

SCUOLA ELEMENTARE R. FUCINI

Primary School R. Fucini

Albinia, Grosseto

2016-

DATI DEL PROGETTO

committente-client COMUNE DI ORBETELLO, GROSSETO
architettura-architecture IPOSTUDIO
strutture-structure AEI PROGETTI
impianti-MEP STUDIO SANI
progettazione-design 2016-2017
realizzazione-realization 2020-2021
superficie-roof 4.500 MQ
costo complessivo-total cost 3.4 MIL €
costo strutture-structure cost 1.1 MIL €
renderings-renderings IPOSTUDIO

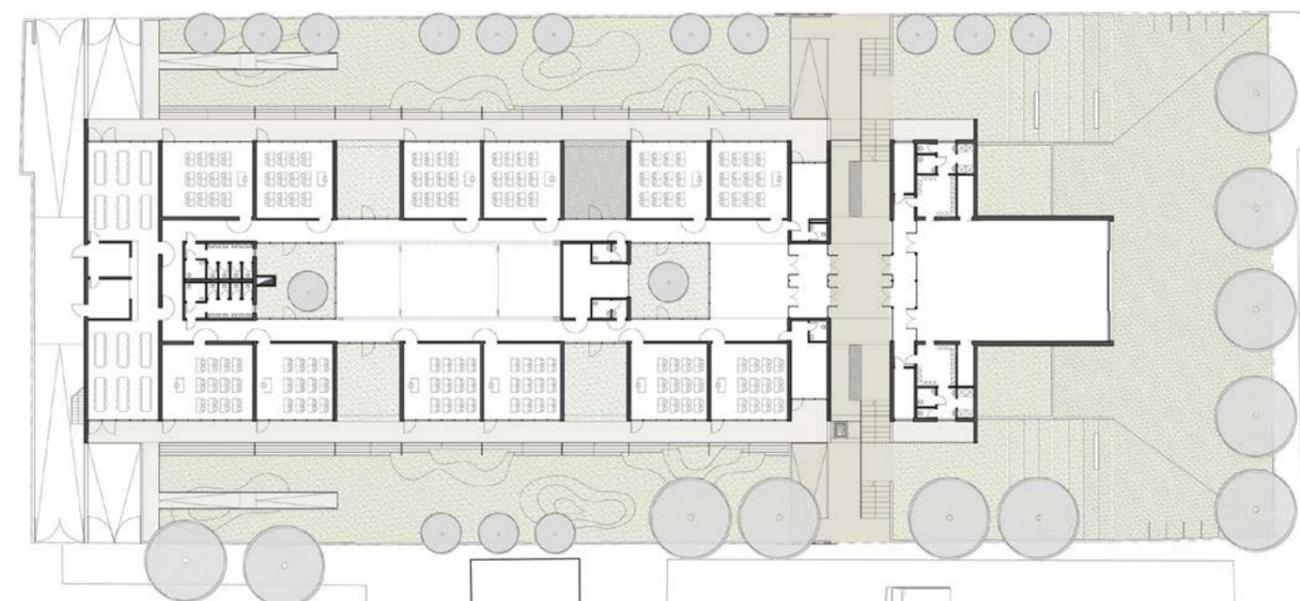
SCUOLA ELEMENTARE
RENATO FUCINI



Il progetto prevede la realizzazione di un edificio scolastico dall'aspetto fortemente unitario che si distribuisce sulla dimensione maggiore del lotto rettangolare esistente, circoscritto tra Via Sicilia, Via Lazio e la più centrale Via Pietro Aldi. Il complesso risulta in ogni caso composto da due funzioni: la scuola elementare e la palestra. Tali funzioni sono organicamente distinte anche dal punto di vista fisico, in quanto la palestra e la scuola pur facendo parte della stessa struttura edilizia sono divise da un ampio percorso pedonale, parte a cielo aperto e parte coperto, che attraversa il lotto in senso trasversale da Via Sicilia a Via Lazio e sul quale sono posizionati gli ingressi alle due funzioni dell'edificio. Tale percorso rappresenta uno dei livelli di permeabilità che il progetto riesce a garantire tra l'abitato di Albinia ed il nuovo complesso scolastico e che consente di garantire alla palestra la possibilità di utilizzo sociale e sportivo disgiunto dalla funzione scolastica. In effetti la palestra così articolata può essere utilizzata in orari diversi dalla scuola e soprattutto senza interferire con i tempi scolastici. La palestra quindi è la porzione dell'edificio che più si relaziona con Albinia, tanto che la sua forma proiettata a sbalzo verso il tessuto cittadino e la grande vetrata con il quale il volume si presenta alla vista, dalla viabilità pubblica, consentono di ipotizzare le funzioni più diverse da "auditorium" a manifestazioni pubbliche, mostre, etc.

