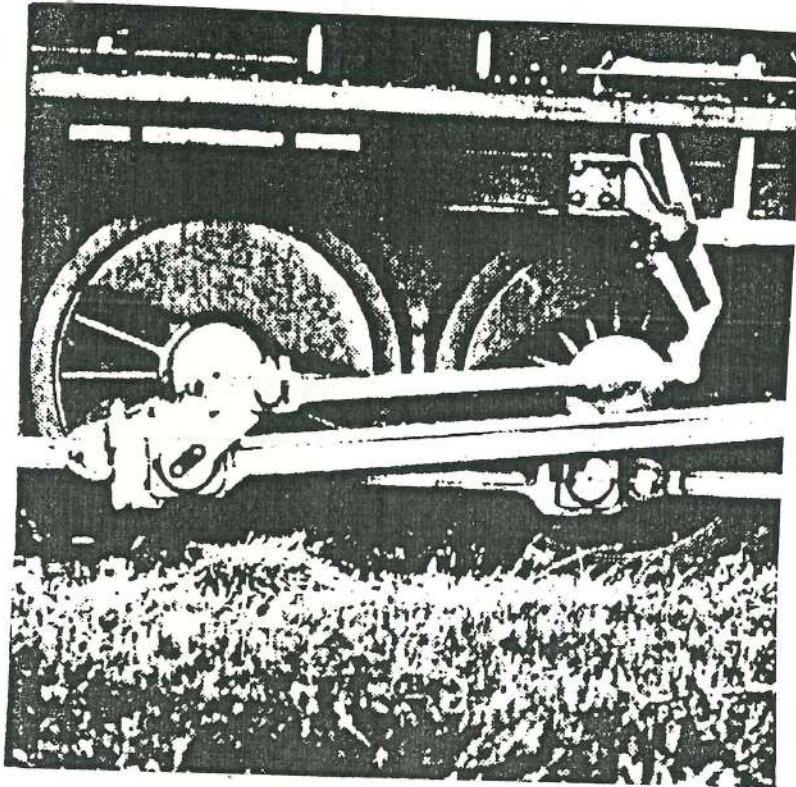




Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

MUSEU DEL FERROCARRIL A VILANOVA I LA GELTRÚ - ESTUDI PREVI -

RICARD GILI VIDAL · JORDI CUADRAT CUADRAT · ARQUITECTES

DESEMBRE 1986



A&D
ARQUITECTURA I DISSENY

MUSEU DEL FERROCARRIL A VILANOVA I LA GELTRÚ

ESTUDI PREVI

MEMORIA
DESEMBRE 1986

MEMORIA

El present treball respon a l'encàrrec fet per la Direcció General del Patrimoni Artístic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya en que es demana l'Estudi Previ del futur Museu del Ferrocarril que s'ubicarà en l'àmbit de les instal·lacions cedides per RENFE a la Generalitat de Catalunya, situades a Vilanova i la Geltrú.

Aquestes instal·lacions existents comprenen :

- Dipòsit de màquines (Rotonda), recentment reconstruït, amb la corresponent zona exterior al seu davant (sense intervenció encara) on hi ha instal·lada la placa giratòria que connecta amb les vies de la Rotonda i totes les altres vies d'estacionament exteriors que ocupen un espai extens, a part de les que comuniquen amb la xarxa general de RENFE.
- Antiga nau taller amb diverses dependències annexes, com és la nau de gran alçada on hi ha instal·lat un pont grua per a la reparació de tenders. Aquesta edificació es troba en un estat de deteriorament bastant avançat, sobre tot, la coberta.
- Edifici de l'antic economat per als treballadors de RENFE, en bon estat, però d'un interès arquitectònic mínim.
- A part de les instal·lacions i espais esmentats, existeixen dos espais lliures, un darrera la Rotonda, l'altre al costat de la nau-taller, en els quals hom pot intervenir, a part de l'espai que envolta l'economat.

