

iglesia de San Casiano Alba • Italia

UGO DELLAPIANA y SEBASTIANO RAO,
Drs. arquitectos

ALDO BARBERIS y GIUSEPPE GOBINO,
Drs. ingenieros

148 - 159

sinopsis

Esta iglesia ha sido construida en Alba según las directrices emanadas del Concilio Vaticano II.

En ella, los «signos» religiosos de la Nueva Normativa Litúrgica —baptisterio, altar, púlpito, sagrario, confesionarios y coro— conforman el desarrollo planivolúmetrico interior, quedando igualmente reflejados en la configuración externa. Al carácter o ambiente religioso contribuye también, de una manera decisiva, la adecuada iluminación de los lucernarios cenitales.

Está construido a base de muros de hormigón armado que, con sus prolongaciones curvilíneas, organizan los espacios interiores al tiempo que sirven de elementos portantes de la compleja cubierta.

Los materiales empleados en la construcción y los tratamientos interiores, así como la adecuada secuencia de ambientes, contribuyen a resaltar la funcionalidad de los distintos espacios procurando un carácter de marcada religiosidad.

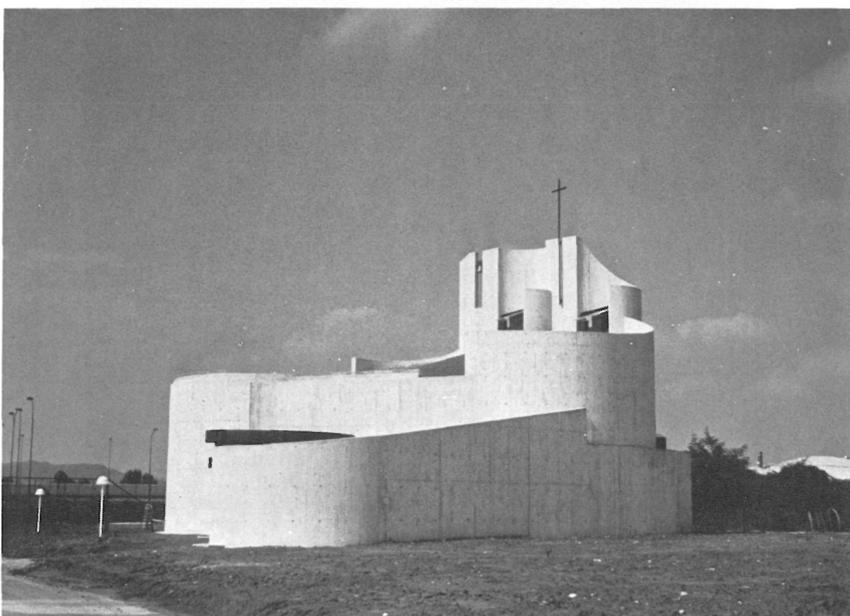
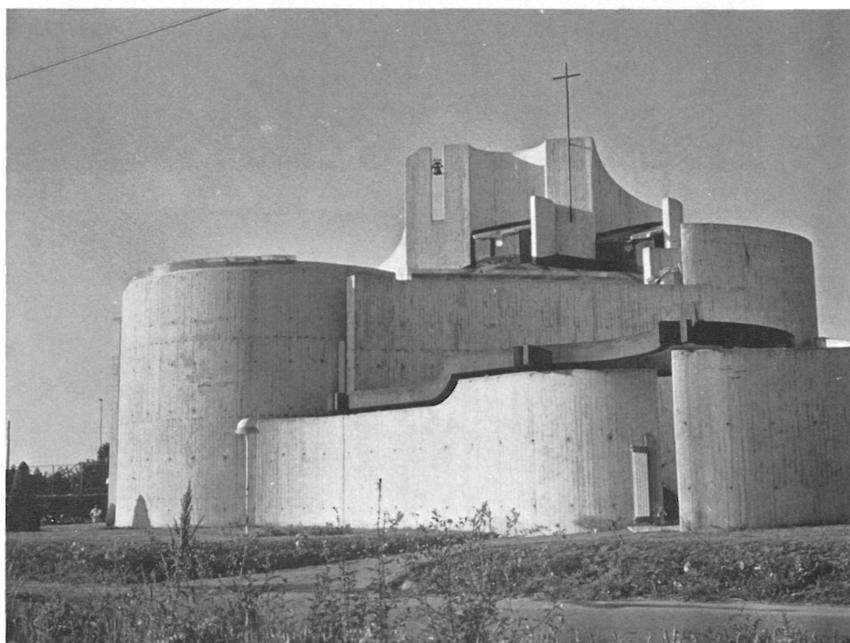
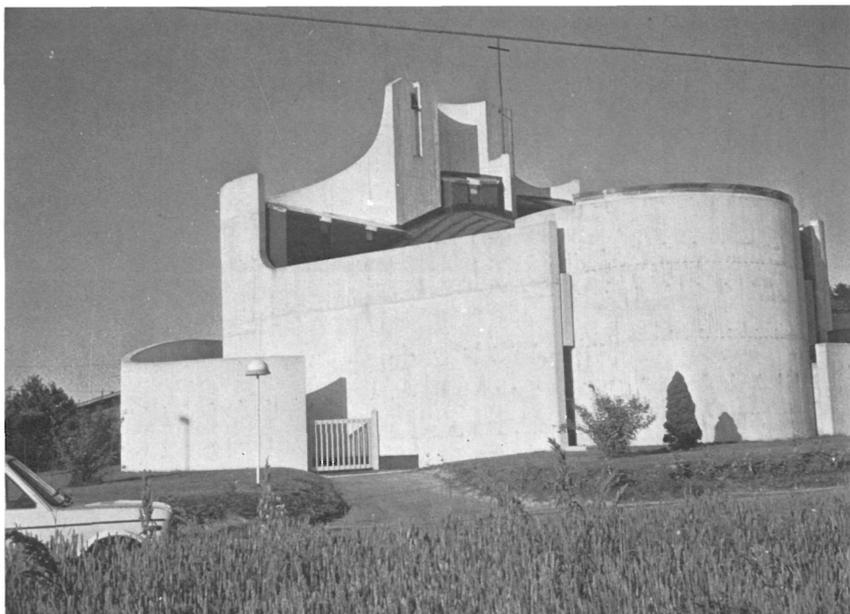
La primera directriz de expansión de la ciudad de Alba se centró en un desarrollo residencial que tiene su núcleo en la localidad de San Casiano, en donde se han ubicado, entre otros edificios socio-culturales, una escuela profesional, otra elemental, un jardín de infancia, y un centro deportivo dotado de múltiples instalaciones.

