



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=up.liprnt



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU D'ADEQUACIÓ I MILLORA DE L'ACCÉS AL CASTELL DE RUPIT

AUTOR: CARLES ENRICH STUDIO SLP – PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RUPIT I PRUIT –
DESEMBRE 2023

44185499S Firmado
CARLES digitalmente
ENRICH (R: por 44185499S
B67093773) (R: B67093773)
CARLES ENRICH

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 2 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

I. MEMÒRIA

FITXA RESUM

1. Introducció

- 1.1 Agents
- 1.2 Consideracions prèvies
- 1.3 Antecedents
- 1.4 Objectiu del treball
- 1.5 Legislació específica

2. Descripció del monument

- 2.1 Situació
- 2.2 Emplaçament
- 2.3 Propietat
- 2.4 Situació urbanística
- 2.5 Protecció monumental
- 2.6 Anàlisi històrica i material
- 2.7 Avaluació de l'estat actual

3. Descripció del projecte

- 3.1 Problemàtica i necessitats a satisfer
- 3.2 Objectius i criteris d'intervenció
- 3.3 Àmbit d'actuació
- 3.4 Descripció general del projecte
- 3.5 Memòria d'estructura

4. Resum del pressupost

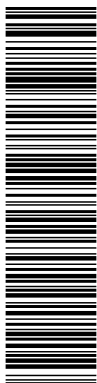
II. PLÀNOLS

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

IV. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

V. PLECS DE CONDICIONS

VI. ANNEXOS



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitruit

FITXA RESUM

Dades bàsiques de l'element

Denominació:	Castell de Rupit
Municipi:	Rupit i Pruit
Comarca:	Osona
Localització:	Carrer coll del castell
Tipologia:	Castell
Època:	s. X – XVII
Ús primigeni:	Defensiu
Ús actual:	En desús i en ruïna
Propietat:	Ajuntament de Rupit i Pruit
Protecció:	Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) per decret 22/4/1949 sobre protecció dels castells espanyols (número de registre 1334-MH / RI 51 5622).
Cordenadas UTM:	455.917,44 – 4.652.835,56
Referència cadastral:	5828317DG5552N0001BO

Dades bàsiques del projecte

Promoció:	Ajuntament de Rupit i Pruit
Títol:	Projecte bàsic i executiu d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit.
Autor:	Carles Enrich Giménez, arquitecte
Col·laboradors:	Juan Burgos González, arquitecte Guillermo Sidrach de Cardona, arquitecte MA+SA arquitectura (estructura)
Estudi historicoarqueològic:	Memòria de la intervenció arqueològica al castell de Rupit (Osona) Eduard Píriz i González – Gener 2020
Aixecament planimètric:	Octocammaps Jordi Grabau Fígols, Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic SPAL

I. MEMÒRIA

1. Introducció

1.1. Agents

El promotor d'aquest projecte és l'Ajuntament de Rupit i Pruit.
La redacció del document ha estat encarregada a Carles Enrich Giménez, arquitecte amb número de col·legiat 49036-9.
Han col·laborat en la redacció i en l'elaboració del material gràfic: Juan Burgos González i Guillermo Sidrach de Cardona del Pozo.

Aquesta memòria s'ha redactat incloent extractes del Pla director del Castell de Rupit de Juny de 2021, redactat per Ileana Manea, arquitecta. Secció Tècnica de Projectes, Obres i Manteniment. SPAL

1.2. Consideracions prèvies

El Castell de Rupit es troba situat al terme municipal de Rupit, a la comarca de Osona. Actualment està catalogat com a Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) per decret 22/4/1949 sobre protecció dels castells espanyols (número de registre 1334-MH / RI-51-5622).

El Castell es troba en ruïnes i al tractar-se d'un dels principals elements patrimonials del poble, l'Ajuntament de Rupit l'any 2019 va considerar oportú dur a terme la redacció d'un Pla Director que determinava les mesures necessàries per tal de preservar el monument, facilitar-ne la lectura i garantint el seu traspàs a les generacions futures. El 6 de febrer del 2019 i a través del Catàleg de la Xarxa de Governos Locals 2019, programa de gestió del patrimoni arquitectònic municipal i recurs de planificació de la intervenció en monuments, l'Ajuntament de Rupit i Pruit va sol·licitar a l'Àrea de Territori i Sostenibilitat el recurs tècnic per a l'actuació: "Pla director del castell de Rupit". Aquest pla es va acabar redactant al juny de 2021.

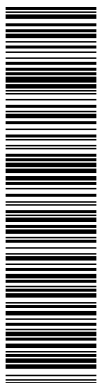
El castell és propietat de l'Ajuntament de Rupit i Pruit i s'emplaça en una roca situada a 889m d'altitud, al bell mig del nucli antic de Rupit. La trama urbana de la població va desenvolupar-se en la cinglera d'una península vorejada per un meandre de la riera de Rupit, precedida per la penya del castell. Les cases del poble es van construir arran del penyal i dificulten l'accés al castell. Actualment només s'hi pot arribar per l'interior d'una de les propietats adjacents, pel costat sud del roquissar, mitjançant una via ferrada que ressegueix alguns repeus practicats en el penya-segat fins arribar a les restes d'una torre o construcció quadrangular situada a l'extrem nord-oriental. Des d'allà la via condueix al cim de la penya en direcció oest, on, entre la vegetació, s'adverteixen alguns dels murets que circumdaven el perímetre.

Es tracta d'un castell roquer documentat l'any 959. No es té notícia de l'enrunament i la gairebé total desaparició del castell ni del seu abandonament. Tot i així, podria suposar-se que es va produir progressivament durant l'època moderna, amb un procés invers al creixement de la vila de Rupit al seu entorn entre els segles XVI i XVII.



Vista del castell de Rupit
Foto: Google view

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 5 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B97F5AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit

El 22 d'abril de 1949, en virtut del decret de protecció dels castells espanyols, va ser declarat Be Cultural d'Interès Nacional (BCIN), classificat com a monument històric.

El perímetre del conjunt és d'uns 455 m². Del castell es poden identificar algunes filades de mur fet amb pedra menuda però regular. Es conserven també uns fragments de mur que possiblement pertanyen a la muralla. Aquests fragments baixen des del castell pel cantó de llevant i travessen el poble.

Formen part del castell tot el que se'n conservi de les muralles de tancament, torres, portals, fossats i altres elements defensius. Es conserven restes en alçada variable de trams dels seus murs perimetrals i interiors a la part superior del turó. La resta de murs i estructures se situen al subsol tant del turó, com de les cases situades a la seva part inferior. Aquestes cases podrien integrar murs i estructures del castell, corresponents a la muralla del recinte jussà.

1.3. Antecedents

Des de fa molt de temps, l'Ajuntament de Rupit i Pruit ha considerat important recuperar l'espai del castell i en els últims anys s'han dut a terme tasques de neteja i acondicionament de l'espai.

L'any 2019, l'Ajuntament va adquirir Can Saltiri, una casa situada als peus del castell, al carrer del Fossar núm. 27, amb la intenció de convertir-la en equipament municipal.

Així mateix, la Diputació de Barcelona, donant resposta a la voluntat municipal de recuperar i posar en valor el castell, va encarregar un estudi historicoarqueològic per estudiar l'evolució històrica, constructiva i funcional del castell. La intervenció arqueològica es va dur a terme al juny del 2019.

El 6 de febrer del 2019 i a través del Catàleg de la Xarxa de Governos Locals 2019, programa de gestió del patrimoni arquitectònic municipal i recurs de planificació de la intervenció en monuments, l'Ajuntament de Rupit i Pruit va sol·licitar a l'Àrea de Territori i Sostenibilitat el recurs tècnic per a l'actuació: "Pla director del castell de Rupit".

El juliol de 2023, l'Ajuntament de Rupit i Pruit va encarregar la redacció del "Projecte bàsic i executiu d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit" a l'arquitecte Carles Enrich Giménez.

La intervenció consisteix en millorar l'accessibilitat, potenciar l'accés per a vianants des del poble i condicionar els recorreguts entre les restes garantint la seguretat dels visitants.

1.4. Objectiu del treball

El present treball té com a objectiu dirigir les actuacions de recuperació del Castell incloses en les fases F1, F2 i F3 del Pla Director, corresponents al camí de pujada des del poble al castell. Aquestes intervencions s'emmarquen en els treballs i actuacions necessàries per excavar, consolidar, preservar i posar en valor les restes del castell de Rupit. També cal millorar l'accessibilitat, potenciant l'accés per a vianants des del poble i condicionar els recorreguts entre les restes, garantint la seguretat dels visitants.

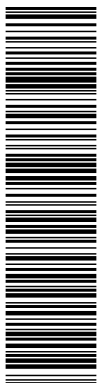
L'objectiu del treball és facilitar i garantir la seguretat als seus accessos i itineraris de visita. Aquest document s'entén com una primera fase per desenvolupar degudament les excavacions arqueològiques, les actuacions de consolidació i la resta d'intervencions proposades al pla director.

Amb aquesta intervenció es pretén millorar l'accessibilitat al castell de manera segura i fer més comprensible aquest entorn històric als residents del poble i als visitants del municipi de Rupit, millorant la integració urbana del castell.

1.5. Legislació específica

El present document s'adirà a la legislació vigent, i de manera especial a:

- Llei 16/1985, de 25 de juny, de Patrimoni Històric Espanyol
- Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català
- Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

2. Descripció del monument

2.1. Situació i emplaçament

Les restes del castell de Rupit es troben al centre de la vila de Rupit, al municipi de Rupit i Pruit, a la comarca d'Osona.

El municipi de Rupit i Pruit es troba a l'est de la comarca d'Osona. Limita, al nord amb els municipis de Sant Esteve d'en Bas (la Vall d'en Bas) i Sant Feliu de Pallerols, que pertanyen a la comarca de la Garrotxa. A l'est i al sud amb Sant Martí Sacalm (Susqueda) i amb Sant Hilarí Sacalm respectivament, tots dos municipis de la comarca de La Selva. Finalment, a l'oest, limita amb els municipis de Vilanova de Sau, Tavertet i l'Esquirol, tots ells pertanyents a Osona.

El municipi es troba a 35km de Vic des d'on s'hi accedeix a través de la carretera c-153, antiga carretera de Vic a Olot. Per accedir al nucli de Rupit cal arribar fins a la població per la carretera BV-5208, des de la carretera c-153.

La carretera BV-5208 arriba a Rupit pel nord, convertint-se en el carrer de la Barbacana. Un cop a la vila cal deixar a mà dreta el carrer de la Barbacana agafant només l'inici del carrer del Bac de l'Era i pujar cap al carrer del Coll del Castell. Seguint aquest últim en direcció sud, arribem a la plaça dels Cavallers.

Just on s'acaba el carrer i comença la plaça, trobem a la dreta un espai buit entre cases des d'on es pot accedir amb moltes dificultats a unes escales ubicades en alçada i esculpides a la roca. Aquestes ressegueixen el penyal i puguen considerablement, fins arribar a la part més oriental del castell.

El penyal del castell de Rupit es troba a més de 30 m en vertical respecte el poble. La part més alta està formada per quatre petits plans amb alçades de 878,40m, 887m, 882m i 881,50m aproximadament respecte al nivell del mar. Aquests plans es troben disposats en línia recta, amb una orientació sud-oest nord-est.



Ortofotoplà de Rupit.
Font: Pla Director, Juny 2021.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E8E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://sedeccat.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitрут



Situació del castell de Rupit
Font: Pla Director, Juny 2021.

2.3. Propietat

El castell és propietat de l'Ajuntament de Rupit i Pruit. Pel que fa el cadastre, el Castell està inclòs a la parcel·la de referència 5828317DG5552N0001BO, localitzada al Carrer Coll del Castell, sol urbà amb una superfície de 1.715m².

L'accés actual al castell el fa a través de la propietat del carrer del Fossar 29 amb referència cadastral 5828308DG5552N0001SO.

2.4. Situació urbanística

El Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (Text Refós) aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Catalunya Central en data 23 de maig de 2014, qualifica la parcel·la dins del sol urbà com a Espai Lliure (clau V). Les parcel·les que voregen el turó estan qualificades com a Nucli Antic Compacte (1a) amb alguns àmbits de sol privat lliure d'edificació (NE).

Al plànol I02 es reproduïx un extracte del plànol O5. Qualificació del sol urbà del POUM de Rupit i Pruit.

Cal mencionar que en el cas de les parcel·les del carrer del Fossar 27 i 29, hi ha una discordança entre el que reflecteix el cadastre i el planejament; l'espai lliure tangent al carrer segons cadastre és espai públic mentre que el POUM el recull com a sol privat lliure d'edificació.

La descripció de la parcel·la del número 29 al registre de la propietat menciona que aquesta llinda per l'esquerra entrant migdia? amb el camí que condueix al castell de Rupit i al fons ponent amb les penyes del mencionat castell.

D'altra banda, alguns àmbits del terme municipal formen part de l'Espai d'Interès Natural Collsacabra (Pla d'Espais d'Interès Natural), però el nucli de Rupit queda fora del seu límit.

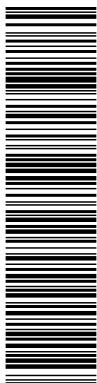
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 8 de 229

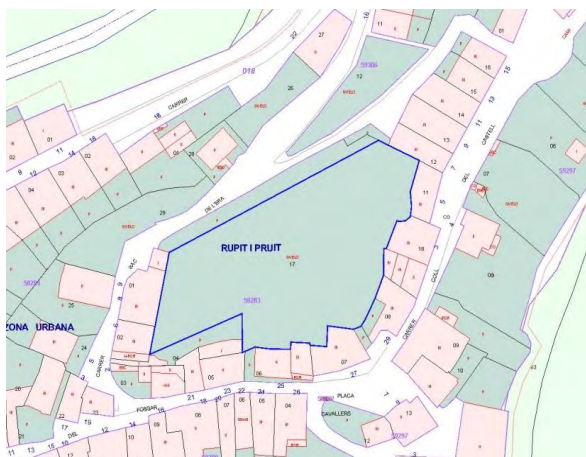
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



DATOS DESCRIPTIVOS DEL IMLRIBD:	
Referencia catastral	5828317DG552N0001B0
Localización	CL COLL CASTELL DE Suelo 08569 RUPIT I PRUIT (BARCELONA)
Clase	Urbano
Uso principal	Suelo sin edif.

PARCELA CATASTRAL	
Localización	CL COLL CASTELL DE RUPIT I PRUIT (BARCELONA)
Superficie gráfica	1.715 m ²

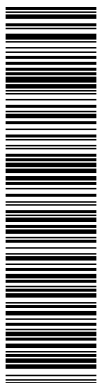
Parcel·la cadastre



Extracte del plànol O5. Qualificació del sòl urbà. POUM

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 9 de 229

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

2.5. Protecció monumental

El castell de Rupit està declarat BCIN amb número de registre de la Generalitat de Catalunya 1334-MH i número de registre de l'Estat espanyol RI-51-5622 Bé Cultural d'Interès Nacional per disposició del Decret de 22 d'abril de 1949 (BOE núm. 125 de 5/5/1949), sobre protecció dels castells espanyols, publicat al BOE el dia 5 de maig de 1949.

Per tant, li son d'aplicació les condicions de protecció que estipula la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, que es defineixen a l'article 7. Així mateix i respecte la intervenció en els mateixos i a la tramitació de dites intervencions, caldrà atener-se al que s'estipula als articles 30-36 de la llei.

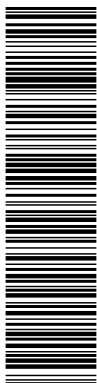
D'altra banda, el Catàleg de béns a protegir del POUM de Rupit i Pruit recull el castell de Rupit com a element urbà U02 i se li atribueix un nivell de protecció total segons les condicions de la normativa del catàleg. Alhora estipula que per a l'adequació de l'entorn del BCIN caldrà redactar un estudi arquitectònic i arqueològic que determinarà les condicions de protecció i els accessos.



Vistes des del castell, amb el poble.

Font: Pla Director, Juny 2021.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 10 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AE1096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

2.6. Anàlisi històrica i material

2.6.1 Context històric

Notícies històriques

En general es disposa de poca informació històrica referent al castell de Rupit. Com a annex al Pla Director es reproduïx íntegrament la Memòria de la intervenció arqueològica al castell de Rupit elaborada per Eduard Píriz González, on s'inclou l'estudi documental i el recull de notícies històriques així com les conclusions dels treballs de recerca arqueològica.

A continuació es fa un resum dels principals moments de l'evolució del castell.

La **primera menció documental** del castell de Rupit data de l'**any 959**, en un Pergamí conservat a l'Arxiu Comarcal del Baix Camp (ACBC280-98-T1-8 / Fons de la Família Marc Arxius en línia Departament de Cultura Generalitat de Catalunya).

En aquell moment el castell de Rupit formava part del territori controlat pel castell de Fàbregues dintre del comtat d'Osona. El territori controlat pel castell de Fàbregues era molt extens i disposava de dos punts diferenciats d'articulació territorial: el castell de Rupit i el castell de Fornils.

El castell de Rupit comprenia les parròquies de Sant Joan de Fàbregues i Sant Andreu de Pruit, mentre que el castell de Fornils estava format per les parròquies de Cantalops o Sant Martí Sacalm i Sant Vicenç de Susqueda.

A l'obra "Els Castells Catalans", dirigida per Pere Català i Roca, apareix que a **principis del segle XI** es va dividir el territori del castell de Fàbregues entre els castells de Rupit i el de Fornils per motiu de l'abandonament del castell de Fàbregues. Un cop consultada la documentació existent, es pot dir que tot i que el terme estava dividit territorialment entre els dos castells, el domini durant tota l'edat mitjana va ser conjunt en tot moment. Així doncs, el senyor jurisdiccional ho era tant del castell de Rupit com del de Fornils. Si és cert, que aquests dos castells disposaven d'algunes institucions separades com per exemple els batlles senyorials, però el terme era el mateix i es transmetia de forma conjunta.

A **finals del segle XII o inicis del XIII** es va començar a configurar la vila de Rupit al voltant del castell sota la plataforma on està ubicada la fortalesa.

La documentació consultada indica que possiblement entre **1322 i 1343** es van fer obres tant al castell de Rupit com al Palau¹ i que en aquell moment estiguessin funcionant els dos edificis. També es podria teoritzar i acotar la construcció del Palau entre 1276 quan Bernat Amat de Cardona rep el senyoriu de Rupit del seu pare i 1343 quan pot ser que la família comtal pallaresa marxés de Rupit.

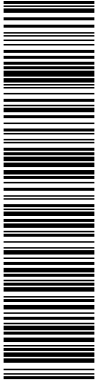
Cap a l'**últim terç del segle XIV**, mitjançant els fogatges, es documenta una davallada important de la població del terme dels castells de Rupit i Fornils. Al fogatge de 1365 - 1370 apareixen recollits 123 focs mentre que al fogatge de 1378 només hi figuren 81.

El 15 de maig de **1427**, formant part de la seqüència sísmica d'aquell any, es va produir un terratrèmol d'intensitat 7-9 amb epicentre ubicat a Olot. No en tenim notícies directes, però per proximitat, possiblement aquest sisme va afectar a les construccions que formaven el castell de Rupit.

El mes de febrer de 1462 es va produir la **primera insurrecció remença** que va derivar en la Primera Guerra Remença inclosa dins del complex conflicte de la Guerra Civil Catalana (1462-1472) on es van enfrontar la Diputació del General, que estava controlada per l'oligarquia nobiliària i burgesa catalana i el rei Joan II el Sense fe que es va recolzar en la pagesia. Aquesta primera revolta es va centrar a la zona de la Garrotxa i a les terres del Prepirineu properes al Ripollès i al Pla de l'Estany.

Es van organitzar grups pagesos remences en petits exèrcits espontanis que van ser dirigits per Francesc de Verntallat. Van contactar amb els representants de Joana Enríquez, muller de Joan II i mare del futur rei Ferran II i es van posar al servei del monarca. Els remences van controlar la zona entre el Pirineu Oriental i el Montseny, la zona de l'alt Ter i la part prepirinenca de la serralada Transversal. En aquest context és molt possible que el Cabrerés estigués sota control remença.

¹ Aquest edifici el podríem ubicar a la vila, on avui s'aixeca l'antiga notaria Soler. Està situat al número 12 del carrer del Palau i a la seva façana està gravada la data de 1608.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=up.lripit



Vista panoràmica de terrenys al terme municipal de Rupit i Pruit. Any
1967 ANC1-564-N-4359



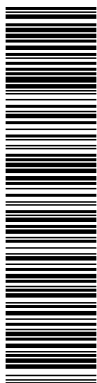
Fotografia de Rupit des del camí de Santa Llúcia. ACOS, Col·lecció de
fotografia històrica de l'Ajuntament de Vic, Anònim I.



1935 Vista parcial poble C. Vidal i Ventosa, Barcelona atracció, 180081
Font: Arxiu SPAL



El castell Fons Família Cuyàs RF.11734 Font: ICGC



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

2.6.2 Hipòtesi evolutiva del Castell de Rupit

Tal com s'ha esmentat anteriorment, disposem de poca informació pe que fa a l'evolució constructiva del castell. L'abandonament d'aquest, a finals del segle XVI o principis del segle XVII, fa que no hi hagi documentació gràfica històrica com planimetries del segle XVIII o XIX.

A partir de la documentació escrita disponible i en base a les restes del propi monument s'ha plantejat una hipòtesi d'evolució històrica d'aquest.

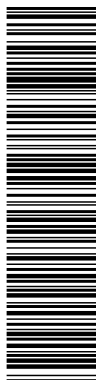


Hipòtesi de la cronologia de les estructures del castell

A nivell temporal, no es va poder establir una cronologia raonable en funció dels materials recuperats en la intervenció de l'any 2019. No obstant, en funció de la manera en que s'ha construït, s'han classificat les estructures existents en estructures alt medievals (granat) i estructures baix medievals (blau-verd).

Tot indica que les edificacions que conformaven el castell de Rupit es concentraven a la plataforma més elevada del penyal. A la plataforma ubicada a una cota immediatament inferior al sud-oest del castell, no hi ha cap estructura de dimensions considerables. No obstant, per les restes materials recuperades, s'ha pogut determinar que va ser utilitzada com a mínim entre els segles XIV i XV.

Per que fa a l'accés al castell, atesa l'existència de les escales tallades a la mateixa roca del penyal i que no es coneix cap altra possible forma d'arribar-hi, considerem que l'accés original al castell hauria de ser just allà on finalitzen les escales. En aquest punt es trobava un volum que possiblement donava accés a la plataforma principal del castell.

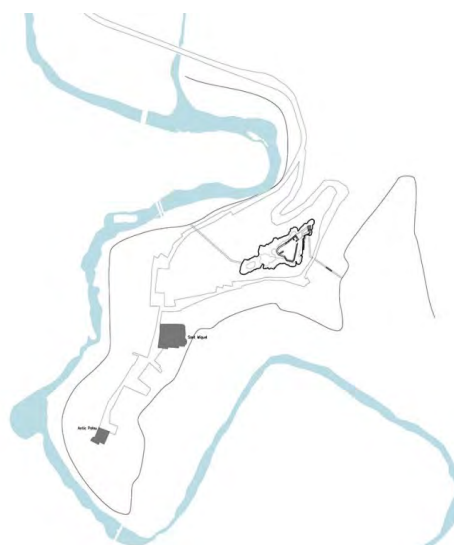


A partir de la documentació escrita consultada i de les conclusions dels treballs d'arqueologia hem elaborat una hipòtesi d'evolució del nucli de Rupit. A continuació es representa de manera gràfica esquemàtica aquesta evolució, indicant les 4 etapes principals:

- Segle X-XI – primeres estructures del castell
- Segle XIV – castell amb possible sistema defensiu que tancava el meandre de la riera de Rupit per protegir la vila
- Segle XVI - XVII – abandonament del castell i desenvolupament de la vila
- Segle XVIII – desenvolupament de la vila al voltant del turó del castell i a recer de la riera de Rupit



Segle X-XI



Segle XIV



Segle XVI-XVII



Segle XVIII

Hipòtesi evolució castell i nucli de Rupit

2.6.1 Anàlisi material

Estudi geomètricoformal

Tal com s'ha esmentat anteriorment, el castell de Rupit es caracteritza per la seva situació al bell mig del nucli, al damunt del penyal de pedra, uns 30m per sobre dels carrers del voltant.

Descripció geomètricoformal:

Actualment el castell es troba en estat de ruïna, amb algunes estructures visibles, i d'altres que segurament queden sota la capa de terra i vegetació que cobreix el turó o a l'interior de les cases adossades a la roca base del castell.

Les estructures visibles conservades se situen en 2 nivells:

- una primera plataforma, per on s'accedeix actualment, situada a la cota 878 aproximadament, on trobem les restes d'un mur de 7m d'amplada per 2m de gruix i aproximadament 8m d'alçada
- una segona plataforma, que podria haver sigut la plataforma principal del castell, situada a la cota 887 aproximadament, on hi ha restes d'alçada variable de trams dels murs perimetrals visibles des del poble. Es tracta d'un àmbit irregular amb una superfície de 260m² aproximadament a l'interior del qual també hi ha restes d'estructures muraries.

Hi ha una tercera plataforma, situada a sud-oest de la plataforma superior, uns 5m per sota de la cota d'aquesta, on tot i que no hi ha restes visibles d'estructures, no es descarta que es puguin trobar altres indicis de possibles estructures auxiliars del castell (estructures menors, encaixos a la roca mare, etc.). El material trobat al sondeig realitzat l'any 2019 indica que aquest espai va ser utilitzat als segles XIV-XV.

Pel que fa a la plataforma on actualment s'ubica el suport de la senyera, l'accés és molt difícil i no hi ha cap indicatiu de possibles restes del castell.

També trobem possibles restes d'una muralla defensiva al carrer coll del Castell i a l'habitatge de la plaça dels Cavallers 7 (Can Pahisa).

Accés

Atesa l'existència de les escales tallades a la mateixa roca del penyal on es troba ubicat el castell i que no es coneix cap altra possible forma d'arribar-hi, considerem que l'accés original al castell hauria de ser just allà on finalitzen les escales. En aquest punt es trobava un volum format pels murs UE-1 i UE-9.

Estudi físicoconstructiu

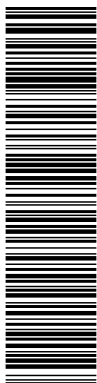
Materials de construcció

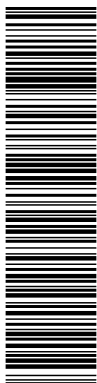
Els materials principals emprats en la construcció del castell són la pedra i el morter de calç. En els estrats d'enderroc datats al segle XVI i principis del XVII s'han trobat fragments de teula àrab. També es troben fragments ceràmics utilitzats com a falques en els paraments de maçoneria.

El material constructiu principal de les diferents estructures que conformen el castell de Rupit és la pedra, que es troba en dos formats diferents. Per una banda hi ha carreus amb forma prismàtica ben escairats, i per una altra hi ha blocs de pedra que van ser carejats per aconseguir la planeïtat dels paraments exteriors dels murs.

No s'ha localitzat cap altre element constructiu realitzat en pedra com dovelles, llindars, llindars, etc...

No es disposa d'anàlisis ni de cap estudi de morters, però la factura del material i la construcció de l'època indiquen que segurament es tracta de morter de calç.





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

2.7 Avaluació de l'estat actual

Actualment el castell es troba en estat de ruïna, amb algunes estructures visibles, i d'altres que possiblement queden sota la capa de terra i vegetació que cobreix el turó o a l'interior de les cases adossades a la roca base del castell.

Les estructures visibles conservades se situen en 2 nivells:

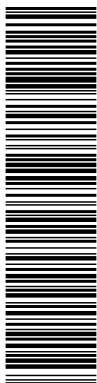
- una primera plataforma, per on s'accedeix actualment, situada a la cota 878 aproximadament, on trobem les restes d'un mur de 7m d'amplada per 2m de gruix i aproximadament 8m d'alçada
- una segona plataforma, que podria haver sigut la plataforma principal del castell, situada a la cota 887 aproximadament, on hi ha restes d'alçada variable de trams dels murs perimetrals visibles des del poble. Es tracta d'un àmbit irregular amb una superfície de 260m2 aproximadament a l'interior del qual també hi ha restes d'estructures muraries.



Escala d'accés actual
Foto: Carles Enrich, febrer de 2023



Camí de pujada
Foto: Carles Enrich, febrer de 2023



Hi ha una tercera plataforma, situada a sud-oest de la plataforma superior, uns 5m per sota de la cota d'aquesta, on tot i que no hi ha restes visibles d'estructures, no es descarta que es puguin trobar altres indicis de possibles estructures auxiliars del castell (estructures menors, encaixos a la roca mare, etc.).

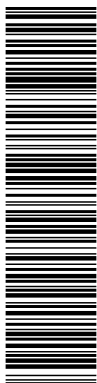
També trobem possibles restes d'una muralla defensiva al carrer coll del Castell i a l'habitatge de la plaça dels Cavallers 7 (Can Pahisa).



Cim del turó
Foto: Carles Enrich, febrer de 2023



Cim del turó
Vol de maig de 2018



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1/AGE90B1CEE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Estat de conservació del monument

L'estat de conservació de les restes visibles del castell és aparentment bo, però l'estat en ruïnes de les estructures fa difícil la comprensió de la seva forma inicial, de les seves etapes evolutives i dels possibles usos que va acollir. Tal com han demostrat els sondeigs realitzats l'any 2019, hi ha estructures ocultes en el subsol del mateix turó. La delimitació i identificació d'aquestes estructures és important per tal d'aprofundir en el coneixement del castell.

Dificultat d'accés

Actualment hi ha un accés deficient al castell. Les mesures de seguretat existents no són suficients per a garantir l'accés de les visites públiques i dificulten l'accés per manteniment i per a poder seguir amb les investigacions arqueològiques.

Manca de coneixement de la realitat física del monument

La manca d'informació històrica del monument implica que la principal font de coneixement d'aquest siguin les pròpies restes, i per tant, l'aprofundiment arqueològic de tot el conjunt resulta cabdal per a poder donar directrius per a la seva intervenció.

Si es coneix més el monument, es podrà explicar més abastament, i per tant el seu coneixement aprofundit facilitarà la seva restauració i dotarà de contingut les visites, facilitant la promoció del monument.

Manca de coneixement del monument

Gràcies a la seva situació al capdamunt del turó, es un element visible des de diferents punts de la vila, amb potencial d'esdevenir un referent visual i un signe pel poble. Tot i això, manca el seu coneixement per part del públic en general.

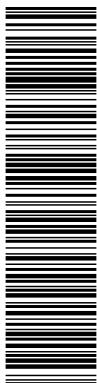
Oportunitat conjuntural

La voluntat de l'Ajuntament de recuperar i posar en valor el castell i la redacció d'aquest Pla Director, signifiquen una oportunitat, per tal de dotar del suficient esforç, també pressupostari, per poder tirar endavant la recuperació del Castell de Rupit.



Inici del recorregut
Foto: Carles Enrich, gener de 2018

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 18 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE592E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upipiput

3. Descripció dels treballs

3.1. Problemàtica i necessitats a satisfer

Avui en dia les restes del que fou el Castell de Rupit constitueixen un indret en estat d'abandonament avançat, en desús i de certa perillositat, degut que les estructures es troben localitzades damunt del massís de roques de Rupit amb un camí de pujada perillós, en mal estat i sense mesures de protecció suficients per garantir les mesures mínims de seguretat.

Els punts a satisfer són les següents:

1. Facilitar la visita al Castell. Actualment l'accés al castell és molt difícil, mitjançant una via ferrada i amb un primer tram amb escales de mà col·locades a l'interior d'una de les propietats adjacents. Un cop a dalt, tampoc hi ha cap mesura de seguretat. Una vegada consolidades les estructures, també caldrà facilitar la visita al castell. Per aquesta raó, caldrà habilitar un accés segur que permeti realitzar visites guiades a les restes del castell.
2. Consolidar les estructures existents per tal de garantir la seva conservació. Un cop realitzats els treballs de recerca arqueològica, caldrà consolidar totes les estructures per assegurar la seva conservació
3. Posar en valor i donar a conèixer el castell de Rupit. Cal donar a conèixer el monument, fent-lo més visible des de diferents punts del poble mitjançant un recorregut de pujada que garanteixi l'accessibilitat i seguretat al monument, creant diferents espais de connexió visual entre el poble i les restes arqueològiques.

3.2 Objectiu i criteris d'intervenció

L'objectiu principal de la intervenció és la consolidació del camí de pujada al Castell de Rupit garantint un accés segur, una intervenció de caràcter contemporani totalment respectuosa amb l'entorn i posant en valor les restes històriques del Castell de Rupit.

La finalitat del projecte executiu és programar i quantificar les actuacions necessàries per a aconseguir:

- Facilitar l'accés al castell amb un nou camí de pujada
- Adequar els recorreguts entre les restes garantint la seguretat dels visitants
- Consolidar les estructures existents per a garantir la seva conservació
- Posar en valor el conjunt i difondre el seu coneixement per part del públic en general
- Assegurar un correcte manteniment per a garantir la preservació de les estructures

Facilitar l'accés al castell

S'haurà de condicionar el tram de camí existent tallat a la roca, que segurament forma part del camí d'accés original, afegint-hi els elements mínims necessaris per a garantir l'accés amb seguretat. Per donar continuïtat al recorregut existent fins a la cota del carrer es plantegen unes passarel·les i una escala de construcció lleugera, fetes amb acer.

Ateses les característiques del propi camí, així com la situació del castell dalt del turó, no és recomanable l'accés lliure del públic. Per tal de controlar l'accés, es planteja la col·locació d'una porta a l'inici del recorregut. Aquest recorregut es faria amb visita guiada i amb grups reduïts per evitar la degradació del monument i també per garantir la seguretat de les persones.

Consolidar les estructures existents per tal de garantir la seva conservació

La falta d'informació, juntament amb la situació del castell en un lloc de difícil accés, ens fan plantejar una intervenció de mínims que consistirà principalment en la consolidació de totes les estructures, incloent les que puguin sorgir després de les intervencions arqueològiques. Les restitucions volumètriques seran puntuals i es faran servir per assegurar la integritat de les mateixes estructures o per garantir la seguretat dels visitants.

Aprofundir sobre el coneixement del monument

Es proposa crear les estructures mínimes necessàries que permetin l'accés als equips arqueològics per a dur a terme els treballs necessaris de manera còmoda i segura que permetin aprofundir en la recerca arqueològica d'aquests monuments.

El projecte emmarca les estructures històriques existents per destacar-ne el seu valor, i les noves estructures es plantegen integrades en el context. La intervenció tindrà un impacte visual mínim tenint l'objectiu de consolidar i posar en valor les preexistències, facilitant l'accessibilitat per a la seva visita, estudi i posterior divulgació.

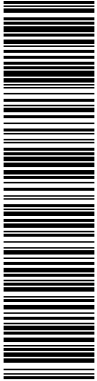
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 19 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrupit

L'elaboració d'aquestes propostes, s'ha realitzat sota els següents criteris:

- Respecte a la memòria històrica del monument
- Conservació de les restes autèntiques que han arribat als nostres dies, prioritant la seva conservació
- Intervenció mínima necessària en el conjunt d'actuacions.
- Minimització de l'impacte paisatgístic sobre el conjunt protegit
- Garantir la seguretat dels visitants de manera autònoma a cada fase
- Ús de materials recuperats del propi monument o materials compatibles i segons la lògica constructiva del sistema constructiu original (fabrica de pedra i morter de calç) en la consolidació i restauració.
- Restitució de volums i llacunes utilitzant materials que s'integrin en el conjunt i alhora es puguin distingir de l'original.
- Reversibilitat de les actuacions.
- Utilització d'un llenguatge contemporani en els elements afegits, de manera que es puguin diferenciar de les restes de la muralla i no en dificultin la lectura ni puguin produir un fals històric
- Incorporar criteris de sostenibilitat en les alternatives proposades.

3.3. Àmbit d'actuació

Les actuacions necessàries per a aconseguir els objectius marcats en el projecte d'execució corresponen a les determinades pel Pla Director per a la fase 1. Aquestes actuacions són les següents:

FASE 1. Camí de pujada al castell

- F1a. Nova escala i plataformes d'accés
- F1b. Acondicionament del camí existent

FASE 2. Àmbit d'accés actual al castell

- F2a. Excavació arqueològica
- F2b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita

Així mateix es tindran en compte les actuacions necessàries per a facilitar la Fase 2 marcada pel pla director, ja que una vegada acabada aquesta es procedirà a dur a terme algunes actuacions compreses en la fase 1 que només podran ser executades una vegada acabada la fase 2, com són las baranes de protecció ant caiguda de la plataforma de la torre i regularització del nivell de plataforma.

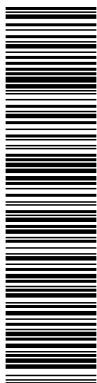
FASE 3. Àmbit de connexió amb la plataforma superior del castell

- F3.Nova escala provisional de connexió amb la plataforma superior

	PRESUPOST (1) (€) (2% IVA INCL)	HONORARIS PROJ. (2) (€) (IVA INCL)	HONORARIS DO (3) (€) (IVA INCL)	HONORARIS ARQDO. (4) (€) (IVA INCL)	TERMINI (5) (meses)	TOTAL INVERSIÓ
F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL	80.000,00 €	6.900,00 €	6.100,00 €		3	93.000,00 €
F1a. Nova escala i plataformes	60.000,00 €	3.000,00 €	4.000,00 €		2	67.000,00 €
F1b. Acondicionament del camí existent	20.000,00 €	2.000,00 €	2.100,00 €		1	24.100,00 €
F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL	88.000,00 €	4.200,00 €	4.400,00 €	5.300,00 €	3	98.900,00 €
F2a. Excavació arqueològica	30.000,00 €			4.000,00 €	1	34.000,00 €
F2b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita	58.000,00 €	4.200,00 €	4.400,00 €	1.300,00 €	2	74.900,00 €
F3 ÀMBIT DE CONNEIXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL	20.000,00 €	1.300,00 €	1.900,00 €	3.000,00 €	2	26.200,00 €
F3a. Recerca arqueològica	60.000,00 €	9.800,00 €	9.900,00 €	15.000,00 €	3	98.700,00 €
F3b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita	100.000,00 €	2.500,00 €	2.900,00 €	4.500,00 €	5	110.900,00 €
F4 ACCÉS A LA PLATAFORMA INFERIOR	20.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €		1	22.000,00 €
F4a. Recerca arqueològica i plataforma inferior	20.000,00 €			2.800,00 €	1	22.800,00 €
TOTAL FASES INTERVENIÓ	438.000,00 €	31.900,00 €	32.600,00 €	28.300,00 €		504.800,00 €
F5 FABRICACIÓ DE L'ACCÉS ORDINARI AL CASTELL	80.000,00 €	9.100,00 €	10.000,00 €	4.200,00 €	4	103.300,00 €
M MUSEITZACIÓ	80.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €			92.000,00 €
M1. Museïtzació de recorregut de les visites	10.000,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €		1	13.000,00 €
M2. Habilitació d'un capdell interpretatiu del castell a Can Sabrià	30.000,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €		3	35.000,00 €
M3. Establiment del castell	40.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €		1	44.000,00 €
P PLA DE MANTENIMENT		3.000,00 €			11	
R1 RECERCA I DOCUMENTACIÓ POSSIBLE TRACAT MURALLA		7.500,00 €			6	
R2. Estudi històric-arqueològic del nucli de Rupit		7.500,00 €			6	

Fases corresponents al Pla Director del Castell de Rupit de juny de 2021

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 20 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CE59E6E41E81096821AE79B97F51AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

3.4. Descripció general del projecte

3.4.1 FASES

El treball s'executarà per fases, aquest projecte executiu estableix les actuacions necessàries per a satisfer la FASE 1 així com preparar i facilitar les actuacions de la FASE 2. El pla director estableix els treballs a dur a terme en aquestes fases.

FASE 1. Camí de pujada al castell

Les actuacions consisteixen en dos intervencions de caràcter diferent que conjuntament defineixen el recorregut de pujada al castell. D'una banda s'han plantejat nous elements per configurar la part desapareguda del camí, entre el carrer del Fossar i l'arrencada de les escales existents darrera la casa del número 29. D'altra banda, es contemplen els treballs necessaris per acondicionar el camí existent, col·locant els elements de protecció necessaris així com elements afegits per facilitar la pujada.

Les intervencions en el camí de pujada al castell s'han plantejat abans que la resta de les fases, ates que és necessari facilitar l'accés amb seguretat dels treballadors per a realitzar les excavacions i les diferents obres programades.

. F1a. Nova escala i plataformes d'accés

Es proposa un accés nou a través de la finca de Can Saltiri per a salvar el desnivell existent entre la cota d'accés i la cota del primer graó existent entre la roca i la mitgera de l'edifici del carrer del Fossar 29.

Els treballs consisteixen en:

- Desbrossada, neteja i repicat de l'àmbit d'actuació
- Obertura del nou buit en façana
- Realització d'ancoratges a façana i connexió estructural.
- Realització dels fonaments de plataformes i escales
- Muntatge de l'estructura de plataformes i escales
- Muntatge del graonat i baranes
- Col·locació de la porta d'accés

L'estructura continua que conforma el nou camí de pujada es resol mitjançant unes passarel·les i escales lleugeres fetes amb rodons d'acer. L'estructura anirà resseguint la roca mitjançant elements metàl·lics encastats en el pla horitzontal, i suportarà un paviment rodons d'acer i les baranes de protecció.

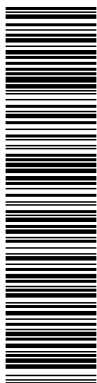
Caldrà preveure els mitjans auxiliars necessaris per a poder fer els treballs amb comoditat i seguretat. En el disseny dels nous elements es té especialment en compte que el nou accés al castell ha de respectar la privacitat de la parcel·la del carrer del Fossar 29.

. F1b. Acondicionament del camí existent

Aquesta actuació suposa una sèrie d'intervencions que millorin les condicions de seguretat i accessibilitat actuals:

- Desmuntatge d'elements metàl·lics existents i reparació dels forats generats per la col·locació dels mateixos
- Reparació graonat pedra existent
- Impermeabilització dels sostres de les cases situades sota el camí i nova pavimentació
- Revestiment de les mitgeres existents
- Col·locació de nous passamans en tot el recorregut
- Col·locació de baranes de protecció en tot el recorregut

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 21 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F9E8E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

FASE 2

. F2a. Excavació arqueològica

Excavació per mitjans manuals de la superfície superior d'aproximadament 18 m² amb seguiment arqueològic.

. F2b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita

Engloba tots els treballs de neteja i consolidació de totes les estructures existents, així com l'adequació i consolidació del terreny per a la col·locació de la nova plataforma i baranes.

Els treballs consisteixen en:

- Desbrossada, neteja i repicat de l'àmbit d'actuació
- Reparació graonat pedra existent
- Realització dels fonaments de plataforma final
- Muntatge de l'estructura de plataforma
- Muntatge del graonat i baranes

FASE 3

. F3. Nova escala provisional de connexió amb la plataforma superior

En aquesta fase es proposa una adequació i consolidació del terreny per a poder col·locar una escala provisional que permeti l'accés a la plataforma superior, principalment dirigida a completar els treballs arqueològics.

Els treballs consisteixen en:

- Desbrossada, neteja i repicat de l'àmbit d'actuació
- Reparació graonat pedra existent
- Realització dels fonaments i ancoratges necessaris
- Muntatge de l'escala

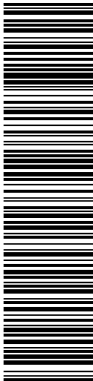
3.4.2 Descripció la proposta

Es proposa introduir un nou camí de pujada format per una sèrie de plataformes i escales que creïn una estructura contínua, lleugera i integrada en el context on s'emmarca. Aquesta estructura aquesta formada per una primera plataforma a mode de balcó que permet l'accés al nou camí des de la construcció existent de Ca Saltiri. Des d'aquí anirem recorrent 3 escales, dues plataformes singulars amb vistes úniques al poble i una plataforma d'arribada sota la torre del Castell de Rupit. Aquesta plataforma final permetrà crear una connexió visual cap a i des del poble ajudant a integrar la nova intervenció en el seu context. Des d'aquesta última plataforma arrenca una escala provisional que permetrà accedir a la totalitat del conjunt monumental permetent els posteriors treballs arqueològics.

3.4.3 Descripció dels treballs

1. Treballs previs i d'implantació
 - 1.1. Condicionament del camí existent
 - 1.2. Reparacions necessàries en camí existent
 - 1.3. Impermeabilització dels sostres i revestiment de les mitgeres existents
2. Treballs de consolidació i reparació d'estructures històriques
3. Treballs d'intervenció: nou camí de pujada
 - 3.1. Nou accés per Can Saltiri
 - 3.2. Nou camí de pujada
4. Treballs finals
 - 4.1. Treballs posteriors a fase 2

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 22 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

4.2. Escala temporal connexió plataforma superior

Treballs previs i d'implantació

Serà necessari dur a terme una sèrie de Treballs de condicionament que permetin escometre els Treballs posteriors i assegurar les condicions necessàries de Seguretat. Actualment el camí existent és de difícil accés ja que es troba cobert per vegetació. Una vegada escomesos els treballs de condicionament del terreny es procedirà a dur a terme totes les reparacions necessàries, així com la impermeabilització dels sostres i revestiment de mitgeres existents previst pel Pla Director.

Treballs de consolidació i reparació d'estructures històriques

En els casos que sigui necessari s'efectuessin treballs de consolidació de les restes existents per a evitar la deterioració d'aquests i assegurar les condicions de seguretat evitant despeniments en la roca. En concret el tram d'escalars que ascendeix pel costat dels edificis del carrer Col de Castell és susceptible d'haver de ser consolidat puntualment, així com la plataforma superior al costat de les cobertes existents.

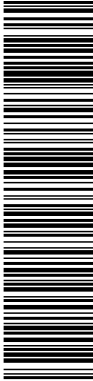
Treballs d'intervenció: nou camí de pujada

Es proposa un accés a través del nivell superior de Ca Saltiri accessible des del carrer per una plataforma que desemboca en carrer de Fossar amb Col de Castell. Aquest nou accés a través de la construcció existent permetrà un millor control d'accés i ajudarà a reduir l'impacte de l'estructura inserida per a iniciar el nou camí de pujada al Castell. Serà necessari ampliar un buit existent permetent secundar i ancorar la nova estructura a l'estructura de murs de pedra. El camí s'inicia mitjançant aquesta estructura ancorada a la façana a mode de balcó que connecta amb la primera plataforma (plataforma 1) mitjançant uns graons (escala 1). En total el recorregut de pujada es resol alternant plataformes i escales, resolent-se amb dues plataformes i tres escales que desemboquen en la plataforma que corona la torre del Castell a la cota +878,60 m.

Treballs finals

Els treballs finals inclouen tots els treballs per a la col·locació de l'escala provisional que permetrà l'accés final a les plataformes superiors. Aquesta escala provisional permetrà la realització de tota mena de treballs arqueològics i constructius necessaris per a les següents fases. Així mateix s'inclouen tots els treballs necessaris per a l'adequació i comprovació de les noves estructures per a l'ús del públic general en condicions de seguretat.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 23 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



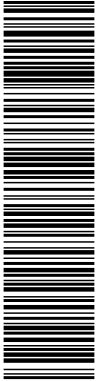
3.5. Memòria d'estructura

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=uplipnut

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 24 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

ÍNDEX

MD 3.2. SEGURETAT ESTRUCTURAL	3
MD 3.2.1. Sustentació de l'edifici: característiques del terreny	3
MD 3.2.2. Sistema estructural: bases de càlcul i accions	4
MC 2_ SISTEMA ESTRUCTURAL	20
MC 2.1 FONAMENTACIÓ	20
2.1.1 Descripció	20
2.1.2 Descripció del terreny	20
2.1.3 Previsió de possibles interaccions amb edificis o serveis veïns	20
2.1.4 Dimensionat	20
MC 2.2 ESTRUCTURA	21
2.2.1 Descripció	21
2.2.2 Mètode de càlcul	21
2.2.3 Criteris de dimensionat	22
2.2.4 Estructura de formigó armat: Recobriments per durabilitat i resistència al foc	23
2.2.5 Caracterització dels materials	24
MC 2.3 PROCÉS CONSTRUCTIU	29
MC 2.4 MANTENIMENT DE L'ESTRUCTURA	29

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 25 de 229	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F75AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

MD 3.2. SEGURETAT ESTRUCTURAL

MD 3.2.1. Sustentació de l'edifici: característiques del terreny

En la parcel·la edificada de Can Saltiri, on s'executarà la nova escala d'accés a la passarel·la d'accés al castell, i segons la informació prèvia disponible no es preveuen ni es té informació que en el terreny de l'emplaçament hi hagi problemes derivats d'inestabilitats, lliscaments, usos previs que hagin pogut contaminar el sòl, obstacles enterrats, ni modificacions prèvies de la topografia.

El fonament existent és continu i es prolonga per sota els murs existents. Els murs de suport són de paredat de pedra. En la proposta es mantenen els estats de càrregues dels forjats i la tensió a la qual està sotmesa la fonamentació existent no es veurà alterada. S'ha adoptat una tensió admissible del terreny igual a la tensió a la qual està sotmesa la fonamentació existent. La tensió admissible considerada ha estat de 3,95Kp/cm².

Estats de càrrega edificació existent:

Estat de càrregues: Coberta Inclinata existent Can Saltiri:

COBERTA, Unidireccional biguetes fusta amb taulell ceràmic, h:15+5cm

PP	0,80kN/m ²
CP	0,90kN/m ²
SU (no concomitant amb SN)	(1,00kN/m ²)
SN	1,10kN/m ²
TOTAL:	2,80kN/m²

Estat de càrregues: Sostre Planta Baixa i Primera existent Can Saltiri:

COBERTA, Unidireccional biguetes fusta amb taulell de fusta, h:17+5cm

PP	0,70kN/m ²
CP	2,00kN/m ²
SU	2,00kN/m ²
SN	-kN/m ²
TOTAL:	4,70kN/m²

Càrregues en mur central de l'edificació:

$$Q_{\text{forjat coberta}} = 0,28 \text{ T/m}^2 \times ((3,90\text{m} + 3,50\text{m}) / 2) = 1,03 \text{ T/m}$$

$$Q_{\text{forjat sostre pl. baixa i primera}} = 0,47 \text{ T/m}^2 \times ((3,90\text{m} + 3,50\text{m}) / 2) = 1,73 \text{ T/m}$$

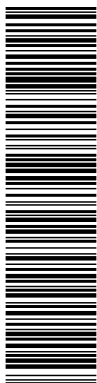
$$1,73 \text{ T/m} \times 2 \text{ plantes} = 3,46 \text{ T/m}$$

$$Q_{\text{mur}} = 2,2\text{T/m}^3 \times 8,30\text{m} \times 0,50\text{m} = 9,13 \text{ T/m}$$

$$Q_{\text{TOTAL}} = 1,03 \text{ T/m} + 3,46 \text{ T/m} + 9,13 \text{ T/m} = 13,62 \text{ T/m}$$

Tensió admissible del terreny en la base del fonament del mur central de l'edificació:

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 26 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upiprnt

$$\sigma_{\text{admissible terreny}} > Q / A \quad (Q = \text{càrrega puntual edificació, } A = \text{àrea contacte fonament})$$
$$\sigma_{\text{admissible terreny}} > 13620 \text{ Kg} / (100\text{cm} \times 50 \text{ cm}) = 2,72 \text{ Kg/cm}^2 \rightarrow \sigma_{\text{admissible terreny}} = 2,70 \text{ Kg/cm}^2$$

El terreny actualment esta sotmès a una tensió de 2,70 Kg/cm² i en la reforma de l'edificació projectada no es superarà la tensió de 2,70 Kg/cm² en la fonamentació.

MD 3.2.2. Sistema estructural: bases de càlcul i accions

3.2.2.1 Sistemes estructurals

Els requisits de seguretat estructural, capacitat portant i aptitud al servei dels elements de fonamentació i contenció es satisfan segons els paràmetres establerts en el DB SE-C i que s'especifiquen a l'apartat MC 2.1. "Fonamentació i contenció de terres"

Les limitacions dels assentaments diferencials responen a les prescripcions del DB SE-C del CTE.

La intervenció projectada compleix el requisit de seguretat estructural donant compliment a les exigències bàsiques SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei, en els termes de l'article 10 del CTE. Aquests requisits es satisfan segons els paràmetres establerts als Documents Bàsics que li són d'aplicació:

- DB SE Seguretat estructural
- DB SE-AE Accions a l'edificació
- DB SE-C Fonaments
- DB SE-A Acer
- DB SE-F Fàbrica

Per l'estructura de formigó en el que s'estableix al CE, Codi Estructural. Pel que fa a la sismicitat en el que s'estableix a la NCSE-02 Norma de construcció sísmic resistent.

Igualment es dona compliment a l'exigència bàsica SI6: Resistència estructural a l'incendi amb els paràmetres establerts a:

- DB SI 6. Resistència al foc de l'estructura

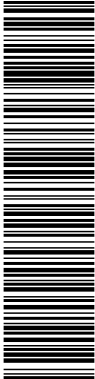
La definició del temps de resistència al foc dels elements estructurals s'especifica a l'apartat de la Memòria Descriptiva (MD), Seguretat en cas d'incendi, d'aquesta memòria.

Les previsions tècniques considerades en el projecte pel que fa al sistema estructural es desenvolupen en aquest apartat.

Les bases de càlcul, les característiques dels materials, els procediments emprats pel càlcul i la quantificació i justificació de les prestacions del sistema estructural es desenvolupen als apartats MC 2. "Sistema estructural".

Per garantir la resistència i l'estabilitat de l'estructura s'ha fet la comprovació estructural mitjançant el càlcul pel mètode dels Estats Límit:

- Estats Límit Últims
- Estat Límit de Servei



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE59E8E41E81096821AE79B97F51AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

- Estat Límit de Durabilitat

Comprovant que, considerant els valors de les accions, de les característiques dels materials i de les dades geomètriques (tots ells afectats pels corresponents coeficients parcials de seguretat) la resposta estructural no és inferior a l'efecte de les accions aplicades amb l'índex de fiabilitat suficient per cadascuna de les situacions de projecte considerades, que són:

- Situacions persistents, que corresponen a les condicions d'ús normal de l'estructura
- Situacions transitòries, com poden ser les que es produeixen durant la construcció o reparació de l'estructura
- Situacions accidentals, que corresponen a condicions excepcionals

Per obtenir els valors de càlcul de l'efecte de les accions s'han tingut en compte les accions especificades en aquest apartat amb les combinacions d'accions i els coeficients que s'especifiquen a continuació.

Els valors de càlcul de la resistència s'obtenen minorant els materials estructurals amb els coeficients indicats a la memòria constructiva MC 2.

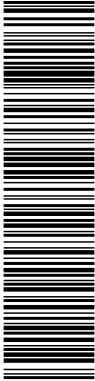
$$\begin{aligned} & \text{- per situacions persistents o transitòries,} \\ & \sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + \gamma_{Q,1} * Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} * \psi_{0,i} * Q_{k,i} \\ & \text{- per situacions extraordinàries,} \\ & \sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} * G_{k,j} + A_d + \gamma_{Q,1} * \psi_{1,1} * Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} * \psi_{2,i} * Q_{k,i} \end{aligned}$$

γ_G : coeficient parcial d'una acció permanent
 γ_Q : coeficient parcial per a una acció variable
 G_k : valor característic d'una acció permanent
 Q_k : valor característic d'una acció variable simple
 A_d : valor de càlcul d'una acció accidental
 $\psi_{0,1,2}$: coeficients de simultaneïtat

Els valors dels coeficients de simultaneïtat corresponen també als definits en el DB SE i són els següents:

Coefficients de simultaneïtat	Categoria	ψ_0	ψ_1	ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús				
Zones residencials	A	0,7	0,5	0,3
Zones comercials	D	0,7	0,7	0,6
Zones de tràfic i aparcament vehicles lleugers (pes total < 30 kN)	E	0,7	0,7	0,6
Cobertes transitables	F	0,7	0,5	0,6
Cobertes accessibles només per a conservació	G	0	0	0
Neu				
per a alçades ≤ 1000 m		0,5	0,2	0
Vent		0,6	0,5	0
Accions variables del terreny		0,7	0,7	0,7

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal és l'establert en el CTE i s'han seguit les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CE5F52E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament d'instal·lacions, etc), que no formen part de l'estructura principal, poden tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment.

2.2.2.2 Accions

La determinació de les accions sobre l'edifici i sobre la seva estructura s'ha realitzat tenint en consideració l'aplicació de les normatives que es relacionen a l'apartat corresponent del present informe.

Segons el *DB SE-AE Acciones en la edificación*, les accions i les forces que actuen sobre un edifici es poden agrupar en 3 categories: accions permanents, accions variables i accions accidentals.

La consideració particular de cadascuna d'elles es detalla en els següents subapartats, y respon a l'estipulat als apartats 2, 3 y 4 del DB SE-AE.

Accions permanents

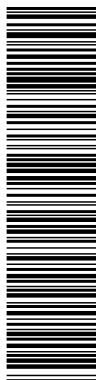
S'inclouen dins d'aquesta categoria totes les accions la magnitud de les quals tingui una variació amb el temps menyspreable, o sigui monòtona fins arribar a un valor límit. Es consideren 2 grups d'accions permanents que es detallen a continuació.

- Pes propi

S'inclouen en aquest grup el pes propi dels elements estructurals, tancaments i elements separadors, envans, tot tipus de fusteria, revestiments (paviments, guarniments, falsos sostres...), reblerts (com els de terres) i equips fixes.

El valor característic del pes propi dels elements constructius s'ha determinat com el seu valor mig obtingut a partir de les dimensions nominals i dels pesos específics mitjos. A la taula següent s'inclouen els pesos dels materials, productes i elements constructius habituals:

a)	Murs de fàbrica de totxo:	
	- De totxo massís:	18 KN/m ³
	- De totxo calat:	15 KN/m ³
	- De totxo buit:	12 KN/m ³
b)	Murs de fàbrica de bloc:	
	- De bloc buit de morter:	16 KN/m ³
	- De bloc buit de guix:	10 KN/m ³
c)	Formigó:	
	- Formigó armat:	25 KN/m ³
	- Formigó en massa:	24 KN/m ³
	- Formigó de escòria:	16 KN/m ³
d)	Paviments:	
	- Hidràulic o ceràmic (6 cm. gruix total):	1 KN/m ²
	- Terratzo:	0.80 KN/m ²
	- Parquet:	0.40 KN/m ²
e)	Materials de coberta:	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliputit

- Planxa plegada metàl·lica:	0.12 KN/m ²
- Teula corba:	0.5 KN/m ²
- Pissarra:	0.3 KN/m ²
- Tauler de rajola:	1 KN/m ²
f) Materials de construcció:	
- Sorra:	15 KN/m ³
- Ciment:	16 KN/m ³
- Pissarra:	17 KN/m ³
- Escòria granulada:	11 KN/m ³
g) Reomplerts:	
- Terreny, com a jardineres...:	20 KN/m ³

Pel cas de tancaments lleugers distribuïts homogèniament en planta, tal i com s'indica el DB-AE, s'ha considerat una càrrega superficial uniformement repartida sobre el forjat de 0.8KN/m², multiplicat per la raó mitja entre la superfície d'envans i la de la planta considerada. Així mateix, per habitatges, s'ha considerat una càrrega de 1kN/m² repartida sobre la superfície del forjat, tal i com indica el DB ja mencionat.

Per la resta de tancaments s'ha calculat directament el pes d'envans projectats, obtenint per una altura lliure de 3.00 metres entre forjats la següent relació de càrregues lineals:

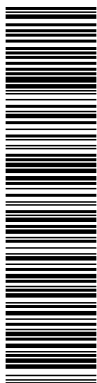
Tancaments ceràmics de dos fulls sense perforacions, de totxo calat de 15 cm. i envà de totxo buit de 10 cm, d'alçada fins als 3.00 m.:	10,50 KN/ml
Tancaments ceràmics de dos fulls amb perforacions, de totxo calat de 15 cm i envà de totxo buit de 10, d'alçada fins als 3.00 m.:	8 KN/ml
Revestiment de tancaments amb un parament de pedra de 15cm de gruix.	12,50 KN/ml
Tancaments lleugers, d'alçada fins als 3.00 m.:	4 KN/ml
Envans de totxo calat, d'alçada fins als 3.00 m. i espessor 15 cm.:	6,75 KN/ml
Envans de totxo buit, d'alçada fins als 3.00 m i espessor 10 cm:	3,60 KN/ml

Es considera que el pes de les càrregues mortes sobre la coronació del mur, ja sigui per paviments o altres elements urbans, és de $g = 1\text{kN/m}^2$. Aquesta càrrega inclou la possible disposició d'apilament de material i pas de vehicles d'obra durant l'execució dels murs.

- Pretesat

L'acció del pretesat s'ha avaluat prenent com a base a l'establert al CE. El sistema de forces equivalents s'obté de l'equilibri del cable i estan compostades per:

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P1810-4C0VA-PHD61 Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 30 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

1. Forces i moments concentrats als ancoratges.
2. Forces normals als tendons, resultants de la curvatura i canvis de direcció dels mateixos.
3. Forces tangencials degudes al fregament.

El valor de les forces i moments concentrats als ancoratges es dedueix del valor de la força de pretesat en dits punts, tenint en compte les pèrdues de força corresponent, la geometria del cable i la geometria de la zona d'ancoratge.

- Accions del terreny

Són les accions derivades de l'empenta del terreny, tant les procedents del seu pes com d'altres accions que actuen sobre ell, o les accions degudes als desplaçaments i deformacions que sofreix. En general les accions del terreny repercutiran sobre la fonamentació i sobre els elements de contenció de terres.

La determinació de les accions del terreny sobre els diferents elements afectats s'ha fet a partir de l'estipulat al DB SE-C. Tal i com descriu l'apartat 2.3.2.3 del DB esmentat, s'han determinat les accions del terreny sobre els fonaments i elements de contenció segons 3 tipus d'accions:

1. Accions que actuen directament sobre el terreny i que, per raons de proximitat poden afectar al comportament de la fonamentació.
2. Carregues i empentes degudes al pes propi del terreny
3. Accions de l'aigua existent a l'interior del terreny

Per a la determinació de las accions del terreny sobre fonamentacions profundes s'ha considerat la forma y dimensions de l'encep a fi i efecte d'incloure el seu pes, així como el de les terres o allò que pugui gravitar sobre ell.

Per a la determinació de les accions del terreny sobre els elements de contenció s'han considerat les sobrecàrregues degudes a la presència d'edificacions pròximes, tant superficials com subterrànies, possibles emmagatzematges de materials, vehicles, etc. Les forces dels puntals i ancoratges s'han considerat com accions.

S'han considerat, sobre els elements de contenció, els estats d'empenta estipulats a l'apartat 6.2.1 de la DB SE-C, que es corresponen amb la teoria de les empentes de Rankine:

Empenta activa: quan l'element de contenció gira o es desplaça cap a l'exterior sota les pressions del reblert o la deformació del seu fonament fins a arribar a unes condicions d'empenta mínima. L'empenta activa es defineix com la resultant de les empentes unitàries σ'_a , que s'ha determinat mitjançant les fórmules:

$$\sigma'_a = K_A \sigma'_v - 2 \cdot c' \cdot \sqrt{K_A}$$

$$K_A = \operatorname{tg}^2 \left(\frac{\pi}{4} - \frac{\phi}{2} \right)$$

Essent ϕ l'angle de fregament intern del terreny, c' la cohesió y σ'_v la tensió efectiva vertical, de valor $g \cdot z$, essent g' el pes específic efectiu del terreny y z l'altura del punt considerat respecte la rasant del terreny en la seva escomesa a l'element de contenció.



Empenta passiva: quan l'element de contenció és comprimit contra el terreny per les càrregues transmeses per una estructura o un altre efecte similar fins a arribar a unes condicions de màxima empenta. L'empenta passiva es defineix com la resultant de les empentes unitàries σ'_p , que s'ha determinat mitjançant les següents fórmules:

$$\sigma'_p = K_p \sigma'_v + 2c' \cdot \sqrt{K_p}$$

$$K_p = \operatorname{tg}^2 \left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi}{2} \right)$$

Essent ϕ l'angle de fregament intern del terreny, c' la cohesió i σ'_v la tensió efectiva vertical, de valor $\gamma' \cdot z$, essent γ' el pes específic efectiu del terreny i z l'altura del punt considerat respecte la rasant del terreny en la seva escomesa a l'element de contenció.

Per a la consideració de les sobrecàrregues d'ús actuants a la coronació dels elements de contenció s'ha considerat una altura de terres equivalent sobre la rasant, tenint en compte la densitat del material contingut:

$$H_e = \frac{q}{\gamma}$$

Essent γ el pes específic del terreny contingut.

Per a la consideració de la resta d'estats de sobrecàrrega diferents de l'uniforme repartida s'ha utilitzat la formulació proposada a l'apartat 6.2.7 del DB SE-C.

S'ha considerat una llei d'empentes en forma acumulativa, considerant cada estrat com una sobrecàrrega per al subjacent.

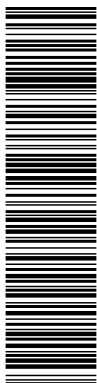
Accions variables

Són les accions que compleixen que la seva variació en el temps no és monòtona ni menyspreable respecte el valor mig. Es contemplen dins d'aquesta categoria les sobrecàrregues d'ús, les accions sobre les baranes i elements divisoris, l'acció del vent, les accions tèrmiques i l'acció que produeix l'acumulació de neu.

- Sobrecàrregues d'ús

La sobrecàrrega d'ús és el pes de tot el que pot gravitar sobre l'edifici degut al seu ús.

S'ha considerat, pel càlcul dels esforços en els elements estructurals, l'aplicació d'una càrrega distribuïda uniformement, adoptant els valors característics de l'apartat 3.1 del DB SE-AE. Per les comprovacions locals de capacitat portant s'ha considerat una càrrega concentrada actuant a qualsevol punt de la zona afectada. Dita càrrega concentrada s'ha considerat actuant simultàniament amb la càrrega uniformement repartida en les zones d'ús de trànsit i aparcament de vehicles lleugers, i de manera independent i no simultània amb ella a la resta de casos descrits a la taula anterior.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

En el cas de balcons volats s'ha considerat una sobrecàrrega lineal repartida actuant a les vores de valor 2kN/m.

S'ha realitzat la comprovació amb alternança de càrregues en elements crítics tals com vols importants o zones d'aglomeració.

Pel càlcul d'elements portants horitzontals i verticals s'ha realitzat la reducció de sobrecàrrega permesa en l'apartat 3.1.12 del DB SE-AE.

- Accions sobre baranes i elements divisoris

Pel càlcul dels elements estructurals de l'edifici s'ha tingut en compte l'aplicació d'una força horitzontal a una distància de 1.20 metres sobre la vora superior de l'element, generant un moment flector sobre els forjats en el cas de baranes. El valor de la força horitzontal s'ha determinat en base a l'estipulat a la taula 3.2 del DB SE-AE.

- Vent

Són les produïdes per la incidència del vent sobre els elements exposats a ell. Per a llur determinació es considera que aquest actua perpendicularment a la superfície exposada amb una pressió estàtica q_e que es pot expressar com a:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p,$$

essent:

- q_b = Pressió dinàmica del vent.
- c_e = Coeficient d'exposició, en funció de l'altura de l'edifici i del grau d'aspresa de l'entorn.
- c_p = Coeficient eòlic o de pressió, en funció de la forma.

Per a la determinació de la pressió dinàmica del vent (q_b) s'utilitza la simplificació proposada pel DB SE-AE per tot el territori espanyol, adoptant el valor de 0.5kN/m².

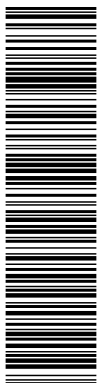
Per a la determinació del coeficient d'exposició s'ha considerat el grau d'aspresa de l'entorn i l'altura en cada punt segons la taula 3.3 del DB SE-AE.

Per a la determinació del coeficient eòlic o de pressió s'ha considerat l'esveltesa en el pla paral·lel al vent segons la taula 3.4 del DB SE-AE.

En el cas que es detalla, els paràmetres considerats han estat els que s'expliciten tot seguit:

Grau d'aspresa de l'entorn considerat	IV
Altura màxima de l'edifici	~8,00 m
Coeficient d'exposició, c_e :	2,0
Pressió dinàmica del vent, q_b :	0.50 KN/m ²
Esveltesa en el pla paral·lel al vent en X:	0,67
Coeficients eòlics:	
- c_p :	0,8
- c_s :	-0,4
Esveltesa en el pla paral·lel al vent en Y:	0,96

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 33 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F9E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Coefficients eòlics:

- Cp: 0,8
- Cs: -0,5

Cal especificar que el coeficient d'exposició s'ha adaptat a l'altura dels diferents punts de l'edifici exposats al vent.

