

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

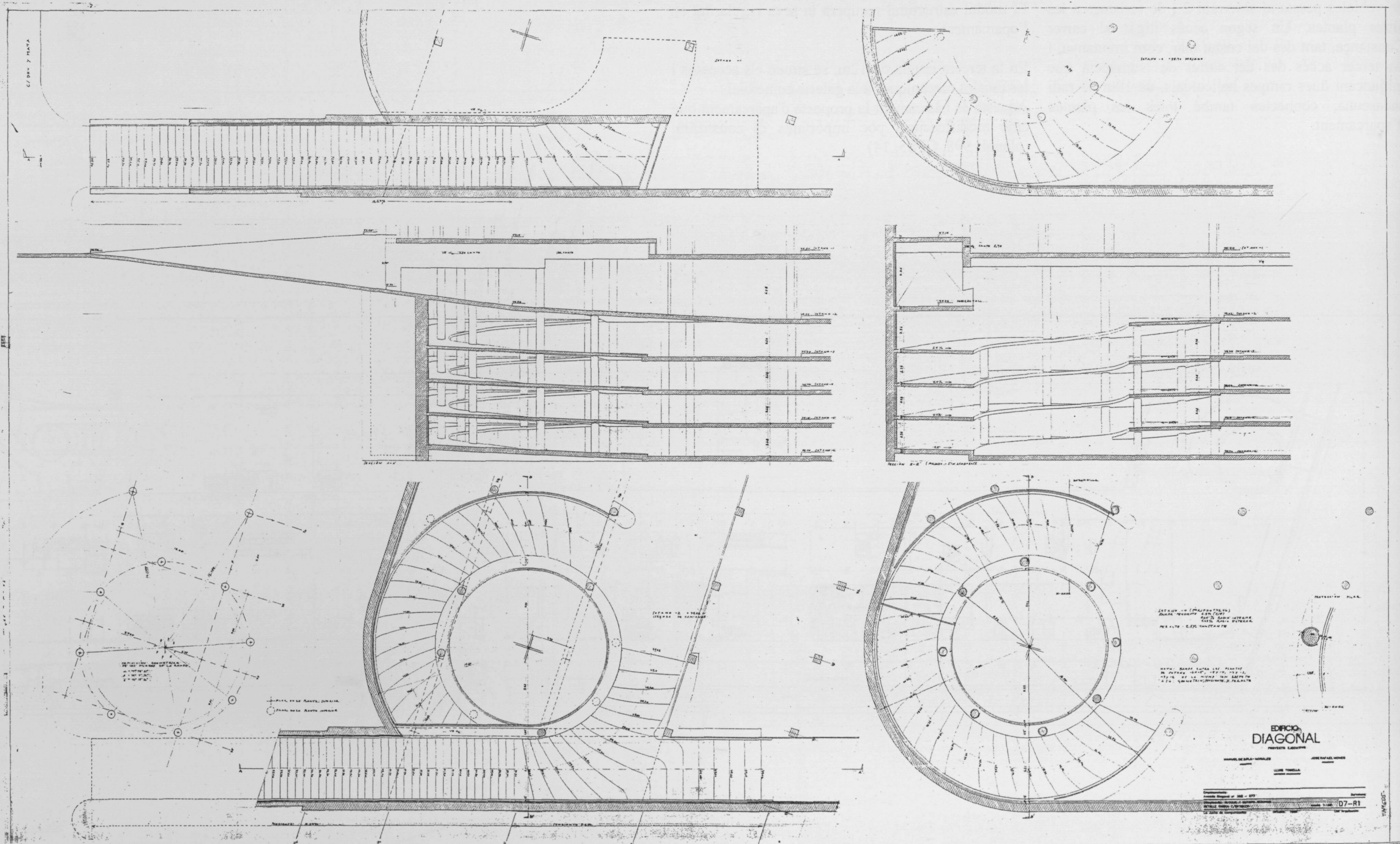
**Tesi Doctoral**

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

**Autor: Lluís Tobella Farran**

**Director de la Tesi: Manuel de Solà-Morales**

**- 2002 -**

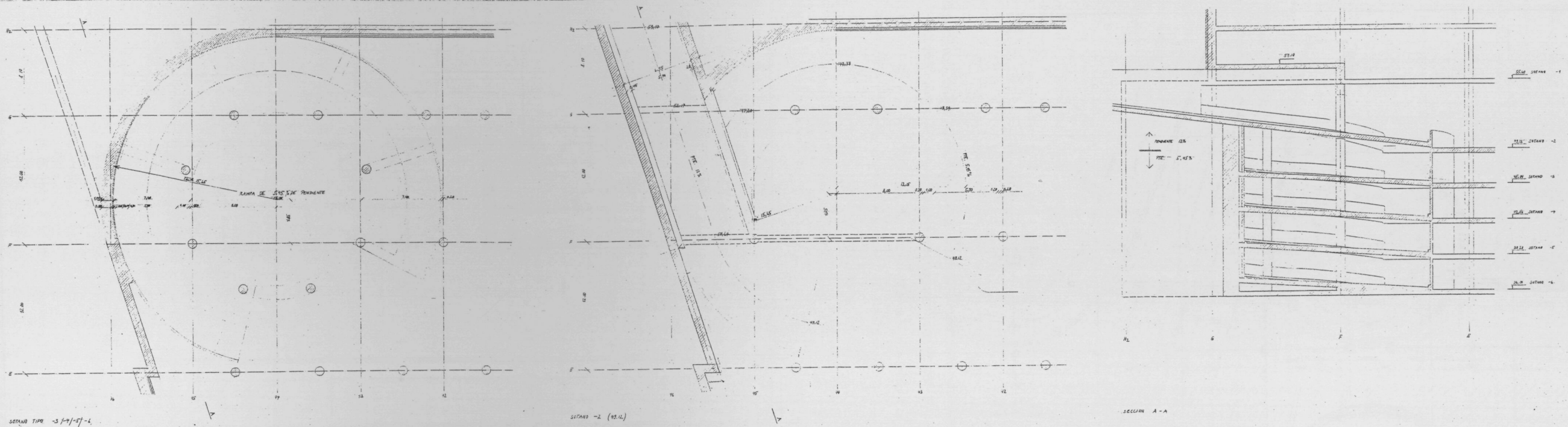


D7-R1. Detall rampa carrer Deu i Mata, 1/400, abril 1990.

Com s'ha vist en l'explicació, aquest Projecte de l'aparcament va posar una especial atenció en el sistema d'accessos generals. També els seus detalls constructius es van tractar amb cura posant especial atenció als pendents, acords i geometries en general per facilitar moviments ràpids, confortables i segurs tant per a vehicles pesats com lleugers.

Des del carrer de Deu i Mata, una rampa recta del 12% de pendent i 6m d'amplada permet l'accés al soterrani 2 a vehicles i camions. A partir d'aquí s'inicia una rampa helicoidal de 8,65m de radi interior, 14,65m de radi exterior, 6m d'amplada, pendent suau del 6,5% i peralt del 2,5%, que irà fins al soterrani 6 i farà possible el doble moviment de vehicles (plànol 498, D7-R1).

