

Projecte específic de Conservació i Restauració de

LA PORTA VILA ROJA

I de les murades medievals adjacents. Ajuntament d'Alcúdia

Redacció: Tècnica en Conservació i Restauració Ma Magdalena Escalas
Juliol de 2016

ÍNDIX:

INTRODUCCÓ I ANTECEDENTS	5
OBJECTIUS	5
DESCRIPCIÓ	6
CODI DEONTOLÒGIC DE CONSERVACIÓ I CRITERIS ESPECÍFICS	7
PROPOSTA D'INTERVENCIÓ ESPECÍFICA DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ	9
RECOMANACIONS DE MANTENIMENT	15
ANNEX COMPLEMENT DE LES REINTEGRACIONS	16
ANNEX FOTOGRÀFIC	24

INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

El present projecte complementa al “*Projecte Bàsic i d’Execució de consolidació i adequació del Tram de Murada del Recinte Medieval de la Porta de VilaRoja (N38- N40)*”, redactat pel gabinet *DDR arquitectes* i signat per l’arquitecte Josep Reynés Martorell

La ubicació exacta de l’àrea d’interès es troba a Alcúdia, delimitat al NorOest per la plaça de la Porta Roja, al SudEst pel carrer de la Roca i al Sud pel camí de Ronda.

Es presenta aquest document al Departament de Patrimoni del CIM com a recurs per a sol·licitar el permís de conservació i restauració per la intervenció al recinte medieval, al sector de la Porta de la Vilaroja.

Anomenem a l’àrea *N38-N40* segons les delimitacions de la murada medieval realitzades a l’estudi del Departament de Física de la UIB, Grup de Construccions Arquitectòniques i Enginyeria de la Construcció

OBJECTIUS

L’objectiu primer és el de consolidar les estructures, tant repassar les zones ja intervingudes com aquelles sense tractament. Considerem important també la recuperació d’un tram del camí de ronda, inaccessible fins ara per la desaparició de l’arc de la Porta Roja que comunicaria l’àrea habilitada amb el tram en qüestió. És igualment important facilitar la lectura de les estructures, per a una correcta comprensió de les mateixes.

DESCRIPCIÓ

El traçat en qüestió és d'uns 35 m de llarg, uns 2m d'ample, excepte un tram que conserva un reforç d'uns 3m d'ample més, i 5,5m d'alçada construïda. Al parament extern, el desnivell és de 13m perquè el fossat està excavat en la seva totalitat.

Construïda amb pedra de roca sedimentària detrítica, subtipus sorrenca, anomenada col·loquialment com a marès. Presenta el model típic constructiu de doble parament amb reble intern. Al llenç es trava amb morter de calç amb macolí rodat de torrent. Resulta difícil establir el material utilitzat al reble perquè està tot cobert per les intervencions esmenades, però coneixent altres àrees, sembla que s'utilitza terra amb pedra de dimensions diverses, des de mesures similars a la mamposteria, a pedra petita. Per a la construcció del pont d'accés s'utilitzen carreus, amb junta molt estreta (<a 20mm). A la resta s'empren mampostos de menors dimensions, d'aparell col·locats a *soga* i a *tizón*, alternant-se en ritme irregular, però predominant la disposició a *soga*.

La zona baixa de la murada conté sageteres defensives, de les quals una d'elles mostra una estabilitat baixa. El dintell, constituït per una sola llosa de marés, presenta una fissura que travessa l'ample de la peça, aspecte que posa en risc l'estructura que sustenta.

Al pas de ronda per sobre de la murada, conserva part del mur de parapeto, mancant 1/3 a l'extrem Oest del traçat. La cresta del mur a aquesta zona no mostra restauració alguna, amb pedres descalçades i soltes a la superfície horitzontal.

La fortificació està ubicada directament sobre la roca mare. Constituïda per la mateixa naturalesa geològica que el material utilitzat a la murada, on s'hi excava la vall. La roca presenta zones més toves on l'erosió ha estat més acusada, creant cavitats de diferent envergadura que posen en risc l'estabilitat estructural.

