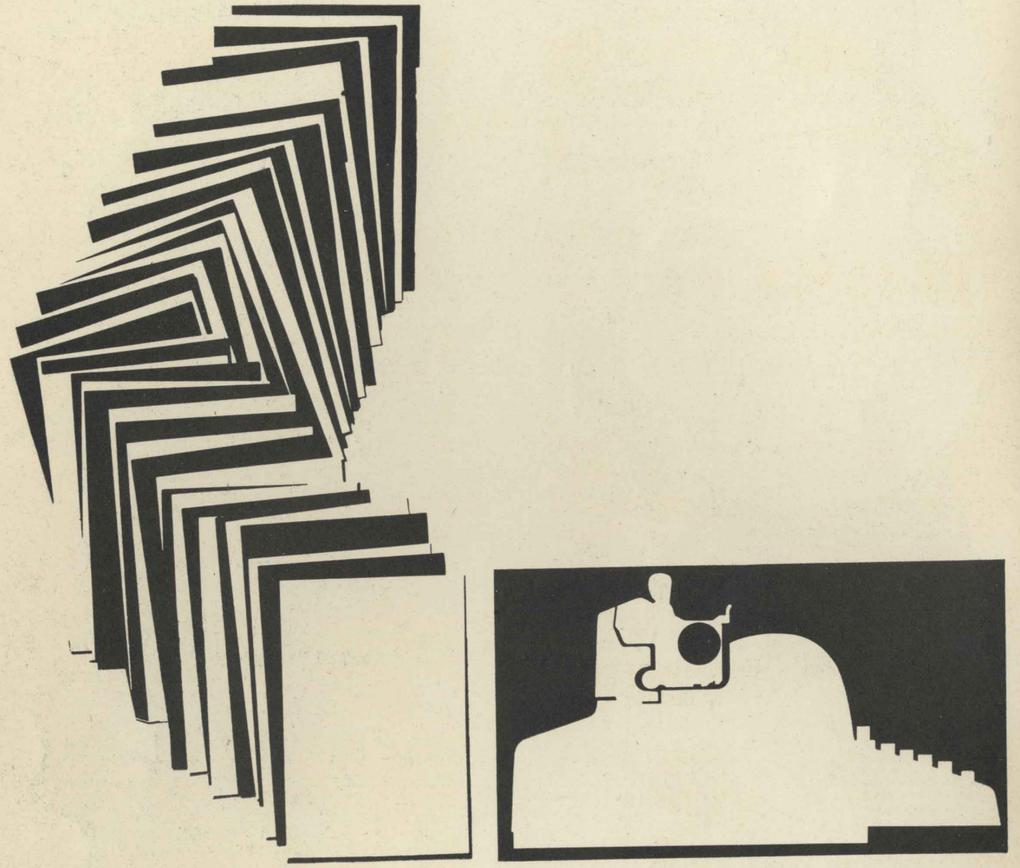


Più numerose le copie e ognuna egualmente leggibile. Nuovi caratteri di nuovo accurato disegno; ne viene scrittura più nitida, più chiaro ordine alla pagina. La dattilografa sarà meno stanca alla fine della giornata; il carrello ritorna da sé, la mano non percuote la tastiera. L'intensità della battuta, grazie a un regolatore di pressione, si adegua senza aumento di fatica al numero voluto delle copie. Qui c'è un motore elettrico che lavora per voi.

Olivetti Lexikon Elettrica

Prezzo per contanti: **L. 225.000**

telecomandi
regolazioni
controlli
misure

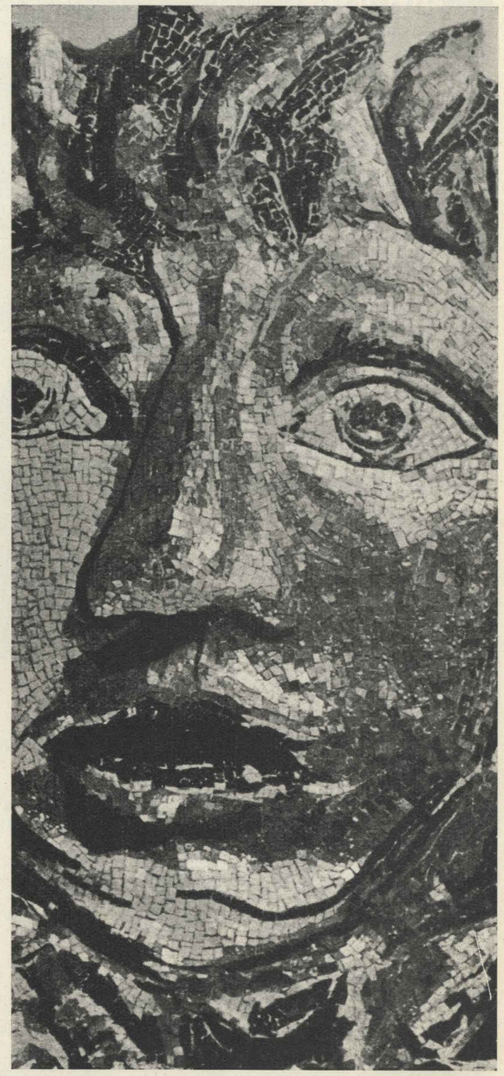
BOSCO & C.

