

El pla director de les Drassanes de Barcelona i els projectes

Robert i Esteve Terradas

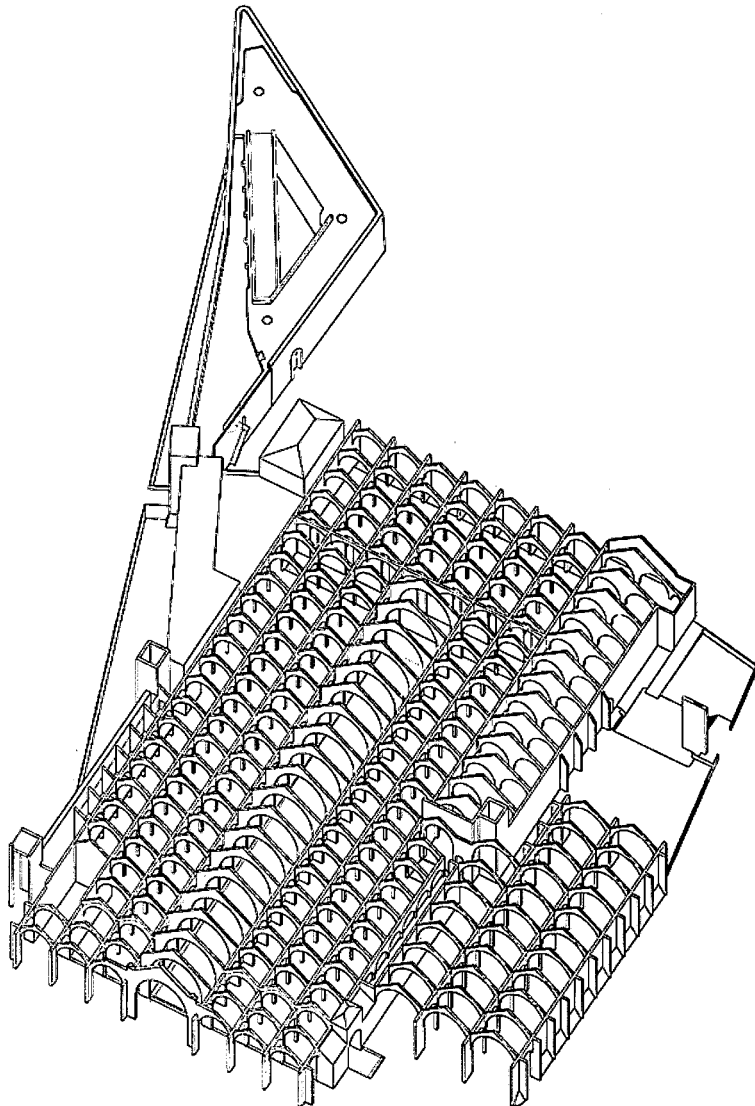


Fig 1. Perspectiva de les Drassanes de Barcelona, que mostra l'estructura interior de l'edifici.

El 1985 es va redactar el Pla director de les Drassanes que establí les reformes i les restauracions necessàries tant per utilitzar d'una manera coherent tot l'espai edificat com a Museu Marítim, com per millorar la relació del conjunt de les Drassanes amb la ciutat, concretament amb la part baixa de les Rambles i el passeig de Colom. Una minuciosa anàlisi de la patologia de l'edifici revelava importants deterioraments en diferents parts de la construcció que aconsellaven una ràpida intervenció amb el fi d'evitar possibles despreniments de pedres i altres materials i també l'avanç dels agents xilòfons que amenaçaven la majoria dels elements de fusta de les Drassanes.

A partir del Pla director s'han elaborat una sèrie de propostes de reforma i restauració de diverses parts de l'edifici les quals intenten millorar la integració de l'edifici en el marc del seu espai urbà i de resoldre la problemàtica interna del museu. (Fig. 2 i 3).

En el primer aspecte els objectius fonamentals desenvolupats són quatre:

1. Canvi d'entrada al conjunt de les Drassanes i execució d'un ampli vestíbul d'accés al Museu.

2. Revaloració de l'espai de les naus mitjançant la transparència total de l'espai interior i la seva il·luminació natural. Conseqüència d'aquests objectius serà doncs:

3. La ubicació fora de l'àmbit de les naus de tots els espais no visitables pel públic, en general, tals com: administració, direcció, conservadors, biblioteca i arxiu històric, tallers de restauració i magatzems, i també el restaurant-bar.