A l'actualitat, trobem arbustos a la superfície de tapereres, algunes herbes i dos petits arbres de figuera i un lledoner que comencen a brotar als paraments i a la roca mare de la vall. A més també trobem un grafiti realitzat amb esprai verd a sota del pont d'accés per la porta roja, a sobre d'una superfície aterracada durant la darrera intervenció a l'àrea.

CODI DEONTOLÒGIC DE CONSERVACIÓ I CRITERIS ESPECÍFICS

Les intervencions de conservació i adequació del tram de murada de l'Esperó i la murada contigua, estaran subjectes als criteris bàsics especificats a l'article 41 de la Llei 12/1998 de 21 de desembre, del Patrimoni Històric de les Illes Balears. Les cartes de restauració redactades al llarg del segle XX, especialment l'última: "Carta de Cracòvia" són referències especials, sempre presents. Aquesta última fou redactada a l'any 2000, especificant els principis de conservació i restauració del Patrimoni Construït. A partir del conjunt, s'estableixen els següents principis:

- Conservació i estabilització. És el criteri fonamental, que haurà d'estar present a qualsevol tasca i decisió. La intervenció s'emmarcarà principalment dins la consolidació per a garantir al màxim la conservació del Bé. La inquietud és la de no perdre la informació històrica que ha aconseguit arribar fins els nostres dies, i que perduri el màxim en el temps.
- Mínima intervenció. A partir dels criteris bàsics de conservació, integritat i preservació de la seva autenticitat, s'intervé el mínim possible sobre l'objecte. Ha de predominar la conservació per sobre de la restauració, amb tasques relacionades amb la consolidació per mantenir la integritat del bé.
- Llegibilitat. Es possibilitarà diferenciar les reintegracions dutes a terme, mesura que ens garantirà evitar les lectures de falsos històrics.
- Reversibilitat. Les intervencions a realitzar no han d'impedir restauracions posteriors, i dins el possible facilitaran les futures tasques a assolir. Així

qualsevol material afegit s'ha de poder retirar en un moment donat. Serà doblement important referenciar les reintegracions estructurals, facilitant la possible tasca de remoció.

- Compatibilitat i estabilitat. S'utilitzaran materials estables, evitant la interacció negativa amb les parts originals del bé. S'evitaran els tractaments que no tinguin les garanties degudes i que puguin ser causa de degradació.
- Conservació preventiva. A diferència d'altres castes de béns patrimonials, els béns immobles suposen una dificultat afegida perquè és complicat, o sovint impossible, canviar les causes de degradació que l'envolten. La conservació preventiva i la conservació indirecte suposen qüestions fonamentals per garantir la perdurabilitat. És important conèixer els factors d'alteració per intentar disminuir la seva incidència sobre el bé d'interès.
- Documentació. Totes les intervencions es documentaran adientment mitjançant fotografia, gràfics, plànols o aquells recursos que fossin necessaris per a què quedi un registre clar de tots els processos, així com de l'estat i aspecte abans de qualsevol intervenció. Així mateix, amb tota aquesta informació es realitzarà una memòria tècnica de la intervenció que s'entregarà al CIM per a què en quedi registre oficial de les tasques efectuades.

Qualsevol fàbrica nova es realitzarà amb carreus caiguts de la murada. En cas de no ser suficients s'utilitzarà la mateixa naturalesa lítica, de les mateixes mides i col·locat seguint la mateixa fàbrica constructiva, a mesura de que l'aspecte formal sigui similar.