FABBRICA ITALIANA APPARECCHI DI MISURA
E CONTROLLO IDRAULICO E TERMICO

TORINO
ROMA
MILANO
GENOVA

PER IMPIANTI IDRAULICI
E TERMICI

macchine
PNEUMOFORE
torino
via sagra s. michele 66 - tel. 790.109 - 790.828



Bassorilievo Musivo
realizzato su scultura
di LUCIO FONTANA

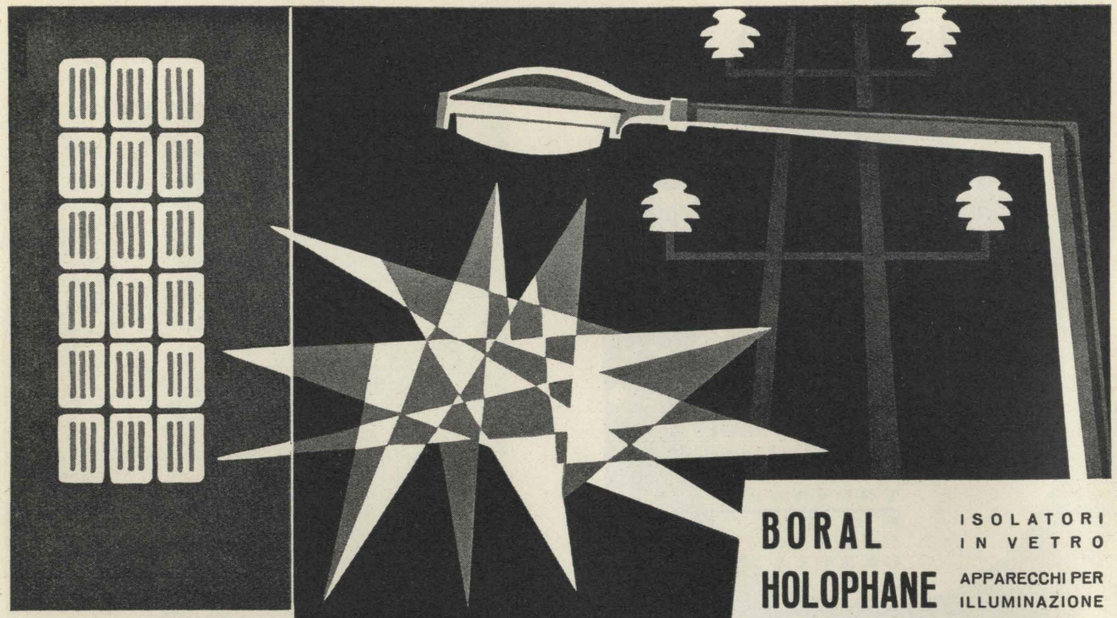
TESTA DI MEDUSA
(PARTICOLARE)

SARIEN

Torino - Corso Re Umberto 42 - Tel. 527.131-2

I MIGLIORI MOSAICI VETROSI - ARTISTICI - CERAMICATI LUCIDI - IN GRES OPACO - COTTI SPECIALI PER RIVESTIMENTI E PAVIMENTAZIONI - KLINKER - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI A DISEGNI COMPONIBILI BREVETTATI MILANO

Agenti nelle principali località



S. A. VETRARIA
MILANO via Borromei 1/B/4
TEL. 807139
807938

FIDENZA

BORAL ISOLATORI IN VETRO
HOLOPHANE APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE
IPERFAN DIFFUSORI PER VETROCEMENTO
VETRI TECNICI • VETRI SPECIALI
VETRI PER FARI D'AUTO • BICCHIERAME

Agenzia per il Piemonte: **TORINO** . CORSO G. AGNELLI 145 . TELEFONO 390.154

GAS E MATERIALI PER SALDATURE

esercizio industrie
CAPITALE SOC. L. 350.000.000

Rivoira S. p. A.

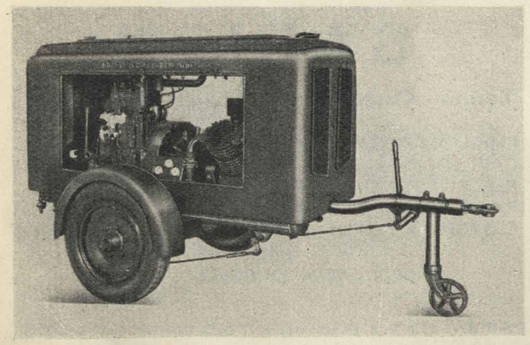
CORSO BELGIO 107 - TORINO

- *Tutti i gas per tutte le applicazioni*
- *Tutti i materiali per la saldatura ossiacetilenica, elettrica, automatica*

Stabilimenti ed Agenzie:

TORINO - ROMA - MILANO - NOVARA - FIRENZE - ALESSANDRIA - CHIVASSO - BIELLA
INTRA - VERCELLI - SAVIGLIANO - ASTI - CAIRO MONTENOTTE - TORTONA

INDUSTRIE MECCANICHE - METALLURGICHE



Ing. ENEA MATTEI - MILANO

- **COMPRESSORI FISSI**
  da 1 a 35 mc. al 1'
- **MOTOCOMPRESSORI**
  da 1-2-4 Martelli
- **UTENSILERIA PNEUMATICA**

Rappr. per il Piemonte: Ingg. BERTOLAZZI e LEVI
TORINO - CORSO SOMMEILLER N. 6 - TELEFONO 60.015

SCHEDARIO TECNICO

IND. ELETTRICHE E METALL. DI PRECIS.

