

## Sede della Facoltà di Ingegneria

1963-1972  
P. Carbonara, F. Di Salvo, P. Ghera, P.M. Lugli, G. Randi

1980-2006 (ampliamenti)  
Ufficio Tecnico del Politecnico



Veduta aerea della Facoltà di Ingegneria negli anni '80.

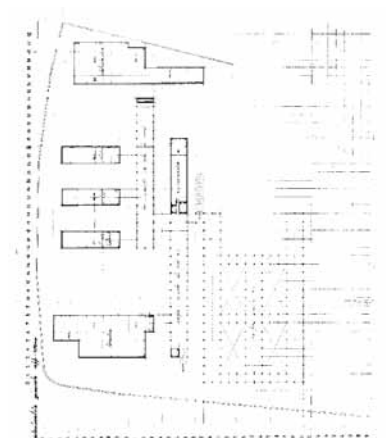
Una prima ipotesi progettuale per la realizzazione della Facoltà di Ingegneria fu redatta dall'ingegnere Achille Petrigiani nel 1956. Questa prevedeva un insediamento su via G. Amendola, in prossimità del "Palazzo di Chimica" e dell'Orto Botanico, su una superficie di circa 16.500 mq, oggi occupata dal Dipartimento di Fisica. L'area fu scelta per rafforzare l'idea di una "cittadella universitaria", sostenuta dall'allora rettore V. Riccioni, che potesse, con la vicina facoltà di Agraria e la "Casa dello Studente", giovare di un complesso di servizi ed organizzazioni collettive. Petrigiani porta a legittimazione del suo progetto alcuni esempi di complessi universitari italiani ed esteri, caratterizzati dall'utilizzo del tipo a pettine; tale soluzione fu da egli ritenuta utile al "frazionamento" delle varie strutture componenti la Facoltà. Ne consegue un'articolazione del sistema distributivo organizzato secondo l'allineamento di più corpi di fabbrica paralleli, collegati longitudinalmente da una galleria coperta ad un edificio principale di testa, costituente il corpo

delle aule, della Presidenza e dei locali comuni a tutti gli istituti. Il progetto di A. Petrigiani fu accantonato e l'ideazione dell'attuale complesso si deve ad un team di progettisti formatosi da P. Carbonara e formata da F. Di Salvo, P. Ghera, P.M. Lugli e Guido Randi, che nel dicembre 1965 consegnò il progetto esecutivo della Facoltà di Ingegneria. Da questa data, a causa di alterne vicende soprattutto di carattere burocratico, si dovranno attendere sette anni prima che la costruzione della facoltà fosse portata a termine e inaugurata nel 1972. I primi lavori di edificazione iniziarono alla fine degli anni '60 ma l'opera fu in gran parte costruita tra il '70 e il '72, sotto la guida della direzione lavori dell'ingegnere Piero Masini (sубentrato all'ingegnere Giovanni Nicotera), ad opera di due imprese che contemporaneamente ne realizzarono gli interni (Impresa I.C.L.M. di Foggia) e gli esterni (Impresa I.V.A.P. di Bari). L'intero complesso è organizzato in tre gruppi di costruzioni che fanno capo ad un nucleo centrale, costituito da un lungo fabbricato, di quasi 200 metri, a forma di "Z", direzionato nord-sud,

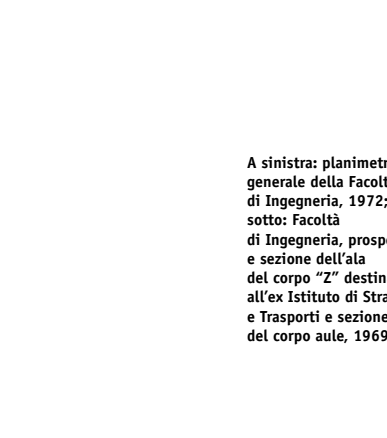
parallelamente a via Re David. Il primo gruppo è formato da una serie di plessi disposti a pettine, ortogonali rispetto al corpo a "Z", con la testata rivolta verso via Re David; ai questi se ne aggiunge uno disposto parallelamente al corpo "Z" in prolungamento ad una delle due ali. Per la maggior parte questi padiglioni sono stati negli anni sopraelevati seguendo le direttive del progetto originario del '65 che già ne prevedeva l'ampliamento con i torrioni scale predisposti a servire eventuali piani in elevazione. Il secondo gruppo comprende il corpo Aule, inizialmente realizzate in numero di sei, successivamente, a metà degli anni '90, raddoppiate. Queste sono collegate da ampi corridoi nella parte bassa, risenati all'accesso dei docenti e da grandi ballatoi porticati nella parte alta destinati agli studenti. Al di sotto del corpo aule grandi si sviluppa un parcheggio autorimessa di circa 1.700 mq. Il corpo a "Z" è formato da quattro piani fuori terra. Il piano terra pilotto consente una percorribilità del livello stradale che si estende per quasi tutta la superficie

