ISTITUTO DI FISIOLOGIA GENERALE,
CITTA' UNIVERSITARIA,
SAPIENZA, ROMA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" - FACOLTÀ DI ARCHITETTURA - LAUREA MAGISTRALE ARCHITETTURA U.E. - A.A. 2015/16
TESI IN IMPIANTI TECNICI - RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'ISTITUTO DI FISIOLOGIA GENERALE - REL. Prof. Ing. Francesco Mancini - CORR. Prof. Arch. Carola Clemente. Elisa Carbonara
LAUREANDA : Margherita Simeoni

CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'INVOLUCRO

FONDAZIONI

" ISTITUTI DI FISIOLOGIA GENERALE PSICOLOGIA E ANTROPOLOGIA
ARCH. GIOVANNI MICHELUCCI
...La facciata è semplice ed è caratterizzata da una notevole finezza nelle spaziature dei vuoti. Ossatura in cemento armato."

Da "ARCHITETTURA", fascicolo speciale, Fratelli Treves editori, 1935

Mq TOT	2.700
Mc TOT	40.000
N. AMBIENTI	247

CARATTERISTICHE TECNICHE E ORGANIZZAZIONE ESECUTIVA DELLE OPERE NELLA CITTÀ UNIVERSITARIA

LE FONDAZIONI NELLA CITTÀ UNIVERSITARIA. - *Sopra:* Fig. 1. - SCHEMA DELLE SEZIONI GEOLOGICHE PARALLELE ALL'ASSE DELLA CITTÀ UNIVERSITARIA.

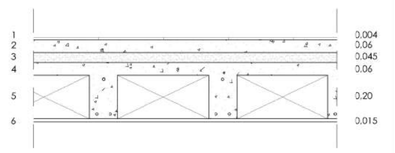
Fig. 2. - SCHEMA DEI SISTEMI DI FONDAZIONE USATI NEI DIVERSI EDIFICI. - 1) *Portico di ingresso;* 2) *Dopolavoro Universitario;* 3) *Istituto di: Igiene e Batteriologia;* 4) *Clinica Ortopedica e Traumatologica;* 5) *Centrale Termica;* 6) *Quadriportico;* 7) *Istituto di Fisica;* 8) *Istituto di Chimica;* 9) *Istituti di Mineralogia e Geologia;* 10) *Scuola di Matematica;* 11) *Facoltà di Giurisprudenza e Scienze Politiche;* 12) *Rettorato e Aula Magna;* 13) *Facoltà di Lettere e Filosofia;* 14) *Istituti di Biologia;* 15) *Casermetta della Milizia Universitaria;* 16) *Istituti di Botanica e Chimica Farmaceutica;* 17) *Casa dello Studente.*

CANTIERE DELLA CITTA' UNIVERSITARIA — fonte: Istituto LUCE

STRUTTURE DI ELEVAZIONE ORIZZONTALE

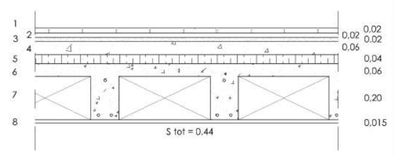
I solai sono in **laterocemento** e la finitura è variabile, anche se prevalentemente è in **graniglia di marmo** e **linoleum** su quasi tutti i livelli. I pavimenti delle scale e dei pianerottoli sono tutti rivestiti in lastroni di marmo.

SOLAIO - TIPO scala 1:20



1 - PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI LINOLEUM 30 X 30 CM
2 - MASSETTO IN CALCESTRUZZO
3 - SOTTOFONDO IN CEMENTO
4 - SOLETTA IN CALCESTRUZZO
5 - SOLAIO IN LATEROCEMENTO
6 - INTONACO

SOLAIO DI COPERTURA scala 1:20



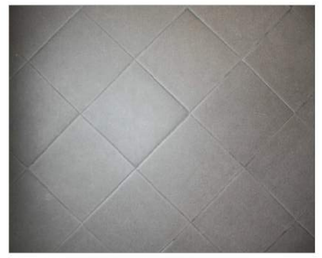
1 - PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI CLINKER CERAMICO 10 X 20 CM CON STRATO SUPERFICIALE DI GUAINA BITUMINOSA POLIURETANICA
2 - MASSETTO IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO
3 - STRATO DI SABBIA
4 - CALCETRUZZO DI PIETRA POMICE
5 - STRATO DI SUGHERO E IMPERMEABILIZZANTE
6 - SOLETTA IN CALCESTRUZZO
7 - SOLAIO IN LATEROCEMENTO
8 - INTONACO

PAVIMENTAZIONI

PIASTRELLE IN LINOLEUM

MARMETTONI IN GRANIGLIA

PIASTRELLE IN GRANIGLIA DI MARMO


PIASTRELLE IN GRES

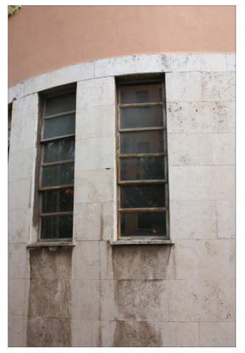
PIASTRELLE IN KLINKER CERAMICO

LASTRE DI MARMO

STRUTTURE DI ELEVAZIONE VERTICALE E CHIUSURE

Gli infissi sono prevalentemente in **legno** e **ferro**, salvo qualche raro caso di nuova istallazione in **pvc** al terzo piano.
Si è preferito il telaio in legno in tutti gli istituti scientifici della città in quanto esso è un materiale meno attaccabile da eventuali fumi prodotti dalle reazioni chimiche e non produce reazioni magnetiche su determinati apparecchi.