MACCHINE UTENSILI
STRUMENTI DI MISURA

Dott. Ing. GIORGIO CARBONE

TORINO
VIA U. BIANCAMANO N. 2 - TELEFONO 45.031

METRON
S. p. A. OFFICINE PIEMONTESI - TORINO

CONTACHILOMETRI - TACHIMETRI - OROLOGI - MANOMETRI - INDICATORI LIVELLO BENZINA - COMANDI INDICI DIREZIONE - MICROVITERIA E DECOLTAGGIO

TORINO - Via Tirreno, 219 - Telefono 390.498

OVR
OFFICINE GIUSEPPE PETTITI

COSTRUZIONE CUSCINETTI A SFERE E REGGISPINTA

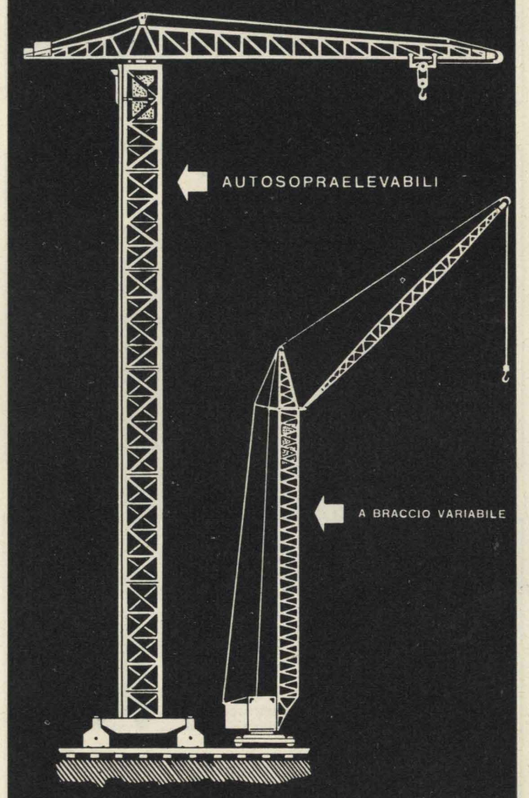
VENARIA (Torino) - Via Goito 2 - Telef. 559.056

Ingg. PANIZZA & AGLIETTA

- *Alternatori*
- *Dinamo*
- *Trasformatori*
- *Impianti elettrici*

TORINO
Uffici: Via Cigna 5 - Telefoni: 21.360 - 22.012
Officina e magazzino: Via Cottolengo 31

FERRO
GRU



CARLO FERRO S.p.A. MILANO
FABBRICA ITALIANA MACCHINE EDILI
PIAZZA DUCA D'AOSTA 14. - TELEFONI 279.380 - 222.707

Gru a torre
Betoniere
Dosatori per calcestruzzo
Silos per cemento
Vibratori per calcestruzzo

IND. ELETTRICHE, METALLURGICHE

GIOVANNI ROMANO

COSTRUZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE
PER BASSA E ALTA TENSIONE

TORINO . VIA RICASOLI 28 . TEL. 80.155

SIET

SOCIETÀ INDUSTRIE ELETTRICHE TORINO

LINEE *trasporto energia* - Centrali *e cabine elettriche* - Elettrificazione *ferrovie e tramvie* - IMPIANTI *antideflagranti* - PROIETTORI

TORINO - VIA CHAMBERY 39 - TEL. 79.07.78 - 79.07.79
ROMA - VIA TIBURTINA 650 - TEL. 49.05.30

SARACINESCHE in ghisa - bronzo - acciaio, per tutte le pressioni e per tutte le applicazioni. Saracinesche a sedi parallele per vapore surriscaldato.

IDRANTI di ogni tipo per incendio ed innaffiamento. Accessori per acquedotti. Collari di presa. Strettoi a valvola. Valvole a galleggiante. Sifoni di cacciata. Paratoie.

FLANGIE in ferro forgiato, piane ed a collarino. Flangie ad incastro per alte pressioni - per ammoniaca - ecc.