coperta della Facoltà; solo recentemente alcuni spazi sono stati occlusi per destinarli aule didattiche. Il complesso si caratterizza soprattutto per tre aspetti: 1) per il modulo di 6 x 6 m (e sottomultipli) che costituisce la maglia di base sia architettonica che strutturale dell'insieme; 2) per la struttura portante in pilastri di acciaio a sezione costante (travi HE con le ali normali al fronte di facciata) che per la gran parte della superficie del piano terra determina il piano pilotto; 3) per l'alternanza delle fasce delle tamponature realizzate in pannelli prefabbricati con lunghe finestre a nastro.

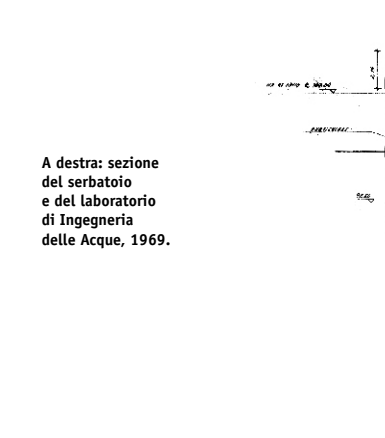
La struttura portante non è realizzata esclusivamente in acciaio, ma è combinata con elementi in cemento armato; questa scelta è frutto dell'esame statico-strutturale-economico effettuato collegialmente tra i progettisti e gli ingegneri Tullio Renzulli e Giulio Crisari (a cui l'Amministrazione affidò il calcolo statico). I pilastri in acciaio poggiano su una struttura di fondazione costituita da travi rovesce continue longitudinali sempre in c.a. La struttura



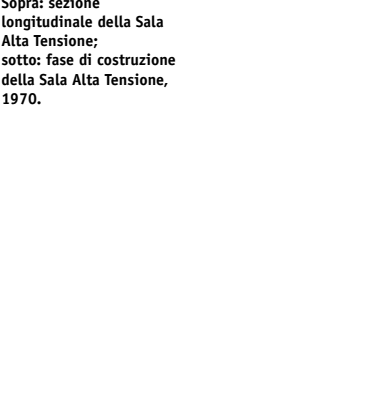
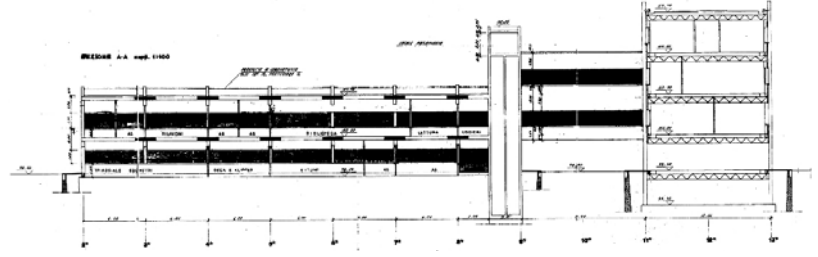
Da sinistra: Petrigiani, veduta del progetto di massima della Facoltà di Ingegneria, 1956; prospettiva del progetto esecutivo redatto nel '65 da Carbonara, Di Salvo, Ghera, Lugli, Randi; sotto: plastico del progetto di concorso redatto da Di Salvo, Forino e Piscitelli nel '63.



