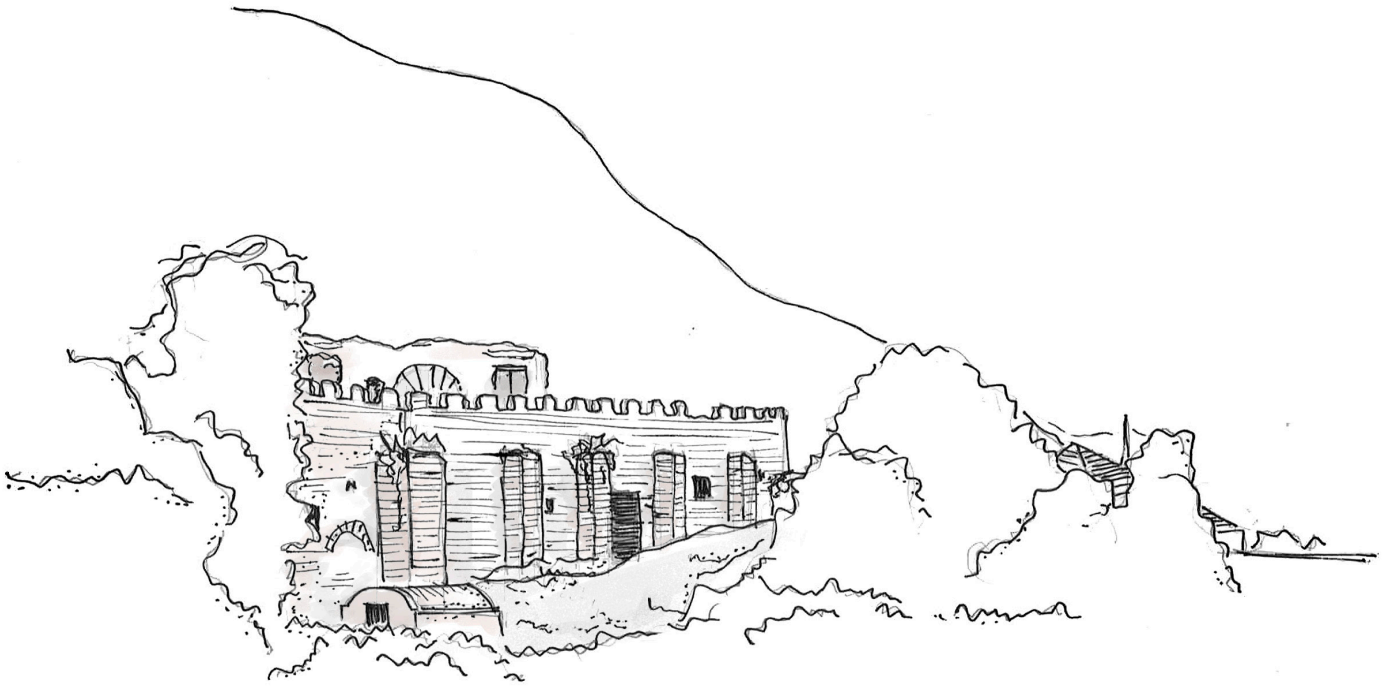
Procés per a la recuperació d'un testimoni de la història.
El Castell de Petrés



ANNEX I
DIARI DE LES VISITES D'OBRA

Màster en Conservació del Patrimoni Arquitectònic
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura | Universitat Politècnica de València

Amparo Casaban Garcés | Camilla Mileto i Fernando Vegas | Curs 2019 - 2020

MASTER OFICIAL EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQ. MCPA
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

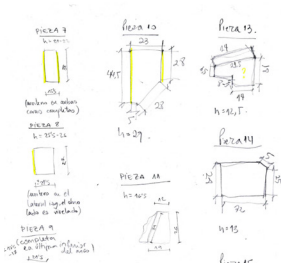
ANNEX I : DIARI DE LES VISITES D'OBRA

28/03/19

Primera visita d'obra en la que s'ha pres mesura de les diferents pedres que es considera que poden utilitzar-se en la repristinació de l'arc oest del pati interior i dels escalons que falten a l'escala.