Officine CARLO RAIMONDI - Milano

Agenzia: TORINO - Via Sacchi 18 - Tel. 44.341

RAVA
TORINO

ALTA FREQUENZA

UTENSILERIA PORTATILE PER L'INDUSTRIA
CONVERTITORI DA 200 FINO A 10.000 PERIODI

ELETTROMECC. ING. A. RAVA - Via Sospello 15 - Tel. 290.290

IMPIANTI ELETTRICI E TELEFONICI

SIGMA
IMPRESA COSTRUZIONI LINEE ED IMPIANTI ELETTRICI

COSTRUZIONI ELETTRICHE
COSTRUZIONI EDILIZIE

Via Cialdini, 41 - **TORINO** - Telefono 772.013

BONGIOVANNI MARIO
CORSO BRUNELLESCHI 4 - TORINO

IMPIANTI ELETTRICI NELLA CASA
FABBRICATI E COMPLESSI EDILI
PERFETTA TEMPESTIVITÀ E ACCURATEZZA DURANTE LE OPERE MURARIE

Interpellateci per qualsiasi lavoro telefonando al N. **79.36.86**

Impianti elettrici
civili e industriali
a bassa e alta tensione
Cabine
Centrali
Trasformatori
Officina riparazioni
macchine elettriche

carlo olivero

Ufficio:
VIA DIGIONE 5 - TEL. 760.267
Officina:
VIA GHEMME 32 - TEL. 772.538

ACCIAI

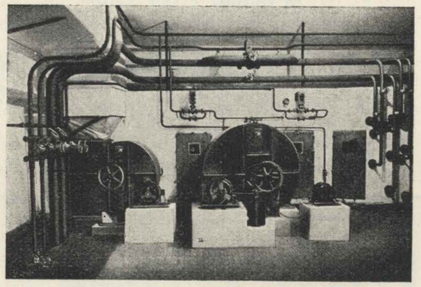
A.S.S.A.
ACCIAIERIE DI SUSA

DIREZIONE:
TORINO
Corso Re Umberto 2
Tel. 520.066 - 41.830
STABILIMENTO:
SUSA
Telef. 20-13

Getti in acciaio al carbonio, al manganese e inossidabile di qualsiasi tipo e peso - Getti per macchine agricole, assortimenti per carri e carrozze ferroviari, presse idrauliche di qualsiasi tipo e genere, parti di scafo e macchina per Marina Mercantile. - Catene in acciaio fuso per ormeggi di navi ottenute con procedimento brevettato. Ancore tipo «ASSA» e Ammiragliato fino a Kg. 10 mila caduna. - Eliche, lingotti, blumi, billette in acciaio comune e di resistenza.

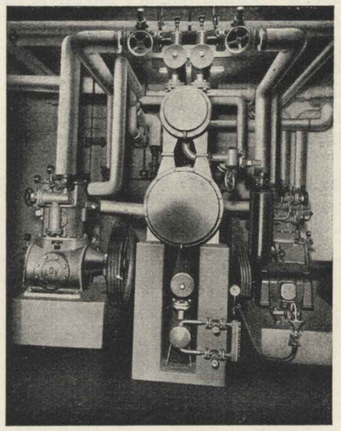
SOC.
Ing. Carlo Ferrari

Impianti: ***Termici***
Idraulici
Sanitari
Riscaldamento e raffreddamento con pannelli radianti
(licenze Crittall e Frenger)
Condizionamento dell'aria
Ventilazione industriale
Caldaie Brevettate



Cabina di condizionamento dell'aria per il cunicolo D della nuova Stazione ferroviaria Roma-Termini.

Nuova Sede della Compagnia Anonima di Assicurazione di Torino
Via Arcivescovado, 18 - Torino



Gruppo frigorifero per il raffrescamento a pannelli radianti ed il condizionamento estivo dell'aria nella nuova Sede della Compagnia Anonima di Assicurazione di Torino — Via Arcivescovado, 18 — Torino.

Direzione Generale, Amministrazione - Officina:
TORINO - VIA SAN SECONDO N. 62
Telefoni: 586.430 - 586.435

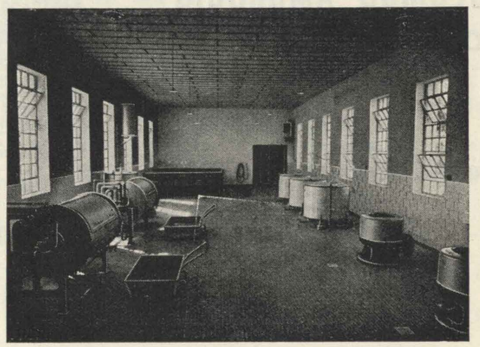
Magazzini Generali:
VIA CREMONA N. 25 - Telef. 21.976

★

ROMA - Via Capo d'Africa 15 - Tel. 751.426
GENOVA - Via Maragliano 10 - Tel. 51.017
MILANO - Via Lancetti 23 - Tel. 691.294
FIRENZE - Via De' Rustici 3 - Tel. 20.278
PARMA - Via Palermo 2 - Tel. 57.04
VERONA - PALERMO - NOVARA - BOLOGNA

★

Da 58 anni all'avanguardia nel campo della termotecnica



Lavanderia dell'Ospedale Neuropsichiatrico Provinciale di Udine

INDUSTRIE MECCANICHE - METALLURGICHE

POCCARDI = PINEROLO

officine mecccaniche

Impianti per Cartiere

Fabbriche Cellulosa e Pastalegno

LICENZE DI COSTRUZIONE PER L'ITALIA:

A.B. KAMYR - Karlstad (Svezia) - IMPIANTI CELLULOSA E PASTALEGNO.