- Accions tèrmiques

Les accions tèrmiques han estat considerades en el projecte en els casos en que s'ha estimat possible l'existència d'un gradient tèrmic o que les dimensions d'un determinat element continu d'estructura han sobrepassat els valors límit que estableix la normativa al respecte (40 m.). Per això s'ha sotmès a l'estructura a l'acció tèrmica causada per un increment de temperatura que correspon al que estableix la norma DB SE-AE en els articles 3.4.1 i 3.4.2. Per elements exposats a la intempèrie s'ha pres com a temperatures extremes màximes i mínimes les que consten a l' "Anejo E. Datos climáticos".

Pel cas d'estructures i elements de formigó armat ha estat considerat el criteri que estableix el Codi Estructural en l'article 2.3.1.2 de l'annex 19, Efectes tèrmics.

Els coeficients de dilatació tèrmica adoptats s'especifiquen quan es fa referència a les característiques dels materials.

- Neu

Segons el DB SE-AE, el valor de la càrrega de neu per unitat de superfície pot determinar-se amb la fórmula:

$q_n = \mu \cdot s_k$; sent μ el coeficient de forma la coberta, y s_k el valor característic de la càrrega de neu sobre un terreny horitzontal.

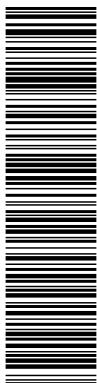
En cobertes planes i terreny horitzontal el coeficient de forma pren el valor $\mu=1$. A la localitat de **Rupit**, el valor característic de la càrrega de neu pren el valor $s_k=1,10$ kN/m².

Amb aquests valors s'ha considerat una sobrecàrrega de neu en les zones desprotegides de valor 1,10 kN/m².

Accions accidentals

- Sisme

En la determinació de les accions sísmiques s'ha considerat la *Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación, NCSE-02*.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

La norma esmentada, en el seu article 1.2., apartat 2on, estableix una classificació de les construccions en funció del seu ús, segons el criteri següent:

a) *De moderada importància:* són les que presenten una baixa probabilitat de que el seu col·lapse per causa d'un terratrèmol pugui causar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics rellevants a tercers.

De normal importància: són aquelles la destrucció de les quals per causa d'un terratrèmol pot ocasionar víctimes, interrompre un servei col·lectiu o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.

D'especial importància: són aquelles la destrucció de les quals per causa d'un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics.

Donades les característiques d'ús de l'edifici, aquest s'ha catalogat, segons l'anterior criteri, de **normal importància**.

L'estructura dissenyada, per disposar d'una capa superior armada, monolítica i enllaçada a l'estructura en la totalitat de la superfície de cada planta, es considera de pòrtics ben travats entre sí en totes les direccions.

Per altra banda, l'acceleració sísmica de càlcul, a_c , d'acord amb l'article 2.2 de la referida norma, es calcula segons l'expressió:

$$a_c = S \rho a_b$$

on:

- a_c és l'acceleració sísmica de càlcul,
- a_b és l'acceleració sísmica bàsica,
- ρ és el coeficient de risc i
- S és el coeficient d'amplificació del terreny.

Pel cas objecte present, els anteriors valors han resultat:

Acceleració sísmica bàsica, a_b , i coeficient de risc, ρ :

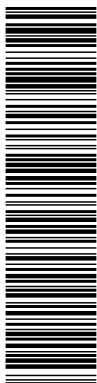
- Localitat: **Rupit i Pruitt**
- a_b : **<0,09g**
- ρ : **1.0**

Coefficient d'amplificació del terreny, S:

- Tipus de terreny: **Terreny tipus III (hipòtesi desfavorable)**
 - Coeficient C: 1,6
 - Criteri: **$\rho a_b \leq 0.1g$**
- $S = C/1.25 = 1,6/1,25 = 1,28$

Acceleració sísmica bàsica:

$$a_c = S \rho a_b = 1,28 \times 1,00 \times 0,09g = 0,115g < 0,08g$$



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

D'acord amb l'article 1.2.3 de la NCSE-02, donada la classificació de la construcció i els valors de l'acceleració sísmica bàsica i acceleració sísmica de càlcul determinades, **SI** han estat considerades les repercussions produïdes per l'acció sísmica en l'estructura.

- Incendi

El càlcul de la resistència al foc de l'estructura s'ha fet pels mètodes simplificats proposats pel DB SI, concretament segons l'annex C pels elements estructurals de formigó i l'annex D pel elements metàl·lics.

Els elements d'acer no han estat dimensionats amb resistència al foc ni tampoc es protegiran ja que la passarel·la i les escales son exteriors i tenen una càrrega de foc nul·la. En el tram d'escala interior de Can Saltiri la inexistència de materials combustibles en el contingut i els elements constructius de l'edificació permeten preveure una càrrega de foc nul·la i per tant tampoc es protegirà l'estructura d'acer respecte al foc. Per altra banda aquesta escala no s'utilitzarà com a escala d'evacuació, ja que la resta del recorregut de la passarel·la ja és exterior.

Els murs de fàbrica massissa amb guixos superiors a 110cm i enguixats tenen resistències superiors a R240, mentre que els enfoscats superiors a R180.

- Impacte

Per la consideració de les accions d'impacte s'ha determinat la càrrega estàtica equivalent del cos que impacte, considerant el teorema de la conservació de l'energia mecànica.

No es considera l'impacte de vehicles des de l'exterior de l'edifici, el CTE no ho prescriu a no ser que ho estableixi l'ordenança municipal.

No s'apliquen forces d'impacte sobre elements horitzontals donat que tots estan situats a una alçada superior a 1,80m.

Estats de càrrega considerats

Segons especificacions en plànols executius d'estructura:

Estat de càrregues: Coberta Inclinada existent Can Saltiri:

COBERTA, Unidireccional biguetes fusta amb taulell ceràmic, h:15+5cm

PP	0,80kN/m ²
CP	0,90kN/m ²
SU (no concomitant amb SN)	(1,00kN/m ²)
SN	1,10kN/m ²
TOTAL:	2,80kN/m²

Estat de càrregues: Sostre Planta Baixa i Primera existent Can Saltiri:

COBERTA, Unidireccional biguetes fusta amb taulell de fusta, h:17+5cm

PP	0,70kN/m ²
----------	-----------------------



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

CP2,00kN/m²
SU2,00kN/m²
SN-kN/m²
TOTAL: 4,70kN/m²

Estat de càrregues: Escala Can Saltiri:

ESCALA, Forjat d'entramat de rodons d'acer, h:31cm, paviment amb rodons de diàmetre 12 mm

PP0,80kN/m²
CP0,00kN/m²
SU2,00kN/m²
SN-kN/m²
TOTAL: 2,80kN/m²

Estat de càrregues: Passarel·la:

PASSAREL·LA, Forjat d'entramat de rodons d'acer, h:30cm, paviment amb rodons de diàmetre 12 mm

PP0,80kN/m²
CP0,00kN/m²
SU (no concomitant amb SN)2,00kN/m²
SN (1,10kN/m²)
TOTAL: 2,80kN/m²

Estat de càrregues: Escala:

ESCALA, Forjat d'entramat de rodons d'acer, h:31cm, paviment amb rodons de diàmetre 12 mm

PP0,80kN/m²
CP0,00kN/m²
SU (no concomitant amb SN)2,00kN/m²
SN (1,10kN/m²)
TOTAL: 2,80kN/m²

2.2.2.3 Coeficients de seguretat

Els coeficients de seguretat adoptats afecten tant a les característiques mecàniques dels materials, com a les accions que sol·liciten a l'estructura. Ambdues tipologies es detallen a continuació.

Coeficients de minoració de resistències dels materials

Els coeficients de minoració de resistència graven de forma distinta als elements en funció de diversos paràmetres, dels quals el més rellevant és el tipus de material que els constitueix. Per a cada cas es té:

Formigó armat.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Per a la determinació dels coeficients de minoració de resistència del formigó armat fa falta distingir el que s'aplica directament sobre el formigó, γ_c , i el que ho fa sobre l'acer d'armar i el de pretesar, γ_s . Donat que el nivell de control d'execució de l'obra és normal, els coeficients respectius són 1.50, 1.15 y 1.15, respectivament.

Acer laminat.

S'han adoptat els següents valors:

- γ_{M0} = 1.05 relatiu a la plastificació del material.
- γ_{M1} = 1.10 relatiu a fenòmens d'inestabilitat.
- γ_{M2} = 1.25 relatiu a resistència última del material o secció, i a medis d'unió.
- γ_{M3} = 1.10 relatiu a la resistència al lliscat d'unions amb cargols pretesats en ELS.
- γ_{M3} = 1.25 relatiu a la resistència al lliscat d'unions amb cargols pretesats en ELU.
- γ_{M3} = 1.40 relatiu a la resistència al lliscat d'unions amb cargols pretesats en ELU, en el cas de forats ovalats o amb sobre mesura.

Fàbrica de maó.

S'ha considerat un coeficient de seguretat de $\gamma_M = 3.0$, per al qual s'ha tingut en compte una Categoria d'execució C, i una Categoria del control de fabricació de II. El coeficient s'ha establert en base a la taula 4.8 del DB SE-F:

Situacions persistents i transitòries ⁽¹⁾			Categoria de l'execució		
			A	B	C
Resistència de la fàbrica	Categoria del control de fabricació ⁽²⁾	I	1,7	2,2	2,7
		II	2,0	2,5	3,0
Resistència de "llaves y amarres"			2,5	2,5	2,5
Ancoratge de l'acer d'armar.			1,7	2,2	
Acer (armadura activa i armadura passiva)			1,15	1,15	

(1) Per a les comprovacions en situació extraordinària, els coeficients de "llaves y amarres" són els mateixos de les fàbriques; els coeficients són 1,2 1,5 y 1,8 respectivament per a les categories A B y C.
(2) Categories segons 8.1.1 del DB SE-F

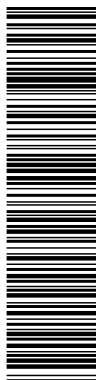
Coefficients de majoració d'accions

Paral·lelament als anteriors, els de majoració d'accions depenen del material. Amb aquest criteri s'observen els coeficients que a continuació es detallen.

Formigó armat.

Segons tipifica el CTE en el DB SE i d'acord al Codi Estructural, els coeficients de majoració d'accions considerats per a un nivell d'execució normal són els que es relacionen en la taula 1 per als Estats Límit Últim (ELU) i en la taula 2 per als Estats Límit de Servei (ELS).

	Situació Persistent o transitòria	Situació accidental
--	-----------------------------------	---------------------



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CE52E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Tipus d'Acció	Efecte Favorable	Efecte Desfavorable	Efecte Favorable	Efecte Desfavorable
Permanent	$\gamma_G=1,00$	$\gamma_G=1,35$	$\gamma_G=1,00$	$\gamma_G=1,00$
Pretesat	$\gamma_P=1,00$	$\gamma_P=1,00$	$\gamma_P=1,00$	$\gamma_P=1,00$
Permanent de valor no constant	$\gamma_G=1,00$	$\gamma_G=1,50$	$\gamma_G=1,00$	$\gamma_G=1,00$
Variable	$\gamma_Q=0,00$	$\gamma_Q=1,50$	$\gamma_Q=0,00$	$\gamma_Q=1,00$
Accidental	-	-	$\gamma_A=1,00$	$\gamma_A=1,00$

Taula 1: Coeficients de majoració de càrregues en elements de formigó armat i pretesat. Estats Límits Últims

Tipus d'Acció	Efecte favorable	Efecte desfavorable
Permanent	$\gamma_G=1,00$	$\gamma_G=1,00$
Pretesat	Armadura pretesa $\gamma_P=0,95$	$\gamma_P=1,05$
	Armadura posttesa $\gamma_P=0,90$	$\gamma_P=1,10$
Permanent de valor no constant	$\gamma_G=1,00$	$\gamma_G=1,00$
Variable	$\gamma_Q=0,00$	$\gamma_Q=1,00$

Taula 2: Coeficients de majoració de càrregues en elements de formigó armat i pretesat. Estats Límits de Servei.

Acer laminat

En relació als coeficients γ_c que graven en les estructures d'acer, es consideren els que estableix *DB SE Seguridad estructural*, a la taula 4.1 del capítol 4.

Tipus de verificació		Situació Persistent o transitòria	
		Efecte desfavorable	Efecte favorable
Resistència	Permanents		
	Pes propi	1.35	0.80
	Empenta del terreny	1.35	0.70
	Pressió aigua	1.20	0.90
	Variable	1,50	1,00
Estabilitat		desestabilitzadora	estabilitzadora
	Permanents		
	Pes propi	1.10	0.90
	Empenta del terreny	1.35	0.80
	Pressió aigua	1.05	0.95
	Variable	1.50	0

Taula 3: Coeficients parcials γ de seguretat per a accions.

2.2.2.4 Hipòtesis de càlcul

Les hipòtesis de càlcul contemplades per a l'anàlisi de l'estructura que es presenta han estat diverses, en funció del material constituent d'un element o part de l'estructura, principalment. D'aquest



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.aba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upiprnt

mode es tenen els següents quadres d'hipòtesis considerades per a Estats Límit Últims (ELU) i Estats Límit de Servei (ELS).

Estructures de formigó armat i pretesat.

Han estat considerades les que tipifica el DB SE i d'acord al Codi Estructural, segons el detall:

- Per a Estats Límit Últims:

Les situacions de projecte s'han abordat a partir dels següents criteris,

Situacions persistents o transitòries:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \sum_{j \geq 1} \gamma_{G^*,j} G_{k,j}^* + \gamma_P P_k + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$$

Situacions accidentals:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \sum_{j \geq 1} \gamma_{G^*,j} G_{k,j}^* + \gamma_P P_k + \gamma_A A_k + \gamma_{Q,1} \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

Situacions sísmiques:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \sum_{j \geq 1} \gamma_{G^*,j} G_{k,j}^* + \gamma_P P_k + \gamma_A A_{Ek} + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

- Per a Estats Límit de Servei:

Les diferents situacions de projecte en general s'han abordat amb els següents criteris,

Combinació poc probable

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \sum_{j \geq 1} \gamma_{G^*,j} G_{k,j}^* + \gamma_P P_k + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$$

Combinació freqüent

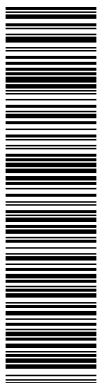
$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \sum_{j \geq 1} \gamma_{G^*,j} G_{k,j}^* + \gamma_P P_k + \gamma_{Q,1} \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

Combinació quasi permanent

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \sum_{j \geq 1} \gamma_{G^*,j} G_{k,j}^* + \gamma_P P_k + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

On:

- $G_{k,j}$ Valor característic de les accions permanents
- $G_{k,j}^*$ Valor característic de les accions permanents de valor no constant
- P_k Valor característic de l'acció del pretesat



$Q_{k,1}$	Valor característic de l'acció variable determinant
$\Psi_{0,i} Q_{k,i}$	Valor representatiu de combinació de les accions variables concomitants
$\Psi_{1,1} Q_{k,1}$	Valor representatiu freqüent de l'acció variable determinant
$\Psi_{2,i} Q_{k,i}$	Valors representatius quasi permanents de les accions variables amb l'acció determinant o amb l'acció accidental
A_k	Valor característic de l'acció accidental
$A_{E,k}$	Valor característic de l'acció sísmica

Estructures d'acer laminat

Han estat considerades les que tipifiquen la DB-SE "Documento Básico SE Seguridad estructural" en el seu article 4.2.2 i 4.3.2, segons el detall:

- Per a Estats Límit Últims:

Les situacions de projecte s'han abordat a partir dels següents criteris.

Situacions persistents o transitòries:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_G P + \gamma_{Q,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$$

Situacions accidentals:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + \gamma_{p^*} P + A_d + \gamma_{Q,1} \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

Situacions sísmiques:

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{G,j} G_{k,j} + P + A_d + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

- Per a Estats Límit de Servei:

Les diferents situacions de projecte en general s'han abordat amb els següents criteris.

Combinació característica

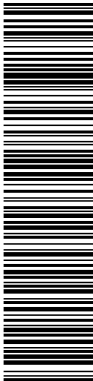
$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$$

Combinació freqüent

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + \Psi_{1,1} Q_{k,1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Q,i} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

Combinació quasi permanent

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 41 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612 P181O-4C0VA-PHD6I 1A6E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.teciba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

$$\sum_{j \geq 1} G_{k,j} + P + \sum_{i > 1} \Psi_{2,i} Q_{k,i}$$

On:

- $G_{k,j}$ Valor característic de les accions permanents
- $G^*_{k,j}$ Valor característic de les accions permanents de valor no constant
- $Q_{k,1}$ Valor característic de l'acció variable determinant
- $\Psi_{0,i} Q_{k,i}$ Valor representatiu de combinació de les accions variables concomitants
- $\Psi_{1,1} Q_{k,1}$ Valor representatiu freqüent de l'acció variable determinant
- $\Psi_{2,i} Q_{k,i}$ Valors representatius quasi permanents de les accions variables amb l'acció determinant o amb l'acció accidental
- A_k Valor característic de l'acció accidental
- $A_{E,k}$ Valor característic de l'acció sísmica

2.2.2.5 Deformacions admissibles

Les limitacions dels assentaments diferencials responen a les prescripcions del DB SE-C del CTE i són les següents:

Valors límit basats en la distorsió angular, β	
Tipus d'estructura	Límit
Murs de contenció	1/300
Estructures reticulades amb envans de separació	1/500

En aquest cas es limita també l'assentament màxim a 2,5cm

Pel que fa a l'estructura s'ha verificat que, per a les situacions de dimensionat pertinents, l'efecte de les accions no arriba al valor límit admissible de deformació establert a tal efecte i que, seguint les prescripcions del DB SE, en aquest cas són els següents:

Limitacions de les fletxes relatives dels sostres i de la coberta:

- Fletxa < 1/500 en les zones amb envans fràgils i/o paviments rígids sense juntes
- Fletxa < 1/400 en les zones amb envans ordinaris i paviments rígids amb juntes
- Fletxa < 1/300 en la resta dels casos

Limitacions dels desplaçaments horitzontals:

- desplom total < 1/500 de l'alçada total de l'edifici
- desplom local < 1/250 de l'alçada de la planta en qualsevol d'elles

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 42 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

MC 2_ SISTEMA ESTRUCTURAL

MC 2.1 Fonamentació

2.1.1 Descripció

El fonament existent de l'edifici de Can Saltiri és continu i es prolonga per sota els murs existents. Els murs de suport són de paredat de pedra de diferents espessors. En la proposta es mantenen els estats de càrregues dels forjats i la tensió a la qual està sotmesa la fonamentació existent no es veurà alterada. S'ha adoptat una tensió admissible del terreny igual a la tensió a la qual està sotmesa la fonamentació existent. La tensió admissible considerada ha estat de 2,70Kp/cm².

No es preveu actuar en la fonamentació de l'edifici existent.

Per altra banda la nova estructura de la passarel·la i les escales tindrà una fonamentació formada per pilarets de formigó armat encastats 30 cm en el terreny i d'acord a la documentació gràfica. Puntualment també hi haurà uns daus de suport encastats en els paraments rocosos i verticals del terreny.

2.1.2 Descripció del terreny

No es disposa d'estudi geotècnic.

Nivell 1: a partir de la base actual del fonament

Estrat de fonamentació. Tensió admissible del terreny considerada: 2,70 Kp/cm²

Potència: desconeguda

En l'apartat MD 3.2.1 es descriu d'on sorgeix la tensió admissible considerada del terreny.

2.1.3 Previsió de possibles interaccions amb edificis o serveis veïns

Pel que fa als condicionants de les edificacions veïnes, el projecte preveu anar en compte amb les fonamentacions veïnes en el límit de la parcel·la.

Aquestes hipòtesis es comprovaran en l'obra i supervisades per part de la Direcció Facultativa, per tal de valorar els condicionants derivats de les edificacions i serveis limítrofs al solar. De la valoració d'aquests condicionants se'n derivaran les oportunes mesures per adequar el procés constructiu i si és el cas les característiques de la fonamentació projectada per minimitzar les possibles interaccions.

2.1.4 Dimensionat

Pel dimensionat dels fonament s'han considerat les reaccions obtingudes en els nusos corresponents segons el procés de càlcul general de l'estructura que se s'explica en aquest apartat.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 43 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B97F5) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

MC 2.2 Estructura

2.2.1 Descripció

Els forjats existents de l'edifici de Can Saltiri són unidireccionals de biguetes de fusta i taulell ceràmic en coberta i taulell de fusta en les plantes inferiors. L'estructura de suport vertical és de murs de càrrega de paredat de pedra de diferents gruixos.

La intervenció a nivell estructural consistirà enderrocar els forjats afectats pel pas de la nova escala i que enllaçarà amb la passarel·la d'accés al Castell. L'estructura de la nova escala interior es lligarà als murs perimetrals mitjançant connectors fixats amb resines epoxídiques. Tant l'escala interior com la passarel·la i els trams exteriors d'escala s'executaran amb estructura metàl·lica. Els elements horitzontals es realitzaran amb gelosies formades per rodons de diàmetres de 12, 16 i 32mm d'espessor i d'acord a la documentació gràfica. Hi haurà gelosies transversals que es recolzaran en els suports i aquests alhora sustentaran les gelosies longitudinals. Els elements de suport estaran formats per peus formats per pilars amb tubulars d'acer amb una placa base fixats a uns pilarets de formigó armat encastats al terreny. Per altra banda també hi haurà uns daus de suport encastats en els paraments rocosos i verticals del terreny on aniran fixades les gelosies transversals.

Per altra banda la intervenció estructural consistirà en executar un estintolament en el mur de càrrega en planta primera de l'edifici de Can Saltiri per a permetre l'accés a la passarel·la des de l'escala interior.

Segons s'ha indicat a l'apartat MD 3.3 "Seguretat en cas d'incendi", al punt Condicions per a la Intervenció de bombers, en aquest projecte no és necessari preveure càrregues específiques per a la intervenció dels bombers.

2.2.2 Mètode de càlcul

Per a la determinació dels esforços en els elements estructurals s'han utilitzat, genèricament, els postulats bàsics de l'elasticitat i la resistència de materials, aplicant-los de forma diversa i a través de diferents metodologies, en funció de l'element o conjunt a analitzar, tal i com es detalla a continuació.

D'altra banda, per a la comprovació de les seccions de formigó, s'han utilitzat les bases del càlcul en trencament, considerant que el material treballa en règim plàstic, contemplat, d'aquesta manera, les fissures per tracció i l'elasto-plasticitat en compressió, segons s'ha especificat en l'apartat según d'aquesta Memòria. Per a la comprovació de les seccions d'acer, en general s'utilitzen les bases del càlcul elàstic, encara que en algunes unions es contemplen puntualment les consideracions del càlcul elasto-plàstic.

L'especificació de les metodologies utilitzades per a les anàlisis dels diversos tipus estructurals es detalla a continuació.

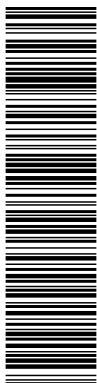
Estructures de barres

Llur anàlisi es porta a terme mitjançant el càlcul matricial d'estructures definides a l'espai.

Per a la determinació de les matrius de rigidesa de les barres es contemplen els dos teoremes de Mohr, la llei de Hooke i la teoria de la torsió de Saint Venant. Tot això permet relacionar tots el moviments possibles dels extrems de les barres amb els esforços que els provoquen.

En els casos que l'esveltesa de l'estructura és determinant, s'utilitza també el càlcul matricial, encara que basat en la formulació de l'equació d'equilibri de la estructura sota les consideracions de

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 44 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F9E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

la teoria en 2on ordre, deduint les matrius de rigidesa de les barres i els vectors d'accions en funció de l'esforç axial que les sol·licita. El procés no lineal plantejat es resol mitjançant una aproximació pel mètode de Newton-Raphson.

Comprovació de perfilaria metàl·lica

La comprovació de la perfilaria metàl·lica s'ha portat a terme en base a les consideracions de la norma "DB-SE-A, Documento Básico SE Seguridad estructural Acero", segons mètodes elàstics i anelàstics.

Armat de seccions de formigó armat i pretesat

L'armat de seccions de formigó s'ha realitzat en trencament, considerant el diagrama σ - ϵ que es detalla en el present apartat d'aquesta memòria.

Mitjançant aquesta metodologia, s'han analitzat els casos de flexió simple recta i esbiaixada, flexo-compressió recta i esbiaixada, compressió composta recta i esbiaixada i tracció composta recta o esbiaixada, segons la determinació del pla de deformacions a partir del plantejament de les equacions d'equilibri intern a nivell de secció, compatibles amb les equacions constitutives dels materials.

Per la comprovació a esforços rasants, tipus tallant o moment torsor, s'han utilitzat les consideracions del *CE, Codi Estructural*.

Programes informàtics de càlcul utilitzats

Processadors. Definició d'esforços i estats tensionals:

EXCEL Anàlisi lineal global d'estructures compostes per plaques, làmines i barres amb unions rígides.

Post-processadors. Comprovació d'estructures i armat d'elements de formigó:

EXCEL Diversos fulls de càlcul destinats a la comprovació estructural de tots els elements resistents i al càlcul i dimensionament de totes les seccions.

2.2.3 Criteris de dimensionat

En el dimensionat dels elements que componen l'estructura ha estat considerada la satisfacció dels estats límits últims, ELU i els estats límits de servei, ELS, que es detallen a continuació:

ELU d'equilibri: els efectes de càlcul estabilitzants sobrepassen als efectes de càlcul desestabilitzant.

ELU d'esgotament enfront a les sol·licitacions: les forces internes capaces de desenvolupar-se en tota secció de l'estructura igualen o sobrepassen les forces de càlcul que les sol·liciten.

ELU d' inestabilitat: les forces internes capaces de desenvolupar-se en tota secció de l'estructura igualen o sobrepassen les forces de càlcul que les sol·liciten sumades a les derivades dels efectes de segon ordre o de inestabilitat.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitruit

ELS de fissuració (tant sols en elements de formigó armat i pretesat): l'obertura característica de les fissures, w_k , compleix amb els valors definits en l'article 49.2 de la EHE en funció de la classe d'exposició de l'element

ELS de deformació: el dimensionat ha estat realitzat en base a l'establert a l'apartat 4.3.3 del DB SE. Això és:

En el cas de considerar la integritat dels elements constructius, considerant les deformacions que es produeixen després de la posada en obra de l'element (totes les càrregues excepte el pes propi de l'element estructural), limitant-les als valors exposats a la taula següent:

Tipus de tancament	Valor fletxa/llum
Pisos amb envans fràgils o paviments rígids sense juntes	1/500
Pisos amb envans ordinaris o paviments rígids amb juntes.	1/400
Resta dels casos	1/300

En el cas de tenir en compte el confort dels usuaris, considerant les deformacions produïdes per les accions de curta durada (accions variables), limitant-les a L/350 (essent L la llum de l'element).

En el cas de considerar l'aparença de l'obra, considerant les deformacions produïdes per qualsevol combinació d'accions gairebé permanent, limitant-les a L/300 (essent L la llum de l'element).

En el present projecte d'estructura, hi ha la presència d'estintolaments realitzats en una edificació ja construïda i s'ha limitat la deformada dels nous estintolaments a un valor **L/1000** (essent L la llum de l'element).

ELS de vibracions: Les estructures i els seus elements susceptibles de patir vibracions per efecte rítmic de les persones han estat dissenyats amb modes propis de vibració majors que els que es mostren a la taula següent.

Estructura	Freqüència mínima (Hz)
Gimnasos, palaus d'esports, estadis	8,0
Sales de festes i concerts sense seients	7,0
Centres comercials i locals de pública concurrència sense seients fixos.	5,0
Sales d'espectacles amb seients fixos.	3,4
Passeres.	4,5

La resta d'elements estructurals han estat dissenyats amb un primer mode de vibració de valor pròxim als 3,00Hz.

Igualment s'ha tingut en consideració les consideracions de protecció contra incendis establertes a la instrucció EHE annex núm.7, sempre que no entrin en contradicció amb les especificacions del DB-SI, secció SI 6. Amb aquests documents s'ha establert el recobriment necessari per als elements de formigó i la massivitat necessària per als elements d'acer laminat per tal de garantir les resistències establertes a les normes esmentades.

2.2.4 Estructura de formigó armat: Recobriments per durabilitat i resistència al foc



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliputit

Durabilitat

Segons la classificació d'exposició ambiental de CE, s'ha dividit l'estructura en els següents grups d'ambients comuns per tal de dur a terme una gestió coherent de l'execució de l'obra:

Elements estructurals de formigó armat:

Element estructural	Tipus d'ambient	Criteris addicionals
Fonamentacions	XC4-XS1	
Elements formigó	XC4-XS1	

El recobriment mínim d'una armadura s'ha de complir en qualsevol punt. Per garantir aquests valors mínims, es prescriu en projecte el recobriment nominal que és el que queda reflectit en els plànols i el que servirà per definir els separadors.

A continuació s'especifiquen els recobriments nominals en funció del període de vida útil de l'estructura de 50 anys, del tipus d'ambient i/o de la resistència al foc necessària dels diferents elements estructurals. Aquests valors dels recobriments corresponen a formigó elaborat amb ciment CEM I o amb altres tipus de ciment, o amb addicions, i per a un control d'execució estadístic.

En tota la cara del perímetre exterior de forjats, pilars i daus	$r_{nom} = 35\text{mm}$
En tota la cara del perímetre de fonaments	$r_{nom} = 35\text{mm}$

Classe d'exposició:

- en general XC1 i la cara perimetral XC1 (anirà revestida i el morter de revestiment complirà les especificacions de l'apartat MC 2.2.1)
- XC4-XS1 en elements de formigó i fonaments

Exigències de foc:

- R 90

Exigència de durabilitat:

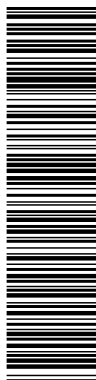
- $r_{min} = 10\text{ mm}$
- 10mm d'increment de recobriment

2.1.5 Caracterització dels materials

Els materials emprats per a la realització dels elements estructurals es detallen a continuació.

Formigó

S'utilitza per a la realització dels elements resolts amb formigó armat i formigó pretensat o postensat. Les seves característiques més rellevants i, a la vegada, considerades en les anàlisis adjuntes, són les següents:



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE5F5E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

- Denominació i tipificació

ELEMENTS EXTEIORS

Tipificació:

HA-30/F/20/XC4-XS1

Característiques intrínseques:

- f_{ck} : **30Mpa**
- Consistència: **Fluïda**
- TMA: **20 mm**

Tipus d'ambient: **XC4**

Contingut mínim de ciment: **300 kg/m³**

Màxima relació A/C: **0.50**

Resistència als 7 dies: **21.0 Mpa**

La classificació i especificació de les característiques mecàniques, físiques, químiques y de durabilitat dels ciments utilitzats, així com els corresponents criteris de conformitat, s'han considerat en base a les normes corresponents, actualitzades a 2022, que són:

- Norma UNE-EN 197-1:2000: Per a Ciments Comuns: Definicions, Denominacions, designacions, Composició, Classificació i Especificacions dels mateixos.
- Norma UNE 80303-1:2001: Per a Ciments Resistents a Sulfats.
- Norma UNE 80303-2:2001: Per a Ciments Resistents a l'Aigua de Mar.
- Norma UNE 80303-3:2001: Per a Ciments de Baix Calor d'Hidratació.
- Norma UNE 80304:2001: Per al Càlcul de la Composició Potencial del Clínter de Portland.
- Norma UNE 80305:2001: Per a Ciments Blancs.
- Norma UNE 80307:2001: Per a Ciments per a Usos Especials.
- Norma UNE 80309:94: Per a Ciments Naturals.
- Norma UNE 80310:96: Per a Ciments d'Aluminat de Calci.
- Norma UNE-ENV 413-1:95: Per a Ciments de Paleta.
- Norma UNE 80401:91 (EN 196-8:89): Per a Recepció y Preparació de Mostres de Ciment.
- Norma UNE 80402:2002: Per a Suministrament i Control de Recepció de Ciments.
- Norma EN 197-2:2000: Per a Avaluació de la Conformitat.
- Codi Estructural

- Característiques mecàniques. Diagrama σ - ϵ de càlcul.

Per a la determinació del comportament de les peces de formigó i per a la seva comprovació ulterior s'ha adoptat el diagrama paràbola - rectangle, establert per la Instrucció EHE en l'article 39º, apartat 3r.

D'aquest diagrama, cap destacar el tram elàstic no lineal constituït per la rama parabòlica, d'equació:

$$\sigma = 850 f_{cd} \epsilon (1 - 250 \epsilon); \quad 0 \leq \epsilon \leq 0.002$$

on:

- σ es la tensió,
- f_{cd} es la resistència de càlcul a compressió del formigó, obtinguda després de l'aplicació sobre la resistència característica, f_{ck} , el coeficient de minoració de resistències, γ_f , detallant en l'apartat 4º de la present memòria, i
- ϵ es la deformació consegüent,

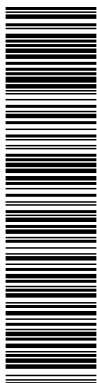
així com el tram rectilini de la seva fase plàstica, l'equació de la qual és:

$$\sigma = 0.85 f_{cd}; \quad 0.002 < \epsilon \leq 0.0035$$

- Característiques mecàniques. Mòdul de deformació longitudinal.

A nivell de deformacions han estat considerats els següents mòduls de deformació:

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD61 Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 48 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD61/48E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upiprnt

Per a càrregues instantànies o ràpidament variables, E_{jo} :

$$E_{oj} = 10.000 \sqrt[3]{f_{cm,j}}$$

Mòdul instantani de deformació longitudinal secant, E_j :

$$E_j = 8.500 \sqrt[3]{f_{cm,j}}$$

on $f_{cm,j}$ és la resistència mitja del formigó a l'edat de j dies, obtinguda mitjançant l'expressió:

$$f_{cm,j} = f_{ck,j} + 8$$

, en Mpa.

- Coeficient de Poisson.

S'ha considerat el valor 0.2.

- Coeficient de dilatació tèrmica.

S'ha considerat el valor 10^{-5} ($^{\circ}\text{C}$)⁻¹

- Coeficient de retracció.

Segons CE.

- Coeficient de fluència.

Segons CE.

- Assaigs i control

Les característiques del material que es detalla, en totes les seves variants, així com els assaigs als que ha d'ésser sotmès, resten especificats en els *Plec de Condicions per l'Execució i la Posta en Obra del Formigó Armat*.

- Aspecte extern.

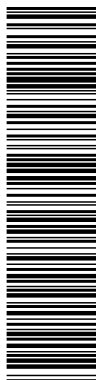
L'aspecte extern que hauran de presentar els formigons col·locats en obra es detalla explícitament en el *Plec de Condicions per l'Execució i la Posta en Obra del Formigó Armat*, adjunt a la present. A grans trets, cal esmentar que no s'acceptaran formigons amb fissures, no homogenis en color o textura o bruts, tant de fluorescències com de taques d'òxid o greix.

Acer per armadures passives

S'utilitza per a la confecció del formigó armat i per a l'execució de tots els espàrrecs d'ancoratge dels elements d'estructura metàl·lica contra el formigó. La seva tipificació, segons la *EHE*, és: B-500-SD, acceptant-se també l'acer B-500S, que implica:

- Tipus d'acer: duresa natural
- Límit elàstic, f_{yk} : 500 Mpa.
- B-500SD: Soldabilitat, alta ductilitat
- B-500S: Soldabilitat
- Mòdul d'elasticitat, E: 210.000 Mpa.

- Diagrama σ - ϵ de càlcul.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

El diagrama tensió - deformació considerat és el corresponent als acers de duresa natural que estableix el CE. En dit diagrama s'observa una llei trilineal, en la que el seu tram inclinat posseeix una pendent que és el mòdul de deformació longitudinal, de valor $E=210.000$ Mpa, vàlid per a intervals de tensió compresos entre $-f_{yd} < \sigma < f_{yd}$, sent f_{yd} la resistència de càlcul del material, obtinguda després d'aplicar sobre el seu límit elàstic els coeficients de minoració de resistència, γ_s .

- Característiques del material i assaigs.

Las característiques del material que es detalla, així com els assaigs als que s'haurà de sotmetre, queden especificats en els *Plecs de condicions per a l'Execució i la Posta en Obra del Formigó Armat* i en el pla de control adjunt.

Acer laminat

S'utilitza per a la confecció dels elements d'estructura metàl·lica, excepte els espàrrecs d'ancoratge i subjecció en formigó, per als quals s'utilitza acer B-500S. Segons la norma "Documento Básico SE-A. Seguridad Estructural – Acero" es distingeixen les característiques dels materials per a perfils i xapes, per a cargols, rosques i arandelas, i per al material d'aportació.

Les característiques del material que es detalla, així com els assaigs a que s'hauria de sotmetre, queden especificats als *Plecs de Condicions per a l'execució i la posta en obra de l'estructura metàl·lica*.

- Acer per xapes i perfils

S'utilitzen els acers establerts a la norma UNE-EN 10025 (Productes laminats en calent d'acer no aleat, per a construccions metàl·liques d'ús general), així com l'establert a les normes UNE-EN 10210-1:1994 relativa a Perfils buits per a construcció, acabats en calent, d'acer no aleat de gra fi, i UNE-EN 10219-1:1998 relativa a seccions buides d'acer estructural conformades en fred. A la taua següent (DB SE-A-11, taula 4.1) s'especifiquen las característiques mecàniques mínimes dels acers UNE EN 10025, que són les que han estat utilitzades en els càlculs del present projecte d'estructura:

Espessor nominal t (mm)	Tensió de límit elàstic			Tensió ruptura F_u (N/mm ²)	Temperatura de l'assaig Charpy
	f_y (N/mm ²)				
DESIGNACIÓ	$t \leq 16$	$16 < t \leq 40$	$40 < t \leq 63$	$3 \leq t \leq 100$	°C
S235JR					20
S235J0	235	225	215	360	0
S235J2					-20
S275JR					20
S275J0	275	265	255	410	0
S275J2					-20
S355JR					20
S355J0	355	345	335	470	0
S355J2					-20
S355K2					-20 ⁽¹⁾
S450J0	450	430	410	550	0

(1) Se li exigeix una energia mínima de 40J

Les següents són característiques comunes a tots els acers:

- Mòdul d'elasticitat, E 210.000 Mpa
- Mòdul d'elasticitat transversal, G 81.000 Mpa

- Coeficient de Poisson, ν : 0.30
- Coeficient de dilatació tèrmica, λ : $1.2 \times 10^{-5} (^{\circ}\text{C})^{-1}$
- Densitat: 7.850 Kg/m³.

A la taula següent (DB SE-A-12, tabla 4.2) s'especifiquen els espessors màxims (en mm) de xapes per als quals no és necessari comprovar el comportament dúctil del material. S'especifiquen les dimensions en funció de la temperatura mínima a la que seran sotmesos durant la vida útil de l'estructura.

Temperatura mínima	0 °C			-10 °C			-20 °C		
	JR	J0	J2	JR	J0	J2	JR	J0	J2
S235	50	75	105	40	60	90	35	50	75
S275	45	65	95	35	55	75	30	45	65
S355	35	50	75	25	40	60	20	35	50

Tots els acers esmentats i utilitzats en el present projecte d'estructura són soldables i únicament es requereix l'adopció de precaucions en el cas d'unions especials (entre xapes de gran espessor, d'espessors molt desiguals, en condicions molt difícils d'execució, etc.).

- Cargols, rosques i arandelas

Les característiques mecàniques dels acers per a cargols, rosques i arandelas s'han pres de la taula següent (DB SE-A-13, tabla 4.3):

Classe	4.6	5.6	6.8	8.8	10.9
Tensió de límit elàstic f_y (N/mm ²)	240	300	480	640	900
Tensió de ruptura f_u (N/mm ²)	400	500	600	800	1000

- Materials d'aportació

Les característiques mecàniques dels materials d'aportació seran, en tot cas, superiors a les dels materials base.

- Resistència de càlcul

Es defineix resistència de càlcul, f_{yd} , al quocient de la tensió de límit elàstic i el coeficient de seguretat del material, definit en l'apartat corresponent.

$$f_{yd} = f_y / \gamma_M$$

Per al cas específic de les comprovacions de resistència última del material o la secció s'ha adoptat com a resistència de càlcul el valor:

$$f_{ud} = f_u / \gamma_{M2}$$

essent γ_{M2} el coeficient de seguretat per a resistència última.

Fàbrica de maó

Present en els murs de càrrega. Totes les especificacions i característiques del material s'han definit en base al "DB SE-F Seguridad estructural: Fábrica."

- Denominació i tipificació.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 51 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CE59E6E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Les peces existents i a utilitzar en l'elaboració d'elements de fàbrica seran, segons s'estableix al DB SE-F a la taula 4.1, de tipus Massisses, de manera que es compleixin les especificacions de volumetria de buits que a l'esmentada taula es contemplen. La resistència de les peces serà com a mínim de 10 N/mm².

El morter present en els elements de fàbrica és del tipus ordinari i amb calç, amb una resistència mínima M5,0, complint l'establert a DB SE-F 4.2.

- Característiques mecàniques de la fàbrica. Resistència característica a compressió.

Per al càlcul de la resistència a compressió de la fàbrica especificada, s'ha considerat la taula 4.4 del DB SE-F. La resistència característica del maó f_b és de 10 N/mm², i la del morter f_m = 5,0 N/mm², amb el que la fàbrica elaborada amb maó de tipus massissa s'ha calculat amb una resistència característica f_k = 3 N/mm². La resistència de càlcul serà f_d = 1,8 N/mm².

- Característiques mecàniques de la fàbrica. Mòdul de deformació longitudinal.

Com a mòdul d'elasticitat secant instantani s'ha pres 1000 f_k , tal i com indica DB SE-F 4.6.5. Per al càlcul d'Estats Límit de Servei s'ha multiplicat aquest valor per 0'6.

MC 2.3 Procés Constructiu

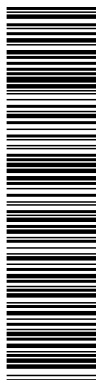
El procés constructiu considerat a observar en la posta en obra de la intervenció estructural puntual és el descrit en la documentació gràfica d'aquest projecte. D'aquest procés, cal destacar que tot element estructural ha de mantenir-se apuntalat fins que hagi assolit la resistència prevista en projecte, i que mai es sol·licitaran els elements a situacions de càrrega més desfavorables que les previstes, tal i com fixen els Plecs de Condicions adjunts.

MC 2.4 Manteniment de l'estructura

Elements constituïts per acer laminat

Per preservar la seva durabilitat, l'estructura s'haurà de sotmetre a un programa d'inspecció i manteniment concret en base als següents preceptes:

1. Control general del comportament de l'estructura
 - a) Inspecció convencional cada 10 anys. S'examinarà amb especial atenció, l'existència de símptomes de danys estructurals que es manifestin en danys en els elements inspeccionats (fissures en tancaments a causa de deformacions...). També s'identificaran danys potencials (humitats, condensacions, ús inadequat...).
 - b) Inspecció cada 15 anys. Amb objecte de descobrir danys de caràcter fràgil, que encara no afectin a altres elements no estructurals (tancaments...). En aquest cas s'observaran situacions on puguin produir-se lliscaments no previstos d'unions cargolades, corrosions localitzades...
2. Control de l'estat de conservació del material.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEE52E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Es distingirà segons la classificació de l'estructura, en funció de la seva exposició:

- a) *L'estructura metàl·lica o l'element és interior o no exposat a agents ambientals nocius. (Classes d'exposició C₁ i C₂ segons taula 6).* Haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada cinc anys, detectant punts d'inici de l'oxidació. En ells i en la zona confrontant haurà d'aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant, com a mínim de les mateixes característiques que la utilitzada en l'obra.

Cada 15 anys s'haurà de procedir a una revisió exhaustiva de tota l'estructura, realitzant un posterior pintat total de la mateixa amb un material com a mínim de les mateixes característiques que l'utilitzat en l'obra.

- b) *L'estructura metàl·lica o element és exterior o queda en un ambient d'agressivitat moderada. (Classe d'exposició C₃ segons taula 6).* Haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada tres anys, detectant punts d'inici de l'oxidació. En ells i en la zona confrontant haurà d'aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant, com a mínim de les mateixes característiques que la utilitzada en l'obra.

Cada 10 anys s'haurà de procedir a una revisió exhaustiva de tota l'estructura, realitzant un posterior pintat total de la mateixa amb un material com a mínim de les mateixes característiques que l'utilitzat en l'obra.

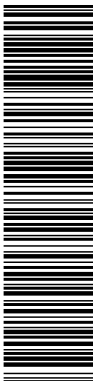
- c) *L'estructura metàl·lica és exterior i exposada a un ambient d'agressivitat elevada. (Classe d'exposició C₄ i C₅ segons taula 6).* Haurà de realitzar-se una revisió anual de l'estructura, detectant punts d'inici de l'oxidació. En ells i en la zona confrontant haurà d'aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant, com a mínim de les mateixes característiques que la utilitzada en l'obra.

Cada cinc anys s'haurà de procedir a una revisió exhaustiva de tota l'estructura, realitzant un posterior pintat total de la mateixa amb un material com a mínim de les mateixes característiques que l'utilitzat en l'obra.

En el present cas la classe d'exposició és de tipus C3. Les inspeccions es coordinaran fent coincidir els dos conceptes: comportament de l'estructura i conservació del material.

Designació	Pèrdua de massa per unitat de superfície/pèrdua de gruix en el primer any, acers amb contingut baix de carboni		
	Classe d'exposició a la corrosió atmosfèrica.	Pèrdua de massa g/m ²	Pèrdua de gruix µm
C1	molt baixa	≤10	≤1.3
C2	baixa	>10 fins a 200	>1.3 fins a 25
C3	mitja	>200 fins a 400	>25 fins a 50
C4	alta	>400 fins a 650	>50 fins a 80
C5-I	molt alta (Industrial)	>650 fins a 1500	>80 fins a 200
C5-M	molt alta (marina)	>80 fins a 200	>30 fins a 60

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 53 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CE5F59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Estructures de formigó

Les parts de l'estructura constituïdes per formigó armat s'hauran de sotmetre també a un programa de manteniment, de manera molt semblant al definit per a l'estructura metàl·lica, ja que el major número de patologies del formigó armat són conseqüència o es manifesten a l'iniciar-se el procés de corrosió de les seves armadures. Bàsicament, doncs, el manteniment haurà d'afrontar la prevenció de la l'oxidació i la corrosió d'aquests elements.

Per preservar la seva durabilitat, l'estructura s'haurà de sotmetre a un programa de manteniment concret en base als següents preceptes:

- a) *L'estructura de formigó és interior. (Classe d'exposició XC1 segons l'apartat 27.1 Classes d'exposició dels elements de formigó del CE).* Serà necessària una revisió dels elements als dos anys d'haver estat construïts y després establir una revisió dels mateixos cada 10 anys amb objecte de detectar possibles fissures, carbonatacions o anomalies dels paraments.

Si aquestes fissures resulten visibles l'observador, serà convenient injectar-les i protegir-les amb algun tipus de resina epoxi, per evitar l'oxidació de les armadures. Així mateix, si s'observen zones amb profunditats de carbonatació anòmales, hauran de protegir-se mitjançant pintures protectores anti-carbonatació.

- b) *L'estructura de formigó és exterior o queda immersa en un ambient humit. (Classe d'exposició XC2, XC3 i XC4 i classe específica d'exposició tipus XF1 i XF3 segons l'apartat 27.1 Classes d'exposició dels elements de formigó del CE).* En aquest cas serà precisa una revisió dels elements a l'any d'haver estat construïda i després establir una revisió dels mateixos cada dos anys amb objecte de detectar possibles fissuracions, carbonatacions o anomalies dels paraments.

Si aquestes fissuracions resulten visibles a l'observador, serà convenient injectar-les y protegir-les amb algun tipus de resina epoxi, para evitar l'oxidació de les armadures. Així mateix, si s'observen zones amb profunditats de carbonatació anòmales, hauran de protegir-se mitjançant pintures protectores anti-carbonatació.

- c) *L'estructura de formigó queda exposada a un ambient d'agressivitat elevada. (Classe d'exposició XS1, XS2, XS3 i XD1, XD2, XD3 segons l'apartat 27.1 Classes d'exposició dels elements de formigó del CE i la resta de les classes específiques d'exposició).* Serà precisa una imprimació amb resina epoxi de tots els paraments dels seus elements després d'haver-se completat l'adormiment i procedir a una revisió al pas de sis mesos d'haver estat construït. Posteriorment es sotmetrà a l'estructura a un programa de revisions bianual amb objecte de detectar possibles fissuracions, carbonatacions o anomalies dels paraments.

Si aquestes fissures resulten visibles a l'observador, serà convenient injectar-les i protegir-les amb algun tipus de resina epoxi, per evitar l'oxidació de les armadures. Així mateix, si es s'observen zones amb profunditats de carbonatació anòmales, hauran de protegir-se mitjançant pintures protectores anti-carbonatació.

Serà, a més, preceptiva una nova imprimació de pintura anticarbonatació cada cinc anys, llevat justificació expressa del fabricant de la pintura en relació a altre calendari, que no excedirà dels 10 anys.

MC 2.5 Normativa utilitzada

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

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

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, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). Modificat pel RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
NCSE-02 Norma de Construcció Sísmorresistent. 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
Instrucció d'Acer Estructural EAE
RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.
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)

NORMATIVA COMPLEMENTARIA

Sistemes estructurals

La normativa complementària no és d'obligat compliment però serveix per a resoldre les indefinicions existents en la normativa bàsica. En cas de contradicció sempre preval la normativa bàsica, llevat que es justifiqui (tal i com s'especifica en la mateixa) el no compliment de la mateixa.

EUROCÓDIGO 1, "Bases de proyecto y acciones en estructuras".
EUROCÓDIGO 1, "Bases de proyecto y acciones en estructuras"
Parte 2-1: Acciones en estructuras densidades, pesos propios y cargas exteriores
EUROCÓDIGO 1, "Bases de proyecto y acciones en estructuras".
Parte 1: Bases de proyecto

EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
Parte 1-4: Reglas generales hormigón de árido ligero de textura cerrada.
EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
Parte 1-3: Reglas Generales
Elementos y estructuras prefabricados de hormigón

EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
Parte I-I: Reglas generales y reglas para edificación

EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
Parte 1-5: Reglas generales estructuras con tendones de pretensado exteriores o no adherentes.

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 55 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

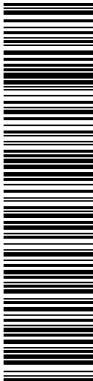
EUROCÓDIGO 3, "Proyecto de estructuras de acero".
Parte I-I: Reglas generales
Reglas generales y reglas para edificación
(suplementos de la UNE-ENV 1993-1-1)

EUROCÓDIGO 3, "Proyecto de estructuras de acero".
Parte 1-1: Reglas generales y reglas para edificación.

EUROCÓDIGO 4, "Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero".
Parte 1-2: Reglas generales proyecto de estructuras sometidas al fuego.
EUROCÓDIGO 4, "Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero".
Parte 1-1: Reglas generales y reglas para edificación.
EUROCÓDIGO 8, "Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes".
Parte 5: Cimentaciones, estructuras de contención de tierras y aspectos geotécnicos.
EUROCÓDIGO 8, "Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes".
Parte 1-1: Reglas generales acciones sísmicas y requisitos generales de las estructuras.
EUROCÓDIGO 8, "Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes".
Parte 1-2: Reglas generales
Reglas generales para edificios

NTE-ECG, "Cargas gravitatorias"
NTE-ECR, "Cargas por retracción"
NTE-ECS, "Cargas sísmicas"
NTE-ECT, "Cargas térmicas"
NTE-ECV, "Cargas de Viento"
NTE-EAF, "Forjados"
NTE-EAV, "Vigas"
NTE-EHU, "Forjados unidireccionales"
NTE-EHV, "Vigas"
NTE-EHS, "Soportes"
NTE-EHR, "Forjados reticulares"
NTE-EFL, "Fábrica de ladrillo"
NTE-EFB, "Fábrica de bloques"
NTE-WXV, "Vigas"
NTE-EXS, "Soportes"
NTE-CEG, "Estudios geotécnicos"
NTE-CPI, "Pilotes in situ"

Recomendaciones para el proyecto, construcción y control de anclajes al terreno. H.P.8-96. Asociación Científico-técnica del Hormigón estructural (CICCP).
Manual para el cálculo de Tablestacas. Mi



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.teciba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

4. Resum del pressupost

RESUM DEL PRESSUPOST

F1

CAPÍTOL 01. F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL 76.279,49 €

F2

CAPÍTOL 02. F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL 41.315,57 €

F3

CAPÍTOL 03. F3 ÀMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL 3.290,00 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM) 120.885,06 €

BENEFICI INDUSTRIAL (6% sobre el PEM) 7.253,10 €

DESPESES GENERALS (13% sobre el PEM) 15.715,06 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA) 143.853,22 €

IVA (21% sobre PEC) 30.209,18 €

174.062,40 €

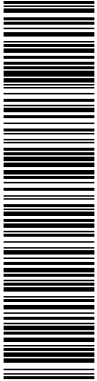
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: **CENT SETANTA-QUATRE MIL SEIXANTADOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS.**

Barcelona, desembre de 2023

Carles Enrich Giménez

Arquitecte col·legiat núm. 49036-9

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 57 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE9E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

B. - PLÀNOLS

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 59 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



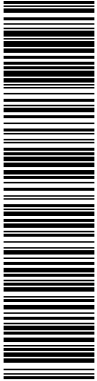
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Num.	Nom	Escala
D.04.1	PLANTA DETALL. Tram 01	1/30
D.04.2	PLANTA DETALL. Tram 02	1/30
D.04.3	PLANTA DETALL. Tram 03	1/30
D.04.4	PLANTA DETALL. Tram 04	1/30
D.04.5	PLANTA DETALL. Tram 05	1/30
D.04.6	PLANTA DETALL. Tram 06	1/30
VISTES		
D.05.1	VISTES, Vista 01 – Accés Can Saltiri	-
D.05.2	VISTES, Vista 02 – Passera 1	-
D.05.3	VISTES, Vista 03 – Pujada escales 2-3	-
D.05.4	VISTES, Vista 04 – Passera 2	-
DETALLS		
G.01.1	DETALLS. Detall tipus I	Var.
G.01.2	DETALLS. Detall tipus II	Var.
G.01.3_B	DETALLS. Tram 1 II	Var.
G.01.4	DETALLS. Tram 2	Var.
G.01.5_A	DETALLS. Tram 3 I	Var.
G.01.5_B	DETALLS. Tram 3 II	Var.
G.01.6_A	DETALLS. Tram 4 I	Var.
G.01.6_B	DETALLS. Tram 4 II	Var.
G.01.7	DETALLS. Tram 5	Var.
G.01.8	DETALLS. Tram 6	Var.
ESTRUCTURA		
H.01.1	PLANTA ESTR. Suports	1/100
H.01.2	PLANTA ESTR. Planta general	1/100
H.01.3	PLANTA ESTR. Planta de trams i pees I	1/100
H.01.4	PLANTA ESTR. Planta de trams i pees II	1/50
DETALLS		
H.02.1	DETALLS PASSAREL·LA ACCÈS	Var.
H.02.2	PLANTA PASSAREL·LA ACCÈS	1/50
H.02.3	PLANTA PASSAREL·LA ACCÈS	1/50
H.02.4	PLANTA PASSAREL·LA ACCÈS	1/50

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 60 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612_P181O-4C0VA-PHD6I_1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F75) (AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:5000

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
A.01.1 - SITUACIÓ. Ortofotoplànoi



22.12.23

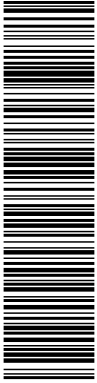
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 61 de 229

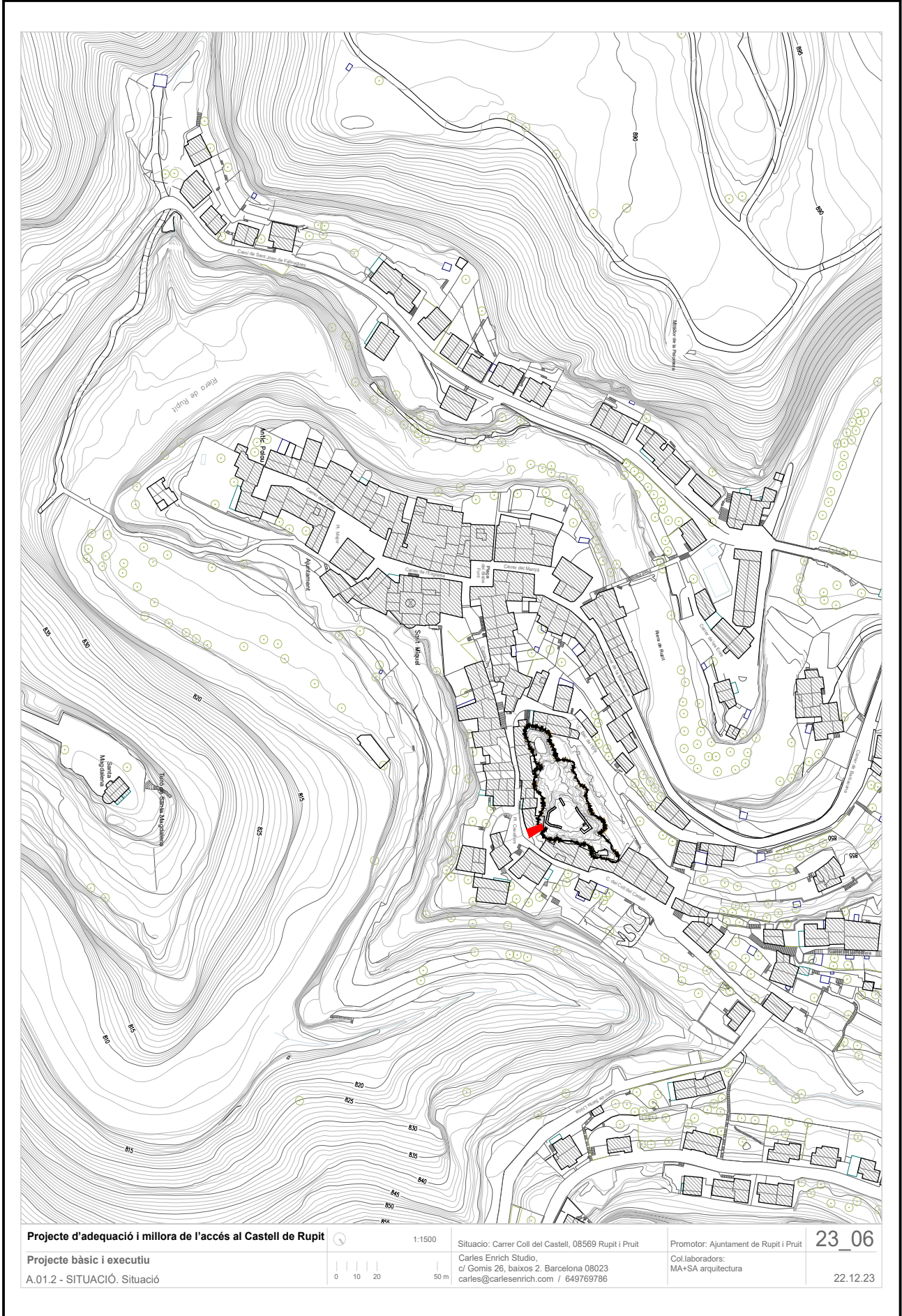
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:1500

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
A.01.2 - SITUACIÓ. Situació

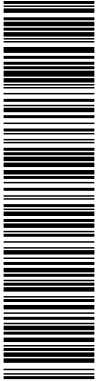


22.12.23

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 62 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612_P181O-4C0VA-PHD6I_1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F75AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:1500

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

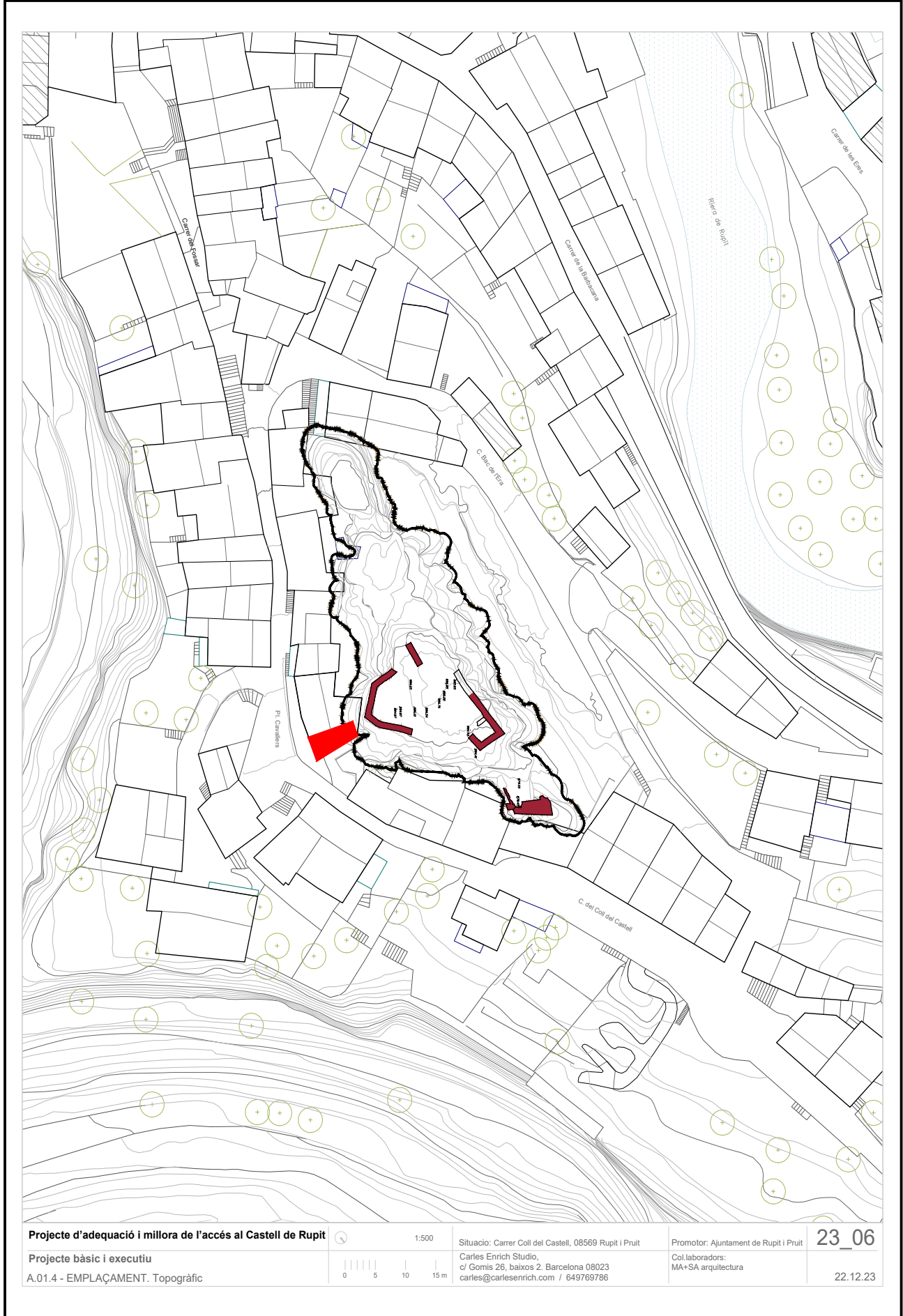
22.12.23

A.01.3 - EMPLAÇAMENT. Topogràfic ortofotoplànol





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F75/AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit
Projecte bàsic i executiu
A.01.4 - EMPLAÇAMENT. Topogràfic

1:500
0 5 10 15 m

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

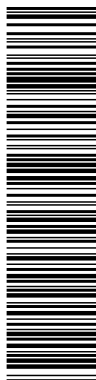
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06
22.12.23

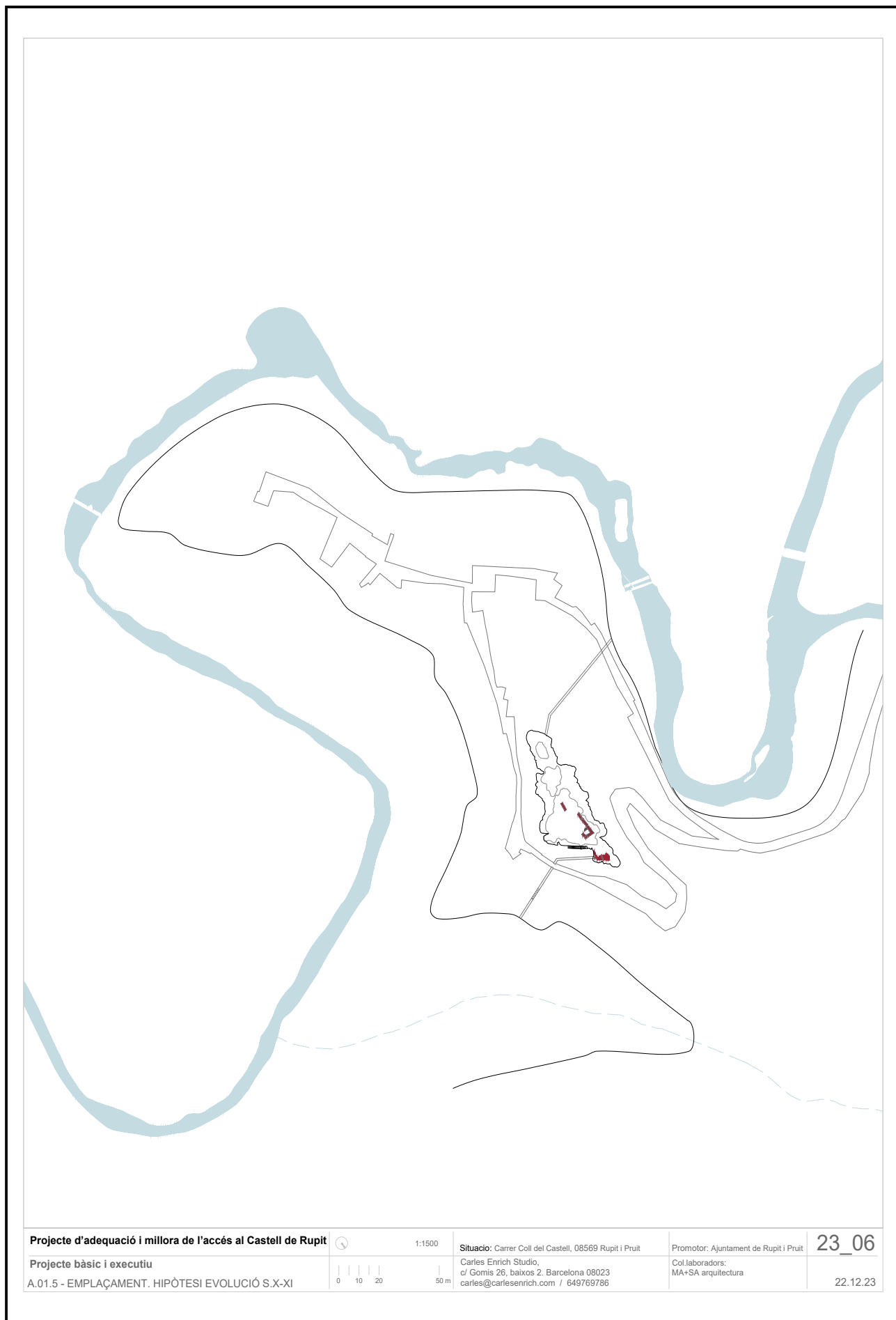
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 64 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:1500

