

**Universitat Politècnica de Catalunya
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Departament de Projectes Arquitectònics**

Tesi Doctoral

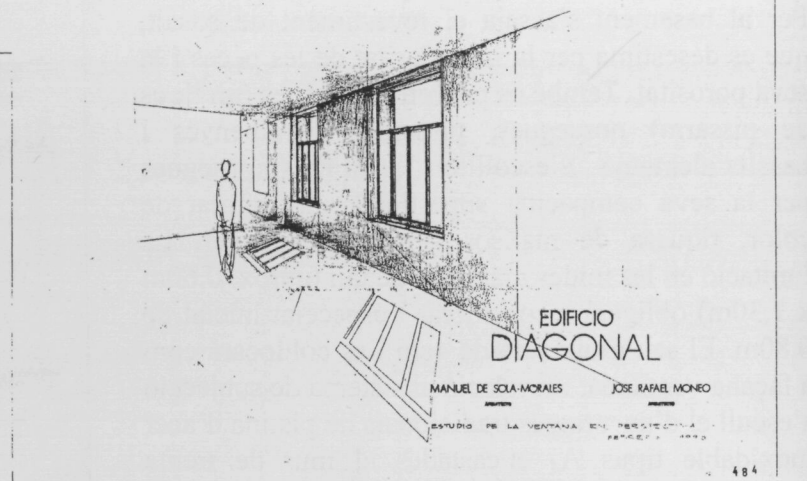