4. Finalment recuperació del baluard i els seus jardins.

En el segon aspecte, s'ha tractat d'establir, conjuntament amb els responsables del Museu, un recorregut pedagògic que faciliti al visitant la comprensió en els principals aspectes de la història, la tècnica i les arts de la navegació i que ofereix al mateix temps uns serveis i unes activitats complementàries.

L'entrada al Museu

L'antiga entrada al Museu Marítim a través d'una de les seves primitives torres, situada en una cantonada junt al passeig de Colom, presentava dificultats de comunicació, d'accessibilitat i de funció:

1- De comunicació amb l'espai urbà en trobar-se en un extrem de l'edifici per sota de la rasant de les àrees circumdants.

2 - D'accessibilitat pel que es tractava d'un petit espai, al qual s'arribava a través d'una rampa amb vehicles aparcats en ambdues bandes.

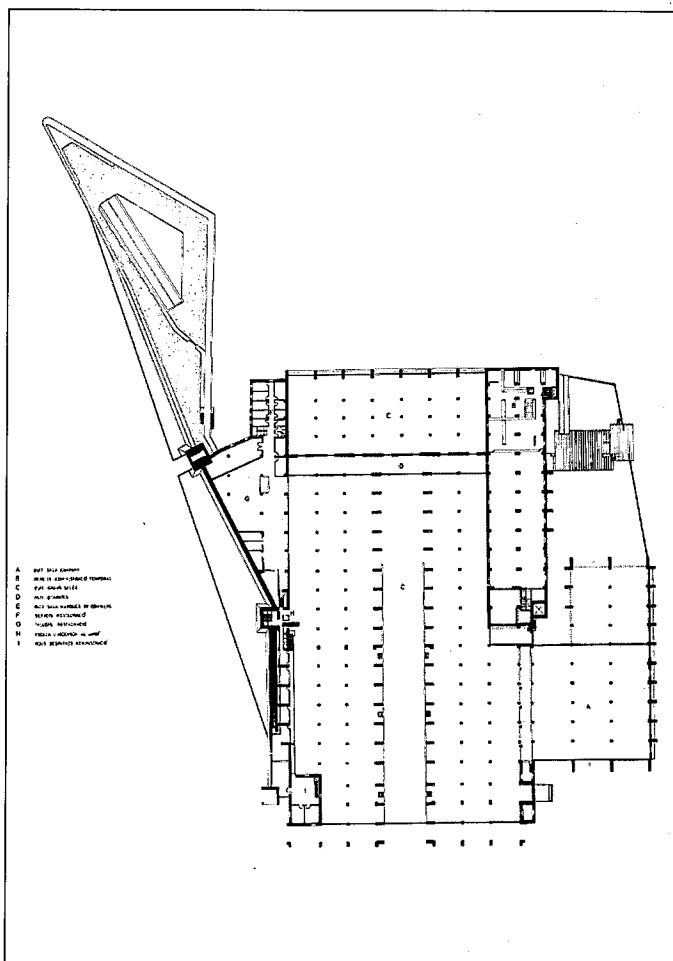
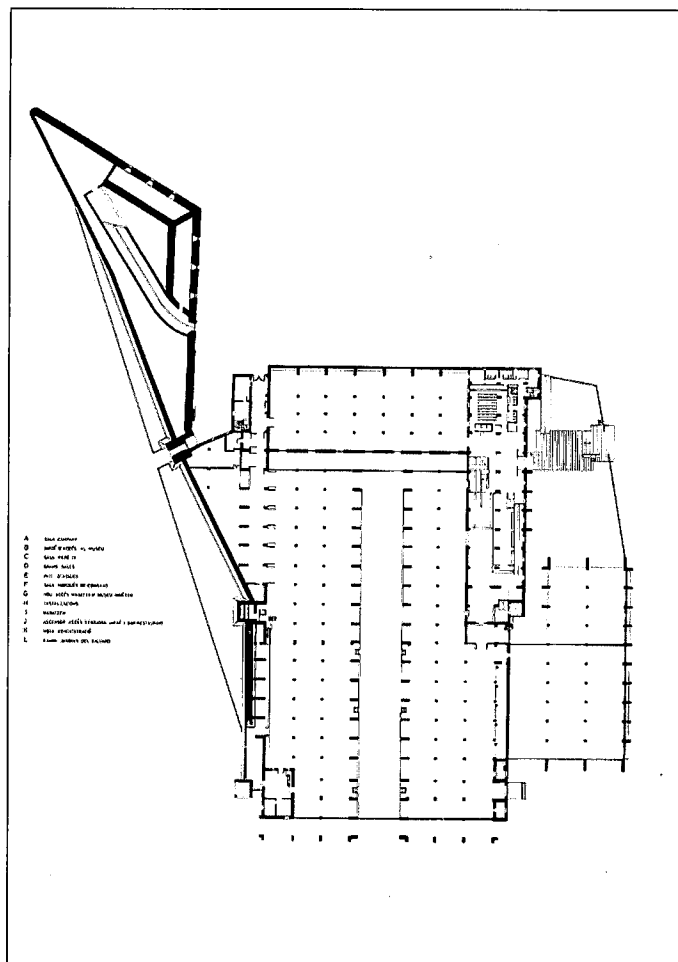