INFISSI

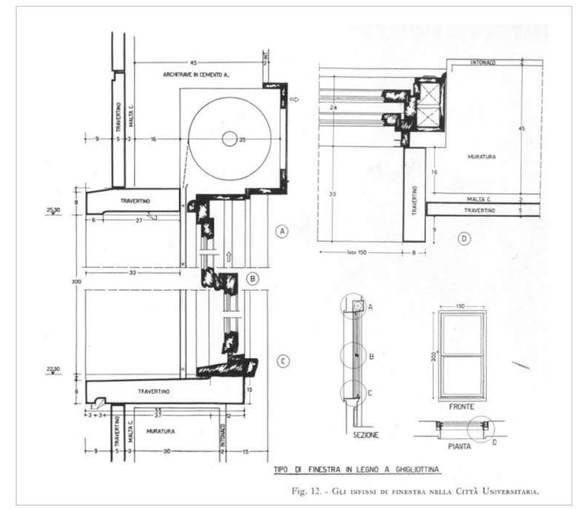


I rivestimenti dell' Istituto di Fisiologia Generale sono molto semplici e solamente due : l' **intonaco** arranciato e il **travertino** in lastre, fornito quasi interamente da una ditta di Tivoli.
Quest' ultimo abbraccia solamente i primi due livelli dell'edificio.

RIVESTIMENTI ESTERNI

TRAVERTINO

INTONACO



TIPO DI FINESTRA IN LEGNO A GHIGLIOTTINA

Fig. 12. - GLI INFISSI DI FINESTRA NELLA CITTÀ UNIVERSITARIA.

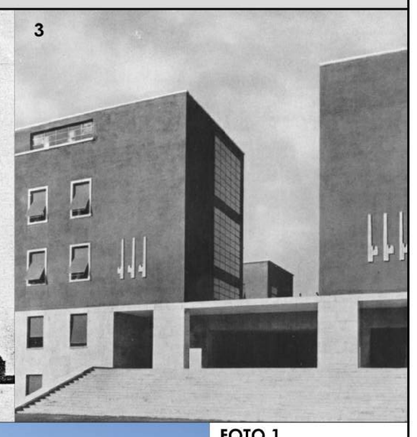
PARTICOLARE DI UN INFISSO da *"ARCHITETTURA, fascicolo speciale, 1935*

GIOVANNI MICHELUCCI (Pistoia 1891 - Firenze 1990)

La figura di Giovanni Michelucci ha avuto grande rilievo per quasi tutto il 900 ed è considerata uno degli esempi meglio riusciti del Razionalismo Italiano. I primi lavori di edilizia privata gli furono affidati da una facoltosa famiglia di Pistoia, i Valiani, che fonda la propria fortuna economica su una fiorente industria alimentare e la trapianta a Roma. In seguito egli sarà chiamato anche per una differente tipologia progettuale : il potenziamento della stazione di Santa Maria Novella a Firenze, vincendo il bando promosso dal Comune nel 1932. Sul finire della sua carriera fu chiaro che le sue inclinazioni diventarono di stampo decisamente più espressionista, e ne è un esempio il vigore plastico della celeberrima Chiesa sull' Autostrada dei pieni anni '60.