Acondicionant les instal·lacions existents i construint-ne altres de noves, el present Estudi Previ pretén donar ubicació al Programa Museístic proporcionat per la Direcció General del Patrimoni Artístic.

Construcció per fases.-

A part del Programa Museístic, aquest Estudi Previ s'ha redactat tenint en compte la possible construcció del Museu per Fases, les quals corresponen a la construcció (o acondicionament) de les diferents unitats, més o menys independents, que formen el conjunt del futur Museu.

Les diverses fases que es proposen (Veure plànol nº 2) son :

Fase A.- Construcció en el lloc ocupat actualment per l'Economat i previ l'enderroc d'aquest, de l'edifici de recepció on es concentrarien determinats espais públics (sala d'exposicions temporals, sala d'actes, biblioteca, l'estació del tren petit, bar, etc...) i els espais administratius.

Fase A' (Alternativa o prèvia a la fase A).- Amb un mínim de pressupost i com a solució provisional, acondicionament de l'edifici de l'economat per a ubicar alguns dels espais públics i administratius de l'edifici corresponent a la fase A.

Fase B.- Reconstrucció i acondicionament de les naus velles.

Fase C.- Construcció de noves naus per a donar cabuda als tallers y diversos espais de serveis (locals pel personal, central de seguretat, zona de neteja, control aire acondicionat, magatzem, etc.).

Fase D.- Construcció de les noves naus que, com a perllongació de la Rotonda, ubicaran l'exposició del material mòvil.

Fase E.- Urbanització de tot l'espai exterior davant de la Rotonda.

Fase F.- Inclou la urbanització de l'espai posterior de la rotonda, la construcció d'un llac artificial, la implantació del pont de "La Maquinista", reparació dels dipòsits d'aigua i construcció de la tanca exterior.

L'ordre d'ennumeració d'aquestes fases no presuposa un determinat ordre en la seva realització, sino que aquest s'haurà de determinar segons les circumstàncies i possibilitats de cada exercici.

En la solució per fases donada a aquest Estudi Previ, s'ha procurat :

- 1º) Que cada una de les fases projectades englobi una o varies àrees complertes en les que s'ha classificat l'Exposició Permanent del Museu.
- 2º) Aconseguir el màxim d'espai cobert i acondicionat per a l'Exposició Permanent.
- 3º) Concentrar al màxim els espais administratius i els serveis (magatzem, tallers, personal, central seguretat, etc...
- 4º) Proposar unes circulacions lògiques d'acord amb la seqüència per àrees que segueix l'exposició permanent, però, a la vegada, donar la possibilitat als visitants de variar aquest recorregut, escurçant-lo, invertint el seu sentit, oferint-li perspectives visuals diverses, etc...
- 5º) Mantenir el màxim possible l'aspecte original dels edificis i instal·lacions existents (menys l'economat), i permetent-ne la màxima percepció possible des de l'exterior (tant de dins com de fora del recinte del museu).
- 6º) Dotar el museu d'alguns punts d'atracció no integrats en l'espai museístic que indueixin el públic no especialitzat a acostar-se al recinte del museu i a visitar-lo.
- 7º) Utilitzar solucions constructives sencilles, el màxim de standarditzades i per tant d'un cost reduït.

Procedirem tot seguit a la justificació i descripció detallada de cada una de les fases :

FASE A.-

Pel seu cost elevat i per que en part es pot substituir per un acondicionament de l'economat a baix cost, la construcció d'un nou edifici de recepció en l'espai actualment ocupat per l'esmentat economat, pot semblar, en principi, supèrflua. Malgrat el que acabem de dir, nosaltres no opinem així. Encara que segurament haurem de passar per la solució provisional d'acondicionar l'economat (Fase A') i que aquesta provisionalitat pot durar molts anys, creiem que, a la llarga, caldrà emprendre la realització d'aqueta Fase A. Per dos raons de pes, sobre tot.