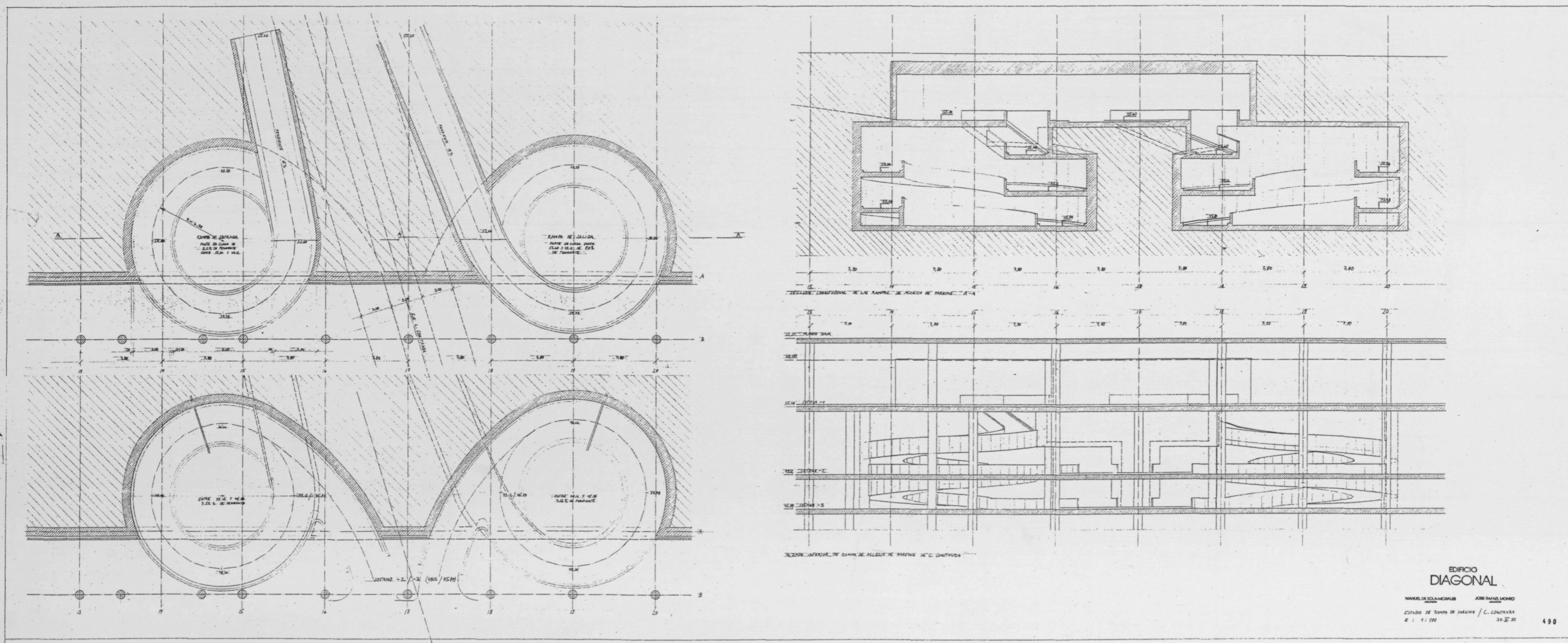
498. Detall rampa carrer Deu i Mata, 1/400, abril 1990.