A sinistra: planimetria generale della Facoltà di Ingegneria, 1972; sotto: Facoltà di Ingegneria, prospetto e sezione dell'ala del corpo "Z" destinata all'ex Istituto di Strade e Trasporti e sezione del corpo aule, 1969.



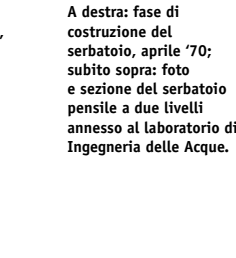
A destra: sezione del serbatoio e del laboratorio di Ingegneria delle Acque, 1969.



Sopra: sezione longitudinale della Sala Alta Tensione; sotto: fase di costruzione della Sala Alta Tensione, 1970.



Veduta della Facoltà di Ingegneria, tra via Re David e via E. Orabona, anni '70.



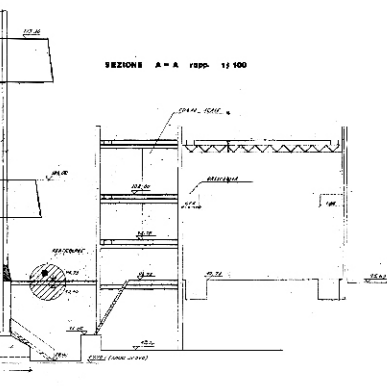
A destra: fase di costruzione del serbatoio, aprile '70; subito sopra: foto e sezione del serbatoio pensile a due livelli annesso al laboratorio di Ingegneria delle Acque.

## Serbatoio dell'acqua

1972  
T. Renzulli, G. Crisari



Il serbatoio "pensile a due livelli", annesso al laboratorio di ricerca della sezione Ingegneria delle Acque del DIAC, è stato realizzato, nei primi anni Settanta, su progetto strutturale degli ingegneri Tullio Renzulli e Giulio Crisari. Ha la funzione di alimentare una rete idrica ad anello disposta lungo il perimetro del laboratorio. Dal serbatoio, composto di due vasche, hanno origine due circuiti di alimentazione distinti: il circuito di bassa pressione, con portata massima di circa 350 l/s e carico in testa di circa 8 m, ed il circuito di alta pressione, con portata massima di circa 150 l/s e carico in testa di 20m.



## Sala Alta Tensione

1972  
T. Renzulli, G. Crisari (strutture)

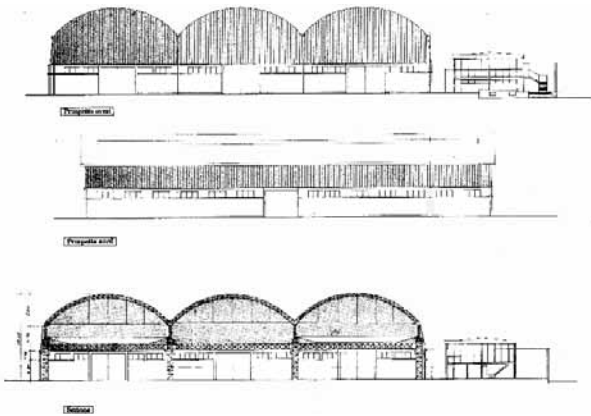


Il fabbricato è stato realizzato, assieme al complesso della Facoltà di Ingegneria tra la fine degli anni '60 e l'inizio dei '70, su progetto degli ingegneri Tullio Renzulli e Giulio Crisari, sotto la direzione lavori dell'ing. Piero Masini. Alto 24 metri, ha pianta rettangolare di dimensioni 34 x 24 m ed è costituito da una struttura portante in calcestruzzo a cui pilastri hanno dimensione variabile da 1 x 1 m ad 0,80 x 0,80 m. In acciaio è invece realizzata la copertura costituita da una struttura reticolare in tubolari metallici (che si può considerare una piastra discontinua appoggiata ai bordi) con chiusura in lamiera grecata; tale piastra, avente dimensioni 24,60 x 33,60 m poggia su di una trave metallica a cassone, che costituisce un collegamento rigido con i pilastri che la sostengono. La trave regge un carroponte avente una portata al gancio di 10 t. La Sala si caratterizza per l'ambiente interno a tutta altezza, interamente schermato da una maglia di rame. All'interno sono alloggiata una serie di apparecchiature utili alla certificazione di trasformatori, per le quali fu predisposto un solaio con capacità di carico pari a 2.000 kg/mq.