Els arqueòlegs han trobat paviment de cudols en el pati interior (tot i que consideren que no seria el paviment original del segle XV) i un muret baix d'una muntanya d'enderrocs en la zona sud del pati interior. Aquest espai podria ser un pati d'armes i per a buidar-lo no saben si es podrà utilitzar maquinària.

Durant la visita Camilla ha tret dues mostres de fusta per a fer la prova del Carbono 14. Primer s'ha documentat fotogràficament, a continuació s'ha extret la mostra amb martell i cisell i finalment s'ha classificat en una bossa amb les dades i les instruccions d'allò que es vol mesurar.







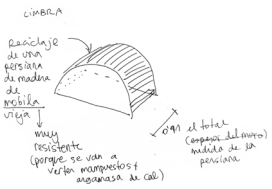
02/04/19

S'estan col·locant els maçons amb argamassa de calç en els cantons de la sala est. S'han hagut de tornar a col·locar perquè s'estaven disposant rectilíniament i no quedaven integrats en el conjunt.

Alhora s'està fabricant una cintra per a la consolidació del buit nord de la sala est. Per aquesta s'ha utilitzat dos semicercles de fusta d'encofrat i una persiana de fusta de mobila (reciclada d'una obra anterior que tenia Sergio) conformant l'arc. Una vegada ajustada la cintra s'ha presentat per comprovar que quadrara i s'ha buidat un poc per dins la trobada amb el mur per a invertir el tascó de manera que al ficar els maçons i l'argamassa trave i no es caigui per gravetat.

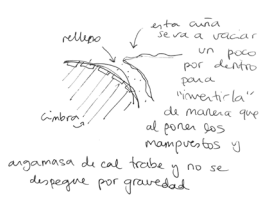
Hi ha dos testimonis d'algeps col·locats en una escletxa apareguda en el buit de baix de l'escala des de l'inici de la obra (2 setmanes abans) que es troben en perfecte estat.

S'ha comprovat que els murs E-O (interiors) s'adossen als murs N-S.













04/04/19

En el buidatge de la sala est han aparegut les marques d'una sala menuda que s'estima podria ser de servici i una escala amb una volta com les de les cavallerisses (volta de farcit amb les marques de l'encofrat de canyes) alineada amb el buit de baix de l'escala del pati interior.

El mur que separa la sala est dels escalons de baixar a les cavallerisses no és original, s'aprecien diverses fases i alguna d'elles podria ser de l'època de l'ocupació napoleònica. També es considera que alguns dels carreus que conformen aquests escalons podrien ser peces de l'arc del pati interior que es vol repristinar.

S'ha trobat una peça que coincideix amb una dovella partida de l'arc del pati interior que s'ha integrat en el mateix amb un cosit de varetes i una resina que quan s'asseque i endurisca es picarà perquè quede integrada en el conjunt.








08/04/19

Arturo Zaragozá i un grup de persones han visitat l'obra i pensa que la datació del segle XV és incorrecta perquè té pinta d'haver-se construït amb un projecte fet per un enginyer militar del segle XVI. També s'han formulat hipòtesis sobre l'accés original al castell que podria fer-se a través d'una rampa exterior al mur oest.

Les cavallerisses estan fetes amb molta calç, això podria ser degut a que ja existia l'artilleria i s'estaven construint murs resistents. Aquests podrien haver sigut, fins i tot, executats per moriscos. De totes maneres, estaria bé tindre en compte on estaven els forns de calç i les vil·les romanes properes per a intentar saber l'origen dels carreus utilitzats en el castell, que per les seues dimensions podrien haver estat espoliats d'edificacions anteriors de la zona.

Es valora la possibilitat que el castell (les plantes superiors) van poder ser enderrocades durant la Guerra Civil (1936-1939) per a evitar que es fortificara el castell, ja que aquest es troba en el "camí d'Aragó" (on va haver molta activitat bèl·lica) i que entre els enderrocs s'han trobat llandes de sardines "típiques" de l'època.

Els arqueòlegs han continuat buidant la sala est i s'ha trobat signes d'un espai que podria ser un magatzem de vi (al ser més gran) i un altre que podria ser un rebost domèstic (per estar emblanquinat). Hi ha un problema amb la maquinària per a excavar perquè una gran pesa molt i no se sap en alguns casos què pot haver baix i en altres estan les voltes.