ETS. LAMORT - Vitry Le François (Francia) - EPURATORI.

A. B. CELLECO - Uppsala (Svezia) - VORTRAPS.

SUTHERLAND INT. LTD. - Nassau (Bahamas) - RAFFINATORI.

Pastore Benedetto

DI LUIGI E DOMENICO PASTORE

Sede Torino - Corso Firenze n. 129

Tel.: 21.024 - 23.059 - 22.880 • Telegr.: Serrande Pastore Torino

Capitale Sociale L. 20.000.000 • Società a Resp. Limitata
Amministratori: LUIGI PASTORE e DOMENICO PASTORE

Prodotti fabbricati:

- Serrande e finestre metalliche avvolgibili.
- Cancelli riducibili.
- Portoni Dardo ripiegabili.
- Porte scorrevoli Lampo.
- Manovre elettriche "FATA" senza molle.

FILIALI: **Milano** - Via G. Bertani n. 10
Genova - Corso Sardegna n. 84
Roma - Via SS. Quattro n. 8/9

RAPPRESENTANZE: in tutte le principali città Italiane ed in tutti i principali Stati Esteri

---

CARRELLO PER TRASPORTI PESANTI

METALLURGICHE

COLOMBO AMBROGIO

TORINO

Omolog. per portata 140 q.li lordi
Portata potenziale 190 q.li lordi

STRADA LANZO, 160
TELEF. 290.517 - 293.165

DEPURATORI ACQUE

ZEROLIT

IL DEPURATORE DI ACQUA

per lavorazioni e per caldaie
più diffuso e perfetto

- DEPURATORI - FILTRI STERILIZZATORI DI ACQUA DEMINERALIZZATORI
- IMPIANTI PER PISCINE
- STERILIZZATORI A CLORO WALLACE & TIERNAN
- RESINE SCAMBIATRICI UNITED WATER SOFTENERS LTD. LONDRA

ING. CASTAGNETTI & C.

TORINO - VIA SACCHI N. 28 bis

OFFICINE IN TRINO VERCELLESE

PRODOTTI CHIMICI

SCHIAPPARELLI

TORINO

PRODOTTI CHIMICI PURISSIMI per ANALISI (serie « ORTANAL » con garanzia)

PRODOTTI CHIMICI PURI per uso Laboratorio (serie « P.P.L. » - reagenti per uso corrente)

PRODOTTI e PREPARATI per BATTERIOLOGIA e MICROSCOPIA

REATTIVI SPECIALI per ANALISI CHIMICHE e BROMATOLOGICHE

REATTIVI SPECIALI per ANALISI CHIMICO-CLINICHE

SOLUZIONI TITOLATE per ANALISI VOLUMETRICHE

INDICATORI - CARTINE REATTIVE

TORINO - C. BELGIO 86 - TEL. 890.632

COLORI

F.lli ROSSI fu ADOLFO

FABBRICA ITALIANA VERNICI

RUBRITE . IDRORUBRITE
Vernici opache per edilizia

Vernici:
ANTIACIDE . IGNIFUGHE

BIACCA ALL'OSSIDO DI ANTIMONIO

PRODOTTI SPECIALI PER OGNI APPLICAZIONE

TORINO
Via Bologna 41 - Tel. 21.211 - 26.442

CAVI - GOMMA

CEAT CAVI STABILIMENTI per la FABBRICAZIONE di CAVI ELETTRICI TORINO

CEAT GOMMA STABILIMENTO per la FABBRICAZIONE di PNEUMATICI TORINO

CEAT GIAVENO STABILIMENTO per la FABBRICAZIONE di TESSILI

CEAT POISSY SOCIETÀ FRANCESE per la FABBRICAZIONE di CAVI ELETTRICI

COKE METALLURGICO
PRODOTTI DI COKERIA
PRODOTTI AZOTATI PER
AGRICOLTURA ED INDUSTRIA
MATERIE PLASTICHE
VETRI IN LASTRA
PRODOTTI ISOLANTI "VITROSA"

Vetrocoke

DIREZIONE GENERALE: TORINO CORSO VITT. EMAN. 8 - STABILIMENTI: PORTO MARGHERA - (VENEZIA)

MATERIALI PER FONDERIE

FIRST S.R.L.

MATERIALI DI CONSUMO
E IMPIANTI PER FONDERIE
"STEINEX" ORIGINALE

TORINO - Via Savonarola 5 - Tel. 683.658

PEYROT & ROSSIGNOLI S. A.