En primer lloc, perquè cal que aquest Museu del Ferrocarril tingui, com tots els museus, una imatge propia, definida i acabada. Una imatge que permeti identificar la institució. Cal que tingui una cara i que aquesta cara sigui agradable al mateix temps que serveixi per a reflectir el cràcter del Museu, un cop aquest funcioni a ple rendiment.

L'acondicionament o ampliació de l'economat, al nostre entendre, no podrà donar mai aquesta imatge.

L'economat, per molt que el maquillem o retoquem, donarà sempre una impressió de cosa impersonal, provisional, aprofitada i d'esperit gasiu. El futur museu no pot donar, al menys a la llarga, aquesta imatge. Ens ha semblat, per tant, convenient preveure un edifici que complís aquesta funció, pot-ser secundària, però necessària, de donar una imatge, una identificació i un atractiu exterior al museu.

En segon lloc, perquè l'economat no pot donar cabuda, si no és amb un cost de reforma molt elevat, a tots els espais i serveis que l'edifici de recepció del Museu ha d'englobar.

I encara, als que doni cabuda, no els correspondrà una superfície suficient, o bé, l'emplaçament més adient, o bé, la connexió entre els diversos espais serà probablement confosa i difícil, etc...

Per a poder donar cabuda suficient, un bon emplaçament i una distribució pràctica i agradable a tots els espais i serveis previstos per a l'edifici de recepció del Museu, ens sembla imprescindible la construcció d'un edifici de nova planta que dongui aquestes solucions.

L'edifici previst ocupa l'espai actual de l'economat inclòs el jardí, es a dir, queda adossat pel darrera a la nau dels tenders i pel davant arriba al límit del solar així com pels costats. Aixeca dues plantes (Planta baixa i pis) amb un total de 7,5 m., inferior a l'alçada de la nau dels tenders. El volum d'aquest edifici no amaga, ni molt menys, la visió de les naus del darrera, donat que té una alçada inferior i que queda desplaçat lateralment respecte d'aquelles.

L'edifici s'ha estructurat amb tres naus longitudinals d'igual amplada. Les laterals estan dividides en planta baixa i pis, la nau central, a tota alçada, està il·luminada per una claraboia que la cobreix.

L'aliniació dels pilars que defineixen les naus de l'edifici de recepció, ve donada pels pilars que enmarquen les obertures existents a la façana de la nau dels tenders. Es pretén crear, així, un sentit de continuïtat de l'espai entre ambdós edificis, de manera que la seva juxtaposició adquireixi un ca-

ràcter de connexió natural i que el pas d'un edifici a l'altre produeixi l'efecte de màxima fluïdesa.

Aquest efecte vindrà, encara, reforçat pel fet de que les obertures que donaran pas a la sala dels tenders, son les corresponents a la nau central del nou edifici, l'alçada de la qual permet d'apreciar aquestes obertures en tota la seva dimensió. El tancament d'aquestes obertures amb vidre transparent, contribuirà encara més a la integració d'ambdós espais.

A part del que hem dit, es pretén donar a aquest edifici un caràcter pròxim a determinat tipus de construccions ferroviàries tradicionals. Exteriorment, per un cert aire monumental, dintre de l'austeritat i severitat de línies, que recorda al de determinades "estacions tèrminus". Interiorment, per la creació d'un gran vestíbul (nau central) al voltant del qual es repartiran els diversos serveis, a imatge dels grans vestíbuls de les "estacions tèrminus", inclos el lluernari.

Definits els trets essencials d'aquest edifici, anem a veure quín és el programa que justifica aquest edifici i de quina manera es desenvolupa en el seu interior.