El mur est és un punt delicat perquè l'excavació no deu desestabilitzar-lo, de manera que el buidatge de la sala est i l'acumulació de terres a l'exterior ha de fer-se de manera controlada per a que no col·lapse el mur.

11/04/19

En la neteja del pati exterior ha aparegut paviment de cudols en la zona est, de manera que ja s'han trobat tres tipus diferents de pavimentació en la terrassa. Però les restes puntuals trobades i la falta de neteja d'aquest espai no permeten la comprensió clara de la configuració del mateix. També s'ha comprovat que l'arrencada de l'escala del pati interior no està completa, falten unes parts que completarien simètricament el conjunt.

En la retirada dels enderrocs acumulats baix dels buits del mur sud, feta de manera mecànica però amb una màquina més menuda, s'han trobat restes de teules ceràmiques vidriades de color blau i groc que podrien vindre de la coberta de la capella que se sap va existir en el castell, tot i que no està clara la seua ubicació exacta.

S'ha retirat ja la cintra feta per a la consolidació del buit nord de la sala est i s'està consolidant el buit d'accés a l'escala d'aquesta mateixa sala amb algeps en el cantó (és més dur i endureix més ràpid) i la resta amb morter de calç.





15/04/19

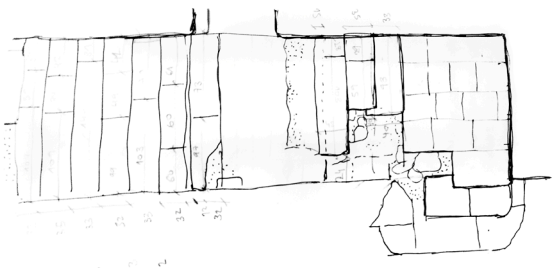
S'està consolidant encara el buit junt a l'accés a l'escala de la sala est.

Els arqueòlegs han trobat més pedres en les cavallerisses que podrien ser de l'arc o d'alguna estada superior, ja que estan treballades. També es considera que l'accés interior a les cavallerisses pot haver estat excavat a posteriori perquè en la volta de baixada no hi ha negatiu de canyes i els escalons de pedra són reutilitzats. A més, en els plànols (secció per la sala est) pot intuir-se que existeix la possibilitat que la sala est estiguera connectada amb el nivell de l'aljub.

També es continua amb la documentació de les pedres i les mesures de les peces que falten tant en l'escala com en l'arc del pati interior per a intentar aprofitar les restes dels enderrocs en la reconstrucció d'aquests elements.







26/04/19

L'escletxa del cantó SE s'ha farcit amb morter de calç. El dosatge d'aquesta argamassa és el mateix que s'ha utilitzat en la resta de consolidacions.

S'ha adherit amb resina el tros de la dovella de l'arc de la terrassa que s'havia després parcialment i s'han farcit les juntes de la resta de dovelles amb morter de calç.

També s'estan muntant les bastides per a procedir a la protecció de la coronació dels murs amb argamassa de calç.

No han hagut avanços significatius en els treballs d'arqueologia.








14/05/19

Com que no s'han trobat les peces necessàries per a la repristinació de l'arc oest del pati interior, s'han encarregat unes noves a un picapedrer. Han portat de dos tipus, igual que les que hi ha en l'altre arc.

S'ha completat la consolidació dels merlets però s'han respectat els buits que eren més regulars perquè semblen fets de manera intencionada (amb un encofrat) per algun motiu defensiu.

L'escletxa del canto SO s'ha farcit amb argamassa de calç. Aquesta operació s'ha realitzat tant en la "cara exterior" (unió del mur amb el cantó de pedra) com en la "cara interior" (sala oest).








22/05/19

S'està buidant el "cos de guàrdia" i s'ha trobat una escala i un habitacle amb restes de paviment i d'una llar.

Juan Carlos està picant els nous carreus i dovelles del pati interior perquè s'han col·locat tractats només amb doll d'arena, però s'ha fet una prova i s'integra millor si primer es pica i després es tracta amb l'abrasió de l'arena per a suavitzar el picat. Aquest procés es farà només en la pedra blava, la pedra arenisca només es tractarà amb el doll d'arena.