## Capannoni Scianatico

1964  
Studio STICI (Studio Tecnico di Ingegneria Civile)  
G. Fraddosio, V. Grilli, M. Mele



Prospetto ovest, prospetto nord e sezione trasversale dei Capannoni Scianatico.

Il complesso della ex Siderurgia Scianatico è stato acquistato dal Politecnico di Bari nel 2000. L'area su cui si sviluppa, che comprende un capannone a tre campate, una palazzina uffici e un piccolo fabbricato per servizi, è di oltre 18.500 mq. Il capannone è stato realizzato nel 1964 dallo Studio S.T.I.C.I. (Studio Tecnico di Ingegneria Civile) i cui titolari erano gli ingegneri Giuseppe Fraddosio, Vincenzo Grilli e Michele Mele. Si tratta di un unico edificio a tre campate con fronte di bordo superiore, finestrature in acciaio con vetri di sicurezza, dell'altezza di 1,20 m, in parte apribili a ribalta. Al di sopra di tali murature e fino alla trave di gronda, l'intero corpo di fabbrica è chiuso da una parete continua in lastre ondulate traslucide pesanti ed autoestinguenti, tipo "Filon", per un'altezza di circa 5 m. Degli otto portoni scorrevoli in struttura metallica, ciascuno di dimensioni di 6x6 m, ne sono rimasti sei. Questi sono distribuiti due sul fronte di via Amendola, tre sul prospetto posteriore e uno sul prospetto laterale. I due portoni eliminati sono stati sostituiti con nuove aperture. All'interno

è realizzata in lamiera di acciaio. I pilastri così come gli archi sono costituiti da una struttura calcestruttata con diagonali di profilati ad L angolari chiusi. In ogni campata sono inserite nella copertura due fasce longitudinali in materiale traslucido autoestinguente. Le tamponature perimetrali esterne sono costituite da murature in tufo intaiate con travi e pilastri in cemento armato fino all'altezza di circa 6 m. Nelle tamponature sono inserite, all'intradosso delle travi di bordo superiore, finestrature in acciaio con vetri di sicurezza, dell'altezza di 1,20 m, in parte apribili a ribalta. Al di sopra di tali murature e fino alla trave di gronda, l'intero corpo di fabbrica è chiuso da una parete continua in lastre ondulate traslucide pesanti ed autoestinguenti, tipo "Filon", per un'altezza di circa 5 m. Degli otto portoni scorrevoli in struttura metallica, ciascuno di dimensioni di 6x6 m, ne sono rimasti sei. Questi sono distribuiti due sul fronte di via Amendola, tre sul prospetto posteriore e uno sul prospetto laterale. I due portoni eliminati sono stati sostituiti con nuove aperture. All'interno

del capannone vi è ancora il carroponte con portata di 5 tonnellate destinato alla movimentazione dei profilati in acciaio che venivano prodotti dalla stessa ditta Scianatico.



Pianta piano terra del complesso industriale Scianatico.



Sopra: particolare dei pilastri a struttura calcestruttata presenti all'interno dei capannoni; sotto: prospetto principale (foto ovest su Via Amendola) dei capannoni.

## Ex Aule del Biennio di Ingegneria

1969-1970  
IVAP (Ingegnere Vito Alfieri Pollicia)