Un cop s'ha passat la porta d'entrada i hom arriba a un extrem del vestíbul, apareix a la dreta una escala ampla que porta al nivell superior. Hem deixat enrera, situats al fons de la nau a la dreta, els serveis de toaleta (inclús per a minusvàlids) i l'ascensor. Passada l'escala, sempre en la nau dreta, apareix un ampli espai desnivellat uns 50 cm per sota del vestíbul, el qual donarà cabuda a les exposicions temporals. Aquest espai no és tancat, de manera que és perfectament visible des del vestíbul. S'hi accedeix per uns graons col·locats a un i altre extrem de l'espai en qüestió. Al fons d'aquest hi ha la porta de comunicació amb la zona de serveis i els tallers. Aquesta porta permet servir l'espai d'exposicions amb el magatzem previst en la zona de serveis.

A l'altra nau, a l'esquerra, sempre en planta baixa, hi trobem les dependències dels Amics del Ferrocarril de Vilanova, amb administració, taller i sala de juntes; a continuació el bar, l'estació del tren petit, i, format una certa unitat, les taquilles i la boutique (llibres, souvenirs, etc...). Al centre del vestíbul es podria col·locar sobre d'una peana, una locomotora de dimensions limitades (Per ex. la "Caldas"). Tant el bar com l'estació del tren petit, trenquen el perímetre rectangular de l'edifici i creen una ampliació de l'espai en planta baixa. Aquesta ampliació dona un millor encaraament d'aquestes dos dependències amb l'espai posterior de la Rotonda.

En el nivell superior, al que accedim per la ja esmentada escala, tenim, en la nau dreta, la sala d'actes (amb capacitat per a més de 150 persones) i els serveis de toaleta i ascensor, lògicament, superposats als de planta baixa.

A la nau esquerra, que es comunica amb la dreta per una passarel·la metàl·lica que salva el buit de la nau central, hi ha els espais d'administració (despatxos per als directors, per als administratius, sala de juntes, etc...), i la biblioteca amb el corresponent arxiu.

Veiem, doncs, com aquest edifici pot constituir un digne i atractiu accés al Museu. A part de tots els serveis que ofereix al públic, aquest edifici de recepció dona al visitant dos opcions de sortida fora del seu recinte. Una, la principal, d'accés a les instal·lacions museístiques, l'altra, a través del bar o de l'estació del tren petit, a l'espai posterior a la Rotonda, independent i aïllat de la resta del Museu i destinat al lleure i distracció.

FASE A'.--

La inclusió d'aquesta fase, previa o alternativa a la fase A, es justifica per les possibles limitacions pressupostàries amb que es trobarà la realització del Museu.

La necessitat de que el Museu es posi en funcionament dintre d'un termini curt i l'elevat cost de l'edifici de recepció previst en la Fase A, poden fer aconsellable l'acondicionament, de l'edifici de l'economat amb un cost mínim (10.000.000,-pts), per tal de poder posar en marxa alguns dels serveis necessaris (administració) per al funcionament del Museu i d'obrir alguns dels espais públics previstos (exposicions temporals, biblioteca, sala d'actes, local Amics del Ferrocarril, etc.).

Com es pot veure en el plànol corresponent (num. 10), una solució d'aquest estil no és la idònia. Les superfícies no són suficients, manquen algunes dependències o serveis (bar, botiga, etc.) i sobre tot, el que deiem abans, la imatge que oferirà aquest edifici no tindrà la personalitat ni la representativitat que un edifici d'aquest tipus requereix.

Fetes aquestes salvetats, a curt o mig termini, l'acondicionament de l'economat pot ser una solució plausible que es justificarà, sobre tot, per la seva economia. Ha estat, per tant, el factor econòmic el que ha prevalgut en l'estudi de les obres a realitzar en aquesta fase.

Aquestes obres es limiten bàsicament a l'enderroc d'alguns envans, a la construcció d'altres de nous, a la substitució

de l'escala interior per un altra més adient, però aprofitant el mateix forat, a l'obertura de finestres a les façanes, a la supressió de l'escala exterior, a l'apertura d'un accés de certa amplitud a la planta baixa, i a la construcció d'un corredor exterior que comuniqui amb la nau dels tenders. Aquestes feines s'hauran de completar, naturalment, amb les de fusteria, lampisteria i pintura que deixin l'edifici en condicions d'ésser utilitzat.