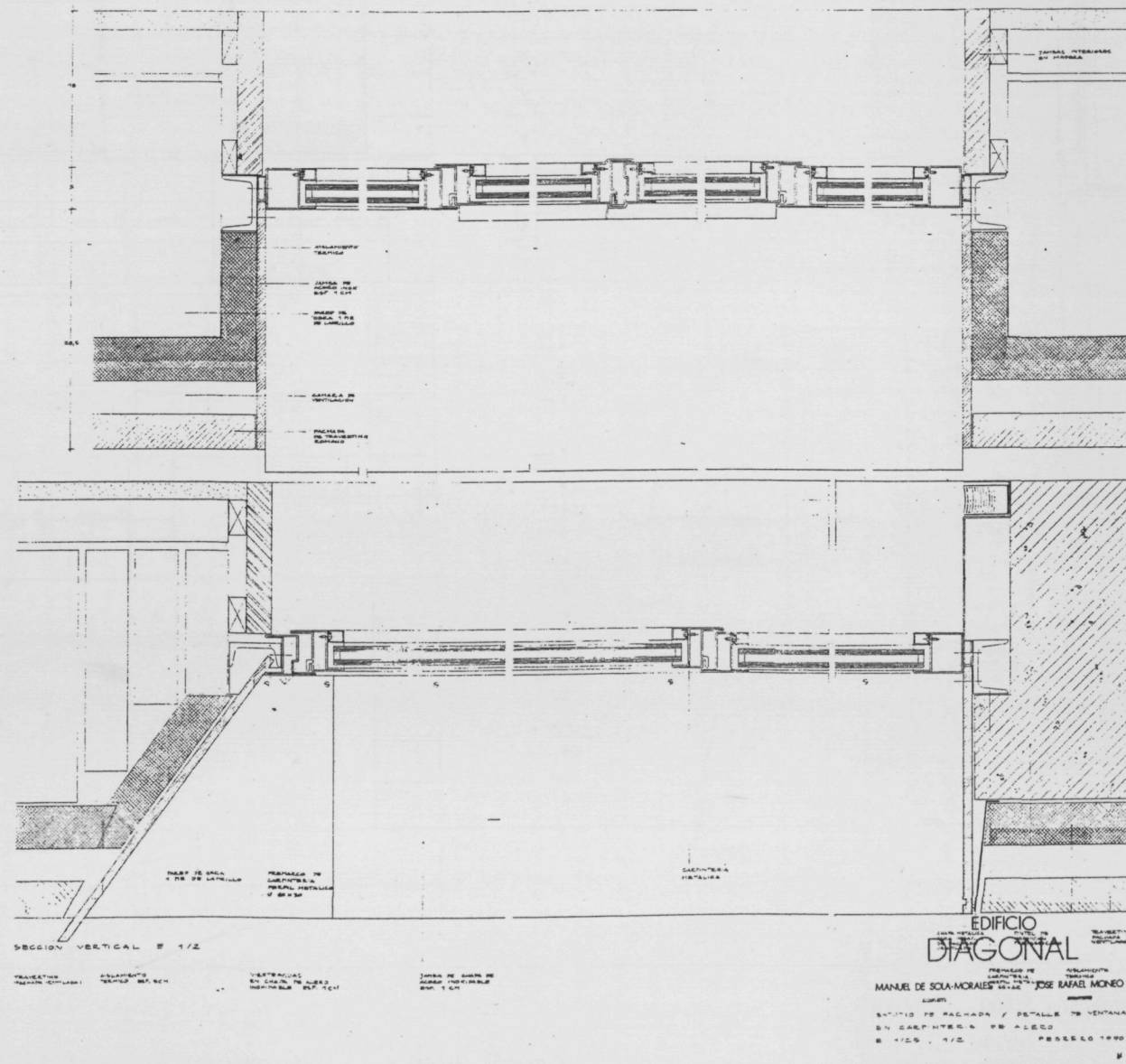
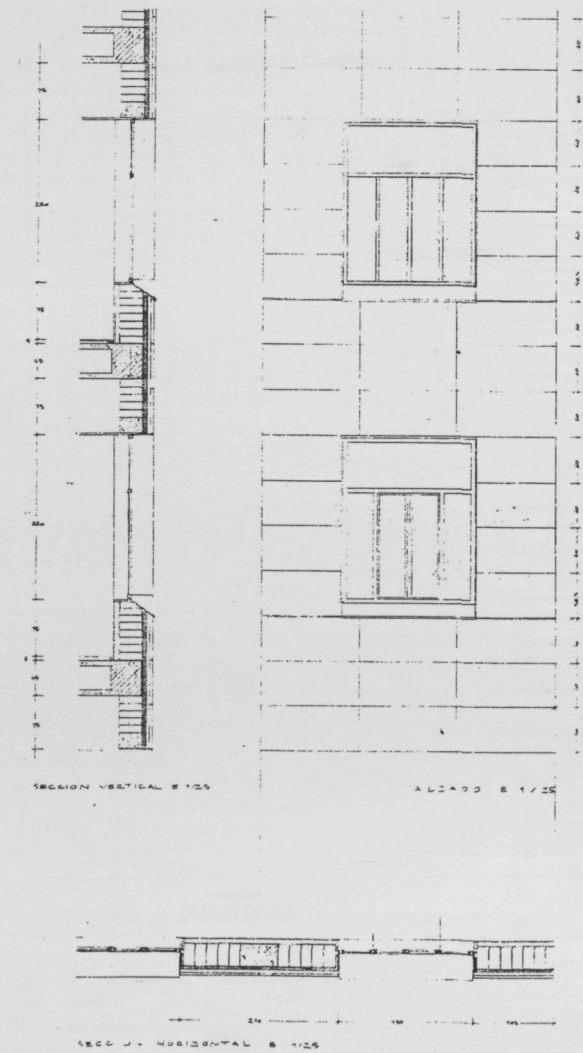
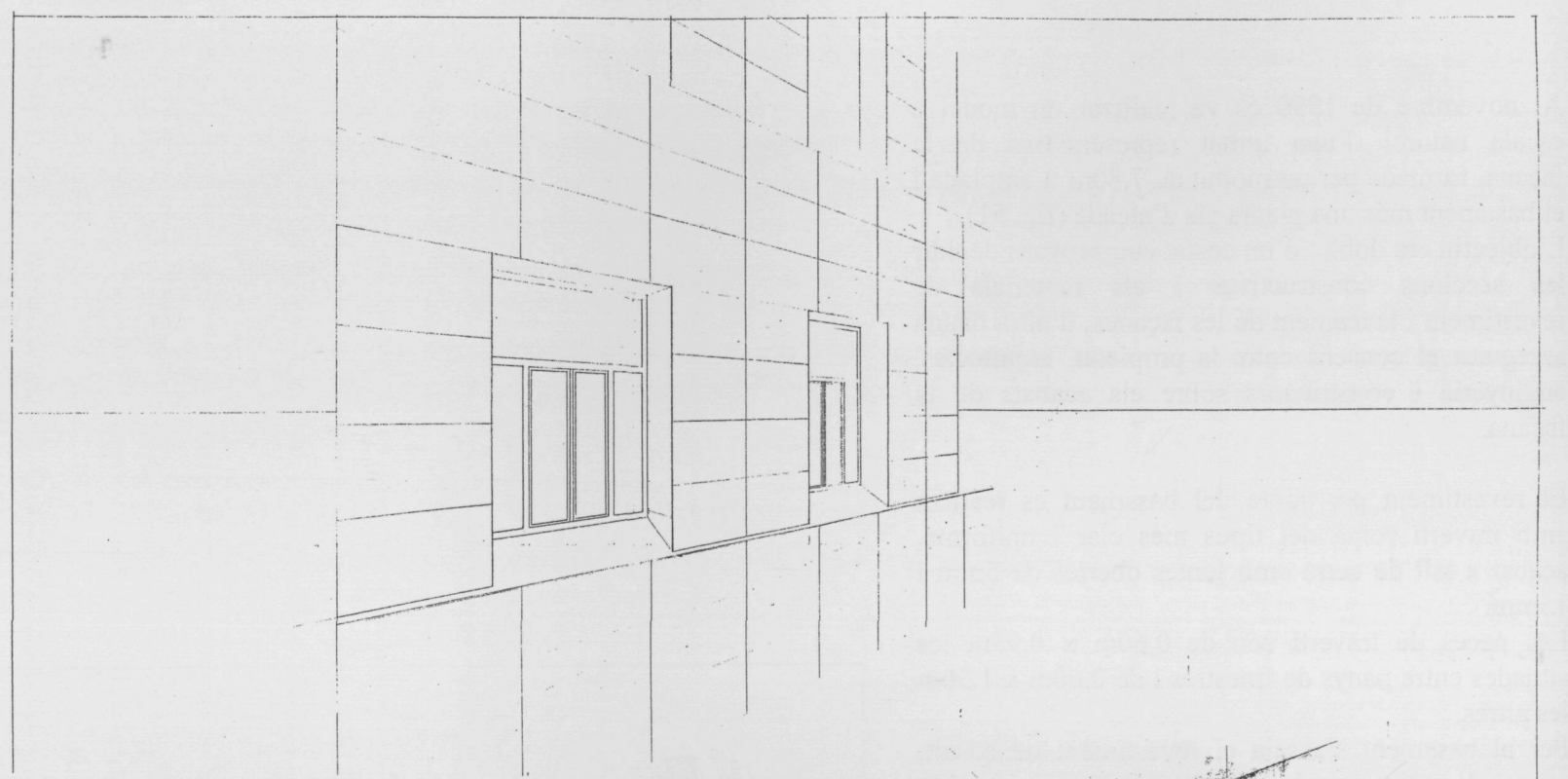
**L'Illa Diagonal de Barcelona
Anàlisi de qüestions del projecte**