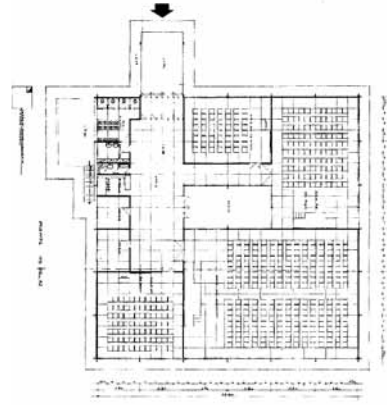
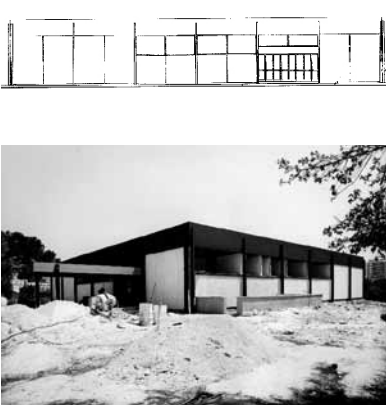
Nel '69 furono appaltati i lavori di costruzione del padiglione "prefabbricato a quattro aule" per il biennio della Facoltà di Ingegneria. Il progetto fu redatto dall'impresa IVAP (Ingegnere Vito Alfieri Pollicia) che allo stesso tempo ne curò l'edificazione portandola a termine nell'ottobre 1970. La superficie complessiva occupata dal fabbricato è di 880 mq suddivisa in quattro aule di diversa dimensioni e capienza: da 270, da 120, da 84 e da 56 posti. L'impianto si caratterizza per la soluzione del patio centrale attorno a cui si sviluppa la pianta del padiglione. Il patio interamente vetrato dà luce ai corridoi di distribuzione oltre che alle aule. Gli elementi che costituiscono la struttura portante sono ricavati da profili laminati a caldo in acciaio Cor-ten. In particolare, la struttura è formata da montanti ricavati da profili IPE da 200 mm ai quali, nella parte superiore, sono fissate le travi a guscio di coronamento del prefabbricato, mentre nella parte inferiore sono fissate le travi orizzontali IPE 200 mm le quali, oltre ad avere la funzione di controventatura

per i piani orizzontali, servono anche per l'appoggio dei pannelli di facciata. La copertura è definita da una struttura reticolare tridimensionale a maglie modulari di 120x120 cm e altezza 90 cm, costituita da elementi tubolari di acciaio zincato. Gli elementi di facciata sono in pannelli lapidei di cemento alleggerito dello spessore di 120 mm. Il modulo ha larghezza 240x200 cm e altezza 200 cm per le parti vetrate mentre di 240x350 cm per le parti cieche. L'accesso all'edificio è segnato da una pensilina di oltre 7 m.

La palazzina si sviluppa per una altezza di quasi 7 metri fuori terra e comprende un locale servizi seminterrato di 26,50 mq, un piano terra di 194 mq e un primo piano di 219 mq. È realizzata con struttura in acciaio e solai in cemento-acciaio, su maglia di modulo 1,20 m, con campi strutturali di 6x6 metri; la struttura è costituita da dodici pilastri (10 esterni a vista in profili a doppio T" e due interni in profili scatolari 100x100 cm). Ai pilastri sono collegate, mediante bullonatura, le travi longitudinali e trasversali, in profili a doppio T". Le tamponature del piano terra sono realizzate in tufo intonacato e presentano finestrature in ferro. Le tramezzature interne sono in laterizi intonacati. Le pareti esterne del primo piano sono costituite da montanti e telaio in alluminio che inquadrano nella parte inferiore una fascia di pannelli ciechi dell'altezza di circa 1 m (in lamiera verniciata esterna, mentre in pannelli isolanti e in massone verniciata all'interno). Al disopra della fascia piena sono inserite finestre con telaio in alluminio e apertura a ghigliottina, alto fino al controsoffitto,



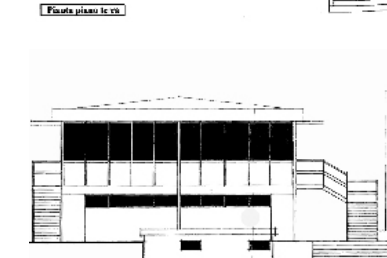
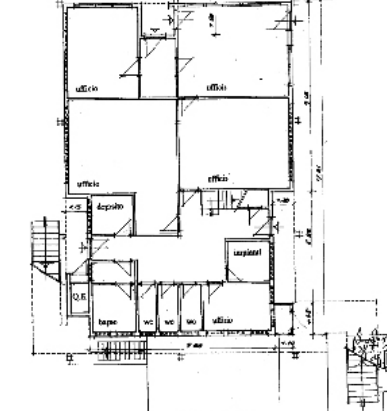
A destra: foto del prospetto nord delle aule ex biennio di Ingegneria; sotto: disegno del prospetto nord delle stesse aule.