MATERIALI E MACCHINARI PER FONDERIE

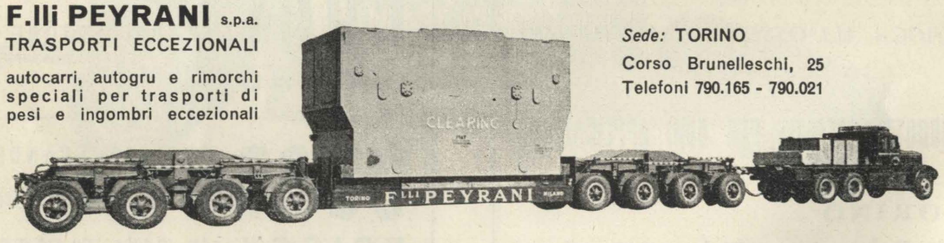
Via Saluzzo, 93 - **TORINO** - Tel. 61.862 - 61.567

TRASPORTI PESANTI

F.lli PEYRANI s.p.a.
TRASPORTI ECCEZIONALI

autocarri, autogru e rimorchi speciali per trasporti di pesi e ingombri eccezionali

Sede: TORINO
Corso Brunelleschi, 25
Telefoni 790.165 - 790.021

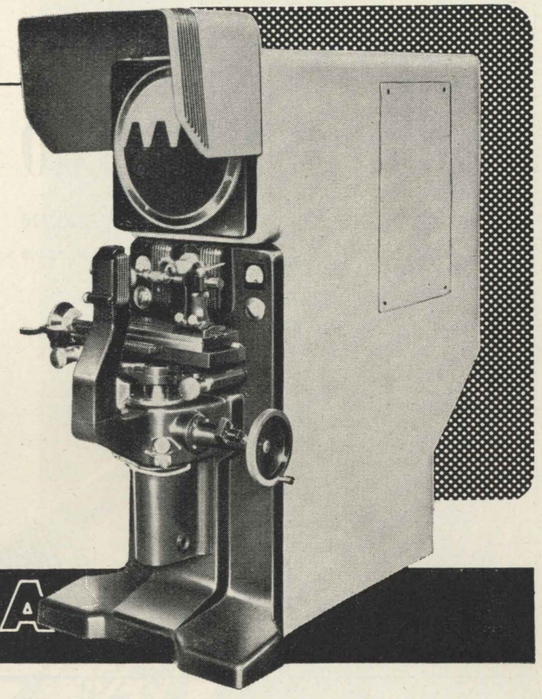


Filiale: MILANO - *Uffici:* Via Washington 80 - Tel. 482.744 - *Magazzini:* Via Bressanone ang. Via Gadames - Tel. 995.900

INDUSTRIE MECCANICHE E DI PRECISIONE

PROIETTORI
DI
PROFILI

MISURATORI
OTTICI DI
PRECISIONE



MICROTECNICA
TORINO

Industrie Elettromeccaniche **ELFER** *s.p.a.* **TORINO**

REPARTO PROFONDO STAMPAGGIO
LAVORAZIONE A FREDDO E A CALDO - LAMIERA, FERRO, ACCIAIO, ALLUMINIO, OTTONE E INOX - COFANI, PARAFANGHI, SERBATOI PER AUTOVETTURE, CAMION E TRATTORI

REPARTO COSTRUZIONI METALLICHE
TRALICCI - CAPRIATE - SILOS - RINGHIERE - INFISSI RAZIONALI E SCATOLATI IN FERRO E METALLO - STRUTTURE PER MOTOCARRI - AUTOCARRI - TRATTORI

REPARTO AUTOACCESSORI
FARI - FILTRI ARIA, OLIO - SERBATOI OLIO - TAPPI - PARAURTI PER AUTO

REPARTO CONTENITORI
BOMBOLE BREVETTATE SENZA SALDATURE PER GAS LIQUIDI USO CIVILE E AUTOTRAZIONE

REPARTO MOTO
TELAI - CAPOTTATURE - PARAFANGHI - SERBATOI PER MOTOCICLI E SCOOTERS

Stabilim. e Ammin. VIA CARDINAL MASSAIA 124 - TEL. 299.966-7-8

SCHEDARIO TECNICO

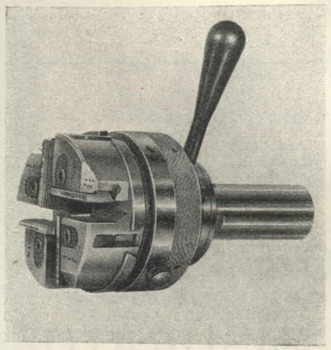
INDUSTRIE MECCANICHE E DI PRECISIONE

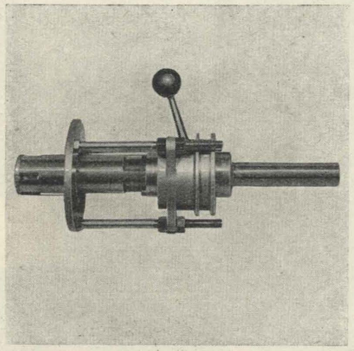
MECCANICA DI PRECISIONE

Ribatto Riccardo

VIA SAORGIO 91 - **TORINO** - TEL. 293.770

C.C.I.A. Torino N. 152976





Teste e Maschi

a filettare a scatto automatico

"Elicoidal"

Costruzione Macchine speciali

TUBI METALLICI

F.I.T.M.

FABBRICA ITALIANA TUBI METALLICI

Società per azioni - Capitale L. 643.200.000

SEMILAVORATI - tubi, profili, barre, filo, corda, nastri, piatti, ecc. in rame, bronzo, ottone, similoro, cupronichel, alluminio, e leghe leggere.

TUBI per condensatori: in rame, cubral, ottone ammiragliato, cupronichel, ecc.