Les peces ja col·locades es picaran i tractaran in situ i les que encara no s'han col·locat es treballaran primer "en terra" per comoditat i després es ficaran en el lloc corresponent amb morter de calç.








28/05/19

S'ha acabat de buidar el cos de guàrdia i s'ha trobat que es conserven restes de diferents tipus de pavimentació. A més, el *muret* que separa aquest espai té dues fases que s'aprecien per estar revestits.

S'han col·locat les dovelles i s'estan picant les pedres de l'arc que ja estaven col·locades. Després es projectarà amb el doll d'arena. Per a aquest treball els operaris es protegeixen amb un escafandre (un element protector per als ulls)








06/06/19

Els arqueòlegs continuen treballant en la neteja dels enderrocs i pot establir-se que les pedres del terra junt al mur nord són la base d'una llar, ja que aquestes es troben ennegrides. S'han barallat diferents hipòtesis amb les restes dels escalons que s'han anat trobant arreu del castell, però no s'ha pogut determinar amb exactitud d'on ve cadascun.

L'arc ja està completament configurat, només faltarà fer una pàtina per a integrar-lo cromàticament amb les peces preexistents. En aquest moment s'està treballant en la consolidació de diferents punts del mur que separa la sala est del pati interior.








13/06/19

Durant el moviment de terres acumulades a l'exterior del mur est, han aparegut les restes d'una torre. Per la seua configuració sembla renaixentista (època amb por als turcs) i per la materialitat que s'ha trobat sembla feta per a resistir atacs d'artilleria.








18/06/19

S'està procedint al buidatge manual dels enderrocs de la sala est: hi ha una bastida en el cantó nord de la sala des de la qual es puja el material (amb una corriola mecànica) i s'aboca al contenidor col·locat baix del buit est de la façana (fora del castell). Aquest sistema és poc eficaç perquè ja s'ha tingut que canviar la corriola mecànica degut al pes que havia de pujar i tots els "viatges" que ha fet, però les condicions són difícils en aquest punt.








26/06/19

S'ha muntat una bastida sobre l'escala excavada per a consolidar els buits superiors de la sala est.

El buit nord de la sala oest es va a deixar tal i com està perquè s'han trobat traces d'un nivell d'ampit històric. Tot i que aquest nivell no pertany a la construcció original, sembla d'alguna fase històrica i sembla que dialoga d'alguna manera amb el nivell del buit oposat de la mateixa sala.








02/07/19

S'ha completat la neteja de la façana nord i va a procedir-se a la neteja de la façana oest. Per a això s'ha muntat una bastida amb plataformes a diferent altura des d'on treballar. Com que el terreny és irregular i té pendent s'està assegurant la bastida amb uns puntals inclinats contra el terra (com uns colzes a 45º aproximadament).

Juan Carlos m'ensenya els resultats de les diferents maneres de raspallar, cal anar amb compte perquè és fàcil que es desprenguen alguns cudols en el procés.








A continuació es presenten els models 3D dels alçats est i oest, el cos de guardia i les sales E4 i E6 del castell realitzats segons el procediment descrit en l'apartat d'actualització de la informació gràfica disponible del monument. Aquests són una representació dels diversos models parcials realitzats per a l'obtenció dels fotoplànols inclosos en l'annex II del treball.

Donades les característiques d'aquest tipus d'arxiu, caldrà habilitar el contingut 3D del programa de lectura de pdf corresponent per a la seua correcta visualització i manipulació.