Fig 2 i 3. Planta baixa i primer pis de les Drassanes de Barcelona, que mostra l'estructura interior de l'edifici

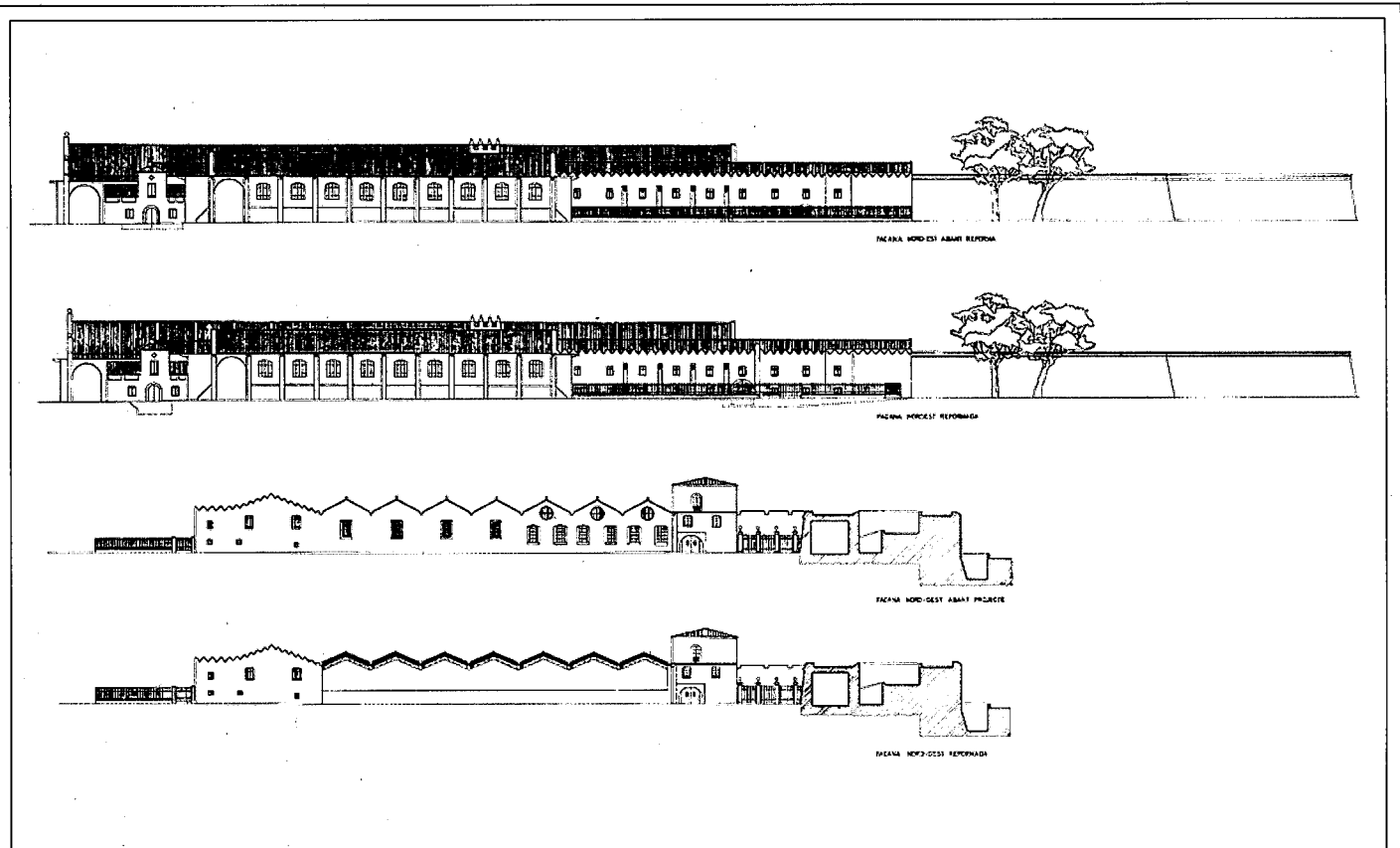


Fig 4. Façana de l'edifici de Pere IV i de la sala Marqués de Comillas

3- De funció, per tres raons: perquè formava part de les mateixes naus, perquè no permetien identificar els necessaris espais de serveis anteriors a les sales d'exposicions i, finalment, perquè era l'únic pas possible per accedir a les restants dependències del Museu.

Totes aquestes raons aconsellaven el canvi d'accés que permetés una millor comunicació entre l'edifici i la ciutat mitjançant un ampli espai a l'exterior amb la possibilitat de constituir un gran vestíbul.

El nou accés al conjunt de les Reals Drassanes es va preveure pels "Jardins del Rei" i l'accés al Museu, a través de l'edifici de pedra del segle XIV conegut com l'edifici Pere IV.

Aquesta nova disposició de l'accés ha comportat la reestructuració de l'espai urbà. S'ha previst la potenciació de l'accés directe des de les Rambles fins a la nova entrada; la modificació dels accessos de l'avinguda de les Drassanes i finalment, la supressió de l'aparcament de vehicles en l'avinguda de Santa Madrona, creant així un ampli espai exterior des de el qual es visualitza en tota la seva magnitud la façana posterior de les naus. (Fig. 4).

Revaloració de l'espai de les naus com a espai totalitzador del Museu.

És indubtable que l'interès principal de l'edifici són les naus gòtiques. El projecte pretén ordenar l'espai principal d'exposició del Museu Marítim, el qual en un futur pròxim ocuparà la totalitat de l'espai de les naus.

La il.luminació zenital en les naus s'ha previst com un important element per ordenar el conjunt arquitectònic. Aquesta il.luminació s'ha dissenyat mitjançant estretes claraboies a un costat i a tot el llarg dels arcs, el que permetrà la il.luminació permanent de les naus. La llum zenital es preveu en el sentit dels arcs i no en el de les naus la qual cosa permet ressaltar l'espai isòtrop del conjunt.