EDIFICIO  
DIAGONAL

MANUEL DE SOLA-MORALES JOSE BARRAL-MONTAÑO

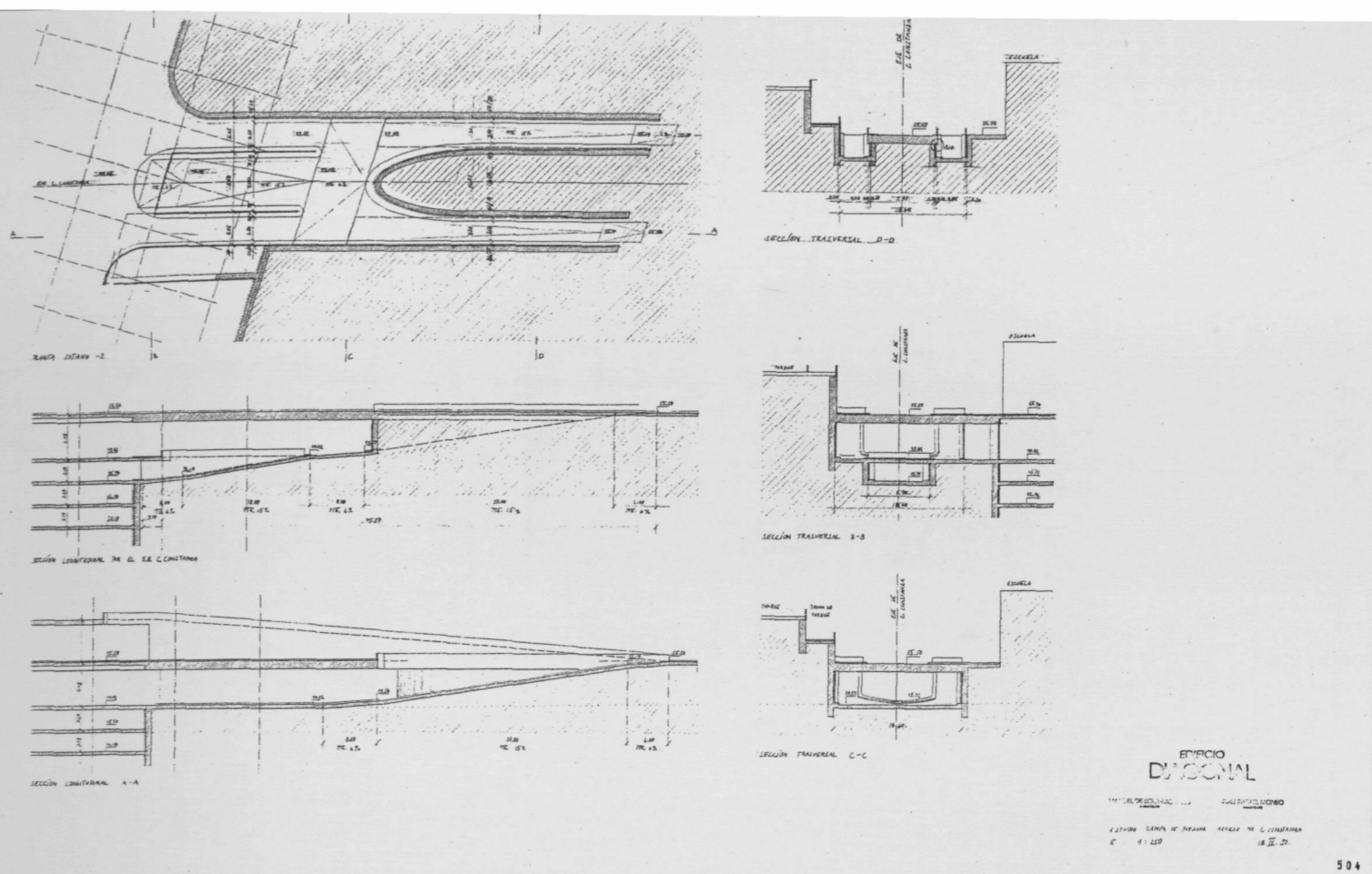
ESTUDIO TÉCNICO DE PROYECTO / 1990



490. Estudi rampa, accés carrer Constança, 1/400, abril 1990.

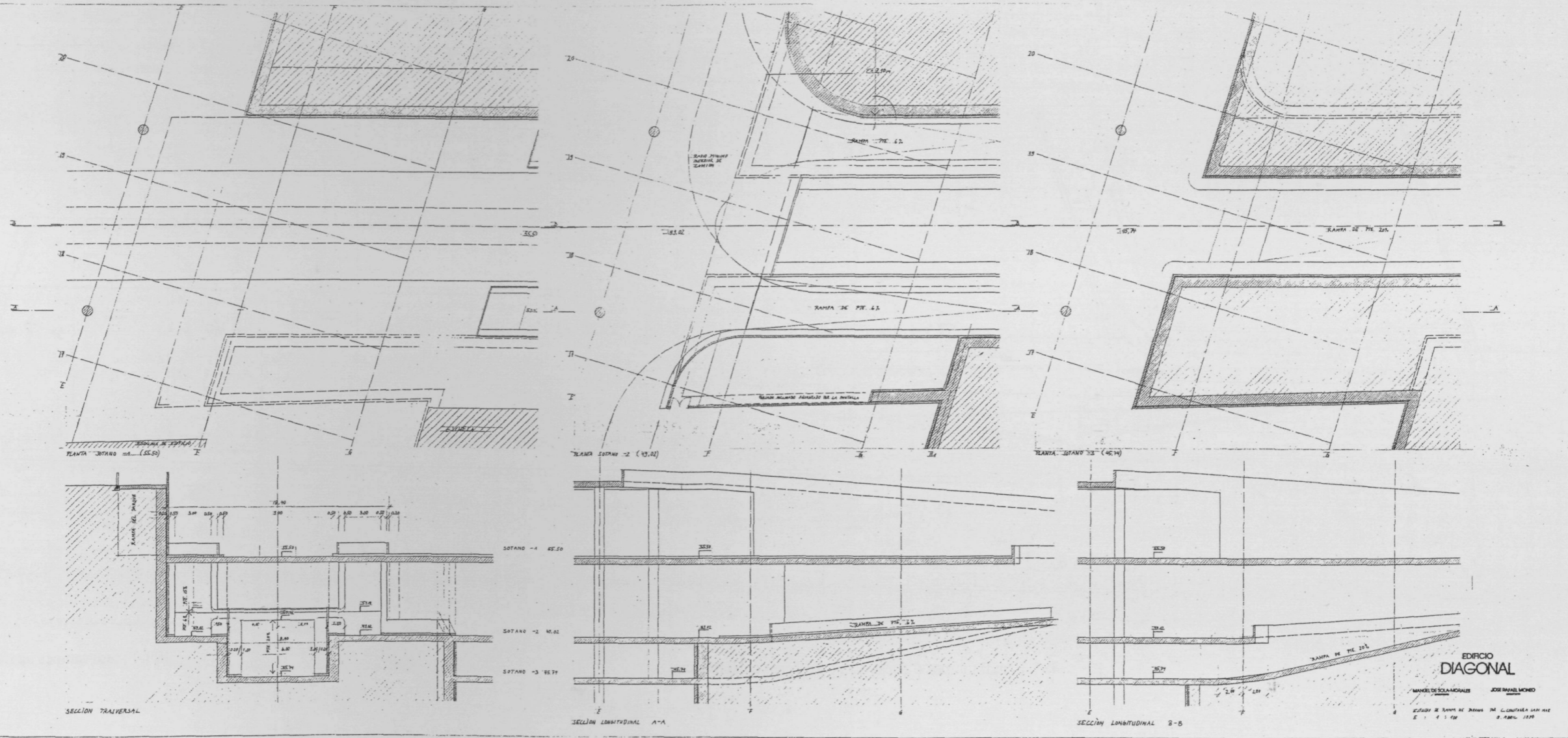
Des del carrer Constança en el costat Nord, dues rampes helicoidals de 6,90m de radi en l'eix de la rampa i pendent del 8% connectaran amb el soterrani 2,3,4,5 i 6 amb un sol sentit i només per automòbils. (plànol 490)