Model alˆ§at est

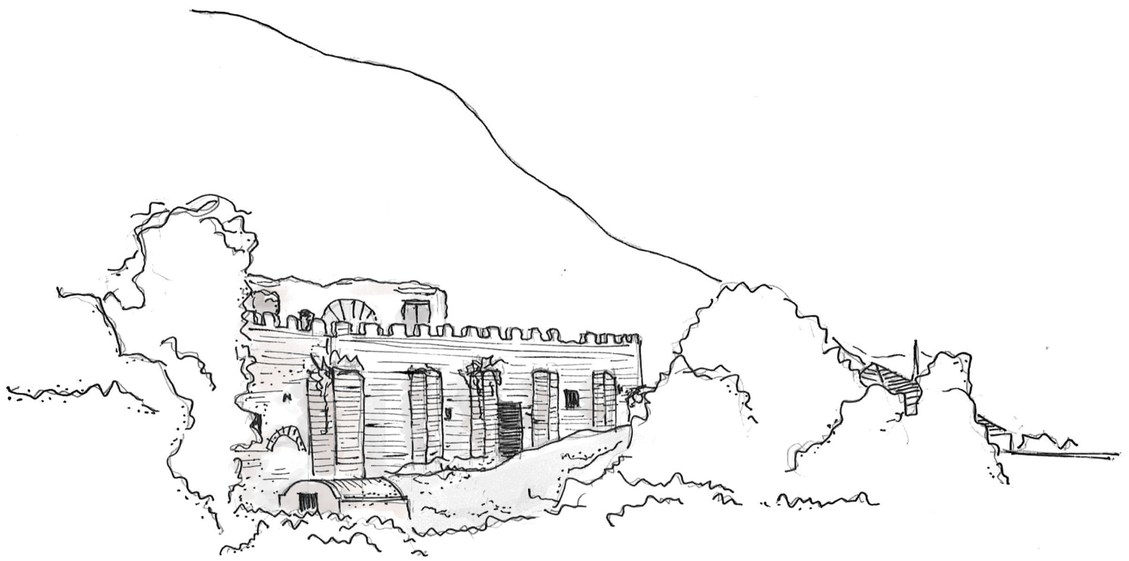
Model alˆ§at oest

Model cos de guardia

Model sala E4

Model sala E6

Procés per a la recuperació d'un testimoni de la història.
El Castell de Petrés



ANNEX II
PLÀNOLS

Màster en Conservació del Patrimoni Arquitectònic
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura | Universitat Politècnica de València

Amparo Casaban Garcés | Camilla Mileto i Fernando Vegas | Curs 2019 - 2020

MASTER OFICIAL EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQ. CPA
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS

Els plànols del present annex són el resultat de l'actualització gràfica disponible del Castell de Petrés realitzada segons el procediment detallat a l'apartat 4 del treball.

Es presenten així, els fotoplànols obtinguts del processament dels models 3D realitzats després de les intervencions realitzades sobre el castell la primavera de 2019. Al final de la versió digital de l'annex I poden visualitzar-se, a més, alguns d'aquests models.

ÍNDEX

1. Emplaçament
2. Alçat nord | Cos superior
3. Alçat oest | Cos superior
4. Alçat est | Cos superior
5. Alçat sud | Cos superior
6. Alçat nord | Cos interior
7. Alçat oest | Cos inferior
8. Alçat est | Cos inferior
9. Alçat sud | Cos inferior
10. Alçat merlets terrassa
11. Sala E1 | Cos superior
12. Sala E2 | Cos superior
13. Sala E3 | Cos superior
14. Sala E4 | Cos superior
15. Sala E6.1 | Cos superior
16. Sala E6.2 | Cos superior
17. Sala E6.3 | Cos superior

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Alçat nord. Fotografia de l'autora (2019). V1



Alçat est. Fotografia de l'autora (2019). V2



Vista des de l'antic camí d'accés a Petrés. Fotografia de l'autora (2019). V3



Vista des de l'aljub del castell. Fotografia de l'autora (2019). V4

TÍTOL EMPLAÇAMENT

ESCALA 1 :3000

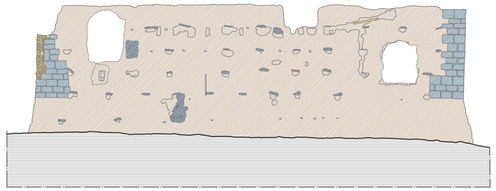
0 10 50 100 150m

Elaboració pròpia a partir de la cartografia del COACV

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS







Esquema tapieres

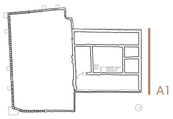
TÍTOL A1 | CS | ALÇAT NORD

ESCALA 1 :50

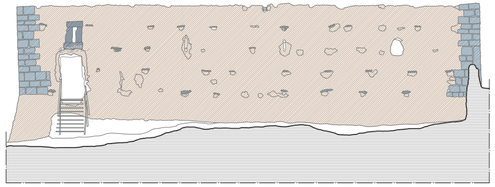
0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016