Serveis generals

Les dependències per a l'administració, l'estudi i el magatzematge s'han previst en l'espai que existeix entre les muralles i les naus al costat de l'avinguda del Paral.lel.

Això obliga a la restauració i reforma de:

1. La casa de consergeria i annexos en què ubicaran l'administració, biblioteca i l'arxiu històric.
2. L'antiga Casa del Governador de les Drassanes destinant la planta baixa a accés i serveis dels magatzems i a planta alta als conservadors.
3. L'antic pati de militars, situant en la planta baixa el taller de restauració i el magatzem de grans peces i en la planta pis, el magatzem de peces més petites.

Recuperació del baluard i dels seus jardins

Per la Torre del Mar es preveu la comunicació amb la nova cafeteria-restaurant situada en la part més alta del conjunt

de les Drassanes per tal de gaudir dels jardins del baluard i de la vista sobre el port de la ciutat. La situació de la cafeteria en aquest punt, permetrà l'ús públic dels jardins.

Obres de restauració i reforma

Les obres de restauració i reforma de les Drassanes començaren a l'estiu de 1987 amb el projecte de rehabilitació de les set naus que componen la sala Marquès de Comillas. Aquesta sala forma part del conjunt de les grans naus que constitueixen la part més significativa de l'edifici.

El conjunt de les naus està format per una successió de "murs aqüeducte" amb pilars i arcs de mig punt, travats entre si mitjançant arcs diafragma igualment de mig punt, que suporten una coberta de bigues de fusta. La llum de les naus és de 8,40 metres i 12 metres la seva alçada, en el punt màxim.

Cada nau té la seva pròpia coberta a dues aigües i entre elles es formen els canals de desguàs, veritables aqüeductes de més de 100 m de longitud.