Aquestes obres donen per resultat la següent distribució dels espais i serveis :

En planta baixa, l'entrada dona pas a un vestíbul des del qual hom pot accedir a la sala d'exposicions temporals, al local dels Amics del Ferrocarril, al corredor que condueix a l'interior del Museu (nau dels tenders), previ pas per la guixeta, als serveis sanitaris, i a l'ascensor, o bé, l'escala que pugen a la planta pis.

A la planta pis hi trobem la sala d'actes, la biblioteca, els despatxos de l'administració, i uns serveis de toaleta.

Exteriorment l'edifici s'hauria d'acabar amb un revestiment senzill i una bona pintura per a exteriors.

Tota despesa excessiva seria de difícil justificació si hom pretén enderrocar en el futur aquest edifici per a fer el nou edifici de recepció descrit en la Fase A.

FASE B.-

Comprén la reconstrucció i l'acondicionament de les naus taller existents, es a dir, reparació de les teulades, cobrint els lluernaris amb material translúcid (vidre o plàstic), arrencada del vell paviment i construcció d'un de nou (típus Rotonda), sanejament i pintat de les parets i fusteria, i les instal·lacions de lampisteria (a part d'altres pròpies del Museu) necessàries. Es procurarà mantenir l'aspecte original de les naus i dependències annexes.

Donat que una de les parets laterals de la nau central seria contigua a la paret lateral de la nau de nova construcció on s'ubicaran els tallers (Fase C), es planteja el problema de que les finestres d'aquesta paret quedessin tapiades, es a dir, inutilitzades. Aquest problema s'ha resolt deixant un espai de tres metres entre la paret dels nous tallers-magatzem i la de la nau existent. El corredor que es forma, degudament cobert i il·luminat amb lluernaris (típus bombolla), s'incorporarà a l'espai públic de la nau, convertint les finestres

de l'esmentada paret en passos de lliure circulació. D'aquesta manera s'afegeix a l'espai d'exposició de la nau un espai adjacent paral·lel, que es convertirà així també en espai d'exposició permanent, molt apte per a l'instal·lació de murals, maquetes, etc... que tindrien la seva rèplica real i simultània en el material pesant exposat en la nau pròpiament dita. A part d'això, es preveu també transformar en passos determinades finestres o deixar lliures al pas certes portes, per tal de donar el màxim d'opcions als visitants.

El conjunt d'aquestes obres donarà un espai museístic que funcionarà de la següent manera :

S'arriba, d'entrada, a la nau mes alta, la "sala de tenders". Des d'aquesta es pot seguir cap a la nau principal i el passadís adjacent, o bé es pot anar, per una porta a l'esquerra i seguint un corredor exterior cobert, directament cap a la Rotonda, a la que s'accedirà per un ampla obertura practicada en la seva paret lateral.

El recorregut lògic, però, d'acord amb les àrees en que es divideix l'exposició permanent, preveu la visita de la nau en sentit contrari al de les agulles del rellotge (Àrees 1, 2, 3, i 4), incloent el pas pels edificis annexes, el primer dels quals (que es pot entresolar) inclouria l'Àrea 3, amb el complement possible de la zona immediata exterior; i l'altre, el Mòdul 4-2.

En aquests edificis laterals més petits s'exposaria un material de dimensions reduïdes, reservant-se la nau central per al material pesant.

Una de les dependències laterals, la més petita, es podria destinar a magatzem de material petit. (Veure planol nº 4).

A part de l'ingrés des de l'edifici de recepció i de la porta ja esmentada cap a la Rotonda, aquesta nau te dos sortides més, una al capdavall de la nau central, i l'altra a la paret lateral que dona al pati frontal de la rotonda, a part de la porta oberta en l'edifici annexe que inclou l'Àrea 3.

En aquesta Fase, doncs, es concentrarà la major part del material d'exposició "didàctic" del Museu, classificat en les "Àrees interiors" (Àrees 1, 2, 3, 4).