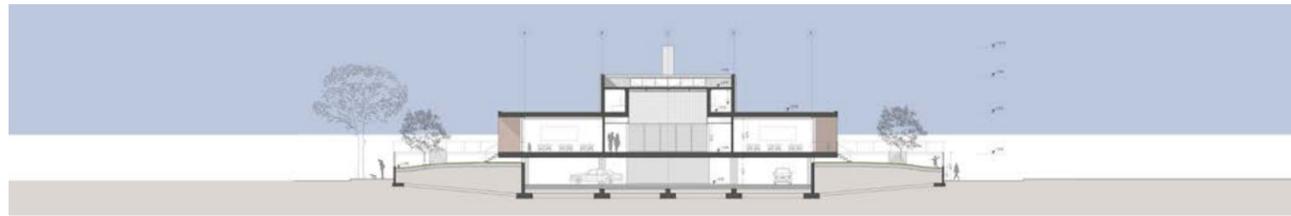
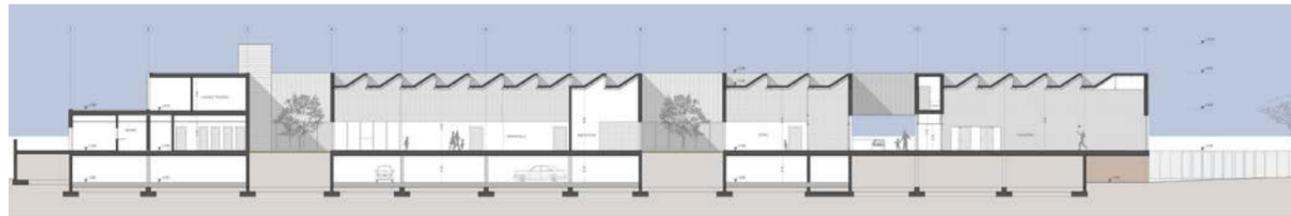
La struttura è organizzata attraverso telai bidirezionali in cui per gli impalcati si sono adottate due tipologie strutturali distinte:

- per i livelli 1 e 2 sono previste solette in cemento armato gettato in opera di spessore pari a 28 cm che garantiscono una totale assenza di sottosporgenze nell'intradosso del solaio al fine di assolvere la duplice funzione di rendere assente qualsiasi ostacolo agli impianti che passano nei controsoffitti o a raso dell'intradosso dei solai e, al tempo stesso, rendono maggiormente flessibile la progettazione delle funzioni degli ambienti sottostanti.
- La struttura del livello 3 è invece realizzata interamente in carpenteria metallica per poter meglio realizzare la copertura con la tipica forma a "shed". Sono presenti delle capriate, realizzate con elementi scatolari, che varcano la luce principale della copertura e un'orditura secondaria di profili a doppio T sui quali si imposta l'impalcato di copertura. La scelta di adottare la lamiera grecata non collaborante come impalcato di copertura è stata fatta anche per evitare l'utilizzo di tecnologie che prevedano getti di cemento armato al fine di velocizzare il montaggio e per non appesantire inutilmente la struttura in oggetto.



PIANTA PIANO TERRA
GROUND FLOOR PLAN





SEZIONE LONGITUDINALE
E TRASVERSALE
LONGITUDINAL AND CROSS SECTION

0 5 10

The project involves the construction of a unitary school building that is distributed over the largest size of the existing rectangular lot, circumscribed between Via Sicilia, Via Lazio and the more central Via Pietro Aldi. The complex is composed of two functions: the elementary school and the gym. These functions are organically distinct also from the physical point of view, since the gym and the school, although part of the same building structure, are divided by a large pedestrian path, part open-air and part covered, which crosses the lot in a transverse direction from Via Sicilia in Via Lazio and on which the entrances to the two functions of the building are located. This path represents one of the permeability levels that the project is able to guarantee between the inhabited area of Albinia and the new school complex and which allows to guarantee the gym the possibility of social and sports use separate from the school function. The gym is therefore the portion of the building that most relates to Albinia, so much so that its shape projecting overhanging the city fabric and the large window with which the volume is presented to the view, from the public road, allow to hypothesize the different functions from "auditoriums" to public events, exhibitions, etc.

The structure is organized through bidirectional frames in which two distinct structural typologies have been adopted for the slabs:

- for levels 1 and 2 there are reinforced concrete slabs cast on site, 28 cm thick, which guarantee a total absence of drop-beams in the intrados of the floor in order to fulfill the dual function of making any obstacle to the plants that pass in the false ceilings or flush with the soffit of the floors and, at the same time, make the design of the functions of the rooms below more flexible.
- The level 3, on the other hand, is entirely made of metal carpentry in order to better create the roof with the typical "shed" shape. There are trusses, made with box elements, which cross the main roof light and a secondary structure of double T profiles on which the roofing deck is set. The choice of adopting the non-collaborating corrugated sheet as a roofing deck was also made to avoid the use of technologies that provide reinforced concrete castings in order to speed up assembly and to not unnecessarily burden the structure in question.

