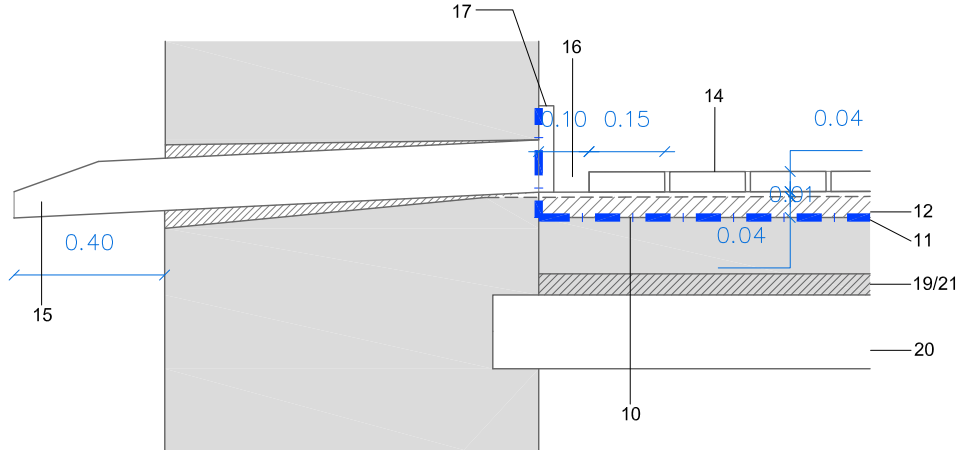
- 4. Neteja parets sense abrasió amb raspall de plàstic tou i realitzat per tècnic restaurador.
- 5. Repicat dels junts entre pedres en mal estat o desgastats (els que estan bé no s'hi intervindrà). (Àmbits descrits i amb patologies).
- 6. Rejuntat dels junts amb morter de calç aèria amb colorant similar a l'existent. (Àmbits descrits i amb patologies).
- 8. Capa protecció superior merlets de morter de calç aèria amb un gruix de 5 cm i amb pendent cap a l'exterior.
- 15. Gàrgola de planxa de zinc rectangular de mida 80x50 mm i recol·locada amb morter fluid de calç.



	PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE BARBENS	EMPLAÇAMENT: C. Jacint Verdaguer, 15, 25262 Barbens, Lleida	ARQUITECTES: JOSEP ESTEVE I VILA LURDES VERDÉS I PIJUAN	PLÀNOL: ALÇATS PROPOSTA ACTUACIÓ EN ALÇATS EXTERIORS	NÚM.: 1/150 09 _{bis} SET 2025
--	---	---	--	--	---	---