PROPOSTA D'INTERVENCIÓ ESPECÍFICA DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ

1. Retirada de vegetació:

Objectiu: eliminar elements biològics que degraden la integritat física dels carreus, mamposteria i morters

Descripció: retirada manual amb ajuda de mitjans mecànics (piquetes, tisores de podar, etc) S'evitarà l'arrencament de les arrels per minimitzar els danys. El cas dels arbres joves en creixement, també seran eliminats mitjançant la mateixa metodologia per evitar majors desperfectes. Les possibles arrels deixades d'arbres i arbustos seran de molt petita magnitud i poca problemàtica, així mateix es tractaran localitzadament amb el principi actiu *triclopyr-amina* per assegurar-nos de que no torni a rebrotar (solució a l'aigua específica per arrels i soques). Respecte les tapereres, els arquitectes redactors del projecte bàsic valoren les *capparaceaes* com un element més inserit al contexte de les murades i com una part més de les mateixes, essent així es proposa no retirar-les, sinó com a màxim podar-les per a mantenir l'arbust com un element més.

2. Els morters

Tots els morters utilitzats compliran una sèrie de característiques fonamentals: ús de morter tradicional, a partir de calç hidràulica natural NHL3,5 blanca o, encara millor, beige. Respecte l'elecció dels inerts, es precisen materials de procedència coneguda, descartant els procedents de la mar o amb possibilitats d'aportar un excés de sals solubles. Podran ser utilitzats sense problemes els procedents de riu, torrent o cantera. L'àrid més gran serà còdol rodat, similar al morter original. En cas de necessitat, s'afegirà una proporció reduïda de pigments ($\leq 10\%$ aprox) per integrar cromàticament el morter al conjunt murari. Seran de naturalesa mineral i inorgànica per a garantir l'estabilitat dels materials i evitar variacions de les tonalitats amb el temps. Les proporcions de la pasta, s'aconsella preparar-la a 3 parts d'inert per 1 de calç (3:1), així com també s'aconsella no superar els 4:1 per a no afeblir excessivament el morter.

L'acabat final del morter serà texturat per a una millor integració amb el seu context; per aconseguir-ho es proposa rascar la superfície quan la calç de la pasta es trobi semi-carbonatada. Així mateix, es realitzaran proves prèvies per a decidir exactament proporcions, acabats o detalls dels materials amb la D.F.

Consolidació de juntes

Objectiu general: retornar la totalitat de la resistència i cohesió, disminuir la velocitat de pèrdua (el material perimetral tendeix a desprendre's més ràpidament una vegada iniciada la primera pèrdua). Reduir la superfície on es pugui dipositar terra i llavors. I per últim, millorar i facilitar la lectura de les estructures patrimonials. Mitjançant l'ús d'un nou morter de prestacions i aspecte similar a l'originari.

Descripció general: Les pèrdues de morter als paraments s'hauran de sanejar, netejar, humitejar i aplicar un nou morter. Es proposen diferents acabats de pasta, adequant-se a les característiques de cada zona que s'especifiquen més avall.

Estaran constituïts per dos morters, el de base i els d'acabat, els quals s'adequaran a les característiques del morter original de l'àrea. Respecte el morter de base, s'aplicarà només a aquells espais més profunds, permetent que hi càpiga al menys 15mm de morter superficial per sobre del primer. Serà ric en còdols i sense pigmentació. Per sobre del mateix, s'aplicarà el morter final, del qual es decidiran acabats i proporcions en funció de les característiques del material original. Essent així, agrupem en tres tipus de morter, especificats a continuació:

2.1 Consolidació dels paraments de murada. Morter d'acabat de junta

Descripció: les juntes originals de l'àrea estan compostes per morter de calç, sorra i macolí rodat de torrent.

Aquell morter de junta perdut, o en mal estat serà netejat i sanejat per possibilitar l'aplicació d'un morter nou. El morter de superfície tindrà un

espessor superior als 25mm finals i serà de coloració blanca. Compost per calç blanca o *beige* NHL 3,5. El material inert serà sorra , amb una part de macolí de torrent, similars a l'original. No afegirem pigments. Deixarem que el mampost sobresurti lleugerament respecte el morter nou, aproximadament uns 15mm.

