

CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ DE LA TORRE DEL BOTAFOC DEL VENDRELL

PAU ARROYO I CASALS

En aquest treball es fa una relació dels criteris que van regir la intervenció de conservació-restauració d'aquesta torre fusellera del municipi del Vendrell, així com una detallada explicació del procés d'intervenció, a partir dels materials i les tècniques constructives emprades.

CONSERVACIÓ-RESTAURACIÓ DE LA TORRE DEL BOTAFOC DEL VENDRELL

1. ANTECEDENTS

La restauració de la torre del Botafoc va ser una iniciativa de la regidoria de Serveis Socials de l'Ajuntament del Vendrell, davant la possibilitat de crear un centre de formació en el marc del programa estatal d'escoles-taller i cases d'oficis, el qual és promogut per l'INEM.

Paral·lelament, s'estava realitzant un estudi de les torres fuselles del Vendrell, el qual va ser presentat a les 7enes Jornades d'Estudis Penedesencs, on s'acotava i es definia perfectament el context històric del moment de la construcció d'aquestes torres, la seva descripció formal i constructiva i, també, els criteris d'intervenció que s'havien d'adoptar en qualsevol futura actuació de restauració.

2. EL PROJECTE D'INTERVENCIÓ

A partir d'aquí, l'Escola Taller La Torre del Botafoc va encarregar a l'autor d'aquest treball un projecte de conservació-restauració, el qual va ser aprovat per la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Tarragona del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i per la Comissió de Govern de l'Ajuntament de la Vila del Vendrell.

El projecte de restauració es va basar en un criteri d'absolut respecte per l'obra original, on allò realment important era la torre i on tota acció de restauració que es realitzés havia de fer possible la recuperació de l'esperit i de la concepció original de l'edifici.

Es va considerar que la millor manera de conservar la torre del Botafoc era reconstruint totes aquelles parts que s'havien perdut. Era fonamental, però, que aquesta reconstrucció es portés a terme amb les mateixes tècniques i els materials que es van emprar el 1874 per edificar-la. Així, es va proposar la utilització dels morters de calç, les bigues de fusta, les soleres de rajola fetes a mà, etc.

Només aquells elements que mai havien existit amb la disposició i la forma que els havíem de donar a partir dels criteris de seguretat i de comoditat per als usuaris, com és, per exemple, el cas de les escales, es va proposar que fossin construïts amb els materials i les tècniques de la construcció contemporània.

Així, les escales van ser fetes amb elements metàl·lics amb una doble finalitat: simplificar la seva forma i fer-les clarament diferenciables de l'estructura de l'edifici perquè es pogués discernir clarament el que no corresponia a la concepció de la torre en el moment de la seva construcció.

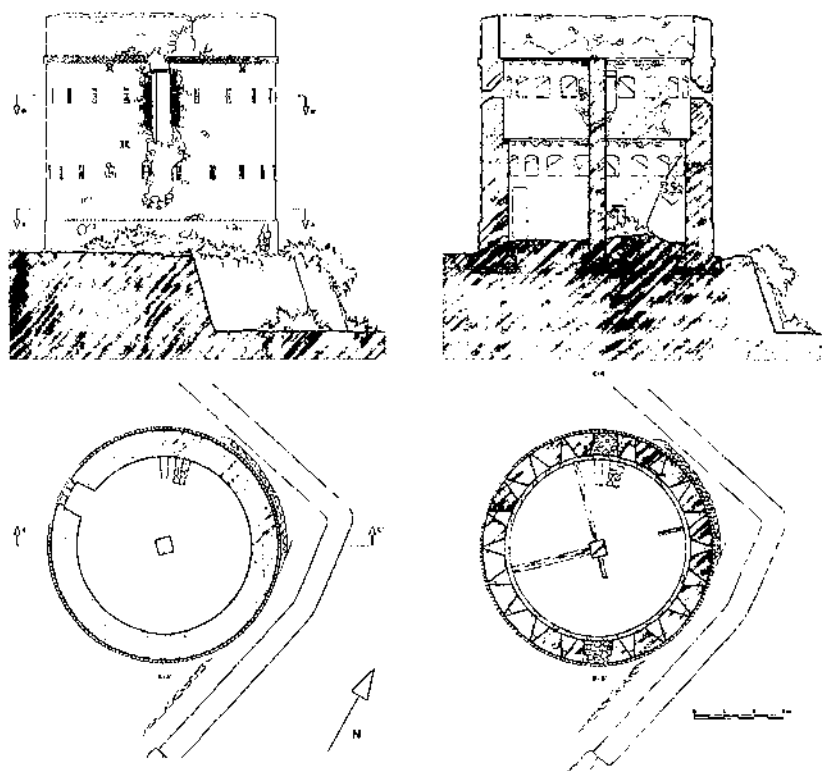
3. ELS ENCARREGATS D'EFFECTUAR ELS TREBALLS

Els treballs propis del camp de la construcció van ser portats a terme per alumnes-treballadors de l'Escola Taller La Torre del Botafoc, conduïts per un monitor. També es va comptar amb la participació de diferents industrials del municipi.