1

2


3

4

5

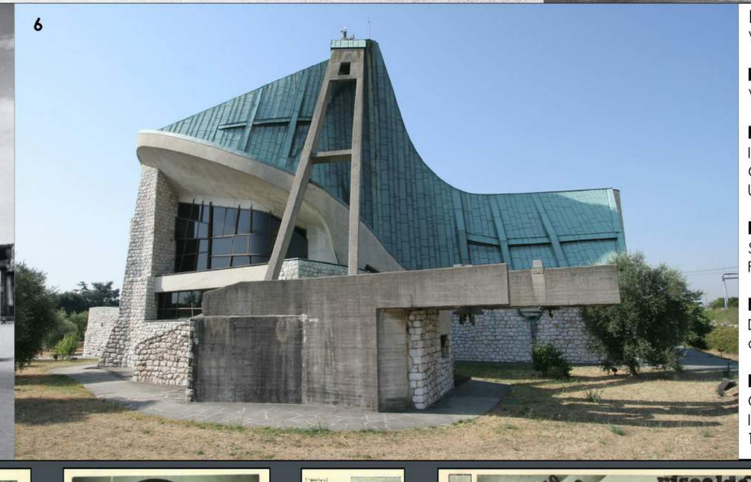

6

FOTO 1
Villino Valiani, Roma 1930

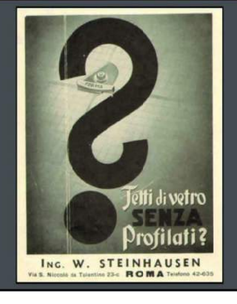
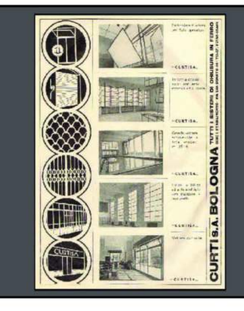
FOTO 2
Villa Valiani, Roma 1931

FOTO 3
Istituto di Fisiologia Generale, Città Universitaria, Roma 1933

FOTO 4
Santa Maria Novella, Firenze 1934

FOTO 5
Dettaglio dell' ingresso alla stazione

FOTO 6
Chiesa sull' Autostrada, località Campi Bisenzio 1964

ELENCO DELLE DITTE CHE HANNO ESEGUITO LAVORI PER LA CITTÀ UNIVERSITARIA

IMPRESA O DITTA	LAVORO ESEGUITO	INDIRIZZO
IMPRESE DI COSTRUZIONE		
FEDERICI ELIA	Costruzione Botanica, Biologia, Mineralogia	Via E. Stevenson, 28 - Roma
S. A. FERROBETON	Fondazione con pali Simplex di Igiene, Fisica, Matematica e Chimica; costruzione di Rettorato, Lettere e Giurisprudenza	Via Catania, 9 - Roma
PROVERA & CARRASSI	Costruzione di Igiene, Fisica, Ortopedia, Ingresso principale, Dopolavoro	Via Flaminia, 54 - Roma
STOELCKER Ing. RODOLFO	Fondazioni con pali Simplex del Rettorato, Lettere e Giurisprudenza	Viale Regina Margherita, 262 - Roma
TUDINI & TALENTI	Fognatura, strade e recinzioni dell'intera Città Universitaria, Costruzione della Centrale Termica e Officine Ortopediche	Piazza in Lucina, 4 - Roma
CIUFFI ATTILIO	Costruzione Chimica	Viale del Policlinico - Roma
S. A. DOMENICO ADRIANI	Costruzione Matematica	Via dei Sansovino - Roma
FRATELLI GIOVANNETTI	Costruzione e finimenti Casa dello Studente	Via Crescenzio, 2 - Roma
CARNEVALI GIUSEPPE	Restauro Ufficio Tecnico, Casermetta Milizia Universitaria	Via Monte della Farina, 12 - Roma
DITTE DIVERSE		
DE MICHELI GIUSEPPE	Riscaldamento per tutti gli Uffici	Via XX Settembre, 118 - Roma
S. A. PICCINELLI	Litoceramica di rivestimento per tutti gli edifici	Stabilimenti a Mozzate (Linea Nord Milano).
S. A. CURTI	Infissi in ferro Giurisprudenza, Lettere, Rettorato, Igiene, Fisica, Ortopedia, Matematica	Via XX Settembre, 89 - Roma
FRATELLI ROSSI	Travertino Giurisprudenza, Lettere, Rettorato	Via de' Reti, 25 - Roma
FRATELLI VILLA di TELESFORO	Infissi Igiene, Fisica, Ortopedia, Mineralogia	Concorrezzo (Milano)
S. A. BELTRAMI	Banchi per aule di Fisica, Ortopedia, Igiene, Mineralogia, Biologia, Matematica. Poltrone dell'Aula Magna. Mobili vari	Capriolo (Brescia)
COMPAGNIA GENERALE di ELETTRICITA'	Impianti elettrici speciali in Fisica	Via Torino, 98 - Roma
FIORY UMBERTO	Impianti Sanitari Igiene, Fisica, Ortopedia	Piazza in Lucina, 36 - Roma
MATTIOLI GIOVANNI	Travertino Chimica e marmi Rettorato, Lettere e Giurisprudenza	Via G. Sacchi, 10 - Roma
PARMA ANTONIO	Scaffalature in ferro per la biblioteca di Matematica. Scaffalature e mobili metallici vari per quasi tutti gli edifici	Via S. Nicolò da Tolentino, 78 E.P.G. - Roma
PENOTTI GIOVANNI	Impianti igienico-sanitari per il Rettorato, Lettere. Giurisprudenza e Mineralogia	Via XX Settembre, 116 - Roma
FRATELLI SALA	Infissi Giurisprudenza, Lettere e Rettorato	Via Mac Mahon, 43 - Milano
SOC. TRAVERTINO ROMANO	Travertino per l'ingresso principale, Igiene, Fisica, Ortopedia	Tivoli
SOC. DEL LINOLEUM	Pavimentazione in tutti gli edifici	Via S. Maria in Via, 37 - Roma