Sopra: pianta piano terra relativo alle quattro aule; a sinistra: fotografie relative alla loro fase di costruzione, anni '60.



Sopra: fronte sud della palazzina Uffici Scianatico; a sinistra: pianta del piano terra e prospetto ovest della palazzina.



posto all'altezza di 3,10 m. Al primo piano si accede, oltre che mediante una scala interna, attraverso due ampie scale esterne disposte sui lati sud e nord della palazzina. La scala principale rivolta a sud è caratterizzata da un elemento basamentale in muratura rivestito in travertino. Il piano seminterrato comprende locali tecnici (serbatoio, caldaia) ed ha una altezza netta di 2,40 m. Nel piano terra trovano posto uffici e locali deposito. Il primo piano è invece interamente adibito ad uffici.

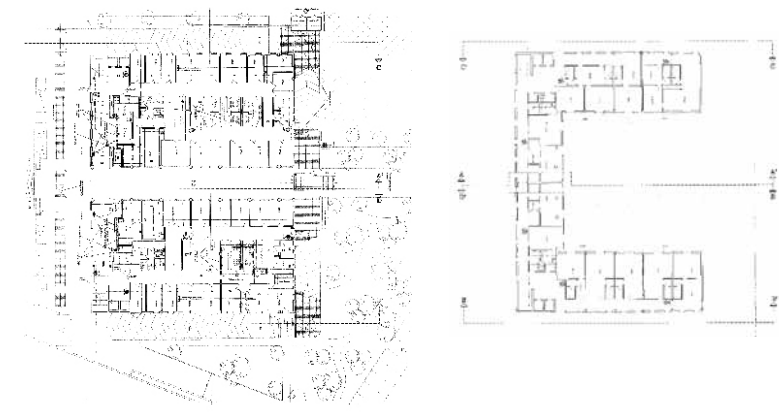


## Sede del Rettorato e Amministrazione

1990-1997  
R. C. Ferrari, A. Renzulli  
V. Brunetti (completamento)



L'edificio è stato progettato alla fine degli anni '90 dagli architetti Rocco Carlo Ferrari e Antonio Renzulli e costruito dall'impresa Santamato di Bari, con destinazione originaria di tipo ospedaliero. Ha una forma planimetrica ad "U" che definisce l'impianto dei 4 piani fuori terra; l'asse di simmetria è ortogonale a via G. Amendola. L'altezza massima del fabbricato è di 20 m, a cui si aggiunge in "negativo" l'altezza complessiva dei due piani interrati di quasi 6 m. Il secondo piano interrato ha una superficie netta di quasi 1.900 mq ed è accessibile direttamente dall'esterno mediante due rampe carrabili a cielo aperto della larghezza di 4,50 m. Il piano è suddiviso, secondo l'asse mediano, in due comparti destinati rispettivamente a parcheggio di autovetture e ad archivi. Il primo piano interrato si sviluppa su una superficie di medesime dimensioni ed è accessibile sia direttamente dall'interno tramite due vani scala e quattro ascensori, sia mediante l'utilizzo della rampa carrabile a sud dell'edificio. Questo piano è destinato in massima parte a sale di riunioni per gli Organi collegiali



Sopra: pianta del piano terra e pianta del piano tipo del Palazzo del Rettorato; a sinistra: sezione trasversale del palazzo.



A sinistra: sede dell'Amministrazione centrale del Politecnico di Bari, prospetto principale su Via Amendola.

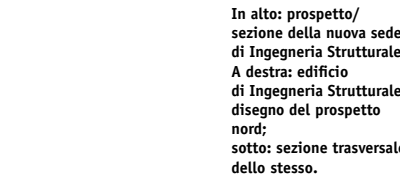
A destra: Nuova sede di Ingegneria Strutturale prospetto sud, in fase di costruzione (2007) e di completamento (2009).