FASE C.-

Preveu la construcció de nova planta de les naus que han de donar cabuda als tallers i magatzem del Museu.

Aquestes naus seran d'un tipus estandard dels existents al mercat. Tindran la coberta plana (tipus Deck) i la seva altura aproximada serà de 6 m. de manera que permeti l'entre-

solat quan convingui.

D'altra banda, es procurarà que l'alçada d'aquestes naus no sobrepassi la de les parets laterals de la nau existent i que llur façana quedi una mica reculada respecte a la de l'existent, per tal de que aquesta sigui la que més destaquï.

Els paviments i altres acabats seran els de tipus industrial corrent.

Com ja hem dit, aquestes naus es construïran deixant una separació de 3 m. respecte a la nau existent, i el corredor longitudinal que en surti, degudament cobert i il·luminat, s'incorporarà a la nau vella.

La distribució i entressolat d'aquestes naus es podrà definir en la mesura que es defineixin de manera precisa les necessitats, tant dels tallers com del magatzem.

Unicament hem previst una distribució en planta baixa de la zona contigua a l'edifici de recepció. Aquesta distribució preveu :

Una entrada exterior lateral per al personal al servei del Museu, els vestuaris (homes i dones), la central de seguretat, local per a l'aire acondicionat de l'edifici de recepció, zona de neteja, i un magatzem al servei de la sala d'exposicions temporals de l'edifici de recepció a la qual s'accedeix per una porta que comunica ambdós edificis. Un passadís que uneix totes aquestes dependències desemboca en els tallers propiament dits.

En el disseny de la planta d'aquestes naus, com es pot veure, s'ha procurat el màxim aprofitament de l'espai disponible.

FASE D.-

Aquesta fase és molt important per que a través de la seva realització s'ha de donar aixopluc al màxim de material mòbil possible, l'existent ara al recinte i el previsible que podrà venir en el futur. Això vol dir que cal cobrir tant com es pugui l'espai exterior que circumda la placa giratòria situada davant de la Rotonda.

Aquest espai cobert ha d'ésser una perllongació, al màxim, de la Rotonda, però sense tapar ni enmascarar la seva significativa presència.

A tal efecte, s'ha decidit cobrir tot l'espai que es pot veure en els plànols, portant la coberta fins el límit del solar. Com es pot comprobar en el plànol nº 4, s'assoleix amb això un molt bon aprofitament de les vies existents i per tant una difícilment superable quantitat de metres quadrats d'exposició

de material mòbil pesant.

Tot i així, en relació amb el material exposable, l'espai és encara just. Cal concluir, doncs, que malgrat ser una partida molt elevada en el pressupost, la seva supressió total o parcial és de difícil justificació.

L'estructura que cobrirà aquest espai serà també d'un tipus estandaritzat, amb llums molt grans (31 m.) per tal de que els pilars no interfereixin les vies, i una alçada inferior a la de la Rotonda.

La coberta serà plana (tipus Deck), amb lluernaris d'il·luminació tipus "bombolla".

El tancament posterior d'aquest espai serà a base d'una paret d'obra, amb una franja continua d'il·luminació, que seguirà el perímetre del solar.

El tancament pel davant es farà amb grans portes correderes (7,75 m. cada unitat) que incorporaran elements translúcids per a reforçar la il·luminació interior quan el recinte estigui tancat.

Com a element singular i important d'aquest espai, cal assenyalar la llarga passarel·la, transitable pel públic, que s'exten al llarg de la façana davantera d'aquest recinte i just per sobre de les portes correderes que el tanquen. Aquesta passarel·la a la qual s'arribarà per tres escales diferents, una a cada punta i un altra al mig, permetrà un recorregut ràpid i rectilini d'aquest espai, a la vegada que proporcionarà punts de vista diferents i elevats sobre el material exposat a l'interior del mateix i també sobre l'exterior (Rotonda, placa giratòria, naus, etc...).