A la sala Marquès de Comillas, s'han enderrocat els cubículums que impediien la visió d'un únic espai i s'han construït altes i estretes franges en el mur de Llevant (al costat del pati-cisterna) per permetre l'entrada de llum de Sud i la transparència cap a les grans naus. En el mur de Ponent (façana Sta. Madrona) s'han disposat pantalles en els arcs més propers a la façana amb el fi de matisar la potent

llum d'oest. S'han reforçat els murs i s'han col·locat en el terra les capes d'aïllament necessàries per evitar les humitats provinents del subsòl de sorra. El paviment col·locat és travertí romà de 4 cm sota el qual s'han disposat les canonades d'aigua per a la calefacció de terra radiant. Pel que fa a les arcades i a la coberta, s'han restaurat les dovelles dels arcs i es van substituir les bigues de formigó per bigues de fusta. Aquestes, es van recolzar en els modillons existents, les quals van haver de reforçar-se i col·locar-se en el seu lloc exacte ja que, a partir de la restauració dels anys 50, el seu paper era merament decoratiu. Allò permet que els capçals de les bigues no estiguin exposats ni a humitats ni a termites.

La coberta es va completar amb un aïllant, la formació d'un nou carener amb elements ceràmics adequats i la restauració dels canals de recollida d'aigües.

Unes subtils franges en la coberta (unes línies de teules) permeten l'entrada de llum zenital tot reforçant el pla vertical dels arcs en contraposició de la direccionalitat de les naus. (Fig. 5)

El 1989 va ser aprovat el projecte d'execució de la Restauració de Pere IV. Les obres es van iniciar en el mes de març de 1990, s'executaren únicament les sis crugies més properes a l'avinguda de Sta. Madrona.

Es tracta d'un edifici construït en el segle XIV format per la successió de "arcades perpanyés" (12 pòrtics) que suporten una coberta a dues aigües de bigues de fusta i teules.