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

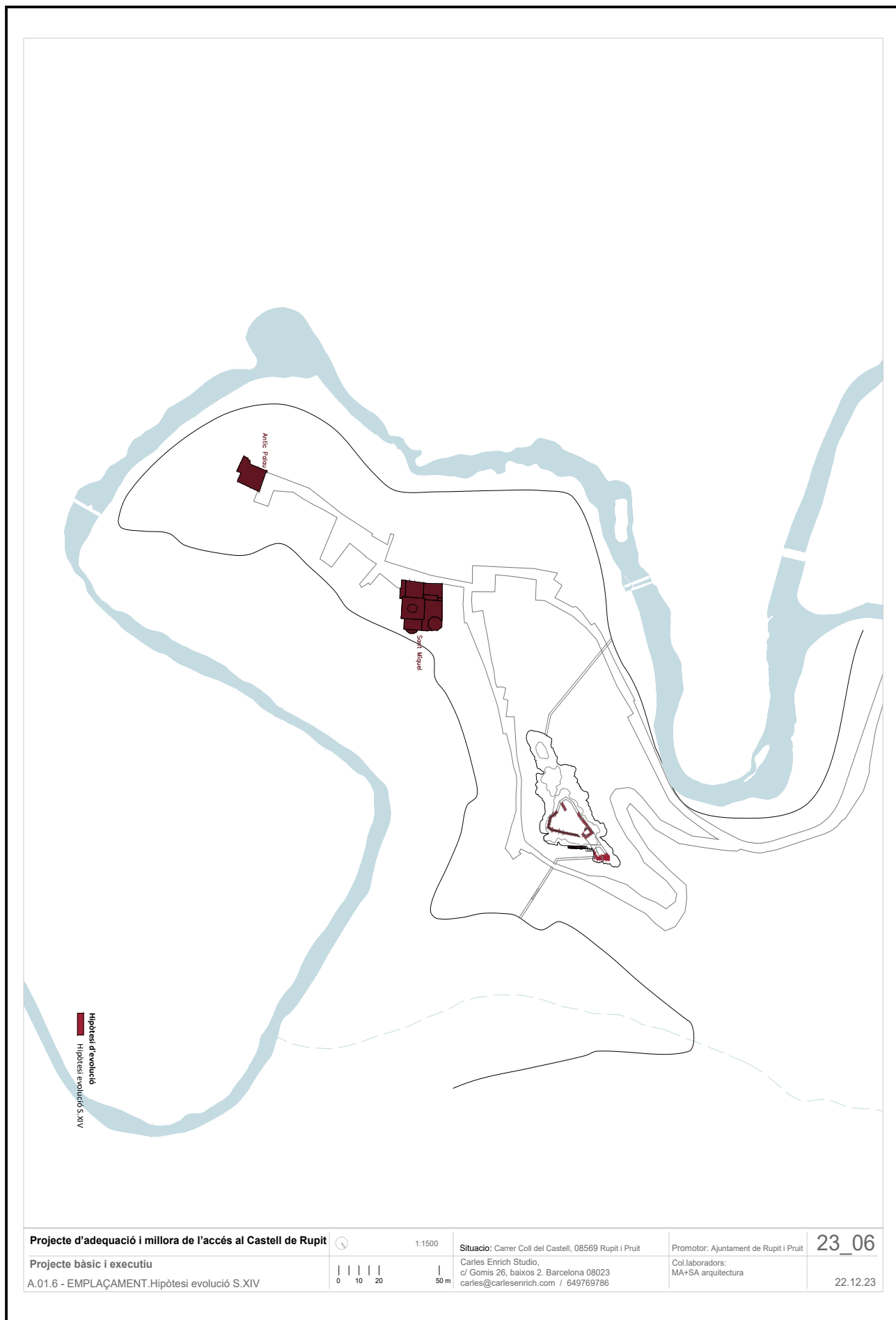
22.12.23

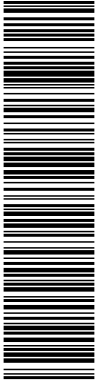
A.01.5 - EMPLAÇAMENT. HIPÒTESI EVOLUCIÓ S.X-XI



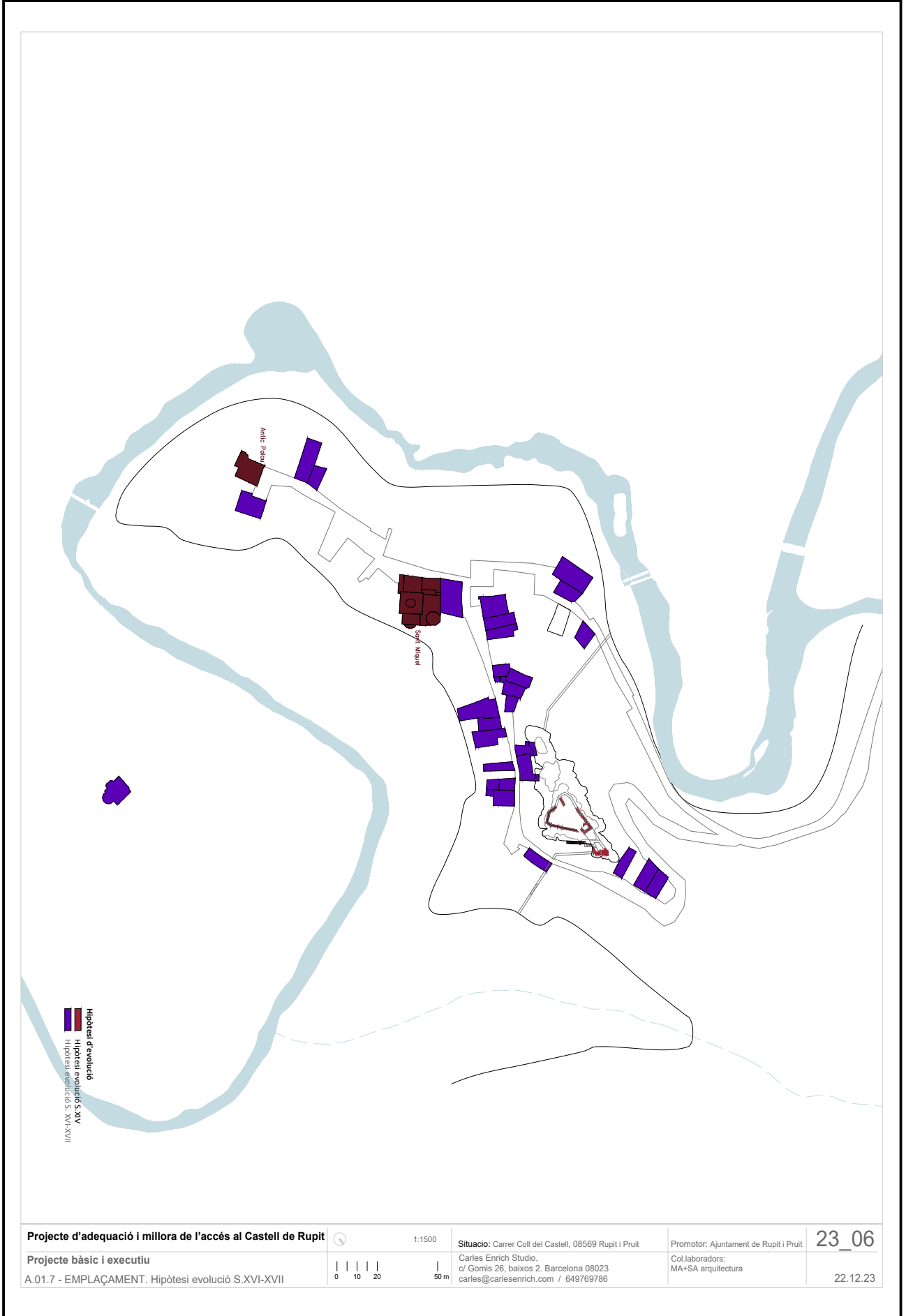


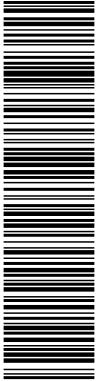
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



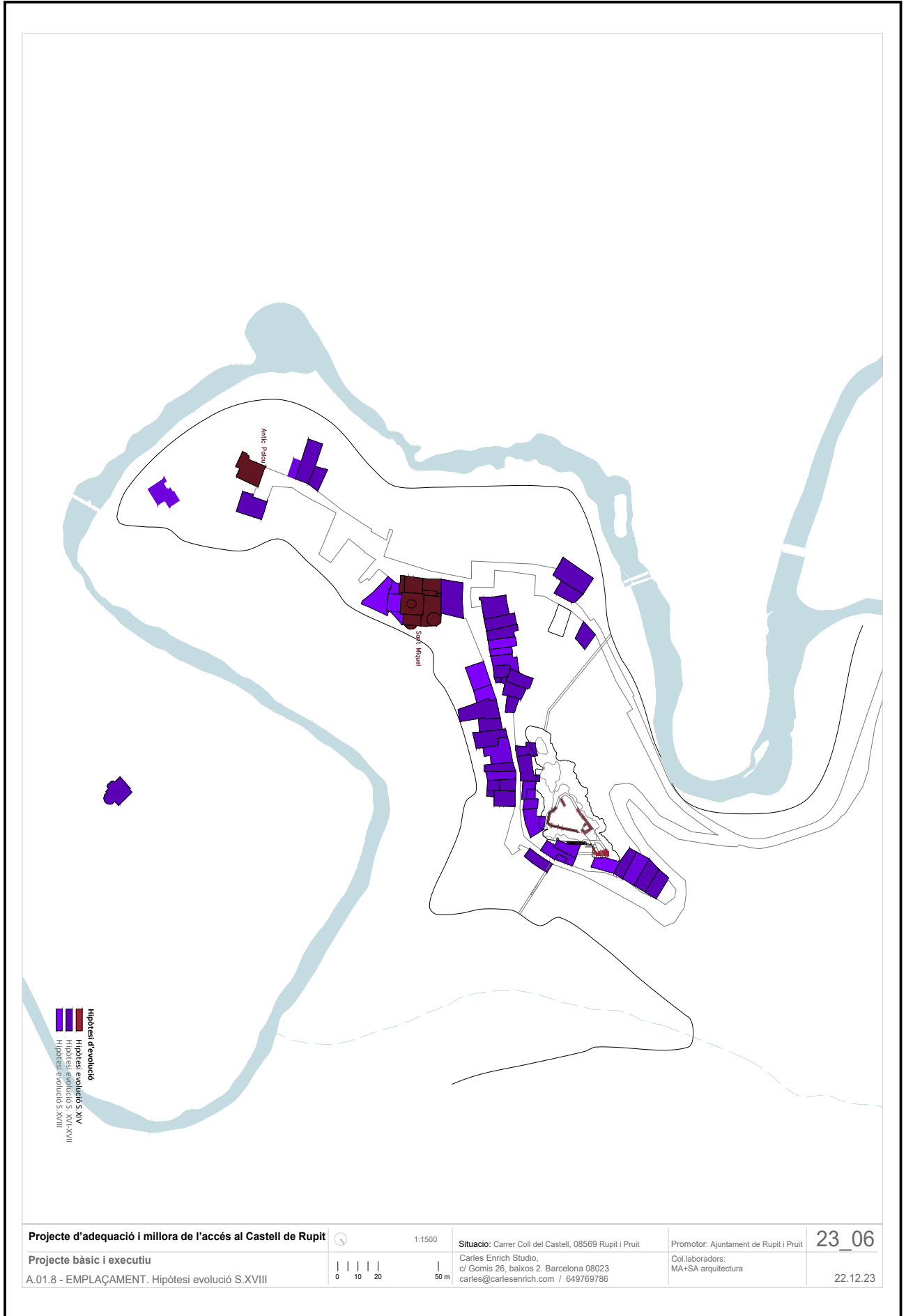


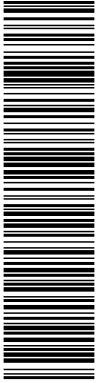
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE9E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



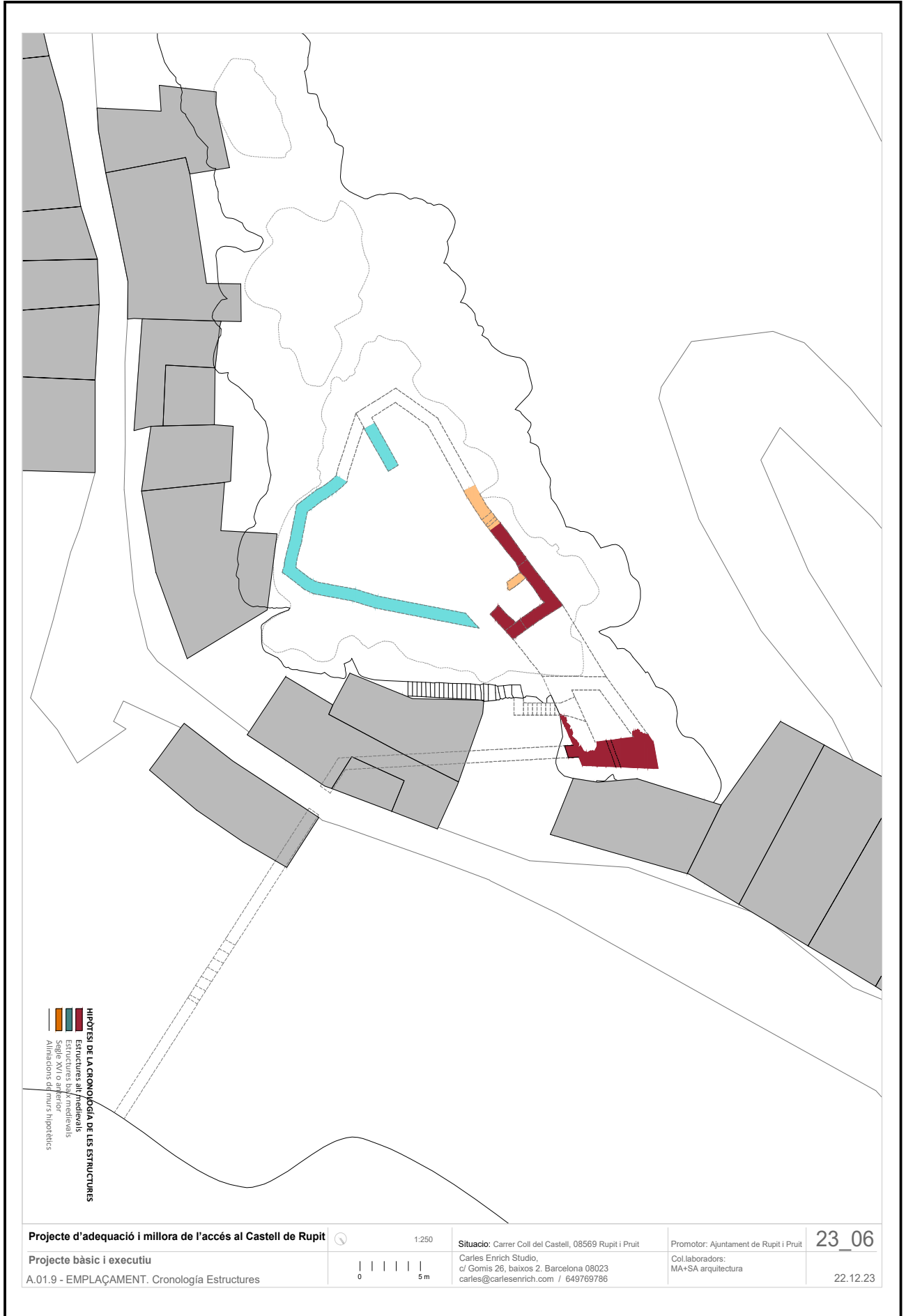


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612_P1810-4C0VA-PHD61_1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F75AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



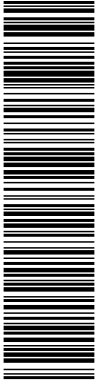
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 69 de 229

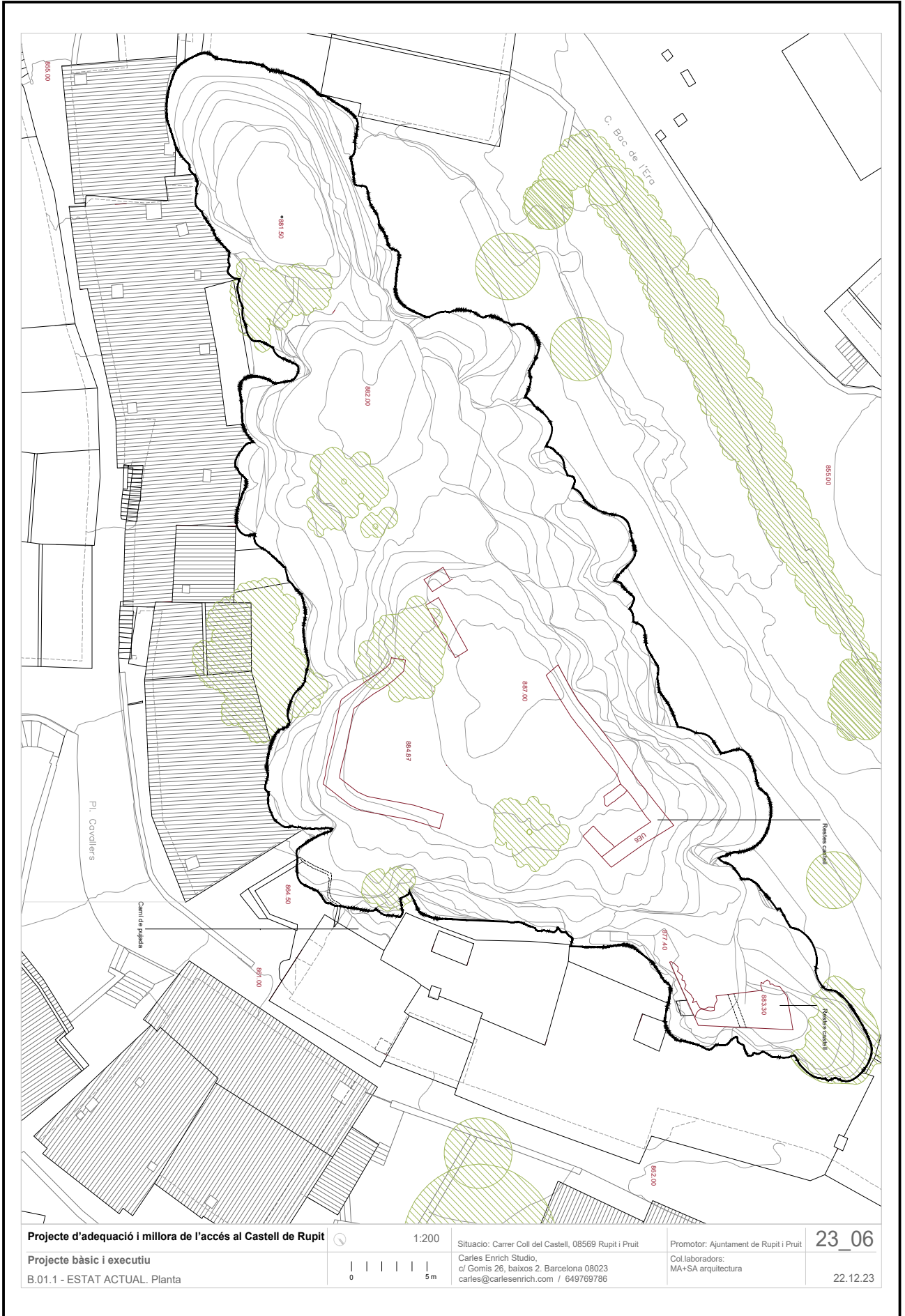
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:200

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

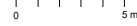
Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

B.01.1 - ESTAT ACTUAL. Planta



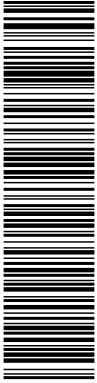
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 70 de 229

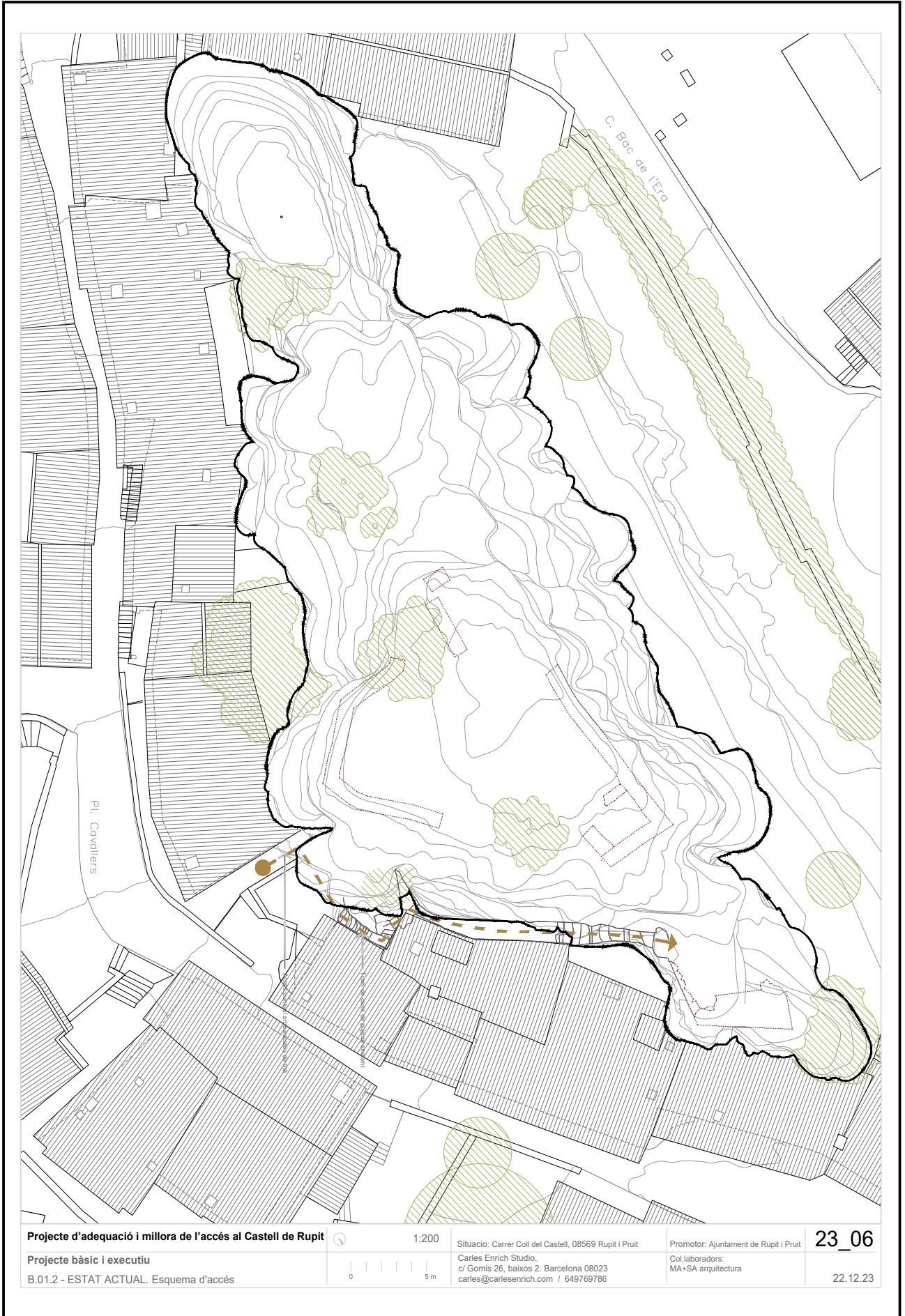
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:200

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu

B.01.2 - ESTAT ACTUAL. Esquema d'accés

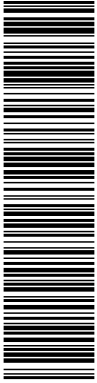
0 5 m

22.12.23

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 71 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



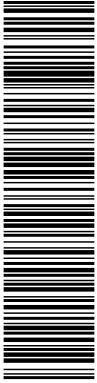
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 72 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



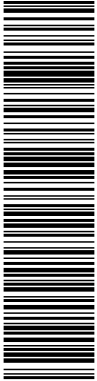
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut



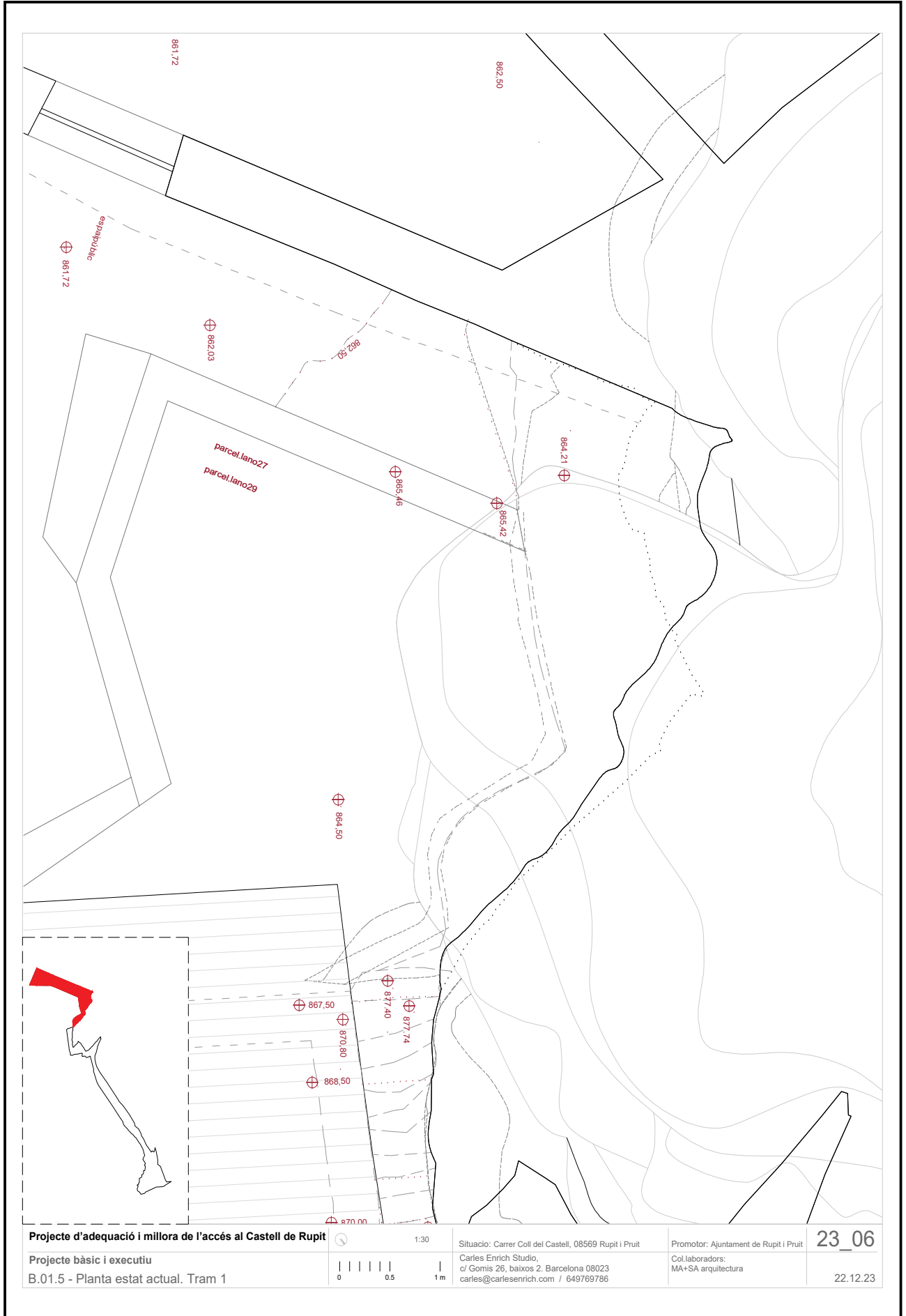
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 73 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



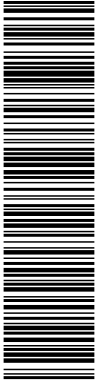
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitruit



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 74 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CEFE9E8E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

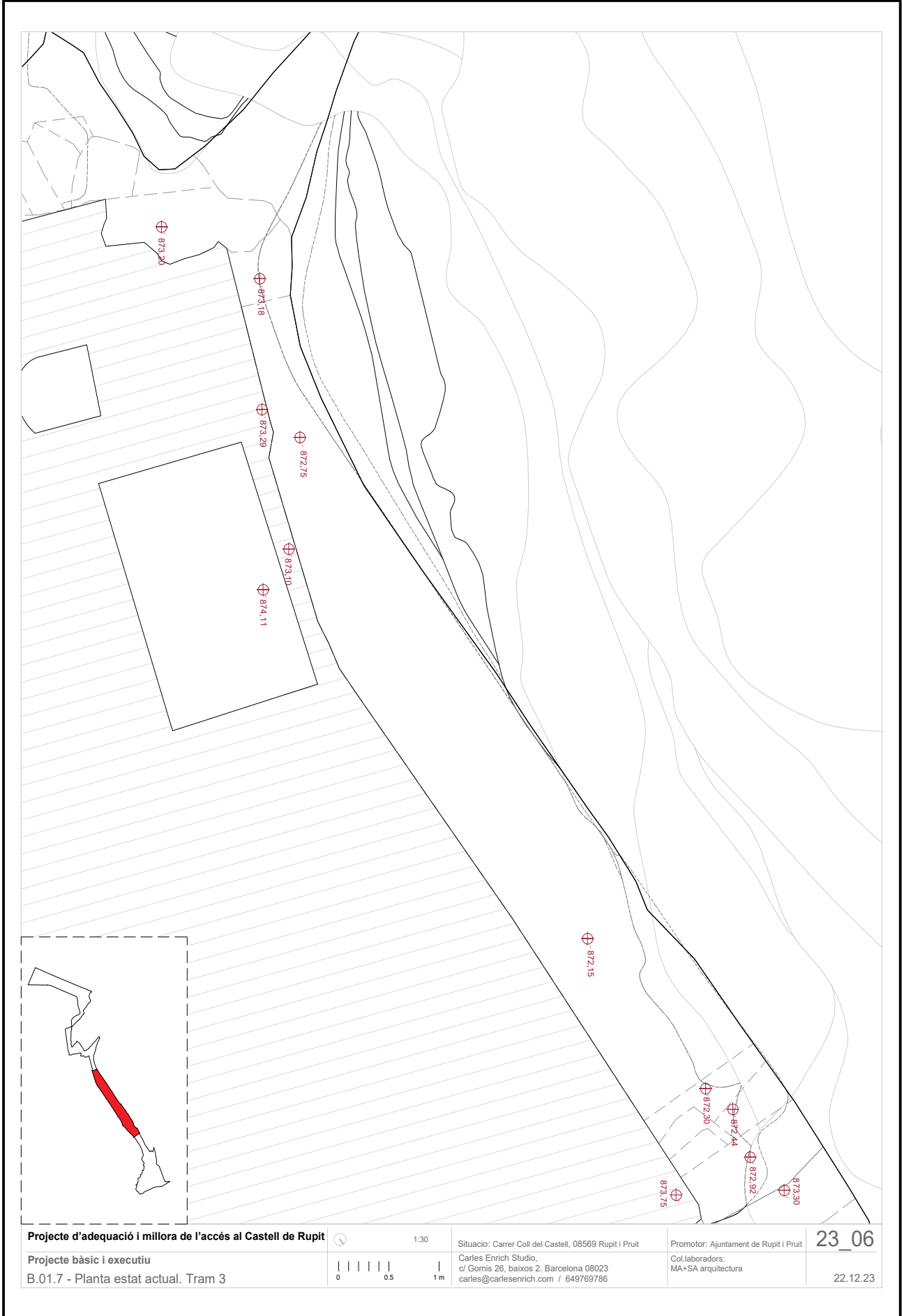
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

B.01.6 - Planta estat actual. Tram 2



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

B.01.7 - Planta estat actual. Tram 3



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

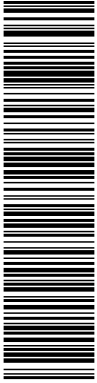
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

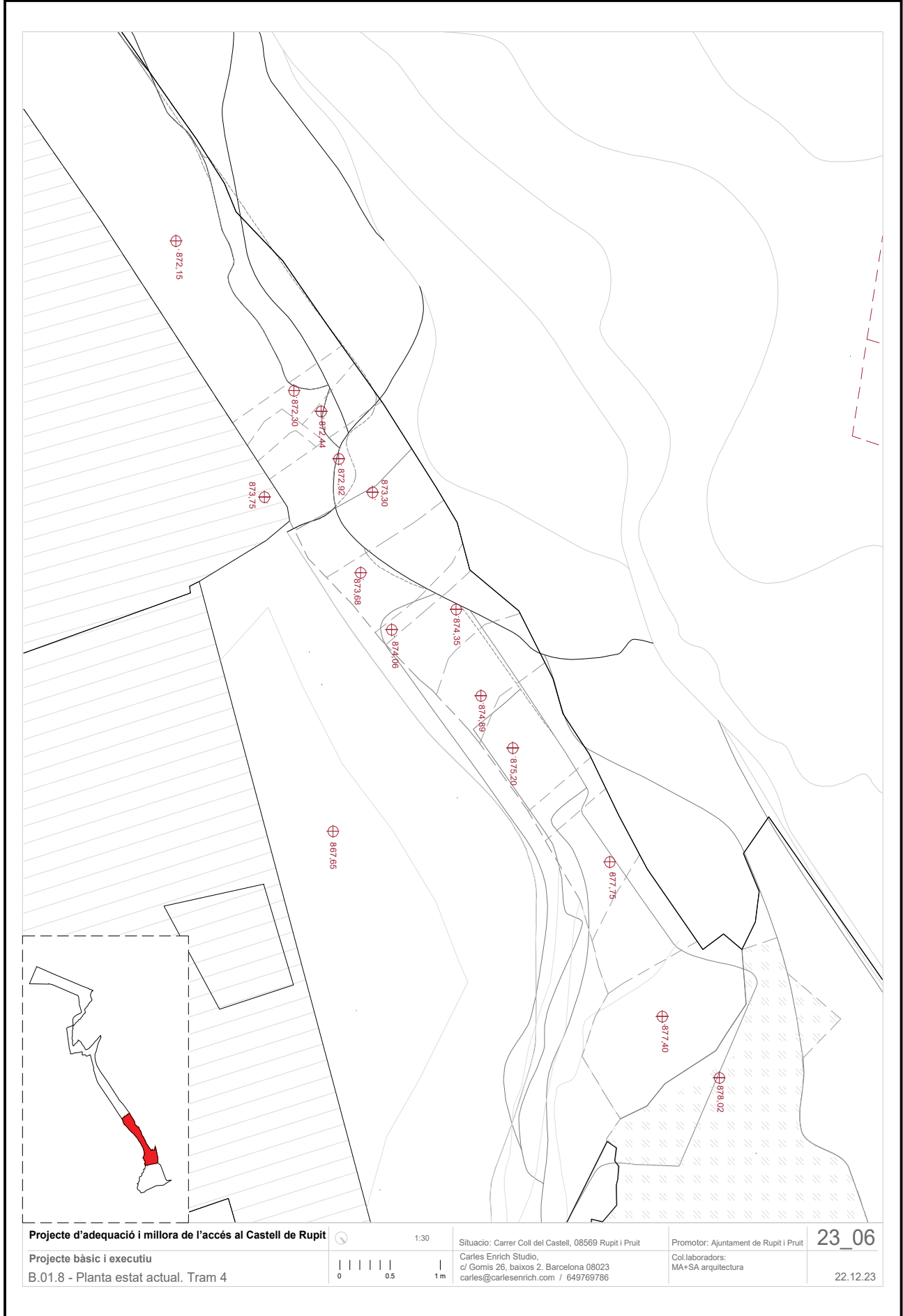
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 76 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

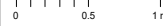
Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

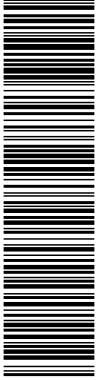
B.01.8 - Planta estat actual. Tram 4



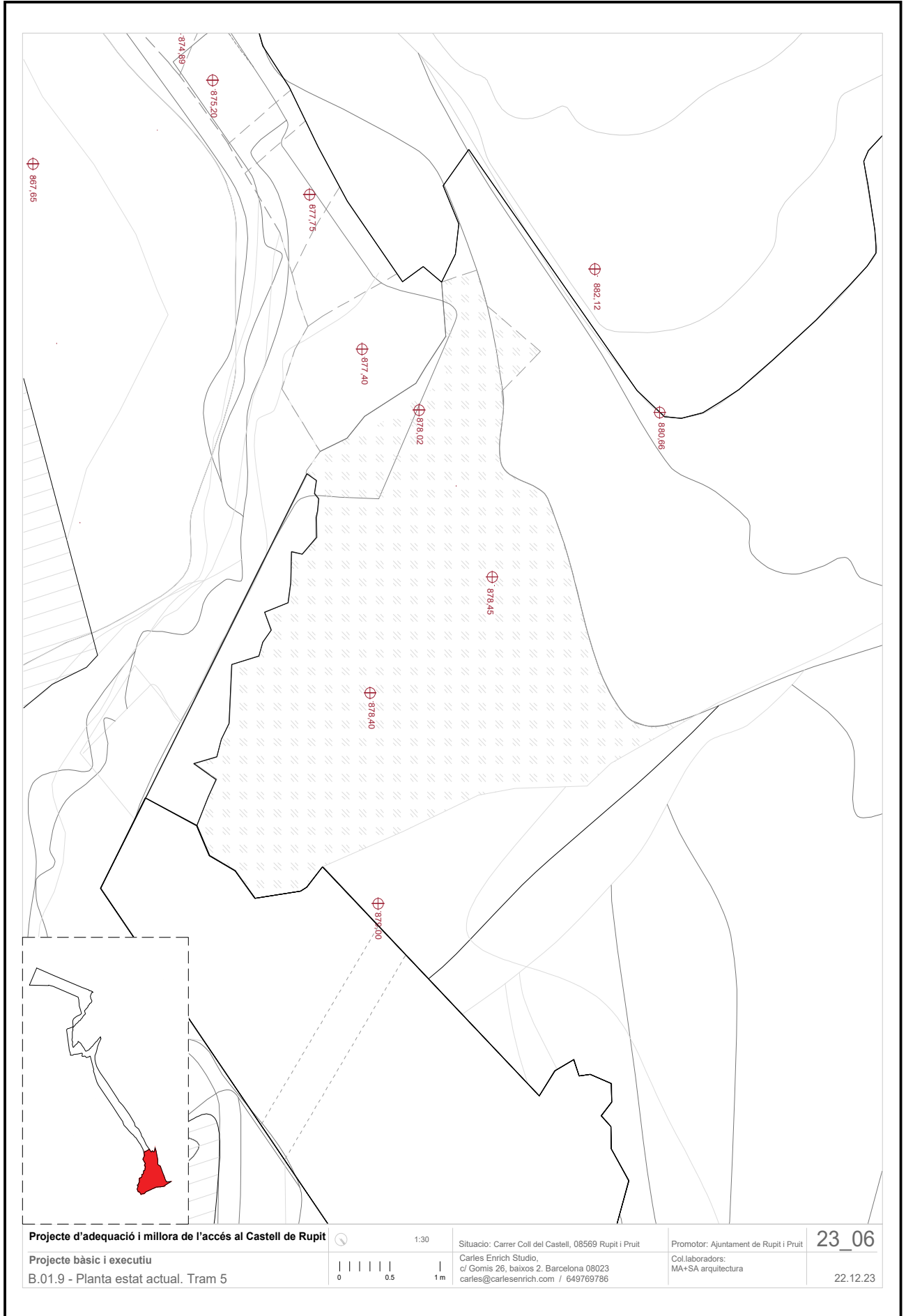
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 77 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A6E90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

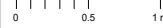
Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

B.01.9 - Planta estat actual. Tram 5



ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 78 de 229

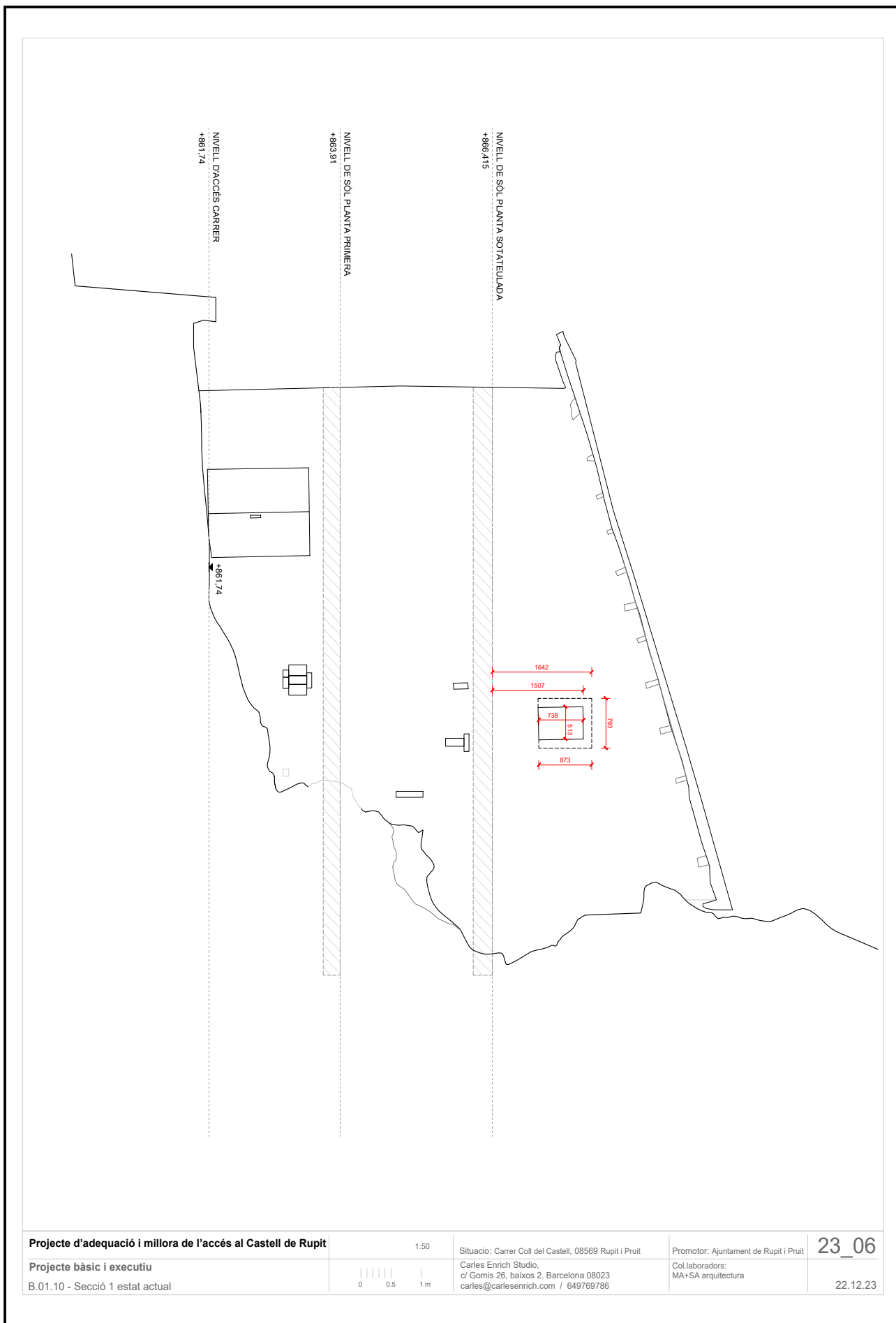
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



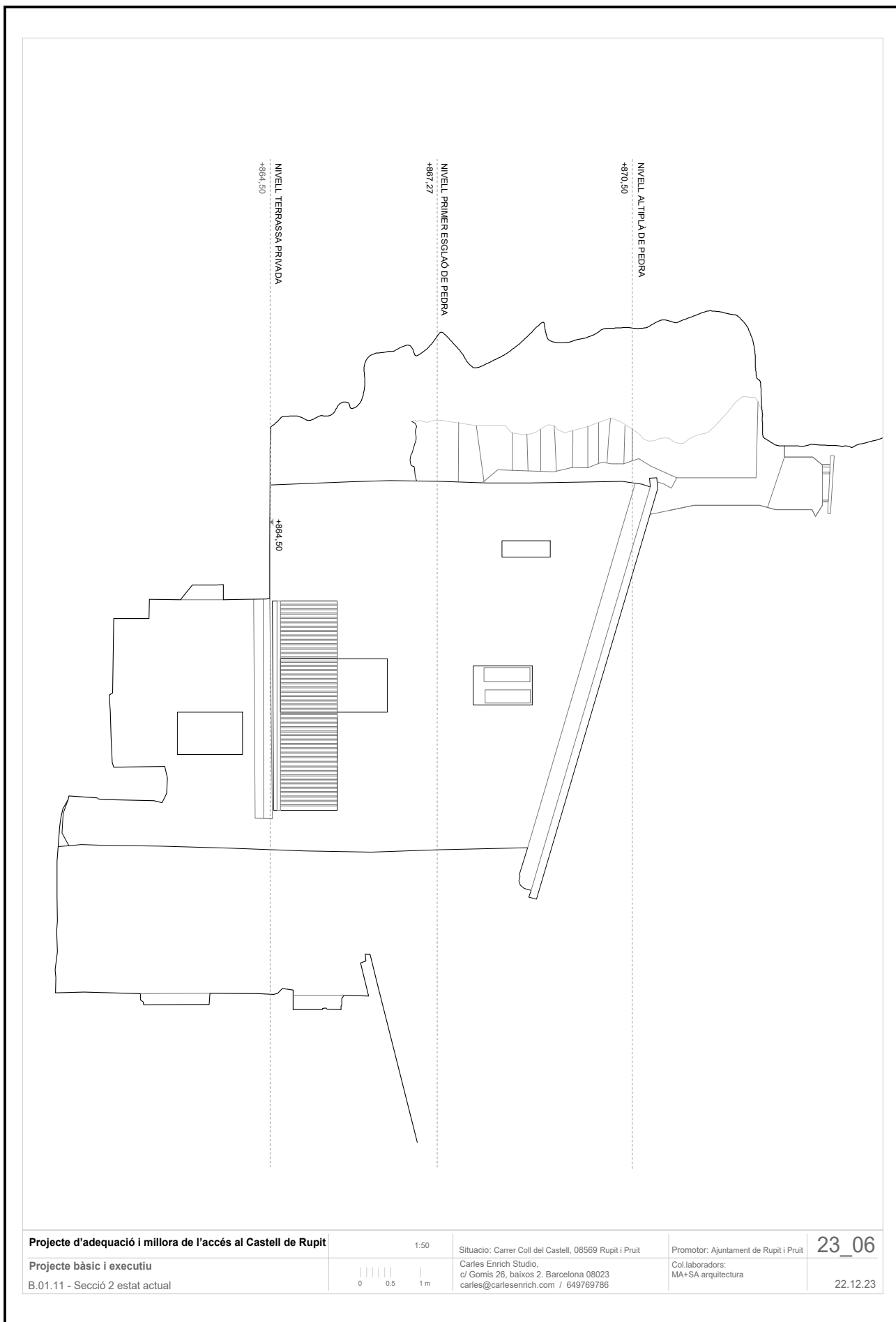
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 79 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



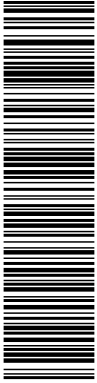
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 80 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	1:50	Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit	23_06
Projecte bàsic i executiu		Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col.laboradors: MA+SA arquitectura	22.12.23
B.01.12 - Secció 3 estat actual				

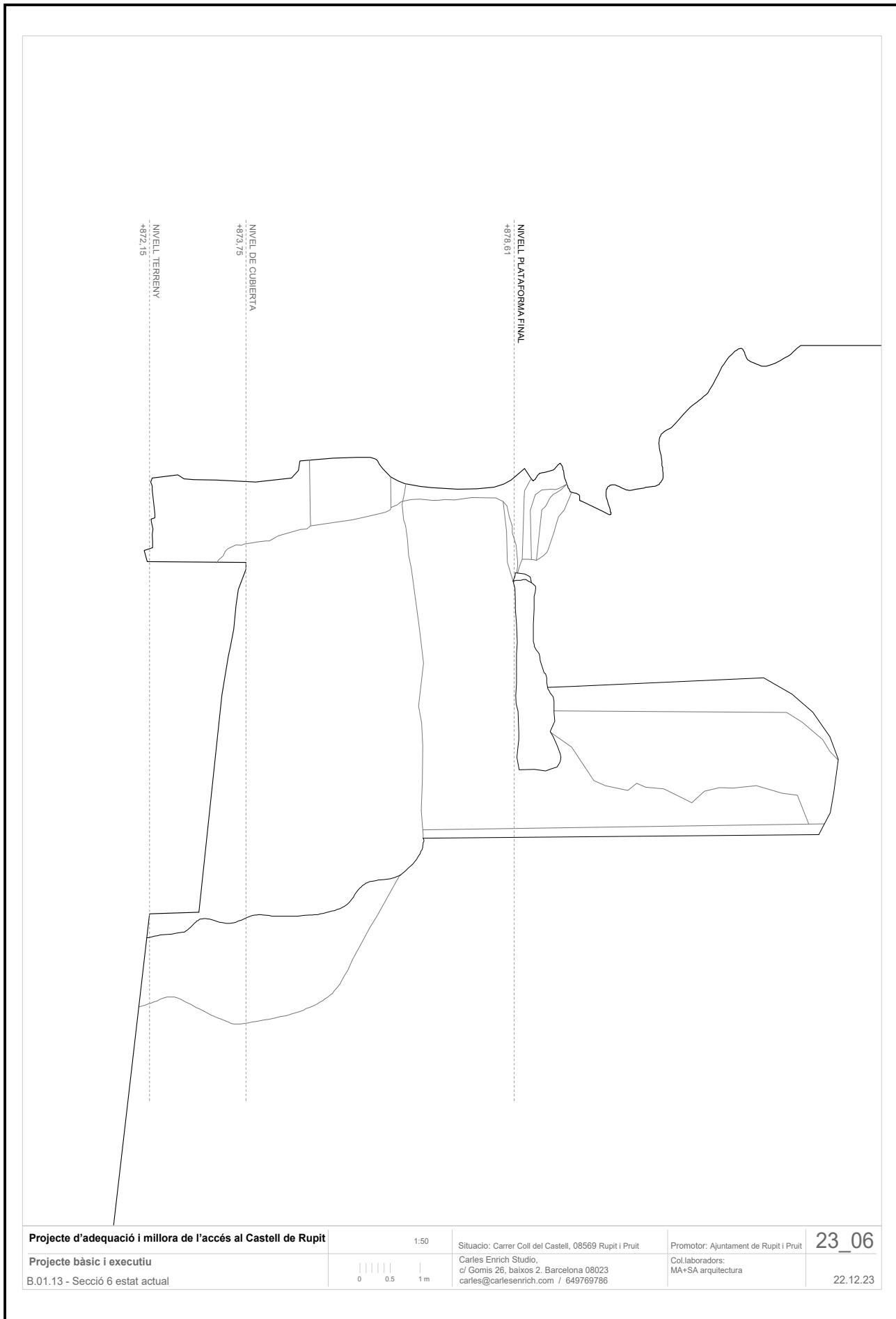
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 81 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



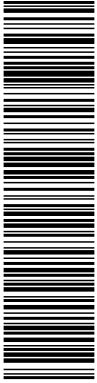
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



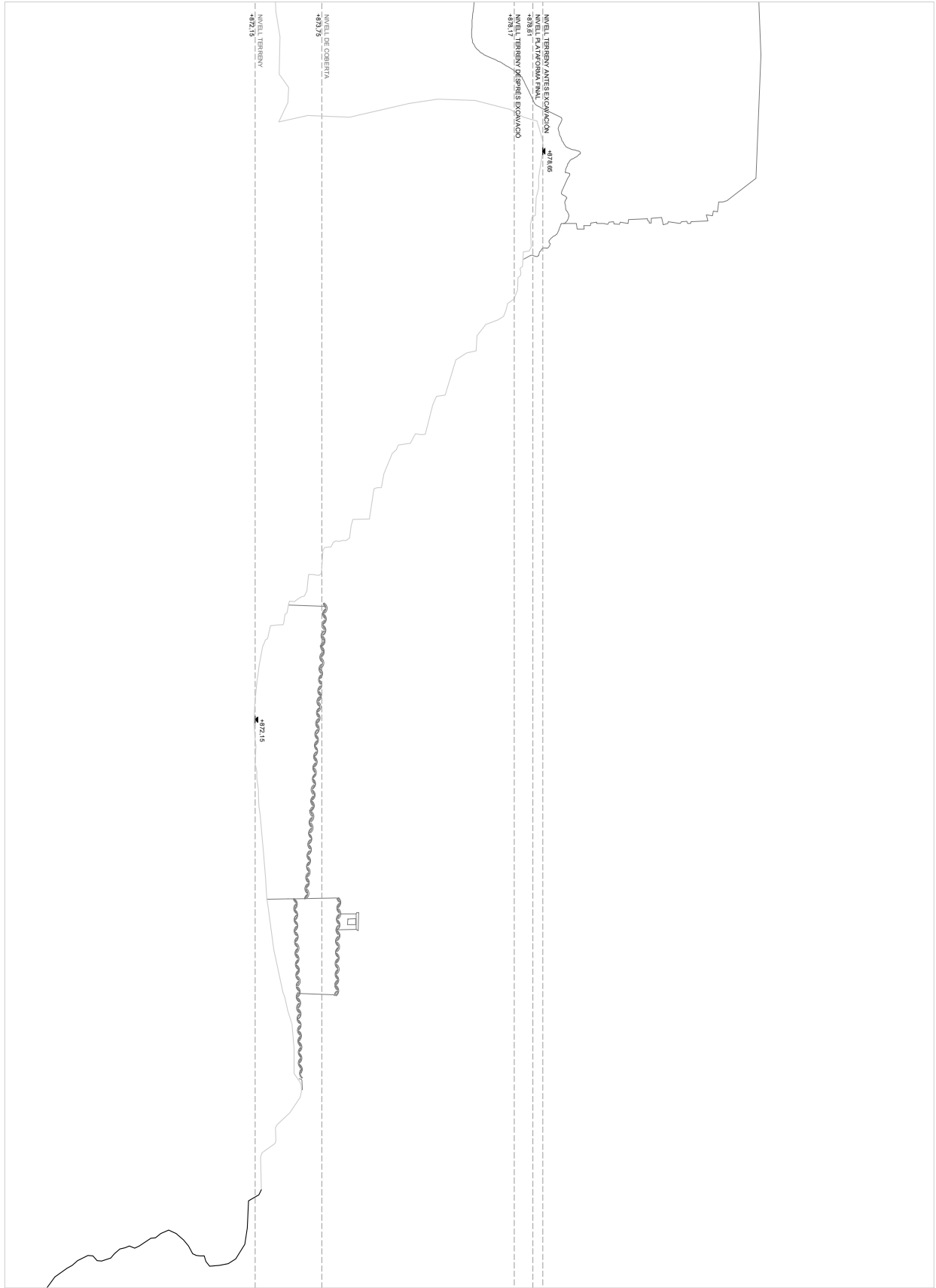
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 82 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690812/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:75

Situacio: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_26

Projecte bàsic i executiu



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

B.01.14 - Secció 8 estat actual

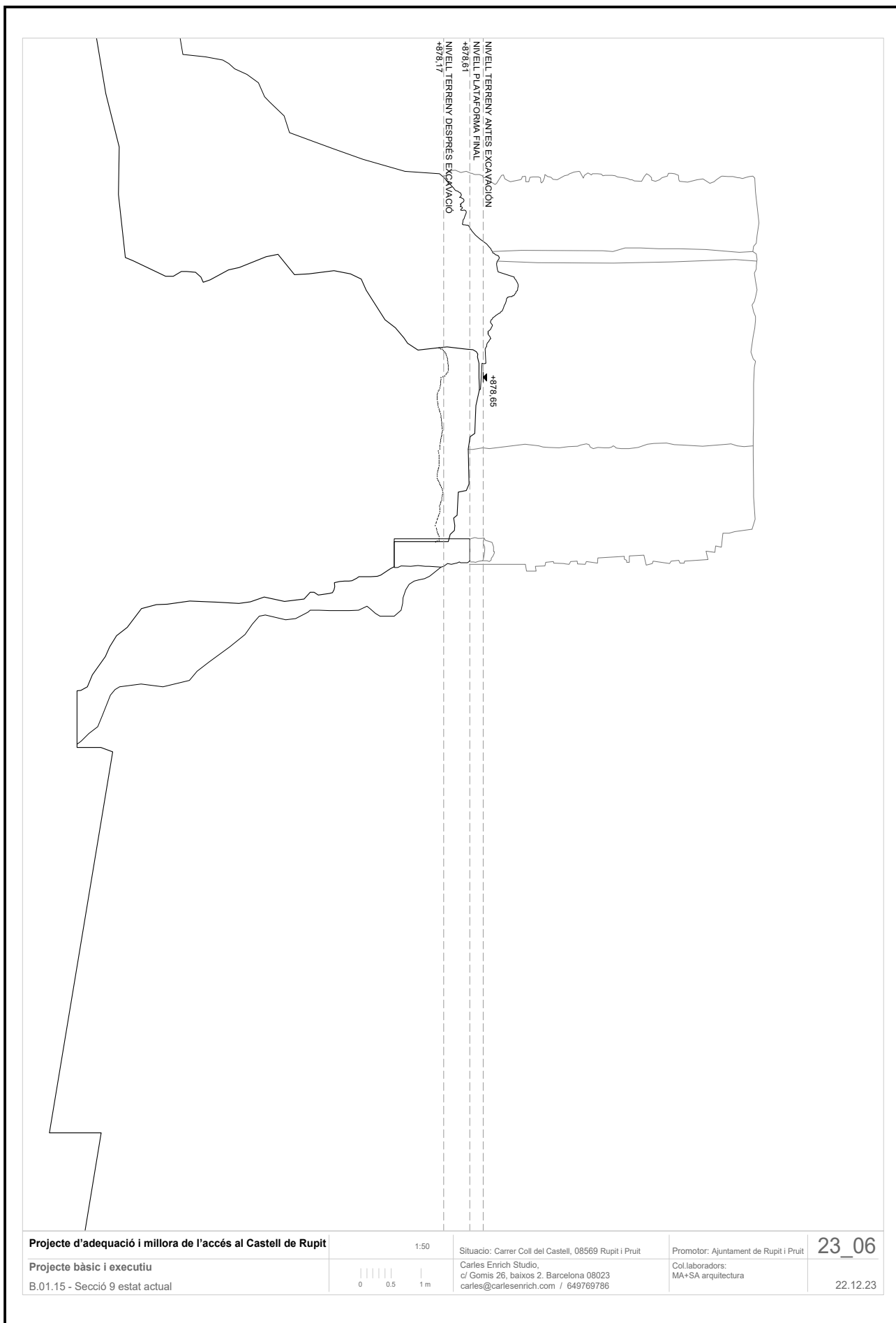
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 83 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 84 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:100

Projecte bàsic i executiu

B.01.16 - Planta estat actual Can Saltiri. PB



Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CE52E6E41E81096821AE79B2F75) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipriut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:100

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

B.01.17 - Planta estat actual Can Saltirí. P+1



ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 86 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CE5F59E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



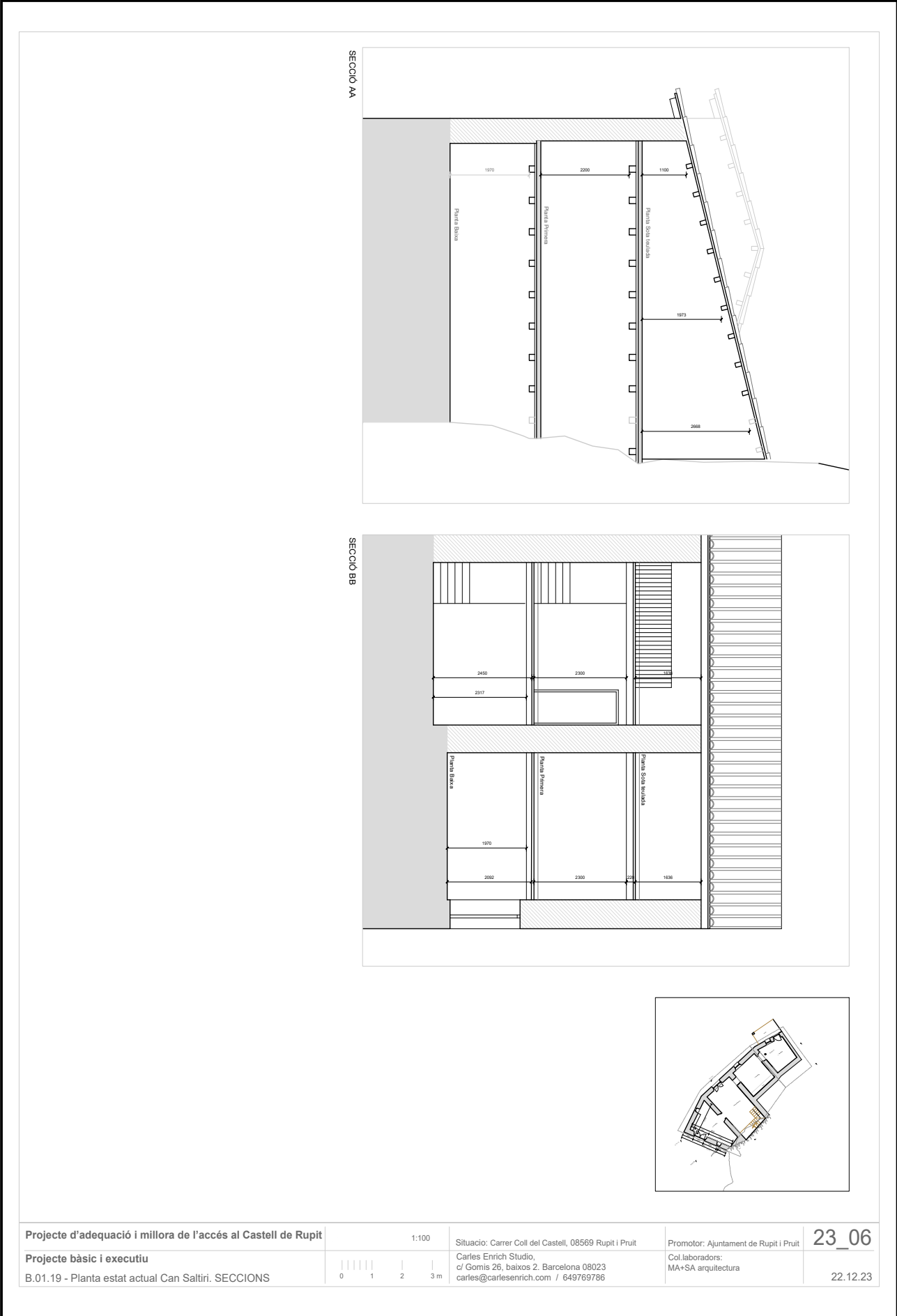
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 87 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



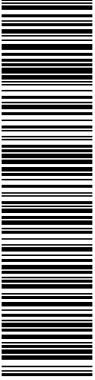
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 88 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut



Vista panoràmica del poble i l'entorn. Font: Google Maps



Vista panoràmica del poble i el campanar de l'església. Font: Google Maps



Imatge des del Carrer Coll del Castell (SPVA)



Vista panoràmica del poble i el castell. Font: Google Maps

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit
Projecte bàsic i executiu
B.01.20 - Fotografies estat actual. Entorn i vistes

Situacio: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

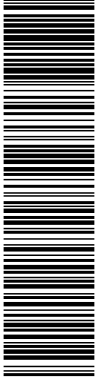
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06
22.12.23

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 89 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



verificació per comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador_codigo_verificador.html

Separació entre habitatge i roca



Detall de les escales de pujada



Canal de pujada entre els habitatges i la roca



Canal de pujada entre els habitatges i la roca



Accés des del Carrer Coll del Castell



Vista des del interior de Can Sallitri



Escales de pujada al castell



Torrassa privada existent per sota de l'ambient de actuació



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

Projecte bàsic i executiu

B.01.21 - Fotografies estat actual. Àmbit de projecte (1)

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

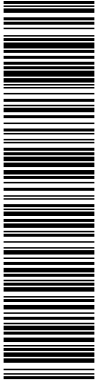
23_06

22.12.23

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 90 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

Vistes des de les platformes superiors



Vistes des de les platformes superiors



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

Projecte bàsic i executiu

B.01.22 - Fotografies estat actual. Àmbit de projecte (2)

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

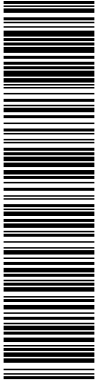
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

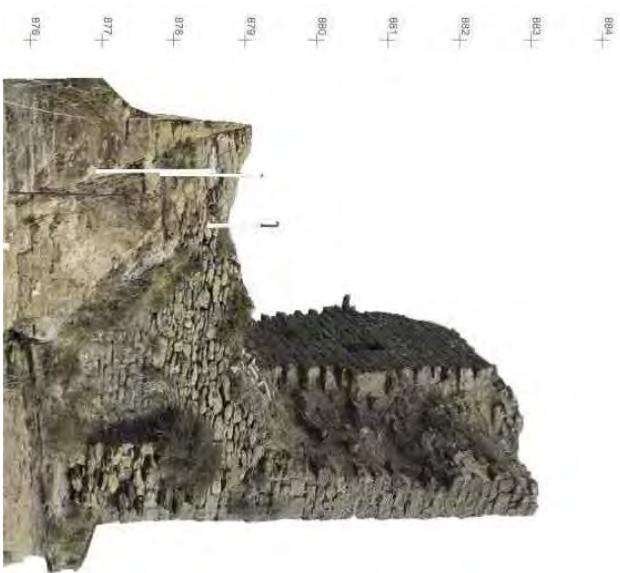
23_06

22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsf?codigo_entidad=rupitpruit

Accés original | restes de la torre del castell



B74

B77

B78

B79

B80

B81

B82

B85

B86

Sondej arqueològic. Detall mur UE-6



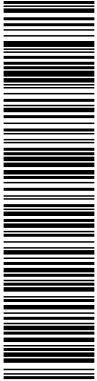
Sondej arqueològic. Detall mur UE-4



Sondej arqueològic. Detall mur UE-7

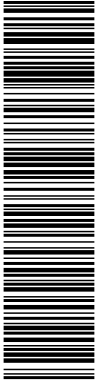


Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit	23_06
Projecte bàsic i executiu	Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col.laboradors: MA+SA arquitectura	22.12.23
B.01.23 - Fotografies estat actual. Restes arqueològiques			



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/1A8E90B1CE5F9E8E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit



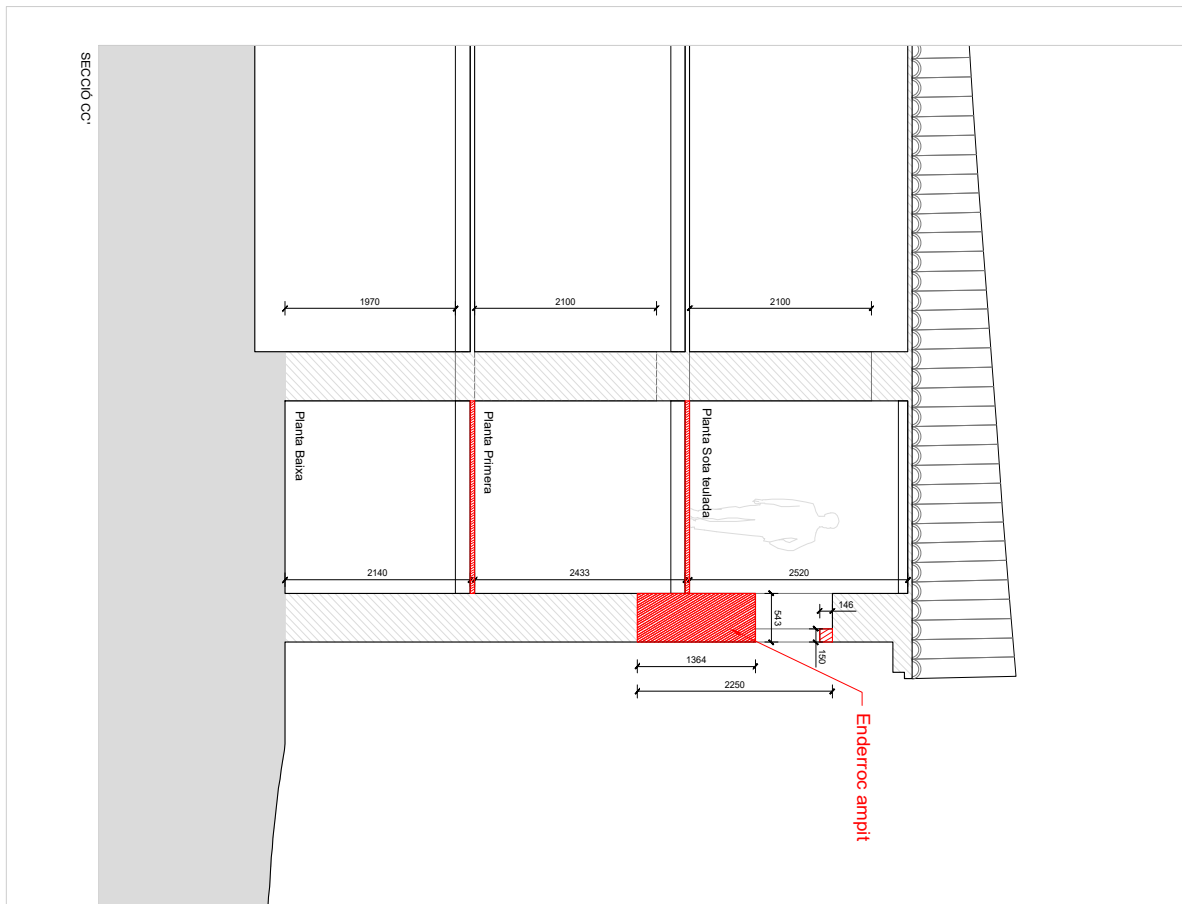


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612 P1810-4C0VA-PHD61 1A8E90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



LEGENDA

- Enderroc mur de fàbrica / forjat
- Enderroc esculler de pedra
- Perimetre

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

C.01.3 - ENDERROCS. Can Saltirri Secció

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 95 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/A6E90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