En el costat sud un sistema de rampes longitudinals de 4m d'amplada i 15% de pendent faran possible un accés directe per a vehicles pesats al soterrani 2 i un altre per a automòbils directe al soterrani 3 (plànols 503 i 504)

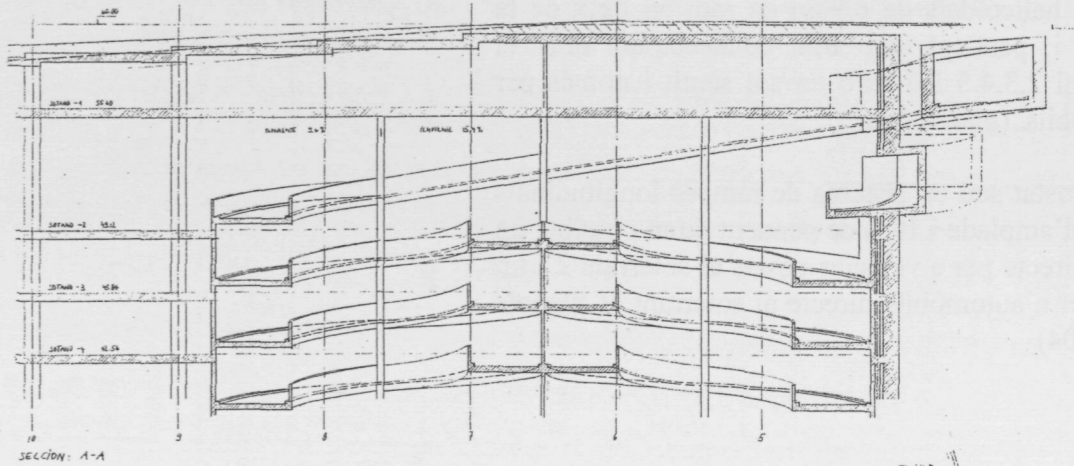
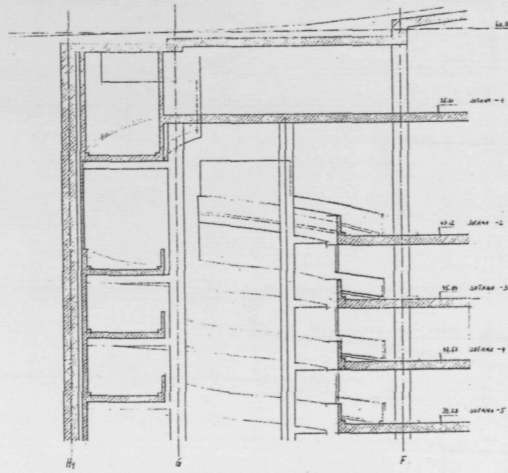