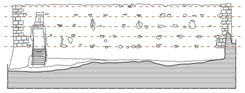




PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

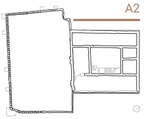
TÍTOL A2 | CS | ALÇAT OEST

ESCALA 1 :50

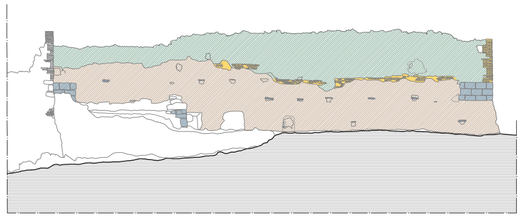
0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016

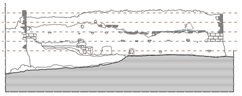




PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

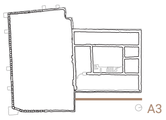
TÍTOL A3 | CS | ALÇAT EST

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016





PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

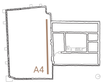
TÍTOL A4 | CS | ALÇAT SUD

ESCALA 1 :50

0 1 2m

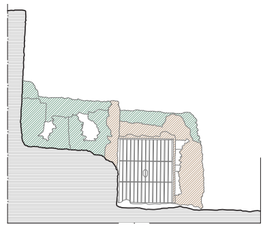
LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris