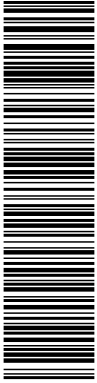
22.12.23

C.01.4 - ENDERROCS. Can Saltiri Alçat

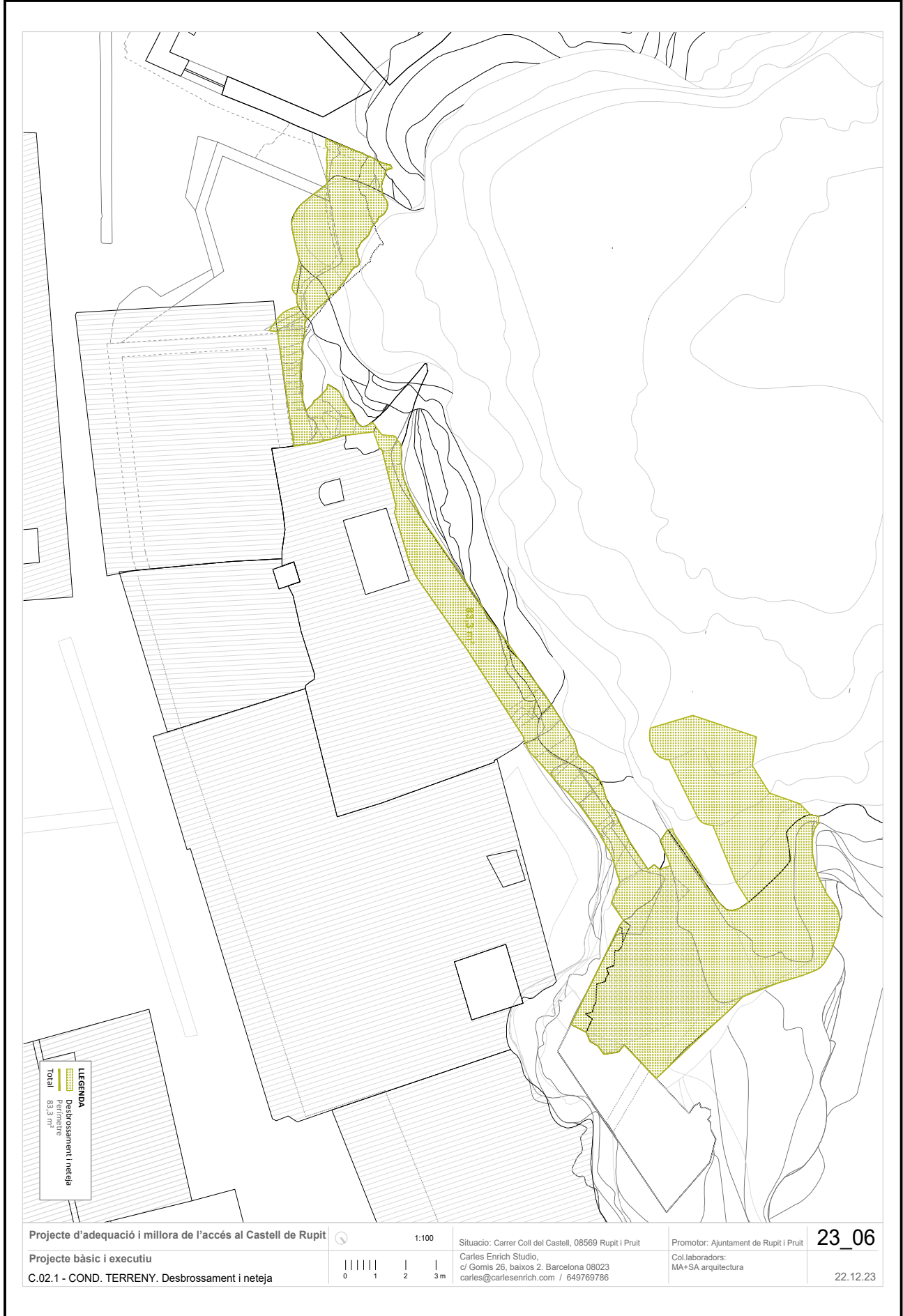
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 96 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



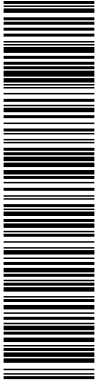
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



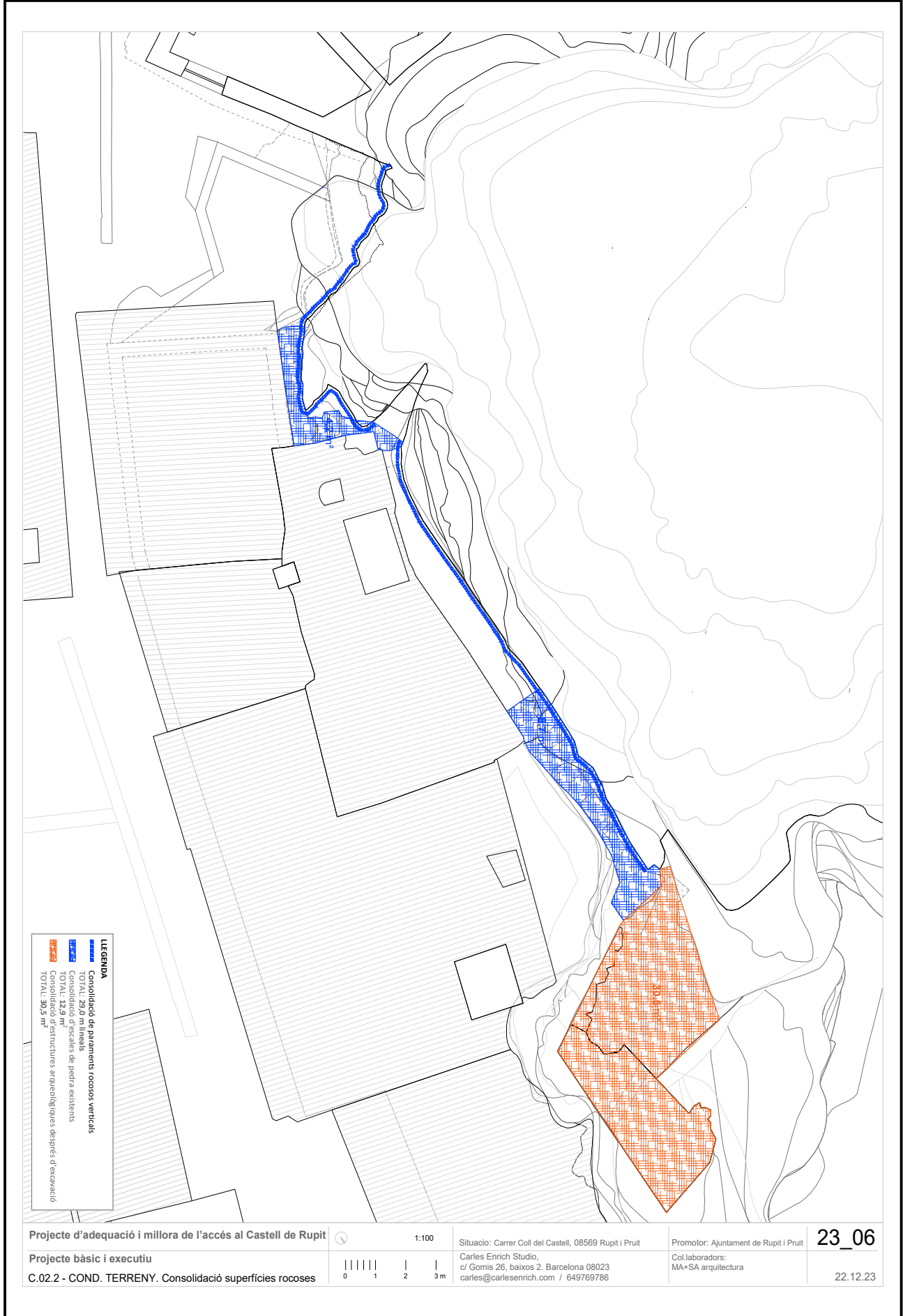
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 97 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F75) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



LEGENDA

	Consolidació de paraments rocosos verticals
	Consolidació d'estructures arqueològiques després d'excavació

TOTAL: 29,0 m lineals
TOTAL: 12,9 m lineals
TOTAL: 30,5 m²

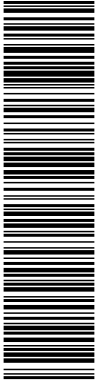
Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit
Projecte bàsic i executiu
C.02.2 - COND. TERRENY. Consolidació superfícies rocoses



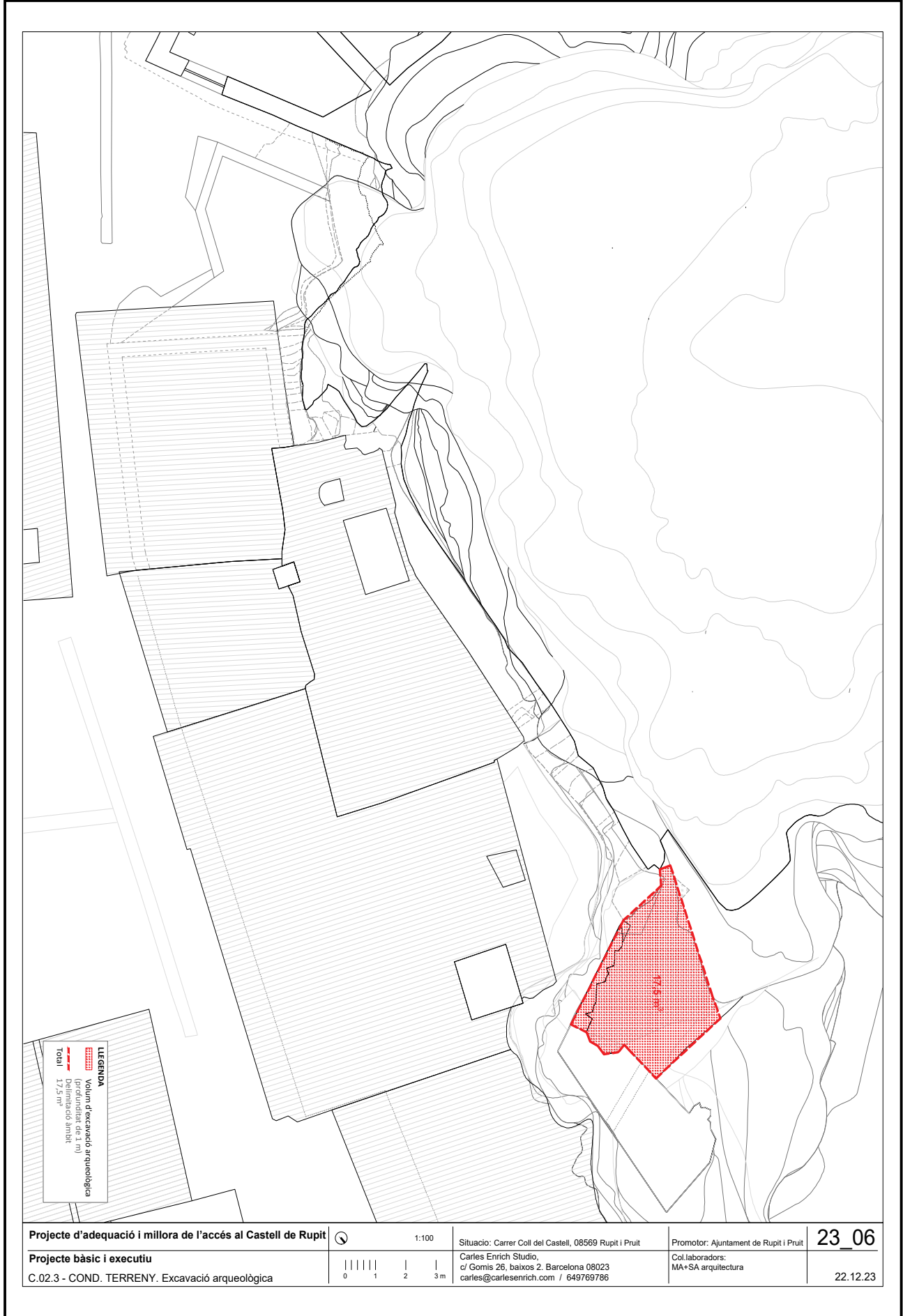
Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

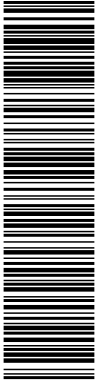
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06
22.12.23

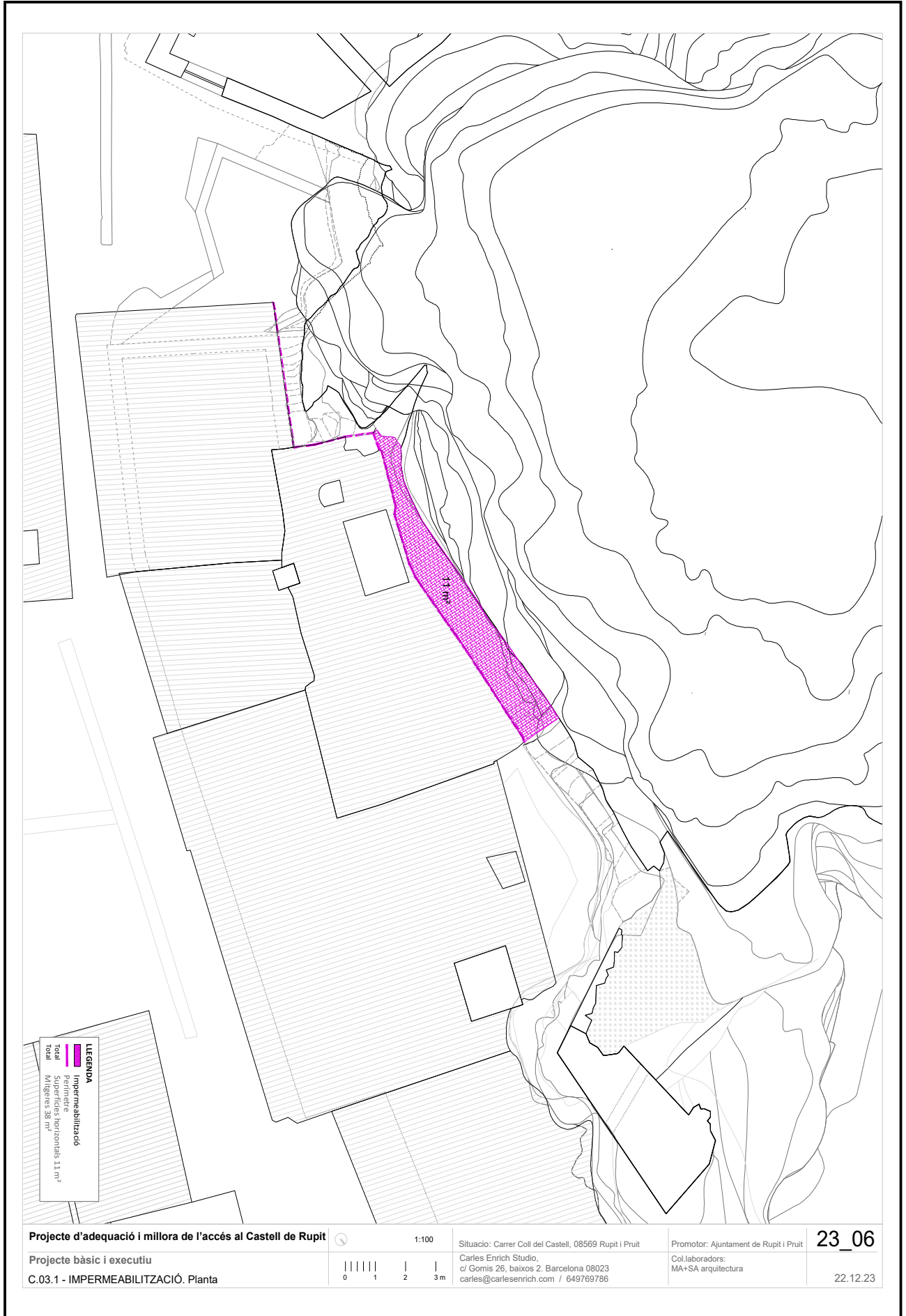


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CE59E8E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



LEGENDA
Impermeabilització
Total Superfícies horitzontals 11 m²
Total Mil·límetres 38 m³

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:100

Situacio: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

C.03.1 - IMPERMEABILITZACIÓ. Planta

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 100 de 229

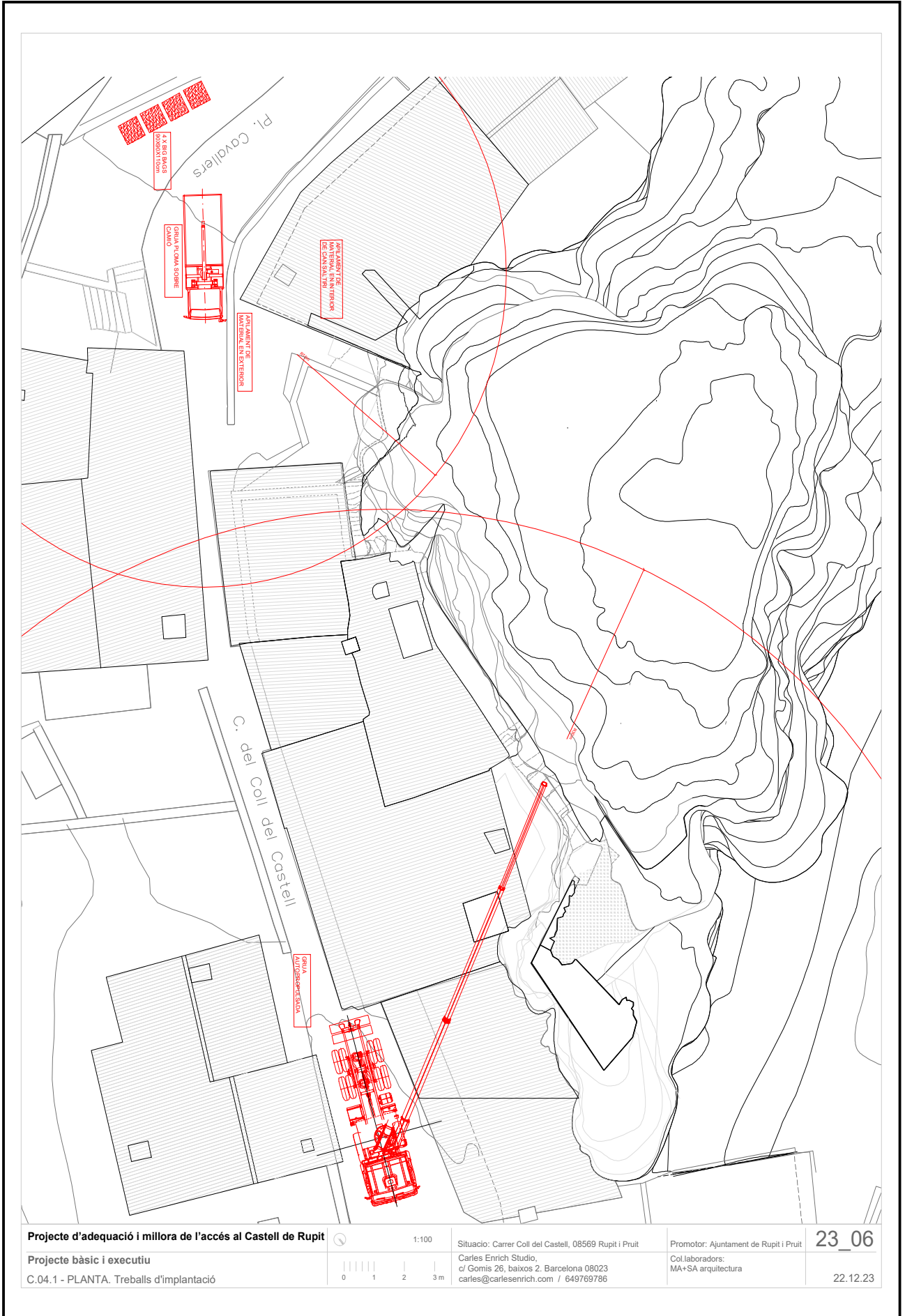
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



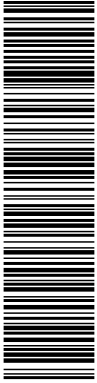
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



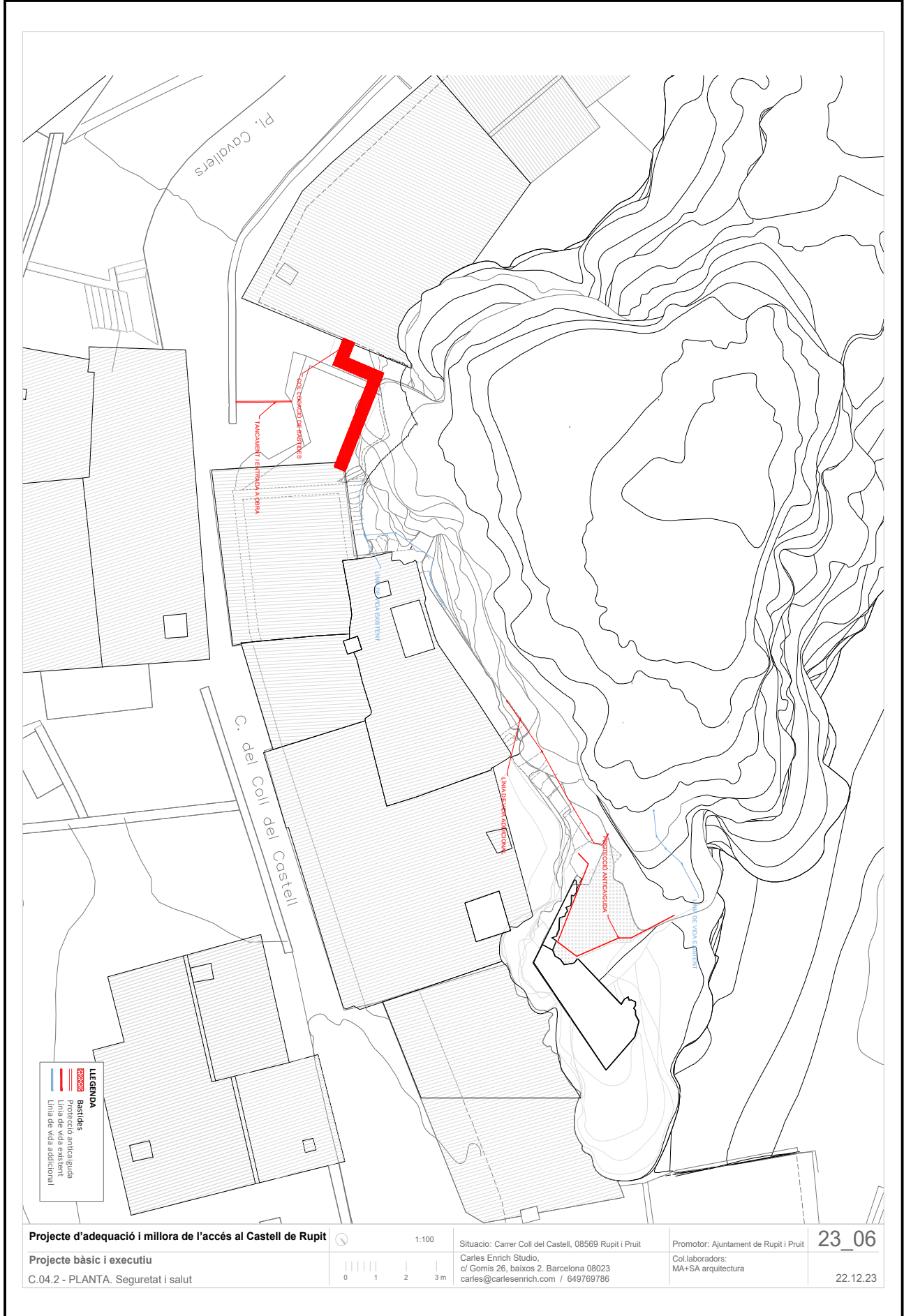
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 101 de 229

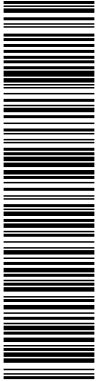
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:100

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

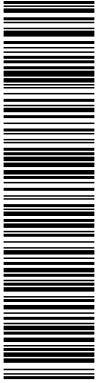
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
D.01.1 - PLANTA. Planta 1



22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:100

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
D.01.2 - PLANTA. Planta 2



22.12.23

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 104 de 229

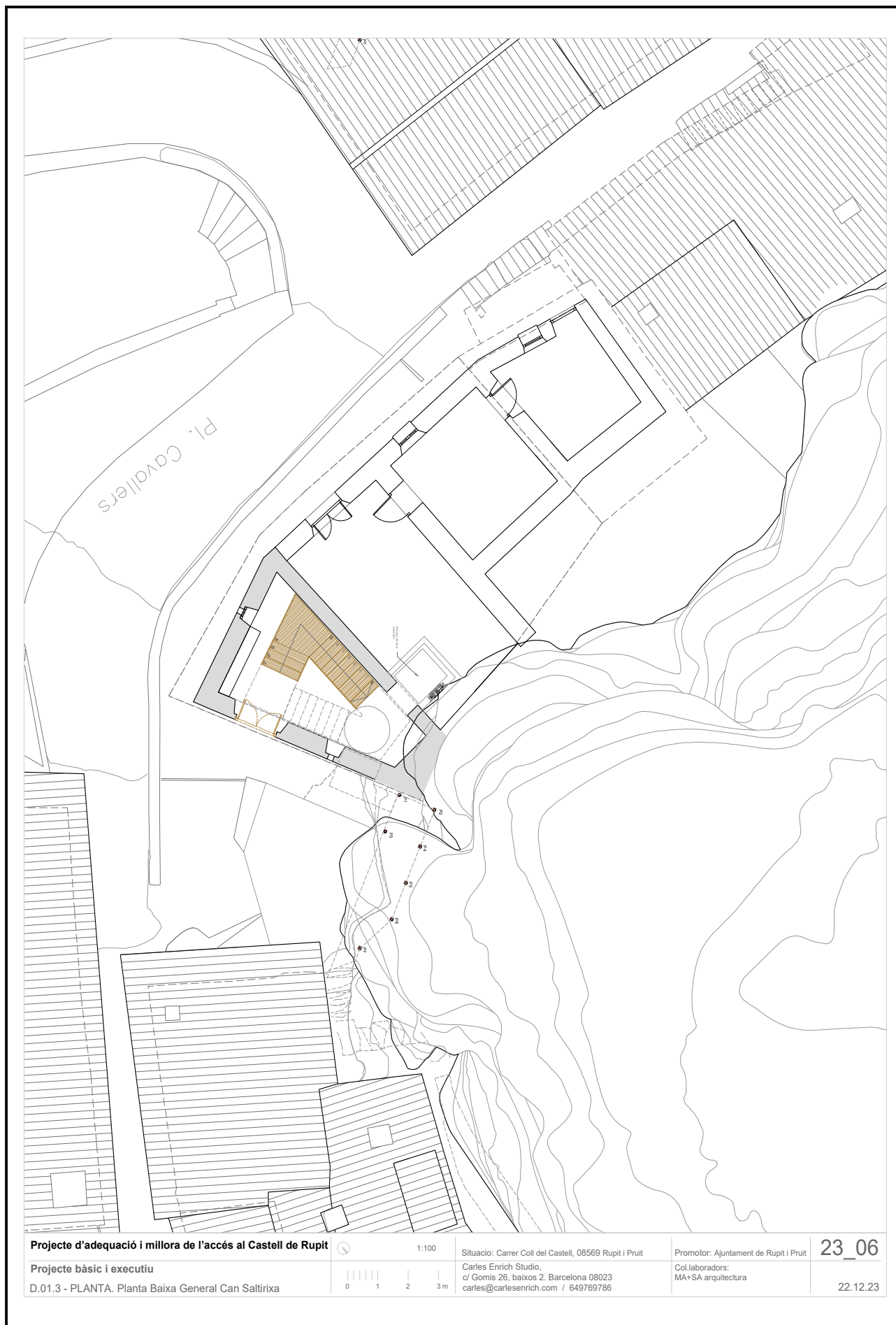
SIGNATURES

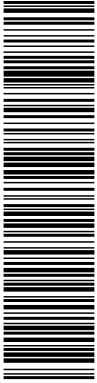
ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

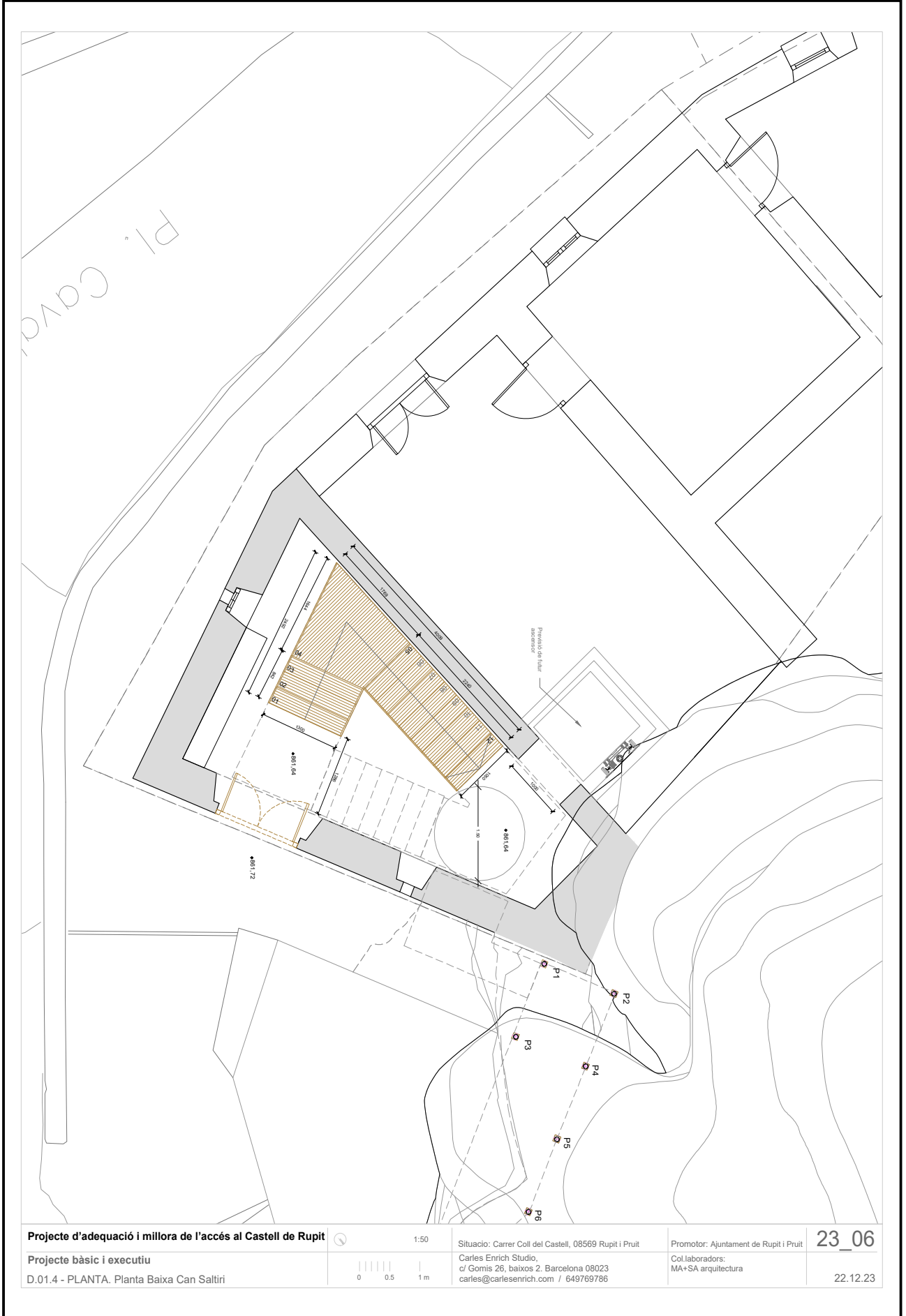


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upiriput





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CE59E8E41E81096821AE79B2F75AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situacio: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

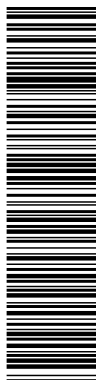
23_06

Projecte bàsic i executiu

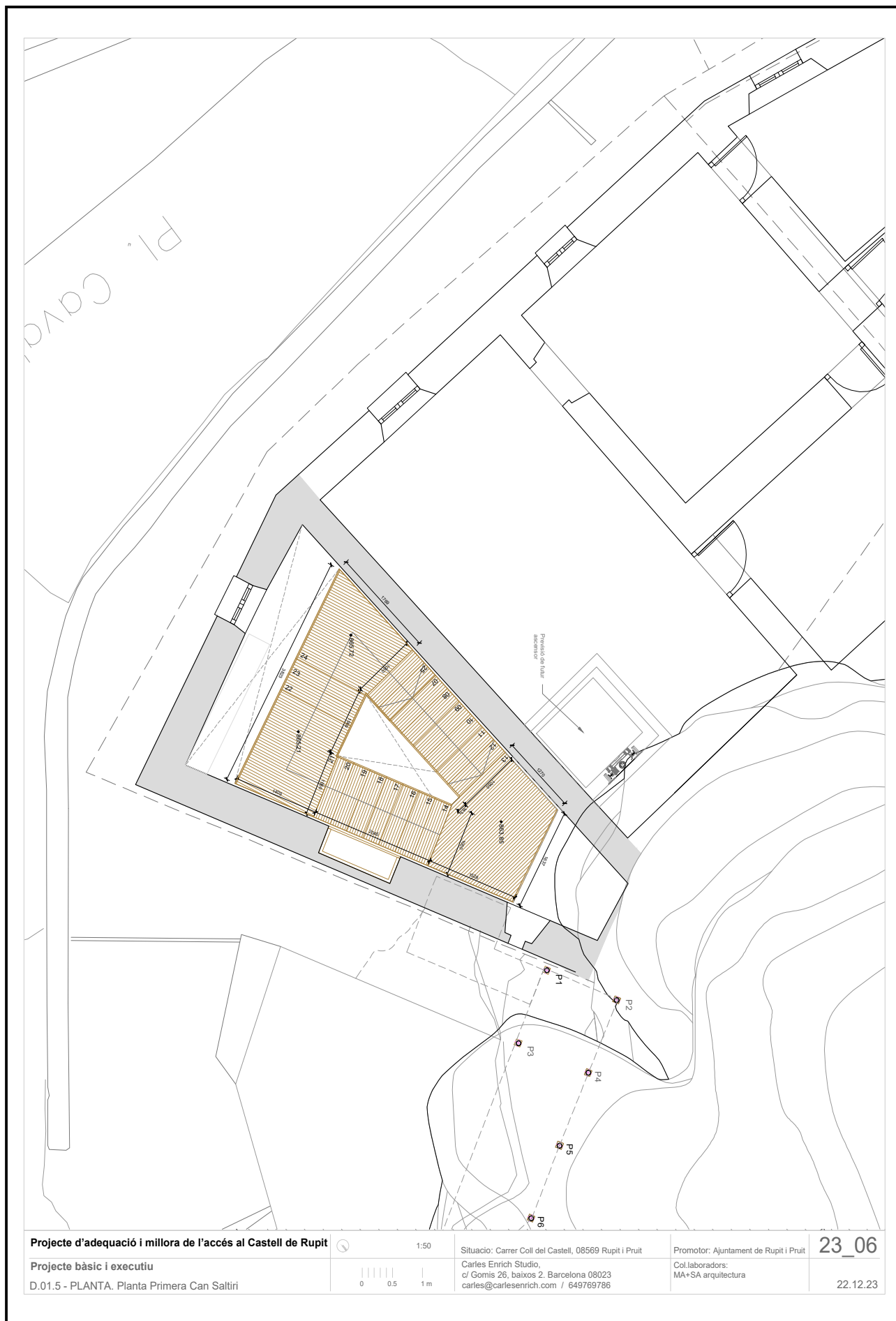
D.01.4 - PLANTA. Planta Baixa Can Saltiri

0 0.5 1 m

22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F75AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

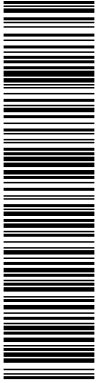
D.01.5 - PLANTA. Planta Primera Can Saltiri

0 0.5 1 m

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD61/ASE90B1CE59E8E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upirpuit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

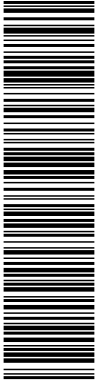
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

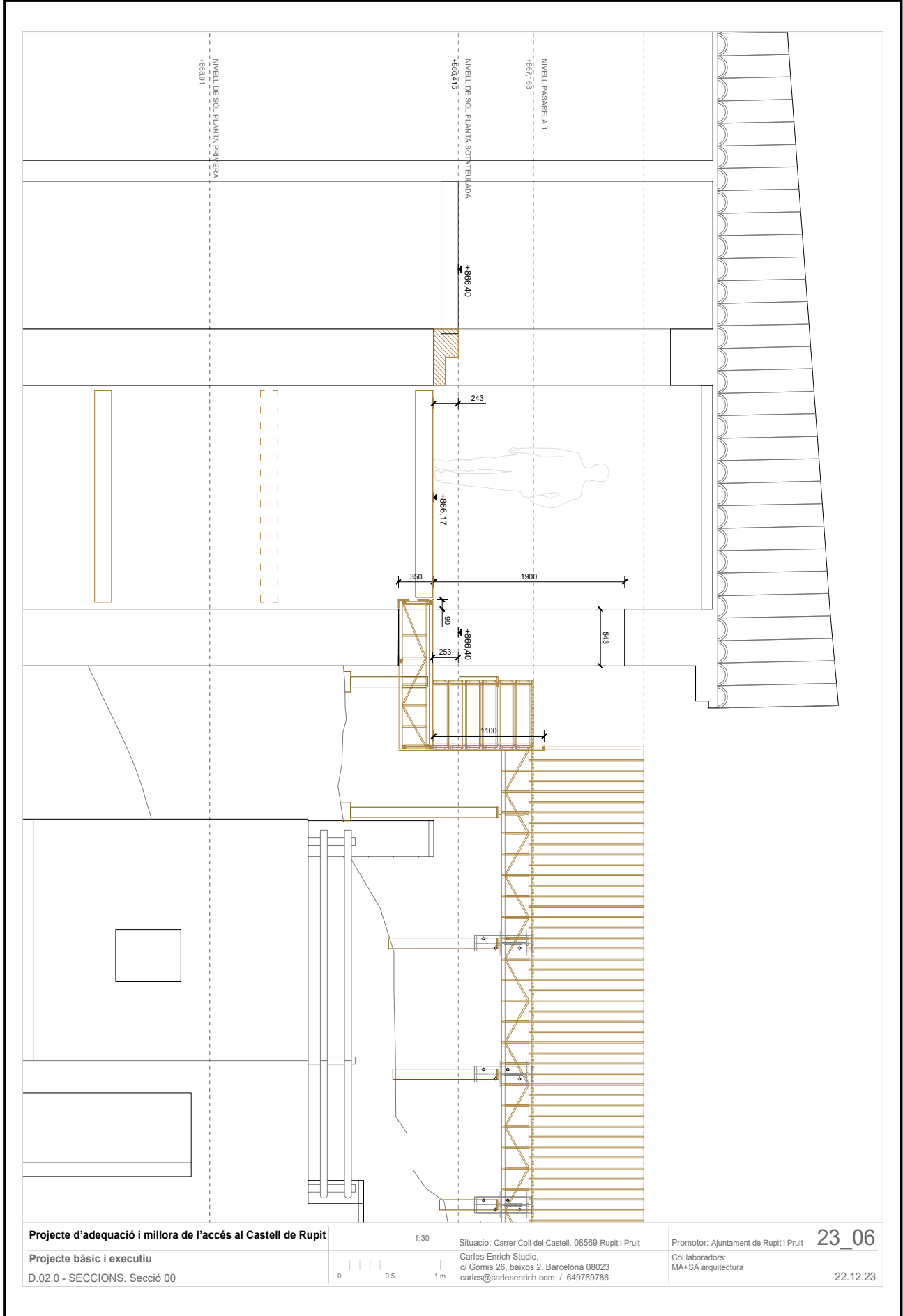
Projecte bàsic i executiu
D.01.6 - PLANTA. Planta Sotateulada Can Saltirí



22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



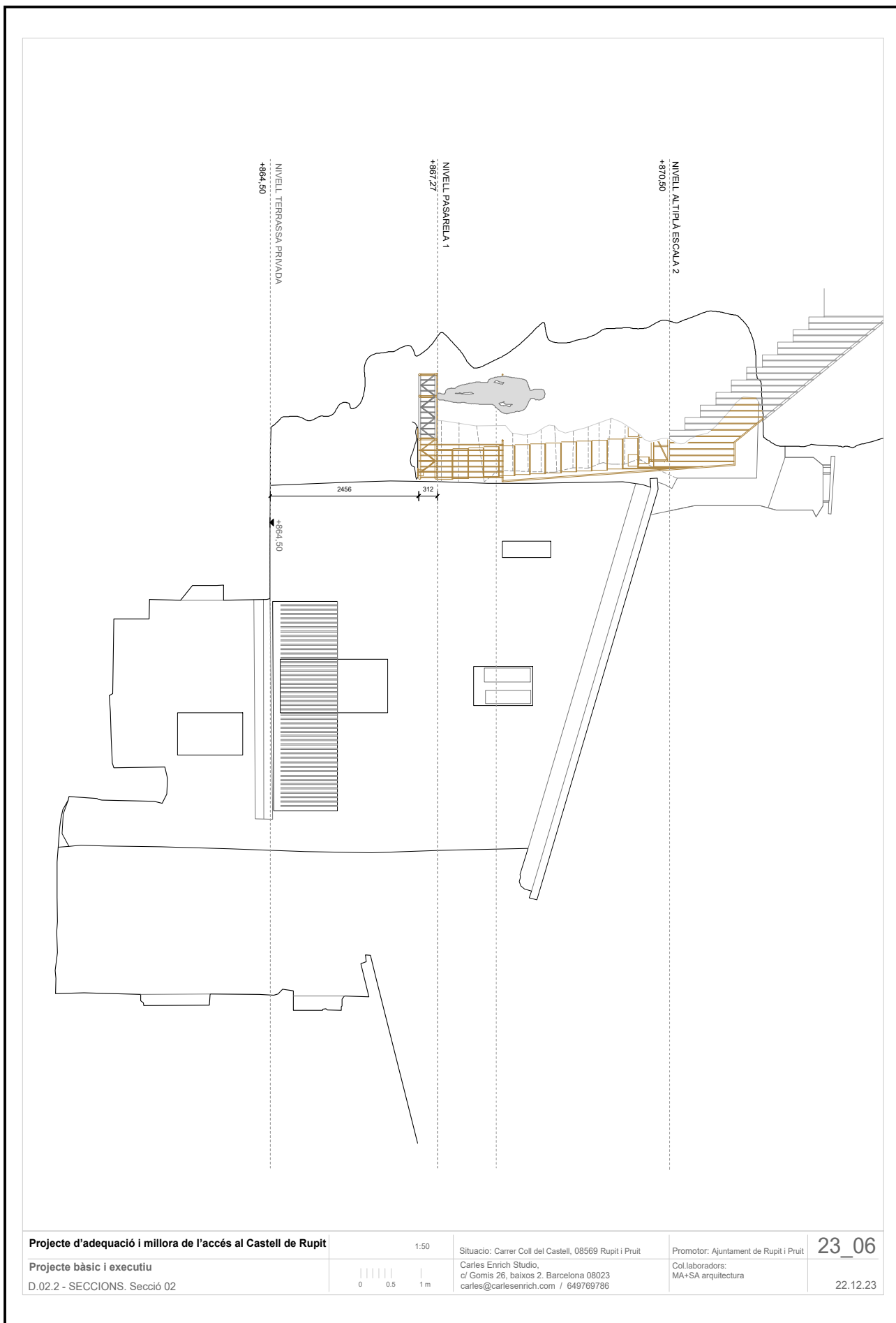
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 110 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
D.02.2 - SECCIONS. Secció 02

0 0.5 1 m

22.12.23

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 111 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



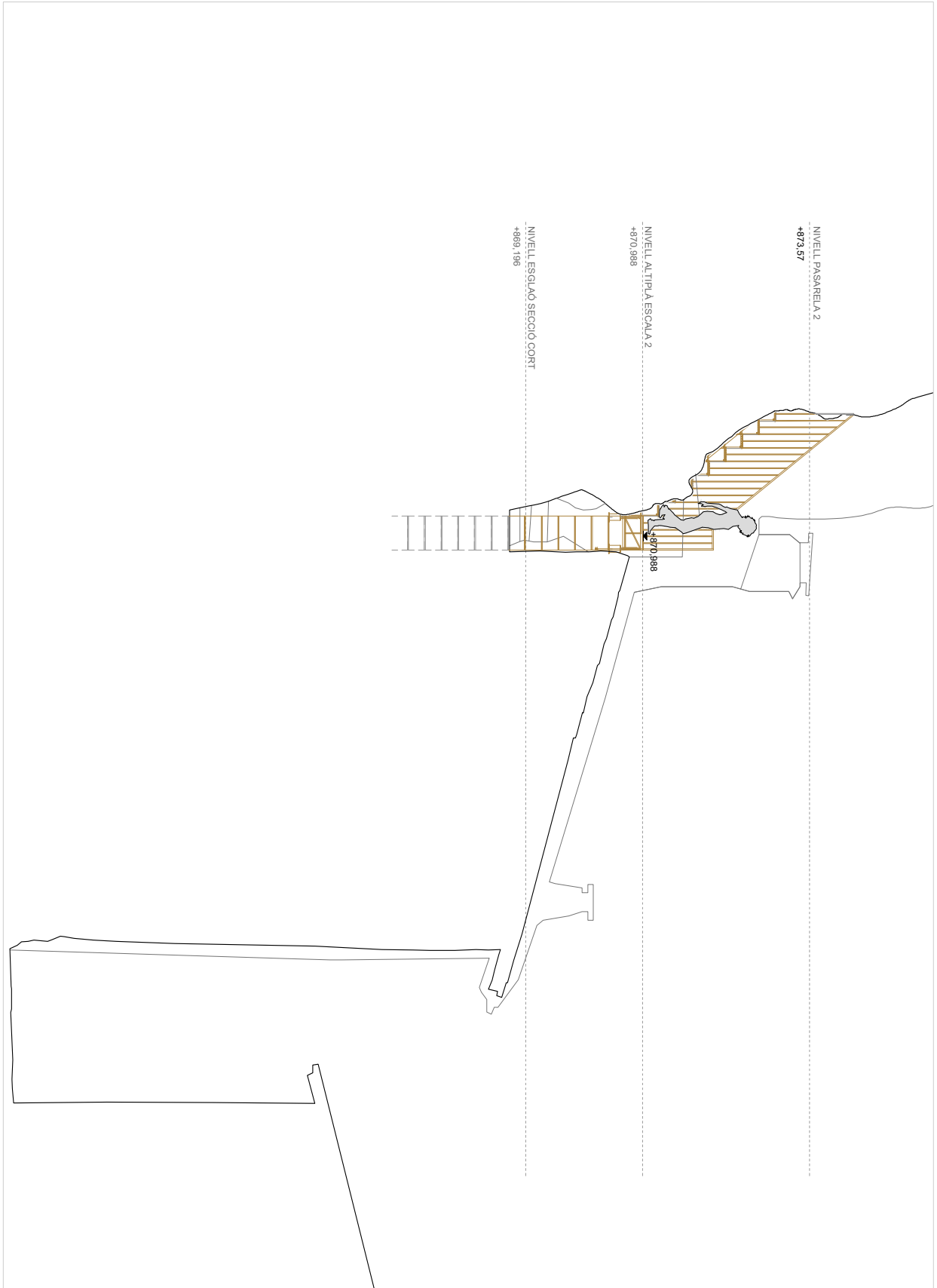
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 112 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

D.02.4 - SECCIONS. Secció 04



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

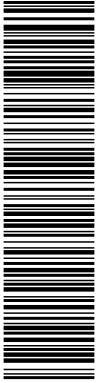
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

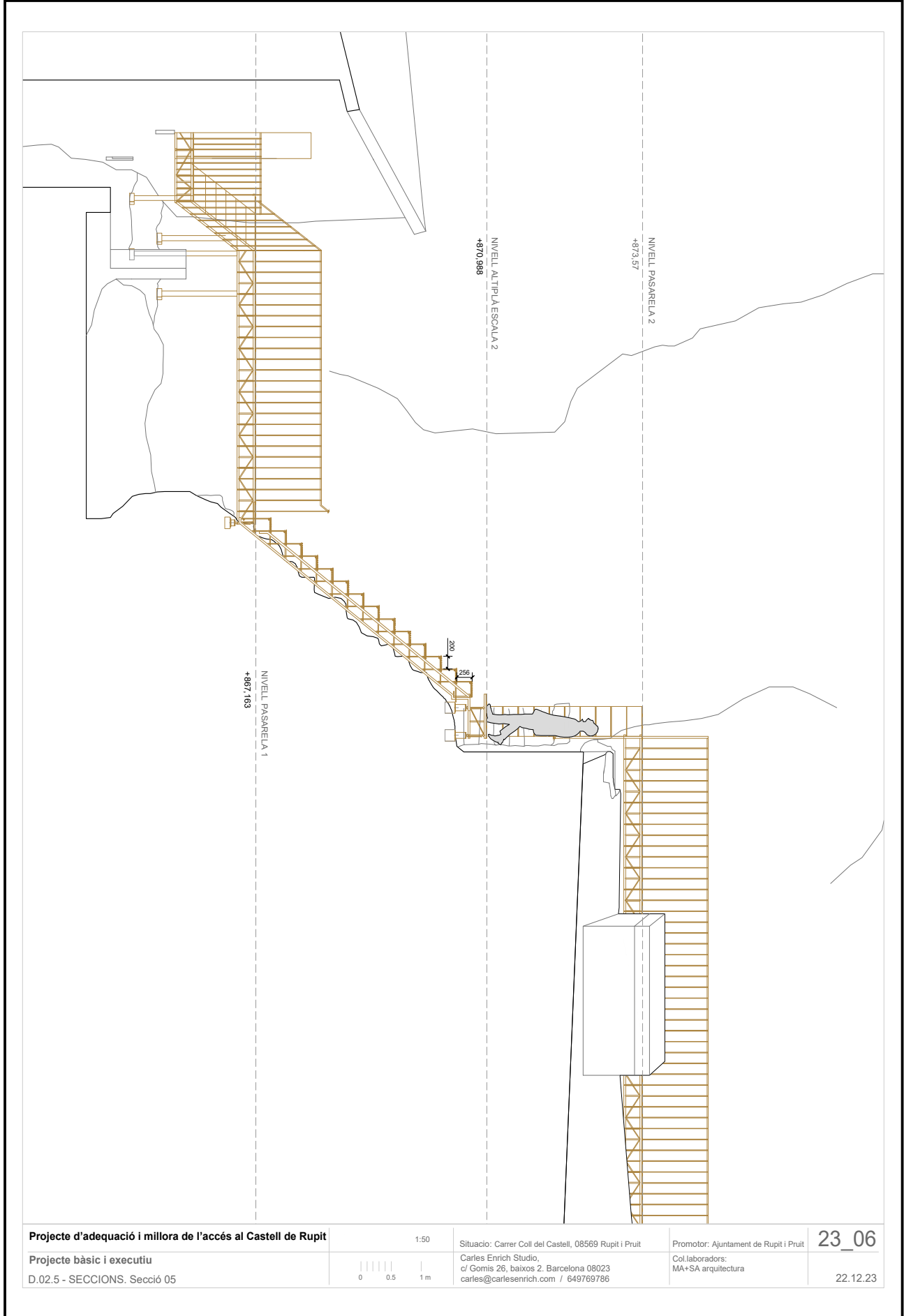
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 113 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A6E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

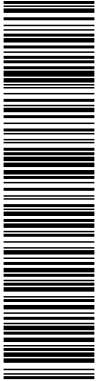
22.12.23

D.02.5 - SECCIONS. Secció 05

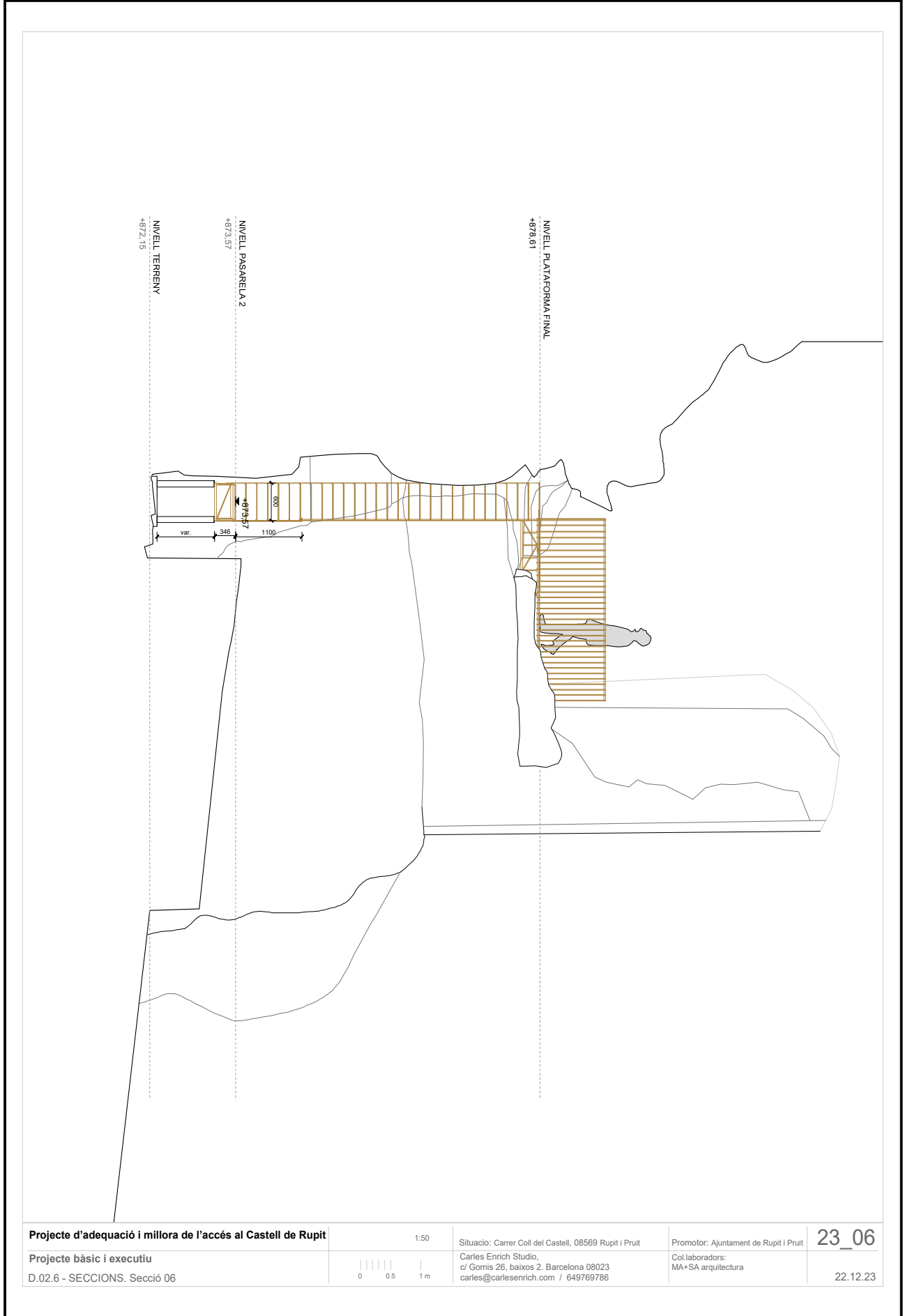
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 114 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

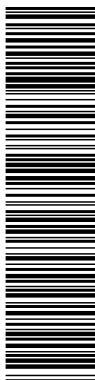
D.02.6 - SECCIONS. Secció 06

0 0.5 1 m

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 115 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situacio: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

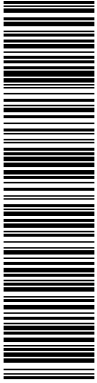
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

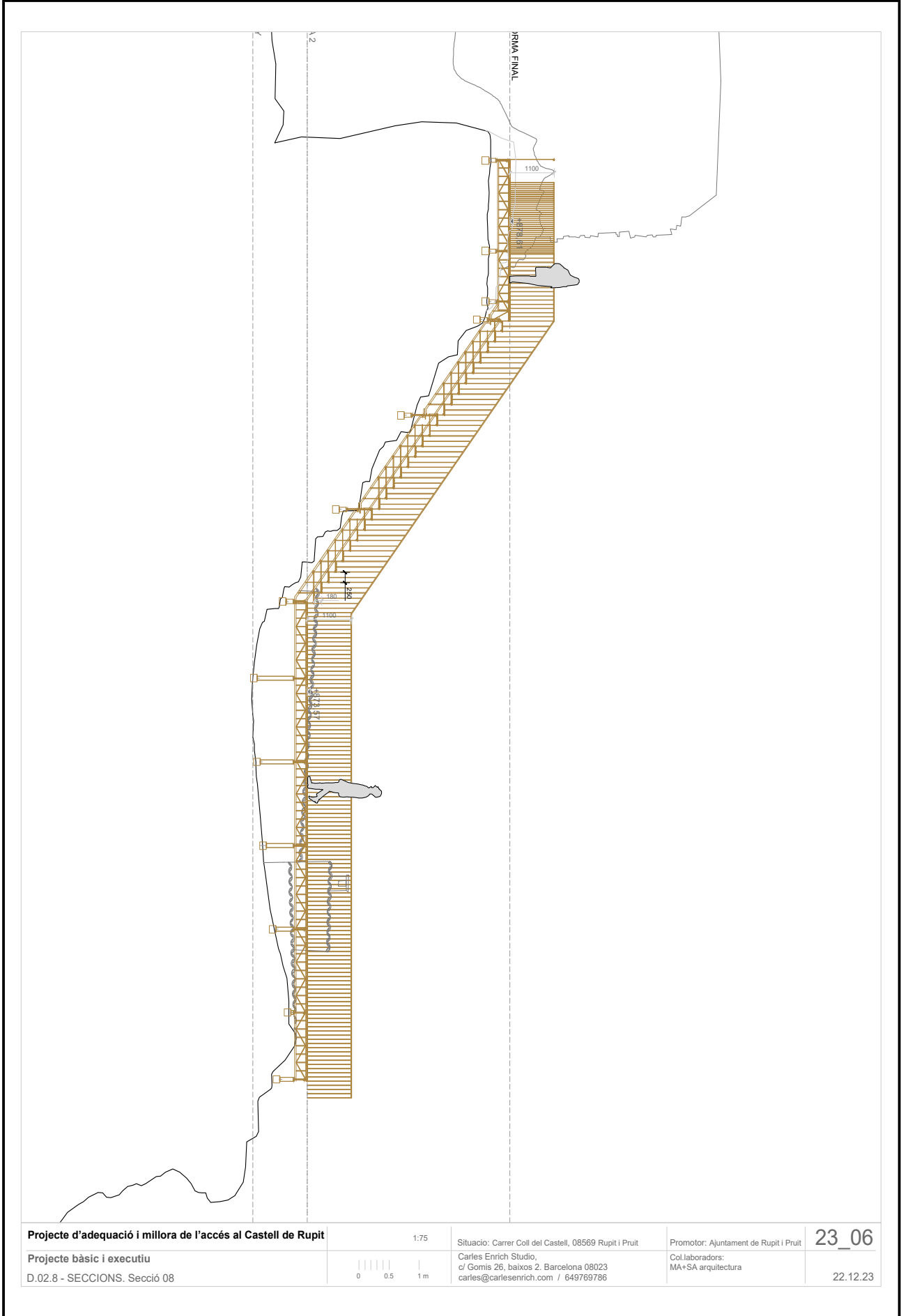
Projecte bàsic i executiu
D.02.7 - SECCIONS. Secció 07



22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:75

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
D.02.8 - SECCIONS. Secció 08

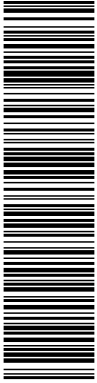


22.12.23

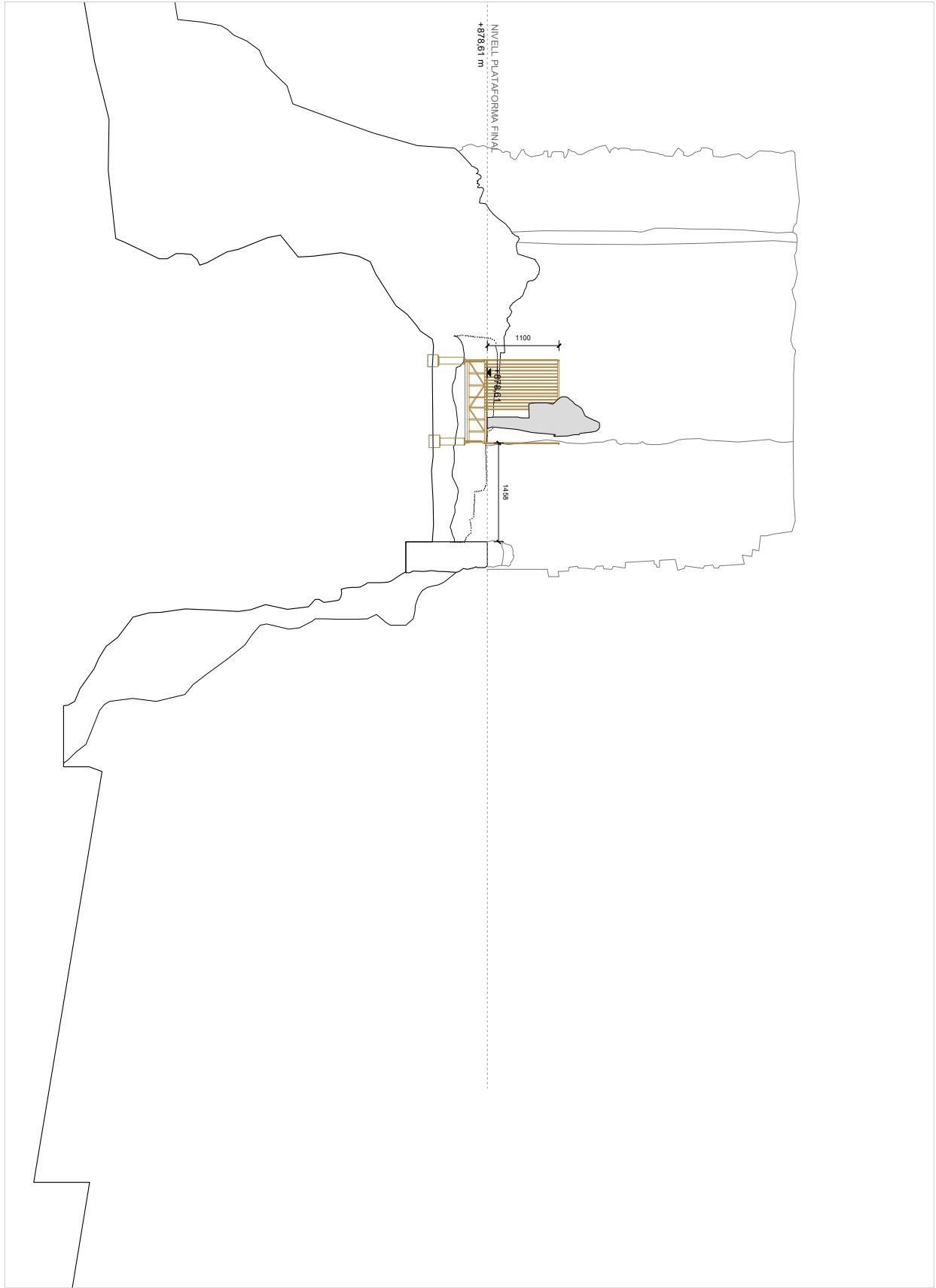
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 117 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitрут



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

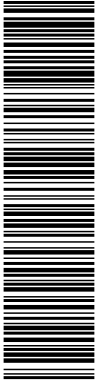
D.02.9 - SECCIONS. Secció 09



Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

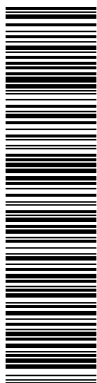
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23



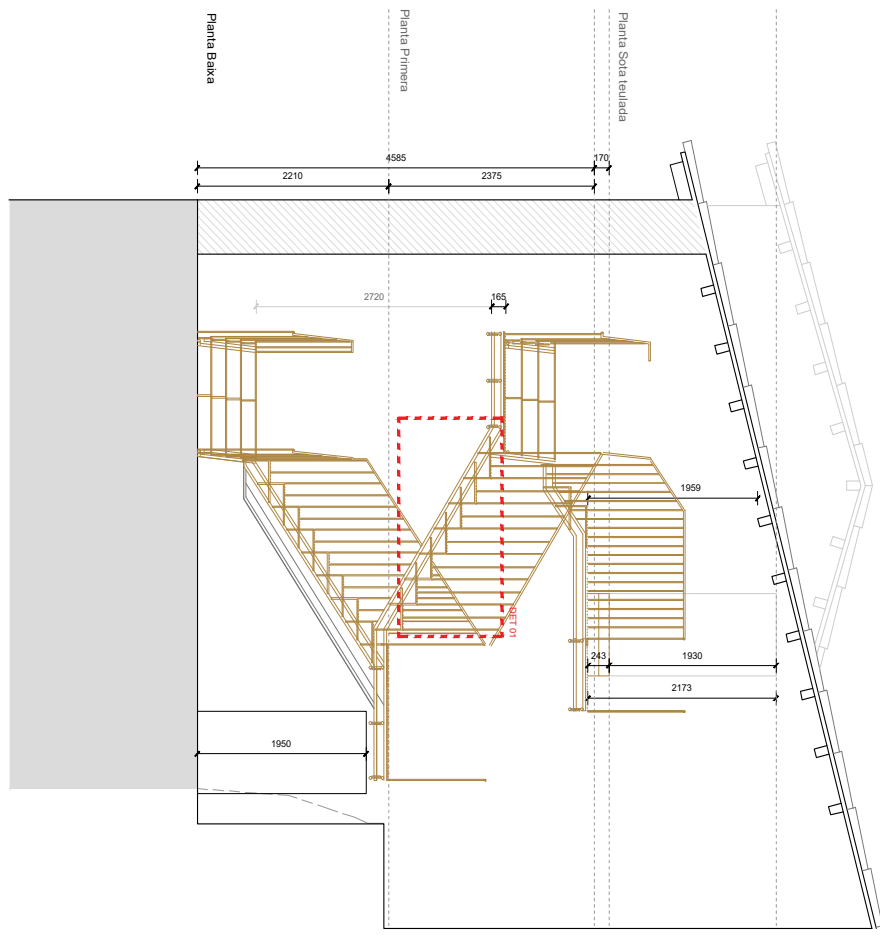
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit



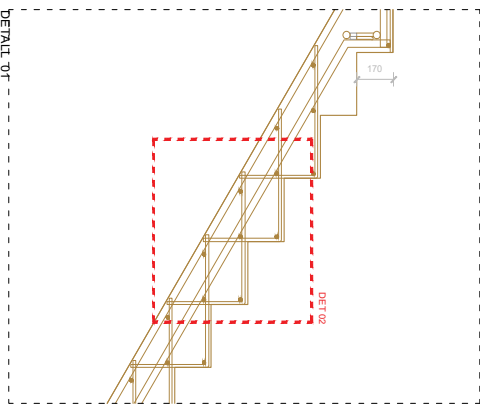


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

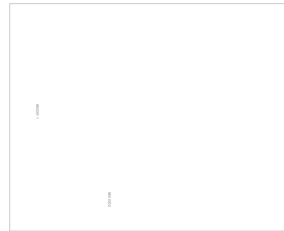
SECCIÓ 1



DETALL 01



- Legenda**
1. Planta base de 4 faldons (10mm d'acer S275JR)
 2. Palanet de formigó armat 20x20x40/4-300mm
 3. Plànol de tubular aliat forjada 40x40x3 S275JR
 4. Rodó corrugat de 42 mm de línia grossa S275JR
 5. Rodó corrugat de 42 mm de línia grossa S275JR
 6. Rodó corrugat de 14 mm de línia grossa
 7. Rodó corrugat de 14 mm de línia grossa
 8. Rodó corrugat de 14 mm de línia grossa
 9. Rodó corrugat de 14 mm de línia grossa
 10. Barana forjada per rodó corrugat de 42 mm
 11. Barana forjada per rodó corrugat de 42 mm
 12. Palanet forjat per rodó llis de 420 mm



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

D.02.11 - SECCIONS. Secció escala Can Saltiri.