503. Estudi rampa, accés carrer Constança, costat mar, 1/400, abril 1990.

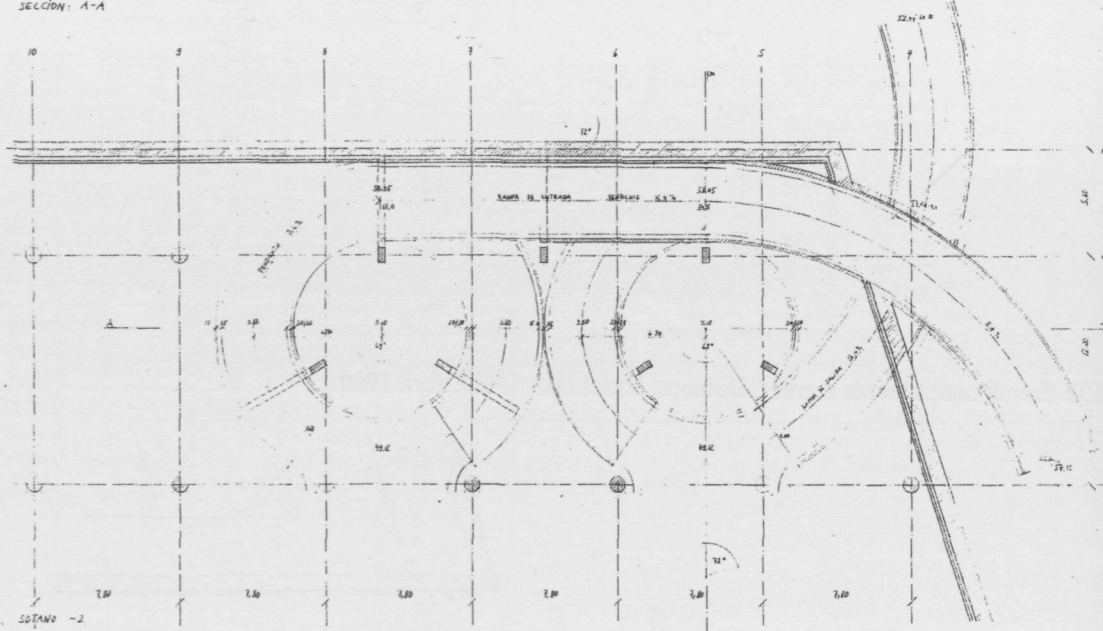
504. Estudi rampa, accés carrer Constança, 1/1000, abril 1990.



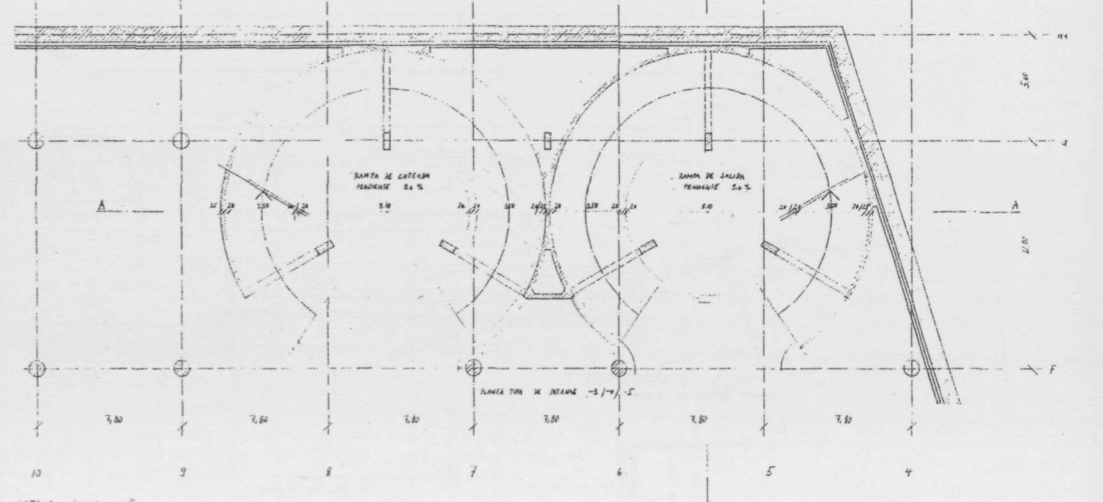
SECCION B-B



SECCION A-A



NIVEL 0.00



NIVEL -1.00

EDIFICIO DIAGONAL

MANUEL DE SOLA-MORALES JOSE RAFAEL MONEO  
ESTUDIO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE NUMANCIA  
E. 1. 1. 1988