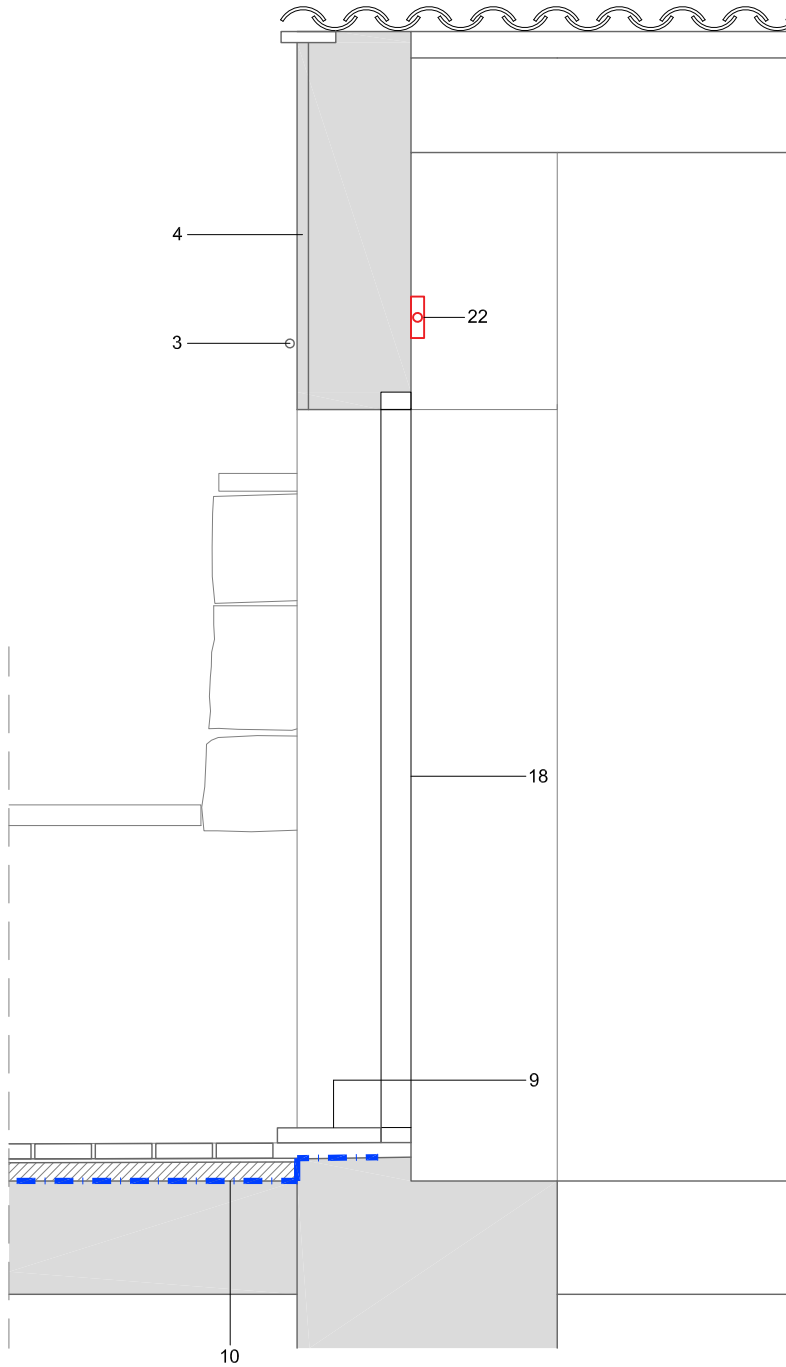
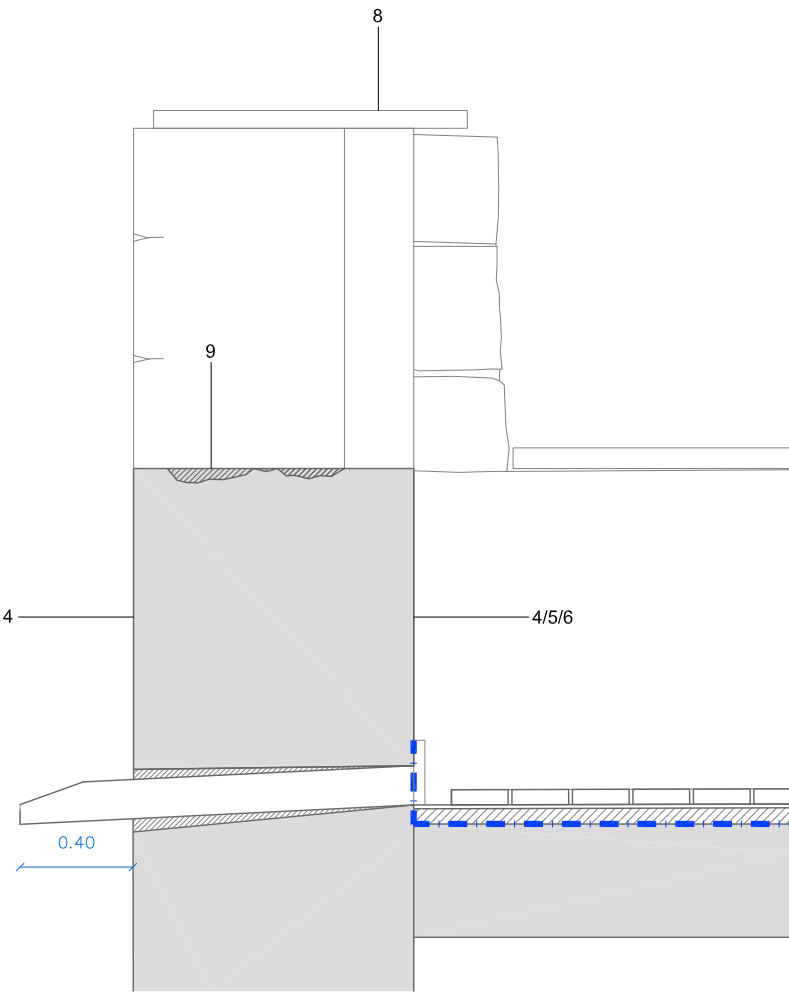
DETALL PAVIMENT
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/15



