

Partint de l'anàlisi previ realitzat en la primera aproximació al projecte, s'ha pogut extreure la intenció de l'autor pel que es refereix a aspectes de disseny i també constructius. Des d'aquest punt de partida s'ha dirigit el treball reinterpretant aquests conceptes des de la visió actual condicionada per l'adequació als sistemes d'innovació constructiva i a la normativa vigent.

La direcció que pren l'estudi es base en la dualitat conceptual que Sostres pretenia donar al seu projecte i que no es va acabar materialitzant: pesat vs lleuger.

Per aquest motiu s'ha prioritzat entendre la segregació de volums com si en realitat el resultant fos un únic cos principal amb petits volums annexats tractats de manera diferent que la construcció central.

Aquesta voluntat afecta, en primer lloc, a l'estructura. L'altura que exigeix una planta baixa destinada a l'ús públic (restaurant-sala de festes), juntament amb la gran dimensió longitudinal que presenta el projecte implica escollir un sistema constructiu que no es vegi afectat per l'esveltesa dels seus elements. Així l'ús de murs de càrrega només seria vàlid en el cas de presentar apilastrament en punts concrets. La gran presència d'obertures que caldria realitzar per donar continuïtat al projecte suposaria un alta interrupció d'aquests paraments que esdevindrien més aviat pilars apantallats. L'ús de pilars facilita la trama estructural del conjunt aconseguint major flexibilitat estructural i adaptabilitat d'aquesta per evitar alterar la distribució original. Aquesta solució constructiva requereix una fonamentació no condicionada per una malla rígida sense marge d'adaptació en relació a la distribució. Com que els pilars no segueixen una quadrícula de llums constants i alineades el sistema de fonamentació escollit és la llosa en tota la superfície construïda.

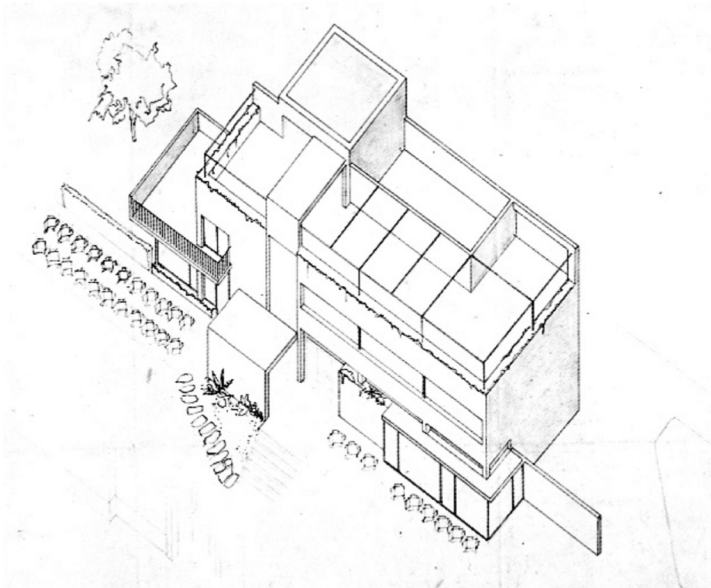
D'aquesta manera l'**estructura vertical** presenta dues respostes: pilars metàl·lics en cossos annexats i pilars de formigó de dimensions adaptades a l'espai interior i les necessitats, en el cos principal.

Aquesta decisió té una correspondència estructural i de disseny ja que els pilars metàl·lics són de petites dimensions per tal d'inegrar-se a les fusteries dels cossos lleugers i això ho permet l'absència de fortes càrregues verticals en aquests elements; fet que no passa en els elements de formigó in situ que suporten els tres forjats.

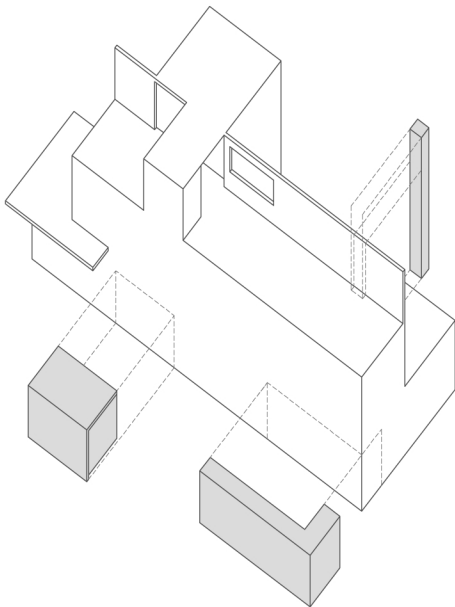
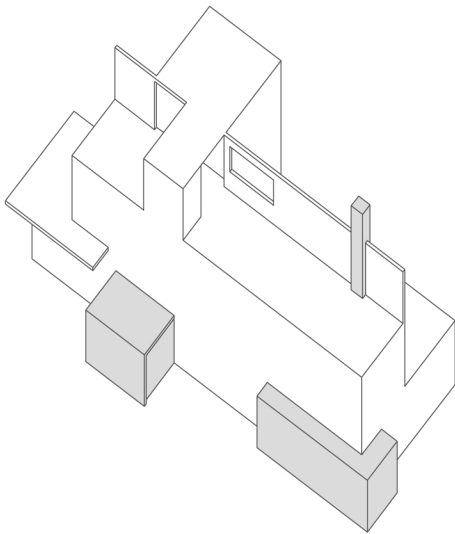
Les **cobertes** també ajuden a complementar el significat que es vol otorgar als cossos annexos. Així, els sistemes constructius escollits són: coberta inclinada de subestructura metàl·lica i panell sandwich amb acabat exterior metàl·lic i cobertes planes transitables en terrassa i no transitables en l'acabat de la cota superior.