## Nuova sede Dip. IS del DICA

1989 - in corso di completamento  
C. Cerulli, M. Brasoli (con L. Annoni, M. Cademartori)



L'edificio rientra tra i nuovi interventi previsti nel programma di completamento della Facoltà di Ingegneria promosso nel 1987 dall'Università degli Studi di Bari. La redazione del progetto esecutivo per la realizzazione dell'edificio fu affidata dall'Università, nel 1989, all'agenzia Servizi Tecnici S.p.A. in regime di concessione. Il progetto, redatto dall'ingegnere Carlo Cerulli e dall'architetto Mario Brasoli (successivamente coadiuvati dagli architetti L. Annoni e M. Cademartori), fu esaminato nel '91 dal Comitato Tecnico Amministrativo di Bari - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per la Puglia - che espresse parere favorevole. Il progetto fu definitivamente consegnato, riveduto e corretto, nel 2000. Il fabbricato (attualmente in fase di completamento) insiste su un'area pressoché quadrata di circa 48x45 m e si articola in elementi volumetrici che rispondono alle diverse esigenze funzionali: uffici e didattica, "sala prove alta", "sala prove bassa" e corpo di collegamento. L'edificio (la cui volumetria è di circa 35.000 mc) segue una maglia modulare strutturale di 6x6 m; esso



In alto: prospetto/ sezione della nuova sede di Ingegneria Strutturale; A destra: edificio di Ingegneria Strutturale, disegno del prospetto nord; sotto: sezione trasversale dello stesso.

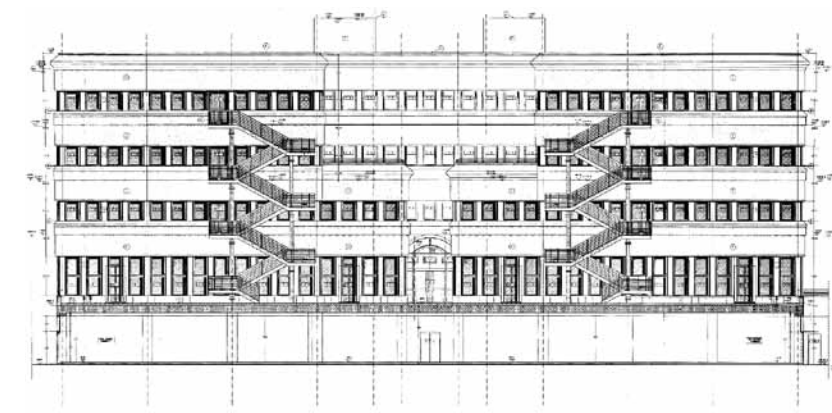


## Nuova sede Facoltà di Architettura

1989 - 2009  
C. Cerulli, M. Brasoli (con L. Annoni, M. Cademartori)



Le vicende progettuali di questo edificio sono del tutto simili a quelle della nuova sede della Sezione Ingegneria Strutturale del DICA. Anche esso rientra infatti tra i nuovi interventi previsti nel programma di completamento della Facoltà di Ingegneria del 1987 e anch'esso è stato progettato nel 1995 dall'ingegnere Carlo Cerulli e dall'architetto Mario Brasoli (con gli architetti L. Annoni e M. Cademartori). Del tutto similari e in sintonia con l'adiacente nuova sede dell'IS, sono le scelte architettoniche e tecnologiche adottate dai progettisti: anche in questo caso la maglia architettonica e strutturale è di 6x6 metri; il rivestimento esterno è stato previsto in pannelli di GFRc a formare fasce orizzontali di protezione e finitura del parapetto veletta; le finestre sono a nastro in alluminio. Il fabbricato insiste su un'area rettangolare ma dimensioni di 17,75x24,85 m ed altezza di 8,8 m. Anche questa sala è attrezzata con una piastra analoga alla precedente ma di dimensioni 16x12 m e carroponte di luce 24 m e portata 10 t. L'accesso è ubicato sul lato est.



A sinistra: La nuova sede della Facoltà di Architettura in fase di costruzione.

Sopra: prospetto principale (lato sud) della nuova sede della Facoltà di Architettura; sotto: pianta piano terra.