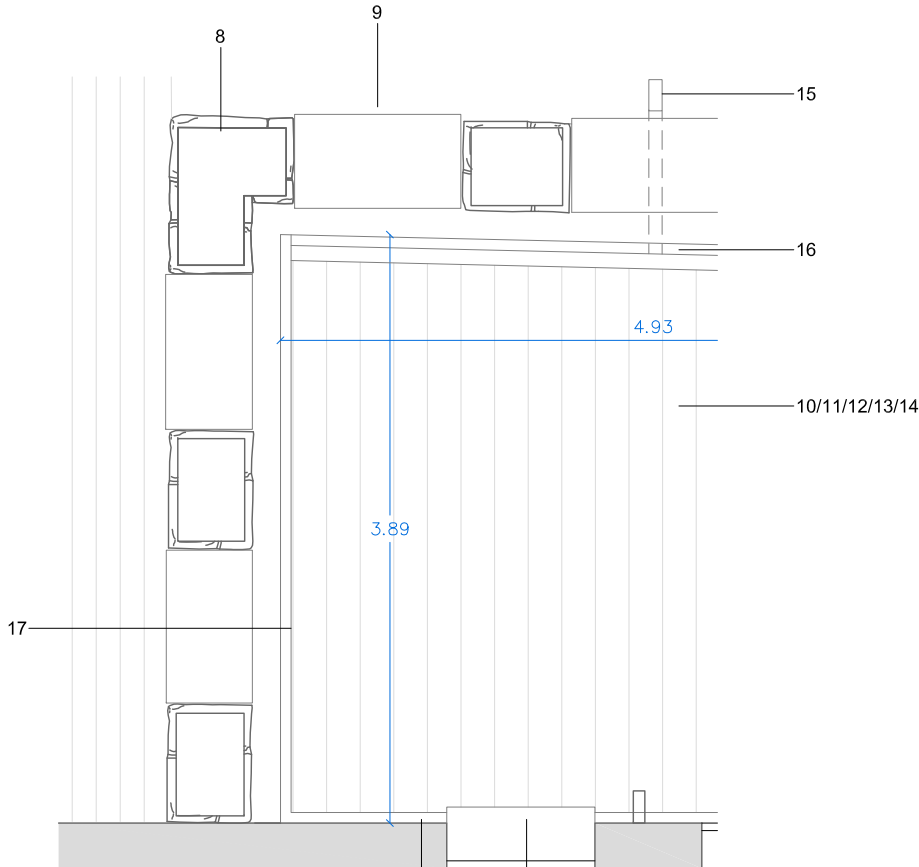
DETALL PAVIMENT
PROPOSTA
Esc.: 1/15

DESCRIPCIÓ CRITERIS D'INTERVENCIÓ

0. Enretirada dels elements metàl·lics i del cablejat elèctric.
1. Desmuntatge manual paviment existent de la coberta amb intervenció d'Arqueòleg.
2. Desmuntatge manual del minvell existent ceràmic i del replè de morter posterior.
3. Repicat del morter de ciment de la façana sud-oest.
4. Neteja parets sense abrasió amb raspall de plàstic tou.
5. Repicat dels junts entre pedres en mal estat o desgastats (els que estan bé no s'hi intervindrà) . (Àmbits descrits i amb patologies).
6. Rejuntat dels junts amb morter de calç aèria amb colorant similar a l'existent. (Àmbits descrits i amb patologies)
8. Capa protecció superior merlets de morter de calç hidrofuga amb un gruix de 5 cm i amb pendent cap a l'exterior.
9. Capa protecció inferior merlets de morter de calç hidrofuga amb un gruix variable i amb reblert de forats entre pedres amb morter de calç col·locat amb pendent cap a l'exterior.
10. Capa protecció anivellament paviment de morter de calç després d'enretirar el paviment existent.
11. Làmina impermeable transpirable tipus TYVEX.
12. Capa de protecció de calç hidràulica.
14. Paviment coberta format per pedra tipus VINAIXA de proporsions rectangulars 15x40 de 4 cm de gruix col·locada amb morter de calç i amb l'enllardat inferior de resina epoxi
15. Gargola de planxa de zinc rectangular de mida 80x50 mm i recol·locada amb morter fluid de calç i una volada exterior de 40 cm.
16. Formació canaleta de desguàs.
17. Minvell perimetral de pedra col·locat amb morter de calç.
18. Porta de fusta accés torre amb vidriera de vidre opac i fusteria exterior de color marró clar.
19. Repicat del revoltó de guix amb patologies derivades de les humitats per filtracions de la coberta, amb posterior enguixament.
20. Raspallat i decapat dels caps de les bigues malmeses per les humitats, amb el sanejament de les biguetes de fusta i estesa de capa de protecció antihumitats.
21. Pintat dels revoltons de guix amb color similar a l'existent i vernissat de l'estructura de bigues de fusta.
22. Nou traçat de canalització vista per la cara interior del parament.