EDIFICIO DIAGONAL

MANUEL DE SOLA-MORALES JOSE RAFAEL MONEO

481

481. Estudi rampes d'accés a l'aparcament c. Numància.

489. Estudi rampes aparcament c. Numància.

Finalment des de el carrer de Numància, es projecten dues rampes helicoidals bessones de 6,7m de radi en l'eix de la rampa, 3,5m d'amplada i un pendent del 9,6% en la part corba i del 15% en les parts rectes (plànols 481 i 489). Aquestes rampes enllaçaran amb tots els soterranis, seran per automòbils i una d'entrada i l'altra de sortida. Això permet que la trobada amb el carrer Numància sigui tangencial i no dificulti el seu propi moviment de vehicles.

Com hem vist al llarg d'aquest capítol les decisions de projecte en relació a l'aparcament, son conseqüència del moviment de persones i mercaderies entre l'edifici i la ciutat.

Donada l'envergadura d'aquest aparcament es va optar -d'acord amb els estudis de mobilitat<sup>13</sup>- per plantejar accessos a l'aparcament a partir de tots els carrers en contacte amb l'Edifici, exceptuant l'av. Diagonal, per estar sobrecarregada.

Es tractava d'evitar la concentració de vehicles. En aquest sentit l'apertura del pas sota l'av. Diagonal va ésser important perquè permetia connectar l'aparcament directament amb els carrers més locals.

Per tant el projecte planteja tres accessos principals lligats directament als carrers Deu i Mata, Constança i Numància. Tots ells disposaran d'espais generosos d'incorporació per tal de no obstaculitzar la circulació en els carrers esmentats.

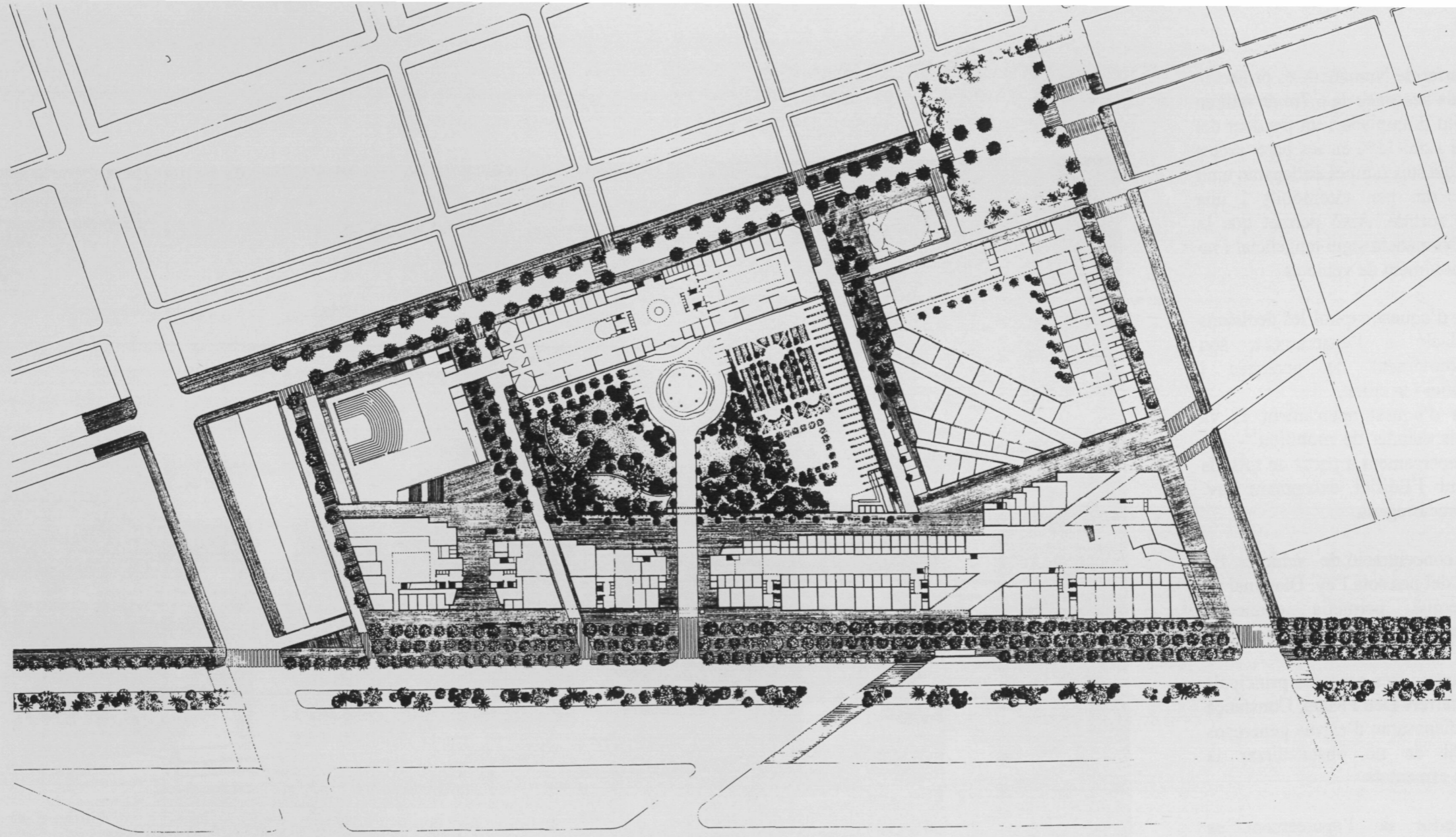
Per contra en l'interior de l'aparcament es precisaven moviments ràpids i concentrats, per salvar els importants desnivells entre els accessos i l'aparcament que començava en el soterrani 3. Per la qual cosa es proposen rampes helicoidals independents.