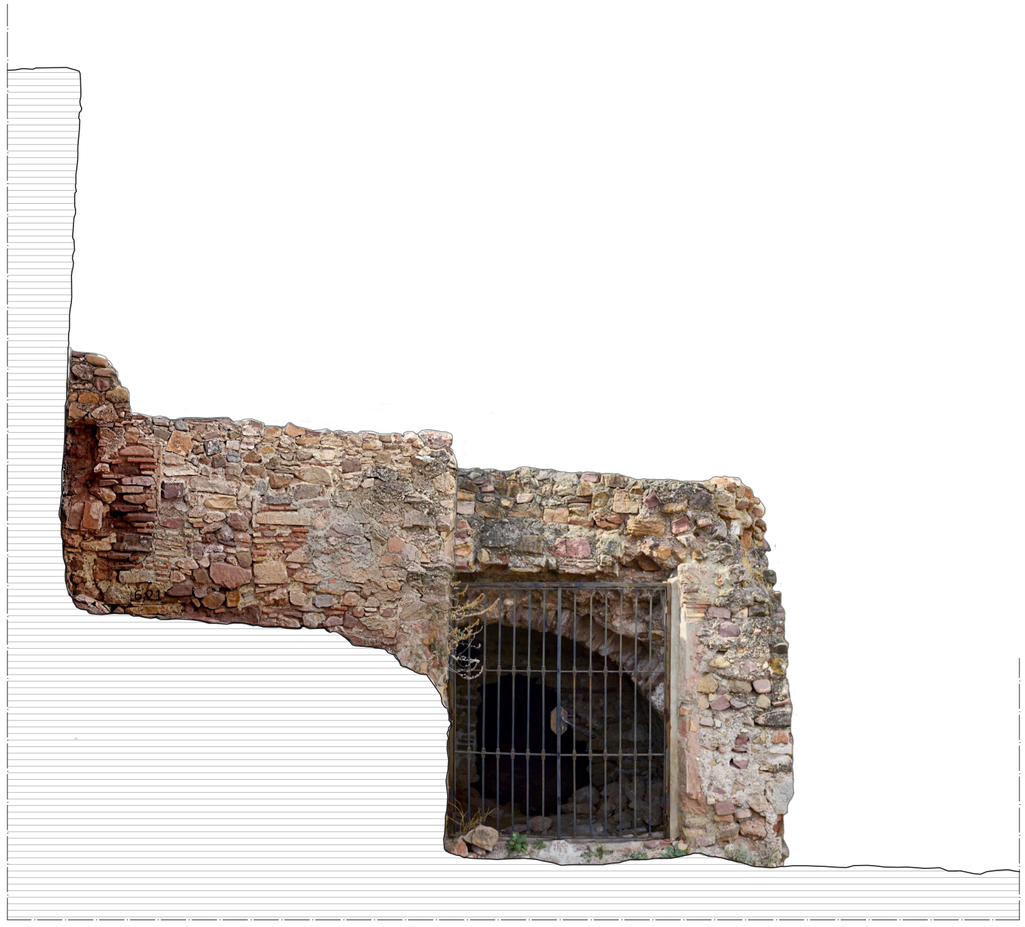


Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016









PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS

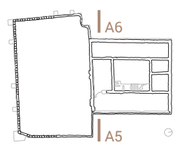
TÍTOL A5 i A6 | CI | ALÇAT NORD

ESCALA 1 :50

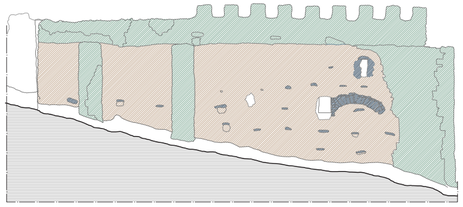
0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016





PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS

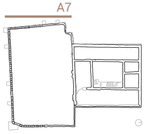
TÍTOL A7 | CI | ALÇAT OEST

ESCALA 1 :50

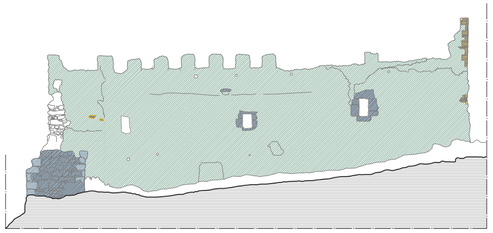
0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016





PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS

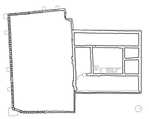
TÍTOL A8 | CI | ALÇAT EST

ESCALA 1 :50

0 1 2m

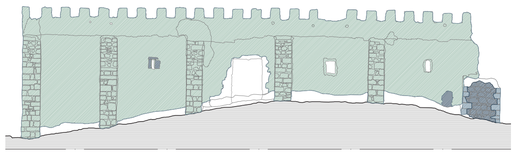
LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



A8

Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016





PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS

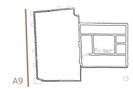
TÍTOL A9 | CI | ALÇAT SUD

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



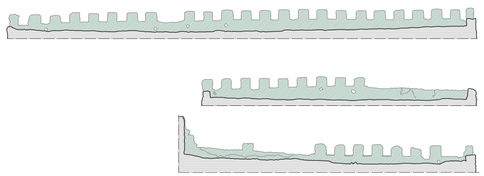
Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016