En el baricentro de esta zona, en un terreno sensiblemente llano, localizado al pie de las primeras estribaciones de las Langas (Apeninos Ligures, Piemonte), se encuentra el solar en el que se ha levantado la nueva iglesia parroquial dedicada a San Casiano.

El principio determinante de la solución propuesta viene dictado por la Nueva Normativa Litúrgica surgida a raíz del Concilio Vaticano II. Los «signos» que inmediatamente debe percibir, quien penetre en el recinto sagrado, tienen que ser los responsables directos de todo el desarrollo planivolumétrico, y el proceso de composición que allí se inicie debe crear el motivo que se desarrolle en todo el entorno externo.

En este caso, los «signos», que aparecen con gran vigor en el interior de la nave de la iglesia, son: baptisterio, altar, púlpito, sagrario, confesionarios y coro. Cada uno de ellos está vigorosamente delimitado por zonas iluminadas cenitalmente que dan a todo el ambiente un marcado carácter sagrado.

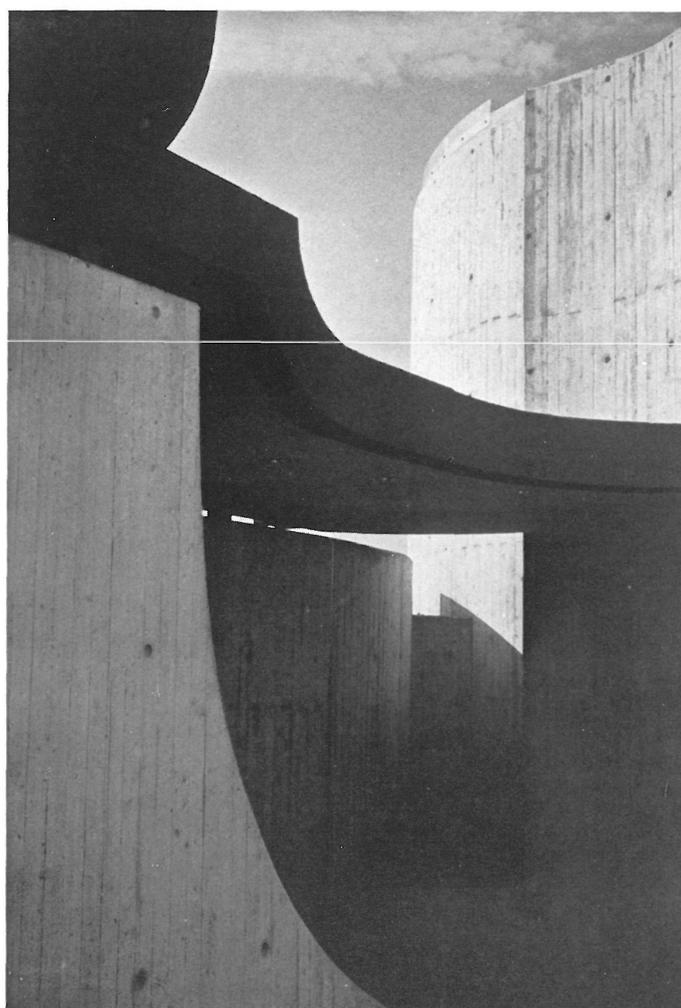
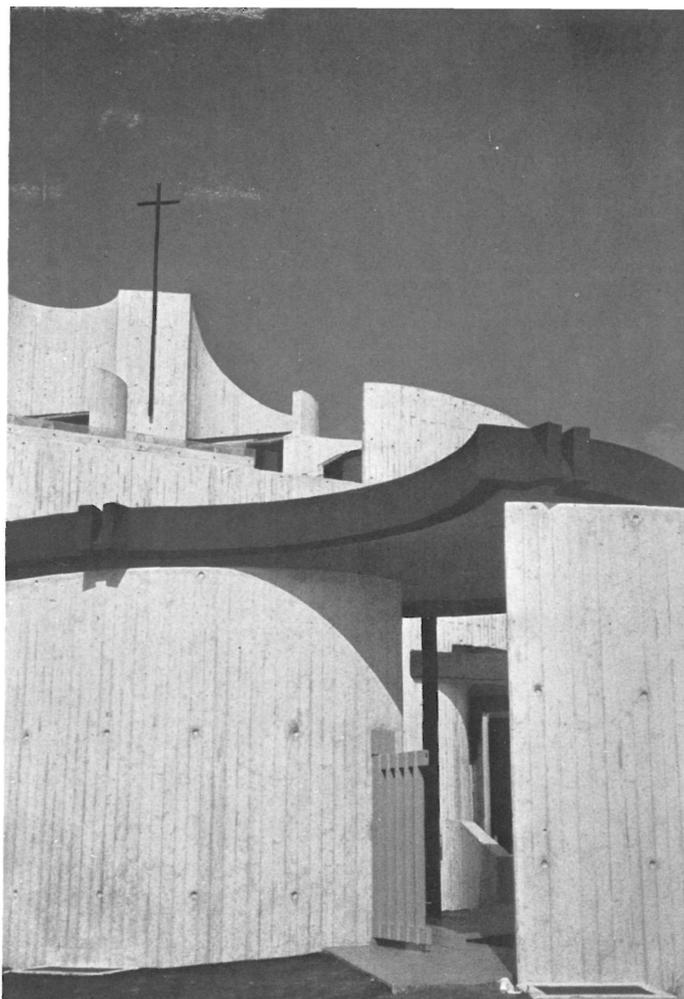
También desde el exterior se intuye la funcionalidad interior merced al rigor plástico de cada uno de los elementos constituyentes.