0 0.5 1 m

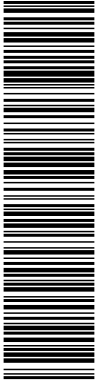
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 120 de 229

SIGNATURES

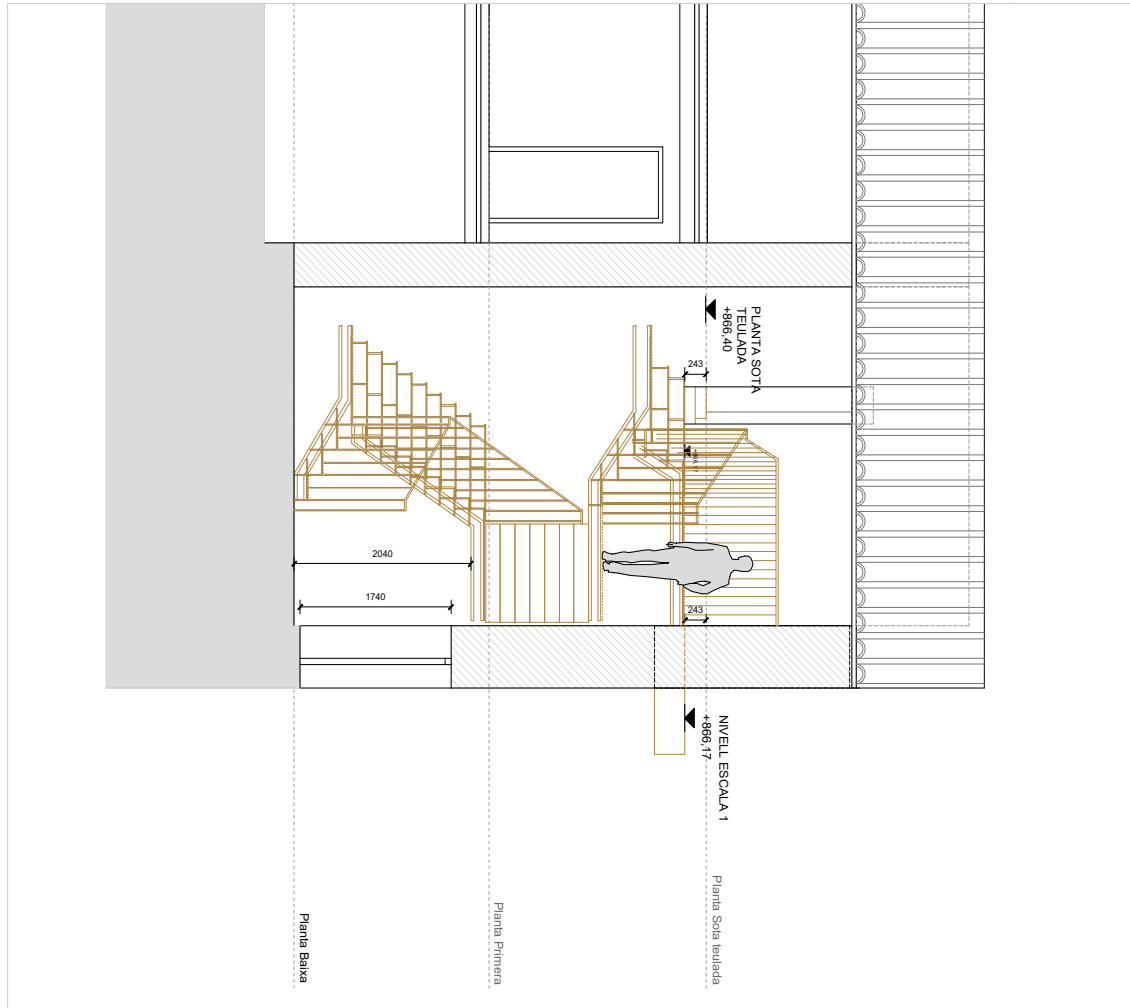
ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

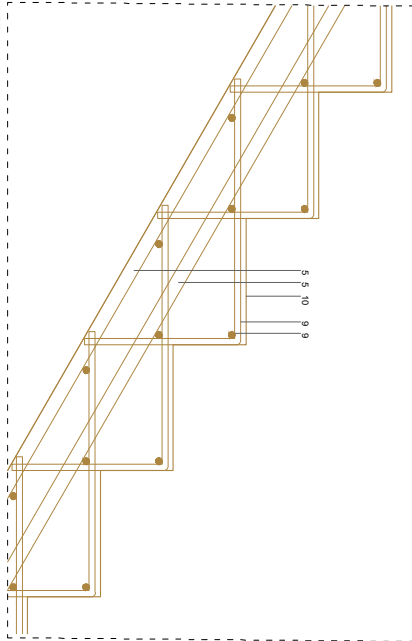


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

SECCIÓ 2



DETALL 2



- Legenda
- 1. Placa base de 4 fidejars (10mm d'acer S275JR)
 - 2. Palanet de ferro 60mm x 200x200x4-3000mm
 - 3. Placa de base de ferro 10mm d'acer S275JR
 - 4. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 5. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 6. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 7. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 8. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 9. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 10. Rodó corrugat de 10mm de línia grossa
 - 11. Barana format per rodó corrugat de 82mm
 - 12. Palanet format per rodó corrugat de 82mm



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

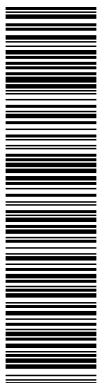
Projecte bàsic i executiu
D.02.11 - SECCIONS. Secció escala Can Saltiri.



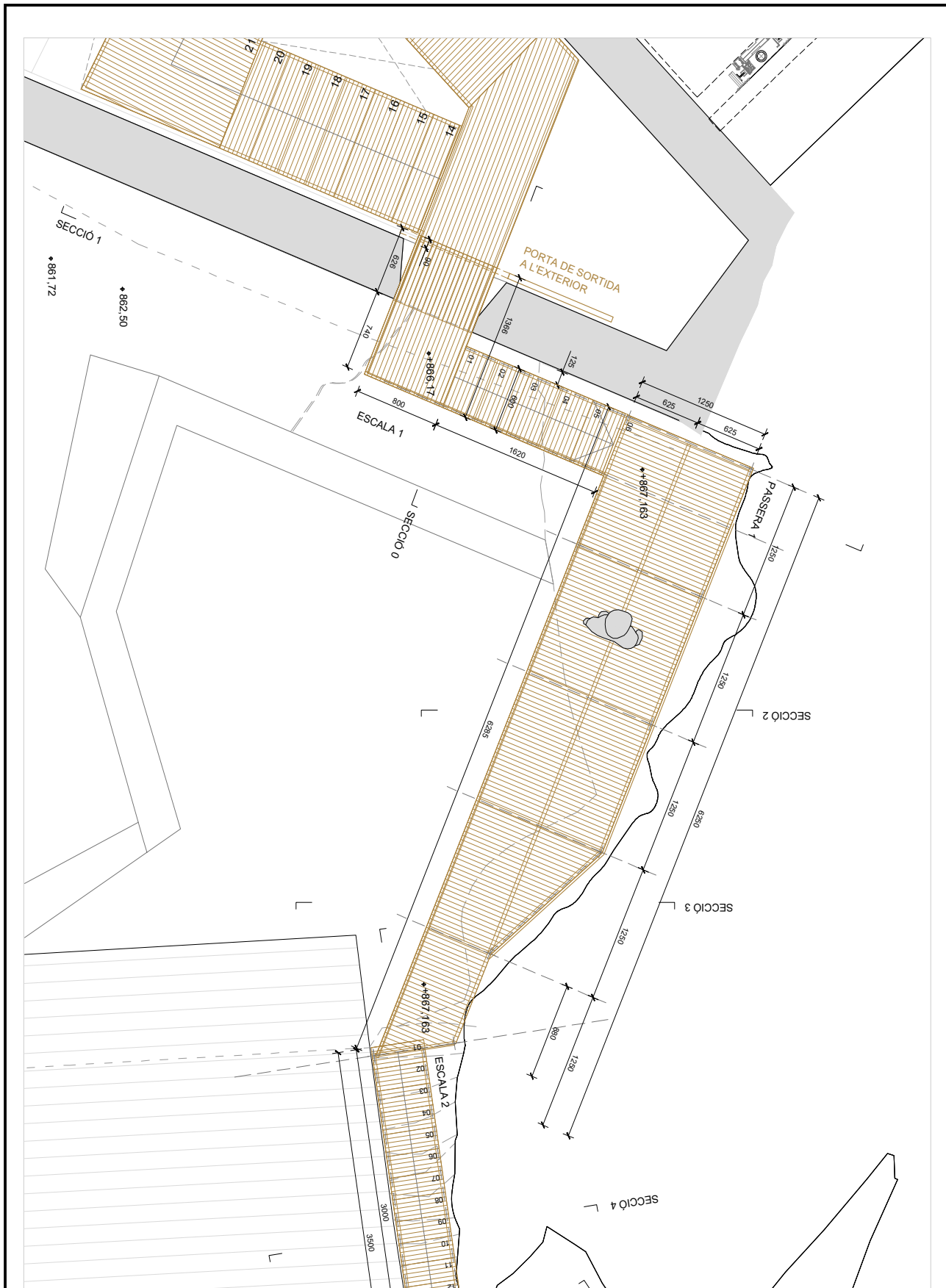
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



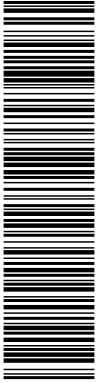
Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit
Projecte bàsic i executiu
D.04.1 - PLANTA DETALL. Tram 01



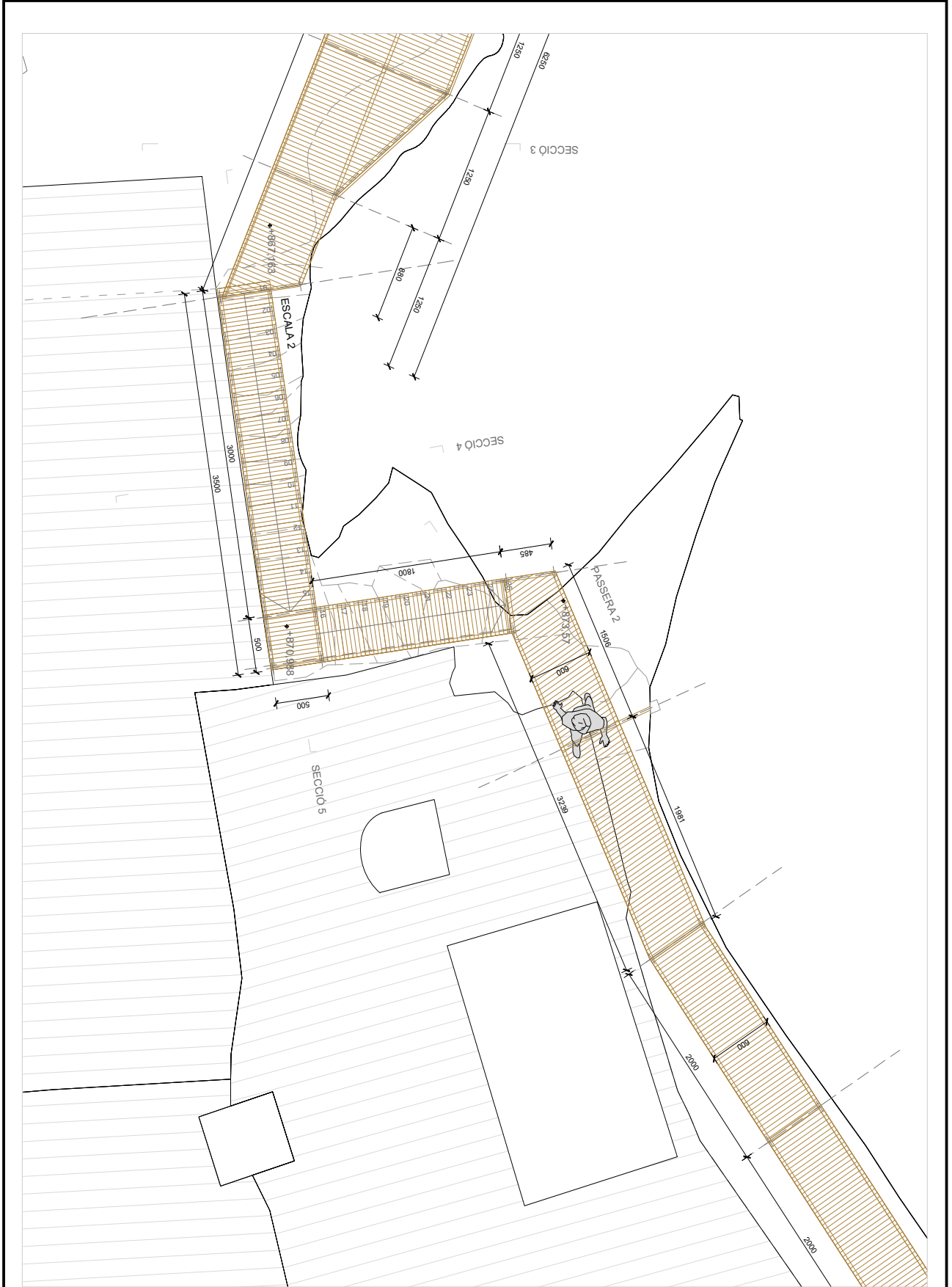
Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

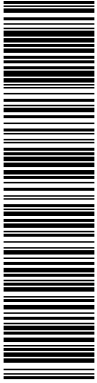
23_06
22.12.23



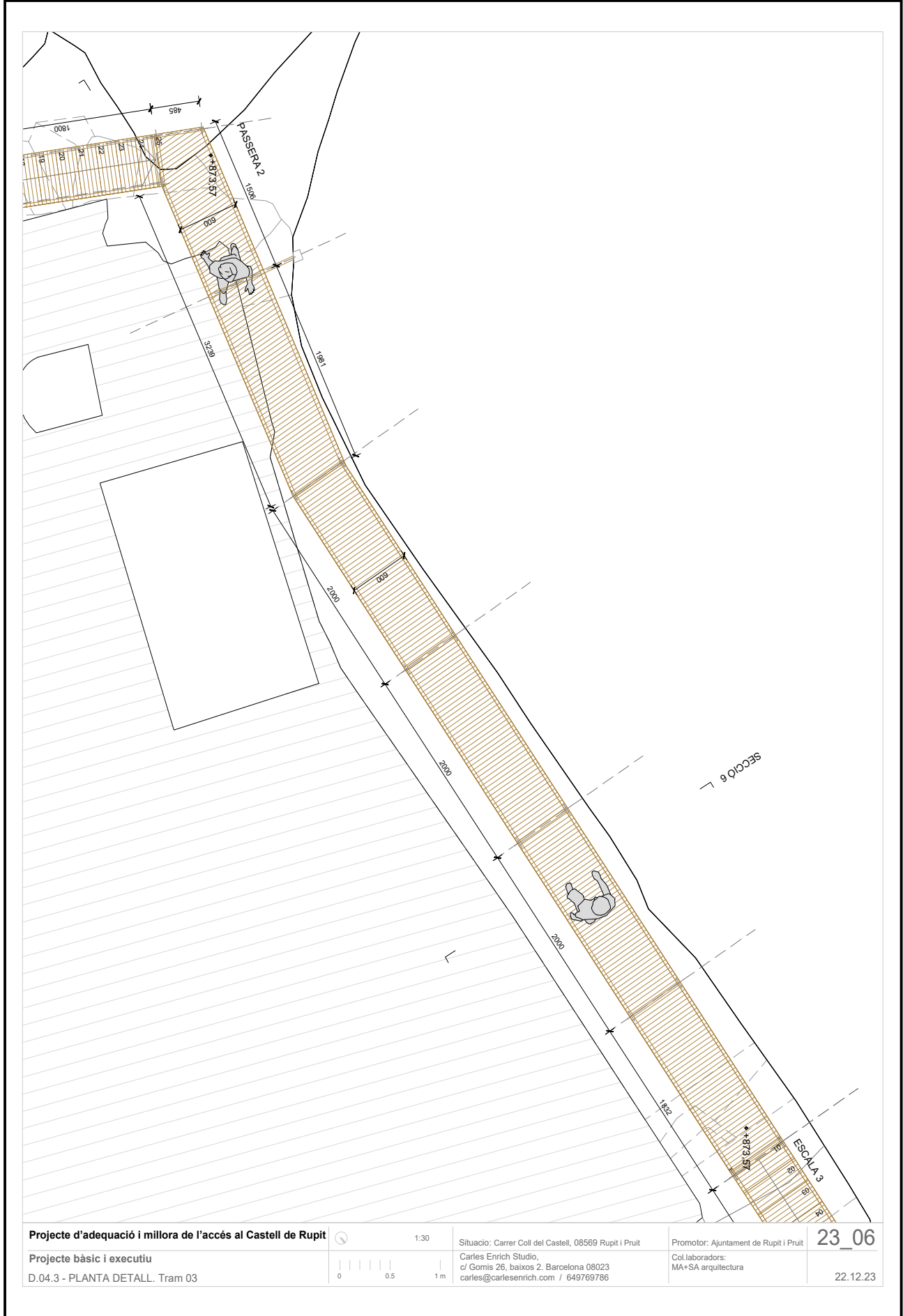
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	1:30	Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit	23_06
Projecte bàsic i executiu		Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col.laboradors: MA+SA arquitectura	22.12.23
D.04.2 - PLANTA DETALL. Tram 02				



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

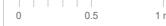
1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

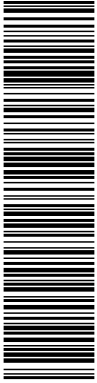
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

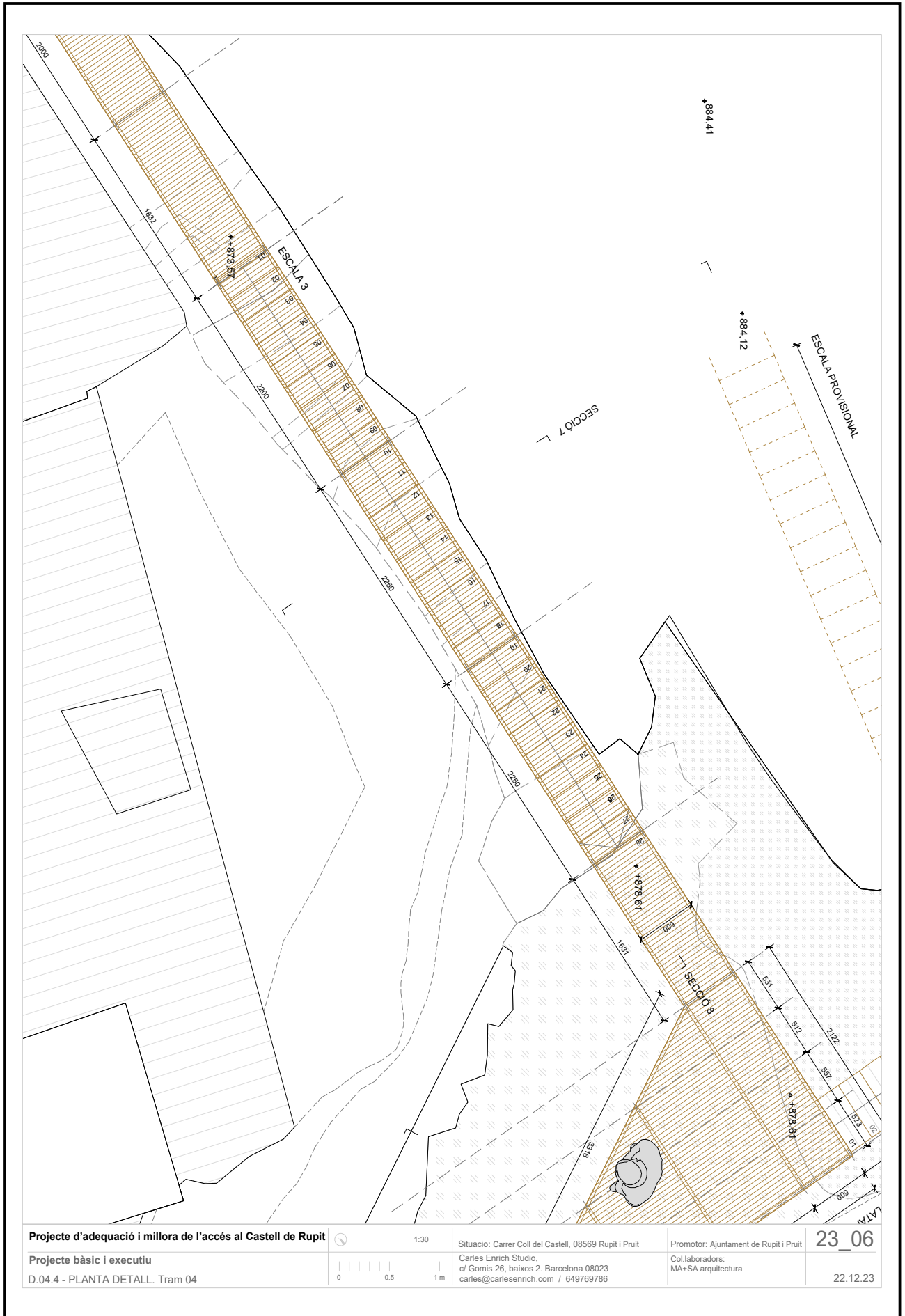
Projecte bàsic i executiu
D.04.3 - PLANTA DETALL. Tram 03



22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipruti



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

D.04.4 - PLANTA DETALL. Tram 04

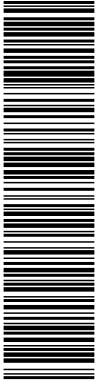
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 125 de 229

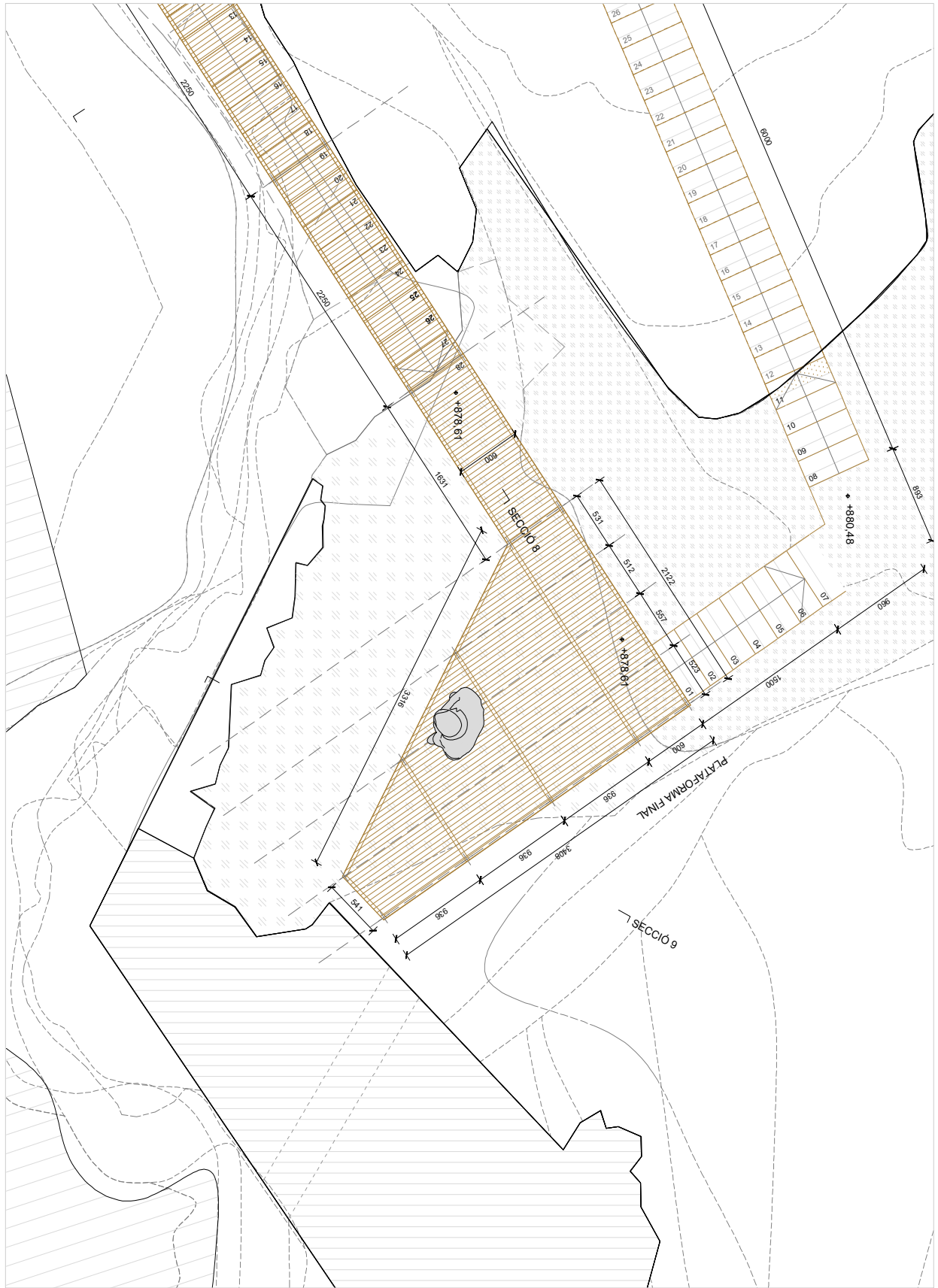
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612_P181O-4C0VA-PHD61 / A8E90B1CE592E8E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

D.04.5 - PLANTA DETALL. Tram 05



ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 126 de 229

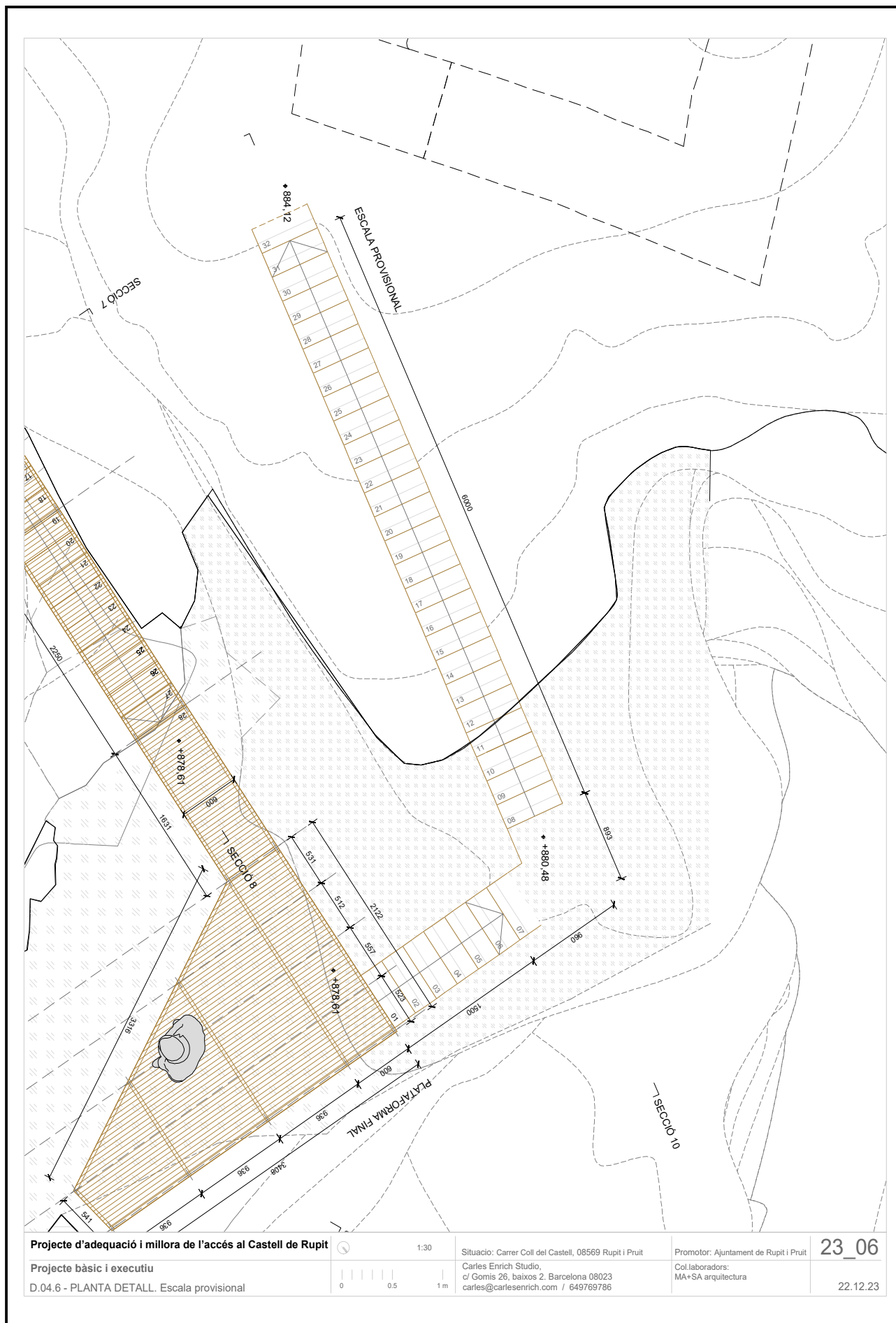
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P1810-4C0VA-PHD61/48E90B1CE59E8E41E81096821AE79B2F75AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

D.04.6 - PLANTA DETALL. Escala provisional

0 0.5 1 m

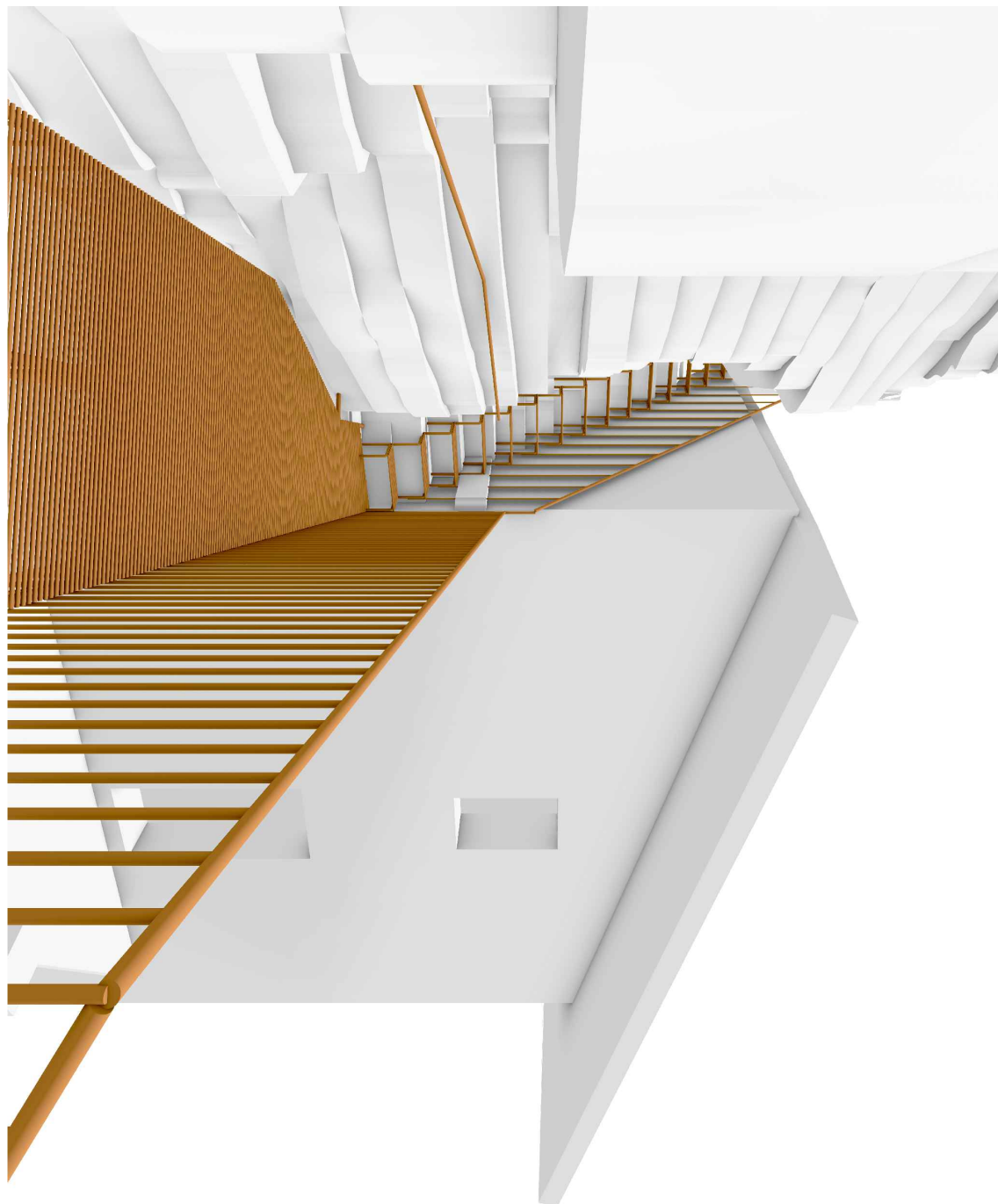
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 127 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

Projecte bàsic i executiu
D.05.1 VISTES. Vista 01 - Passera 1

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

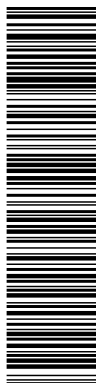
D.05.3

22.12.23

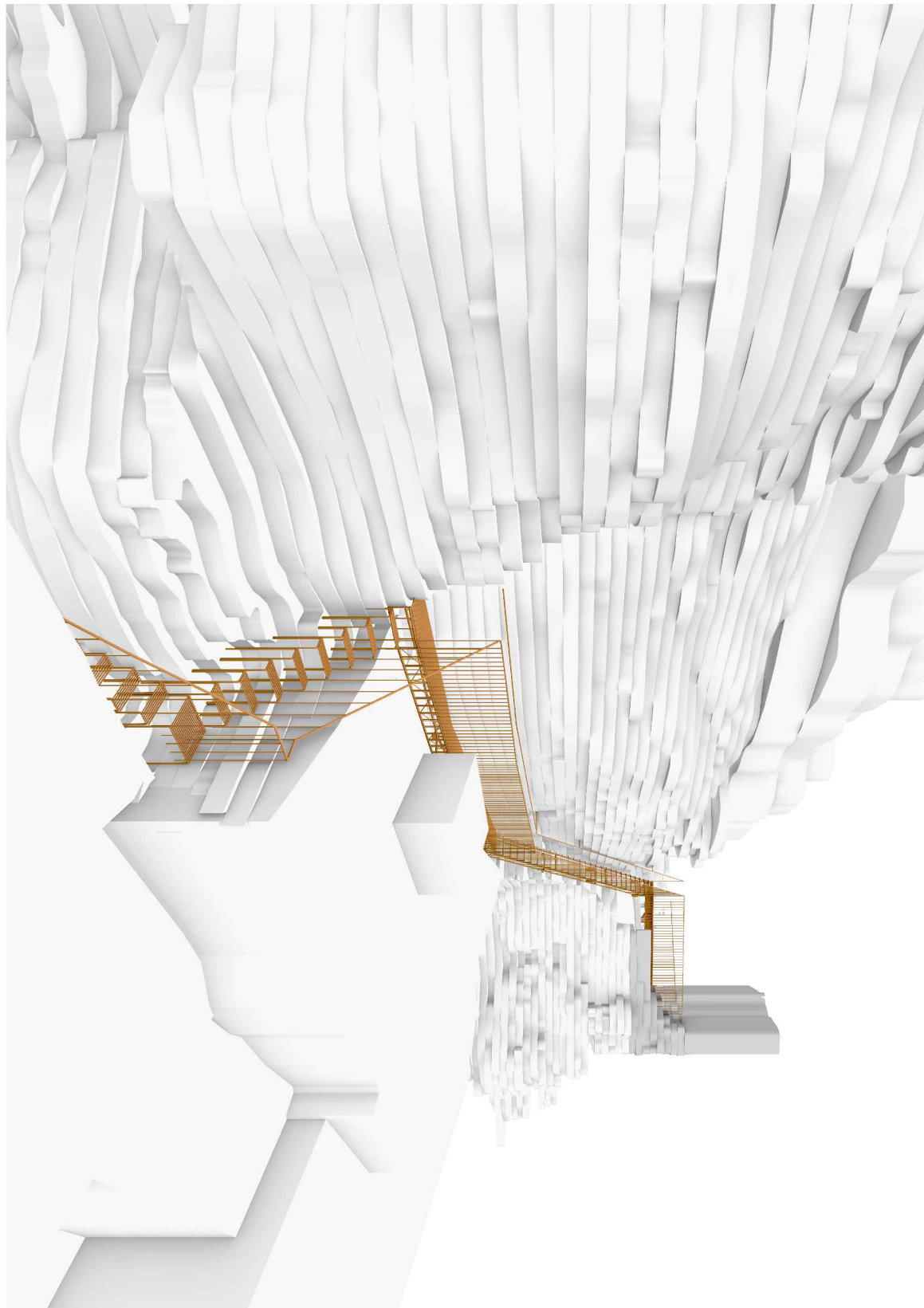
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 128 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

Projecte bàsic i executiu

D.05.2 VISTES. Vista 02 - Pujada escales 2-3

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

D.05.4

22.12.23

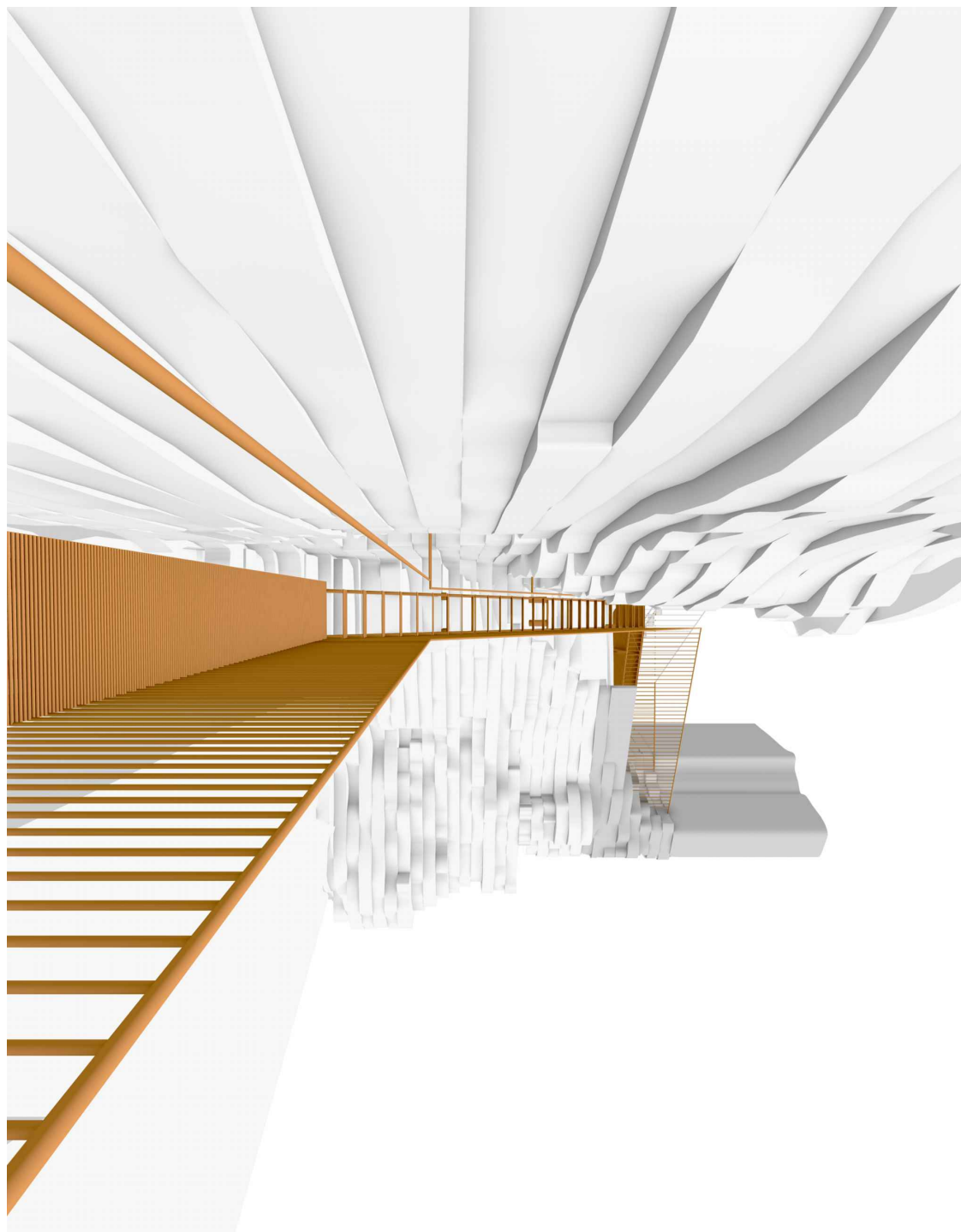
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 129 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpru



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

Projecte bàsic i executiu
D.05.3 VISTES. Vista 03 - Passera 2

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

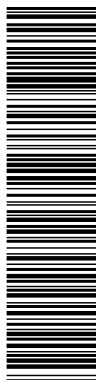
D.05.5

22.12.23

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 130 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CE5F9E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit	D.05.1
Projecte bàsic i executiu	Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col.laboradors: MA+SA arquitectura	22.12.23
D.05.4 VISTES. Vista 04 - General			

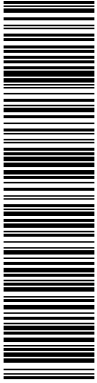
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 131 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

DETALLS TIPUS I

BIGA GELOSIA TIPUS TRANSVERSAL

BIGA GELOSIA TIPUS LONGITUDINAL

Legenda

1. Pintura base de 110mm d'espessor
2. Pintura de protecció
3. Perfil tubular d'60x60 mm d'acer S275JR
4. Placa de transició 300 mm x 10 mm d'acer S275JR
5. Rodó corrugat de 16 mm de biga principal
6. Rodó corrugat de 12 mm de biga principal
7. Rodó corrugat de 14 mm de biga principal
8. Rodó corrugat de 14 mm de biga principal
9. Rodó corrugat de 14 mm de biga principal
10. Paviment format per rodó de 12 mm
11. Paviment format per rodó de 12 mm
12. Paviment format per rodó de 12 mm

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	1:10
Projecte bàsic i executiu	
G.01.1 - DETALLS. Detall tipus I	

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col·laboradors: MA+SA arquitectura

23_06
22.12.23

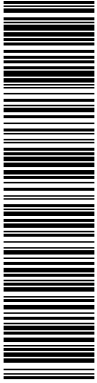
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 132 de 229

SIGNATURES

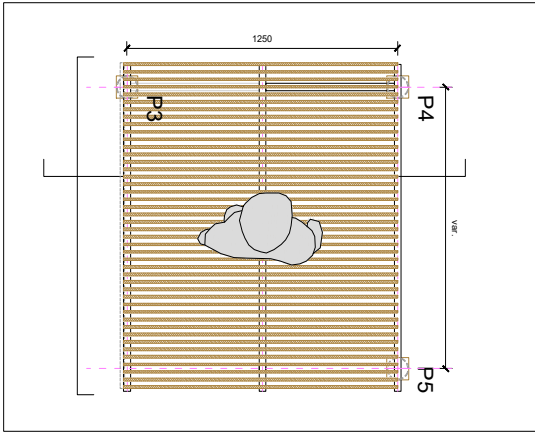
ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

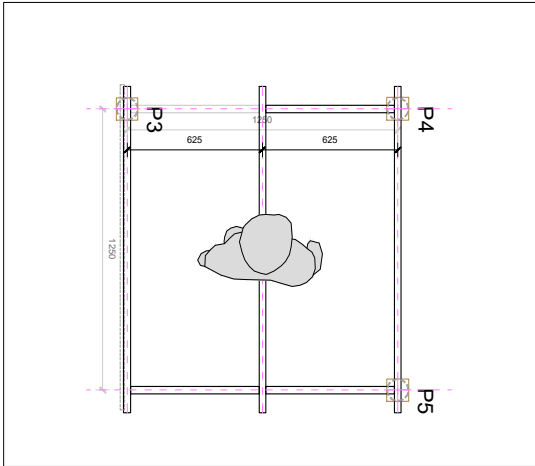


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612.P1810-4C0VA-PHD61 / A8E90B1CE59E8E41E81096821AE79B2F75 / AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

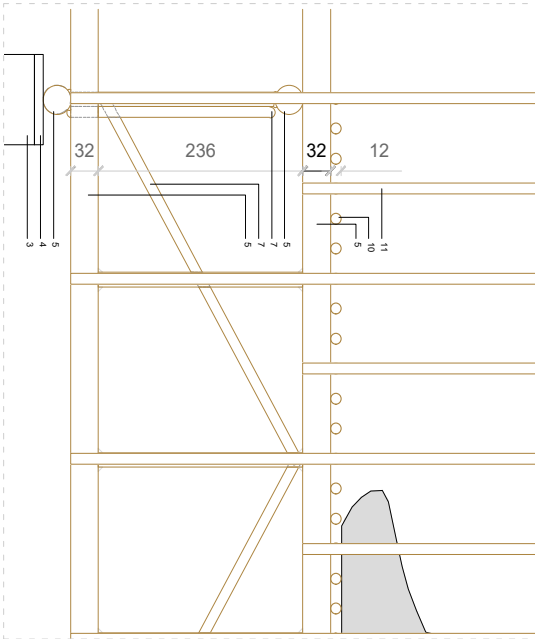
PLANTA PAVIMENTO



PLANTA ESTRUCTURA

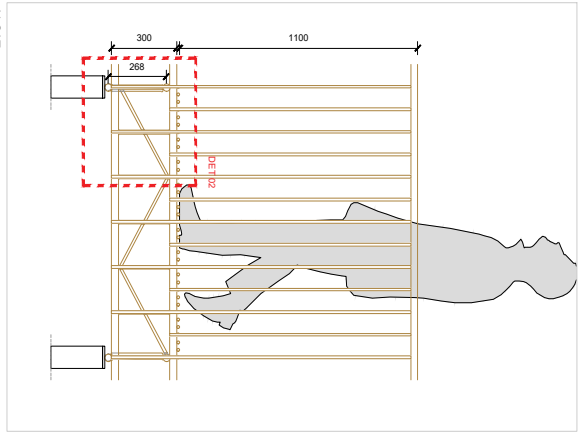


DETALL 02



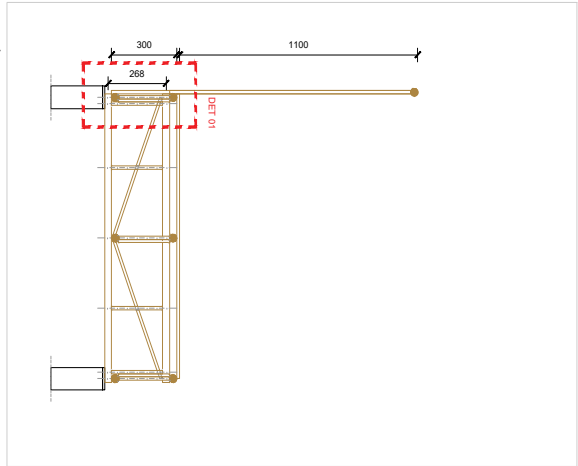
1:5

ALÇAT

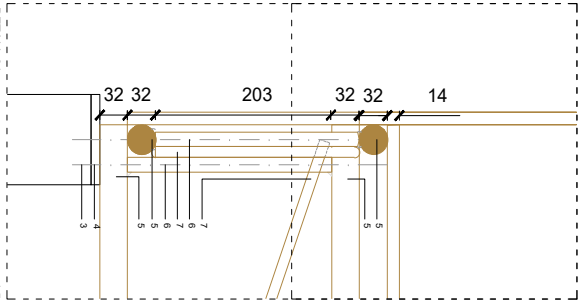


DETALLS TIPUS II

SECCIÓ



DETALL 01



1:5

- Legenda
1. Placa base de 100mm d'espessor
 2. Placa de trassada 100mm d'espessor
 3. Placa de trassada 100mm d'espessor
 4. Placa de trassada 100mm d'espessor
 5. Placa de trassada 100mm d'espessor
 6. Placa de trassada 100mm d'espessor
 7. Placa de trassada 100mm d'espessor
 8. Placa de trassada 100mm d'espessor
 9. Placa de trassada 100mm d'espessor
 10. Placa de trassada 100mm d'espessor
 11. Placa de trassada 100mm d'espessor
 12. Placa de trassada 100mm d'espessor

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:20

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

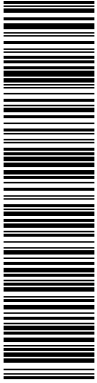
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

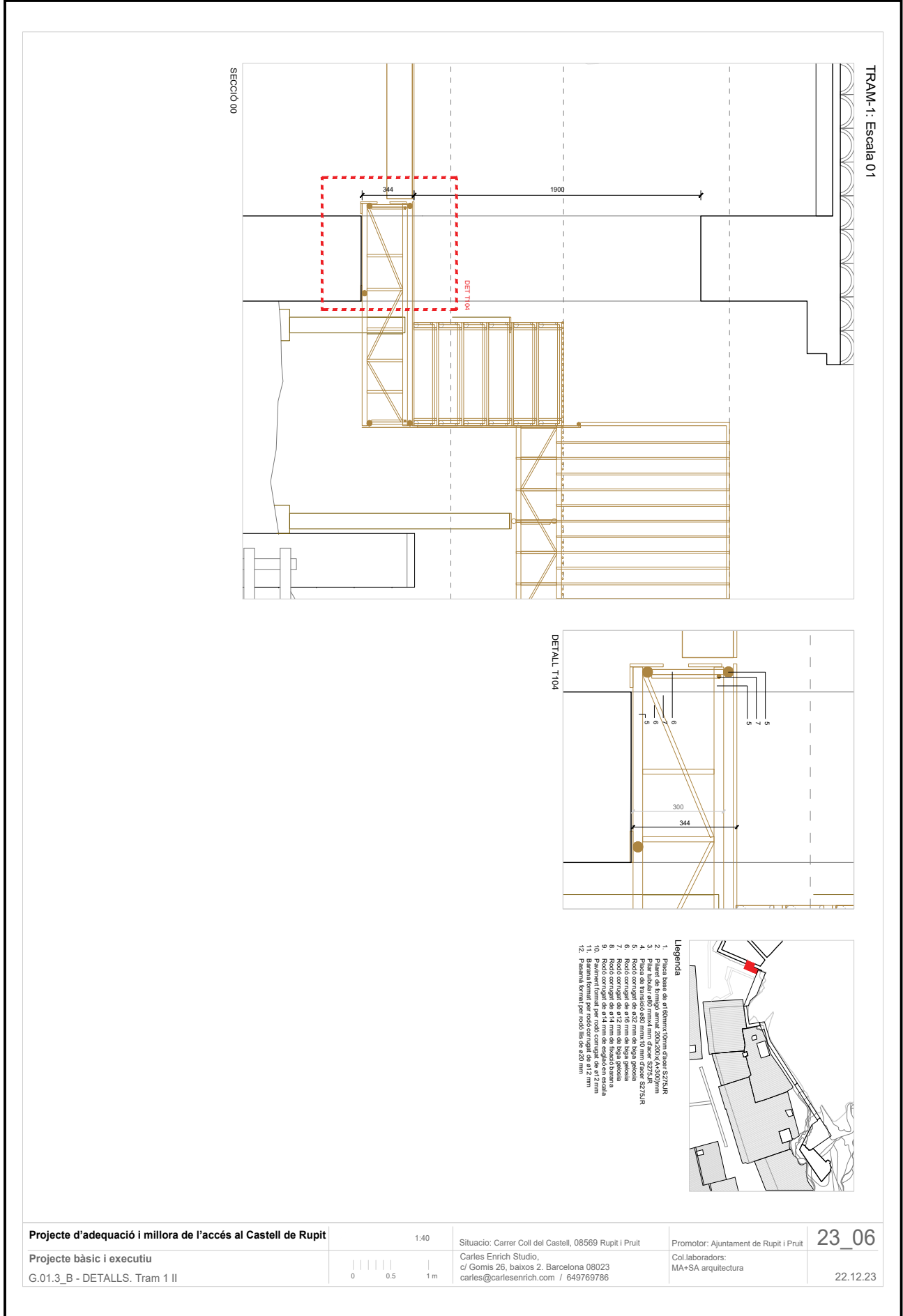
Projecte bàsic i executiu
G.01.2 - DETALLS. Detall tipus II



22.12.23

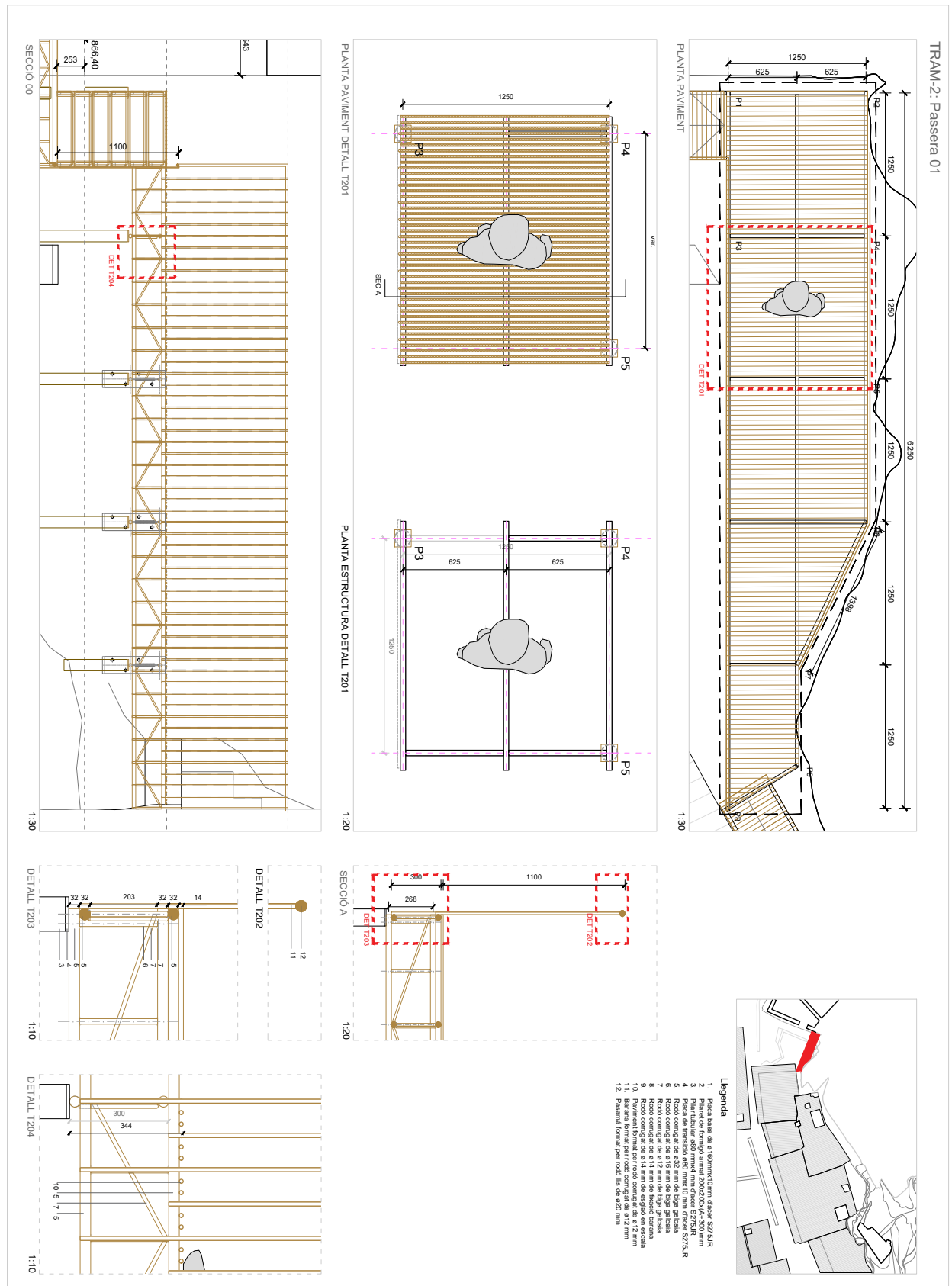


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29690612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitpruit





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612 P181O-4C0VA-PHD61 ASE90B1CE52E6E1E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit
Projecte bàsic i executiu
G.01.4 - DETALLS. Tram 2

1:20



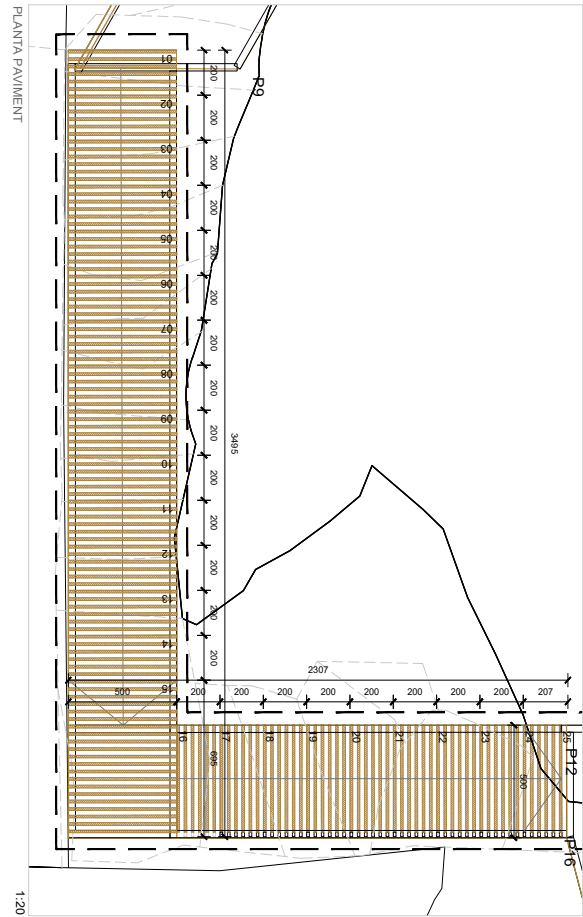
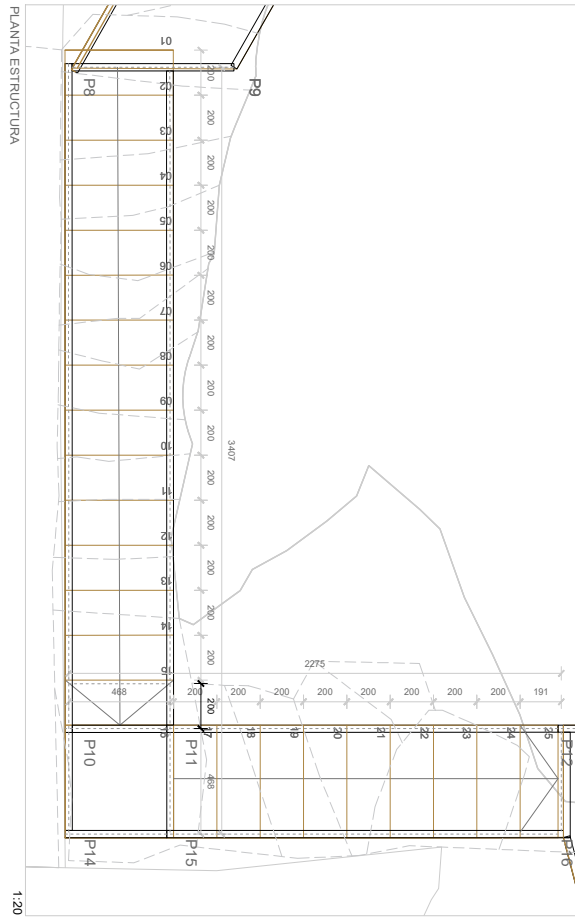
Situacio: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

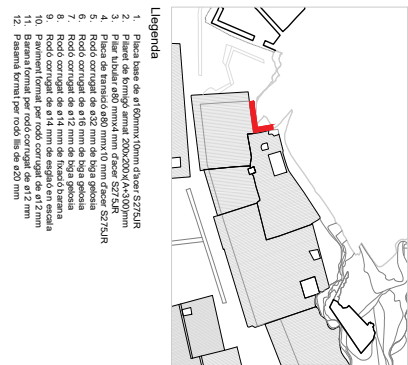
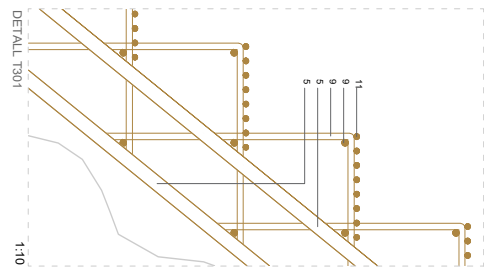
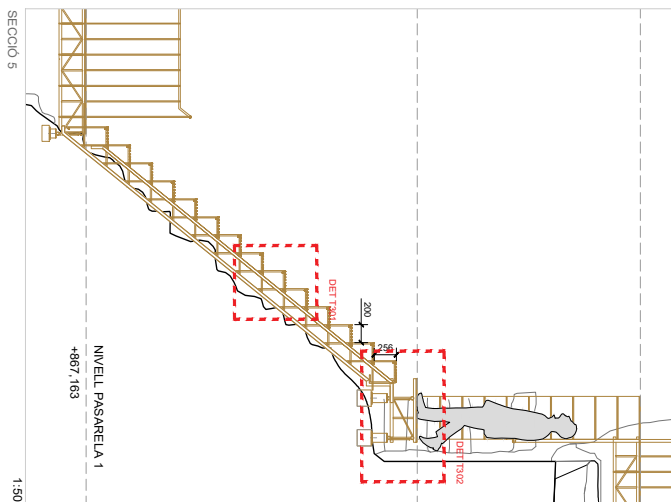
23_06
22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612 P1810-4C0VA-PHD61 / A8E90B1CE592E6E41E81096821AE79B2F75 / AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



TRAM-3: Escala 02



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:100

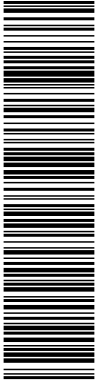
Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

22.12.23

Projecte bàsic i executiu
G.01.5_A - DETALLS. Tram 3 I



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612.P1810-4C0VA-PHD61 / A8E90B1CE5F5E6E41E81096821AE79B2F75 / AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

SECCIO 4

TRAM-3: Escala 02

1:30

1:10

1:10

1:10

1:10

1:10

Legenda

1. Placa base de 160mm x 10mm d'acer S275JR
2. Placa de fusta 28x200x4000mm
3. Placa de fusta 28x200x4000mm
4. Placa de fusta 80x10mm d'acer S275JR
5. Rodó corrugat de 802 mm de biga especial
6. Rodó corrugat de 812 mm de biga especial
7. Rodó corrugat de 812 mm de biga especial
8. Rodó corrugat de 814 mm de biga especial
9. Rodó corrugat de 814 mm de biga especial
10. Paviment format per rodó corrugat de 812 mm
11. Bateria format per rodó corrugat de 812 mm
12. Paviment format per rodó de 820 mm

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

Projecte bàsic i executiu

G.01.5_B - DETALLS. Tram 3 II

1:30

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

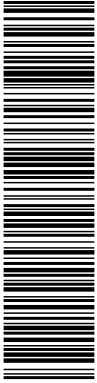
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

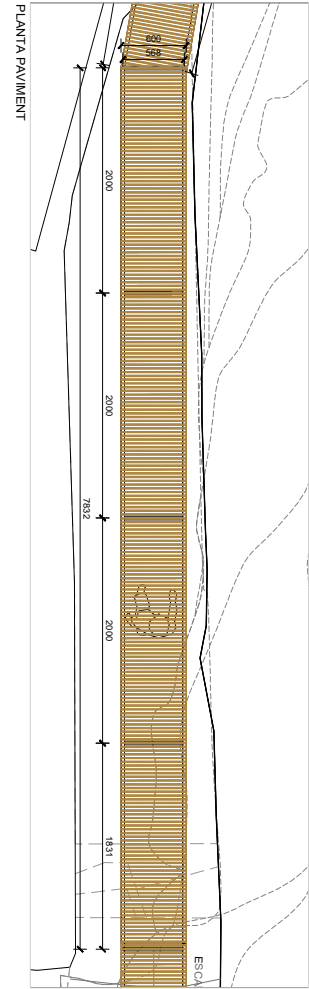
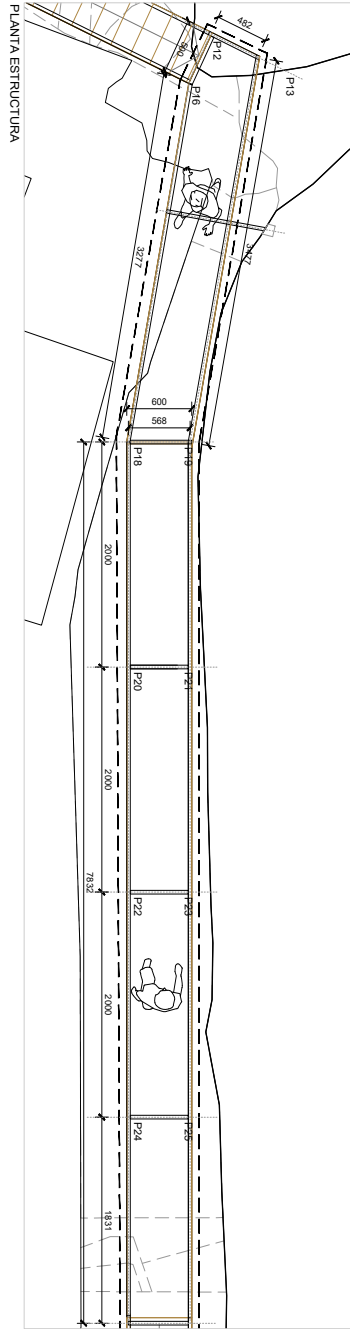
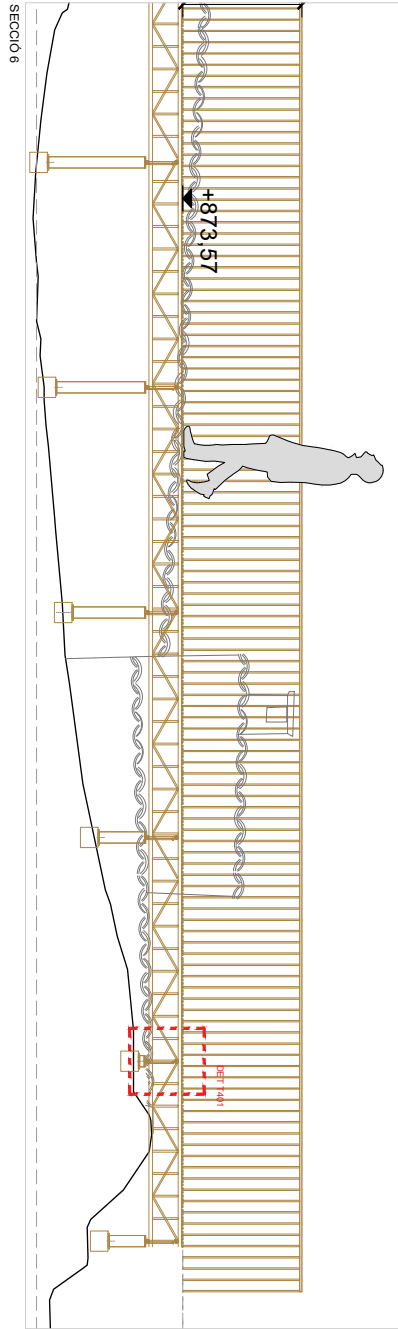
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

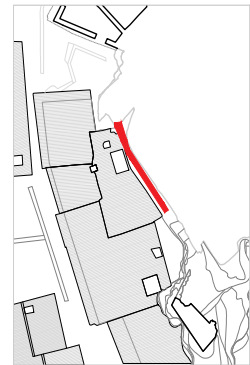
22.12.23



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD61/AE1096821/AE798275/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



TRAM-4: Passeria 02



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:40

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

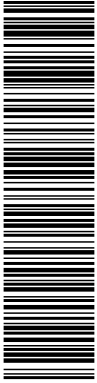
G.01.6_A - DETALLS. Tram 4 I



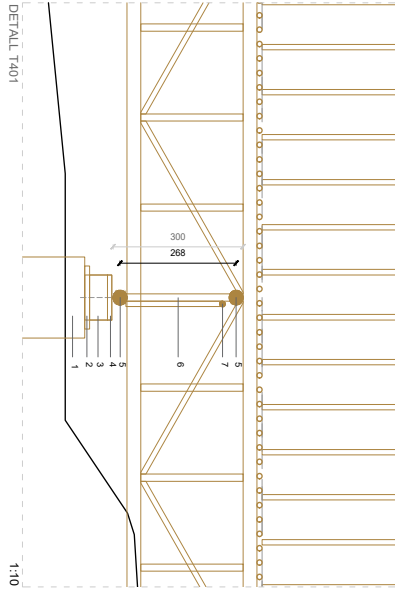
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 138 de 229