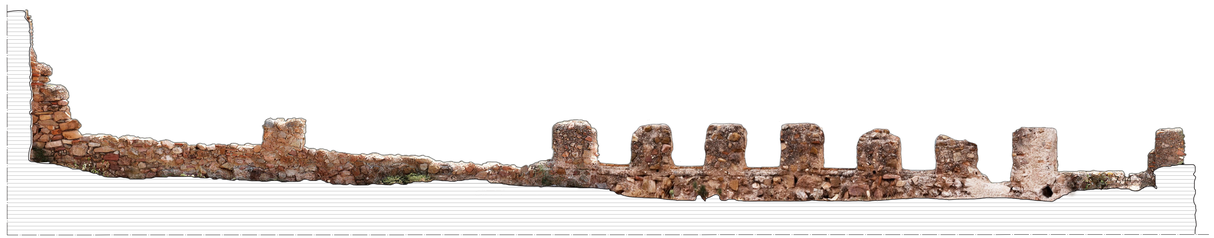


ALÇAT SUD



ALÇAT OEST





ALÇAT EST

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS

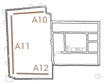
TÍTOL A10, A11 i A12 | MERLETS

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016



ALÇAT EST



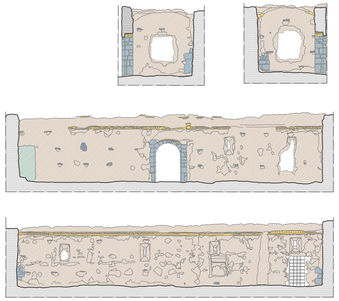
ALÇAT OEST



ALÇAT NORD



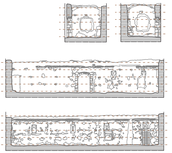
ALÇAT SUD



PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

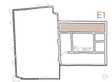
TÍTOL E1 | CS | SALA EST

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016



ALÇAT OEST



ALÇAT NORD



ALÇAT EST



ALÇAT SUD





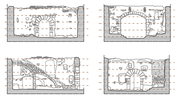




PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

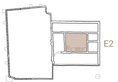
TÍTOL E2 | CS | PATI INTERIOR

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



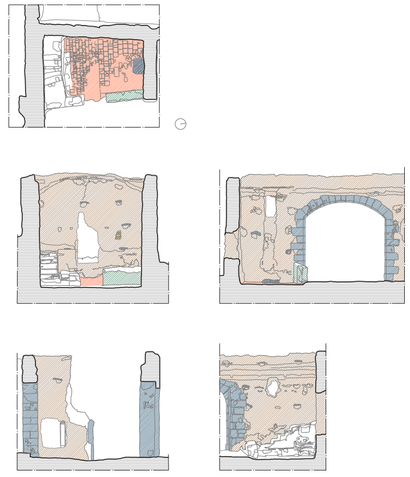
Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016



ALÇAT OEST



ALÇAT NORD





ALÇAT EST



ALÇAT SUD

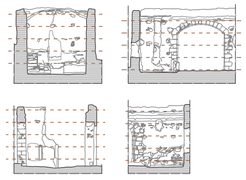


PLANTA

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

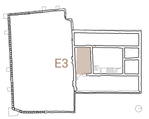
TÍTOL E3 | CS | COS DE GUÀRDIA

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016



ALÇAT OEST



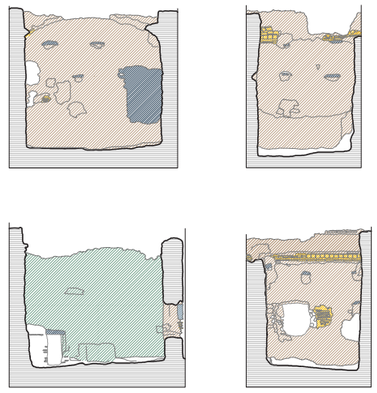
ALÇAT NORD



ALÇAT EST



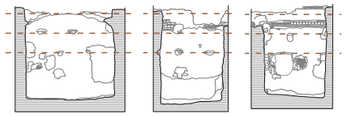
ALÇAT SUD



PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS



Esquema tapieres

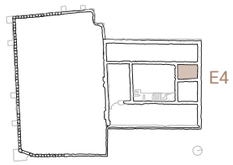
TÍTOL E4 | CS | SALA NORD 1

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016







ALÇAT OEST



ALÇAT NORD

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS





Esquema tapieres

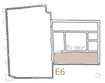
TÍTOL E6.1 | CS | SALA EST

ESCALA 1 :50

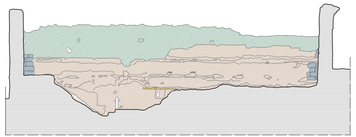
0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016





ALÇAT EST





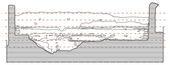
ALÇAT SUD

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS





Esquema tapieres

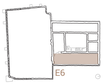
TÍTOL E6.2 | CS | SALA EST

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris

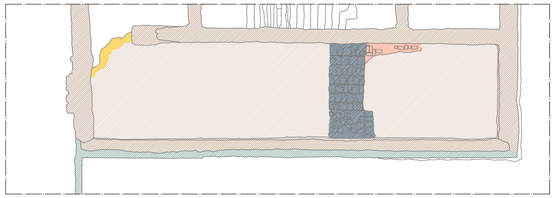


Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016

PROCÉS PER A LA RECUPERACIÓ
D'UN TESTIMONI DE LA HISTÒRIA

EL CASTELL DE PETRÉS

PLÀNOLS





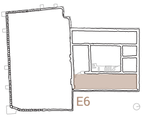
TÍTOL E6.3 | CS | PLANTA SALA EST

ESCALA 1 :50

0 1 2m

LLEGENDA

- Formigó de calç
- Maçoneria
- Carreus
- Fàbrica ceràmica
- Paviment ceràmic
- Paviment cudols
- Restes d'enderrocs
- Altres elements petris



Elaboració pròpia a partir dels plànols de l'Estudi previ de 2016