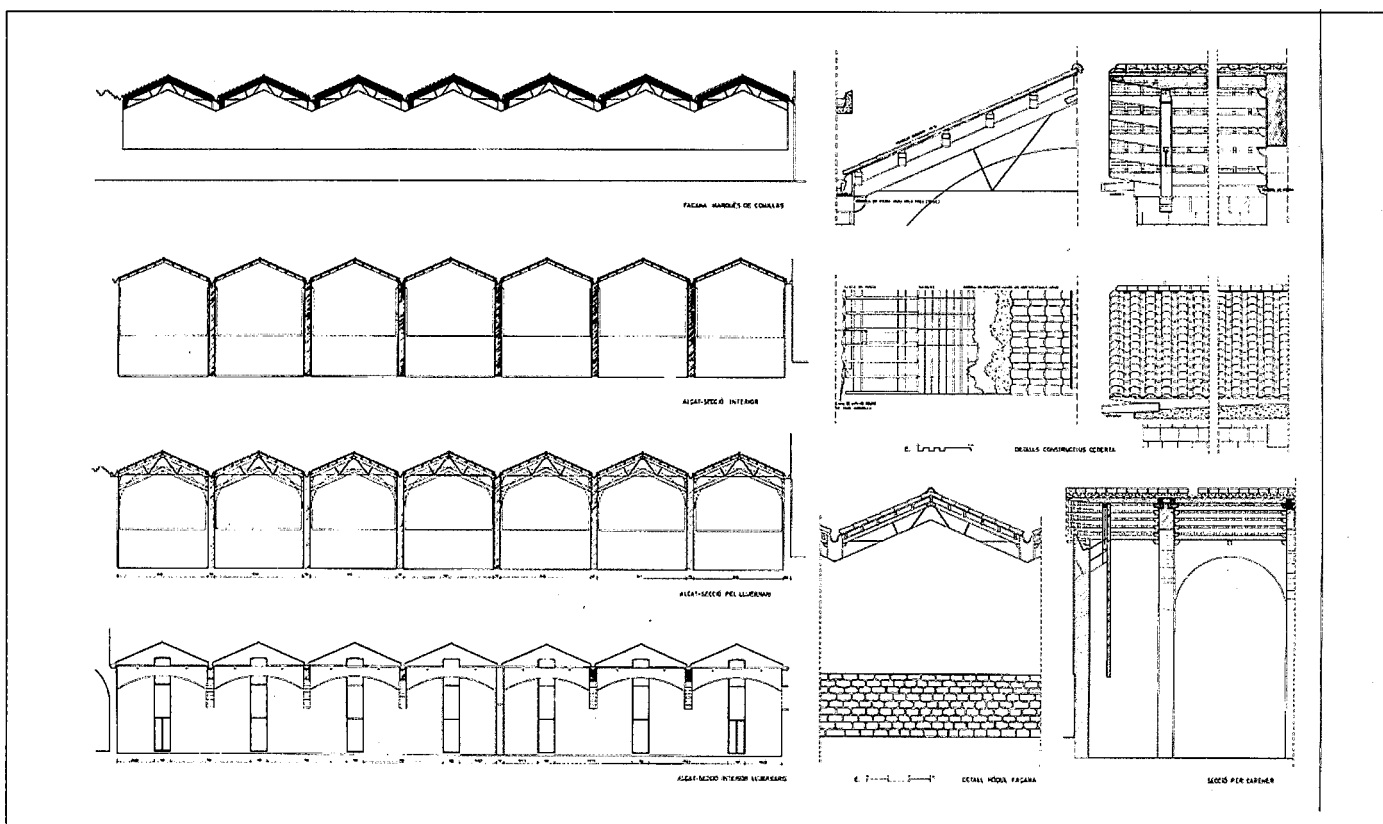


Fig 5. Reforma de les cobertes de la sala Marquès de Comillas

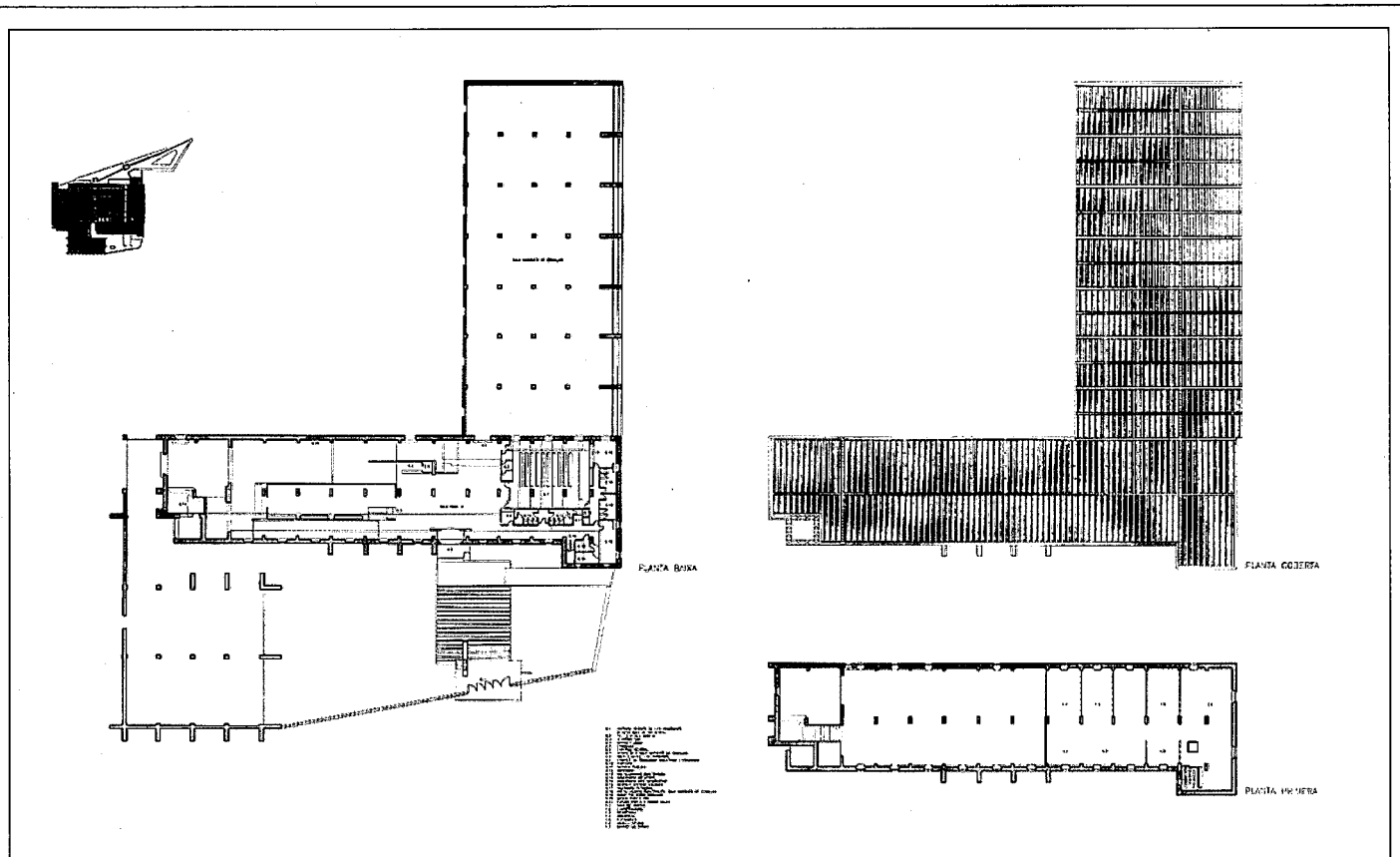


Fig 6 i 7. Reforma de l'edifici de Pere IV i de l'entrada al museu

Cada arcada està composta per dos arcs de diferent traçat; un de mig punt un i ogival l'altre, que es recolzen lateralment en murs de pedra acabats amb merlets en la seva part superior. L'edifici conté en l'angle est una de les torres gòtiques construïdes per Pere IV.

Un forjat divideix en dues parts les arcades que formen una planta a la qual s'accedeix per una esplèndida escala de pedra adossada a la torre de Pere IV. El forjat més antic estava recolzat en els murs laterals, en els pilars de pedra i en uns pilars de fusta situats en el centre de cadascuna de les obertures dels arcs. Les crugies eren de 4,5 metres (aproximadament), per a les jàsseres i de 6,4 m (separació entre els pòrtics) per a les bigues de fusta.

Posteriorment, es van suprimir els pilars centrals de fusta i es construïren nous pilars aplacats de pedra entre les arcades, de manera que les jàsseres de fusta eren de 9 metres i les bigues, de 3,2 metres.

La major part de les jàsseres de fusta van ser més tard substituïdes per jàsseres d'entramat de ferro i moltes bigues per biguetes, igualment de ferro. Es va construir, doncs, un forjat metàl·lic que fimbava al pas de les persones i que no disposa de les seccions d'acer necessàries per suportar les sobrecàrregues d'ús que actualment estan en vigor en les normes de l'edificació.

La restauració de Pere IV ha permès fer la nova entrada al conjunt de les Drassanes a través del Jardí del Rei, possibilitant així un fàcil accés a la sala Marquès de Comillars, que fa viable utilitzar-la com a sala independent del conjunt.

El projecte ha permès recuperar les primitives dimensions de la planta baixa en poder prescindir del mur que la dividia i de tots els pilars afegits.