La nave de la iglesia aparece definida por un muro perimetral que, a través de varios niveles, se dirige hacia la terminación del crucero y del pequeño rincón de la campana, para descender hacia el límite superior correspondiente al presbiterio. Desde aquí se bifurcan lateralmente los muros que van descendiendo hacia el límite más bajo de las dos entradas laterales, las cuales acaban en el muro perimetral que, por su concavidad, invita a rebasar la zona exterior de antesala para alcanzar las dos puertas de entrada.

Los accesos a la iglesia se hallan al final de una línea curva, que en su zona central delimita al presbiterio; dichos accesos convergen en el primero de los «signos» visibles para quien entra: el baptisterio. Todo ello se encuentra en una zona de gran preeminencia estructural y funcional, que sostiene la parte de mayor altura de la cubierta. Esta está formada por dos planos colocados a la misma cota del muro perimetral, definiendo entre ambos una superficie cónica cuya cima se quiebra en lo alto del baptisterio para descender hacia el presbiterio que, de este modo, asume el papel de centro convergente, tanto del muro lateral como de la cubierta.

Los dos confesionarios se han realizado mediante mamparas cilíndricas de 250 cm de diámetro, abiertas por el techo, que es por donde reciben la iluminación. Circunscritas a ellas se forman dos coronas circulares para los fieles, delimitadas por sendos muros también cilíndricos. De esta manera se posibilita que, aislados del resto





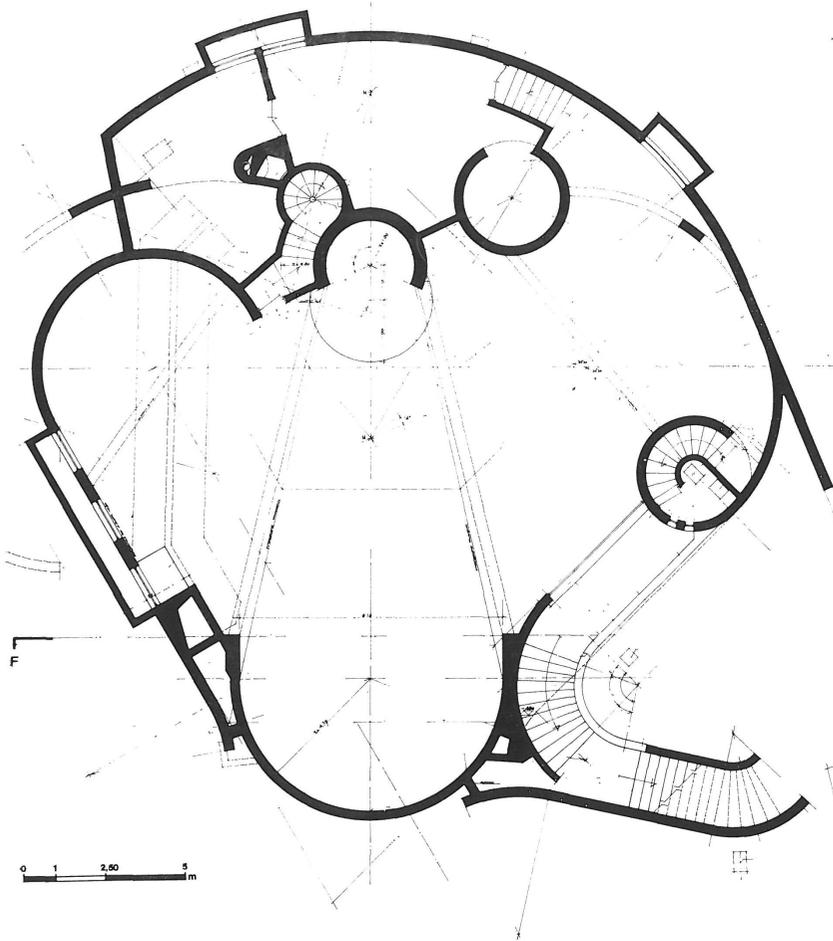
de la comunidad, se desarrolla privadamente el diálogo entre los confesores y los fieles.