Autor: Lluís Tobella Farran

Director de la Tesi: Manuel de Solà-Morales

- 2002 -

480. Detall de finestra en fusteria d'acer, escopidor inclinat. 1/100 i 1/8



484. Estudi de finestres interiors, febrer/1990.

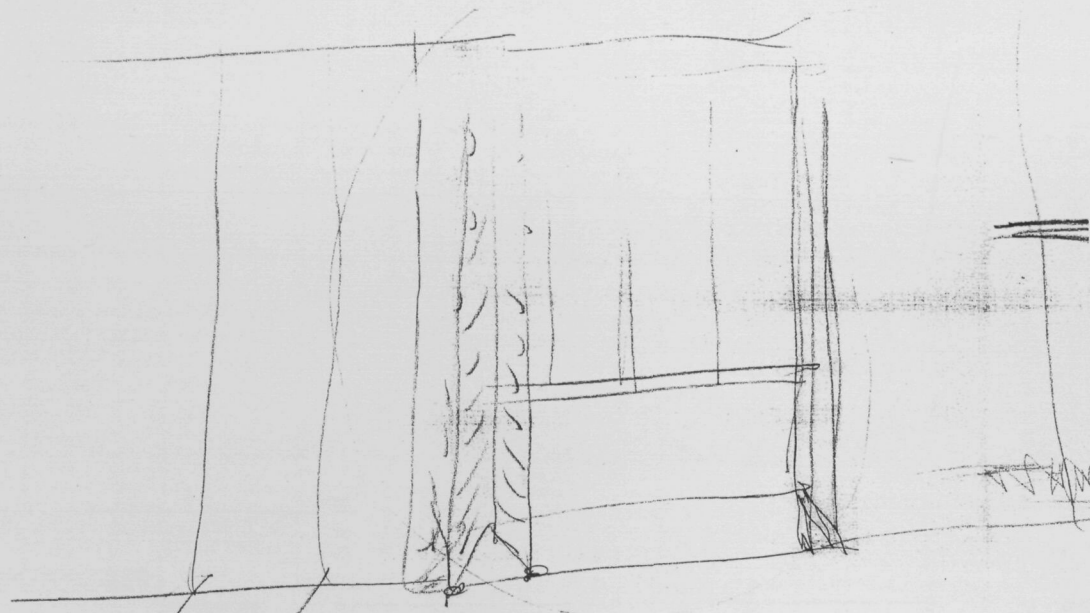
S'assagen diferents tipus de finestres.

La dibuixada en el plànol 480 és una fusteria de xapa d'acer conformada en fred que disposa de ruptura de pont tèrmic. Esveltesa i confort eren les seves qualitats.

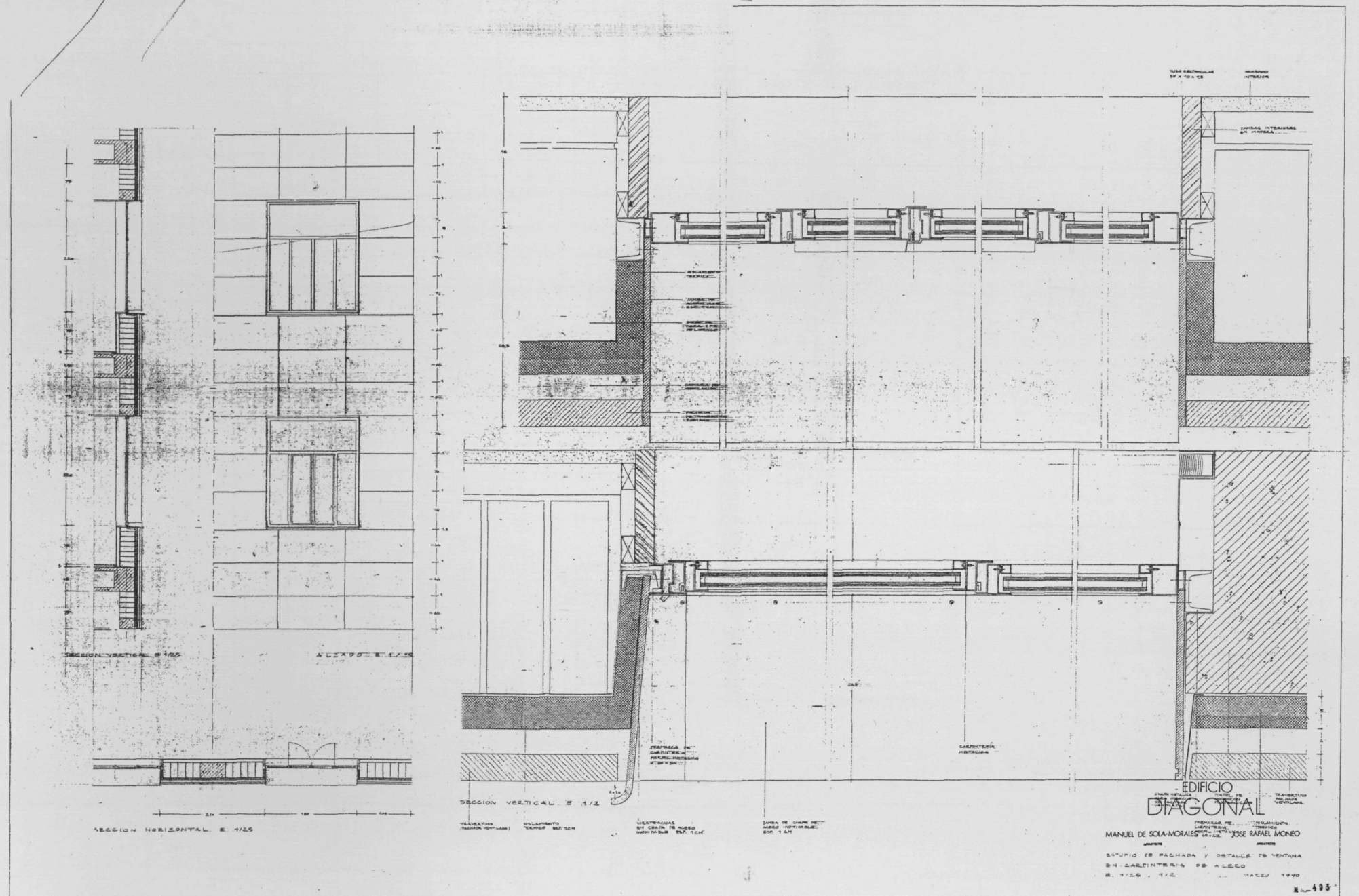
Aquesta finestra està dividida en un vidre fix superior i quatre fulles estretes, dues són practicables. Aquesta descomposició permet una obertura fàcil i eficaç però té l'inconvenient que per qüestions de seguretat precisa d'una barana o un amplit de 1m.