SECCIÓ A-A' TORRE
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/20



PLANTA TORRE
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/50

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL
CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15,
25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

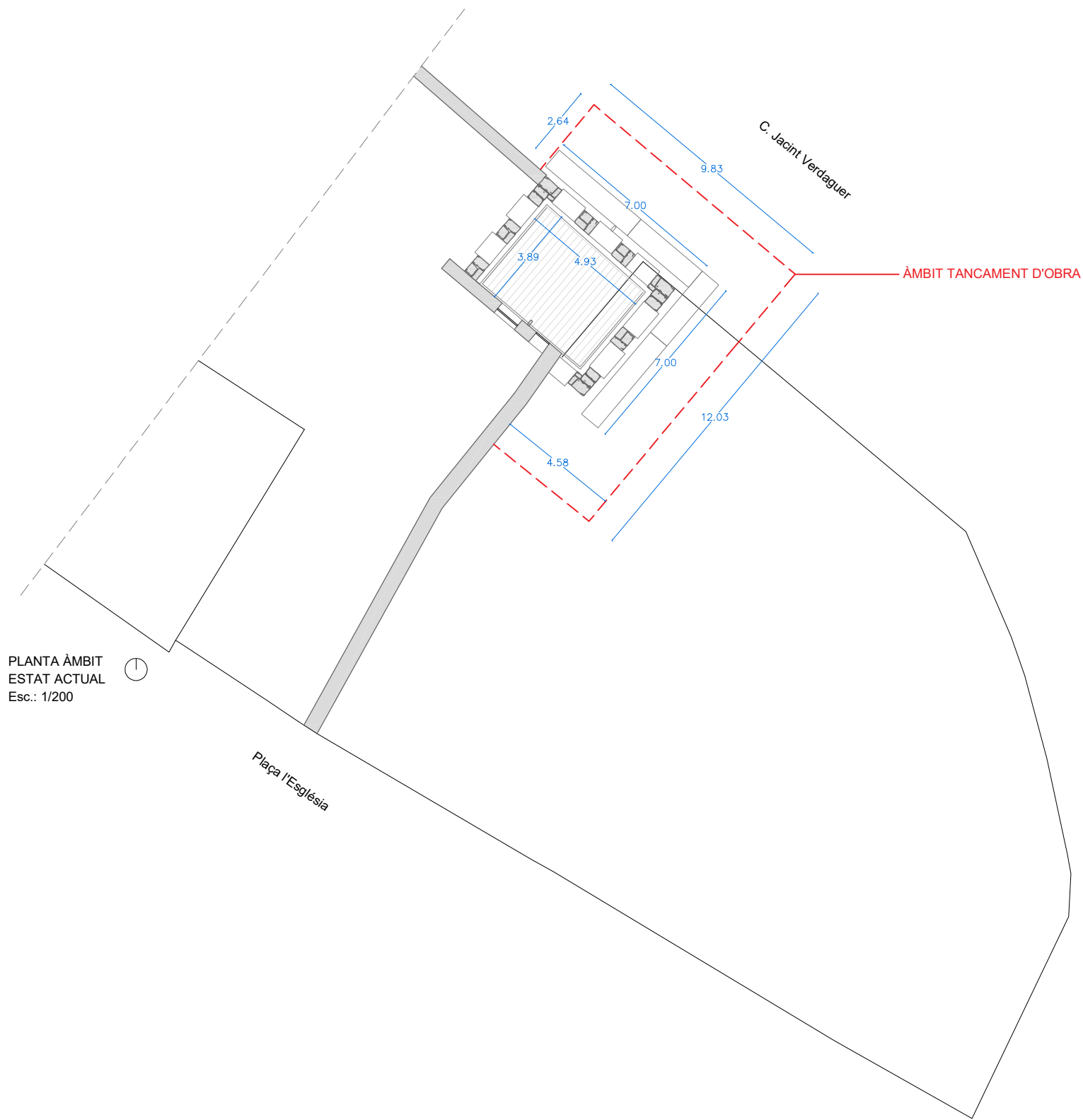
JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