Aquesta passarel·la es construirà a base de bigues de gelosia de gran alçada que s'integrarien en l'estructura general d'aquesta edificació.

En la distribució interior de l'espai, s'ha respectat la situació actual de les vies amb la intenció de mantenir la connexió d'aquestes amb la placa giratòria, conservant, així, el caràcter d'espai perllongació de la Rotonda.

De tota manera, algunes vies caldrà allargar-les o escurçar-les en funció del material a exposar. Només en l'extrem oposat al de la Rotonda s'instal·laran vies noves per a l'exposició de ferrocarrils de via estreta, cremalleres, etc...

Aquesta disposició radial de les vies, ofereix, d'altra banda una visió variada i mutant del material exposat, amb punts de vista constantment canviants.

En un espai intermig, entre dues vies relativament més separades, es crearà un espai per al repòs dels visitants on s'ins-

tal.laran uns bancs per a seure. D'aquest mateix espai arrencarà l'escala que accedeix a la passarel.la en el seu tram mig.

En l'extrem d'aquesta gran nau més allunyat de la Rotonda, es preveurà la construcció d'una andana oberta a l'exterior, per al desembarc de visitants, passatgers d'un possible tren procedent de fora. Vindrà a ser com un "baixador", el sostre del qual, naturalment, serà més baix que el de la nau. A l'altre extrem es produeix la connexió amb la Rotonda, a base d'un ampla obertura practicada a la paret lateral.

El paviment d'aquest edifici, a l'estil del de la Rotonda, es farà combinant la utilització del formigó remolinat amb "panots" de pedra artificial d'ús industrial per a les bandes de paviment on es pugui preveure una major circulació de visitants.

FASE E.-

L'urbanització de tot l'espai exterior davant de la Rotonda comprén :

La neteja (herbes, pedres, desferres, etc...) i compactació de tot el terreny.

Estesa d'un gruix de graveta de riu allà on no s'indica un altre tipus de paviment (Veure plànol nº 3).

Pavimentació amb enmacat de pedres i graves i llosa de formigó, marcant juntes, en les zones més transitades, vorada amb panots de pedra artificial.

Formació d'un "recó de repós" a l'aire lliure, situat entre la paret lateral de la Rotonda i la nau taller existent, just davant del passadís que uneix ambdós edificis. En aquest recó es col.locaran bancs d'obra, i estarà tot ell voltat de setus. Es preveurà la construcció de parterres per a la plantació d'espècies vegetals en els llocs indicats.

S'instal.laran bancs en punts diversos.

S'haurà de preveure la il.luminació d'aquest recinte obert, la qual tingui en compte, tant les necessitats en hores de visita, com quan el Museu estigui tancat al públic.

Caldrà preveure també els punts d'aigua necessaris així com la xarxa de desguassos.

Igualment s'haurà d'incloure en aquesta fase la reparació i pintat de la placa giratòria i del seu fossar.

Finalment, caldrà preveure una tanca metàl·lica separant aquest recinte dels terrenys de RENFE.

FASE F.-

Comprén el tractament de tot l'espai situat al darrera de la Rotonda.

Aquest espai no formarà part del que es la zona d'exposició permanent del Museu, sino que tindrà un altra funció i serà d'accés lliure, encara que des d'ella no s'entrarà al Museu. Per la seva situació al costat del carrer i de l'edifici de recepció del Museu, aquest espai pot constituir una magnífica zona de lleure i a la vegada un motiu de reclam per a possibles visitants.

Aquest reclam es centraria bàsicament en la instal·lació d'un tren de jardí (ample de via 12,5 cm) que, estirat per locomotors de vapor de funcionament real, porta uns vagons sobre els quals els infants o qui ho vulgui poden viatjar asseguts. Aquest tipus de tren, que ja s'ha instal·lat en diversos llocs, (Per ex: Parc de l'Oreneta) té un gran poder d'atracció sobre grans i petits, i podria, per tant, induir a molta gent a acostar-se al Museu i fer-ne la visita.