La circulació interior i l'accés a les places d'aparcament es fàcil i còmoda donat que les plantes son rectangulars, les dimensions generoses i pràcticament sense obstacles, el que facilita l'orientació.

El moviment de vianants verticals es concentren en quatre nuclis de comunicació situats ordenadament al llarg de la crugia E-D (plànol G-PS5).



<sup>13</sup> SIFEP, S.A., Estudios de movilidad y accesibilidad externas e internas, Proyecto Diagonal.

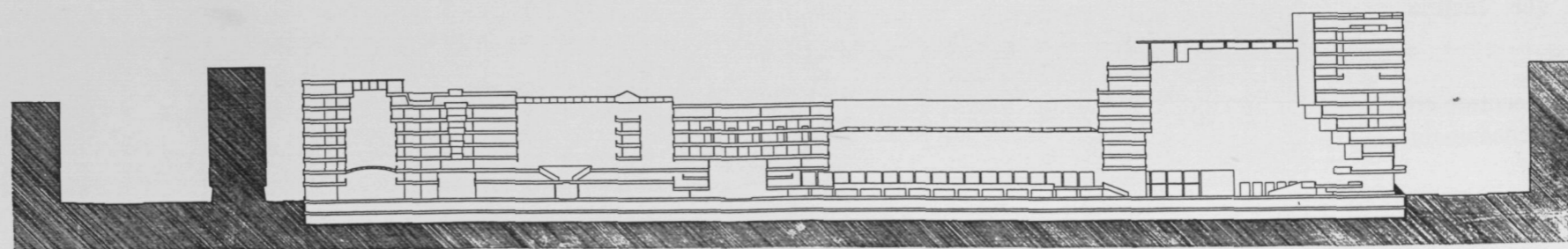


PLANTA COTA 62

MANZANA  
DIAGONAL

JOSE RAFAEL MONEO      MANUEL DE SOLA-MORALES  
ARQUITECTO                      ARQUITECTO

Fig. 53. Ordenació general, planta cota 62.



MANZANA  
DIAGONAL

SECCION LONGITUDINAL

JOSE RAFAEL MONEO      MANUEL DE SOLA-MORALES  
ARQUITECTO                      ARQUITECTO

Fig. 54. Secció longitudinal