La sacristía, situada sobre el eje longitudinal de la iglesia, se encuentra en posición diametralmente opuesta al presbiterio; de esta manera el acceso a la nave de la iglesia se sitúa entre los dos cuerpos cilíndricos del confesionario y del baptisterio, en una continuidad de espacios entre el cuerpo bajo de la sacristía y la nave alta de la iglesia.

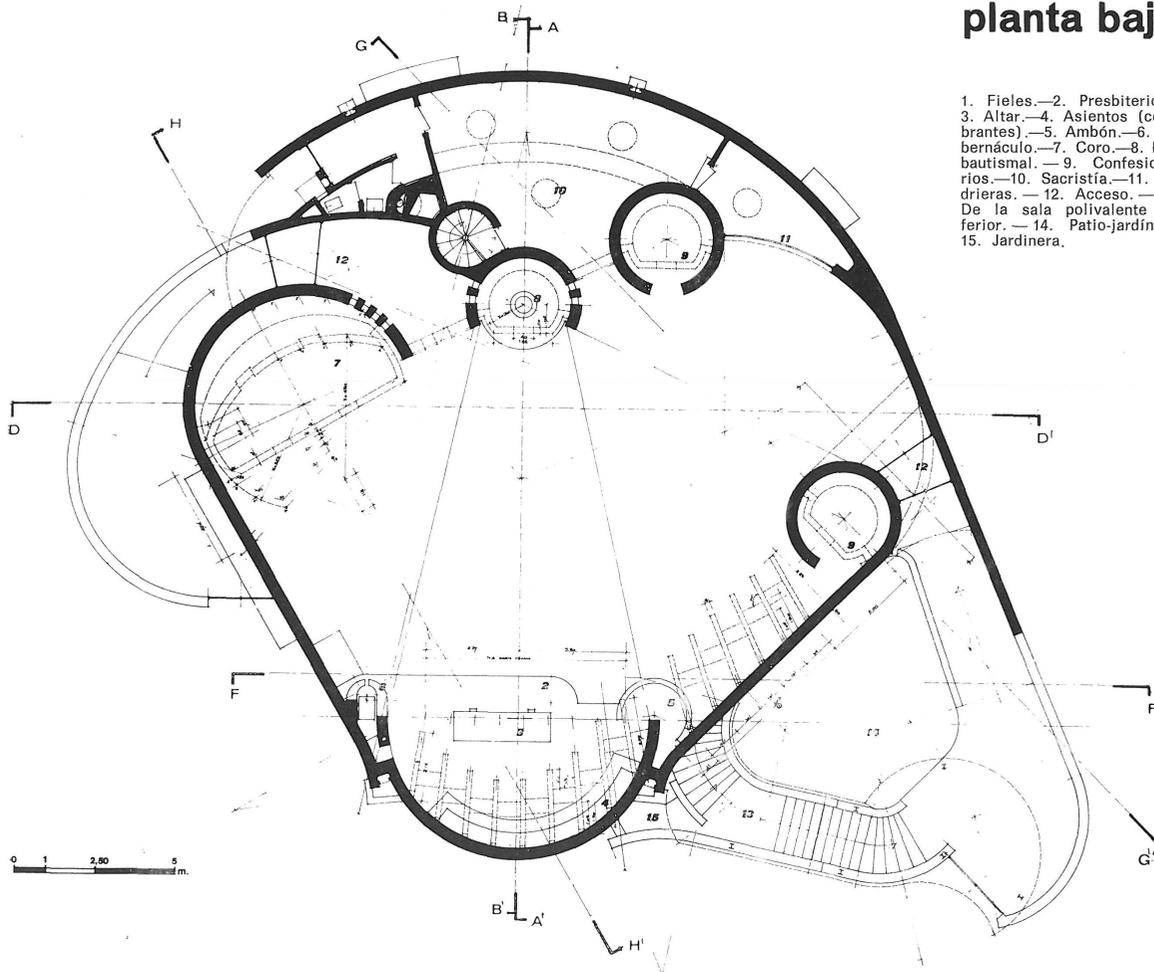
Desde la sacristía se accede a una pequeña nave triangular equipada con un ventanal acristalado, donde las madres con niños