4. LA INTERVENCIÓ DE RESTAURACIÓ

4.1. Desenrunament i estudi dels materials trobats

Les obres de conservació-restauració de la torre del Botafoc es van iniciar el dia 9 d'octubre de 1995. Cal dir que en el moment actual (finals d'octubre de 1996), encara no estan del tot finalitzades.



*La torre del Botafoc tal com va arribar als nostres dies.
Dibuix: Pau Arroyo. Maig 1995. Escala de l'original: 1/50.*

Primerament es va buidar la runa de l'interior de la torre per tal de poder instal·lar les bastides que havien de servir per desmuntar la part que es conservava de la solera de coberta. Això va fer possible trobar un paviment de rajols, el qual fou construït durant la reforma que va realitzar la família Nin a partir de 1885. També va aparèixer un dipòsit al costat dret de la zona on hi havia la pica de pedra (es van trobar els fonaments dels muntants que la suportaven) i es van fer visibles diversos forats dels encaixos de les bigues que formaven la primera solera. És interessant remarcar que les impròptes que les bigues van deixar al mur ens indiquen que aquestes tenien un rebaix per tal d'inserir la primera rajola que forma el revoltó.⁽¹⁾ Les bigues de fusta van ser agafa-

des al mur de maçoneria amb un morter molt ric de guix, la qual cosa va permetre que es conservés, en negatiu, la seva secció.

Es va desmuntar la part que es conservava de l'arrencament de l'escala construïda durant la reforma dels Nin.

De la runa es van poder recuperar algunes peces de rajola i de maó que formaven part dels trespols i de la volta de l'escala. Es van poder observar que les capes de peces de ceràmica que formaven les soleres estaven unides entre si amb un morter de calç i un àrid molt fi (amb tota seguretat es tractava d'arena de la platja) i, en canvi, les de la volta de l'escala estaven unides entre si amb guix.

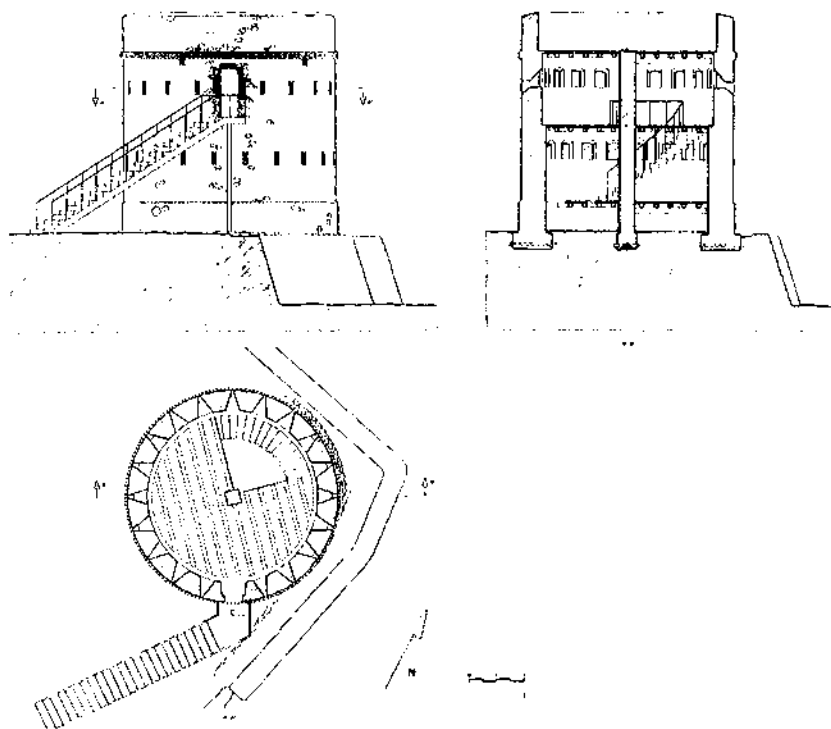
Pel que toca al revestiment dels murs interiors de la torre, es veia clarament la presència d'un arrebossat de molt poc gruix (0,4 cm aprox.) fet amb sorra molt fina, possiblement de la platja, el qual va ser aplicat sobre un esquerdejat més groller fet amb el mateix morter d'unir el material de fàbrica.

Cal dir que aquest morter de sorra fina és l'original de la construcció de la torre, ja que, com veurem més endavant, s'hi va gravar la data de finalització.