Utilitzant el sistema prefabricat de panell sandwich s'aconsegueix una imatge de menys gruix en els elements de coberta donant més lleugeresa visual; en canvi, el gruix que generen les capes de paviment flotant, així com l'acabat de graves, aporten una massivitat més coherent amb el sistema massiu del tancament.

Aquest sistema de **tancament** respon a la utilització d'obra ceràmica en forma d'un únic full format per capes que un gruix final aparentment pesat. Es tracta de l'addició d'aïllament sobre la cara exterior del full ceràmic que garantirà un revestiment continu, una col·locació a la cara freda del parament i un acabat interior de cartró guix sobre una subestructura metàl·lica que facilitarà el pas d'instal·lacions.



VOLUMETRIA DEL PROJECTE · SOSTRES



VOLUMETRIA DEL CONCEPTE DE LA REINTERPRETACIÓ DEL PROJECTE

Pel contrari les parets de tancament dels cossos annexats presenten dues estratègies, ambdues fonamentades en la lleugeresa dels seus sistemes constructius.

En primer lloc, s'ha utilitzat en gran part d'aquests cossos el vidre com a parament. Es tracta de fulls que transcorren de forjat a forjat, sobretot presents en planta baixa, ja que pel seu ús i per mantenir la coherència amb la intencionalitat de l'arquitecte, la relació interior exterior és important.

Per altra banda la part opaca d'aquests elements (concretament correspon a un únic pla al volum d'accés) s'ha format a partir d'un entremat metàl·lic lleuger com a revestiment dels pilars, també metàl·lics, que el suporten.

Pel que fa l'**estructura horitzontal**, i seguint amb la dualitat de sistemes constructius relacionada amb la dualitat conceptual del projecte, es presenten forjats bidireccionals de formigó in situ, i forjats a base d'entremat de perfils metàl·lics. Altra vegada aquesta última opció més lleugera respon als volums afegits al cos central.

Es tracta de marcs fabricats a taller amb mescla de perfils laminats i tubulars que suportaran i generaran el pendent de les cobertes.

Els forjats bidireccionals de formigó es materialitzen en forjats de llosa o de cassetons no recuperables i l'ús d'un o de l'altre depèn de l'estructura vertical que el suporti i l'activitat que es desenvolupi a la planta superior. Per exemple, en el cas de la terrassa est la llosa que la conforma és suportada per petits pilars metàl·lics integrats en la fusteria del pis inferior. Per altra banda, la terrassa particular de la façana posterior se suporta sobre pilars de formigó i pot disposar de més cantell. En qualsevol cas, en varis punts del projecte, són necessaris els escalonaments dels forjats per tal d'igualar nivells entre l'interior i l'exterior en l'ús de cobertes flotants; així com la interacció dels falsos sostres amb les obertures de forjat a forjat de planta baixa.

A més a més aquesta diferenciació vé potenciada per la discordança dels nivells que presenten els dos tipus de forjats: els lleugers tenen una posició inferior respecte els de formigó, es podrien considerar intermitjos i per tant aquests depenen estructuralment dels elements d'estructura vertical, concretament, els pilars de formigó in situ on s'ancoraran.

La **compartimentació interior** del projecte es desenvolupa amb entremat de guix laminat. El motiu d'aquesta elecció recau en el fet que s'utilitzi estructura trasdossada de guix laminat per ocultar els pilars en el gruix total de la façana i facilitar, com ja s'ha dit, el pas d'instal·lacions. Per coherència de procés constructiu, aquest material és el que s'utilitza per desenvolupar tots els elements de compartimentació interior sigui quin sigui el seu acabat.

S'entén la seva col·locació posterior a la pavimentació, la qual cosa, a més a més, facilitaria una possible modificació ràpida i de poca envergadura en el cas d'haver de realitzar-se canvis en el programa (recordar ús públic de la planta baixa i planta segona).

Les **escales** en aquest projecte són un element molt singular. La presència de dos nuclis de comunicació vertical s'ha mantingut per tal de seguir amb el mateix funcionament de programa que presentava l'obra de Sostres.

Per una banda, l'escala de la façana posterior comunica totes les plantes mitjançant un accés privat dels propietaris. La de la façana principal planteja, en canvi, la limitació d'accedir a la planta primera fent que el repartiment de trams d'aquesta sigui concordant a l'obertura vidriada en façana. Les dues es realitzen amb formigó armat in situ amb absència de caixa estructural que les contingui seguint així amb la coherència d'ús d'estructura porticada.