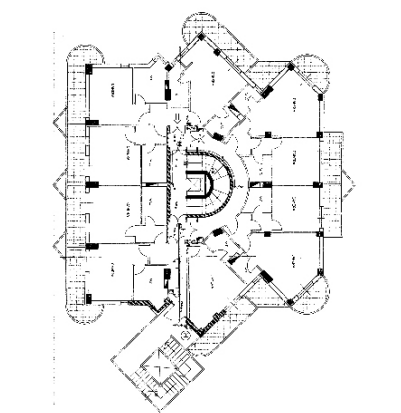
Sopra: pianta del piano terra e prospetto ovest dell'Hotel Campus; a sinistra: vista dell'edificio lato nord.

## Hotel Campus ex sede Rettorato

1990  
D. Bosco



Nato come Centro studentesco universitario, su committenza della CEDAM di Roma, è stato progettato nel '90 dall'ingegnere Donato Bosco. Il piazzale di sosta e d'accesso alla facoltà con il palazzo antistante sede della Presidenza di Ingegneria. Il piazzale, da cui si sviluppano due scale di sicurezza, è ricavato in corrispondenza di un settore della copertura dell'autorimessa. Il piano autorimessa (seminterrato) si sviluppa per quasi 2.900 mq e comprende una serie di locali di servizio e laboratori. Il piano terra, di quasi 1.000 mq, comprende Aula magna, Sala lettura, Biblioteca, uffici e Laboratori di laurea. Il piano primo è anch'esso di circa 1.000 mq così come gli altri piani superiori e ospita locali adibiti ad atelier, laboratori CAD e Aule per seminari. Il secondo comprende studi, locali archivio, Sala Consiglio Facoltà e Presidenza; al terzo piano trovano posto i locali del Dipartimento ICAR con la Direzione, la Biblioteca e locali archivio. Sul piano copertura sono alloggiati volumi tecnici. La volumetria totale è di quasi 32.600 mc.



Sopra: pianta del piano terra e pianta del piano tipo del Palazzo del Rettorato; a sinistra: sezione trasversale del palazzo.

## Collegio Edisu Politecnico (ex CUM)

1961-1968  
R. Gasparri  
C. Foti (struttura)



Nel 1961 viene approvato il progetto, redatto dall'Ufficio Tecnico dell'Università di Bari, per provvedere alla costruzione del Collegio di via G. Amendola. L'edificio è inizialmente sede dell'Istituto Agronomico Mediterraneo (del Centro Internazionale di Alti Studi Agronomici Mediterraneo). La parte architettonica viene progettata dall'ingegnere Roberto Gasparri, mentre i calcoli statici vengono eseguiti dall'ingegnere Cesare Foti. L'opera sorge su di un suolo di circa 2.000 mq e consiste in un edificio di forma pressoché rettangolare costituito da un corpo di fabbrica a 5 piani fuori terra. In appendice al fabbricato principale, dalla parte posteriore si hanno due volumi a due piani (seminterrato e rialzato), destinati ad accogliere i servizi di cucina e i locali del Dipartimento ICAR con la Direzione, la Biblioteca e locali archivio. Sul piano copertura sono alloggiati volumi tecnici. La volumetria totale è di quasi 32.600 mc.



Sopra: pianta del piano terra dell'attuale Collegio Edisu Politecnico; a sinistra: fronte principale su via Amendola.

In alto: il collegio CUM in una fotografia aerea degli anni '60; a destra: due fotografie relative agli interni degli alloggi scattate negli anni '60; sotto: la hall del Collegio come si presentava alla fine degli stessi anni.



Vincenzo D'Alba, Francesco Maggiore

## Edifici del Politecnico di Bari presenti nel Campus

07

PROGETTO T.E.S.I. TESTI EUROPEE SPERIMENTALI INTERUNIVERSITARIE

IL PALAZZO DELLE BIBLIOTECHE TEORIA, STORIA E PROGETTO IPOTESI PER IL CAMPUS UNIVERSITARIO DI BARI



FONDO FRANCESCO MOSCHINI ARCHIVIO A.A.M. ARCHITETTURA ARTE MODERNA PER LE ARTI, LE SCIENZE E L'ARCHITETTURA

A.A.M. ARCHITETTURA ARTE MODERNA

FONDAZIONE GIANFRANCO DIOGUARDI