planta de sótano



planta baja



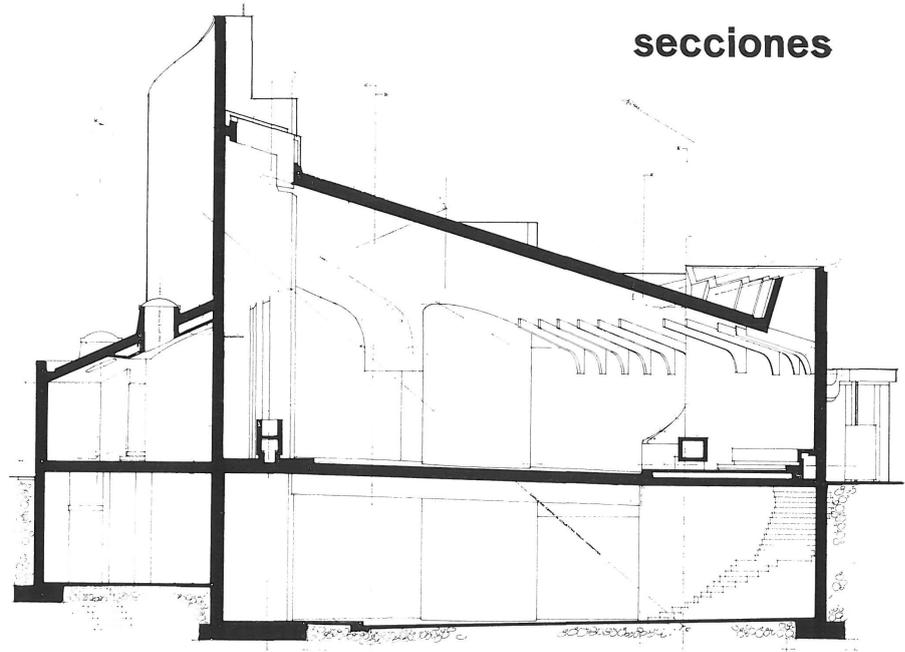
1. Fieles.—2. Presbiterio.—3. Altar.—4. Asientos (celebrantes).—5. Ambón.—6. Tabernáculo.—7. Coro.—8. Pila bautismal.—9. Confesionarios.—10. Sacristía.—11. Vidrieras.—12. Acceso.—13. De la sala polivalente inferior.—14. Patio-jardín.—15. Jardinera.

secciones

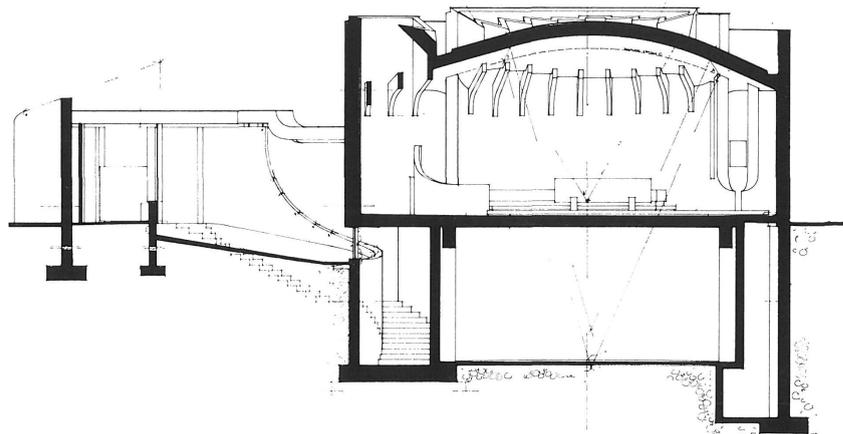
pequeños pueden asistir al oficio religioso sin molestias para el resto de los fieles.

En el sótano de la iglesia se ha realizado un salón de reuniones accesible, desde el exterior, a través de una escalera cubierta que parte de la misma plataforma de uno de los accesos superiores y, desde el interior, mediante una escalera de caracol situada en la sacristía.

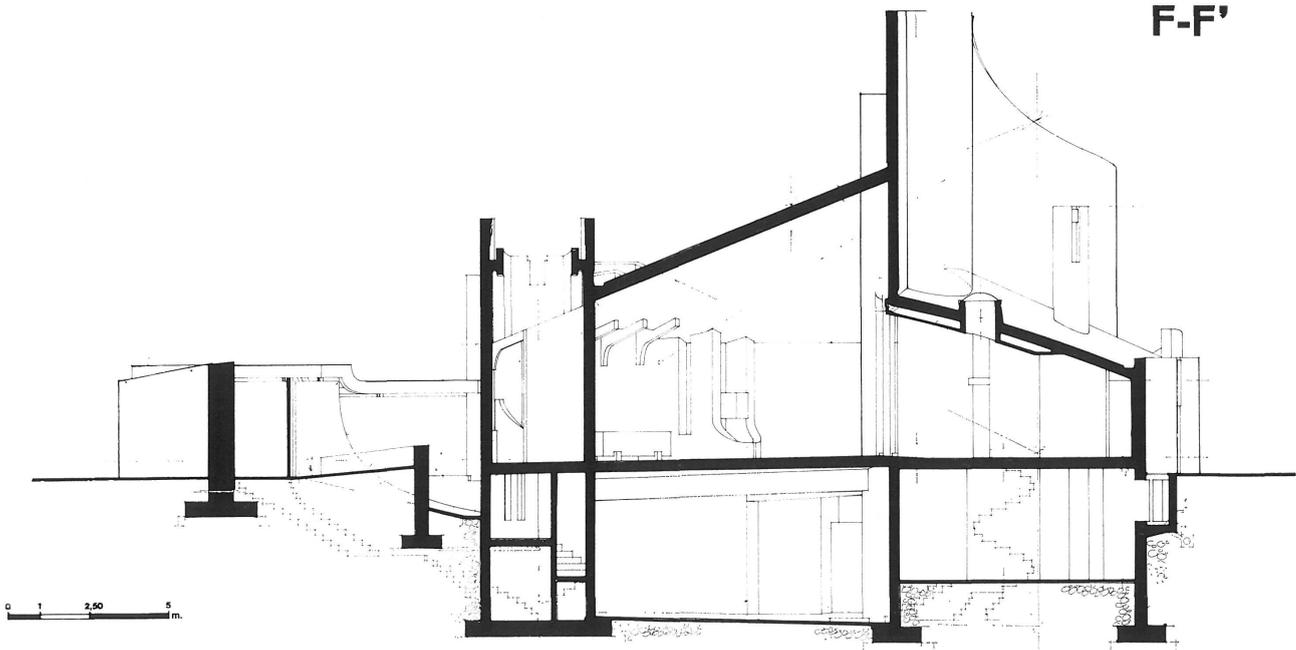
El sótano se ha constituido con muros perimetrales e interiores de hormigón armado, sobre los que apoya el suelo de la nave de la iglesia. Este forjado es de espesores variables para, estructuralmente, formar la pendiente que conduce al altar.