SIGNATURES

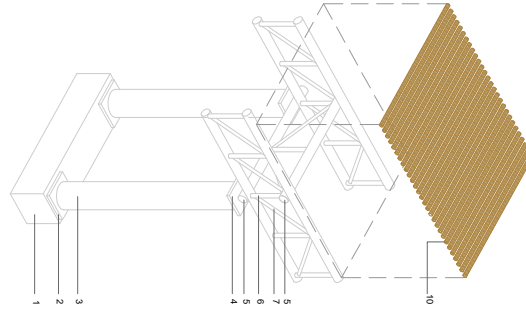
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



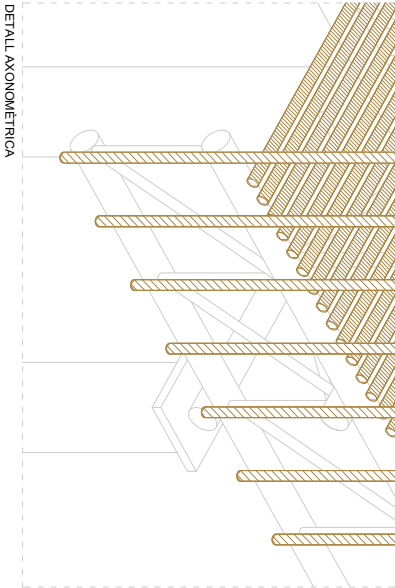
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



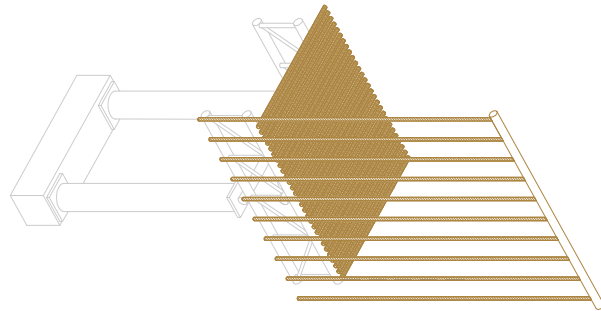
AXONOMETRICA I



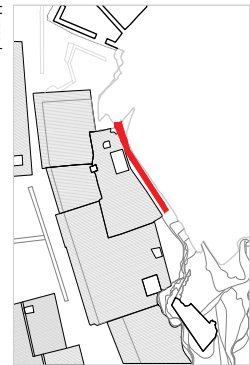
TRAM-4: Passera 02



AXONOMETRICA II



- Legenda**
1. Placa base de al 60mmx70mm d'acer S275JR
 2. Barra de bronze amagada 20x20x20x4x500mm
 3. Placa de bronze amagada 20x20x20x4x500mm
 4. Placa de bronze 800 mmx10 mm d'acer S275JR
 5. Rodó corrugat de 802 mm de longitud
 6. Rodó corrugat de 802 mm de longitud
 7. Rodó corrugat de 812 mm de longitud
 8. Rodó corrugat de 814 mm de longitud
 9. Rodó corrugat de 816 mm de longitud
 10. Paviment format per rodó corrugat de 812 mm
 11. Barana format per rodó corrugat de 812 mm
 12. Paviment format per rodó de 800 mm



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:10

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

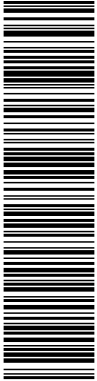
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

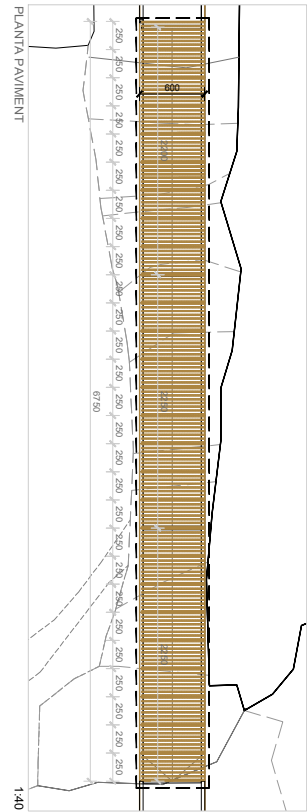
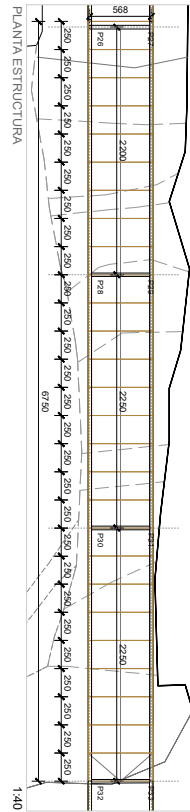
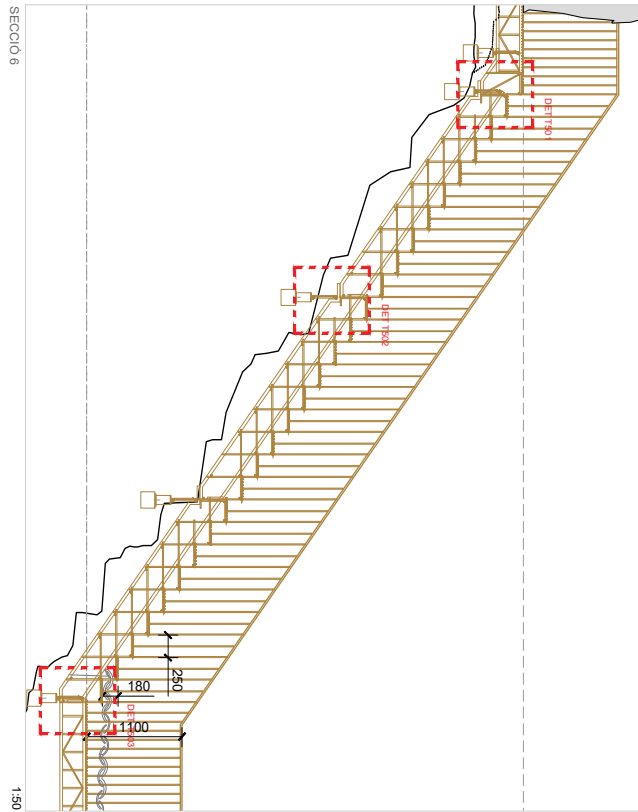
23_06

22.12.23

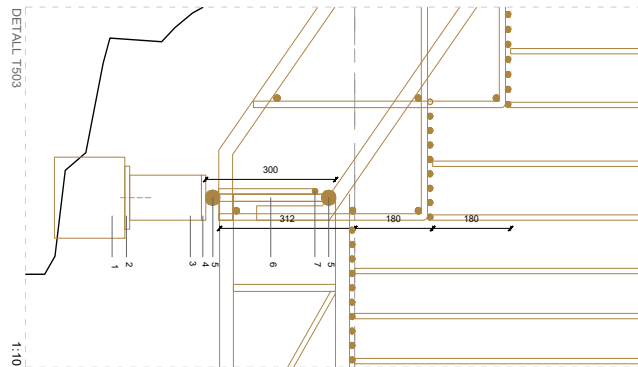
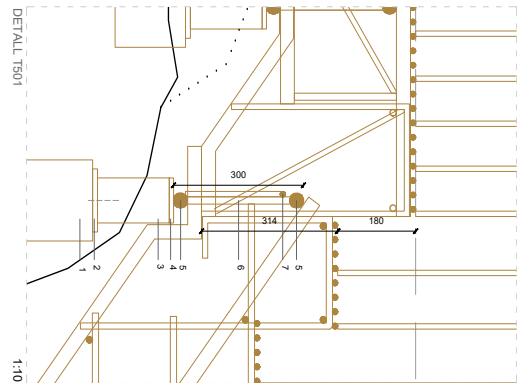
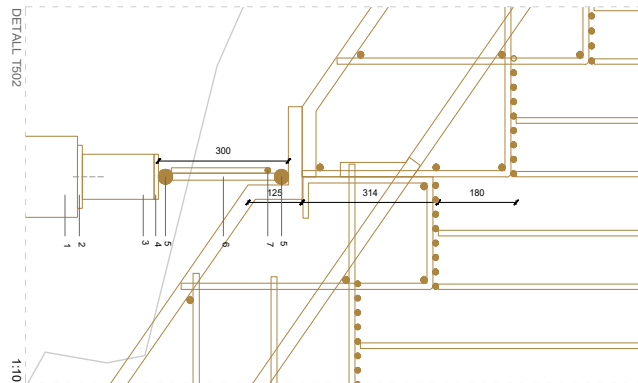
Projecte bàsic i executiu
G.01.6_B - DETALLS. Tram 4 II



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/A6E90B1CE5F59E6E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



TRAM-5: Escala 03



Legenda

1. Placa base de 810mmx10mm d'acer S275JR
2. Barres de ferro armat 20x20x20x4x10mm
3. Placa de ferro 800 mmx10 mm d'acer S275JR
4. Placa de ferro 800 mmx10 mm d'acer S275JR
5. Rodó corugat de 802 mm de biga especial
6. Rodó corugat de 812 mm de biga especial
7. Rodó corugat de 812 mm de biga especial
8. Rodó corugat de 814 mm de biga especial
9. Rodó corugat de 814 mm de biga especial
10. Paviment format per rodó corugat de 812 mm
11. Barana format per rodó corugat de 812 mm
12. Paviment format per rodó de 800 mm



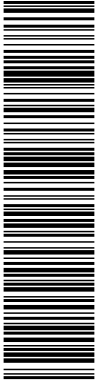
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 141 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



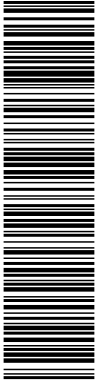
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsf?codigo_entidad=uplipnut



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 142 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

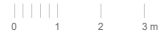
1:100

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
H.01.2 - PLANTA ESTR. Planta general



22.12.23

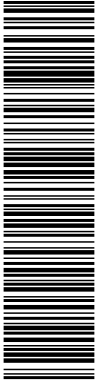
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 143 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 144 de 229

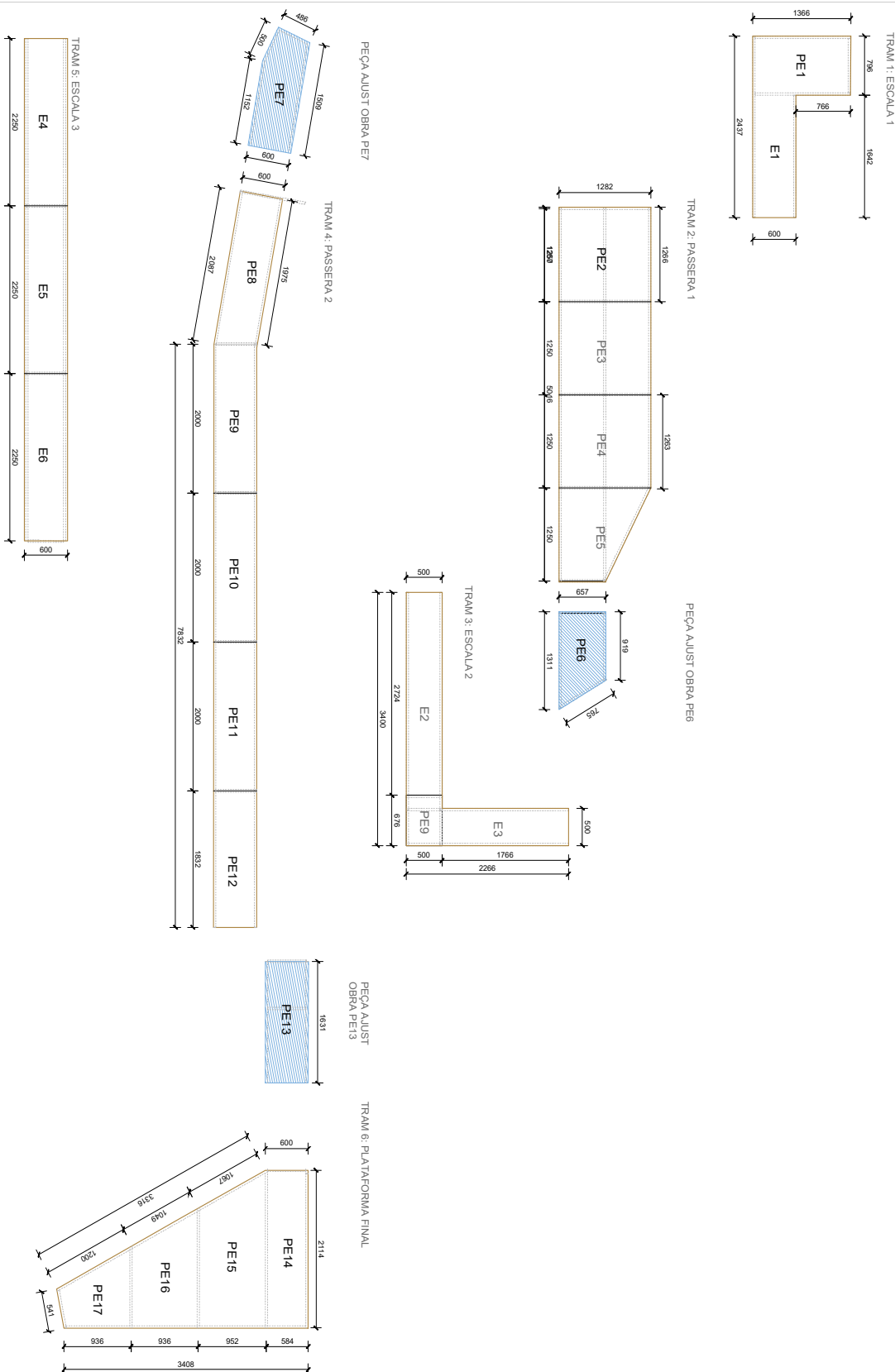
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CE592E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

TRAMIS I PECES. Espejo de construcción



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

23_06

Projecte bàsic i executiu

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Col·laboradors:
MA+SA arquitectura

22.12.23

H.01.4 - PLANTA ESTR. Planta de trams i peces II

0 0.5 1 m

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 145 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612.P1810-4C0VA-PHD61 / A8E90B1CE5F59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplliprnt

ATENCIÓ

Consultar en plànols d'arquitectura i replanteig la posició i/o forma dels elements representats en aquest document.
En aquest plànol només s'actuen les mesures pròpies dels elements estructurals. Consultar els Plànols de Condicions per a la posició a obra de l'Estructura Metàl·lica i del Formigó armat, i l'execució dels forjats.

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (CE)

FORMIGÓ HA-30-B-20-XC4+XS1	ELEMENTS FORMIGÓ
ESPECIFICACIONS Tipus de ciment: CEM I, classe 42,5 Màxim contingut de ciment: 300 kg/m³ Màxim contingut de ciment Arçel: 1 amany maxm: 400 kg/m³ Classe: Rodats Màxima relació A/C: 0,55 Només es modificarà la consistència amb aditius	El recobriments serà sempre de 35mm (ambient XC4+XS1) (Epruivant indicació contrària)
DOCUMENT Consistència: Blanda Compactació: Vibrat mecànic Assentament en el con d'Abrams: 5-10cm	ACER D'ARMAT PASSIU Limit elàstic: f _{yk} >= 500 MPa Resistència última: f _u >= 550 MPa Mòdul elàstic: E _s >= 200.000 MPa
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA Als 7 dies: 21 MPa Als 28 dies: 30 MPa	ARMADURES PASSIVES: B-500-S Allargament en rotura: e _u >= 12,0 %
ASSAJOS DE CONTROL veure plànols de condicions	MALLES ELECTROSOLDADURES: B-500-T Allargament en rotura: e _u >= 8,0 %

VEURE PLÀNOLS DE CONDICIONS

CONTROL DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA S 275 JR

Es materialitza a partir de complir el que s'ha establert en les següents normes i en els Plànols de Condicions adjunts:
-Perfils: CT-SE-A UNE 25221-72, 36576-73 i 36571-73
-Xapes: CT-SE-A UNE 30060
-Soldadures: CT-SE-A UNE 14002, 14011, 14012, 14022, 14190, 14031 i 14038
S'actuen en els següents casos d'execució:
-S'actuen en la forma lina de cada 300kg/m. No s'actuen en la forma superior a L/500 ni a 10 mm.
-S'actuen en la forma lina de cada 300kg/m. No s'actuen en la forma superior a L/500 ni a 10 mm.
2.0.1 En l'emplament i es comprovarà una soldadura per unitat sense admetre interrupcions del cordó ni defectes aparents.
2.0.2 En pretes compostes es comprovarà una soldadura per unitat sense admetre variacions de longitud i separacions que quedin fora dels límits de projecte ni defectes aparents.
2.0.3 Seguint el pla de control que s'ha dissenyat s'actua a tot el recinte de condicions de termini, s'actuen en els forjats i soldadures a toptall i en la realització d'un cop s'actua en els procediments i mecanismes les xapes o perfils que s'han d'actuar, reduint-se el material entregat a l'obra que no compleixi aquest requeriment.
El punt aige i col·locació de les encavallades es realitzarà amb l'ajut de perles de ferra suportant-les, que es retiraran un cop realitzada la instal·lació de l'estructura.

TIPUS DE SOLDADURA

SOLDADURES EN ANGLE

SOLDADURES A TOPALL

NOTES:
-Els cordons de soldadura seran continus de 150 a 200 mm.
-Cada soldadura té un mínim de 150 mm.
-Es pot modificar el desenvolupament del 150 mm si la superfície de soldadura és la normalitzada CT-SE-A.

CARACTERÍSTIQUES FORJAT

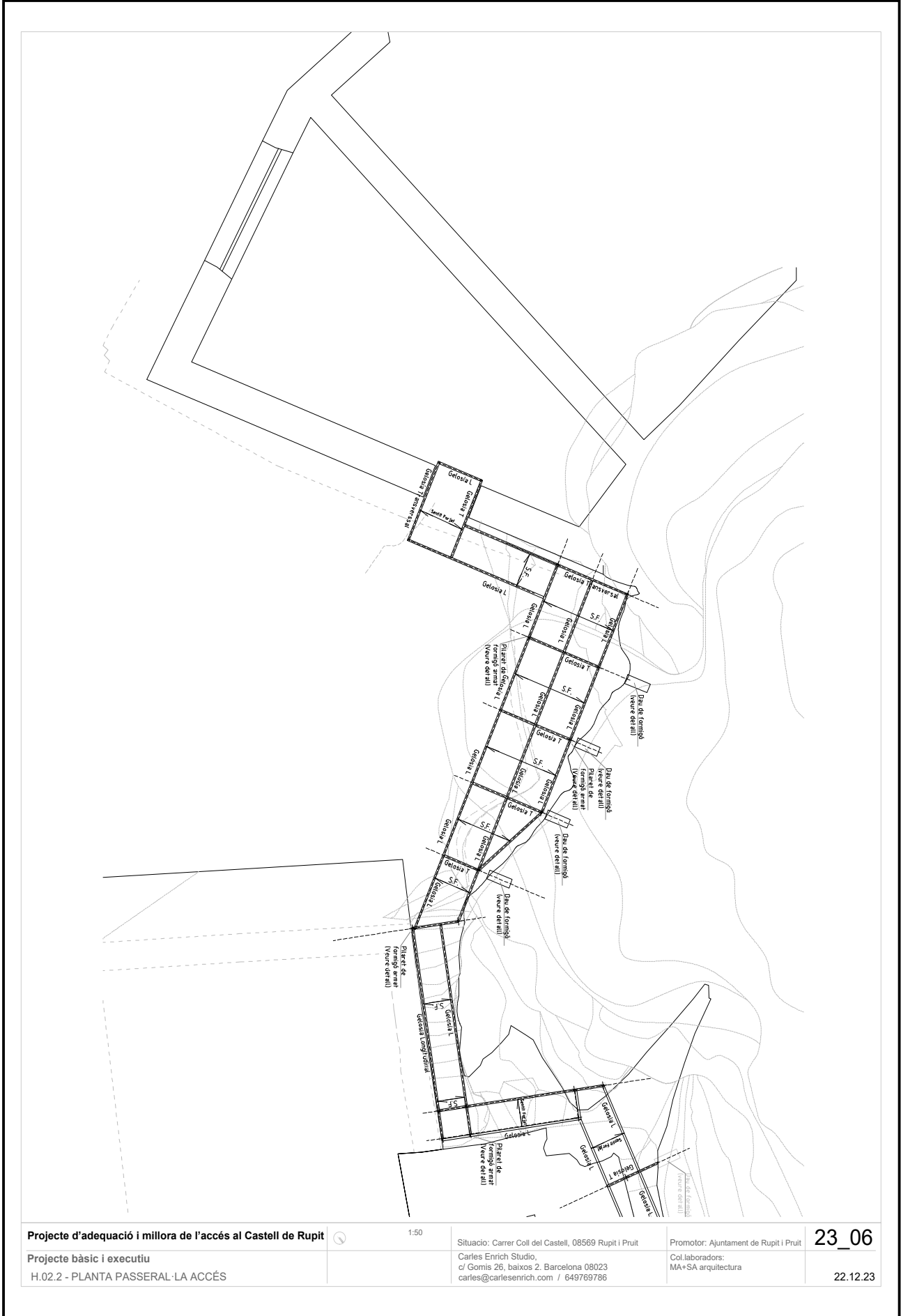
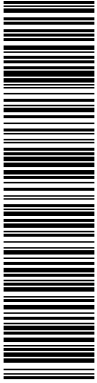
ZONA PASSARRELLA I ESCALES (CB)	BIDIRECCIONAL
Tipus de forjat:	31cm
Canell del forjat:	variable 3cm
Interex ample nervi:	rodons ø12
Tipus entrebogat:	biquetes compostes acer
Tipus biqueta:	biquetes compostes acer

Estat de càrregues

Pes propi:	0,80 KN/m²
Càrregues permanents:	0,00 KN/m²
Sobrecàrrega d'ús:	2,00 KN/m²
Sobrecàrrega de vent:	0,00 KN/m²
Sobrecàrrega de neu:	0,00 KN/m²
Sobrecàrrega de neu (extremal):	0,00 KN/m²
TOTAL:	2,80 KN/m²

Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	1:50	Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit	23_06
Projecte bàsic i executiu		Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2, Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col.laboradors: MA+SA arquitectura	22.12.23
H.02.1 - DETALLS PASSARRELLA ACCÉS				

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit
Projecte bàsic i executiu
H.02.2 - PLANTA PASSERAL-LA ACCÉS

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit
Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

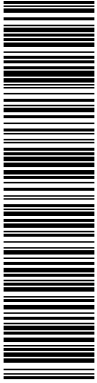
Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit
Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06
22.12.23

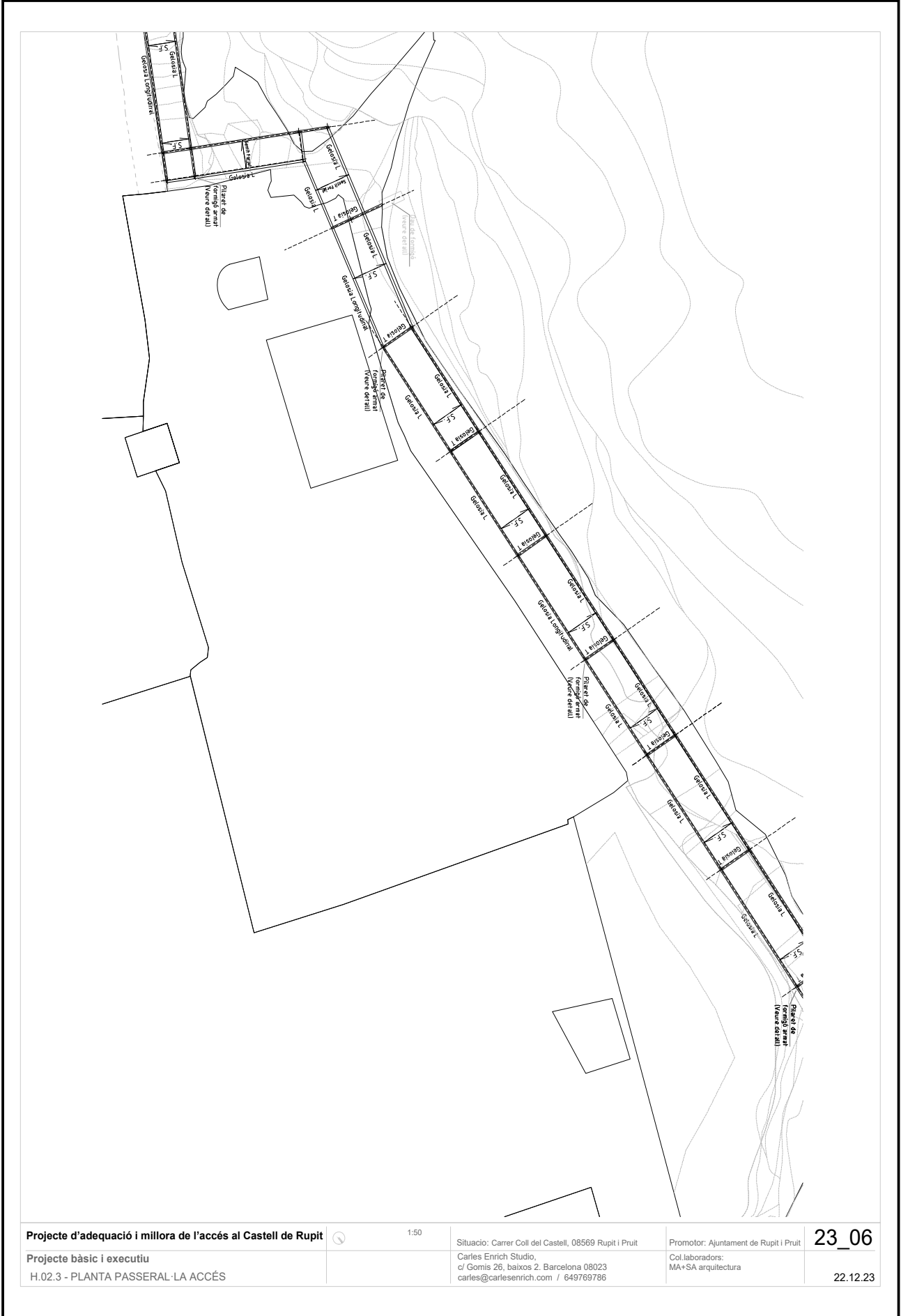
ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 147 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplirpdt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit	1:50	Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit	Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit	23_06
Projecte bàsic i executiu H.02.3 - PLANTA PASSERAL-LA ACCÉS		Carles Enrich Studio, c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023 carles@carlesenrich.com / 649769786	Col.laboradors: MA+SA arquitectura	22.12.23

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 148 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accete.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt



Projecte d'adequació i millora de l'accés al Castell de Rupit

1:50

Situació: Carrer Coll del Castell, 08569 Rupit i Pruit

Carles Enrich Studio,
c/ Gomis 26, baixos 2. Barcelona 08023
carles@carlesenrich.com / 649769786

Promotor: Ajuntament de Rupit i Pruit

Col.laboradors:
MA+SA arquitectura

23_06

Projecte bàsic i executiu
H.02.4 - PLANTA PASSERAL-LA ACCÉS

22.12.23

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 149 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

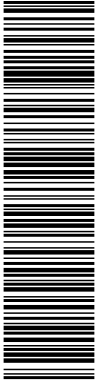
III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsf?codigo_entidad=upiprnt

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 150 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 22/12/23

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL	76.279,49
Capítol	01.F2	ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL	41.315,57
Capítol	01.F3	ÀMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL	3.290,00
Obra	01	Pressupost E425	120.885,06
			120.885,06
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost E425	120.885,06
			120.885,06

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upiprnt

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 151 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 01 MOVIMENT DE TERRES / SUSTENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P22D1-DGOT m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

2 P22Z0-4RS6 m3 Retirada de terra de jardineria amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

3 P221B-EL6W m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Trava T-1		2,000	1,800	0,400	0,700	1,008	C#*D#*E#*F#
3	Sabata		46,000	0,300	0,300	0,500	2,070	C#*D#*E#*F#
4	Ajust	%	15,000				0,462	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 3,540

4 P2243-53A9 m2 Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Trava T-1 sols		2,000	1,800	0,400		1,440	C#*D#*E#*F#
3	Trava T-1 parets		4,000	2,200		0,700	6,160	C#*D#*E#*F#
4	Sabata sols		46,000	0,300	0,300		4,140	C#*D#*E#*F#
5	Sabata parets		92,000	0,600		0,500	27,600	C#*D#*E#*F#
6	Percentatge parcial	%	15,000				5,901	PERPARCIAL(G1:G5,C6)

TOTAL AMIDAMENT 45,241

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 02 ENDERROCS I DESMUNTATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P2140-4RO3 m3 Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

AMIDAMENT DIRECTE 4,310

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 03 FONAMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

EUR

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 2

1 P352-MK14 m3 Fonament de formigó armat formigó HA-25/B / 20 / XC2 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb ≥ 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 45 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/m3. Article: ref. ESTANDE de la sèrie CHRONOLIA de l'empresa LAFARGEHOLCIM SAU

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Trava T-1		2,000	1,800	0,400	0,600	0,864	C#*D#*E#*F#
3	Ajust	%	10,000				0,086	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 0,950

2 P3Z3-D529 m2 Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2	Trava T-1		2,000	1,800	0,400		1,440	C#*D#*E#*F#
3	Sabata		46,000	0,300	0,300		4,140	C#*D#*E#*F#
4	Ajust	%	10,000				0,558	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 6,138

3 P352-MK15 m3 Fonament de formigó armat formigó HA-25/B / 20 / XC2 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb ≥ 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 65 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/m3. Article: ref. ESTANDE de la sèrie CHRONOLIA de l'empresa LAFARGEHOLCIM SAU

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Sabata		46,000	0,300	0,300	0,400	1,656	C#*D#*E#*F#
3	Ajust	%	50,000				0,828	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 2,484

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 04 ESTRUCTURES SINGULARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	44M14MM7	u	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 50 cm de gruix, amb marc de formigó armat, format per dos pilastres i llinda superior, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m3, encofrat per a revestir amb una quantia de 13,3 m2/m3, formigó HA-25/B/12/XC4+XF1, abocat amb cubilot per a una càrrega total de 12 l/m, i per a pas de 0,8 m d'amplària, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de ≤ 150 kN de càrrega màxima amb perfils transversers tipus HEB100, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Estintolament		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 153 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 3

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 05 ESTRUCTURA VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P44C-DP24	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a pilars formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Kg/m			
2	Pilars		4,000	3,200	13,900		177,920	C#*D#*E#*F#
3			31,000	1,000	13,900		430,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 608,820

2	P446-DMA4	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Plaques		4,000	0,200	0,200	0,010	0,002	C#*D#*E#*F#
3			31,000	0,200	0,200	0,010	0,012	C#*D#*E#*F#
4		C	Unitats	Longitud	Kg/m			
5	Ancoratge		16,000	0,300	2,470		11,856	C#*D#*E#*F#
6			31,000	0,300	2,470		22,971	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,841

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 06 ESTRUCTURA HORITZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P45G0-M5G5	m3	Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Daus recolzament estructura		10,000	0,400	0,150	0,500	0,300	C#*D#*E#*F#
3	Ajust	%	10,000				0,030	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 0,330

2	P442-DFZG	kg	Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, per a bigues formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 154 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escalera accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 4

	C	Unitats	Longitud	kg/m		
1						
2	Bigues suport passarel·les	8,000	1,150	16,970	156,124	C#*D#*E#*F#
3		2,000	1,200	16,970	40,728	C#*D#*E#*F#
4		10,000	0,550	16,970	93,335	C#*D#*E#*F#
5		1,000	1,000	16,970	16,970	C#*D#*E#*F#
6		1,000	0,800	16,970	13,576	C#*D#*E#*F#
7		1,000	0,600	16,970	10,182	C#*D#*E#*F#
8		2,000	45,000	16,970	1,527,300	C#*D#*E#*F#
9	Ajust	%	10,000		185,822	PERPARCIAL(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT 2.044,037

3 P420-61TA u Ancoratge amb tac químic de 20 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís

AMIDAMENT DIRECTE 100,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 07 ESCALES I RAMPES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària com a màxim, ancorada amb tractament amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Unitats			
2	Barana		2,000	40,000			80,000	C#*D#*E#*F#
3	Barana escala interior		2,000	3,500	2,000		14,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	4,000	2,000		16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 110,000

2 P447-DMDE kg Paviment de barres d'acer corrugat d'acer B-500-S soldades a l'estructura de suport. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Kg/m2	Superfície			
2	Paviment		1,000	28,000	28,500		798,000	C#*D#*E#*F#
3	Paviment escala interior		1,000	34,000	23,000		782,000	C#*D#*E#*F#
4	Ajust	%	5,000				79,000	PERPARCIAL(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 1.659,000

3 P442-DFZG kg Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, per a bigues formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	kg/m			
2	Bigues suport escales		2,000	1,000	16,970		33,940	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,000	16,970		101,820	C#*D#*E#*F#

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 155 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 5

4	2,000	2,000	16,970	67,880	C#*D#*E#*F#
5	2,000	7,500	16,970	254,550	C#*D#*E#*F#
6 Bigues suport escales interiors	2,000	2,250	16,970	76,365	C#*D#*E#*F#
7	2,000	5,350	16,970	181,579	C#*D#*E#*F#
8	2,000	5,500	16,970	186,670	C#*D#*E#*F#
9	2,000	6,950	16,970	235,883	C#*D#*E#*F#
10	2,000	3,000	16,970	101,820	C#*D#*E#*F#
11	4,000	1,300	16,970	88,244	C#*D#*E#*F#
12 Ajust	%	10,000		132,875	

TOTAL AMIDAMENT 1.461,626

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat 08 TANCAMENTS PRACTICABLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PAN0-36UD	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	PAP0-3749	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	PAQ4-37CO	u	Fulla batent per a porta exterior, de fusta per a pintar, de 35 mm de gruix, model català, massissa de 80 cm d'amplària i 200 cm d'alçària
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat CQ CONTROL QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	CQ0001	u	Control Qualitat
---	--------	---	------------------

AMIDAMENT DIRECTE 121.400,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P2R3-HJE4	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km
---	-----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 150,000

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 156 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 6

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1A NOVA ESCALA I PLATAFORMES
Apartat SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SS0001	u	Partida de Seguretat i Salut

AMIDAMENT DIRECTE 121.400,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B ACONDICIONAMENT DEL CAMÍ EXISTENT
Apartat 01 IMPLANTACIÓ EN OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P129-H8X5	mes	Camió grua fins a 40 tones per treball dins de l'obra i en tasques d'implantació

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	P129-H8X6	mes	Grua de 30 m de ploma, 40 m d'alçària i 2 t de pes en punta
---	-----------	-----	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	P127-HKBN	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, 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 i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C		Longitud		Alçada		
2	Interior			3,000		3,000	9,000	C#*D#*E#*F#
3	Exterior			3,000		8,000	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,000

4	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, 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
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada	Total	
2	Interior		90,000	3,000		3,000	810,000	C#*D#*E#*F#
3	Exterior		90,000	3,000		8,000	2.160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.970,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B ACONDICIONAMENT DEL CAMÍ EXISTENT
Apartat 04 IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P750-E800	m2	Membrana de guix 1,5 mm, d'una lamina de PVC flexible resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica

EUR

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 7

AMIDAMENT DIRECTE 38,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B ACONDICIONAMENT DEL CAMÍ EXISTENT
Apartat PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B ACONDICIONAMENT DEL CAMÍ EXISTENT
Apartat PC PROVES DE CAMP I GEOTÈCNIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2V1-HCLN	u	Jornada de geòleg

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2	P2V1-0206	u	Determinació de la pressió d'inflament d'una mostra de sòl pel mètode de l'edòmetre, segons la norma UNE 103602
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

3	P2V1-0207	u	Determinació de la consolidació unidimensional (assaig edomètric) d'una mostra de sòl inalterat per a set esglaons de càrrega i tres de descàrrega, segons la norma UNE 103405
---	-----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

4	P185-HPDB	u	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necessaris
---	-----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B ACONDICIONAMENT DEL CAMÍ EXISTENT
Apartat SS SEGURETAT O SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P147W-65NE	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargària 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2	P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs
---	------------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 158 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 8

3 P151T-78LT m2 Protecció de talús amb malla metàl·lica i lamina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i lamina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix

AMIDAMENT DIRECTE 40,000

4 P151A-45RI m Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2A EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1A2-AL07	m3	Prospecció arqueològica en immoble d'interès històric, excavada amb mitjans manuals per nivells naturals o artificials segons mètode arqueològic, presa de dades per a l'informe final, retirada de paviment i reblert amb productes procedents de l'excavació, sense compactat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície			Alçada	Total	
2			17,500			1,000	17,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,500

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2B CONSOLIDACIÓ D'ESTRUCTURES I ADECUACIÓ A LA VISITA
Apartat 01 RESTAURACIÓ ELEMENTS SINGULARS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4GR-HARH	m2	Reintegració de volums deteriorats d'element singular de pedra treballada amb formes geomètriques amb morters de restauració o equivalents reforçats amb varilles de fibra de vidre o d'acer inoxidable. Grau de dificultat baix, amb la intervenció del conservador-restaurador

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2B CONSOLIDACIÓ D'ESTRUCTURES I ADECUACIÓ A LA VISITA
Apartat 02 ESTRUCTURA VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P44C-DP24	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a pilars formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Kg/m			
2	Pilars		15,000	1,000	13,900		208,500	C#*D#*E#*F#

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 159 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT 208,500

2 P446-DMA4 kg Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Plaques		15,000	0,200	0,200	0,010	0,006	C#*D#*E#*F#
3		C	Unitats	Longitud	Kg/m			
4	Ancoratge		15,000	0,300	2,470		11,115	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,121

3 PB13-61TX m Barana d'acer per a pintar, amb passama, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària com a màxim, ancorada amb tractament amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Unitats			
2	Barana		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2B CONSOLIDACIÓ D'ESTRUCTURES I ADECUACIÓ A LA VISITA
Apartat 03 ESTRUCTURA HORIZONTAL

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ
1 P93M-JQBN m2 Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat amb bomba

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície					
2			13,500				13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,500

2 P4BB-D6TP m2 Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Superfície				
2	Doble armat		2,000	13,500			27,000	C#*D#*E#*F#
3	Ajust	%	5,000				1,350	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 28,350

3 P442-DFZG kg Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, per a bigues formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 160 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

AMIDAMENTS

Data: 22/12/23

Pàg.: 10

		Unitats	Longitud	kg/m		
1						
2	Bigues suport passarel·les	3,000	3,750	16,970	190,913	C#*D#*E#*F#
3		1,000	1,600	16,970	27,152	C#*D#*E#*F#
4		1,000	1,100	16,970	18,667	C#*D#*E#*F#
5		1,000	0,550	16,970	9,334	C#*D#*E#*F#
6		1,000	0,600	16,970	10,182	C#*D#*E#*F#
7		1,000	3,350	16,970	56,850	C#*D#*E#*F#
8		1,000	3,400	16,970	57,698	C#*D#*E#*F#
9	Ajust	%	10,000		37,080	PERPARCIAL(G1:G8,C9)

TOTAL AMIDAMENT 407,876

4 P447-DMDE kg Paviment de barres d'acer corrugat d'acer B-500-S soldades a l'estructura de suport. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrolil o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Kg/m2	Superfície			
2	Paviment barres		1,000	28,000	6,100		170,800	C#*D#*E#*F#
3	Ajust	%	5,000				8,540	PERPARCIAL(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 179,340

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2B CONSOLIDACIÓ D'ESTRUCTURES I ADECUACIÓ A LA VISITA
Apartat RP REPORTATGE FOTOGRÀFIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1A3-H949	u	Reportatge fotogràfic amb dron de l'obra acabada

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST E425
Capítol F3 ÀMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL
Sotcapítol 01 ESCALA TEMPORAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P127-SM04	m2	Subministrament, instal·lació, manteniment, desmuntatge un cop finalitzades les obres de torre d'escalas amb bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball i ample de 1,02m, tipus ULMA BRIO 100/200 o equivalent format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplicitat d'elements verticals. La part exterior de la bastida estarà recoberta amb xarxes de nylon reforçades a fi i efecte d'evitar possibles esquitxades i/o desprendiments durant les obres. Barana de 90 cm d'alçada i sòcol a totes les plataformes. Instal·lació complint les condicions de seguretat especificades en el Reial Decret 2177/2004 i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km. Inclou amortització.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala temporal accés plataforma superior		1,000	10,000	20,000		200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 200,000

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 161 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

*

Data: 22/12/23

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	01	Moviment de terres / sustentació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P22D1-DGOT	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 18)	8,46	100,000	846,00
2	P22Z0-4RS6	m3	Retirada de terra de jardineria amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 19)	111,01	100,000	11.101,00
3	P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 16)	112,67	3,540	398,85
4	P2243-53A9	m2	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària (P - 17)	2,78	45,241	125,77

TOTAL Apartat 01.F1.1A.01 12.471,62

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	02	Enderrocs i desmuntalges

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2140-4RO3	m3	Enderroc de mur de maçoneria, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 15)	222,02	4,310	956,91

TOTAL Apartat 01.F1.1A.02 956,91

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	03	Fonamentació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P352-MK14	m3	Fonament de formigó armat formigó HA-25/B / 20 / XC2 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 45 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/m3. Article: ref. ESTANDE de la sèrie CHRONOLIA de l'empresa LAFARGEHOLCIM SAU (P - 24)	306,13	0,950	290,82
2	P3Z3-D529	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades, abocat des de camió (P - 26)	19,76	6,138	121,29
3	P352-MK15	m3	Fonament de formigó armat formigó HA-25/B / 20 / XC2 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa abocat amb bomba, armat amb 65 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/m3. Article: ref. ESTANDE de la sèrie CHRONOLIA de l'empresa LAFARGEHOLCIM SAU (P - 25)	348,50	2,484	865,67

EUR

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 162 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

Data: 22/12/23

Pàg.: 2

TOTAL	Apartat	01.F.1.1A.03	1.277,78
-------	---------	--------------	----------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	04	Estructures singulars

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	44M14MM7	u	1.601,62	1,000	1.601,62
Estintolament de paret d'obra ceràmica de 50 cm de gruix, amb marc de formigó armat, format per dos pilastres i llinda superior, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 120 kg/m3, encofrat per a revestir amb una quantia de 13,3 m2/m3, formigó HA-25/B/12/XC4+XF1, abocat amb cubilot per a una càrrega total de 12 t/m, i per a pas de 0,8 m d'amplària, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima amb perfils travessers tipus HEB100, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 1)					

TOTAL	Apartat	01.F.1.1A.04	1.601,62
-------	---------	--------------	----------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	05	Estructura vertical

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P44C-DP24	kg	3,11	608,820	1.893,43
Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a pilars formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 30)					
2	P446-DMA4	kg	2,89	34,841	100,69
Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 28)					

TOTAL	Apartat	01.F.1.1A.05	1.994,12
-------	---------	--------------	----------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	06	Estructura horitzontal

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P45G0-M5G5	m3	167,90	0,330	55,41
Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar amb additiu hidrofug HA - 25 / F / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment (P - 31)					
2	P442-DFZG	kg	3,30	2.044,037	6.745,32
Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, per a bigues formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 27)					

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 163 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

Data: 22/12/23

Pàg.: 3

3	P4Z0-61TA	u	Ancoratge amb tac químic de 20 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís (P - 34)	22,26	100,000	2.226,00
---	-----------	---	---	-------	---------	----------

TOTAL	Apartat	01.F1.1A.06				9.026,73
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	07	Escalles i rampes

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària com a màxim, ancorada amb tractament amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 40)	153,66	110,000	16.902,60
2	P447-DMDE	kg	Paviment de barres d'acer corrugat d'acer B-500-S soldades a l'estructura de suport. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 29)	5,14	1.659,000	8.527,26
3	P442-DFZG	kg	Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, per a bigues formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 27)	3,30	1.461,626	4.823,37

TOTAL	Apartat	01.F1.1A.07				30.253,23
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	08	Tancaments practicables

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PAN0-36UD	u	Bastiment de base de 3/4 per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 37)	43,39	1,000	43,39
2	PAP0-3749	u	Bastiment d'envà per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària (P - 38)	127,23	1,000	127,23
3	PAQ4-37CO	u	Fulla batent per a porta exterior, de fusta per a pintar, de 35 mm de gruix, model català, massissa de 80 cm d'amplària i 200 cm d'alçària (P - 39)	356,74	2,000	713,48

TOTAL	Apartat	01.F1.1A.08				884,10
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	CQ	Control Qualitat

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	CQ0001	u	Control Qualitat (P - 2)	0,01	121.400,000	1.214,00

TOTAL	Apartat	01.F1.1A.CQ				1.214,00
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	-----------------

EUR

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 164 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

Data: 22/12/23

Pàg.: 4

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	GR	Gestió de residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R3-HJE4	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 20)	11,25	150,000	1.687,50
TOTAL	Apartat	01.F1.1A.GR			1.687,50	

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1A	Nova escala i plataformes
Apartat	SS	Seguretat i Salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	SS0001	u	Partida de Seguretat i Salut (P - 42)	0,02	121.400,000	2.428,00
TOTAL	Apartat	01.F1.1A.SS			2.428,00	

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1B	Acondicionament del camí existent
Apartat	01	Implantació en obra

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P129-H8X5	mes	Camió grua fins a 40 tones per treball dins de l'obra i en tasques d'implantació (P - 6)	1.281,00	1,000	1.281,00
2	P129-H8X6	mes	Grua de 30 m de ploma, 40 m d'alçària i 2 t de pes en punta (P - 7)	1.881,47	1,000	1.881,47
3	P127-HKBN	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, socols 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 i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 4)	58,27	33,000	1.922,91
4	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, socols 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 (P - 3)	0,11	2.970,000	326,70
TOTAL	Apartat	01.F1.1B.01			5.412,08	

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F1	CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol	1B	Acondicionament del camí existent
Apartat	04	Impermeabilitzacions

EUR

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 165 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

Data: 22/12/23

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P750-E800	m2	Membrana de gruix 1,5 mm, d'una làmina de PVC flexible resistent a la intempèrie, amb armadura de malla de polièster, fixada al suport amb adhesiu de formulació específica (P - 35)	31,65	38,000	1.202,70
TOTAL	Apartat	01.F1.1B.04			1.202,70	

Obra 01 Pressupost E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B Acondicionament del camí existent
Apartat PB Proteccions i Senyalització

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBL-56GK	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 41)	23,65	10,000	236,50
TOTAL	Apartat	01.F1.1B.PB			236,50	

Obra 01 Pressupost E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B Acondicionament del camí existent
Apartat PC Proves de camp i geotècnia

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2V1-HCLN	u	Jornada de geòleg (P - 23)	619,61	2,000	1.239,22
2	P2V1-02O6	u	Determinació de la pressió d'inflament d'una mostra de sòl pel mètode de l'edòmetre, segons la norma UNE 103602 (P - 21)	107,86	3,000	323,58
3	P2V1-02O7	u	Determinació de la consolidació unidimensional (assaig edomètric) d'una mostra de sòl inalterat per a set esglaons de càrrega i tres de descàrrega, segons la norma UNE 103405 (P - 22)	335,84	2,000	671,68
4	P185-HPDB	u	Jornada de treball d'equip de topografia consistent en la presa de dades en camp, posterior tractament de les dades en gabinet i bolcat dels resultats en format paper o digital, inclosos totes les eines i materials necessaris (P - 12)	645,13	1,000	645,13
TOTAL	Apartat	01.F1.1B.PC			2.879,61	

Obra 01 Pressupost E425
Capítol F1 CAMÍ DE PUJADA AL CASTELL
Sotcapítol 1B Acondicionament del camí existent
Apartat SS Seguretat o Salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P147W-65NE	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus lliscant sobre línia d'ancoratge flexible de llargaria 10 m, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 i UNE-EN 353-2 (P - 8)	544,52	2,000	1.089,04
2	P151C-65M0	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 10)	7,76	30,000	232,80

EUR

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 166 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD61/A8E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

*

Data: 22/12/23

Pàg.: 6

3	P151T-78LT	m2	Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè ancorada amb barres d'acer amb cables, amb una malla de triple torsió, de 80 mm de pas de malla i 2,4 mm de diàmetre i làmina de polietilè d'alta densitat de 2 mm de gruix (P - 11)	20,44	40,000	817,60
4	P151A-45RI	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs (P - 9)	17,53	35,000	613,55

TOTAL Apartat 01.F1.1B.SS 2.752,99

Obra 01 Pressupost E425
Capítol F2 AMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2A Excavació arqueològica

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P1A2-AL07	m3	Prospecció arqueològica en immoble d'interès històric, excavada amb mitjans manuals per nivells naturals o artificials segons mètode arqueològic, presa de dades per a l'informe final, retirada de paviment i reblert amb productes procedents de l'excavació, sense compactat (P - 13)	361,10	17,500	6.319,25

TOTAL Sotcapítol 01.F2.2A 6.319,25

Obra 01 Pressupost E425
Capítol F2 AMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2B Consolidació d'estructures i adequació a la visita
Apartat 01 Restauració elements singulars

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P4GR-HARH	m2	Reintegració de volums deteriorats d'element singular de pedra treballada amb formes geomètriques amb morters de restauració o equivalents reforçats amb varilles de fibra de vidre o d'acer inoxidable. Grau de dificultat baix, amb la intervenció del conservador-restaurador (P - 33)	892,98	30,000	26.789,40

TOTAL Apartat 01.F2.2B.01 26.789,40

Obra 01 Pressupost E425
Capítol F2 AMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol 2B Consolidació d'estructures i adequació a la visita
Apartat 02 Estructura vertical

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P44C-DP24	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a pilars formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 30)	3,11	208,500	648,44
2	P446-DMA4	kg	Acer S275J0H segons UNE-EN 10210-1, per a elements d'ancoratge formats per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb cargols. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'oxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 28)	2,89	11,121	32,14

EUR

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 167 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

Data: 22/12/23

Pag.: 7

3	PB13-61TX	m	Barana d'acer per a pintar, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 12 cm, de 120 a 140 cm d'alçària com a màxim, ancorada amb tractament amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 40)	153,66	10,000	1.536,60
---	-----------	---	--	--------	--------	----------

TOTAL	Apartat	01.F2.2B.02				2.217,18
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F2	ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol	2B	Consolidació d'estructures i adequació a la visita
Apartat	03	Estructura horitzontal

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P93M-JQBN	m2	Solera de formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat amb bomba (P - 36)	37,05	13,500	500,18
2	P4BB-D6TP	m2	Armadura per a membranes AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 32)	7,68	28,350	217,73
3	P442-DFZG	kg	Acer S355J2H segons UNE-EN 10210-1, per a bigues formades per peça composta, en perfils foradats laminats en calent sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 27)	3,30	407,876	1.345,99
4	P447-DMDE	kg	Paviment de barres d'acer corrugat d'acer B-500-S soldades a l'estructura de suport. L'acer vindrà tractat amb accelerador de l'òxid a base de dissolució d'àcid clorhídric i posterior passivat amb oli de resines alquídiques, owatrol o similar. (P - 29)	5,14	179,340	921,81

TOTAL	Apartat	01.F2.2B.03				2.985,71
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F2	ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL
Sotcapítol	2B	Consolidació d'estructures i adequació a la visita
Apartat	RP	Reportatge fotogràfic

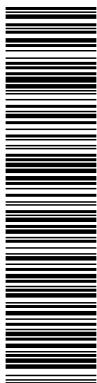
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P1A3-H949	u	Reportatge fotogràfic amb dron de l'obra acabada (P - 14)	3.004,03	1,000	3.004,03

TOTAL	Apartat	01.F2.2B.RP				3.004,03
--------------	----------------	--------------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost E425
Capítol	F3	ÀMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL
Sotcapítol	01	Escala temporal

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P127-SM04	m2	Subministrament, instal·lació, manteniment, desmuntatge un cop finalitzades les obres de torre d'escales amb bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional, fins a 20 m d'altura màxima de treball i ample de 1,02m, tipus ULMA BRIO 100/200 o equivalent format per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, sense duplictat d'elements verticals. La part exterior de la bastida estarà recoberta amb xarxes de nylon reforçades a fi i efecte d'evitar possibles esquitxades i/o desprendiments durant les obres. Barana de 90 cm d'alçada i sòcol a totes les plataformes. Instal·lació complint les condicions de seguretat especificades en el Reial Decret 2177/2004 i	16,45	200,000	3.290,00

EUR



Escala accés Castell de Rupit
Expedient: E425

PRESSUPOST

*

Data: 22/12/23

Pàg.: 8

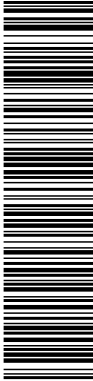
el transport amb un recorregut total màxim de 20 km. Inclou
amortització. (P - 5)

TOTAL	Sotcapítol	01.F3.01	3.290,00
-------	------------	----------	----------

(*) Branques incompletes

EUR

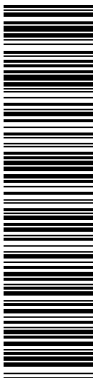
DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 169 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



IV. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsf?codigo_entidad=upiprnt

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 170 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.riba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit

IV. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1. DADES GENERALS

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: ADEQUACIÓ I MILLORA DE L'ACCÉS AL CASTELL DE RUPIT

Emplaçament: CASTELL DE RUPIT, carrer Coll del Castell, Rupit.

Promotor: AJUNTAMENT DE RUPIT I SERVEI DE PATRIMONI ARQUITECTÒNIC LOCAL. DIPUTACIÓ DE BARCELONA.

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució: CARLES ENRICH GIMÉNEZ

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: CARLES ENRICH GIMÉNEZ

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

El penyal del castell de Rupit es troba a més de 30 m en vertical respecte el poble. La part més alta està formada per quatre petits plans amb alçades de 878,40m, 887m, 882m i 881,50m aproximadament respecte al nivell del mar. El pendent del terreny és fort i molt variable, per tractar-se de terreny natural, no urbanitzat.

Característiques del terreny:

Es tracta d'un terreny molt escarpat amb un gran desnivell ja que es tracta d'un massís rocós. El perímetre del conjunt és d'uns 455 m². Del castell es poden identificar algunes filades de mur fet amb pedra menuda però regular. Es conserven també uns fragments de mur que possiblement pertanyen a la muralla. Aquests fragments baixen des del castell pel cantó de llevant i travessen el poble.

Formen part del castell tot el que se'n conservi de les muralles de tancament, torres, portals, fossats i altres elements defensius. Es conserven restes en alçada variable de trams dels seus murs perimetrals i interiors a la part superior del turó. La resta de murs i estructures se situen al subsol tant del turó, com de les cases situades a la seva part inferior. Aquestes cases podrien integrar murs i estructures del castell, corresponents a la muralla del recinte jussà.

Condicions físiques i d'ús de l'entorn:

Les restes del castell de Rupit es troben al bell mig de la vila de Rupit, al municipi de Rupit i Pruit, a la comarca d'Osona.

El municipi de Rupit i Pruit es troba a l'est de la comarca d'Osona. Limita, al nord amb els municipis de Sant Esteve d'en Bas (la Vall d'en Bas) i Sant Feliu de Pallerols que pertanyen a la comarca de la Garrotxa. A l'est i al sud amb Sant Martí Sacalm (Susqueda) i amb Sant Hilari Sacalm respectivament, tots dos municipis de la comarca de La Selva. Finalment, a l'oest, limita amb els municipis de Vilanova de Sau, Tavertet i l'Esquirol, tots ells pertanyents a Osona. El lloc és rocós i no està urbanitzat. Les connexions més properes a la xarxa d'electricitat, d'aigua i de clavegueram es troben al carrer Col Castell i carrer del Fossar, dins del poble.

Instal·lacions de serveis públics:

El lloc és rocós i no està urbanitzat. Les connexions més properes a la xarxa d'electricitat, d'aigua i de clavegueram es troben al carrer Col Castell i carrer del Fossar, dins del poble.

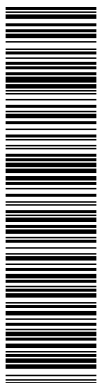
Ubicació de vials:

El municipi es troba a 35km de Vic des d'on s'hi accedeix a través de la carretera c-153, antiga carretera de Vic a Olot. Per accedir al nucli de Rupit cal arribar fins a la població per la carretera BV-5208, des de la carretera c-153.

La carretera BV-5208 arriba a Rupit pel nord convertint-se en el carrer de la Barbacana. Un cop a la vila cal deixar a mà dreta el carrer de la Barbacana agafant només l'inici del carrer del Bac de l'Era i pujar cap al carrer del Coll del Castell. Seguint aquest últim en direcció sud, arribem a la plaça dels Cavallers.

Just on s'acaba el carrer i comença la plaça trobem a la dreta un espai buit entre cases des d'on es pot accedir amb moltes dificultats a unes escales ubicades en alçada i esculpides a la roca. Aquestes ressegueixen el penyal i pugen considerablement, fins arribar a la part més oriental del castell.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 171 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F92E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

2. INTRODUCCIÓ

El present 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 moment, amb les corresponents condicions de seguretat i salut, les previsibles actuacions posteriors de manteniment.

Servirà per proporcionar les 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, conforme al *Real Decreto 1627/1997* del 24 d'octubre, per el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

En base a l'article 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista haurà d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut a la Feina 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 per el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan aquest no existeixi, per la Direcció Facultativa. En el cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació de la mateixa Administració.

Es recorda l'obligatorietat de que a cada centre de treball existeixi un Llibre d'Incidències per el seguiment del Pla. Qualsevol anotació que es realitzi en el Llibre d'Incidències s'haurà de posar en coneixement a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Així mateix es recorda que, segons l'article 15è del Real Decreto, els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans de l'inici de l'obra el promotor haurà d'efectuar l'avís a l'autoritat laboral competent, segons el model inclòs a l'ANNEX III del *Real Decreto*.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'anar acompanyada del 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 el cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, al subcontractista i als representants dels treballadors.

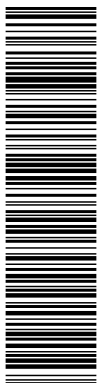
Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i subcontractistes (article 11è)

3. 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 continguts a l'article 15è de la *Ley de Prevención de Riesgos Laborales* (Llei 31/1995, del 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, a 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 l'objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzemament i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzemament i l'eliminació o evacuació de residus i runes.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 172 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE592E8E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.eiba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

- h) L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diverses feines o fases de treball.
- i) La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop del lloc 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, en relació als següents principis generals:
 - a) Evitar els riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos en el seu origen
 - d) Adaptar la feina a la persona, en particular en el que es refereix a la concepció dels llocs de treball, així com a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, de cara, en particular, a atenuar la feina monòtona i repetitiva i a reduir els efectes de la mateixa en la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò perillós per allò que comporti poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri en ell la tècnica, l'organització de la feina i les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals a la feina
 - h) Adoptar mesures que anteposin la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les adequades instruccions als treballadors.
- 2 L'empresari posarà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i de salut en el moment d'encarregar les tasques.
- 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries amb l'objectiu de 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 o imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva adopció s'haurà de tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, les quals només podran adoptar-se quan la magnitud dels mencionats riscos sigui substancialment inferior a la d'aquells que es vulgui controlar i no existeixin alternatives més segures.
- 5 Podran concertar operacions d'assegurança que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats de la feina, l'empresa respecte els seus treballadors, els treballadors autònoms respecte a ells mateixos i les societats cooperatives respecte als socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

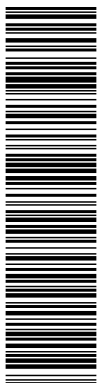
4. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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 usuals 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...).

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 173 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

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, cistelles elevadores...)
- Riscos derivats del funcionament de cistelles elevadores
- 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

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)

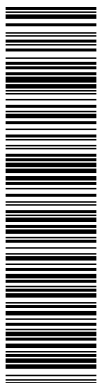
Moviments de terres i excavacions

- 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
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Bastides

- Caiguda d'altura des de bastides tubulars.
- Durant el muntatge i desmuntatge de la bastida.
 - Durant la col·locació de baranes definitives
 - Per el desplom de la bastida per estar subjecte incorrectament, amb recolzament insuficient o sense arriostament.
 - Per l'existència d'obertures sense protecció en el seu perímetre.
 - Per ser insuficient la plataforma de treball.
 - En el moment l'accés a la bastida.
 - Per l'acció del vent o d'altres agents atmosfèrics
 - Per la falta de neteja de les plataformes
 - Atrapaments durant el muntatge.
 - Caigudes a diferent nivell
 - Caigudes al buit
 - Caigudes al mateix nivell

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 174 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upipnut

Durant el muntatge i desmuntatge

- Cops i atrapaments entre els elements de treball
- Ensorrament de la pròpia estructura de la bastida

Diversos:

- Contactes elèctrics directes:
D'alguna part metàl·lica de les bastides utilitzades amb línies elèctriques.
Dels treballadors, de manera involuntària, amb alguna eina.
- Caiguda dels materials a sobre els treballadors.
- Xocs i cops al cap o a les mans
- Trepitjades a sobre d'objectes punxeguts.
- Sobreesforços
- Els derivats del treball realitzat a la intempèrie.
- Els inherents al propi treball a realitzar a la bastida
- Contactes amb materials que contenen substàncies càustiques o corrosives

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)

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

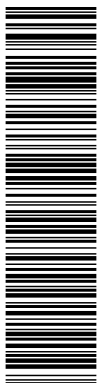
- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial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

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...).

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 175 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CE592E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

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
- 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 l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- 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
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

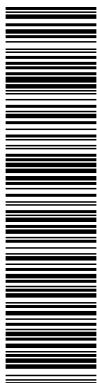
- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó 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 mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, llençant-les un cop passat aquest. Quan per circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà aquesta, independentment de la duració prevista o de la data d'entrega.

Tota peça o equip de protecció que hagi patit un tractament límit, és a dir, el màxim per al qual va ser concebut (per exemple, per un accident) serà desestimat i reposat en el mateix moment. Aquelles peces que per el seu ús hagin adquirit més amplitud o toleràncies que les admeses per el fabricant, seran reposades d'immediat. L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc per a un mateix.

Tot element de protecció personal s'ajustarà les *Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17.5.74, B.O.E. 29.5.74)*, sempre que existeixi en el mercat. En aquells casos en els quals no existeixi *Norma de Homologación* oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 176 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

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 l'adequació de les 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)

5. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

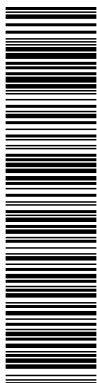
S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir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

El Centre d'Assistència Primària més proper és el Centre d'Atenció Primària (CAP) Goretti Badia , ubicat a la plaça de la Serradora, 1, de Sùria i amb número de telèfon 93.869.40.07.

6. NORMATIVA APLICABLE DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

OFICINA CONSULTORA TÈCNICA COAC OCTUBRE 2014

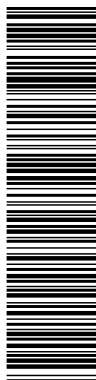
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítulo 1 exclou 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 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997 (BOE: 24/05/97)



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 178 de 229

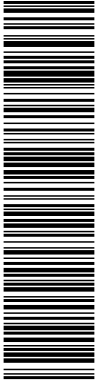
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliput

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	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) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) 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
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75



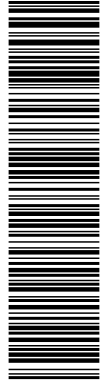
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P1810-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Barcelona, desembra de 2023

Arquitecte autor del projecte
CARLES ENRICH GIMÉNEZ
Col·legiat núm. 49036-9

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 180 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



V. PLEC DE CONDICIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsf?codigo_entidad=upiprnt

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 181 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

V. PLEC DE CONDICIONS

1. Plec de clàusules administratives

1.1. Disposicions generals

Article 1. Objecte del Plec de Condicions

El present Plec de Condicions, com a part del Projecte bàsic-executiu de recuperació del Castell de Jorba (Fase 2), té per a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i la qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponen, segons el contracte, als diferents agents de l'edificació, així com les relacions entre tots ells i les seves corresponents obligacions per al compliment del contracte d'obra.

Article 2. Documents que defineixen les obres

Les obres són definides pel Plec de Condicions i pels documents constitutius del projecte: Memòria, Plànols, Amidaments i Pressupost.

Són documents contractuals els documents de Plànols, Plec de Condicions i Pressupost, que s'inclouen en el present Projecte. Les dades incloses en la Memòria tenen caràcter merament informatiu.

Qualsevol canvi en el plantejament de les obres que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la Direcció d'Obra per tal que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

Article 3. Compatibilitats i relació entre els diversos documents

En cas de produir-se una contradicció o incompatibilitat entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà el que prescriu el Plec de Condicions.

El que estigui esmentat en els Plànols i ignorat en el Plec de Condicions i viceversa, haurà de ser executat com si estigués exposat en ambdós documents, sempre que, a criteri de la Direcció d'Obra, la unitat d'obra estigui suficientment definida i tingui preu en el contracte.

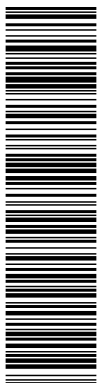
En cas d'existir contradiccions o omissions en els documents del projecte, el Contractista haurà de notificar-ho al Director d'Obra, i aquest decidirà. En cap cas, el Contractista podrà resoldre directament, sense l'autorització expressa del Director d'Obra. En qualsevol cas, les contradiccions, errors o omissions que siguin advertits en aquests documents pel Director d'Obra o pel Contractista hauran de quedar perfectament reflectits en l'Acta de comprovació del replantejament.

Article 4. Documentació complementària

Aquest Plec de Condicions es complementa amb les condicions econòmiques per a poder fixar un concurs o un Contracte d'Esriptura.

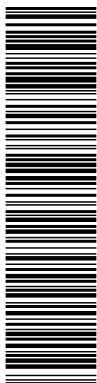
Totes les unitats d'obra s'executaran d'acord amb les prescripcions indicades en la normativa de compliment obligatori per a aquest tipus d'instal·lacions, tant en l'àmbit nacional, autonòmic com municipal, i també aquelles que s'estableixin com obligatòries per a aquest projecte:

- Llei d'Ordenació de l'Edificació (LOE)
- Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
- Instrucció de formigó estructural (EHE)
- Instrucció per al projecte i l'execució de forjats unidireccionals de formigó estructural realitzats amb elements prefabricats (EFHE)
- Control de qualitat de l'edificació.
- Norma de construcció sismoresistent: part general i edificació (NCSR-02)
- Mesures mínimes d'accessibilitat en els edificis
- Regulació de la subcontractació en el sector de la construcció
- Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis
- Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials
- Mesures de prevenció dels incendis forestals
- Reglament d'instal·lacions petrolíferes (MI-IP) i instruccions tècniques complementàries
- Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i instruccions tècniques complementàries
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió (REBT) i instruccions tècniques complementàries
- Reglament d'aparells a pressió (MIE-AP) i instruccions tècniques complementàries
- Reglament d'aparells elevadors i manutenció (MIE-AEM) i instruccions tècniques complementàries
- Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE)
- Reglament de seguretat per a plantes i instal·lacions frigorífiques (MI IF) i instruccions tècniques complementàries



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B9F75/AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 182 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A6E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B97F51AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upipiput

- Llei de Prevenció de Riscos Laborals
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que impliquin riscos, en particular dorsolumbars, als treballadors
- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball
- Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant el risc elèctric
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Protecció als treballadors dels riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball
- Protecció de la salut i seguretat dels treballadors exposats als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques
- Llei de la intervenció integral de l'Administració ambiental
- Reglament dels serveis públics de sanejament
- Llei de protecció de l'ambient atmosfèric
- Llei de Residus
- Llei de protecció contra la contaminació acústica

En cas de divergir entre elles, s'aplicaran les normatives més estrictes.

1.2. Disposicions facultatives

Epígraf I. Delimitació general de funcions tècniques

Article 5. Delimitació de funcions dels agents que intervenen

Els diferents agents que intervenen en el procés d'edificació (Promotor, Projectista, Constructor, Director d'Obra, Director de l'Execució de l'Obra, Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, Entitats i Laboratoris de Control de Qualitat de l'Edificació) compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

Epígraf II. Drets i deures del Contractista

Article 6. Inscripció en el Registre d'Empreses Acreditades

Les empreses que pretenguin ser contractades o subcontractades en les obres objecte d'aquest Plec de Condicions hauran d'estar inscrites en el Registre d'Empreses Acreditades, i tenir la seva inscripció degudament renovada.

Article 7. Verificació dels documents del Projecte

Abans del començament de les obres, el Contractista indicarà per escrit que la documentació aportada li permet comprendre la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments corresponents.

Article 8. Pla de Seguretat i Salut

El Contractista, una vegada analitzat el Projecte d'execució que contingui, si s'escau, l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut a l'obra, perquè l'aprovi el tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'Execució de l'Obra.