2.2 Consolidació de les seccions verticals de la murada –reble-. Morter d'acabat de junta

Objecte: Les seccions de la murada considerem que han de tenir un llenç desigual, amb un morter diferent al parament, seguint la mateixa diferència determinat a la fàbrica original

Objectiu: consolidar les juntes perdudes o afeblides del reble vist verticalment

Descripció: Neteja, sanejat i humectació de la junta. Es proposa utilitzar morter tradicional 1:3 per travar les pedres, i un morter superficial amb pigmentació per assimilar-lo a la terra que es disposa entre la pedra. S'estudiarà la proporció exacta entre àrids, en funció de les característiques del morter/terra del reble original.

3. Reposicions

3.1 pedres desplaçades i/o descalçades

Objectiu: retornar cohesió a aquelles peces que coneixem la seva posició original

Descripció: es netejarà de sediment i es tornarà a reubicar amb morter tradicional, amb humitejat previ.

3.2 Reposició de pedra de marès:

Objectiu: ídem que a "Consolidació de juntes"

Descripció: Ús de pedra amb les mateixes mesures geologia i disposició que els originals. Disposades amb morter tradicional per estabilitzar la peça (1:3)

Respecte la llegibilitat i diferenciacions entre la fàbrica nova i la original, es proposen dos solucions a adoptar conjuntament:

- a. Documentació a la memòria de fi d'intervenció: s'especificarà sobre un croquis totes les reposicions realitzades, amb aportació de fotografies complementaries.
- b. *In situ*: A diferència dels carreus nous, els reutilitzats no mostren cap tret dispar que estableixi diferències amb la fàbrica conservada intacta. Així és que s'aplicarà sistemàticament una barreta al morter a sota del mamposat, de la qual guaitarà a la superfície del parament el seu extrem amb forma quadrada, tipus tessellat, com a mesura per sempre aconseguir un element físic que ajudi a discernir qualsevol fàbrica nova. En cas de reconstruir àrees, es disposaran barretes formant un cordó que delimitarà la zona original de la reposada. Veure annex pertinent al final del projecte per millors aclariments.

4. Consolidació cresta de la murada

Objectiu: reduir en la mesura del possible, els riscos davant les patologies derivades de l'exposició a l'aigua pluvial, a l'hora que s'habilita el pas per a vianants a dalt murada.

Descripció: aplicació de capa de morter tradicional pigmentat per sobre de tota la superfície original. Se li aplicarà una part no superior al 5% del pes total del morter de resina acrílica per aprofitar les seves prestacions hidrofugants. La capa tindrà un mínim de pendent per a evacuar ràpidament les aigües pluvials en direcció cap al parament intern de la fortificació. El seu aspecte serà similar al de la coberta de la cresta ja habilitada. a mesura que quedi coberta tota la superfície original,

5. Sagetera. Consolidació

Objecte: llosa amb funció de llinda fissurada. La seva funció és força important per la contenció estructural de bona part de murada que recolza sobre l'àrea de la sagetera.

Objectiu: retornar el reforç estructural

Descripció: Aplicació de barra de fibra de vidre a l'interior de la llosa per a què aportí resistència: Perforacions al llarg per a introduir les barres horitzontalment. També s'hi podran practicar perforacions per inserir-hi barres en diagonal, de manera que també quedi subjectat amb l'estructura superior . Segellades amb resina epoxídica de dos components.

6. Neteja de graffitis

Objecte: extreure les pintades vandàliques actuals. No destorbar la lectura del conjunt

Descripció: proves prèvies per estudiar la viabilitat d'utilitzar decapant. En cas de seguir amb aquest mètode, es prosseguiria neteja amb aigua a pressió per a garantir la neutralització dels productes i per ajudar a remoure els últims restes de pintada, si les hagués.

7. Coqueries

Objecte: la roca mare presenta cavitats per erosió.

Objectiu: paraitzar l'erosió

Descripció: les cavitats es reompliran amb morter tradicional pigmentat. A les de major envergadura s'hi realitzarà un sustent estructural amb aixecament de parament amb pedra mamposada, i arrebossada posteriorment amb morter també pigmentat. No es deixarà el morter totalment enrasat, sinó que es retrocedirà la superfície uns 8-10mm cap en dedins.