A-A'



F-F'



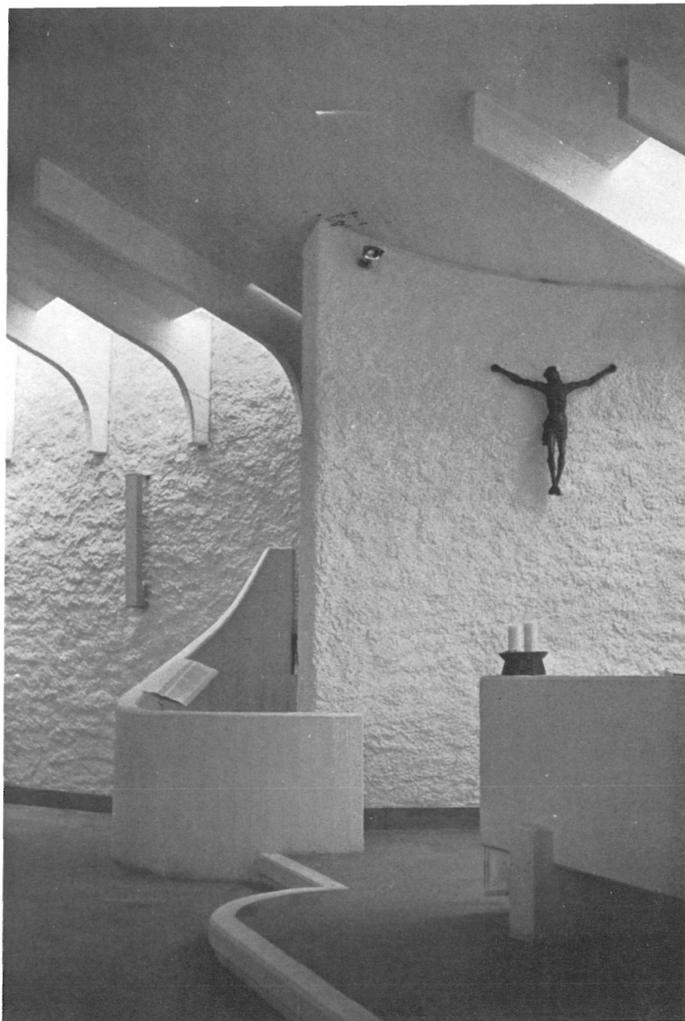
G-G'



Los muros de la nave, también de hormigón armado, se prolongan mediante paramentos curvos hacia el interior y hacia el forjado de cubierta.

Este forjado de cubierta fue uno de los problemas estructurales de más compleja solución, porque, como motivo arquitectónico, había que evitar la presencia de nervios invertidos o re-