Article 9. Projecte de control de qualitat

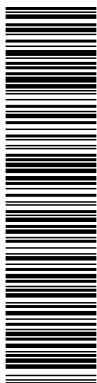
El Contractista tindrà a la seva disposició el projecte de control de qualitat, si fos necessari per a l'obra, en el que s'especificaran les característiques i els requisits que hauran de complir els materials i unitats d'obra, i els criteris per a la recepció dels materials, segons estiguin avalats o no per segells o marques de qualitat, assajos, anàlisis i proves a realitzar, determinació de lots i altres paràmetres definits en el Projecte pel Projectista o en l'Obra pel Director de l'Execució de l'Obra.

Article 10. Oficina en l'obra

El Contractista habilitarà en l'obra una oficina en la que, com a mínim, hi haurà una taula o un espai suficient perquè es puguin desplegar i consultar els plànols. En aquesta oficina, el Contractista tindrà sempre a disposició de la Direcció de l'Obra:

- el Projecte d'execució complet, inclosos els complements que pugui redactar el Director d'Obra
- la Llicència d'Obres
- el Llibre d'Ordres i assistències
- el Llibre d'Incidències
- el Llibre de Subcontractació
- el Pla de Seguretat i Salut
- el Projecte de control de qualitat i el seu llibre de registre, si n'hi haguessin
- la normativa de seguretat i salut
- la documentació de les assegurances subscrietes pel Contractista

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 183 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F59E8E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.aba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upipnnt

Article 11. Representació del Contractista. Cap d'Obra

El Contractista ha de comunicar a la Propietat la persona designada com a representant seu a l'obra, el qual tindrà el caràcter de Cap d'Obra, que tindrà suficient nivell tècnic i dedicació plena. El Cap d'Obra tindrà facultats per a representar el Contractista i adoptar en tot moment les decisions que corresponguin a la Contracta.

Quan la importància de les obres ho aconselli, i així es consigni en el Plec de Clàusules Administratives, el representant del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mitjà, segons els casos.

Article 12. Presència del Contractista en l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà al Director de l'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra, en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant-los les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments i de les liquidacions.

El Cap d'Obra no podrà estar absent, sense el consentiment de la Direcció Facultativa, i haurà de notificar quina persona l'ha de representar en totes les funcions durant la seva absència. Quan no s'hagi efectuat la notificació anterior, es consideraran vàlides les notificacions que s'efectuïn a la persona de major categoria tècnica dependents de la Contracta que intervinguin en les obres o, en absència d'elles, les dipositades en la residència, designada com oficial, de la Contracta en els documents del projecte, fins i tot en absència o negativa de rebut per part dels dependents de la Contracta.

Article 13. Treballs no estipulats expressament

És obligació del Contractista executar els treballs que calgui per a la correcta execució i aspecte de les obres, tot i que no estigui expressament determinat en els documents del Projecte, i sempre que ho disposi el Director d'Obra, dins dels límits de possibilitats que el pressupost habilitat per a cada unitat d'obra i tipus d'execució. En el cas que hi hagi manca d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que es requereix una modificació del Projecte amb consentiment exprés de la Propietat qualsevol variació que suposi un increment de preus d'alguna unitat d'obra per sobre del 20% o del total del pressupost per sobre del 10%.

Article 14. Obres accessòries

Es consideren obres accessòries aquelles que, atesa la seva natura, no poden ser previstes amb tots els detalls, sinó és a mesura que avança l'execució dels treballs. Les obres accessòries s'aniran construint així com es vagi coneixent la seva necessitat. Quan la seva importància ho exigeixi es construiran en base als projectes addicionals que es redactin. En els casos de menor importància es duran a terme conforme a la proposta que formuli el Director d'Obra.

Les obres necessàries accessòries se subjectaran a les mateixes condicions que regeixen per a obres semblants en el contracte.

Article 15. Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

La interpretació tècnica dels documents del Projecte correspon al Director d'Obra. El Contractista està obligat a sotmetre a aquest qualsevol dubte, aclariment o contradicció que sorgeixi durant l'execució de l'obra a causa del Projecte o de circumstàncies alienes, sempre amb anticipació suficient en funció de la importància de l'assumpte. El Contractista es farà responsable de qualsevol error de l'execució motivada per l'omissió d'aquesta obligació i conseqüentment haurà de refer, a càrrec seu, els treballs que corresponguin a la correcta interpretació del Projecte.

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, qui està obligat a tornar els originals o les còpies signant l'apartat d'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí de la Direcció Facultativa.

Qualsevol reclamació del Contractista en contra de les disposicions preses pels membres de la Direcció d'Obra s'haurà de dirigir, en el termini de 3 dies, contra qui l'hagi dictada, qui haurà de donar al Contractista el corresponent justificant de recepció, si el Contractista així ho sol·licita.

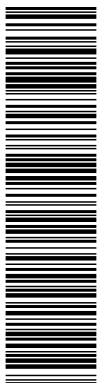
Article 16. Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa del projecte

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les, a través del Director d'Obra, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els plecs de condicions corresponents.

Contra les disposicions d'ordre tècnic de la Direcció Facultativa no s'admetrà cap reclamació, podent salvar la seva responsabilitat el Contractista, si així ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida al Director d'Obra, el qual podrà limitar la seva resposta al justificant de recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

Article 17. Recusació pel Contractista del personal nomenat pel Director d'Obra

El Contractista no podrà recusar al personal nomenat pel Director d'Obra, ni demanar que per part de la Propietat es designin a altres facultatius per als reconeixements i amidaments.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/146E90B1CE59E6E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnit

Quan el Contractista es cregui perjudicat per la tasca d'aquest personal, procedirà segons allò establert en l'article precedent, però sense que per aquesta causa es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Article 18. Personal de l'obra

El Contractista destinarà a l'obra la quantitat de treballadors, de reconeguda aptitud i experiència, que calgui per al volum i tipologia dels treballs a executar. El Contractista haurà de complir amb els requisits de qualitat en l'ocupació per a les empreses contractistes i subcontractistes que s'indiquen en el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

El fet d'incomplir aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la tipologia dels treballs, facultarà al Director de l'Obra per a ordenar l'aturada de les obres sense cap dret a reclamació, fins que s'hagi solucionat la deficiència.

Article 19. Faltes del personal de l'obra

El Contractista està obligat a separar de l'obra aquell personal que, a criteri de la Direcció Facultativa, no compleixi amb les seves obligacions laborals, treballi defectuosament per manca de coneixements o actuï de mala fe.

Article 20. Subcontractes

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres Contractistes, amb subjecció a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i a la Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció, i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Article 21. Subministrament dels materials

El Contractista aportarà a l'obra tots els materials necessaris per a la construcció. La Propietat es reserva el dret de portar a l'obra aquells materials o unitats que cregui que beneficien la qualitat de l'obra contractada i amb preus d'acord o iguals als del pressupost acceptat.

Article 22. Responsabilitats del Contractista

El Contractista serà el responsable davant la Propietat dels actes i/o omissions de tots els empleats si són subcontractats, i dels agents i empleats d'aquests o qualsevol persona que realitzi algun dels treballs que hagi contractat.

En conseqüència, el Contractista serà l'únic responsable i no tindrà dret a cap indemnització per l'augment de l'import que pugui ocasionar-li, ni per les maniobres equivocades que cometés durant la construcció. També serà responsable, davant dels tribunals dels accidents laborals, que per inexperiència o negligència es produïssin i s'atindrà a les disposicions de la Policia i a les lleis comunes sobre aquesta matèria.

El Contractista ha d'estudiar i comparar amb cura els documents de la Contracta i ha d'advertir immediatament a la Direcció Facultativa de qualsevol error o omissió que hi hagi. A més, no realitzarà cap treball sense els corresponents plànols, especificacions o ordres concretes.

El Contractista ha de portar a terme tots els treballs d'execució de l'obra, amb els millors coneixements, experiència, destresa i atenció. Ell assumeix tota la responsabilitat dels mitjans de construcció emprats, mètodes i tècniques seguides, seqüències i procediments usats i de la coordinació de totes les parts de l'obra.

El Contractista té l'obligació de complir totes les ordres verbals o escrites que emeti la Direcció Facultativa. Si a criteri del Director d'Obra hi hagués alguna part de l'obra mal executada, el Contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i fer-la de nou les vegades que siguin necessàries fins que aconseguixi l'aprovació del Director d'Obra, sense que tingui dret a cap indemnització, fins i tot si les males condicions de les obres s'haguessin percebut després de la recepció.

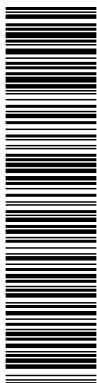
El Contractista complirà amb totes les lleis, ordenances, regulacions emanades de les Autoritats Públiques relacionades amb l'execució de l'obra i ho notificarà a la Direcció Facultativa. Si el Contractista observa que algun dels documents de Contracta està en contradicció amb algun d'aquests aspectes, ho notificarà ràpidament a la Direcció Facultativa perquè procedeixi a la correcció. Si el Contractista executa algun treball bo i coneixent que aquest es contradiu amb les lleis, ordenances i regulacions, sense haver-ho notificat a la Direcció Facultativa, assumirà tota la responsabilitat i haurà de fer-se'n càrrec dels imports que se'n derivin.

Article 23. Desperfectes en les propietats veïnes

Si el Contractista ocasionés algun defecte en les propietats veïnes, haurà de restaurar-les i deixar-les en l'estat que tenien en el començament de l'obra, fent-se càrrec de l'import.

El Contractista adoptarà totes les mesures que cregui necessàries per tal d'evitar caigudes d'operaris, desprendiments d'eines i materials que puguin ferir o matar alguna persona o animal.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 185 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE59E8E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

Epígraf III. Responsabilitat civil dels agents que intervenen en el procés de l'edificació

Article 24. Danys materials

Les persones físiques o jurídiques que intervenen en el procés de l'edificació respondran davant la Propietat dels següents danys materials ocasionats en l'edifici dintre dels terminis indicats, comptats des de la data de recepció de l'obra, sense reserves o des de la solució d'aquestes:

- a) durant 10 anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes que afectin als elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici
- b) durant 3 anys, dels danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes dels elements constructius o de les instal·lacions que ocasionin l'incompliment dels requisits d'habitabilitat fixats en l'article 3 de la LOE
- c) durant 1 any, dels danys materials per vicis o defectes d'execució que afectin a elements d'acabat de les obres dins del termini d'1 any

Article 25. Responsabilitat civil

La responsabilitat civil serà exigible en forma personal i individualitzada, tant per actes o omissions propis, com per actes o omissions de persones per les que s'hagi de respondre.

No obstant això, quan es pugui individualitzar la causa dels danys materials o quedar degudament provada la concurrència de culpes sense que es pugui detallar el grau d'intervenció de cada agent en el dany produït, la responsabilitat s'exigirà solidàriament.

Quan el projecte hagi estat contractat conjuntament amb més d'un Projectista, aquests mateixos respondran solidàriament. Els projectistes que contractin els càlculs, estudis, dictàmens o informes d'altres professionals seran directament responsables dels danys que puguin derivar-se de la seva insuficiència, incorrecció o inexactitud, sense perjudici de la repetició que poguessin exercir contra els seus autors.

El Contractista respondrà directament de los danys materials causats en l'edifici per vicis o defectes derivats de la imperícia, manca de capacitat professional o tècnica, negligència o incompliment de les obligacions atribuïdes al cap d'obra i a la resta de persones físiques o jurídiques que depenguin d'ell.

Quan el Contractista subcontracti amb altres persones físiques o jurídiques l'execució de determinades parts o instal·lacions de l'obra, serà directament responsable dels danys materials per vicis o defectes de la seva execució, sense perjudici de la repetició que es pugui produir.

El Director d'Obra i el Director de l'Execució de l'Obra que signin el certificat final d'obra seran responsables de la veracitat i exactitud d'aquest document.

Qui accepti la direcció d'una obra el Projecte de la qual no l'hagi elaborat ell mateix, assumirà les responsabilitats derivades de les omissions, deficiències o imperfeccions del projecte, sense perjudici de la repetició que li pogués correspondre davant el Projectista.

Quan la Direcció d'Obra es contracti de manera conjunta a més d'un tècnic, tots ells respondran solidàriament sense perjudici de la distribució que entre ells correspongui.

Les responsabilitats per danys no seran exigibles als agents que intervinguin en el procés de l'edificació, si es prova que van ser ocasionats de forma fortuïta, per força major, un acte d'un tercer o pel propi perjudicat pel dany.

Epígraf IV. Règim i organització de les obres

Article 26. Direcció

La interpretació tècnica del Projecte correspon al Director d'Obra, a qui el Contractista ha d'obeir sempre.

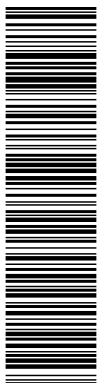
Tota l'obra executada que, a criteri del Director d'Obra sigui defectuosa o no estigui d'acord amb les condicions d'aquest Plec, serà enderrocada i reconstruïda pel Contractista sense que pugui servir-li l'excusa que el Director d'Obra hagi examinat la construcció ni que hagi estat abonada en liquidacions parcials.

Article 27. Modificacions

El Director d'Obra està facultat per a introduir modificacions, d'acord amb el seu criteri, durant la construcció de qualsevol unitat d'obra, sempre que es compleixin les condicions tècniques referides en el Projecte i de manera que no origini canvis en l'import total de l'obra.

El Contractista està obligat a realitzar les obres que se li encarreguin, resultants de modificacions del Projecte, tant si suposa un augment o una disminució o variació de l'import, sempre i quan aquest no alteri, per excés o per defecte, el 10% del valor contractat.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD61 Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 186 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD61/A8E90B1CE592E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit

Article 28. Llibre d'Ordres i Assistències

El Contractista disposarà, a l'obra, d'un Llibre d'Ordres i Assistències en el qual s'anotaran totes aquelles ordres que la Direcció Facultativa cregui oportú donar-li a través del Cap de l'Obra o d'una persona responsable, sense perjudici de les que li lliurin per ofici quan calgui, sota de les quals signarà com a senyal d'estar-ne assabentat.

En aquest Llibre d'Ordres i Assistències s'indicarà, quan procedeixi, els extrems següents:

- a) les operacions administratives relatives a l'execució o a la regularització del contracte; notificacions de tota mena de documents (obres de servei, dissenys, modificacions, etc.)
- b) els resultats dels assaigs realitzats per laboratori i les mesures realitzades a l'obra
- c) les recepcions dels materials
- d) les incidències de detalls que siguin d'interès des del punt de vista de la qualitat ulterior dels treballs, del càlcul de preus, del cost, de la duració real dels treballs, etc.
- i) el desenvolupament de l'obra
- f) les incidències de l'obra susceptibles d'originar reclamacions per part del Contractista

El compliment de les ordres expressades en aquest Llibre és tan obligatori per al Contractista com les que figuren en el Plec de Condicions.

Article 29. Llibre d'Incidències

Sota la responsabilitat del tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres, existirà a l'obra un Llibre d'Incidències a disposició de la Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball, els quals podran realitzar anotacions en l'esmentat llibre. Efectuada qualsevol anotació, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució o quan no sigui necessària la designació de Coordinador, la Direcció Facultativa, ho hauran de notificar al Contractista afectat i als representants dels seus treballadors. Si l'anotació es refereix a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades, o bé si hi ha un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors que obligui a aturar els treballs, es comunicarà a l'autoritat laboral competent en un termini de vint-i-quatre hores.

Article 30. Llibre de Subcontractació

El Contractista ha de disposar de Llibre de Subcontractació i conservar-lo a l'obra. En aquest llibre, el Contractista hi ha de reflectir, per ordre cronològic des del començament dels treballs, i amb anterioritat al començament d'aquests, totes i cada una de les subcontractacions realitzades en l'obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms, amb la informació que fixa la Llei de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

Cada nova subcontractació haurà de ser comunicada pel Subcontractista al Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres i als representants dels treballadors de les diferents empreses que ja figurin en el Llibre de Subcontractació.

Article 31. Accessos i entorn de l'obra

El Contractista disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, el tancament d'aquesta i el seu manteniment durant l'execució de l'obra, podent exigir-ne la seva modificació o millora la Direcció Facultativa.

Article 32. Replantejament

El Contractista començarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejaments parcials. Totes les opcions i mitjans auxiliars que es necessitin per als replantejaments aniran a compte del Contractista, la qual cosa no li donarà dret a cap reclamació.

El Contractista sotmetrà el replantejament a l'aprovació de la Direcció Facultativa. Una vegada aquesta hagi donat el seu vist-i-plau, prepararà l'acta replantejament, la qual anirà acompanyada d'un plànol, i que haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. És responsabilitat del Contractista l'omissió d'aquest tràmit.

El Contractista es farà càrrec de les estaques, senyals i referències que es deixin en el terreny com a conseqüència del replantejament, responsabilitzant-se que ningú les sostregui o canviï de lloc, així com de reposar els senyals desapareguts.

Article 33. Inici i ritme d'execució dels treballs

El Contractista començarà les obres amb el termini fixat en el Plec de Condicions particulars, desenvolupant-les de la forma necessària perquè els treballs s'executin dins dels terminis parcials fixats i, en conseqüència, l'execució total s'efectuï dins el termini exigint en el contracte.

El Contractista ha de comunicar, obligatòriament i per escrit, a la Direcció d'Obra la data de començament dels treballs amb un mínim de 3 dies d'antelació.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

El Director d'Obra indicarà en el Llibre d'Ordres i Assistències els dies amb inclemència atmosfèrica o amb altres circumstàncies de força major que comporten un període d'inactivitat que pot afectar els terminis d'execució. L'incompliment per part del Contractista dels terminis parcials o finals, fixats en el programa d'obra, faculta a la Propietat l'aplicació de les penalitzacions previstes en el present Plec de Condicions.

En el pla de treball per al Contractista es consignarà, a efectes del termini parcial, les unitats d'obra a realitzar dins de cada termini, valorades als preus del Projecte. Igualment hi constarà la maquinària i mitjans auxiliars que el Contractista es compromet a utilitzar en l'execució dels treballs. Un cop aprovat el pla, aquesta maquinària serà adscrita de manera fixa i permanent a l'obra i no es podrà retirar sense l'autorització expressa de la Direcció Facultativa. El compromís de la presència d'aquesta maquinària no expira en l'execució de la unitat d'obra per a la que hagi estat necessària, sinó que finalitza al termini dels treballs. Per tant, és necessari sol·licitar la corresponent autorització per a retirar una màquina adscrita a l'obra malgrat que en aquest moment estigui inactiva o no es prevegi la seva utilització més endavant.

De la mateixa manera, el Contractista haurà d'augmentar els mitjans auxiliars proposats i el personal tècnic sempre que el Director d'Obra comprovi que és necessari per al desenvolupament de les obres en el termini previst. Si en el transcurs dels treballs alguna màquina s'avarí, el Contractista té l'obligació de fer-la arranjar tot seguit o substituir-la per una altra d'anàlogues característiques. Les avaries mecàniques no suposaran pròrrogues ni demores en el compliment dels terminis establerts.

Article 34. Ordre d'execució dels treballs

La determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte en aquells casos en els que, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció d'Obra estimi convenient la seva variació.

Article 35. Facilitats per a altres contractistes

D'acord amb allò que resolgui la Direcció d'Obra, el Contractista general haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que li siguin encomanats a la resta de contractistes que intervinguin en l'obra. Tot això sense perjudici de les compensacions econòmiques que hi pugui haver entre contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes. En el cas de litigi, els contractistes acataran el que resolgui la Direcció d'Obra.

Article 36. Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Quan sigui necessari ampliar el Projecte per motiu imprevist o per qualsevol accident, no s'interrompran els treballs sinó que es continuaran segons les instruccions donades pel Director d'Obra mentre es formula o tramita el projecte reformat.

El Contractista està obligat a realitzar amb el seu personal i materials el que la Direcció d'Obra disposi per a estintolaments, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol altra obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'acordi.

Article 37. Pròrroga per causa de força major

Si per causa de força major o independent de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per al compliment de la contracta, previ informe favorable del Director d'Obra. El Contractista haurà d'exposar, en escrit dirigit al Director d'Obra, la causa que impedeix l'execució dels treballs i el retard que comportaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que sol·licita.

Article 38. Responsabilitat de la Direcció d'Obra en el retard de l'execució de l'obra

El Contractista no es podrà excusar de no haver complert els terminis d'execució estipulats, al·legant com a causa la manca de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, excepte si havent-ho demanat per escrit no se li haguessin proporcionat.

Article 39. Condicions generals d'execució dels treballs

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions d'aquest que hagin estat aprovades i a les ordres que, sota la seva responsabilitat i per escrit, hagin entregat al Contractista el Director d'Obra o el Director d'Execució de l'Obra, dintre de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat en l'article 13 (treballs no estipulats expressament).

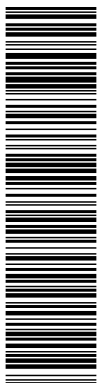
Article 40. Profunditat dels fonaments

Atesa la naturalesa de la fonamentació, les cotes de profunditat que consten en el Projecte no són, sinó una dada aproximada que pot confirmar-se o modificar-se totalment o parcial segons la natura del terreny, canvi que el Contractista, haurà d'assumir sense modificar l'import que en resulti.

Article 41. Mitjans auxiliars

Aniran a compte del Contractista tots els mitjans i màquines auxiliars que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra, el manteniment d'un bon aspecte i per a evitar accidents previsibles en funció de l'estat de l'obra i d'acord amb la normativa de protecció laboral vigent.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 188 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E8E41E81096821AE79B97F51AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Article 42. Conservació de les obres

És obligació del Contractista la conservació en perfecte estat de les unitats d'obra realitzades fins a la data de la recepció per part de la Propietat i corrent al seu càrrec les despeses que se'n derivin.

Article 43. Documentació d'obres ocultes

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults al finalitzar l'execució, s'aixecaran plànols precisos per a que quedin perfectament definits. Aquests documents es realitzaran per triplicat, entregant-ne un al Director d'Obra, un altre al Contractista i l'últim a la Propietat. Aquests plànols, que han d'estar suficientment afitats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar els amidaments.

Article 44. Obres defectuoses

La Direcció Facultativa podrà acceptar o rebutjar les unitats d'obra que no s'ajustin al que s'especifica en el Projecte o en el Plec de Condicions, ja sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials o aparells utilitzats. En el primer cas, tenint en compte les diferències, el Director d'Obra fixarà un preu just, que el Contractista està obligat a acceptar. En cas de rebuig, es reconstruirà a compte del Contractista la part mal executada sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d'ampliació del termini d'execució.

Article 45. Obres i vicis ocults

Si el Director d'Obra tingui raons fonamentades per a creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció, les demolicions que cregui necessàries per a reconèixer els treballs que suposi defectuosos.

Les despeses de la demolició i de la reconstrucció que s'ocasionin, seran a compte del Contractista, sempre que els vicis existeixin realment. En cas contrari, aquestes despeses aniran a càrrec del propietari.

Article 46. Materials no utilitzables o defectuosos

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats pel Director de l'Execució de l'Obra, en els termes que prescriu el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El Contractista haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per a efectuar-hi les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades en el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

Quan els materials o aparells no fossin de la qualitat requerida o no estiguessin perfectament preparats, el Director d'Execució de l'Obra donarà l'ordre al Contractista perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, a les ordres del Director d'Obra.

Article 47. Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

Totes les despeses originades per les anàlisis, proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran a càrrec del Contractista.

Tot assaig que no hagi estat satisfactori o que no ofereixi prou garanties, s'haurà de repetir, amb càrrec al Contractista.

Article 48. Neteja de les obres

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que siguin necessaris perquè l'obra tingui un bon aspecte. Si el Contractista no ho complís, la Propietat pot fer-ho a càrrec d'aquest.

Article 49. Obres sense prescripcions

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la resta de documentació del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf V. Recepcions i liquidacions

Article 50. Proves abans de la recepció

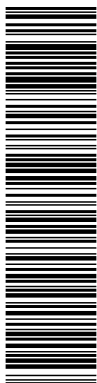
Abans de tenir lloc la recepció, i sempre que sigui possible, se sotmetran totes les obres a proves de resistència, estabilitat i impermeabilitat d'acord amb el programa de la Direcció Facultativa. Els assentaments, accidents, avaries o danys que es produeixin en aquestes proves a causa d'una construcció deficient o per manca de precaució, seran a càrrec del Contractista, únic responsable de les mateixes.

Article 51. Recepció de les obres

La recepció de les obres tindrà lloc dins dels 30 dies següents a la data de finalització de les mateixes, acreditada en el certificat final d'obra.

Per a procedir a la recepció de les obres serà necessària l'assistència del Propietari, de la Direcció Facultativa i del Contractista o el seu representant degudament autoritzat. Després de realitzar un escrupolós reconeixement i si l'obra estigués d'acord amb les condicions d'aquest Plec, s'aixecarà un acta de recepció per duplicat, a la que s'adjuntaran

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 189 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

els documents justificants de la liquidació final. Una de les actes quedarà en poder de la Propietat i l'altra s'entregarà al Contractista.

Si les obres es troben en bon estat i han estat executades segons les condicions establertes, es consideraran rebudes sense reserves.

Si les obres presenten defectes lleus i esmenables, es consideraran rebudes amb reserves. Aquest fet es farà constar explícitament en l'acta de recepció, en la que s'especificaran les instruccions del Director d'Obra al Contractista per a solucionar els defectes observats i es fixarà un termini per a esmenar-los. Una vegada vençut aquest termini, s'efectuarà un nou reconeixement en idèntiques condicions, amb la finalitat de procedir a la recepció de l'obra. Si en el nou reconeixement resultés que encara hi ha els defectes identificats prèviament, es declararà rescindida la contracta amb pèrdua de fiança, a no ser que la Propietat cregui oportú concedir un nou termini.

Article 52. Documentació final

El Director d'Obra, assistit pel Contractista i els tècnics que hagin intervingut en l'obra, redactarà la documentació final de les obres, que es facilitarà a la Propietat.

La documentació final d'obra, d'acord amb el Codi Tècnic de l'Edificació, estarà constituïda per la documentació del seguiment de l'obra, la documentació de control de l'obra i el certificat final d'obra.

Aquesta documentació final s'adjuntarà a l'acta de recepció, amb la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació, així com les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions. Aquesta documentació constituirà el llibre de l'edifici.

Article 53. Termini de garantia

Des de la data en què es realitza la recepció de les obres, es comença a comptar el termini de garantia, que serà d'un any. Durant aquest període, el Contractista es farà càrrec de totes aquelles reparacions de desperfectes imputables a defectes i vicis ocults.

Article 54. Conservació dels treballs durant el termini de garantia

La conservació i vigilància de les obres durant el termini de garantia aniran a càrrec del Contractista, sense que aquesta circumstància faci modificar les altres obligacions i el termini de garantia.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de finalitzar el termini de garantia, aniran a càrrec de la Propietat les neteges i reparacions causades per l'ús i a càrrec del Contractista les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions.

Article 55. Conservació dels treballs amb contracta rescindida

Si el contracte d'execució es rescindís, el Contractista està obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions particulars, tota la maquinària, material i mitjans auxiliars, a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran amb els tràmits fixats en aquest Plec de Condicions, moment en què començarà a comptar el termini de garantia.

Article 56. Caràcter provisional de les liquidacions parcials

Les liquidacions parcials són documents provisionals ja que estan subjectes a les certificacions i modificacions que resultin de la liquidació final, per la qual cosa no suposen l'aprovació ni recepció de les unitats d'obra que comprenen.

La Propietat es reserva, en tot moment i especialment al fers efectives les liquidacions parcials, el dret a comprovar que el Contractista ha complert els compromisos referents al pagament de nòmines i materials invertits en l'obra. A tal efecte, el Contractista haurà de presentar els comprovants que se li exigeixin.

Article 57. Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Una vegada rebudes les obres, el Director d'Execució de l'Obra efectuarà el seu amidament definitiu, per a la qual cosa comptarà amb l'assistència del Contractista o del seu representant. S'estendrà la corresponent certificació per triplicat la qual, una vegada aprovada pel Director d'Obra, servirà perquè la Propietat aboni el saldo resultant, descomptant la quantitat retinguda en concepte de fiança.

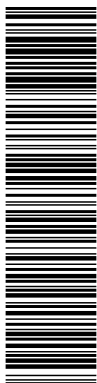
Article 58. Liquidació final

Un cop acabades les obres, es realitzarà la liquidació final que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades i les que constitueixen modificacions del Projecte, sempre i quan hagin la seva execució i preus hagin estat aprovats prèviament per la Direcció d'Obra. El Contractista no tindrà dret a formular reclamacions per augments d'obra que no estiguessin autoritzats per escrit per la Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra.

Article 59. Liquidació en cas de rescissió

En cas de rescissió del contracte, la liquidació es farà mitjançant un contracte liquidatari, que es redactarà d'acord amb les dues parts, i que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades fins a la data de rescissió.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 190 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B97F51AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upipnut

Epígraf VI. Facultats de la direcció d'obra

Article 60. Facultats de la Direcció d'Obra

A més de totes les facultats particulars, que corresponen al Director d'Obra i que s'han especificat en els articles anteriors, és missió específica seva efectuar la direcció i vigilància dels treballs que es realitzin en les obres, directament o per mitjà dels seus representants tècnics, els quals tindran autoritat tècnica legal, completa i indiscutible, fins i tot en allò no previst específicament en el present Plec de Condicions, sobre les persones i coses situades en l'obra i en relació amb els treballs que per a l'execució dels edificis i obres annexes es duiguin a terme, podent fins i tot, però amb causa justificada, recusar al Contractista, si considera que adoptar aquesta resolució és útil i necessari per a la correcta marxa de l'obra.

1.3. Disposicions econòmiques

Epígraf I. Base fonamental

Article 61. Base fonamental

Com a base fonamental de les Disposicions Econòmiques del Plec de Condicions Administratives, s'estableix el principi que el Contractista ha de percebre l'import de tots els treballs executats, sempre que aquests s'hagin dut a terme d'acord al Projecte i condicions generals i particulars que regeixin la construcció de l'edifici i obra annexa contractada.

Epígraf II. Garanties de compliment i fiança

Article 62. Garanties

El Director d'Obra podrà exigir al Contractista la presentació de referències d'altres entitats o persones per tal d'assabentar-se si aquest reuneix totes les condicions requerides per al correcte compliment del contracte. En el cas de ser sol·licitades, el Contractista haurà de presentar aquestes referències abans de la signatura del contracte.

Article 63. Fiança

La fiança exigida al Contractista per a garantir el compliment del contracte s'establirà prèviament entre el Director de l'obra i el Contractista entre una de les següents:

- a) dipòsit previ, en metàl·lic, valors o aval bancari, del 10% del pressupost de l'obra contractada.
- b) descomptes del 10% aplicats sobre l'import de cada certificació abonada al Contractista.
- c) dipòsit del 5% del pressupost de l'obra contractada, més deduccions del 5% aplicades a l'import de cada certificació abonada al Contractista.

Article 64. Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Si el Contractista es negués a fer, per compte pròpia, els treballs necessaris per a enllestir l'obra en les condicions contractades, el Director de l'Obra, en nom i representació del Propietari, les manarà executar a un tercer o directament per a administració i abonarà el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions legals a que tingui dret el Propietari en el cas de que la fiança no cobris l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin admissibles.

Article 65. Devolució de la fiança

La fiança dipositada serà retornada al Contractista en un termini no superior a 15 dies, una vegada signada l'acta de recepció de l'obra, sempre i quan el Contractista acreditï que no existeix cap reclamació en contra seu per danys i perjudicis que siguin de la seva responsabilitat, per deutes de jornals o materials o per indemnitzacions derivades d'accidents ocorreguts en el treball o per altres causes.

Article 66. Devolució de la fiança en el cas de que s'efectuïn recepcions parcials

El Contractista tindrà dret a que se li retorni la part proporcional de la fiança si la Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra, accedís a efectuar recepcions parcials de l'obra.

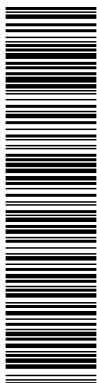
Epígraf III. Preus i revisions

Article 67. Despeses

Anirà a compte del Contractista el pagament de les nòmines, materials i eines, i de totes les despeses que s'originin fins a la finalització i lliurament de les obres.

No hi haurà cap alteració de la qualitat estipulada, en concepte d'ajustament de les obres, encara que durant la realització es produeixin modificacions dels preus dels materials o jornals, sempre que per disposició oficial no representi un excés superior al 5% de l'import de l'obra, pendent de realitzar aleshores.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 191 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrib

Article 68. Obres de millora o ampliació

Si s'introduïssin millores en l'obra, sense augmentar la quantitat total del pressupost, el Contractista estarà obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista està obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista estarà obligat també a la seva execució, sempre que la valoració s'ordeni per escrit i vagi amb el vist-i-plau del Director de l'Obra.

Article 69. Preus unitaris

En els preus unitaris corresponents s'inclouran els costos directes, els costos indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Article 70. Preus contradictoris

Si s'haguessin d'introduir noves unitats d'obra o canvis de qualitat en les unitats d'obra projectades o bé es produís algun cas excepcional o imprevist en què fos necessari la designació de preus contradictoris entre la Propietat i el Contractista, aquests preus els fixarà el Director d'Obra i hauran de ser acceptats pel Contractista.

Si no hi hagués acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre el Director d'Obra i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs. Si no fos possible arribar a un acord, el Director d'Obra proposarà a la Propietat que adopti la resolució que cregui convenient, que podrà ser aprovatòria del preu exigint pel Contractista o bé, la segregació de l'obra o instal·lació nova, per a ser executada per administració o per un altre adjudicatari diferent.

Article 71. Revisió de preus

Quan les obres es contractin a compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus contractats. No obstant això, en períodes en el que hi hagi increments importants en els preus de les nòmines i les seves cargues socials, o en la dels materials i transports, s'admetrà que es puguin revisar els preus contractats.

Tan bon punt tingui lloc qualsevol augment de preus, el Contractista pot sol·licitar al Propietari una revisió de preus a l'alça. Totes dues parts acordaran el nou preu unitari abans d'iniciar o de continuar l'execució de la unitat d'obra on intervingui l'element el preu en el mercat del qual ha augmentat, així com la data a partir de la qual s'aplicarà el preu revisat i elevat, per a la qual cosa es tindrà en compte, quan s'escaigui, l'aplec de materials d'obra, en el cas de que estiguessin totalment o parcial abonats per la Propietat.

Si la Propietat o el Director d'Obra en el seu nom, no estigués d'acord amb els nous preus que el Contractista percepció com a normals en el mercat, el Director d'Obra tindrà la facultat de proposar al Contractista, i aquest té l'obligació d'acceptar-los.

Si es produeix una baixada de preus, el Director d'Obra concertarà entre Propietat i Contractista la baixa a realitzar en els preus unitaris vigents en l'obra, en equitat amb l'experimentada per a qualsevol dels elements constituents de la unitat d'obra i la data en què començaran a regir els preus revisats.

Article 72. Reclamacions d'augment de preus

Si el Contractista, abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació, no podrà, sota pretext d'error i omissió, reclamar un augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveix de base per a l'execució de les obres.

Tampoc s'admetrà cap reclamació del Contractista fonamentada en indicacions que, sobre les obres, es facin en la Memòria, ja que aquest document no serveix de base a la Contractació.

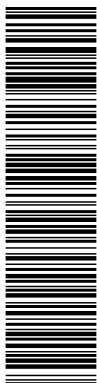
Les errors materials o aritmètics en les unitats d'obra o en el seu import, es corregiran en el moment en què s'observin, però no es tindran en compte a efectes de la rescissió del contracte, assenyalats en el Plec de Clàusules Administratives, sinó en el cas de que el Director d'Obra o el Contractista els haguessin fet notar dins del termini de quatre mesos comptats des de la data d'adjudicació. Les equivocacions materials no alteraran la baixa proporcional feta en la Contractació, respecte de l'import del pressupost que ha de servir de base a la mateixa, ja que aquesta baixa es fixarà sempre per la relació entre les xifres d'aquest pressupost, abans de les correccions i la quantitat ofertada.

Article 73. Aplec de materials

El Contractista queda obligat a executar els aplecs de materials o maquinària que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials aplegats, una vegada abonats per la Propietat, són propietat d'aquest, però el Contractista es responsabilitza de la seva custòdia i conservació.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 192 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E6E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accceste.riba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitribut

Epígraf IV. Amidaments i valoracions dels treballs

Article 74. Amidament de l'obra

L'amidament de les obres concloses es farà segons el tipus d'unitat fixada en el corresponent pressupost.

Article 75. Amidaments parcials i totals

Els amidaments parcials es verificaran en presència del Contractista .

Els amidaments finals es faran quan s'hagi enllestit l'obra, amb l'assistència del Contractista.

Es redactarà una acta de verificació dels amidaments parcials i totals en què es farà constar la conformitat del Contractista o la del seu representant. En cas de disconformitat, el Contractista exposarà resumidament i amb reserva d'ampliar-les, les seves al·legacions.

Els amidaments totals o parcials correspondran a les unitats d'obra completament enllestides, de manera que el Contractista no tindrà en compte les diferències que resultin entre les mesures reals i les del Projecte.

Article 76. Elements compresos en el pressupost

En fixar els preus de les diferents unitats d'obra en el Pressupost, s'ha tingut en compte l'import de tots els elements referits als mitjans auxiliars de la construcció, així com tota mena d'indemnitzacions, impostos, multes o pagaments que s'hagin de fer per a qualsevol concepte, amb els que es trobin gravats els materials o les obres per l'Estat, Comunitat Autònoma, Comarca o Municipi. Per aquest motiu, no s'abonarà al Contractista cap import al respecte.

Els preus de cada unitat inclouen també tots els materials, accessoris i operacions necessàries per tal de deixar l'obra completament enllestida.

Article 77. Valoració de les obres

La valoració s'haurà d'obtenir aplicant a les diverses unitats d'obra el preu que tingués assignat en el Pressupost, afegint-hi els percentatges corresponents a imprevistos i al benefici industrial, i descomptant-hi el percentatge corresponent a la baixa de la subhasta feta pel Contractista.

Article 78. Valoració d'obres incompletes

Quan per rescissió o altres causes fos necessari valorar les obres incompletes, s'aplicaran els preus del pressupost, sense que es pugui pretendre fer la valoració de la unitat d'obra fraccionant-la de manera diferent a la fixada en els quadres de descomposició de preus indicats en el Quadre de Preus número 2.

En cap cas el Contractista tindrà dret a cap reclamació, fundada en la insuficiència, error o omissió dels preus dels quadres de preus, o en omissions de qualsevol dels elements que constitueix els preus referits. El Contractista tampoc no podrà reclamar al·legant que l'obra executada és major o menor que la projectada.

Article 79. Altres obres

Els preus de les unitats d'obra que s'executin per ordre del Director d'Obra i que no estaven inclosos en el Quadre de Preus, es valoraran conjuntament entre el Director d'Obra i el Contractista, estenent-se per duplicat l'acta corresponent. Si no s'arribés a cap acord, el Director d'Obra podrà fer executar aquestes unitats de la manera que cregui convenient.

La fixació del preu s'haurà d'acordar abans que s'executi l'obra afectada, però si per qualsevol motiu aquesta ja s'hagués executat, el Contractista estarà obligat a acceptar el preu determinat pel Director d'Obra.

Article 80. Valoració d'unitats no contemplades en aquest Plec

La valoració de les obres no contemplades en aquest Plec es realitzarà aplicant a cada una d'elles la mesura que es consideri més apropiada, en la forma i condicions que el Director d'Obra consideri justes, multiplicant el resultat final pel seu preu corresponent.

Article 81. Errors en el pressupost

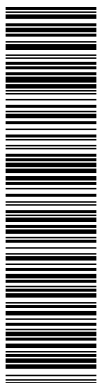
El Contractista ha d'haver estudiat detalladament els documents del Projecte, de manera que si no ha fet cap observació sobre possibles errors o equivocacions que afectin els amidaments i als preus, no tindrà dret a cap reclamació si l'obra es realitza d'acord amb el Projecte i conté més unitats d'obra que les previstes. Si contràriament, el nombre d'unitats d'obra fos inferior, es descomptaran del Pressupost.

Article 82. Resolució respecte a les reclamacions del Contractista

El Director d'Obra remetrà, amb la pertinent certificació, les reclamacions valorades en l'article anterior, amb les que hagués fet el Contractista com a reclamació, acompanyant-hi un informe.

La Propietat acceptarà o desestimarà aquestes reclamacions, segons ho cregui pertinent en justícia i després de reconèixer les obres, si es cregués convenient.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 193 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612 P181O-4C0VA-PHD6I 1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Article 83. Pagament de les obres

El Propietari efectuarà els pagaments en els terminis prèviament establerts. L'import dels pagaments correspondrà al de les Certificacions d'obra expedides pel Director d'Obra.

Article 84. Suspensió dels treballs

El Propietari es reserva el dret de suspendre les obres, i d'abonar al Contractista els treballs realitzats, els materials acumulats realment necessaris per a l'obra fins a la data de suspensió.

En cap cas podrà el Contractista, al·legant retards en els pagaments, suspendre treballs ni executar-los a menor ritme del que els hi correspongui, segons el termini en què han d'acabar-se.

Article 85. Millores d'obres lliurement executades

Quan el Contractista, fins i tot amb autorització del Director d'Obra, utilitzi materials de major qualitat, grandària o preu, o bé introdueixi modificacions en l'obra sense que li hagin estat demanades, o qualsevol altra modificació que a criteri del Director d'Obra sigui beneficiosa, només tindrà dret a que se li pagui el que li correspondria en el cas d'haver construït l'obra amb estricta subjecció a allò projectat i contractat.

Epígraf V. Indemnitzacions

Article 86. Indemnitzacions per retard en el termini de finalització de les obres

L'import de la indemnització que ha d'abonar el Contractista per retard no justificat en el termini de finalització de les obres contractades, serà d'una quantitat fixada per cada dia feiner de retard des del dia d'acabament de les obres fixat en el calendari d'obra. Aquesta quantitat s'acordarà entre les parts contractants abans de la signatura del contracte, però no serà inferior al 4,5% de l'import total dels treballs contractats. Aquestes quantitats es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

Article 87. Indemnitzacions per retard en els pagaments

Si la Propietat no efectua els pagaments d'obra executada dins del mes següent al termini convingut, el Contractista tindrà dret a percebre el pagament d'un 4,5% anual en concepte d'interès de demora, durant l'espai de temps del retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si transcorreguts dos mesos després d'aquest primer termini d'un mes el pagament no s'hagués fet efectiu, el Contractista té dret a la resolució del contracte, es procedirà a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials aplegats, sempre que aquests reuneixin les condicions fixades i que la seva quantitat no superi la necessària per a finalitzar l'obra contractada.

Això no obstant, es refusarà qualsevol sol·licitud de rescissió de contracte fonamentada en retard de pagaments quan el Contractista no justifiqui que en la data de la sol·licitud ha invertit en obra o en materials aplegats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat en el contracte.

Article 88. Indemnització per danys de causa major

El Contractista no tindrà dret a indemnització per causes de pèrdues, avaries o perjudici ocasionats en les obres, excepte en els casos de força major. Als efectes d'aquest article, es consideren com a danys de causa major únicament els següents:

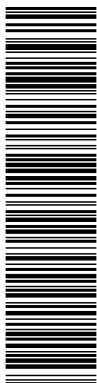
- a) incendis causats per descàrregues elèctriques atmosfèriques
- b) danys produïts per terratrèmols i sismes marins
- c) danys produïts per vents huracanats, mareas i crescudes de rius superiors a les que siguin previsibles en el país, i, sempre que hi hagi constància inequívoca de que el Contractista va prendre les mesures possibles, dins els seus mitjans, per evitar o atenuar els danys
- d) els que provenguin de moviments de terrenys en què són construïdes les obres
- e) les destrosses ocasionades violentament a mà armada, temps de guerra, moviments populars o robatoris tumultuosos

La indemnització es referirà exclusivament al pagament de les unitats d'obra ja executades o als materials aplegats a peu d'obra. En cap cas la indemnització comprendrà mitjans auxiliars, maquinària o instal·lacions propietat de la Contracta.

Article 89. Renúncia

El Contractista renuncia a la indemnització per l'augment que poguessin sofrir els materials o jornals especificats en els diversos documents del Projecte, per bé que té dret a demanar una revisió de preus com s'especifica en l'article 13 del Plec de Clàusules Administratives.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00	
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 194 de 229	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/48E90B1CE59E8E41E81096821AE79B9F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnit

Epígraf VI. Varis

Article 90. Millores, augments i/o reduccions d'obra

No s'admetran millores d'obra, excepte quan el Director d'Obra hagi ordenat per escrit l'execució de nous treballs o que millorin la qualitat dels treballs contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el Contracte. Tampoc s'admetran augments d'obres en les unitats contractades, excepte en el cas d'error en els amidaments del Projecte, excepte que el Director d'Obra ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que les parts contractants, abans de l'execució o de signar el contracte, acordin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells a emprar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment quan el Director d'Obra introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Article 91. Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Quan per qualsevol motiu calgués valora una obra defectuosa però acceptable a criteri del Director d'Obra, aquest determinarà el preu una vegada escoltat el Contractista, qui haurà de conformar-se amb la resolució de la Direcció Facultativa, excepte si, estant dins del termini d'execució, prefereix enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb les condicions, sense superar aquest termini.

Article 92. Assegurança de les obres

El Contractista està obligat a assegurar l'obra contractada, durant tot el temps que duri la seva execució, fins a la recepció. La quantitat de l'assegurança coincidirà, en tot moment, amb el valor que tinguin, per contracta, els objectes assegurats.

L'import abonat, en cas de sinistre, per la societat asseguradora s'ingressarà en compte, a nom del Propietari, per tal que amb càrrec a aquest, es pagui l'obra que es construeixi a mesura que aquesta es vagi executant. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista s'efectuarà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, excepte si hi ha conformitat expressa del Contractista palesa en un document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per a usos aliens als de la construcció de la part sinistrada.

La infracció d'allò exposat anteriorment serà motiu suficient perquè el Contractista pugui rescindir la contracta, amb devolució de la fiança, pagament complet de despeses, materials aplegats, i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no li haguessin estat abonats, però només en proporció equivalent a allò que suposi la indemnització abonada per la companyia asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, els quals seran valorats per a tals efectes pel Director d'Obra.

En les obres de reforma o reparació es fixarà, prèviament, la proporció d'edifici que s'ha d'assegurar i la seva quantia. Si no es preveïés res al respecte, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectat per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren en la pòlissa d'assegurances, el Contractista els posarà en coneixement del Propietari abans de contractar-los, amb l'objecte de conèixer la seva prèvia conformitat o bé el seu rebuig.

Article 93. Conservació de l'obra

Si el Contractista, tot i ser la seva obligació, es desenten de la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas de que l'edifici no hagi estat ocupat per la Propietat abans de la recepció, el Director d'Obra, en representació de la Propietat, podrà disposar de tot el que sigui necessari perquè s'atengui a la custòdia, neteja i tot allò que calgués per a una correcta conservació, pagant-se les despeses a compte de la Contracta.

Quan el Contractista abandoni l'edifici, tant per finalització de les obres com per rescissió de contracte, està obligat a deixar-lo desocupat i net en el termini que fixi el Director d'Obra.

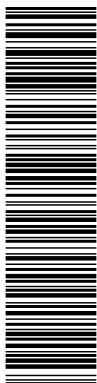
Després de la recepció de l'edifici i en el cas de que la seva conservació vagi a càrrec del Contractista, no hi haurà d'haver més eines, estris o materials que els indispensables per a la seva custòdia i neteja i per als treballs que calgués executar.

En tot cas, estigui l'edifici ocupat o no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra durant el termini indicat, procedint en la forma prevista en el present Plec de Condicions Econòmiques.

Article 94. Ús del Contractista de l'edifici o de béns de la Propietat

Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització de la Propietat, edificis o faci ús de materials o eines que pertanyin al Propietari, tindrà l'obligació de reparar-los i conservar-los per a poder-los lliurar, quan acabi el contracte, en perfecte estat de conservació, substituint els que s'haguessin inutilitzat, sense cap dret a indemnització per aquesta substitució ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 195 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

En el cas de que al finalitzar el contracte i fer lliurament del material, propietats o edificacions, el Contractista no hagués complert amb allò previst en el paràgraf anterior, ho farà la Propietat a costa del Contractista i amb càrrec a la fiança.

Article 95. Pagament d'arbitris

El pagament d'impostos i arbitris en general que calgui efectuar durant el temps d'execució de les obres i per conceptes inherents als propis treballs que es realitzen, correran a càrrec del Contractista, si en les condicions particulars del Projecte no s'estipula el contrari. No obstant això, s'haurà de reintegrar al Contractista l'import de tots aquells conceptes que el Director d'Obra consideri justos.

1.4. Disposicions legals

Article 96. Generalitats

El present apartat s'entén com a orientatiu per a la formulació del contracte entre el Propietari i el Contractista.

Article 97. Condicions que ha de reunir el Contractista

Poden ser Contractistes d'obres, totes aquelles persones físiques que es trobin en possessió dels seus drets civils segons les lleis vigents, així com les persones jurídiques legalment constituïdes i reconegudes tant a Espanya com a la Unió Europea.

Queden exclosos:

- a) els que no tinguin la inscripció en vigor en el Registre d'Empreses Acreditades
- b) els qui es trobin processats criminalment, si els hagués estat aplicat acte resolutori de presó
- c) els qui tinguessin fallides, amb suspensió de pagaments o amb béns intervinguts
- d) els qui en contractes anteriors amb l'Administració no haguessin complert els seus compromisos
- e) els que fossin constrets com a deutors als cabals públics, com a contribuents

Article 98. Sistema de contractació

L'execució de les obres es podrà contractar per qualsevol dels següents sistemes:

- a) per preu d'alçat: comprendrà l'execució de totes les obres o bé només part de la mateixa, amb subjecció estricta als documents del Projecte i a la xifra acordada
- b) per unitats d'obra executades, d'acord amb els documents del Projecte i a les condicions particulars que en cada cas s'estipuli
- c) per administració directa o indirecta, d'acord amb els documents del Projecte i a les condicions particulars que en cada cas s'estipuli
- d) per contractes de mà d'obra. En aquesta modalitat el subministrament de materials i mitjans auxiliars aniran a càrrec de la Propietat. La resta de condicions seran idèntiques a les dels casos anteriors

Article 99. Sistema de contractació

L'adjudicació de les obres es realitzarà per adjudicació directa.

Article 100. Formalització del contracte

Els contractes es formalitzaran mitjançant un document privat que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts i d'acord amb les disposicions vigents. Aniran a càrrec de l'adjudicatari, totes les despeses que ocasionin l'extensió del document en què es consigna la contracta.

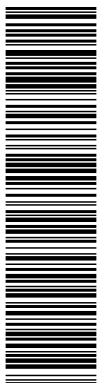
Article 101. Responsabilitat del Contractista

El Contractista és responsable de l'execució de les obres en les condicions establertes en el contracte i en els documents que constitueixen el Projecte. En conseqüència, el Contractista estarà obligat a l'enderrocament i reconstrucció de les parts d'obra mal executades, sense que pugui escudar-se en el fet que ja hagin estat abonades en liquidacions parcials.

Article 102. Accidents de treball i danys a tercers

En cas d'accidents que tinguin lloc amb motiu i en l'exercici dels treballs per a l'execució de les obres, el Contractista s'atindrà a allò disposat en la legislació vigent, essent, en tot cas, únic responsable del seu compliment i sense que, per cap concepte, pugui quedar afectada la Propietat per responsabilitats de qualsevol tipus.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 196 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE59E8E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upiprnt

El Contractista té l'obligació d'adoptar totes les mesures de seguretat que les disposicions vigents preceptuïn, per tal d'evitar, en la mesura que sigui possible, accidents als treballadors i a persones alienes a les obres, no només en les bastides, sinó també en tots els indrets perillosos de l'obra.

De tots els accidents i perjudicis que es generin perquè el Contractista no compleix la legislació sobre seguretat i salut laboral, ell o el seu representant a l'obra, en serà l'únic responsable, ja que es considera que en els preus contractats estan incloses totes les despeses necessàries per a complir degudament aquestes disposicions legals.

El Contractista serà el responsable de tots els accidents que per inexperiència o negligència es produïssin tant en l'edificació on es realitzen les obres, com en les zones annexes. Per tant, anirà a compte seu els pagaments de les indemnitzacions a qui correspongui, i quan correspongui, de tots els danys i perjudicis que s'hagin causat per les operacions d'execució de les obres.

El Contractista complirà els requisits que prescriuen les disposicions vigents sobre la matèria i haurà d'exhibir, quan fos requerit, el justificant d'aquest compliment.

Article 103. Causes de rescissió del contracte

Es consideraran causes suficients de rescissió les que a continuació s'assenyalen:

- a) la mort o incapacitat del Contractista
- b) la suspensió de pagaments del Contractista
- c) les alteracions del Contracte per les causes següents:
 1. la modificació del Projecte de manera que presenti alteracions fonamentals a criteri del Director d'Obra, i sempre que representi una oscil·lació d'un 25% per excés o defecte, com a mínim, del seu import
 2. la modificació d'unitats d'obra, sempre que aquestes representin variacions per excés o defecte del 40% com a mínim d'algunes de les unitats que figuren en els amidaments del Projecte modificat
 3. la suspensió d'obra començada, i en tots els casos, sempre que per causes alienes a la Contracta no s'iniciïn les obres adjudicades dins del termini de tres mesos a partir de l'adjudicació. En aquest cas, la devolució de la fiança serà automàtica
 4. la suspensió d'obra començada, sempre que el termini de suspensió hagi sobrepassat un any
 5. que la Contracta no hagi iniciat els treballs dins del termini assenyalat en les condicions particulars del Projecte
 6. l'incompliment de les condicions del contracte, quan impliqui negligència o mala fe amb perjudici dels interessos de l'obra
 7. la finalització del termini d'execució de l'obra, sense haver assolit la fi dels treballs
 8. l'abandonament de l'obra sense causa justificada
 9. la mala fe en l'execució de l'obra

En els casos a) i b), si els hereus o síndics oferissin dur a terme les obres, sota les mateixes condicions estipulades en el Contracte, el Propietari pot admetre o refusar l'oferiment, sense que en aquest últim cas hi hagi dret a cap indemnització.

Article 104. Liquidació en cas de rescissió de contracte

Sempre que el contracte sigui rescindit per causa aliena a mancances de compliment del Contractista, se li abonaran totes les obres executades d'acord amb les condicions prescrites, i tots els materials aplegats a peu d'obra sempre que siguin de rebut i de qualitat, i aplicant-los els preus fixats en el Quadre de Preus número 1.

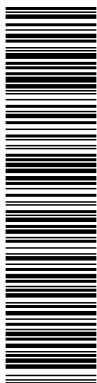
Les eines, estris i mitjans auxiliars de la construcció que s'estiguin utilitzant en el moment de la rescissió, restaran a l'obra fins a la seva finalització i s'abonarà al Contractista una quantitat fixada prèviament de comú acord per aquest concepte.

Si el Director d'Obra cregués oportú no conservar aquestes eines del Contractista, s'abonarà l'obra feta fins aleshores, i els materials aplegats a peu d'obra que reuneixin les degudes condicions i siguin necessaris. Es descomptarà un 15% en qualitat d'indemnització per danys i perjudicis, sense que mentre durin les obres el Contractista pugui entrebancar la marxa dels treballs.

Article 105. Impostos de tramitació del contracte

El Contractista es farà càrrec dels impostos que s'originin per la tramitació del contracte. Si s'exigís que el Propietari pagués algun d'aquest impostos, el Contractista li abonarà l'import i també els imports que puguin produir-se per multes i interessos.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 197 de 229	SIGNATURES
	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28690612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B9F75/AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Article 106. Jurisdicció

Per a totes aquelles qüestions, litigis o diferències que puguin sorgir durant o després dels treballs, les parts se sotmetran a judici d'amigables componedors nomenats en nombre igual per elles i presidit pel Director d'Obra i, en últim terme, als Tribunals de Justícia del lloc on resideixi la Propietat, amb expressa renúncia del fur domiciliari.

2. Plec de condicions tècniques particulars

2.1. Prescripcions sobre els materials

2.1.1 Plec de condicions per el moviment de terres

Objectius

Documentar els treballs relatius al moviment de terres de l'obra, d'acord amb la memòria tècnica i els plànols de projecte.

Condicions de partida

Detall del terreny

Abans de procedir al moviment de terres, caldrà que el Contractista assabenti a la Direcció Facultativa per mitjà d'un document escrit dels condicionants del solar, que es poden concretar en els següents punts:

- a) Ubicació, envergadura i estat actual de les estructures existents de qualsevol tipus, que puguin destorbar les feines del moviment de terres o bé les d'execució del projecte específic al qual documenta aquest Plec de Condicions.
- b) Localització de les línies de serveis d'ús públic en la zona d'actuació, tant si es troben en funcionament o no, detallant llur envergadura, per que la Direcció Facultativa pugui assabentar-se de la repercussió que pot representar la seva inutilització, i, en el cas corresponent, el seu enderroc.
- c) Constatació de la planimetria per mitjà del plànol topogràfic de la zona d'actuació, que caldrà aixecar-lo en el seu defecte, comparant-la amb les dades de projecte, a fi de poder valorar i quantificar certerament els treballs del moviment de terres.
- d) Realització d'un esquema suficientment detallat de la posició del pous de reconeixement del subsòl que s'hagin realitzat, detallant les característiques mes representatives dels materials travessats, així com les característiques dels possibles restes de l'edificació que s'hi detectin.
- e) Realització d'un esquema en planta de la ubicació de la tanca protectora, on es faci constar tipus i característiques mes rellevants de la mateixa, així com de la posició que adoptaran les casetes d'obra.
- f) Aportació d'esquemes amb perfils del terreny, amb referències clares a l'estat actual del mateix i al que es pretén arribar, amb l'objecte de poder determinar de la forma més exacte possible les quantitats de material a remoure.

Detall del subsòl

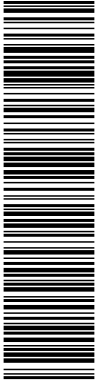
Adjunt a els documents anteriors, caldrà que el Contractista manifesti conèixer els continguts de l'Assaig Geotècnic, que figura com annex a la Memòria Tècnica de l'estructura.

El Contractista farà constar per escrit en documents posteriors, totes les divergències que observi entre la realitat i l'estudi previ. En qualsevol cas, si aquestes divergències son notables, caldrà que ho posi en coneixement de la Direcció Facultativa abans de prosseguir els treballs de rebaix, a fi de que, de comú acord, es puguin acceptar les possibles repercussions econòmiques a que comportés tal eventualitat.

Coneixement del projecte

Paral·lelament a els punts anteriors, el Contractista deurà certificar que coneix en la seva totalitat els documents de projecte -plànols, Memòria Tècnica i Plecs de Condicions-, remetent a la Direcció Facultativa un recull de tots aquells dubtes i objeccions que consideri oportuns, amb l'objectiu de garantir una posta en obra del tot fidedigna.

Dades de les edificacions veïnes



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E8E41E81096821AE79B97F51AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació per comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

La Direcció Facultativa es reserva el dret de demanar al Contractista que porti a terme un estudi de l'estat en que es troben les edificacions veïnes, posicionant sobre plànol o bé documentant amb fotografies les possibles esquerdes i patologies que puguin tenir. Caldrà, en aquests casos, que el Contractista demani aquells permisos a l'Autoritat que correspongui, per a realitzar aquesta tasca de forma prou rigorosa.

Cas que, per alguna circumstància, aquest document fos necessari, el Contractista el redactarà al seu càrrec de forma immediata, el qual deurà sotmetre a la revisió de la Direcció Facultativa.

Planing d'obra i procés constructiu

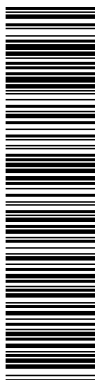
El Contractista deurà facilitar a la Direcció Facultativa un document per escrit, on fagi constar els procediments constructius que pensa utilitzar durant tot el temps que sigui necessari per a realitzar l'obra, atenent-se a les següents consideracions:

- a) Possibilitat d'adoptar, en les feines del moviment de terres, l'organització que jutgi mes convenient, utilitzant els procediments que cregui mes oportuns, acceptant, en aquests casos, la responsabilitat total respecte a tot allò que es pugui derivar de la falta de precaució en la realització de les obres.
- b) Opció d'expressar la voluntat de que siguin o be l'Arquitecte o be l'Aparellador Directors els que decideixin la forma d'execució, lo qual portarà implícita la transmissió de responsabilitats cap a la Direcció Facultativa, quedant el Constructor relegat a realitzar les obres atenent a la totalitat de les recomanacions que els Tècnics Directors estimin oportunes.
- c) En qualsevol cas, si els procediments utilitzats resulten perillosos per causes imprevistes, o bé s'estimi que el Contractista s'ha excedit en els límits fixats prèviament, l'Arquitecte podrà ordenar un nou ordre d'execució dels treballs, restant el Contractista obligat a acceptar-los.

Materials

Els materials a que fa referència aquest apartat del Plec de Condicions corresponen exclusivament a els utilitzats per a executar els reblerts i terraplenats. En referència a aquest concepte, caldrà que es satisfacin les següents puntualitzacions:

- a) Es notificarà a la Direcció Facultativa la procedència dels materials de reblert, la naturalesa dels mateixos i la forma utilitzada per el seu transport.
- b) En qualsevol cas, a no ser de que la Direcció Facultativa expressi la voluntat en sentit contrari, s'utilitzaran materials de tipus granular -sorres i graves de qualsevol naturalesa, sempre que satisfacin les demés condicions-, dels que es cuidarà convenientment llur granulometria, o bé materials argilosos de baixa plasticitat i sempre amb un contingut d'humitat relativament baix, que no deurà sobrepassar el 30% de la quantitat d'aigua de saturació.
- c) Serà preferible que les terres destinades a reblerts o terraplenos siguin resultants d'altres desmunts o be siguin terres naturals.
- d) Es prohibeix la utilització de terres brutes que, per la seva composició o estat, puguin produir perjudicis de qualsevol mena. Igualment, queda prohibida la utilització de terres d'origen orgànic, encara que siguin el resultat de desmunts de terreny natural, així com de runes d'altres obres, excepte indicació expressa de la Direcció Facultativa.
- e) Les característiques físiques i mecàniques dels materials de reblert o terraplenat compliran, a falta de dades específiques en els plànols, els següents requisits:
 - Per a terraplenats:
Densitat aparent: 1.70 Tm/m³ (min).
Angle de fregament intern: 30° (min).
Tamany màxim dels grans: 15 cms (máx).
 - Per a pedraplenats:
Densitat aparent: 1.80 Tm/m³ (mim).
Angle de fregament intern: 40° (min).
Tamany màxim dels grans: 20 cms (máx.)
 - Per reblerts amb escollera:
Densitat aparent: 1.70 Tm/m³ (min).
Angle de fregament intern: 50° (min).



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CE5F9E6E41E81096821AE79B97F5AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

Execució

Condicions generals

El Contractista es farà responsable directe dels procediments utilitzats per l'execució dels treballs del moviment de terres. A tal fi, caldrà que observi les següents puntualitzacions:

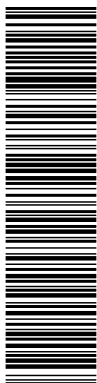
- a) Restaran a càrrec del Contractista la conservació en perfectes condicions de les conduccions públiques d'aigua, gas, electricitat, telèfon, etc., així com el manteniment en perfecte estat de les construccions o elements de jardineria que pertanyin a les finques contigües a la de l'obra.
- b) Tanmateix, aniran a càrrec del Contractista la reparació de totes les avaries o desperfectes que s'haguessin produït per efecte del moviment de terres.
- c) Sempre que es detecti la presència de qualsevol conducció, encara que aparenti estar fora de servei, es donarà avís a la Direcció Facultativa, a fi de que ella decideixi la solució més convenient.
- d) Deuran efectuar-se els entibaments necessaris per garantir la seguretat de les operacions i la bona execució dels treballs, inclús en el cas de que no figurin en els amidaments o no hagin estat expressament instruïdes, a tal efecte, per la Direcció Facultativa.
- e) Si el terreny que anés apareixent no coincidís amb el descrit pels Assajos Geotècnics realitzats, s'informarà immediatament a la Direcció Facultativa per que aquesta adopti les mesures oportunes. A tal objecte, el Contractista caldrà que posi a disposició de la Direcció Facultativa els mitjans per a realitzar les proves que estimi oportunes -com l'execució de cales o senzilles comprovacions de resistència-.
- f) El Contractista estarà obligat a disposar de tots els mitjans que la Direcció Facultativa estimi convenients per a realitzar l'obra. S'inclou en aquest concepte els sistemes de extracció i eliminació de les aigües que pugin aparèixer, degut a la posició del nivell freàtic respecte al fons de l'excavació o per l'acumulació d'aigua de pluja, així com la instal·lació de punts de llum i la connexió a la xarxa elèctrica i/o de clavegueram.
- g) El Contractista caldrà que estableixi un mecanisme pel qual garanteixi en tot moment l'eliminació del material d'excavació. La Direcció Facultativa, però, podrà ordenar el magatzematge de certa quantitat de terres a peu d'obra, amb l'objectiu de disposar-ne del seu ús per establitzar llenques de terra que no ofereixin les suficients garanties d'estabilitat.
- h) El Contractista deurà realitzar uns plànols referents al moviment de terres, expressant nivells, desmunts, inclinacions de talussos, característiques dels materials i altres característiques rellevants per a portar a terme les tasques pròpies al Moviment de Terres.

Replanteig

El replanteig de les tasques del moviment de terres s'atendrà a les següents puntualitzacions:

- a) Un cop efectuada l'adjudicació de l'obra, l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, dirigirà els treballs de definició del emplaçament de la mateixa, marcant la posició de les diverses parts del projecte. Aquest acte el realitzarà en presència del Contractista, o de la persona que aquest delegui.

Es decidiran, llavors, els plans d'anivellació, fixant la cota de referència, definida en projecte, de forma clara i perdurable.
- b) Posteriorment a la neteja de l'àrea dels treballs, es procedirà al replanteig de les tasques del moviment de terres, compatible amb l'execució de les mateixes i que permeti les feines posteriors que estiguin previstes en projecte, d'acord amb lo que s'hagi adoptat definitivament.
- c) Els elements utilitzats per executar el replanteig dels treballs seran perdurables, al menys mentre durin els treballs del moviment de terres, fonamentació i primers nivells d'estructura, en el seu cas. A tal efecte, s'evitarà el marcat amb guix o amb pedres de referència; el clavat d'estaques i l'estesa de cordills s'acceptarà únicament com a solució provisional. S'adoptaran, preferentment, sistemes de senyalització que quedin marcats sobre elements estables, tals com parets mitgeres, pals ben encastats en el terreny, estesa de cordills a alçades no accessibles fàcilment, o similars.
- d) Caldrà consultar els documents de projecte relatius a les toleràncies admeses en el replanteig de la posició dels elements de l'obra, especialment a aquells que puguin afectar a l'estructura.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEFE9E6E41E81096821AE79B9F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

Desmunts

En l'execució dels desmunts de terres, a part de les condicions generals i les normes per el replanteig, detallades anteriorment, caldrà observar les següents condicions específiques:

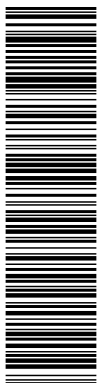
- a) Els talls que s'hagin de fer en el terreny d'acord amb el projecte, caldrà executar-los de manera que, els talussos resultants, sol·licitats a els estats de càrrega que correspongui, garanteixin llur estabilitat. Si l'Assaig Geotècnic no fes referència a la quantificació de l'alçada crítica de talús vertical o no detallés les dades necessàries per a determinar la geometria d'aquest, caldrà realitzar un nou Assaig Geotècnic o supeditar-se al que estimi la Direcció Facultativa, per poder realitzar l'excavació.
- b) La Direcció Facultativa podrà ordenar deixar unes banquetes de seguretat realitzades com a remanent de l'excavació, i no mitjançant material d'aportació, geometria de les quals quedarà definida abans de realitzar l'excavació, i que no es podrà variar, a no ser que la Direcció de l'obra ho estimi oportú.
- c) La utilització de maquinaria trepanadora o de voladures, tant controlades com no, queda a aprovació definitiva de l'Arquitecte Director de l'obra, inclús en els casos en els que llur utilització representi poc volum d'obra.
- d) Les toleràncies d'execució, en el cas que no es detallin en els documents específics de projecte, no podran superar els següents valors:
 - en dimensions en planta: +5.0 cms.
-1.0 cms.
 - en talls verticals: +10.0 cms.
-2.0 cms.