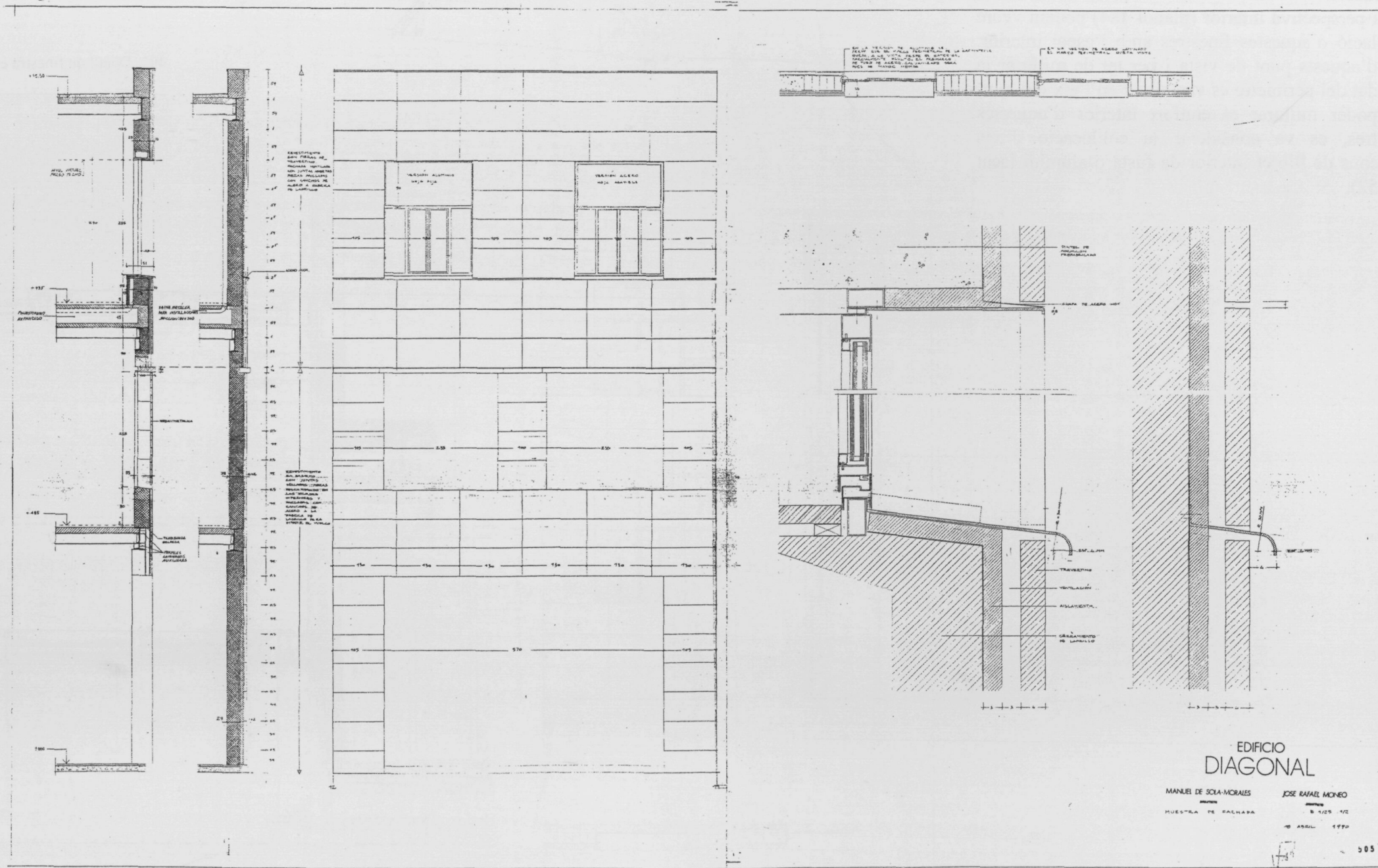
L'escopidor es planteja en dues possibilitats horitzontal (plànol 493) i vertical (plànol 480 febrer 1990). Els brancals i l'escopidor seran d'acer inoxidable.

En la perspectiva interior (plànol 484) podem veure la relació d'aquestes finestres amb l'espai interior. Des d'aquests punt de vista i per tal de millorar la claredat del perímetre es van situar en l'eix del mur. Per poder millorar el confort interior d'aquestes finestres, es va considerar la col·locació d'uns porticons de llibret interior de fusta o alumini lacat (fig. 52).