La placa de formigó que constitueix el forjat es recolza en jàsseres metàl·liques disposades en el sentit longitudinal de l'edifici, les quals a la vegada, es recolzen en els pilars de pedra de les arcades i en les pilastres dels murs laterals.

Pel que fa a la coberta s'han reparat o substituït les bigues de fusta deteriorades que s'han recolzat en els modillons. Alhora s'ha dotat la coberta d'aïllament tèrmic, s'ha deixat l'acabat de rajoles a l'interior, i s'ha posat especial cura en la restauració del carener i de les canals.

En la planta baixa s'han distribuït els serveis pel públic, els vestuaris per al personal i les diferents cambres d'instal·lacions. (Fig. 6 i 7).

Amb motiu de la inauguració de l'exposició "La gran aventura del mar", va finalitzar l'abril de 1995 la restauració i la reforma de les 3 naus anomenades de la Generalitat (Sala Capmany) i les dues naus de la llotja de Sant Cristòfol.

Les naus de la Generalitat i la llotja estan situades en l'extrem est de l'edifici. Es van executar a final del segle XVI i estan formades per 11 arcades i 4 aqüeductes.

L'arrencada dels arcs està situat a 6,40 metres, l'alçada dels intradossos dels arcs transversals, de 12,15 metres i de 8,95 metres l'alçada màxima dels arcs longitudinals. Les naus estan travades a orient per contraforts en substitució d'una quarta nau avui dia desapareguda.

Tres de les arcades de ponent de la llotja van ser equilibrades mitjançant contraforts en suprimir, l'arquitecte Adolf Florensa, l'arc que els travava al mur de pedra de Pere IV.

La restauració de la sala Capmany i de la llotja s'ha executat de manera similar a la de les altres naus, sense lluernaris ni calefacció pel terra radiant. La continuïtat de la coberta entre Capmany i la llotja s'ha assegurat en enderrocar la part alta del mur que les dividia.

Unes vidrieres fixes tanquen les arcades del perímetre de la llotja i han permès la disposició de diferents serveis del Museu i de l'exposició.