SEDE IN TORINO - CORSO FRANCIA 252

Telefono 79.34.66 (5 linee)

LEGNAMI

C.L.I.E.T. - LEGNAMI

Vagoni diretti dalla ns. sede Austriaca

NUOVA SEDE:

AUTOSTRADA KILOMETRO 1

MAGAZZ.: **CORSO REGIO PARCO 36 - TORINO**

UFFICIO: **CORSO REGIO PARCO 34 - TORINO**

TELEFONO MULTIPLO 26.234

APPLICAZIONI - GOMMA

DAINO
Prodotti
Brevettati

"Valentini Gomma" s. r. l.

Prodotti "DAINO"

Tappeti per Auto e per Uso Domestico
Pavimenti e Rivestimenti

Esclusivista generale:

MIRCA IRGOM e IREGOM

VIA CERVINO, 60 - Tel. 23.403 - 280.329

Sede Torino: Piazza Statuto, 5 - Telefono 521.695

Stabilim.: S. Franc. al Campo (Torino) - Tel. 9.22.53

RESINE SINTETICHE

A. R. S.

AZIENDA RESINE SINTETICHE

TORINO - Via Monfalcone 98 - Telefono 390.741

INDUSTRIA
EDILIZIA
AGRICOLTURA

TUBI-PROFILATI
RIGIDI E FLESSIBILI

PLASTOPOL
CLORURO DI POLIVINILE

MUTOR

trasportatori

trasportatori
- a nastro
- a rulli
- a elementi metallici *(tipo Apron)*
- a piastre piane
- a scosse
- a carrelli
- a coclea

elevatori
- a tazze
- a benna
- a flusso continuo

trasportatori aerei a catena

gru e carriponte

studio e realizzazione della

meccanizzazione dei trasporti interni nelle industrie

meccanizzazione dei cicli produttivi industriali - catene di montaggio

TORINO
CORSO BRAMANTE, 56
Tel. 693.767 - 8 • 697.057

OFFICINE METALLURGICHE
F.LLI MUSSO
IMPIANTI INDUSTRIALI

TEFLON*

CIGALA E BERTINETTI - TORINO

INDUSTRIA STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE

REPARTO ISOLANTI SPECIALI

TORINO - Via Porro, 7 - Tel. 80.481 - 80.959 - ITALIA

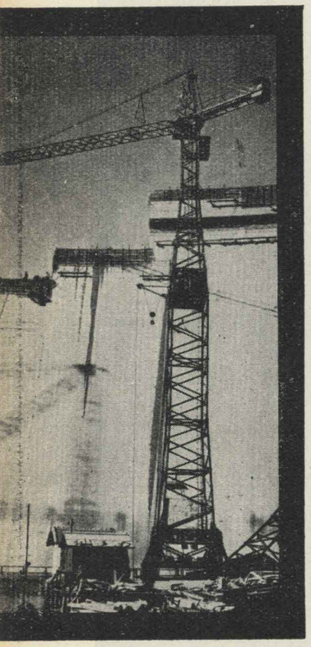
TELEGRAMMI: CIGABERTI TORINO

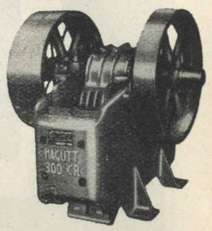
(* DU PONT REG. TR. MARK U. S. PAT. OFF.)

SCHEDARIO TECNICO

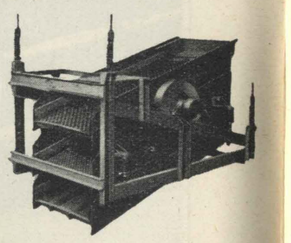
Tutte le macchine

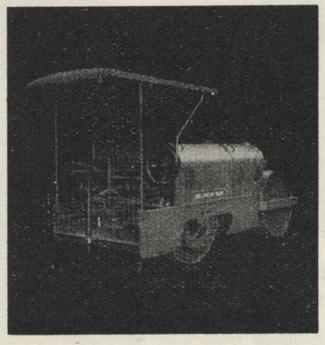
per costruzioni

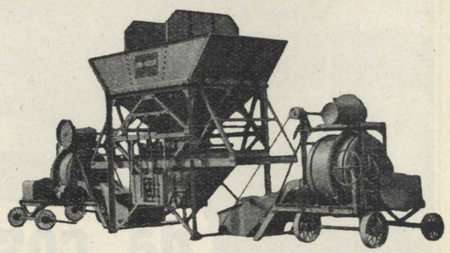


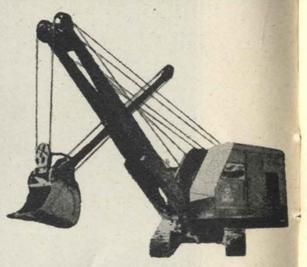


per: escavazione
frantumazione
vagliatura
lavatura
betonaggio
sollevamento e
trasporto, ecc.









Loro e Parisini S.p.A.