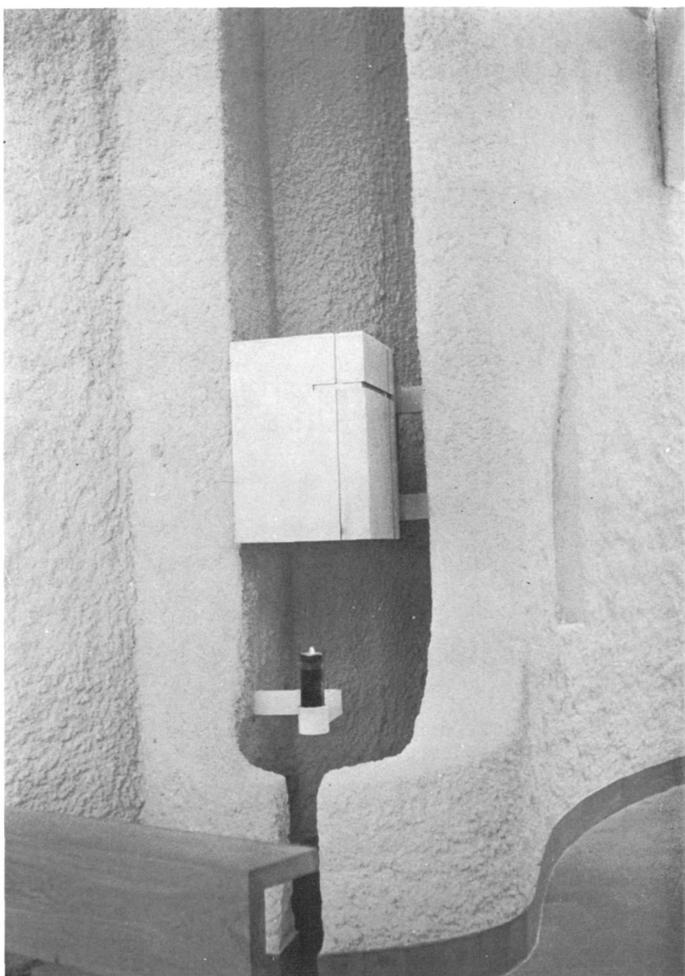
bajados y zonas estáticas en el interior de la nave, lo que obligó a estudiar cuidadosamente tanto las concentraciones de los espacios en los puntos críticos de apoyo —contando con la interrupción de la cubierta por el gran lucernario de iluminación— como el empuje sobre los muros portantes.

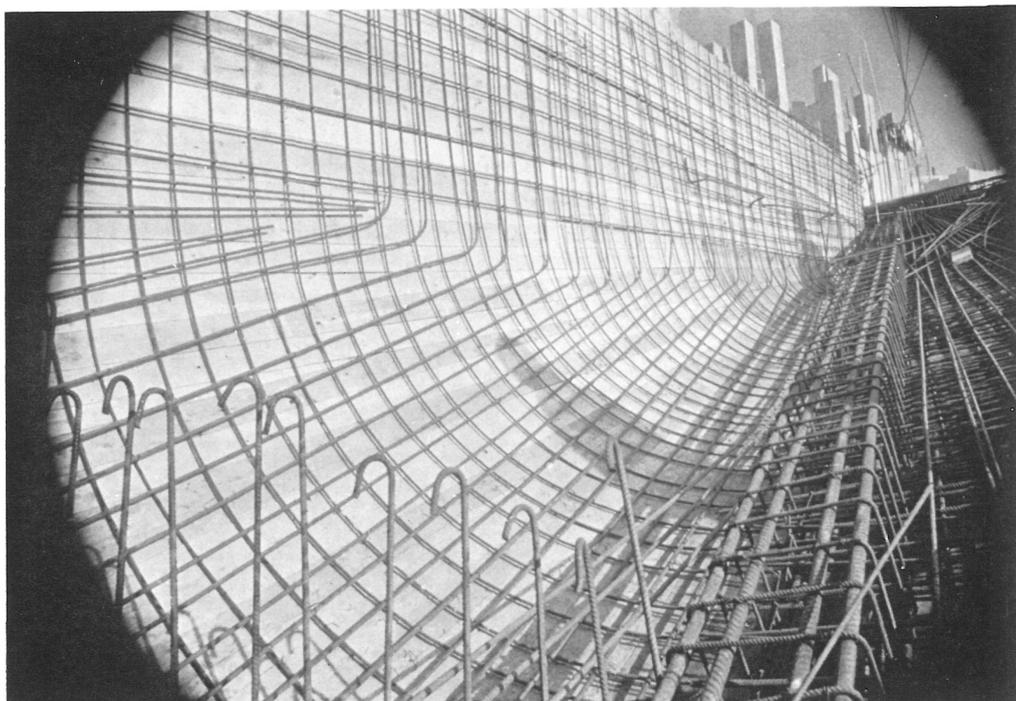
Tipológicamente, el forjado se compone de una losa de planta irregular, con apoyos continuos sobre los muros perimetrales, así como sobre determinados puntos localizados; en sección transversal está constituida por dos superficies planas inclinadas, intersectadas por una superficie central de desarrollo cónico. Su dimensión media es de unos 13×17 m.

El cálculo estructural se realizó esquematizando una retícula espacial, con ayuda de un ordenador, el cual proporcionó la distribución en cada punto de los esfuerzos, momentos, giros y deformaciones, con lo que se pudieron dimensionar y distribuir correctamente las armaduras del forjado de cubierta, realizado con un espesor constante de sólo 15 cm.

El hormigón utilizado en muros y cubierta se fabricó con cemento blanco, tratado con aditivos fluidificantes e impermeabilizantes a base de resina de sílica y árido de color, procedente de las cercanas cuevas de Tanaro.

El revestimiento de la cubierta se confeccionó a base de una manta de tres láminas de fibra elástica bituminosa barnizada en color rojo oscuro.





Las paredes interiores, perfectamente aisladas mediante paneles de fibra de madera, se trataron con revoco de grano grueso a la cal, de color blanco, contrastando con los pavimentos de piezas cerámicas cocidas y pulimentadas en obra.

El tratamiento de la obra, tanto exterior como interiormente, se presenta bajo una doble coloración rojo-blanco.