L'oxidació dels elements metàl·lics dels contraforts de la llotja i conseqüent aparició d'importantes esquerdes que els han dissociat de l'estructura dels arcs, ha obligat a extreure aquests elements, a reforçar la cimentació i a introduir barres postensades amb el fi d'assegurar que la pedra treballi únicament a compressió.

Queden per restaurar totes les naus compreses entre el passeig de Colom i el pati cisterna, la zona de la muralla, el baluard i els seus jardins.

El futur

El Pla director proposava la restauració i la utilització de l'espai entre les muralles de Ponent i les naus com a espai

per disposar en dues plantes, l'administració del Museu, la biblioteca i l'arxiu històric.

L'antiga Casa del Governador de les Drassanes, avui en desús, permetria l'accés de material al Museu, des de l'av. Sta. Madrona cap als magatzems generals i els tallers resituats a l'antic pati dels militars al costat de la Casa, entre les muralles i les naus.

La construcció d'una passarel·la a 3 metres d'alçada que comunicués la zona d'administració i arxiu amb el magatzem i els tallers, permetria connectar amb la primera planta de la Casa en la qual s'ubicarien els conservadors del museu.

Finalment, el Pla director estableix que, per l'interior de la Torre del Mar, hi hagués una comunicació vertical amb la nova cafeteria-restaurant del Museu que es situa en la part més alta del conjunt de Drassanes, sobre les muralles i al costat de la Casa del Governador. Un plànol horitzontal de coure i fusta formaria la coberta del restaurant amb tots els paraments verticals vidriats. La situació de la cafeteria en aquest punt permetria l'ús públic dels jardins del baluard (avui del Servei de parcs i jardins de l'Ajuntament) a la qual s'accediria directament des de l'exterior mitjançant la fantàstica rampa empedrada del baluard.

Robert i Esteve Terradas, arquitectes autors dels pla director de les Drassanes de Barcelona

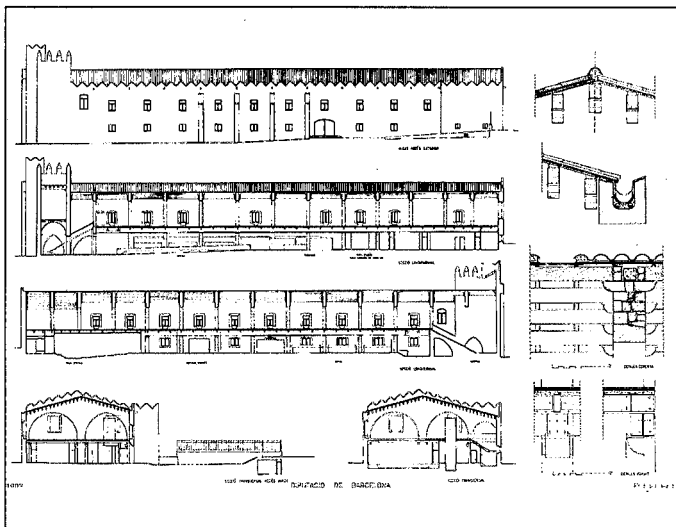


Fig 8. Reforma de l'interior de l'edifici de Pere IV

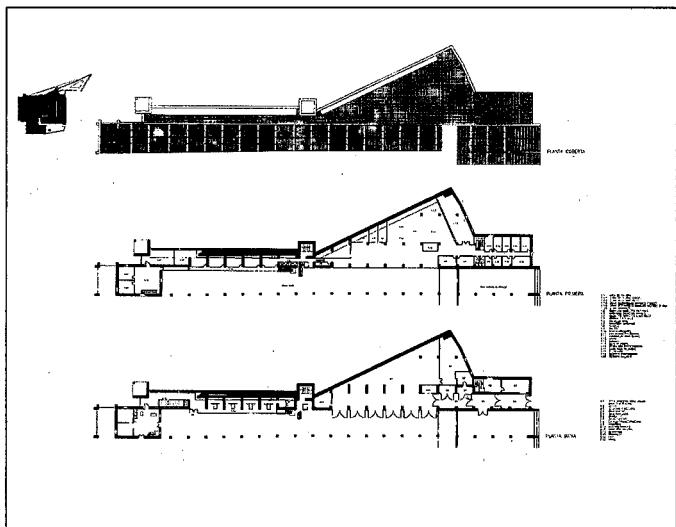


Fig 9. Projecte de restauració del baluard de les Drassanes