493. Detall de finestra en fusteria d'acer, escopidor horitzontal. 1/100 i 1/8

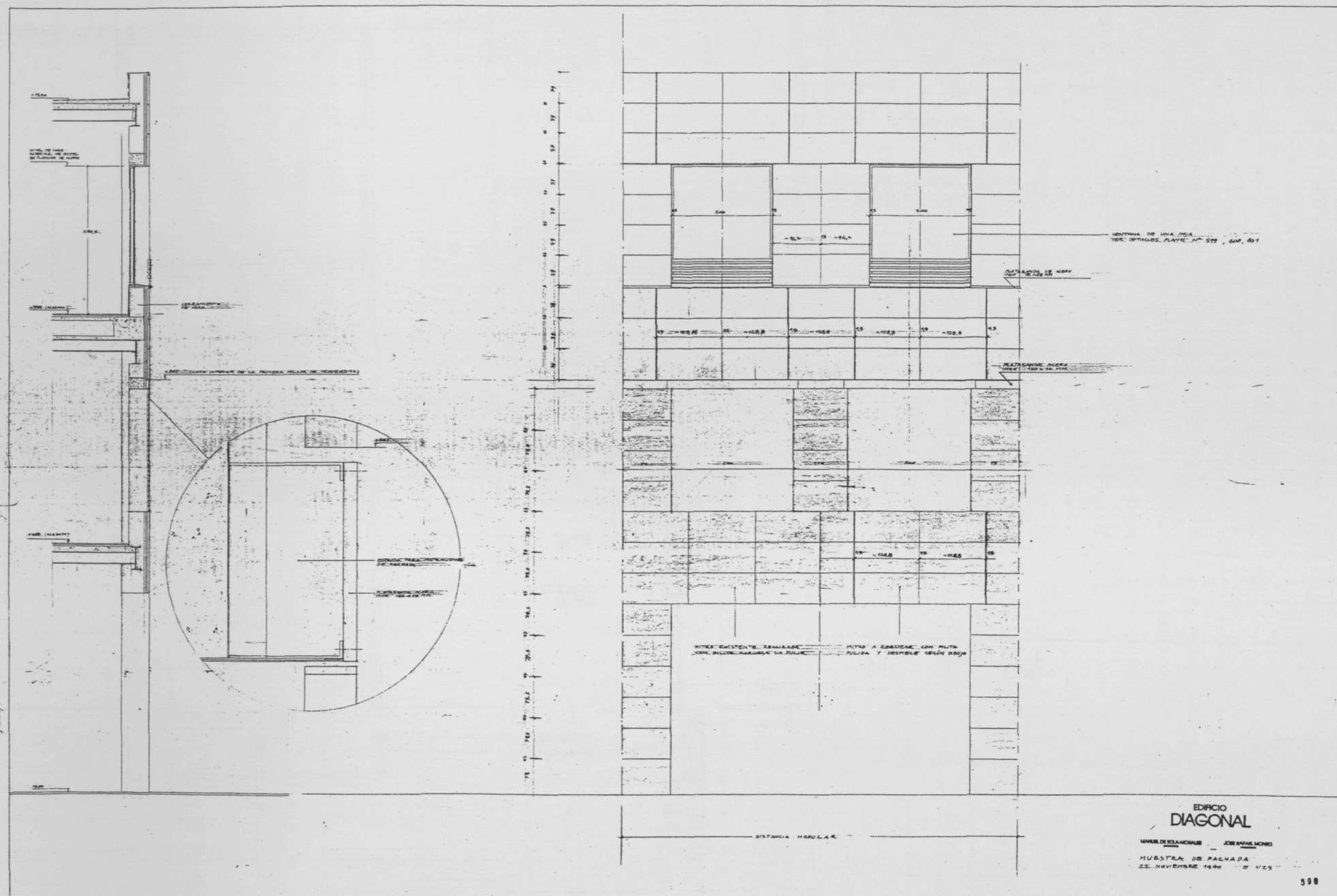
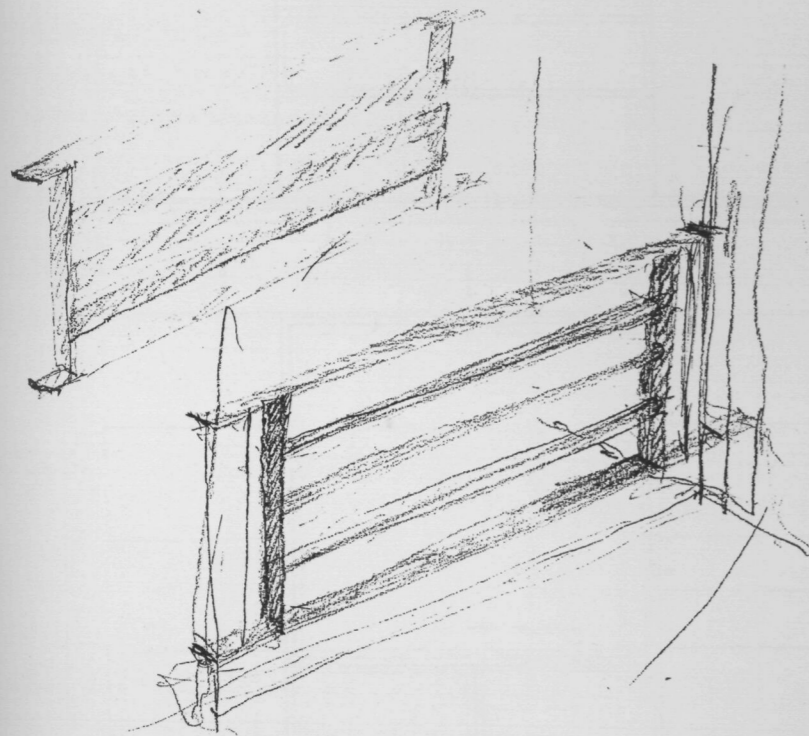