L'interès d'aquest tren vindria incrementat per diversos elements d'atracció accessoris, alguns inclús de caire didàctic.

D'una banda tindria la seva sortida a la petita estació terme ubicada en l'edifici de recepció que, a la vegada que li donaria un fort caràcter ferroviari, protegiria el material.

El recorregut del circuit podria incorporar el pont de la Maquinista, el qual es podria instal·lar sobre un petit llac artificial que justificaria la presència d'aquell. Tot això a part d'altres elements com senyals, passos a nivell, etc.. que es podrien instal·lar per reforçar el caràcter del circuit.

Per la seva banda, el llac artificial es podria utilitzar per a fer-hi funcionar models navals.

El caràcter de lleure quedaria reforçat per la instal·lació de la terrassa del bar al costat de l'estació terme del tren petit.

Previament a la instal·lació del circuit del tren petit i dels seus elements accessoris, caldria realitzar una sèrie d'obres d'acondicionament de l'espai.

En primer lloc, cal enderrocar totes les instal·lacions obsoletes que hi ha.

Després, cal netejar, afermar i tractar el sol, amb paviments, zones vegetals, etc...

També s'han de reparar i pintar els dipòsits d'aigua existents. Cal preveure les instal·lacions d'aigua i llum necessàries.

Finalment, s'ha de projectar una tanca que, a la vegada que

delimiti i barri el pas, tingui transparència suficient per a que l'atractiu d'aquest espai trascendeixi als vianants exteriors.

Amb la descripció de les diferents fases, queda, de fet, explicat el conjunt de les obres a realitzar per a la construcció del Museu del Ferrocarril, al nivell d'Estudi Previ que s'ha demanat.

La documentació gràfica (Planols de 1'1 al 10) completa aquest Estudi Previ.

Barcelona, Desembre del 1986.

Els Arquitectes.

P R E S S U P O S T O S

FASE A.-

Edifici nova planta : $1.721,15 \text{ m}^2$ a $50.000 \text{ pts/m}^2 = 86.057.500 \text{ pts}$

FASE B.-

Reparació naus : 2.034 m^2 a $30.000 \text{ pts/m}^2 = 61.020.000 \text{ pts}$

FASE C.-

Naus de nova planta : 765 m^2 a $25.000 \text{ pts/m}^2 = 19.125.000 \text{ pts}$

FASE D.-

Naus de nova planta : $5.446,95 \text{ m}^2$ a $25.000 \text{ pts/m}^2 = 136.173.750 \text{ pts}$

FASE E.-

Urbanització : 4.498 m^2 a $500 \text{ pts/m}^2 = 2.249.000$

Reparació placa giratòria i fossar = $1.000.000$

Tanca costat RENFE = 296.000

= $3.545.000 \text{ pts}$

FASE F.-

Urbanització : 2.410 m^2 a $500 \text{ pts/m}^2 = 1.205.000$

Enderrocs : = $5.000.000$

Tanca carrer : = $1.529.000$

Llac i pont : = $1.500.000$

Reparacions dipòsits : = $3.000.000$

= $12.234.000 \text{ pts}$

Pressupost execució material	=	318.155.250 pts
------------------------------	---	-----------------

Benefici industrial (6%)	=	19.089.315 pts
--------------------------	---	----------------

Despeses generals (16%)	=	50.904.840 pts
-------------------------	---	----------------

Suma	=	388.149.405 pts
------	---	-----------------

IVA (12%)	=	46.577.928 pts
-----------	---	----------------

Pressupost de contractació	=	434.727.333 pts
----------------------------	---	-----------------

Honoraris Professionals (IVA inclòs)	=	21.808.033 pts
--------------------------------------	---	----------------

PRESSUPOST TOTAL	=	456.535.366 pts
------------------	---	-----------------

Barcelona, Abril del 1987.