8. Reproducció de l'arc de la Porta Roja

Objecte: actualment no existeix unió entre ambdós costats de murada, a la porta Roja. Es reproduirà un pas, acompanyat de planxes d'acer inoxidable que mimetitzaran la forma de l'arc de la porta.

Objectiu: habilitar un pas. Aportar elements que milloren la comprensió del conjunt defensiu

Descripció: el tècnic restaurador supervisarà els punts d'ancoratge precisos, així com els materials a utilitzar per a procurar que compleixin amb els criteris deontològics.

RECOMANACIONS DE MANTENIMENT

És aconsellable traçar una estratègia de conservació a llarg termini del conjunt de les murades. El manteniment periòdic possibilita pal·liar les degradacions i detectar a temps les problemàtiques que puguin magnificar-se irremediablement. Una intervenció preventiva a temps disminueix els riscos, així com les inversions econòmiques.

És important controlar la vegetació nascuda sobre les murades, revisar l'estat de conservació general i controlar i remeiar les degradacions. La mateixa solució es proposa pel control i supervisió de les aigües pluvials; aquestes poden desencadenar danys irreparables si no s'encaminen adequadament.

Palma, a dimarts dia 13 de juliol de 2016

Ma Magdalena Escalas Vallespir
Tècnica en Conservació i Restauració d'immoble

ANNEXE COMPLEMENT DE LES REPOSICIONS

NOVA PROPOSTA PER IDENTIFICAR ELS NOUS PARAMENTS A LES RESTAURACIONS DE PATRIMONI: BARRETES CERÀMIQUES

Magdalena Escalas Vallespir. *Conservadora – Restauradora de Béns Patrimonials*

Com és sabut, a totes les restauracions on s'hi reposen elements estructurals externs –com ve a ser un tram de parament perdut que s'ha decidit recol·locar - s'ha de poder identificar l'intervenció, facilitant la llegibilitat. Entenem que és essencial distingir la construcció antiga de la moderna a simple vista, però procurant optar per un recurs discret i entonat amb les característiques del mur.

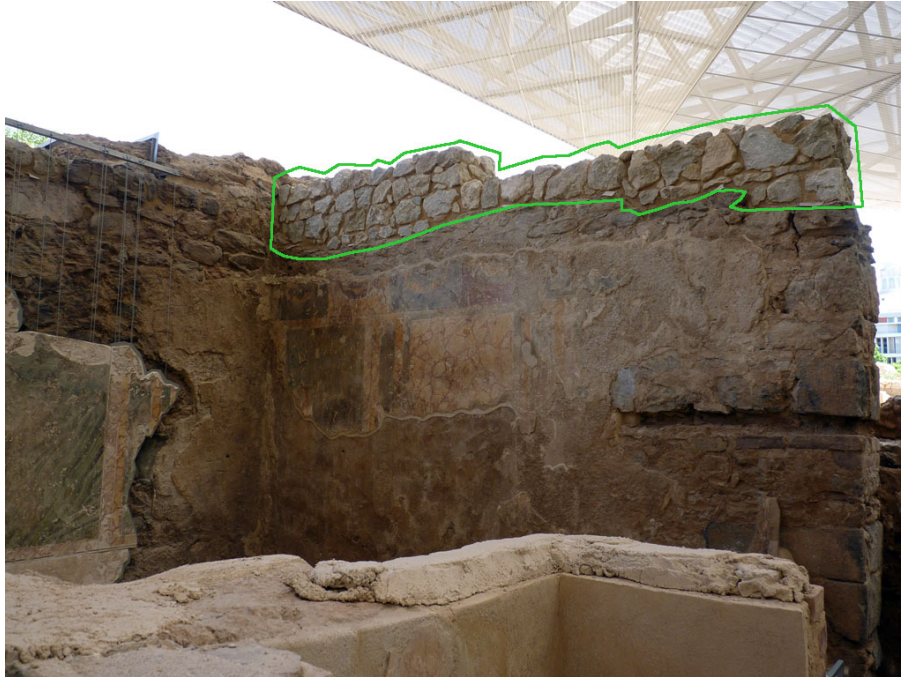
Aquest aspecte pot ser identificat mitjançant diversos recursos, que variaran especialment en funció de les característiques de l'objecte a tractar. Els recursos més utilitzats actualment a Les Illes són dos:

- Aplicar un element extern que delimita el punt de contacte entre original i reposat: S'utilitzen tesselles enganxades amb resines. Aquest recurs està visualment molt integrat, respectant l'estètica del mur. El problema important que comporta és que al estar enganxades, tard o d'hora acaben perdent-se.