Terraplens i reblerts

Els terraplenats i reblerts observaran, a més de les condicions generals, les següents normes específiques:

- a) Els reblerts dels trasdosos dels murs de contenció es realitzaran sempre, a no ser que la Direcció facultativa ho contradigui expressament, després d'haver executat les estructures necessàries per establir el mur. Això cal interpretar-ho en el sentit de que un mur d'edificació convencional deurà reomplir-se un cop realitzats i fraguats els forjats que incideixen en ell. Caldrà que el Contractista s'assabenti de les estructures precises que assegurin l'estabilitat del mur, en les fases provisionals i definitiva.
- b) En el moment de realitzar el reblert del trasdós dels murs, caldrà procedir cautelosament per no malmetre, afectar o inutilitzar les instal·lacions de drenatge i/o impermeabilització, realitzant, després d'haver efectuat el reblert, les proves convenients per confirmar que aquestes instal·lacions funcionen correctament.
- c) La naturalesa del terreny a utilitzar per l'execució del drenatge, si no es fa menció en els plànols de projecte, caldrà que sigui granular, preferentment pedra o grava de granulometria adequada, en tot cas neta totalment d'àrids fins i matèria orgànica que pugui afectar a la conservació òptima de les instal·lacions de drenatge previstes.
- d) Els terraplenats s'efectuaran per tongades, que no excediran de 25 cms. de gruix, cadascuna de les quals deurà ésser piconada i regada convenientment.
- e) Si es requereix un nivell de compactació determinat, deuran adoptar-se les mesures oportunes per que s'aconsegueixi el nivell exigít.
- f) En l'execució de zones pavimentades, caldrà extreure els 50 cms. de terres situades per sota de la cota inferior de la solera, de manera que es puguin compactar convenientment els materials de reblert.
- g) Si en els plànols no s'indica el contrari, els nivells de compactació exigits en cada cas, estaran en funció de la utilització que se'n faci de les terres compactades, segons el criteri següent:
 - a. 98% del P.M. els 30 cms. superiors en assentaments de lloses de fonamentació o per a paviments.
 - b. 95% del P.M. sobre la totalitat del replé situat per damunt del terreny natural, pel recolzament de sabates aïllades.
 - c. 95% del P.M. sobre la totalitat del replé situat per sobre del terreny natural, pel recolzament d'altres elements estructurals.
 - d. 95% del P.M. pels 30 cms. superiors dels reblerts al voltant dels elements estructurals, al costat de murs i per zones pavimentades.
 - e. 95% del P.M. de fons de terraplenats i rases.
 - f. 95% en els demés casos.
- h) Les toleràncies a tenir en compte en cada cas, queden referenciades en el detall següent:
 - 1) En el grau de compactació: +2.0%

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 202 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/AGE90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B97F51AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliput

Criteris d'amidament

Els criteris d'amidament utilitzats per comptabilitzar les partides que intervenen en el moviment de terres, es concreten en els següents punts:

- a) Les medicions es referiran a els plànols acceptats per les dues parts -Contractista i Direcció Facultativa-, durant la fase de replanteig.
- b) A no ésser que en l'estat d'amidaments s'especifiqui el contrari, no es tindrà en compte l'esponjament de les terres, més que a les partides de transvasament i transport de les terres a l'abocador, on es considerarà, excepte indicació contrària en el Pressupost, un 15% d'augment.
- c) Si el terreny respon a les característiques que resulten dels Informes Geotècnics, el Contractista no podrà reclamar com abonables les terres despreses durant les tasques del moviment de terres, ni tampoc les degudes a un excés de dimensionat de les rases o pous.
- d) En el cas de que es produïssin desprendiments de terres, per a llur cubicació tant sols es tindran en compte, i seran comptabilitzades, les dimensions d'excavació que figurin en els plànols, o les ordenades directament per la Direcció Facultativa.
- e) Sí que seran reclamables, per part del Contractista, aquells metres cúbics resultants d'una divergència entre l'Informe Geotècnic i la realitat, sempre i quan hagin estat acceptats per la Direcció Facultativa, i fixada llur magnitud en el corresponent Llibre d'Ordres. En el mateix cas es troben les variacions d'amidament degudes a l'aparició del nivell freàtic, sempre i quan aquest no hagués estat detectat per els Informes Geotècnics.
- f) Si durant l'execució dels treballs d'excavació de terres es troben capes rocoses, terrenys durs o fàbriques antigues no previstes que fos precis demolar, tant sols tindrà dret el Contractista a un preu contradictori quan el gruix de la capa o de la fàbrica sigui superior als 20 cms., no admetent-se suplementes per a gruixos menors.

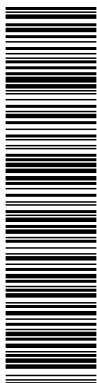
Normativa bàsica

- DB-SE, "Documento Básico SE Seguridad estructural"
- DB-SE-AE, "Documento Básico SE Seguridad estructural Acciones en la edificación"
- DB-SE-C, "Documento Básico SE Seguridad estructural Cimientos"
- NBE-AE-88 *Acciones en la edificación*
- NTE-CEG. *Estudios Geotécnicos*
- NTE-CCT *Taludes*
- Pliegos de Condiciones Generales de la Edificación. Facultativas y Económicas. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Madrid 1.989.*

Normativa complementaria

- EUROCÓDIGO 1, "Bases de proyecto y acciones en estructuras".
- EUROCÓDIGO 1, "Bases de proyecto y acciones en estructuras"
 - 1) Parte 2-1: Acciones en estructuras densidades, pesos propios y cargas exteriores
- EUROCÓDIGO 1, "Bases de proyecto y acciones en estructuras".
 - 2) Parte 1: Bases de proyecto
- EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
- EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
 - 3) Parte 1-4: Reglas generales hormigón de árido ligero de textura cerrada.
- EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
 - 4) Parte 1-3: Reglas Generales
Elementos y estructuras prefabricados de hormigón
- EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
 - 5) Parte I-I: Reglas generales y reglas para edificación
- EUROCÓDIGO 2, "Proyecto de estructuras de hormigón".
 - 6) Parte 1-5: Reglas generales estructuras con tendones de pretensado exteriores o no adherentes.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 203 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/148E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accce.te.iba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

- EUROCÓDIGO 3, "Proyecto de estructuras de acero".
 - 7) Parte I-I: Reglas generales
 - Reglas generales y reglas para edificación
 - (suplementos de la UNE-ENV 1993-1-1)
- EUROCÓDIGO 3, "Proyecto de estructuras de acero".
 - 8) Parte 1-1: Reglas generales y reglas para edificación.
- EUROCÓDIGO 4, "Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero".
 - 9) Parte 1-2: Reglas generales proyecto de estructuras sometidas al fuego.
- EUROCÓDIGO 4, "Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero".
 - 10) Parte 1-1: Reglas generales y reglas para edificación.
- EUROCÓDIGO 8, "Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes".
 - 11) Parte 5: Cimentaciones, estructuras de contención de tierras y aspectos geotécnicos.
- EUROCÓDIGO 8, "Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes".
 - 12) Parte 1-1: Reglas generales acciones sísmicas y requisitos generales de las estructuras.
- EUROCÓDIGO 8, "Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes".
 - 13) Parte 1-2: Reglas generales
 - Reglas generales para edificios
- NTE-ECG, "Cargas gravitatorias"
- NTE-ECR, "Cargas por retracción"
- NTE-ECS, "Cargas sísmicas"
- NTE-ECT, "Cargas térmicas"
- NTE-ECV, "Cargas de Viento"
- NTE-EAF, "Forjados"
- NTE-EAV, "Vigas"
- NTE-EHU, "Forjados unidireccionales"
- NTE-EHV, "Vigas"
- NTE-EHS, "Soportes"
- NTE-EHR, "Forjados reticulares"
- NTE-EFL, "Fábrica de ladrillo"
- NTE-EFB, "Fábrica de bloques"
- NTE-WXV, "Vigas"
- NTE-EXS, "Soportes"
- NTE-CEG, "Estudios geotécnicos"
- NTE-CPI, "Pilotes in situ"

Recomenacions per al projecte, construcció i control d'anclatges al terreny. H.P.8-96. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

Manual para el cálculo de Tablestacas. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

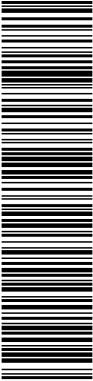
2.2. Prescripcions sobre verificacions en el projecte acabat

Article 72. Comprovacions i proves de servei
D'acord amb l'article 7.4 del Codi Tècnic de l'Edificació, en l'obra acabada, ja sigui en la totalitat de l'edifici o bé en les seves diferents parts i instal·lacions, parcialment o totalment finalitzades, han de realitzar-se, a més de les que es puguin establir amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de serveis previstes en el Projecte, les ordenades per la Direcció Facultativa i les exigides per la legislació aplicable.

A Barcelona, desembre de 2023.

Arquitecte autor del projecte
CARLES ENRICH GIMÉNEZ
Col·legiat núm. 49036-9

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_EXECUTIU ACCES AL CASTELL DE RUPIT _05022024	IDENTIFICADORS Nº Entrada: 131, Data: 05/02/2024 13:52:00
ALTRES DADES Codi per a validació: P181O-4C0VA-PHD6I Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01 Pàgina 204 de 229	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprnt

VI. ANNEXOS

1. DIB Pla Director del Castell de Rupit. Juny 2021
2. Pressupost i fases. Director del Castell de Rupit. Juny 2021

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 205 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=upliprit



Redacció
Ileana Manteu arquitecta, Secció Tècnica de Projectes, Obres i Manteniment, SPAL

Juny de 2021

Ajuntament de Rupit i Pruit



**PLA DIRECTOR DEL CASTELL DE RUPIT
DOCUMENT D'INFORMACIÓ BÀSICA**

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 206 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

INDEX

DOCUMENT D'INFORMACIÓ BÀSICA

• DADES BÀSIQUES DEL MONUMENT	2
• DADES BÀSIQUES DEL PROJECTE	2
• INTRODUCCIÓ	3
• COM ES	4
• COM VA SER	6
• QUÈ ENS DEMANA	8
• COM SERÀ	9
• COM ES FARÀ	12
• QUANT COSTARÀ	22

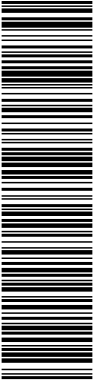
ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 207 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



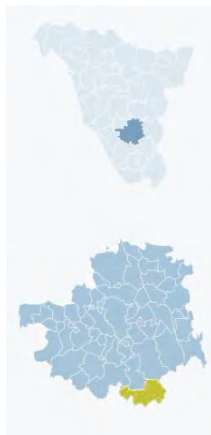
DADES BÀSIQUES DEL MONUMENT

Denominació:	Castell de Rupit
Municipi:	Rupit i Pruit
Comarca:	Osona
Localització:	Carrer coll del castell
Tipologia:	Castell
Època:	s. X - XVIII
Ús pririgeni:	Defensiu
Ús actual:	Rúlna
Propietat:	Ajuntament de Rupit i Pruit
Protecció monumental:	Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN) per decret 22/4/1949 sobre protecció dels castells espanyols (número de registre 1334/MH / RI-51-5622)
Coordenades UTM:	455.917.44 – 4.652.835.56
Referència cadastral:	5828317DG5552N0001BO

DADES BÀSIQUES DEL PROJECTE

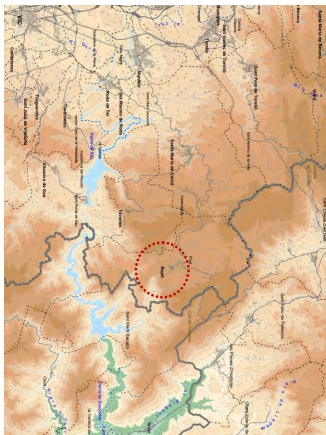
Promotor:	Servei de Patrimoni Arquitectònic Local. Diputació de Barcelona
Títol:	Pla director del Castell de Rupit
Autor del projecte:	Ileana Manera, arquitecta. Secció Tècnica de Projectes, Obres i Manteniment. SPAL
Coordinació:	José Luis Sanz Botey, Cap de l'SPAL
Equip tècnic col·laborador:	Silvia Martínez Palou, Cap de la Secció Tècnica de Projectes, Obres i Manteniment. SPAL David Gall Farré, Cap de la Secció Tècnica d'Investigació, Catalogació i Difusió. SPAL Javier Ferro, arqueòleg. SPAL Cecilia Sanjujo Marquina, arquitecta tècnica. SPAL
Estudi històricoarqueològic:	Memòria de la intervenció arqueològica al castell de Rupit. (Osona) Eduard Piriz i González – Gener 2020
Aixecament planimètric:	Octocamnaps
Pressupost intervencions:	Jordi Grabau Figols, Unitat de Suport Gràfic i Fotogràfic. SPAL 435.000,00€ PEC (IVA inclòs)

Pla director del Castell de Rupit - Document d'informació bàsica



Comarca: Osona
Situació en el territori. Font: IDESCAT

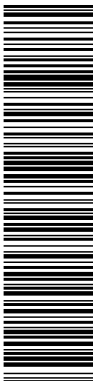
Municipi: Rupit i Pruit



Situació. Font: ICGC



Imatge des del carrer Coll del Castell



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD61 i A8E90B148E592E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura i la integritat dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitprdt

Visió aèria del turó del castell i carrers perimetrials



Pla director del Castell de Rupit – Document d'informació bàsica

INTRODUCCIÓ

El castell de Rupit és propietat de l'Ajuntament de Rupit i Pruit i s'emplaça al bell mig del nucli antic en una roca situada a 889m d'altitud. Les cases del poble es van construir molt arran d'aquesta roca i actualment dificulten l'accés al castell. Només s'hi pot arribar pel costat sud del roquissar, mitjançant una via ferrada.

Es tracta d'un castell roquer documentat l'any 959. No tenim notícies de l'abandonament ni del seu abandonament. Tot indica però que es va produir progressivament durant l'època moderna, amb un procés invers al creixement de la vila de Rupit al seu entorn entre els segles XVII i XVII.

El 22 d'abril de 1949, en virtut del decret de protecció dels castells espanyols, va ser declarat Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN), classificat com a monument històric.

El perímetre del conjunt és d'uns 455 m². Del castell es poden identificar les restes d'una construcció quadrangular situada a l'extrem nord-oriental i algunes filades de mur fet amb pedra menuda però regular. Es conserven també uns fragments de mur que possiblement pertanyen a la muralla.

L'any 2019 es va realitzar una intervenció arqueològica en l'àmbit del castell.

Objectiu

El Servei de Patrimoni Arquitectònic Local de la Diputació de Barcelona ha redactat aquest Pla Director per donar resposta a la voluntat municipal de recuperar i posar en valor el castell de Rupit.

L'objectiu del treball és oferir uns criteris i unes fases d'intervenció per a la recuperació del Castell de Rupit i per a facilitar i garantir la seguretat en els seus accessos i itineraris de visita.

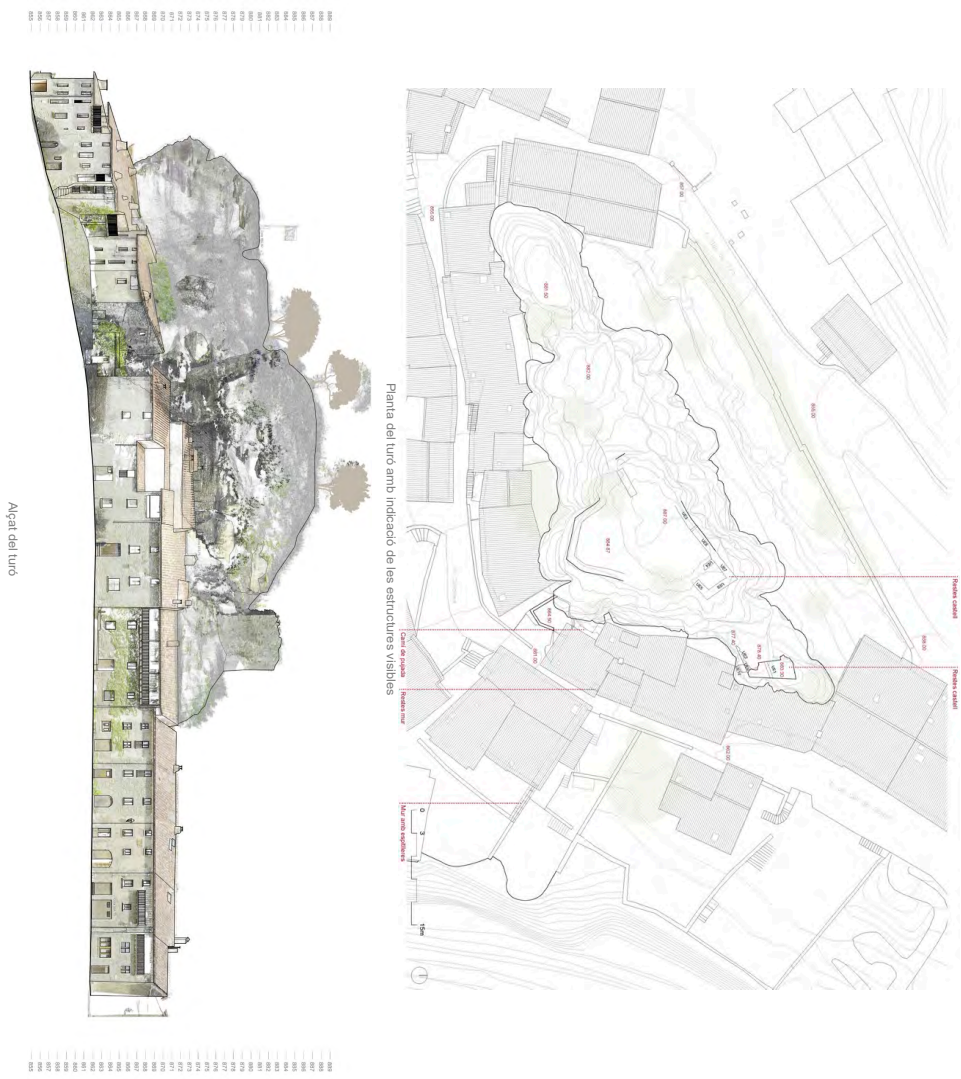
La proposta dona resposta a les necessitats actuals del municipi i respon als Objectius de Desenvolupament Sostenible números 8 "Treball digne i creixement econòmic" i 11 "Cittats i comunitats sostenibles".





El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la informació i el contingut del document electrònic (Ref.: P181O-4C0VA-PHD6I) a través de la pàgina web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit01

COMES



Estat actual

Actualment el castell es troba en estat de ruïna, amb algunes estructures visibles, i d'altres que possiblement queden sota la capa de terra i vegetació que cobreix el turó o a l'interior de les cases adossades a la roca base del castell.

Les estructures visibles conservades se situen en 2 nivells:

- una primera plataforma, per on s'accedeix actualment, situada a la cota 878 aproximadament, on trobem les restes d'un mur de 7m d'amplada per 2m de gruix i aproximadament 8m d'alçada
- una segona plataforma, que podria haver sigut la plataforma principal del castell, situada a la cota 887 aproximadament, on hi ha restes d'alçada variable de trams dels murs perimetrials visibles des del poble. Es tracta d'un àmbit irregular amb una superfície de 260m² aproximadament a l'interior del qual també hi ha restes d'estructures muraries.

Hi ha una tercera plataforma, situada a sud-oest de la plataforma superior, uns 5m per sota de la cota d'aquesta, on tot i que no hi ha restes visibles destructives, no es descarta que es puguin trobar altres indicis de possibles estructures auxiliars del castell (estructures menors, encaixos a la roca mare, etc.).

També trobem possibles restes d'una muralla defensiva al carrer coll del Castell i a l'habitatge de la plaça dels Cavallers 7 (Can Pahisa).

Descripció físicoconstructiva

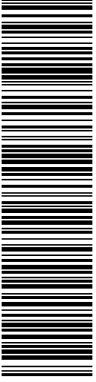
Els principals materials emprats en la construcció del castell són la pedra i el morter de calç. En els estrats d'enderroc datats al segle XVI i principis del XVII es van trobar fragments de teula àrab. També hi ha fragments ceràmics utilitzats com a falques en els paraments de maçoneria.

L'estat de conservació de les estructures visibles en general és bo.

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 210 de 229

SIGNATURES

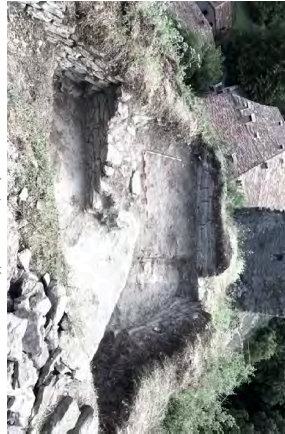
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1AGE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.alba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitrit

COMES

Pla director del Castell de Rupit - Document d'informació bàsica



Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 212 de 229

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

COM VA SER



Hipòtesi de la cronologia de les estructures del castell

Hipòtesi evolució castell

A nivell temporal, no es va poder establir una cronologia raonable en funció dels materials recuperats, en la intervenció de l'any 2019. No obstant, en funció de la seva factura constructiva, s'han classificat les estructures existents en estructures alt medievals (granate) i estructures baix medievals (blau-verd).

Tot indica que les edificacions que conformaven el castell de Rupit es concentraven a la plataforma més elevada del penyal. A la plataforma ubicada a una cota immediatament inferior al sud-oest del castell, no hi ha cap estructura de dimensions considerables. No obstant, per les restes materials recuperades, s'ha pogut determinar que va ser utilitzada com a mínim entre els segles XIV i XV.

Per que fa a l'accés al castell, atesa l'existència de les escales tallades a la mateixa roca del penyal i que no es coneix cap altra possible forma d'arribar-hi, considerem que l'accés original al castell hauria de ser just allà on finalitzen les escales. En aquest punt es trobava un volum que possiblement donava accés a la plataforma principal del castell.

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 213 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28930612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitnri

QUÈ ENS DEMANA ?

Aprofundir en el coneixement del monument

Després de constatar que les fonts documentals no donen en aquest cas molta informació, caldrà indagar en la realitat física de les restes del castell. D'aquesta manera podrem esbrinar més dades sobre les construccions que conformen el castell i com van ser els accessos, i poder després, fer-ne una adequada divulgació.

Consolidar les estructures existents per tal de garantir la seva conservació

Un cop realitzats els treballs de recerca arqueològica caldrà consolidar totes les estructures per assegurar la seva conservació.

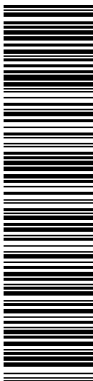
Facilitar la visita al castell

Actualment l'accés al castell és molt difícil, mitjançant una via ferrada i amb un primer tram amb escales de mà col·locades a l'interior d'una de les propietats adjacents. Un cop a d alt tampoc hi ha cap mesura de seguretat.

Un cop consolidades les estructures, també cal facilitar la visita al castell. Per aquesta raó caldrà habilitar un accés segur que permeti realitzar visites guiades a les restes des castell.

Posar en valor i donar a conèixer el castell de Rupit

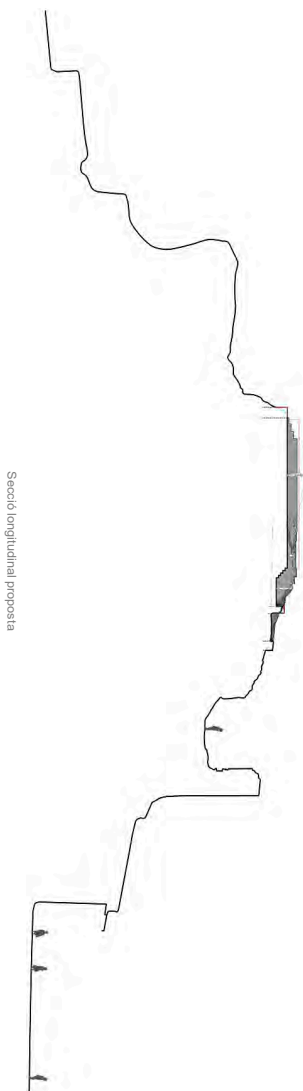
Per últim, cal donar a conèixer el monument, fent-lo més visible des de diferents punts del poble i, en la mesura del possible, habilitant un espai d'interpretació del castell.



COM SERÀ



Planta general proposta



Secció longitudinal proposta

Proposta d'intervenció

Aprofundir sobre el coneixement del monument

- Acabar la recerca arqueològica a l'àmbit de l'accés actual del castell, així com el desennunament de la totalitat del recinte superior del castell.

- Documentar les possibles restes del sistema defensiu del castell que puguin haver sobreviscut a l'interior de les cases construïdes al voltant del turó del castell així com aprofundir en el coneixement de l'evolució del nucli de la vila i de la configuració del seu sistema defensiu.

Tot i que segons la documentació històrica consultada no es tractaria d'unes estructures excessivament importants, les restes de muralla existents a la part inferior del castell fan pensar que en algun moment el castell disposava d'un sistema defensiu que possiblement protegia el nucli de la població situat a recer del meandre de la riera de Rupit.

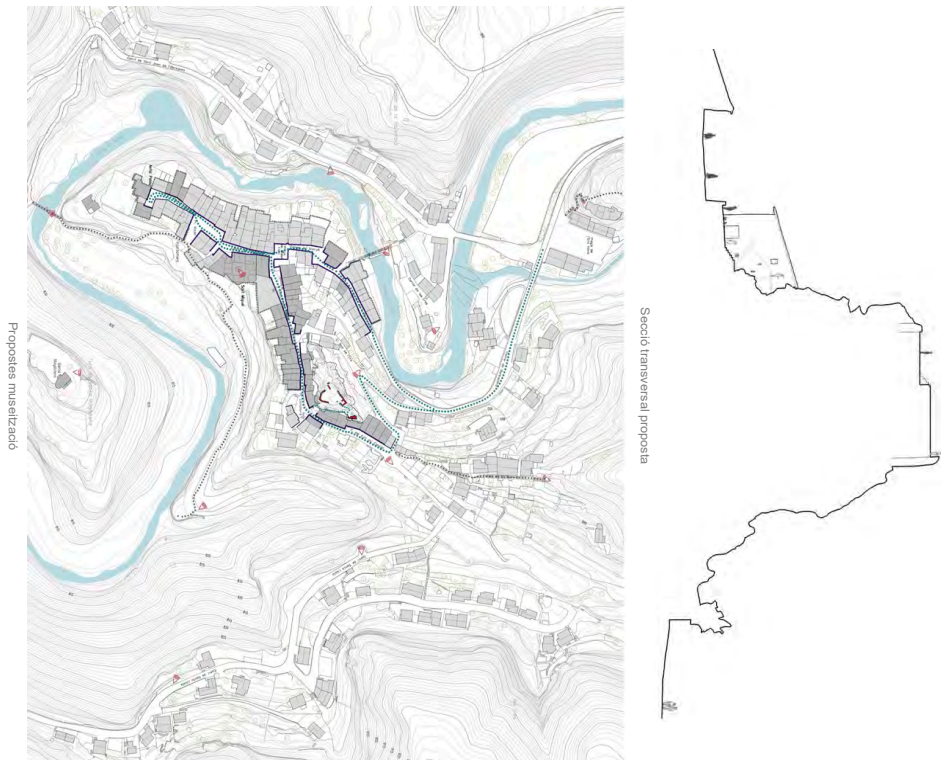
Consolidar les estructures existents per tal de garantir la seva conservació

- La falta d'informació, juntament amb la situació del castell en un lloc de difícil accés, ens fan plantejar una intervenció de mínims que consistirà principalment en la consolidació de les estructures, tan vistes com les que puguin sorgir després de les intervencions arqueològiques. Les restitucions volumètriques seran puntuals i es faran servir per assegurar la integritat de les mateixes estructures o per garantir la seguretat dels visitants.
- En principi no s'ha previst la recuperació, o reconstrucció del castell, atesa la manca de documentació existent de com havia estat. En funció dels resultats de les intervencions arqueològiques es podria plantejar la recuperació de l'accés original al castell si es disposés de nova informació al respecte.



El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura una vegada impresa el document electrònic (Ref.: 26290612/P1810-4C0VA-PHD61/46E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitnrt

COM SERA



Pla director del Castell de Rupit - Document d'informació bàsica

Facilitar l'accés al castell

- Acondicionar el tram de camí existent tallat a la roca, que segurament forma part del camí d'accés original, afegint-li els elements mínims necessaris per a garantir l'accés amb seguretat.

Per donar continuïtat al recorregut existent fins a la cota del carrer es plantegen unes passerelles i una escala de construcció lleugera, fets amb fusta i acer.

Ateses les característiques del propi camí, així com la situació del castell dat del turó no és recomanable l'accés lliure del públic, de manera que l'accés al recorregut s'ha plantejat amb una porta que permet controlar l'accés. Aquest es faria amb visita guiada i amb grups reduïts per evitar la degradació del monument i també per garantir la seguretat de les persones.

Adequar els recorreguts entre les restes tot garantint la seguretat dels visitants

Posar en valor el conjunt i difondre el seu coneixement per part del públic en general

- Establir un recorregut de visita principal que guiï el visitant des de l'aparcament situat a l'accés a la Vila fins a l'accés del castell, marcant punts de parada amb cartells explicatius. Alhora, habilitar recorreguts secundaris que permeten tenir vistes sobre els diferents elements del castell.
- Estudiar un sistema d'enllumenat dedicat a posar en valor les estructures del castell visibles des del poble.
- Habilitar un espai d'interpretació del castell. En funció de l'ús que es doni a Can Salitrí, edifici de propietat municipal situat a peus del castell i al costat de l'accés a aquest, es podria plantejar dedicar un espai en la planta baixa per a acollir una petita exposició formada per material gràfic i audiovisual que aprofundeixi en el coneixement del castell.

Redacció d'un pla de manteniment

- Preveure el manteniment de totes les accions previstes en aquest Pla Director, per tal de fer possible el seu gaudi, divulgació i ús en el futur.

ALTRES DADES

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 217 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

COMES FARA

Fases de treball

Les actuacions necessàries per assolir els objectius marcats en el Pla Director s'han dividit en 7 fases d'intervenció per a facilitar la seva execució. A més, es contempla una fase de museïtzació així com l'elaboració i seguiment d'un pla de manteniment.

FASE 1. Carni de pujada al castell

- F1a. Nova escala i plataformes d'accés
- F1b. Acondicionament del camí existent

FASE 2. Àmbit d'accés actual al castell

- F2a. Excavació arqueològica
- F2b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita

FASE 3. Àmbit de connexió amb la plataforma superior del castell

FASE 4. Recinte del castell

- F4a. Recerca arqueològica
- F4b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita

FASE 5. Accés a la plataforma inferior

FASE 6. Recerca arqueològica plataforma inferior

FASE 7. Recuperació de l'accés original al castell

FASE M. Museïtzació

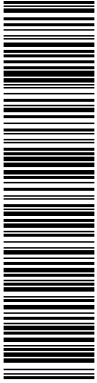
- M1. Museïtzació del recorregut de les visites
- M2. Habilitació d'un espai d'interpretació del castell a Can Salitrí
- M3. Enllumenat del castell

Pla de manteniment

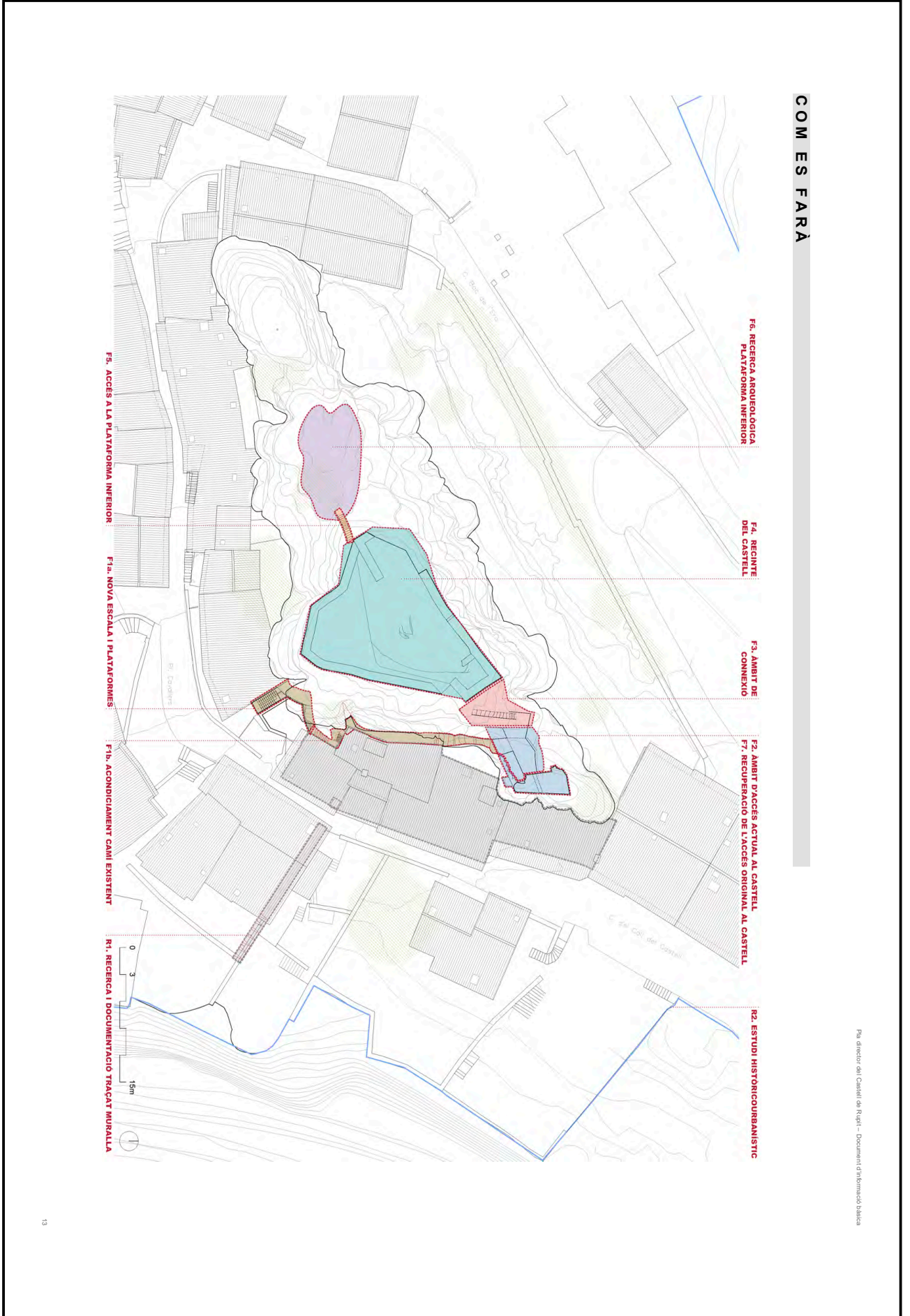
Tot i que es recomana la realització de les actuacions compreses a les fases 1 a 7 en l'ordre en que es recullen les actuacions, la seqüència dels treballs es pot modificar per donar resposta a la disponibilitat econòmica i a la voluntat de l'Ajuntament de Rupit i Pruit.

Cas de convenir, les diferents fases d'intervenció s'hauran de programar de manera que resulti viable la simultaneïtat entre les previsibles obres i les possibles activitats que aculli el monument.





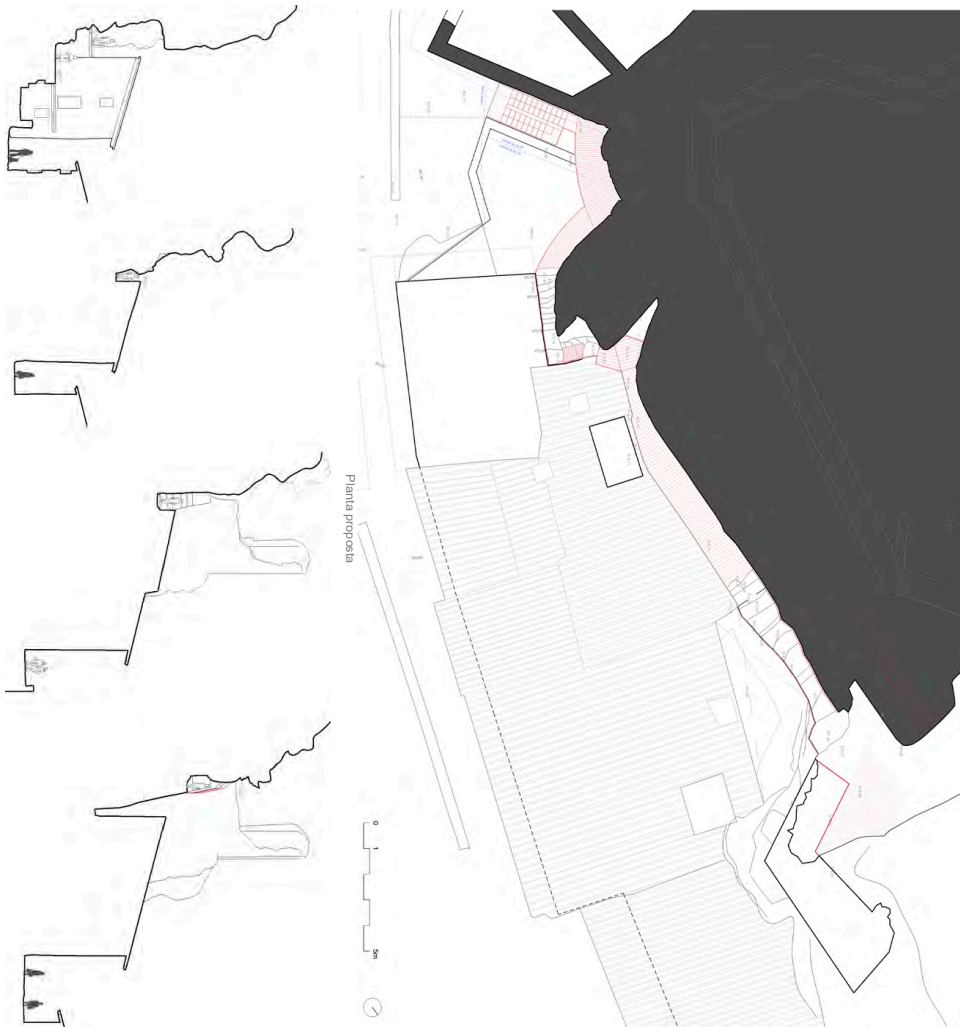
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 28630812/P1810-4C0VA-PHD61/ASE90B1CE59E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut



COMES FARA



COMES FARA



FASE 1. Camí de pujada al castell

• F1a. Nova escala i plataformes d'accés

Es proposa una escala per salvar el desnivell existent entre el pati d'accés i la cota del primer gradó existent entre la roca i la mitgera de l'edifici del carrer del Fossar 29. Aquesta escala tindria un primer tram de base realitzat amb un massís de formigó de càlç i dos trams lleugers amb estructura de fusta i acer.

Els treballs consisteixen en:

- Desbrossada, neteja i repicat de l'àmbit d'actuació
- Realització dels fonaments de l'escala
- Realització del primer tram massís de graons i repleà
- Muntatge de l'estructura de l'escala
- Muntatge del graonat i baranes
- Col·locació de la porta d'accés

La connexió entre la nova escala i el camí existent es farà mitjançant unes passarel·les lleugeres fetes també amb fusta i acer. L'estructura anirà recolzada a la roca mitjançant elements metàl·lics encastats, i suportarà un paviment calat de fusta o relliga d'acer i les baranes de protecció.

En el disseny dels nous elements caldrà tenir cura en compatibilitzar l'accés al castell amb la privacitat de la parcel·la del carrer del Fossar 29.

• F1b. Acondicionament del camí existent

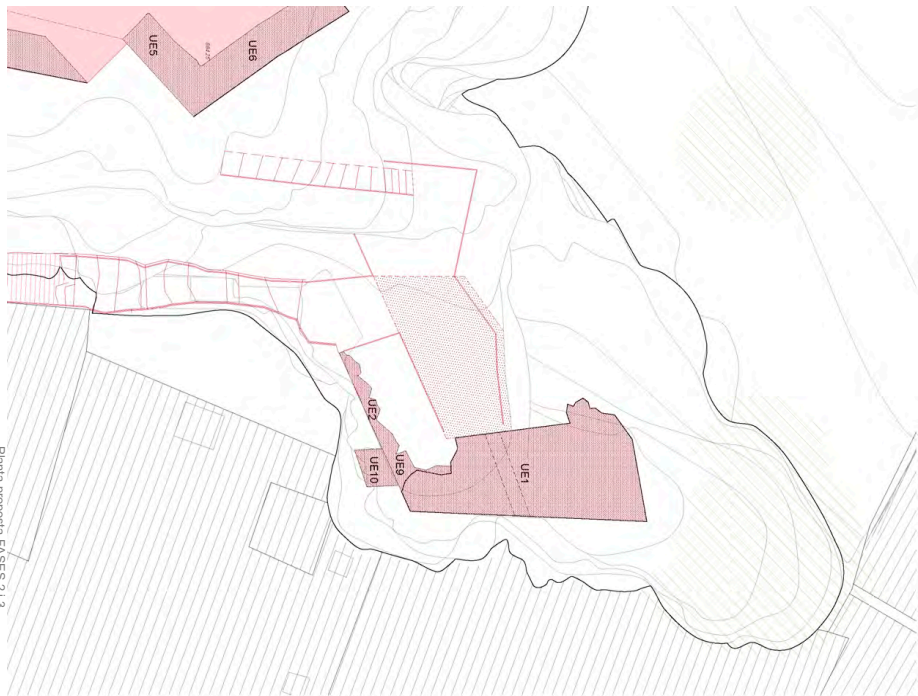
Aquesta actuació suposa un seguit d'intervencions que millorin les condicions de seguretat i accessibilitat actuals:

- Desmuntatge d'elements metàl·lics existents i reparació dels forats generats per la col·locació dels mateixos
- Reparació graonat pedra existent
- Realització de nou tram d'escala per salvar el desnivell existent
- Col·locació de plataformes per salvar el tram que actualment discorre sobre la teulada del edifici
- Impermeabilització dels sostres de les cases situades sota el camí i nova pavimentació
- Revestiment de les mitgeres existents amb fusta o altre material que es consideri adient
- Col·locació de nous passamanys en el costat de la roca
- Col·locació de baranes de protecció a les zones amb calçada lliure



Verificació del document electrònic (Ref.: 2679630612/P1810-4C0VA-PHD6I/01) mitjançant el codi de verificació que apareix a la part superior dreta del document. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipudt

COMES FARA



Planta proposta FASES 2 i 3

NB: PROPOSTA ORIENTATIVA QUE CALDRA AJUSTAR
EN FUNCIÓ DELS RESULTATS DE LES FASES PRÈVIES
DE RECERCA ARQUEOLÒGICA

- ### FASE 2. Àmbit d'accés actual al castell
- **F2a. Excavació arqueològica**
Els treballs consisteixen en:
 - Neteja i esbossada de l'àmbit
 - Trasllat de material provinent de les excavacions anteriors
 - Excavació per mètodes arqueològics
 - Desmuntatge d'estructures si escau
 - **F2b. Consolidació d'estructures i adequació a la visita**
Es tracta de consolidar tant les estructures visibles actualment com d'altres que es puguin trobar en la fase prèvia de recerca arqueològica. Els treballs consisteixen en:
 - Tractament herbicida i neteja de paraments, amb especial atenció als coronaments
 - Inspecció per determinar els trams que necessiten consolidació
 - Desmuntatge d'estructures si escau
 - Consolidació i estabilització d'estructures, inclòs reparació d'esquerdes en cas que se'n trobin
 - Restitució volumètrica parcial de trams de murs per garantir l'estabilitat
 - Rejuntat i tractament hidrofugant de coronaments
 - Rejuntat puntual d'estructures, en cas necessari
 - Nou paviment a determinar un cop acabats els treballs de recerca arqueològica
 - Baranes de protecció
- ### FASE 3. Àmbit de connexió amb la plataforma superior del castell
- Es tracta d'assolir dos objectius concrets: en primer lloc continuar en la recerca arqueològica de l'àmbit en busca de possibles restes o empremtes d'estructures del castell i en segon lloc habilitar una escala d'accés a la plataforma superior per facilitar l'accés. Es proposa una escala lleugera, de fusta i ferro, superposada a la roca.
- Els treballs consisteixen en:
- Neteja i esbossada de l'àmbit
 - Recerca arqueològica
 - Col·locació d'escala d'accés a la plataforma superior i baranes de protecció

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 221 de 229

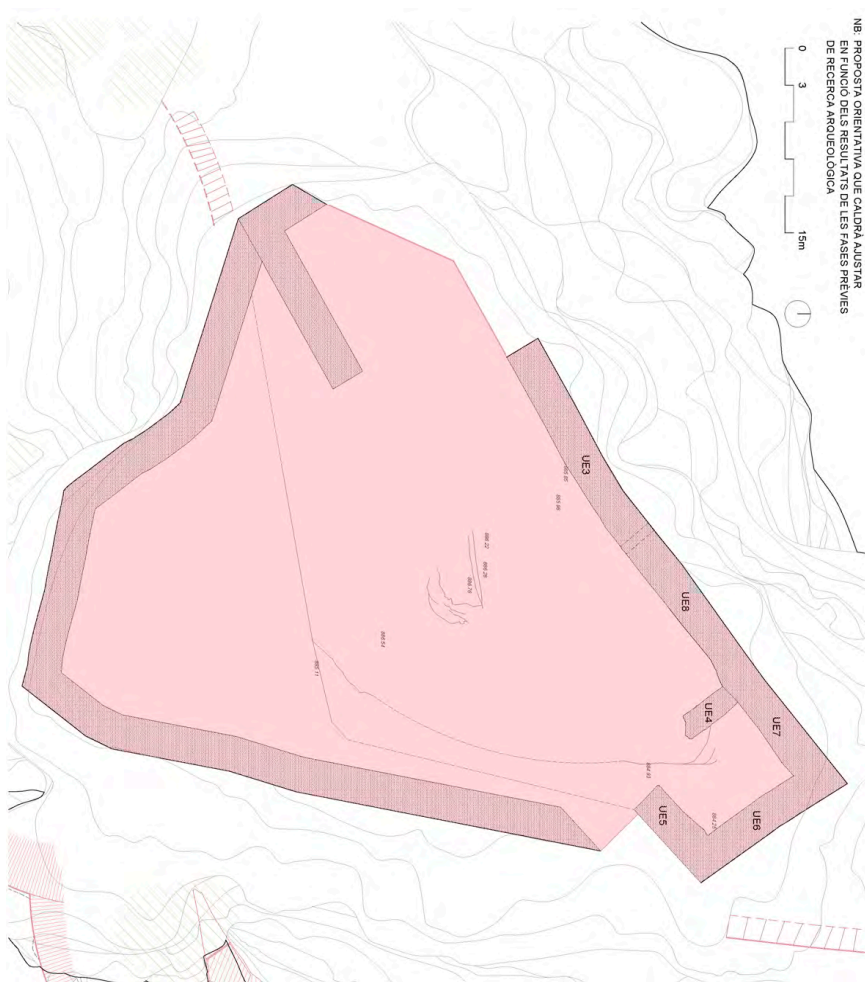
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/1A8E90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F75/AD7) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mantingant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

COMES FARÀ

NI PROPOSTA ORIENTATIVA QUE CALDRA AJUSTAR
EN FUNCIO DE LS RESULTATS DE LES FASES PRÈVIES
DE RECERCA ARQUEOLÒGICA



Planta proposta FASE 4

Pla director del Castell de Rupit - Document d'informació bàsica

FASE 4. Recinte del castell

• F4a. Recerca arqueològica

La potència arqueològica a l'interior del castell de Rupit varia en funció de la ubicació entre 35cm i 1,5m. Als punts on l'aforament de la roca mare és més alt queda poca potència, mentre que a llocs on l'acumulació de restes de l'enderroc del castell ha conservat els murs amb una major alçada, la potència és molt més gran.

Els treballs consisteixen en:

- Netaja i esbrossada de l'àmbit
- Tala d'arbrat que està malinavent les estructures
- Trasllet de material provinent de les excavacions anteriors
- Excavació per mètodes arqueològics

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 222 de 229

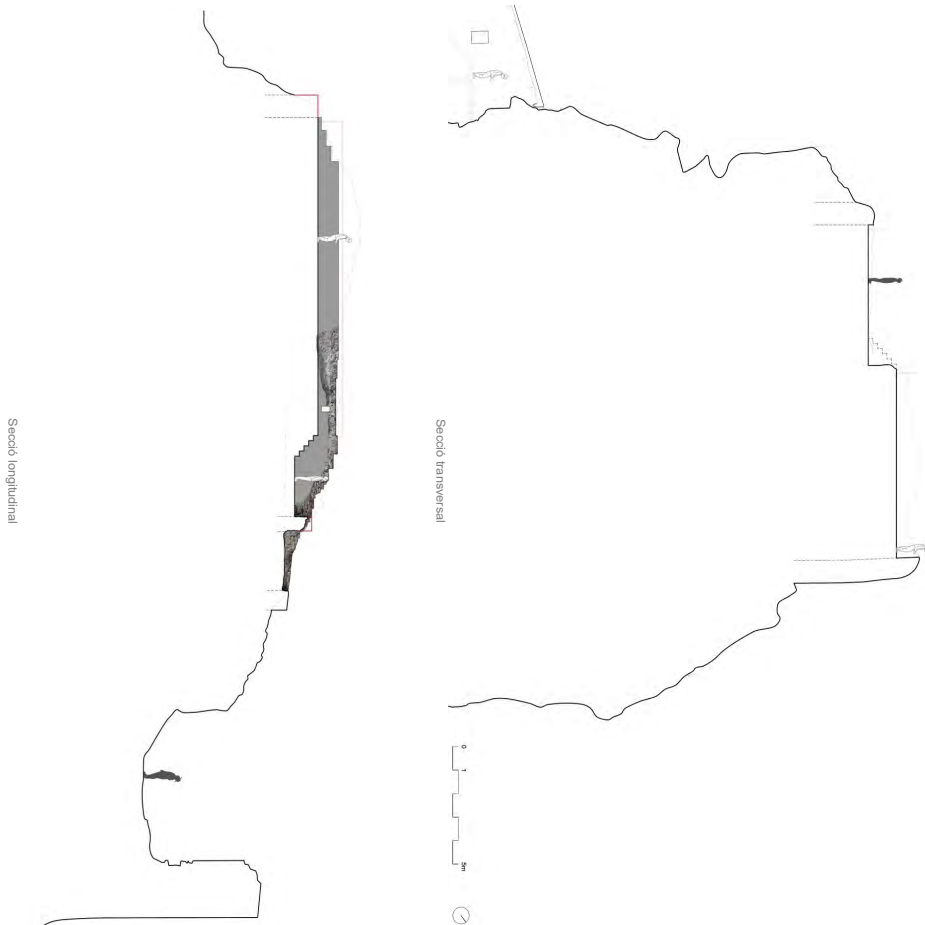
SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

COMES FARA



FASE 4. Recinte del castell

- **Fab. Consolidació d'estructures i adequació a la visita**

Es tracta de consolidar tant les estructures visibles actualment com d'altres que es puguin trobar en la fase prèvia de recerca arqueològica. Els treballs consisteixen en:

- Netja i esbrossada de l'àmbit
- Tractament herbicida i netja de paraments, amb especial atenció als coronaments
- Inspecció per determinar els trams que necessiten consolidació
- Desmuntatge d'estructures si escau
- Consolidació i estabilització d'estructures, inclos reparació d'esquerdes en cas que se'n trobin
- Restitució volumètrica parcial de trams de murs per garantir l'estabilitat
- Rejunts i tractament hidrofluant de coronaments
- Rejunts puntuals d'estructures, en cas necessari
- Nou paviment a determinar un cop acabats els treballs de recerca arqueològica
- Baranes de protecció

Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 223 de 229

NO REQUEREIX SIGNATURES



verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupitdnt

COMES FARA

FASE 5. Accés a la plataforma inferior

Es tracta de facilitar l'accés a efectes de manteniment a la plataforma inferior. Es proposa una escala lleugera, de fusta i ferro, superposada a la roca. El seu traçat s'haurà d'adequar en funció de noves dades que puguin aportar els treballs realitzats en fases prèvies.

Els treballs consisteixen en:

- Netaja i esbrossada de l'àmbit
- Recerca arqueològica
- Col·locació d'escala d'accés a la plataforma inferior i baranes de protecció

FASE 6. Recerca arqueològica plataforma inferior

Es proposa com a fase opcional a desenvolupar en funció de nova informació que puguin aportar els treballs de recerca arqueològica.

Segons les dades obtingudes del sondeig realitzat l'any 2019 es tractaria d'un àmbit amb un primer estrat superficial contemporani d'uns 15cm d'espessor que cobreix un altre d'aproximadament 20cm situat sobre la roca mare i que es va datar als segles XIV-XV. La intervenció de l'any 2019 va determinar que a la plataforma en qüestió, no hi ha cap estructura de dimensions considerables del castell de Rupit. No es va descartar que hi pugui haver alguna estructura menor o fins i tot alguns forats de pal o encaixos a la roca mare que formin part dels elements del castell.

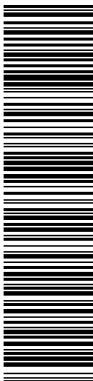
Els treballs consisteixen en:

- Netaja i esbrossada de l'àmbit
- Recerca arqueològica



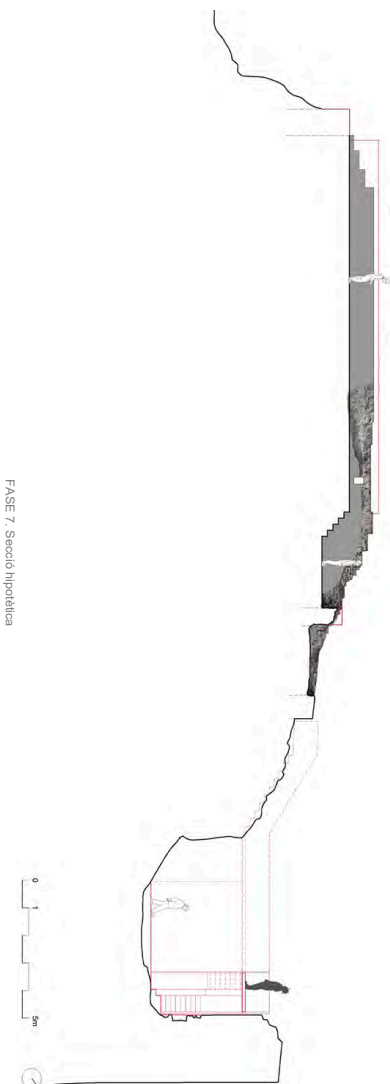
Pla director del Castell de Rupit - Document d'informació bàsica





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P181O-4C0VA-PHD6I/ASE90B1CEE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=rupit.rupit

COMES FARA



FASE 7. Recuperació de l'accés original al castell

Es proposa la recuperació de l'accés original al castell com a fase opcional a desenvolupar, si escau, en funció de nova informació que puguin aportar els treballs de recerca arqueològica.

Els treballs consistirien en desmuntatge dels elements d'accés realitzats en la fase F3 i substitució, en cas de tenir informació addicional que confirmi la configuració de l'accés original, per un conjunt format per escales i passarel·les que donin accés a la plataforma superior del castell.



ALTRES DADES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 225 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Verificació i validació de la informació: https://sede.cer.es/verificadores/verificador.asp?codigo_verificador=05022024_05022024

COMES FARA

FASE M. Museització

- **M1. Museització del recorregut de les visites**

La proposta consisteix en establir un recorregut de visita principal que guiï el visitant des de l'aparcament situat a l'accés a la vila fins a l'accés del castell, marcant diferents punts de parada amb cartells explicatius. Aïhora, es proposa habilitar recorreguts secundaris que permeten tenir vistes sobre els diferents elements del castell.

Per que fa a l'àmbit pròpiament dit del castell, s'haurà de definir una mínima senyalística del recorregut de la visita aportant informació que ajudi a l'entornament del monument per part del públic en general.

- **M2. Habilitació d'un espai d'interpretació del castell a Can Saltiri**

Tot i la presència predominant del castell sobre la vila, manca coneixement per part del públic en general. Per aquesta raó es proposa habilitar un espai d'interpretació del castell.

En funció de l'ús que es doni a Can Saltiri, edifici de propietat municipal situat a peus del castell i al costat de l'accés a aquest, es podria plantejar dedicar un espai en la planta baixa per a acollir una petita exposició formada per material gràfic i audiovisual que aprofundeixi en el coneixement del castell.

- **M3. Enllumenat del castell**

Gràcies a la seva situació al capdamunt del turó, el castell és un element visible des de diferents punts de la vila, amb potencial d'esdevenir un referent visual i un signe per la vila de Rupit. Per reforçar la seva imatge es proposa estudiar un sistema d'enllumenat dedicat a posar en valor les estructures del castell visibles des del poble.

Pla de manteniment

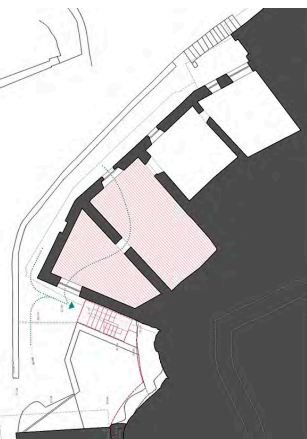
Caldrà establir un senzill document de gestió del manteniment del conjunt per tal de fer-ne viable el seu correcte ús i garantir-ne la conservació. Es recomana que aquest pla de manteniment estigui redactat per un tècnic competent (arquitecte, arquitecte tècnic, arqueòleg, etc.). Caldrà actualitzar el document a mesura que es vagin executant les diferents fases d'intervenció.

El pla de manteniment haurà d'incloure:

- Número de visites i periodicitat de tècnic per a verificar la correcta conservació del Conjunt. Especificació dels aspectes a comprovar en cadascuna de les visites.
- Número de visites i periodicitat de personal de la brigada per a verificar la correcta neteja i manteniment dels elements vegetals de l'entorn del monument, per tal que es pugui visitar adequadament. Especificació dels aspectes a comprovar en cadascuna de les visites.
- Proposta de previsió al pressupost municipal.



FASE M1. Museització del recorregut de les visites



FASE M2. Habilitació d'un espai d'interpretació del castell a Can Saltiri

ALTRES DADDES

Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 227 de 229

SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

QUANT COSTARÀ

	PRESSUPOST (1) (PEC 21% IVA inclos)	HONORARIS PROJ. (2) (21% IVA inclos)	HONORARIS DO (3) (21% IVA inclos)	HONORARIS ARQEO. (4) (21% IVA inclos)	TERMINI (5) (mesos)	TOTAL INVERSIÓ
F1 CAMI DE PUJADA AL CASTELL	90.000,00 €	5.900,00 €	6.100,00 €		3	102.000,00 €
F1a Nova escala i platanes	60.000,00 €	3.900,00 €	4.000,00 €		2	67.900,00 €
F1b Acondicionament del camí existent	30.000,00 €	2.000,00 €	2.100,00 €		1	34.100,00 €
F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL	85.000,00 €	4.200,00 €	4.400,00 €	5.300,00 €	3	98.900,00 €
F2a Excavació arqueològica	20.000,00 €	4.200,00 €	4.400,00 €	4.000,00 €	1	24.000,00 €
F2b Consolidació d'estructures i adequació a la visita	65.000,00 €	20.000,00 €	20.000,00 €	1.300,00 €	2	74.900,00 €
F3 ÀMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL	20.000,00 €	1.300,00 €	1.300,00 €	2.500,00 €	2	25.100,00 €
F3a Recinte del castell	205.000,00 €	9.500,00 €	9.800,00 €	15.000,00 €	8	239.300,00 €
F3b Recerca arqueològica	55.000,00 €	9.500,00 €	9.800,00 €	10.500,00 €	3	65.500,00 €
F3c Consolidació d'estructures i adequació a la visita	150.000,00 €	9.500,00 €	9.800,00 €	4.500,00 €	5	173.800,00 €
F5 ACCÉS A LA PLATAFORMA INFERIOR	15.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €		1	17.000,00 €
F6* RECERCA ARQUEOLÒGICA PLATAFORMA INFERIOR	20.000,00 €			2.500,00 €	1	22.500,00 €
TOTAL FASES INTERVENCIÓ	435.000,00 €	21.900,00 €	22.600,00 €	25.300,00 €		504.800,00 €
ET** RECUPERACIÓ DE L'ACCÉS ORIGINAL AL CASTELL	150.000,00 €	9.800,00 €	10.000,00 €	2.200,00 €	3	182.000,00 €
M MUSEITZACIÓ	80.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €			92.000,00 €
M1 Museització del recorregut de les visites	15.000,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €		1	18.000,00 €
M2 Habilitació d'un espai d'interpretació del castell a Can Salini	30.000,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €		3	35.000,00 €
M3 Enllumenat del castell	35.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €		1	39.000,00 €
P PLA DE MANTENIMENT		3.000,00 €			***	
R1 RECERCA I DOCUMENTACIÓ POSSIBLE TRACAT MURALLA		7.500,00 €			6	
R2 ESTUDI HISTÒRICOURBANÍSTIC DEL NUCLI DE RUPIT		7.500,00 €			6	

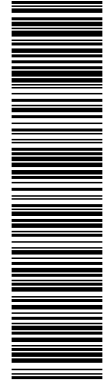
- NB. Els pressupostos i honoraris estan subjectes a possibles modificacions motivades pels resultats de les intervencions arqueològiques pendents de realitzar i de les noves dades que puguin aportar.
- (1) ESTIMACIÓ PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC). Inclou 13% de despeses generals, el 6% de benefici industrial i el 21% de IVA.
- (2) HONORARIS DE REDACCIÓ DE PROJECTES. Inclouen redacció de projecte executiu i estudi de seguretat i salut. Inclouen el 21% de IVA.
- (3) HONORARIS DE DIRECCIÓ D'OBRA. Inclouen honoraris de direcció d'obra, direcció d'execució, control de qualitat i coordinació de seguretat i salut. Inclouen el 21% de IVA.
- (4) HONORARIS D'ARQUEOLOGIA. Inclouen honoraris d'arqueòleg director i redacció de la memòria de la intervenció. Inclouen el 21% de IVA.
- (5) Els terminis d'execució són orientatius i no tenen en compte la possible simultaneïtat de les etapes i les fases. No inclouen els terminis destinats a tràmits administratius.
- F6* Fase opcional a desenvolupar en funció de nova informació que pugui aportar els treballs de recerca arqueològica.
- FT** Fase opcional a desenvolupar, si escau, en funció de nova informació que puguin aportar els treballs de recerca arqueològica.
- *** Redacció d'un Pla de manteniment del Castell i actualització d'aquest a mesura que es vagin executant les diferents fases d'intervenció



ALTRES DADES
Codi per a validació: **P181O-4C0VA-PHD6I**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 228 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació podreu comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en línia a la pàgina web: <https://sibh.cat/verificador>.
Aquesta còpia impresa del document electrònic (Ref.: P181O-4C0VA-PHD6I) té la mateixa validesa que el document original. Per a més informació, consulteu el manual d'usuari a: <https://sibh.cat/verificador>.

	PRESSUPOST (1) (21% IVA inclòs)	HONORARIS PROJ. (2) (21% IVA inclòs)	HONORARIS DO (3) (21% IVA inclòs)	HONORARIS ARQEO. (4) (21% IVA inclòs)	TERMINI (5) (mesos)	TOTAL INVERSIÓ
F1 CAMI DE PUJADA AL CASTELL	90.000,00 €	5.900,00 €	6.100,00 €		3	102.000,00 €
F1a Nova escala i plataformes	60.000,00 €	3.900,00 €	4.000,00 €		2	67.900,00 €
F1b Acondicionament del camí existent	30.000,00 €	2.000,00 €	2.100,00 €		1	34.100,00 €
F2 AMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL	85.000,00 €	4.200,00 €	4.400,00 €	5.300,00 €	3	98.900,00 €
F2a Excavació arqueològica	20.000,00 €			4.000,00 €	1	24.000,00 €
F2b Consolidació d'estructures i adequació a la visita	65.000,00 €	4.200,00 €	4.400,00 €	1.300,00 €	2	74.900,00 €
F3 AMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL	20.000,00 €	1.300,00 €	1.300,00 €	2.500,00 €	2	25.100,00 €
F4 REGINTA DEL CASTELL	205.000,00 €	9.500,00 €	9.800,00 €	15.000,00 €	8	239.300,00 €
F4a Recerca arqueològica	55.000,00 €			10.500,00 €	3	65.500,00 €
F4b Consolidació d'estructures i adequació a la visita	150.000,00 €	9.500,00 €	9.800,00 €	4.500,00 €	5	173.800,00 €
F5 ACCÉS A LA PLATAFORMA INFERIOR	15.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €		1	17.000,00 €
F6* RECERCA ARQUEOLÒGICA PLATAFORMA INFERIOR	20.000,00 €				1	22.500,00 €
TOTAL FASES INTERVENCIÓ	435.000,00 €	21.900,00 €	22.600,00 €	25.300,00 €		504.800,00 €
F7** RECUPERACIÓ DE L'ACCÉS ORIGINAL AL CASTELL	160.000,00 €	9.800,00 €	10.000,00 €	2.200,00 €	4	182.000,00 €
M MUSEITZACIÓ	80.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €			92.000,00 €
M1 Museització del recorregut de les vistes	15.000,00 €	1.500,00 €	1.500,00 €		1	18.000,00 €
M2 Habilitació d'un espai d'interpretació del castell a Can Salitrí	30.000,00 €	2.500,00 €	2.500,00 €		3	35.000,00 €
M3 Enllumenat del castell	35.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €		1	39.000,00 €
P PLA DE MANTENIMENT		3.000,00 €			***	
R1 RECERCA I DOCUMENTACIÓ POSSIBLE TRACAT MURALLA		7.500,00 €			6	
R2 ESTUDI HISTÒRICOURBANÍSTIC DEL NUCLI DE RUPIT		7.500,00 €			6	

NB. Els pressupostos i honoraris estan subjectes a possibles modificacions motivades pels resultats de les intervencions arqueològiques pendents de realitzar i de les noves dades que puguin aportar:

- ESTIMACIÓ PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC). Inclou 13% de despeses generals, el 6% de Benefici Industrial i el 21% de IVA.
- HONORARIS DE REDACCIÓ DE PROJECTES. Inclouen redacció de projecte executiu i estudi de seguretat i salut. Inclouen el 21% de IVA.
- HONORARIS DE DIRECCIÓ D'OBRA. Inclouen honoraris de direcció d'obra, direcció d'execució, control de qualitat i coordinació de seguretat i salut. Inclouen el 21% de IVA.
- HONORARIS D'ARQUEOLOGIA. Inclouen honoraris d'arqueòleg director i redacció de la memòria de la intervenció. Inclouen el 21% de IVA.
- Els terminis d'execució són orientatius i no tenen en compte la possible simultaneïtat de les etapes i les fases. No s'inclouen els terminis destinats a tràmits administratius.
- F6* Fase opcional a desenvolupar en funció de nova informació que puguin aportar els treballs de recerca arqueològica.
- F7** Fase opcional a desenvolupar, si escau, en funció de nova informació que puguin aportar els treballs de recerca arqueològica.

*** Redacció d'un Pla de manteniment del Castell i actualització d'aquest a mesura que es vagin executant les diferents fases d'intervenció.

ALTRES DADES
Codi per a validació: **P1810-4C0VA-PHD61**
Data d'emissió: 16 de Febrer de 2024 a les 13:41:01
Pàgina 229 de 229

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 29630612/P1810-4C0VA-PHD61/AGE90B1CEFE52E6E41E81096821AE79B2F751AD7), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acccece.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=uplipnut

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	TERMINI (1) (mesos)	
F1 CAMI DE PUJADA AL CASTELL																						3	
F1a Nova escala i plataformes																							2
F1b Acondicionament del camí existent																							1
F2 ÀMBIT D'ACCÉS ACTUAL AL CASTELL																							3
F2a Excavació arqueològica																							1
F2b Consolidació d'estructures i adequació a la vista																							2
F3 ÀMBIT DE CONNEXIÓ AMB LA PLATAFORMA SUPERIOR DEL CASTELL																							2
F4 RECINTE DEL CASTELL																							8
F4a Recerca arqueològica																							3
F4b Consolidació d'estructures i adequació a la vista																							3
F5 ACCÉS A LA PLATAFORMA INFERIOR																							1
F6 RECERCA ARQUEOLÒGICA PLATAFORMA INFERIOR																							1
TOTAL FASES INTERVENCIÓ																							18
F7** RECUPERACIÓ DE L'ACCÉS ORIGINAL AL CASTELL																							4
M MUSEITZACIÓ																							1
M1 Museització del recorregut de les visites																							3
M2 Habilitació d'un espai d'interpretació del castell a Can Saltni																							1
M3 Enllumenat del castell																							1
P PLA DE MANTENIMENT																							6
R1 RECERCA I DOCUMENTACIÓ POSSIBLE TRACAT MURALLA																							6
R2 ESTUDI HISTÒRICOURBANÍSTIC DEL NUCLI DE RUPIT																							6

NB:
(1) Els terminis d'execució són orientatius i no tenen en compte la possible simultaneïtat de les etapes i les fases. No s'inclouen els terminis destinats a tràmits administratius.
F6* Fase opcional a desenvolupar en funció de nova informació que pugui aportar als treballs de recerca arqueològica.
F7** Fase opcional a desenvolupar, si escau, en funció de nova informació que pugui aportar als treballs de recerca arqueològica.