És interessant remarcar que no van aparèixer restes del morter de sorra fina a la part del mur que correspondria al soterrani de la torre. Aquí només s'observava l'esquerdejat groller del qual ja hem parlat.

Es van poder constatar els components de la solera que s'havia conservat, el qual estava format per les següents capes (d'inferior a superior):

- capa d'arrebossat amb morter de sorra fina d'uns 0,5 cm de gruix
- primera capa de rajola de 2 cm de gruix
- morter de calç i sorra fina d'1 cm de gruix
- segona capa de rajols; en aquest cas es tracta de maó d'envà de 3 cm de gruix
- morter de calç i sorra fina d'1 cm de gruix
- tercera capa de rajols; també en aquest cas es tracta de maó d'envà de 3 cm de gruix



*Estat de postintervenció de la torre del Botafoc segons el projecte de conservació-restauració signat per Jaume Roca i Pau Arroyo.
Dibuix: Pau Arroyo. Maig 1995. Escala de l'original: 1/50.*

Així, tenim que el gruix total de la solera (llevat del gruix de l'arrebossat) és de 10 cm.

Pel que toca a la llargada i a l'amplada dels rajols tenim:

- Rajola: 27x14x1,5 cm
- Maó d'envà: 27x13,5x3 cm

Com ja s'ha comentat, es va descobrir una dada clau per a la datació exacta de la torre. A la part superior del mur interior de la

primera planta, incís en l'arrebossat de sorra fina, va aparèixer la següent inscripció:

Año 1874
... de Julio

Es va decidir eliminar la totalitat de l'arrebossat davant del seu dolentíssim estat de conservació, el qual no permetia la seva conservació. Es va decidir, això sí, conservar la data de finalització de la torre.

El dia 26 d'octubre de 1995 es va iniciar la prospecció arqueològica que afectava les estructures del subsòl de la torre. Així, es va efectuar el buidatge de la cisterna i del forat existent entre els dos muntants de suport de la pica. Aquest darrer, va permetre de localitzar el nivell de circulació original de la torre (soterrani), ja que es va poder observar molt clarament el final de l'esquerdejat, a més de constatar una major compactació del sòl.

Es va decidir buidar el rebliment de terra i runa que van posar els Nin per tal d'aixecar el nivell de circulació de l'interior de l'edifici. Aquest rebliment i el paviment de rajols tenien una alçada sobre el nivell original de la torre de 60-67 cm dels quals els darrers 5 cm eren del paviment: 3 cm del gruix de la rajola i 2 cm de capa de morter de calç i sorra fina present sota la rajola. El paviment de rajola estava format per peces de ceràmica de 28x14x2,8 cm, les quals estaven disposades a la mescla.

4.2. Construcció de les soleres

Pel que toca a la construcció de les soleres de rajols, es va considerar que la capa del mig havia d'estar disposada en diagonal respecte de les altres dues capes, les peces de ceràmica de les quals havien d'estar disposades perpendicularment a l'embigat i a trencajunt. La primera capa, la de rajola, s'havia d'agafar amb guix. Entre capes, s'havia de deixar una junta de morter d'1'5 cm. A la segona i a la tercera capa, les de maó d'envà, s'havia de deixar una junta, entre peça i peça, de 0,8 cm.



Moment de la col·locació de les bigues de fusta de pi blanc de 15x15 cm de secció, corresponents a la segona solera (foto: Pau Arroyo).

Es va decidir lligar el pilar de maó amb les jàsseres abans d'acabar de buidar el farciment de terra dels Nin.

Es van encarregar bigues de fusta de pi blanc de 20x20 cm de secció per a les jàsseres i de 15x15 cm per a les bigues. Tots aquests elements, en nombre de 60 unitats (6 jàsseres i 54 bigues), es van posar en un assecador de fusta durant uns 20 dies per tal d'assegurar-ne el seu complet coratge.

Abans de col·locar-les a l'obra, totes les bigues i les jàsseres van ésser protegides de l'atac d'insectes xilòfags amb un producte adequat. Així mateix, es va aplicar un altre producte per tal de protegir les peces de fusta de l'acció de l'ambient, principalment de la humitat.

Un cop protegides, es van col·locar a l'obra les jàsseres de la primera i de la segona solera amb la intenció de lligar el pilar de maó. Va caldre fer més grans els forats tant al mur de maçoneria com al pilar i, en el cas del mur, fins i tot més profunds per tal de poder introduir les jàsseres al forat oposat. Un cop anivellades, es van agafar amb morter de ciment blanc i àrid de riera.