1. Detall d'aplicació de tessel·les adherides per separar visualment l'original i l'afegit

- Diferenciar les parts basant-se en la desigualtat de característiques entre les pedres velles de les recol·locades. Aquest recurs és encertat per exemple quan usem carreus nous a un mur antic fabricat essencialment amb aquest material. Un recurs similar és el de utilitzar pedra de morfologia i aspecte diferent al de les pedres existents al mur conservat, tal com veiem com exemple a les imatges de més avall.



2. Dos casos diferents d'aplicació de pedra nova a la reintegració de parament

Ara bé, trobem casos en que tenim la sort de que s'hagin conservat les pedres caigudes al voltant de l'element a restaurar. En aquestes situacions, la solució presa a

les línees anteriors no seria vàlida; les pedres a posar tenen les mateixes característiques que les conservades, i necessiten ser marcades mitjançant una solució alternativa. Diverses vegades ens trobem restauracions problemàtiques en aquest sentit, creant confusions i interpretacions errònies per part de l'observador.



3. Aquest tram de mur té una àrea que fou reconstruïda amb pedra original caiguda. A simple vista, a partir d'aquesta fotografia, sembla que no té cap element que indiqui l'àrea reposada; si això fos així seria difícil identificar la fàbrica manipulada, i estaríem davant un exemple del que es descrivia a les línees anteriors, propiciant a caure en un fals històric. Ara bé, en realitat en aquest cas s'optà per col·locar un element extern que recorre en forma de cordó el límit entre la zona reposada de la conservada, però s'elegiren unes dimensions, material i textura molt acord amb l'estètica dominant del mur per a que no destorbin la lectura i gaudi de l'estructura.

Tenint en compte que les solucions actuals per identificar les àrees reconstruïdes tenen alguna carència, es proposa l'ús d'un nou producte. La següent proposta és especialment útil per aquells murs constituïts per maçons (pedra, sillars, etc) que estan travats amb morter a les juntes vistes.

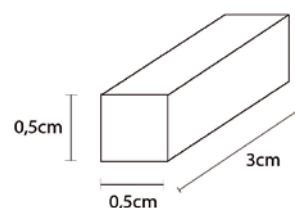
Es tractaria d'inserir petites barretes de ceràmica al morter just al punt de contacte entre l'àrea reconstruïda i el mur original, sempre deixant vista la cara més estreta de la barreta a la superfície del parament. Les peces alineades tindran una dispersió suficient com per poder identificar clarament la línia límit de l'àrea reposada i la conservada. El resultat final seria molt semblant a l'obtingut amb les tesselles adherides, així com veiem a la imatge següent:



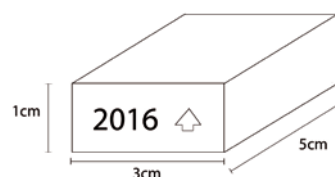
4. Es mostra la ubicació de les tesselles mitjançant els cercles negres afegits a l'inici i final del recorregut

La diferència essencial entre la proposta i l'adhesió de les tesselles radica en la capacitat de permanència d'aquest element dins el parament pel fet d'inserir-se dins el morter quan encara està fresc.