PLÀNOL:

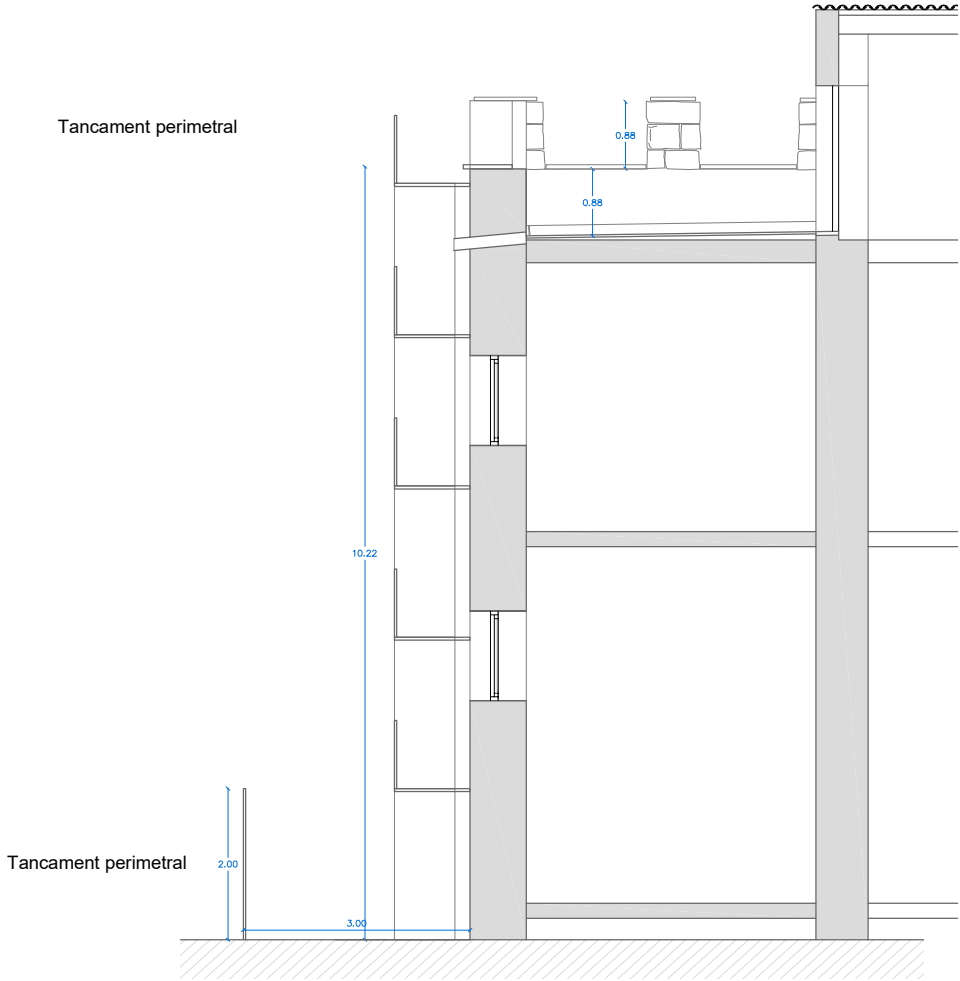
PLANTA I SECCIÓ TORRE
PROPOSTA

1/50

NÚM.:
10_M
SET 2025



PLANTA ÀMBIT
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/200



SECCIÓ A-A' TORRE
ESTAT ACTUAL
Esc.: 1/100

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

MILLORA I MANTENIMENT DE LA TORRE DEL
CASTELL A L'AJUNTAMENT DE BARBENS

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE BARBENS

EMPLAÇAMENT:

C. Jacint Verdaguer, 15,
25262 Barbens, Lleida

ARQUITECTES:

JOSEP ESTEVE I VILA
LURDES VERDÉS I PIJUAN

PLÀNOL:

COL·LOCACIÓ BASTIDA

NÚM.:

12

MAIG 2025