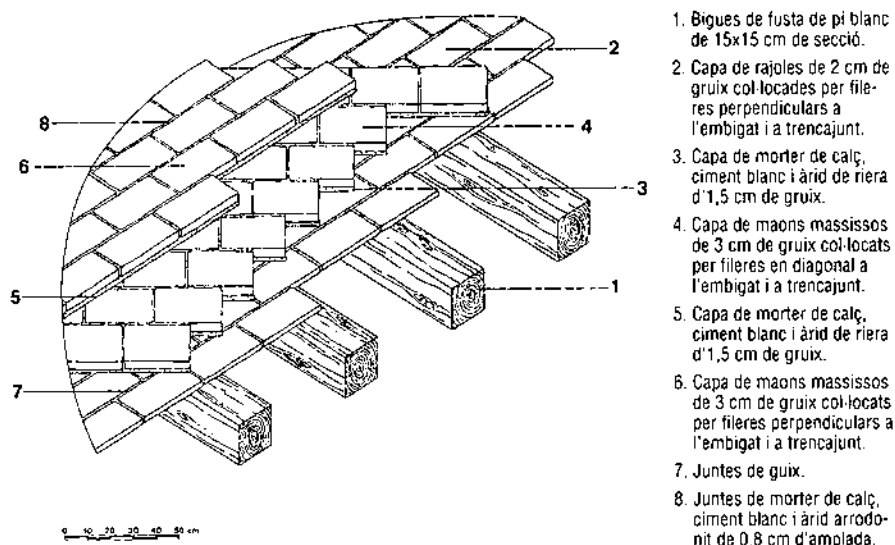
Una vegada assegurada l'estabilitat del pilar, es va continuar amb el buidatge del reblliment dels Nin, a excepció del sector que ocupa el forat d'escala —que el vam fer coincidir amb la porta dels Nin—, el qual ens facilitava l'accés a l'interior de la torre.

El pas següent va consistir a col·locar les bigues de la primera solera, les quals també van ser agafades amb morter de ciment blanc.

La primera capa de rajola es va construir amb peces rectangulars de 29x14x2 cm agafades amb guix de paleta. Les fileres de rajola es van disposar perpendicularment respecte de l'embigat.

Un cop construïda la primera capa de rajols, es va efectuar la segona capa. Per a aquesta capa es van emprar peces de maó massís de 29x14x3 cm, les quals es van agafar amb morter a base de calç aèria i ciment blanc. Les peces es van disposar en diagonal i a trencajunt.

Després d'aquesta operació, es van fer les regates per encastar-hi els tubs de la instal·lació elèctrica i es va aplicar una capa d'arrebossat



*Detall del sistema emprat per construir les soleres de la torre del Botafoc.
 Dibuix: Pau Arroyo. Escala de l'original: 1/10.*



*Vista parcial d'una de les soleres planes de rajola ja construïda
 (foto: Pau Arroyo).*



Moment de la reconstrucció del mur exterior, a la part inferior de la porta d'accés (foto: Pau Arroyo).



Vista exterior de l'espitllera reconstruïda on hi havia la finestra que van obrir els Nin (foto: Pau Arroyo).

groller com a preparació del mur interior per tal de regularitzar-ne la seva superfície. En aquells casos on era necessari, també es van aplicar noves peces de maçoneria.

4.3. Reconstrucció del mur exterior i de les obertures

Es van reconstruir les parts del mur exterior que havien sofert esllavissades amb la utilització de peces de maçoneria, les quals es van recollir dels voltants de la torre, i un morter mixt de calç i ciment blanc. Igualment, va ser necessari reconstruir l'arc de la porta d'accés a la torre i part de la cornisa situada al seu damunt amb peces de maó massís.

Es va construir una espitllera, on els Nin havien obert una finestra, i es va arrebossar tot l'interior de la torre amb un morter de calç i sorra fina, seguint el criteri de recuperació dels materials originals. Després d'arrebossar, es va construir la tercera capa de les soleres.

El dia 2 d'abril es va col·locar l'escala exterior per poder accedir a la torre des de la porta original, situada al primer pis.

5. ELS MATERIALS UTILITZATS

Pel que toca als materials de construcció, relacionats amb les tècniques preindustrials o artesanals, cal dir que van ser curosament seleccionats per l'Escola Taller prèviament a l'inici de les obres de conservació-restauració de la torre. Així mateix, és necessari dir que alguns materials van ser fets a posta per a aquesta obra.

6. LES DARRERES CONSIDERACIONS

Com en totes les obres del nostre patrimoni cultural, un cop finalitzada la restauració de la torre del Botafoc cal iniciar una política de manteniment periòdic per tal de garantir-ne la futura pervivència.

NOTA

- (1) Tot i que per fer els trespolis es van usar bigues per a revoltó, es van construir soleres planes.