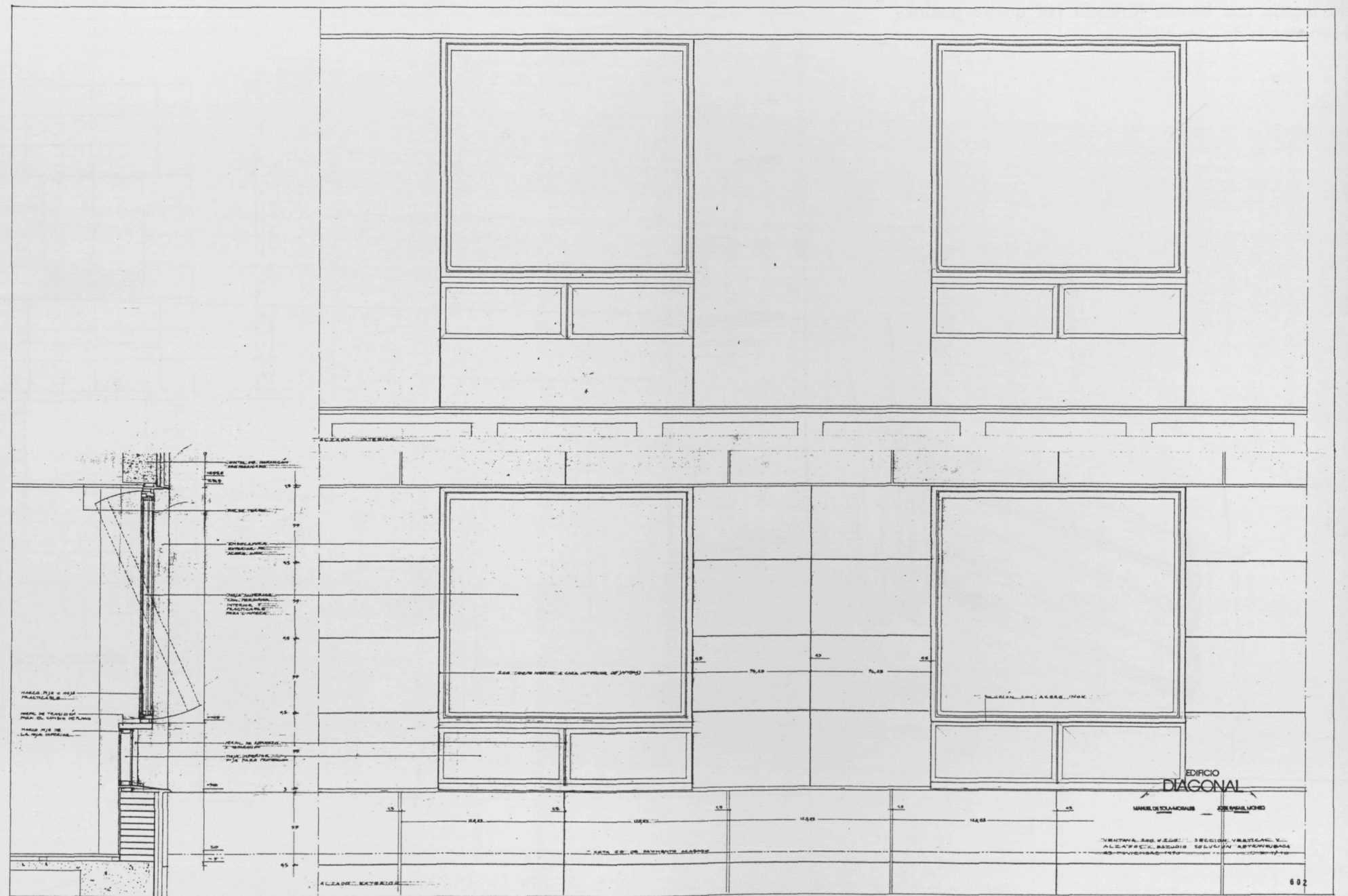
505. Mostra de façana. 1/100, 18/4/1990

En el plànol 505, encara es planteja la finestra de 1,80m d'amplada que posteriorment en observar el resultat amb la fusteria i el travertí, s'amplia a 2 m, mantenint l'alçada de 2,40m. Es proposa una finestra d'una única fulla basculant amb eix superior per permetre la ventilació i neteja d'accés lateral. Es planteja una imposta de 10mm de gruix a l'alçada dels ampits -realitzada amb perfil d'acer- que es prolongarà per tota la façana, la finalitat és donar un patat longitudinal entre pisos.

En el plànol 598 de la mostra de façana es pot veure dibuixada una finestra basculant d'una sola fulla de 2,00m x 2,40m en la qual se situa en el pla exterior de façana una barana formada per quatre platines horitzontals de 6cm d'alçada.