La instalación de calefacción se reduce a un generador de aire caliente humidificado, situado en el sótano de la iglesia.

Por último, los puntos de luz de la instalación eléctrica, constituidos por paneles difusores de tubos fluorescentes y grupos de lámparas incandescentes, se han dispuesto de modo que la procedencia de su iluminación sea la misma que la de la luz natural, con lo que se mantiene el carácter sagrado de la obra aun en los oficios nocturnos.

Este artículo ha sido publicado por cortesía de «L'Industria delle Costruzioni».

résumé

Eglise de San Casiano - Alba (Italie)

Ugo Dellapiana et Sebastiano Rao,
Drs. architectes
Aldo Barberis et Giuseppe Gobino,
Drs. ingénieurs

Cette église a été bâtie à Alba, suivant les directives émanées du Concile Vatican II.

Le développement des plans et volumes intérieurs correspond aux «signes» religieux de la Nouvelle Liturgie: baptistère, autel, chaire, sanctuaire, confessionnaux et choeur, dont les formes sont également reflétées à l'extérieur. L'éclairage appropriée des lucarnes contribue, d'une manière décisive, au caractère religieux.

Elle est constituée par des murs en béton armé qui, avec leurs prolongements curvilignes, organisent les espaces intérieurs en même temps qu'ils servent d'éléments porteurs de la couverture complexe.

Les matériaux employés pour la construction et les traitements intérieurs, ainsi que la suite d'ambiances, contribuent à faire ressortir la fonction des différents espaces, assurant un caractère hautement religieux.

summary

San Casiano Church in Alba (Italy)

Ugo Dellapiana and Sebastiano Rao,
Drs. in Architecture
Aldo Barberis and Giuseppe Gobino,
Drs. in Engineering

This church in Alba has been designed according to the guidelines issued by the Vatican II Council.

The development of the interior planes and volumes correspond to the religious «signs» of the New Liturgy: baptistery, altar, pulpit, tabernacle, confessionals and choir, which shapes are also reflected in the outside. The correct lighting by means of skylights contribute decisively to create a high religious character and atmosphere in the whole.

The construction of the church is based on reinforced concrete walls extended in a curvilinear shape which, at the same time they serve as interior partitions, bear the very elaborate roofing.

The materials used in the construction and in the interior finishings, as well as the correct sequence of spaces, help to put in evidence the function of the different rooms and halls, while at the same time underline a high religious feeling.

zusammenfassung

San Casiano-Kirche in Alba (Italien)

Dr. Ugo Dellapiana und Dr. Sebastiano Rao,
Architekten
Dr. Aldo Barberis und Dr. Giuseppe Gobino,
Ingenieure

Diese Kirche wurde in Alba gemäss den Richtlinien des II Vatikanischen Konzils erbaut.

Die religiösen «Zeichen» der Neuen liturgischen Richtlinien —Taufkapelle, Altar, Kanzel, Heiligenschrein, Beichtstühle und Chorum— stellen die innere planvolumetrische Ausbildung dar, die auch in der äusseren Gestaltung zum Ausdruck kommt. Auch die Lichtkuppeln tragen in entscheidender Weise durch ihre geeignete Beleuchtung zum religiösen Charakter oder zur andächtigen Stimmung bei.

Der Bau besteht aus Stahlbetonwänden, die mit ihren bogenförmigen Verlängerungen die Innenräume gestalten und gleichfalls als Tragelemente für die komplexe Dachstruktur dienen.

Die für den Bau verwendeten Materialien und die Innengestaltung sowie die geeignete Raumaufteilung ermöglichen eine klare Unterscheidung der Aufgaben der verschiedenen Räumlichkeiten und bezwecken einen Charakter klarer Religiosität.

publicación del i. e. t. c. c.

PLACAS

K. Stiglot y H. Wippe
Drs. Ingenieros

Traducción de **Juan Batanero**
Dr. Ingeniero de Caminos

con la colaboración de
Francisco Morán
Ingeniero de Caminos

Este libro, cuidadosa y magníficamente editado, reúne, quizás, la más completa colección conocida de tablas para placas, por los numerosos casos de vinculación y de carga estudiados y por la abundancia de relaciones de dimensión y de datos ofrecidos, que cubren prácticamente todo el campo de las losas en edificación. Permite desarrollar, con comodidad, rapidez y una aproximación suficiente, los cálculos de dimensionamiento y comprobación, obviando las dificultades que como es sabido, presenta el desarrollo numérico de los métodos de cálculo de estos elementos, evitando enojosas operaciones.

Trata la obra sobre «Zonas de Placas», «Placas sobre apoyos puntuales», «Placas apoyadas en dos, tres y cuatro bordes» y «Placas apoyadas elásticamente», tipos que en la actualidad disponían de una documentación, incompleta o nula, para la determinación de esfuerzos. Los corrimientos de la placa, como valores previos para la determinación de los momentos, han sido obtenidos por medio del Cálculo de Diferencias, método que se ha comprobado como suficientemente satisfactorio, aún en su forma simple, aplicado con un cierto control.

Un volumen encuadernado en tela, de 30,5 × 23,5 cm, compuesto de 92 págs. Madrid, 1968.

Precios: España, 925 ptas.; extranjero, \$ 18.50.