El sistema específic consisteix en utilitzar petites barretes de 3cm de llarg per inserir-ho al morter de la junta, i amb una cara vista a la superfície del parament que seria de 0,5cm per costat. D'aquesta forma ens assegurem de que l'element indicador queda ben subjectat, te menys riscos de caure i assegura discernir clara i discretament les àrees. Es col·locarien una vora l'altre, a mesura que form



Com a complement a la proposta principal, s'ha dissenyat una barreta a inserir al principi, meitat i final de la línia de pecetes anterior, la qual retola una incisió de l'any d'execució i una petita fletxa que sempre marcaria cap a l'àrea afegida. Les seves mesures proposades són 3cm x 1cm a la cara vista, i 5cm de llarg



per inserir al morter.

La matèria primera és el fang, el qual ens permet la llibertat d'utilitzar-ne de diferents naturaleses, i així variar les característiques de resistència, textura/porositat, tonalitat i preu. L'estudi del material s'ha realitzat a la Teulera de Can Vich, a Pòrtol, amb la col·laboració del Mestre ceramista Toni Vich.

Aplicant tot això al paradigma d'Alcúdia, es percep interessant començar a unificar criteris, solucions i estètiques. És important decidir solucions comunes per a tot el conjunt del Centre Antic (i extensible a altres àrees); utilitzar recursos i solucions vàlides, coherents i alhora unificades per a reforçar la idea de conjunt mitjançant la uniformitat. Aquestes premisses entenem que s'haurien d'aplicar a qualsevol element que constitueix el conjunt, abastant des del tipus d'intervencions directes sobre els béns, fins a qualsevol altre aspecte que l'envolti: com els tipus d'il·luminació, plafons informatius, baranes, i acabats en general.

Tot això només suposen tres línies d'una idea complexa i difícil de posar a la pràctica totalment, però de moment plantejem una solució per a l'aspecte tractat a les línies superiors sobre el marcatge de les zones reconstruïdes del patrimoni immoble:

Observem interessant unificar i limitar el nombre de marcadors de les zones reintegrades dels murs restaurats, en dos paràmetres, a decidir en funció de les característiques de cada cas:

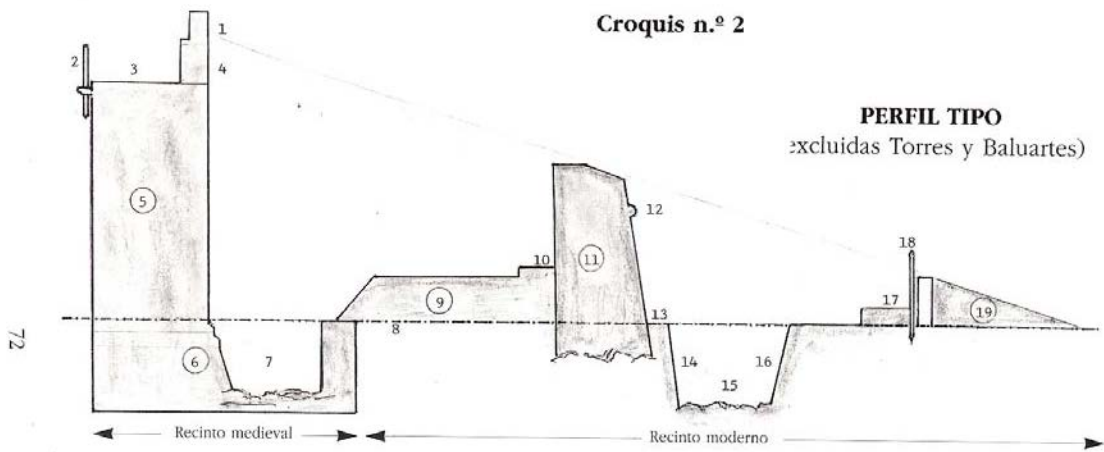
-la primera seria la més popular: permetre que la distinció entre original i afegit vengui donada per la diferència de les característiques de les pedres utilitzades respecte les originals, sempre respectant l'estètica. Per exemple, per als paraments constituïts per sillars i amb noves reposicions de carreus de nova fàbrica.