598. Mostra de façana. 1/100, 22/11/1990

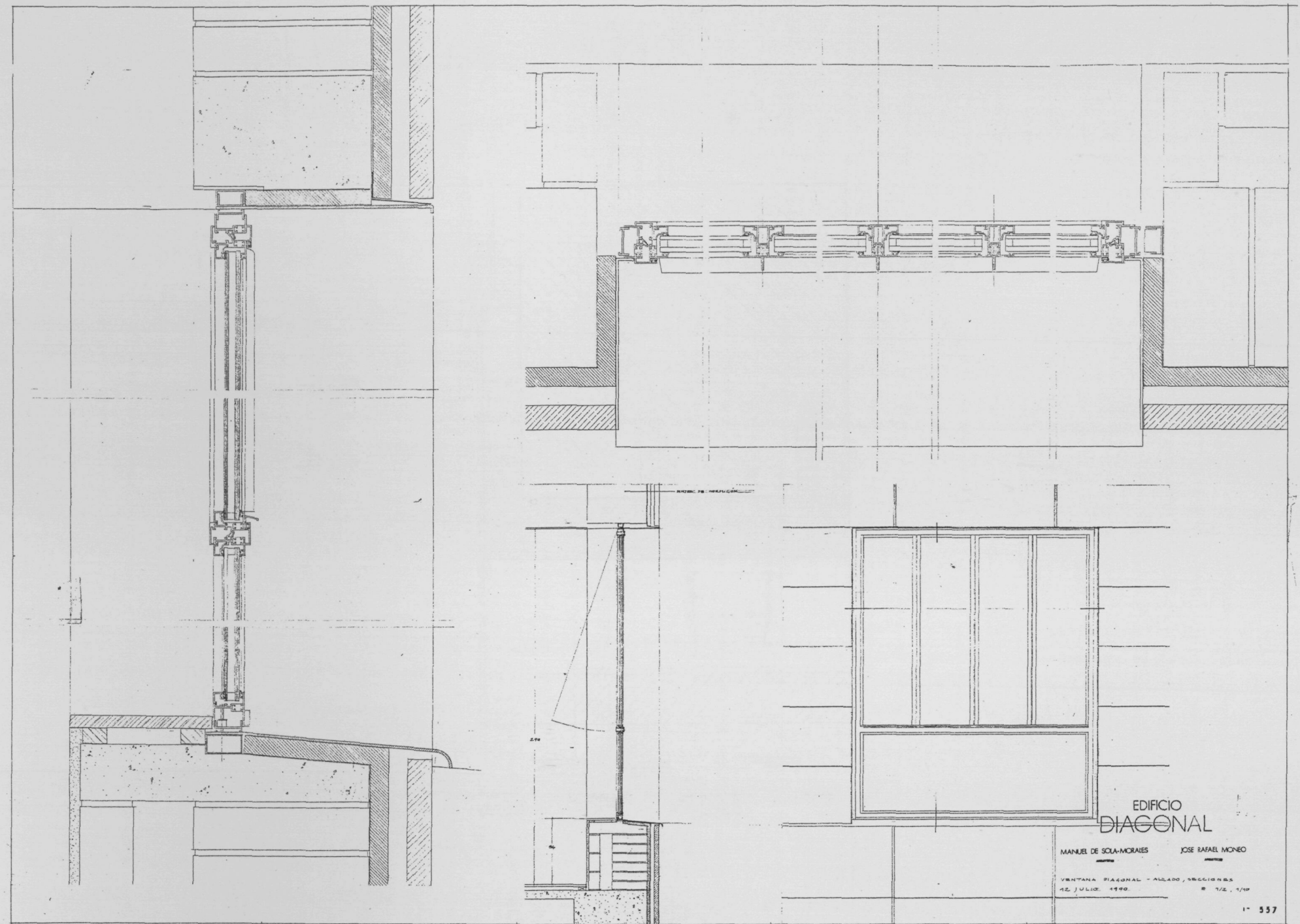


602. Finestra Diagonal secció vertical i alçat, solució reculada, 1/40, 25/ 11/1990

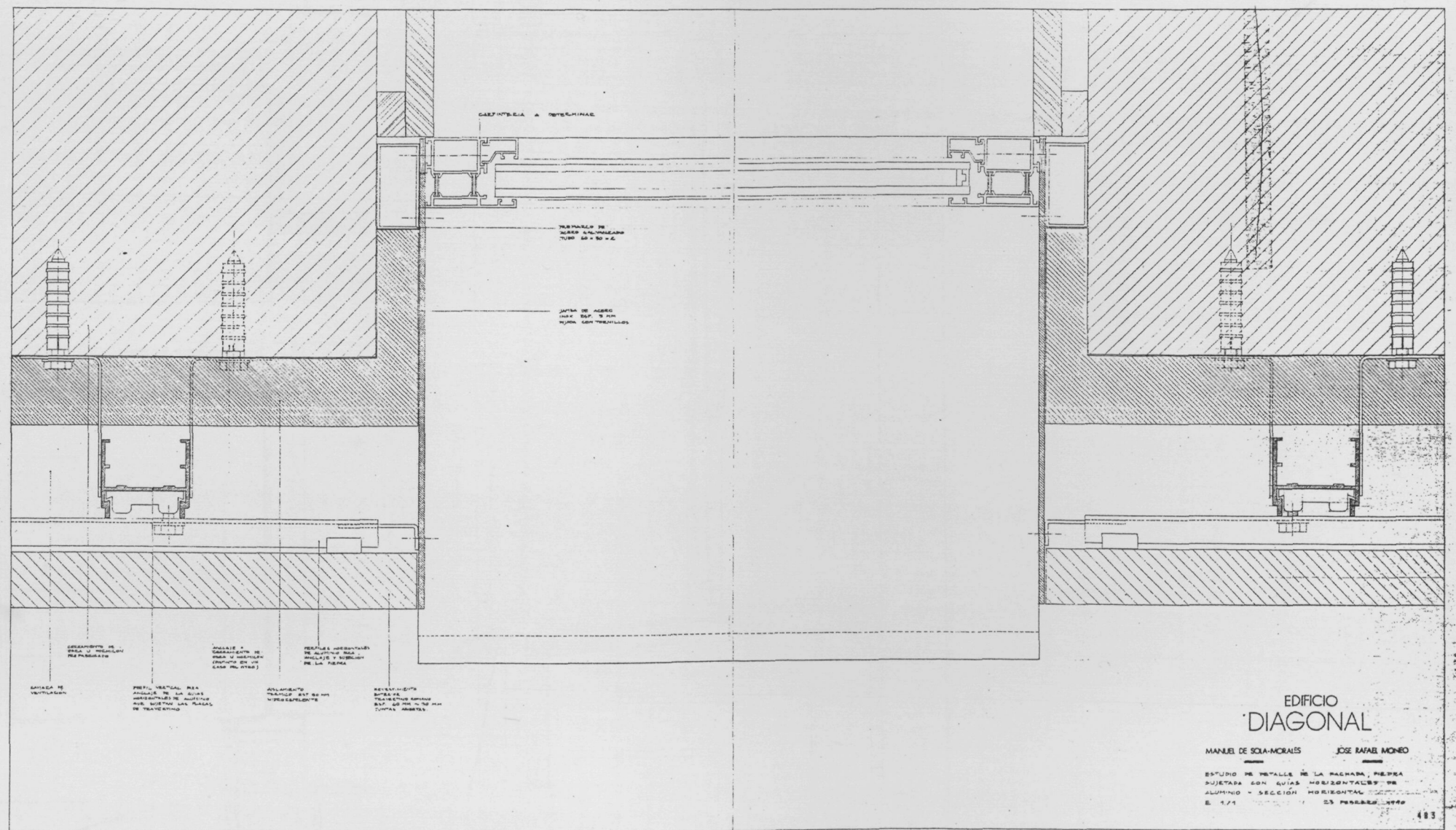
El juliol de 1990 es proposa un canvi substancial en la definició de la finestra tipus. Es disposa una part fixa a baix a manera d'ampit que evita la col·locació de la barana. La part superior és un únic element amb obertura basculant d'eix superior. L'ampit és de 0,45m el que permet una excel·lent visió sobre els carrers (plànol 557 juliol 1990).

Aquesta proposta que va ser llargament debatuda preocupava per l'excessiu pes de la fulla.

Per no descartar la idea de la fulla pivotant, es va proposar i realitzar la mostra, d'una variant de l'anterior que disposava d'una tarja fixa interior dividida per la meitat i una única fulla pivotant d'eix horitzontal (plànol 602 novembre 1990).

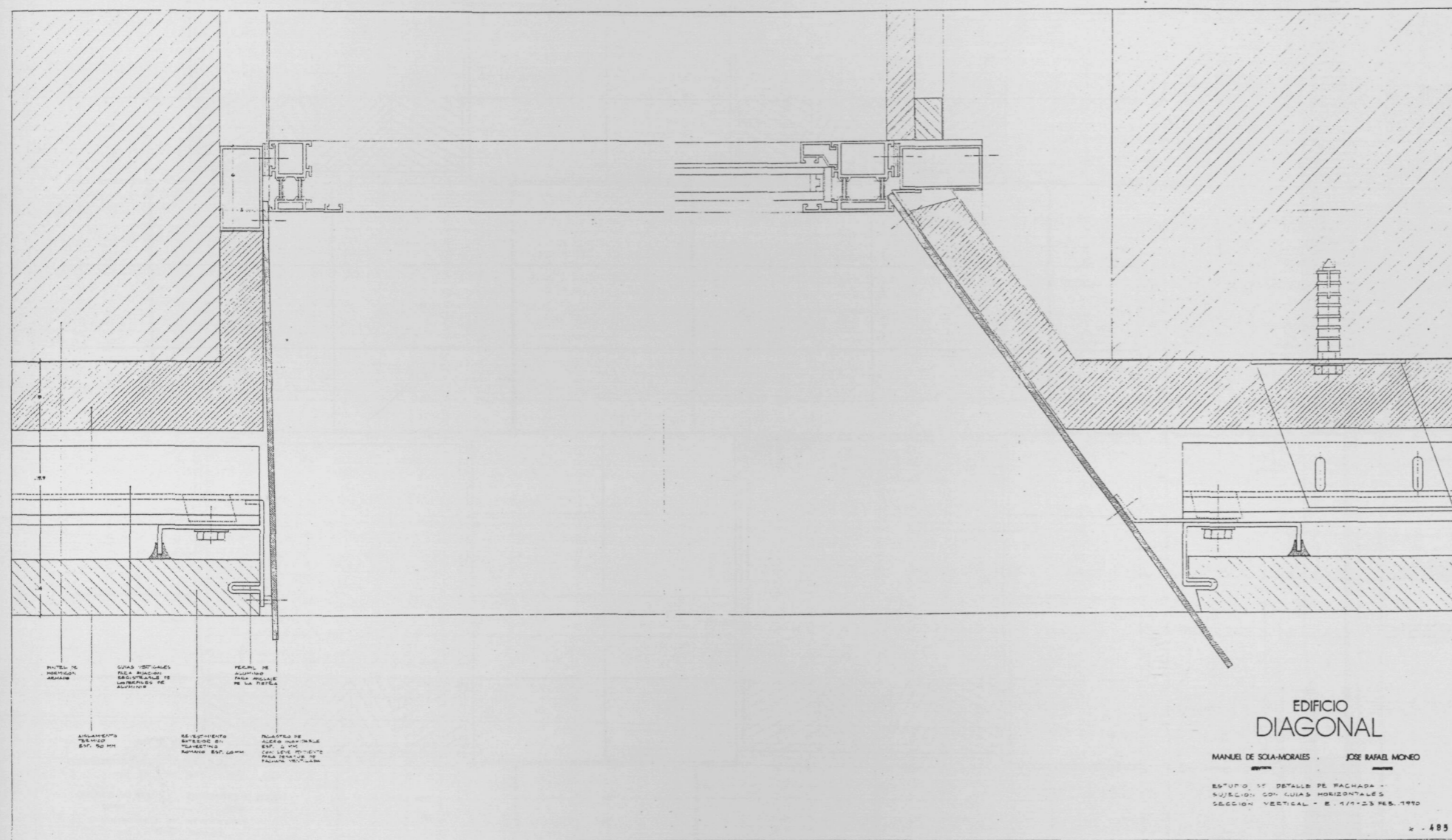


557. Finestres Diagonal alçat i seccions, 1/8 i 1/40, juliol 1990



483. Secció horitzontal, revestiment de façana, travertí subjectat amb guies d'alumini. 1/4 , 23/2/1990

Aquest plànol explica la suspensió de la pedra en façana mitjançant guies horitzontals d'alumini. Podem veure en aquesta secció vertical, la quantitat d'elements per a la sustentació del revestiment: tacs, pestanyes, guies,... tots ells amb la corresponent regulació, per a garantir la planeïtat de la façana. Aquesta solució permetia transmetre els esforços a l'estructura, per la qual cosa el mur de tancament podia ser més prim, de 20 a 15cm (plànols 483 i 485, febrer 90).



485. Secció vertical, revestiment de façana, travertí subjectat amb guies d'alumini. 1/4, 23/2/1990