- la segona: es tractaria de la nova proposta exposada a aquest escrit; en que utilitzaríem les barretes inserides per realitzar el mateix marcatge. Principalment s'emplearia a aquells murs que tenen com a característica estar compostos per paraments amb junta vista, i més concretament per aquells murs que s'utilitzarà al menys una part del material enrunat per a les reconstruccions.

Des d'un punt de vista professional, us proposo l'adquisició d'un conjunt de peces per a garantir la unificació i uniformitat del material per tots aquells paraments a restaurar que requereixin un element extern de identificació. A mitjà/curt termini pensem amb la consolidació de la murada renaixentista; servint-nos com a model, hem realitzat un pressupost de peces que podrien ser necessàries per aquesta intervenció:

- Material: fang de Pòrtol. Aporta coloració similar a les tesselles de les imatges anteriors i és el material més econòmic que podem trobar, si optem per variar-ho haurem d'incrementar proporcionalment el preu

ANNEXE FOTOGRÀFIC



- 1.- Almena
- 2.- Estaca quitamiedos
- 3.- Adarve
- 4.- Parapeto
- 5.- Lienzo o Cortina
- 6.- Escarpa

- 7.- Foso (variable)
- 8.- Línea de tierra
- 9.- Terraplen (variable)
- 10.- Banqueta
- 11.- Lienzo moderno
- 12.- Cordón o magistral

- 13.- Berma
- 14.- Escarpa
- 15.- Foso (variable)
- 16.- Contraescarpa
- 17*- Camino cubierto
- 18*- Estaca-Valla
- 19*- Glasis

* (No se construyeron)

Esquema de les parts de les murades defensives d'Alcúdia.

Queden aquí representades les dos murades: la medieval, des del nombre "1" fins el "7", i la murada renaixentista que comença des del núm. 9 fins el 19

VISTES GENERALS DE L'OBRA



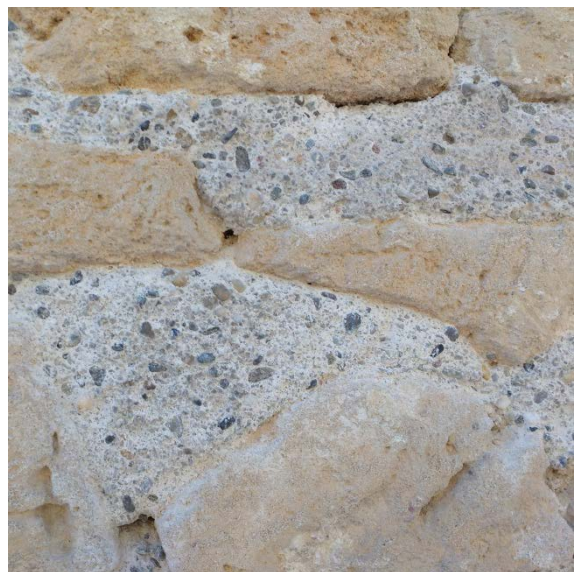
A dalt, vista general de la cara Nord - NordOest, del tram de murada a intervenir. A l'esquerra, una nova vista, amb la vall i el pont d'accés per la porta Roja al fons. Tapereres diversificades sobre el llenç. A baix, detall de l'estat actual de la porta Roja



A dalt, diferents vistes de la sagetera cruiada; amb les dos primeres lloses de llinda fracturades .

A baix a la dreta, veiem el detall d'un morter recent, amb característiques molt semblants al original.

A baix a l'esquerra, imatge presa a sota del pont de la Vila Roja, amb grafiti a retirar.





Vistes des del camí de ronda de la murada.

Cresta del mur per consolidar i parapeto per reconstruir parcialment.

A la imatge de a baix, podem veure també l'aspecte d'acabat de la protecció de la cresta, habilitada per al pas de vianants



A dalt, vista de l'extrem Nord-Est del tram a intervenir. Observem com es pot detectar fàcilment que es tracta d'una fractura/pèrdua de la murada. Es proposa rejuntar amb morter pigmentat per a establir una diferència respecte els paraments intern i extern. A baix, nova vista de la vall on podem veure la vegetació florida i les pèrdues a la roca mare, o coques.