Milano Via Savona 129
telef. 470.101 - 470.134 (15 linee)
Napoli Via S. Maria del Pianto
Roma Via Lega Lombarda 34 - 36

Agenzia di Torino:

Sig. **GIOVANNI SCEVOLA** - Corso Galileo Ferraris 77 - Telefono 580.090

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

RIVISTA FONDATA A TORINO NEL 1867

(Aderente all'Associazione italiana della Stampa tecnica, scientifica e periodica)

FIAT
TORINO

SOCIETÀ PER AZIONI UNIONE CEMENTI

MARCHINO & C.

≡

CASALE MONFERRATO

NUOVA SERIE . ANNO XI . N. 1 . GENNAIO 1957

SOMMARIO

RASSEGNA TECNICA

A. Cavallari-Murat - *La polemica rigorista del Padre Lodoli per la finalità funzionale nelle forme architettoniche* . . pag. 1

G. Rigotti - *Il problema delle vie Botero e Bellezia nel quadro urbanistico e ambientale del centro di Torino* . . . . » 5

G. Vigliano, F. Vaudetti, M. F. Roggero - *L'organizzazione dei Piani Intercomunali* . . . . . » 16

D. Cannata - *I telai in zona sismica* . . . . . » 26

CONSULENZA TECNICO-GIURIDICA *a cura di* R. Cravero - *La ricostruzione di un edificio, imposta dal piano regolatore, anche se attuata spontaneamente dal proprietario, estingue il rapporto locatizio nei confronti dell'inquilino avente diritto alla proroga legale* . . . . . » 28

REGOLAMENTAZIONE TECNICA

La Commissione per l'Edilizia Popolare (C.E.P.) ed i suoi compiti . . . . . » 30

CONGRESSI

V Convegno d'idraulica . . . . . » 31

RUBRICA DEI BREVETTI *a cura di* F. Jacobacci . . . . . » 31

Evoluzione legislativa in materia di proprietà industriale, F. Jacobacci . . . . . » 33

BOLLETTINO DEI PREZZI . . . . . » 34

NOTIZIARIO N. 1 DEGLI ORDINI DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO.

COMITATO DI REDAZIONE - *Direttore*: Cavallari-Murat Augusto - *Membri*: Bono Gaudenzio; Brunetti Mario; Codegone Cesare; Cravero Roberto; Dardanelli Giorgio; Pozzo Ugo; Laguidara Rocco; Oglietti Giovanni; Riccio Giorgio; Zignoli Vittorio - *Segretario di Redazione*: Carmagnola Piero.

COMITATO AMMINISTRATIVO - *Direttore*: Lapidari Giacomo - *Membri*: Barbero Francesco; Dezzutti Mario; Goffi Achille; Mosso Nicola; Russo-Frattasi Alberto.

Pubblicazione mensile inviata gratuitamente ai Soci della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino. — Per i non Soci: abbonamento annuo L. 3.500. — Prezzo del presente fascicolo L. 400.

SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE — GRUPPO III

Redazione, Amministrazione, Abbonamenti, Pubblicità
PALAZZO CARIGNANO - TORINO - PIAZZA CARIGNANO 5 - TEL. 46.975

SCHEDARIO TECNICO

IMPIANTI IGIENICI - TERMICI - SANITARI

STRAMAX

Radiazione diffusa a minima inerzia
Riscaldamento - Raffrescamento
Protezione acustica
(sistema brevettato)

Organizzazione Internazionale, con propri Laboratori Scientifici per studi e ricerche a Zurigo e con Sedi in Austria, Francia, Germania, Italia, Inghilterra, Olanda, Spagna e Svizzera

LICENZIATARIO:
PIEMONTE E LAZIO
Studio ed esecuzioni impianti:

g. SARTORIO e f.°
IMPIANTI TERMICI - RADIAZIONE - CONDIZIONAMENTO
VENTILAZIONE - IDRAULICI SANITARI

TORINO
SEDE: C. RACCONIGI, 26
TELEF. 70.149 - 73.649
C. C. I. A. TORINO N. 51921

ROMA
FILIALE: VIA ARDEA, 18
TELEFONO N. 754.787
C. C. I. A. ROMA N. 28401

"SHUNT"
SISTEMA BREVETTATO

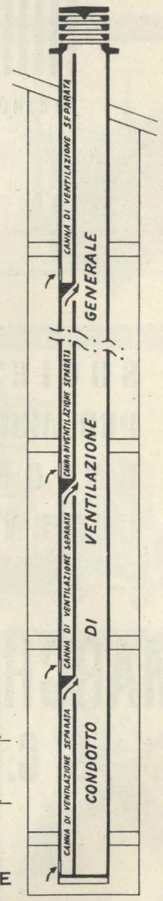
CANNE - COMIGNOLI PER LA VENTILAZIONE DEGLI AMBIENTI

La canna **"SHUNT"** sostituisce le canne singole di ogni appartamento che occupano troppo spazio nelle moderne case di abitazione.

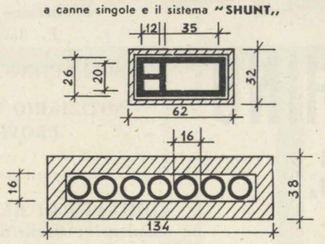
Con le canne **"SHUNT"** ogni appartamento di ogni piano ha la propria canna di ventilazione che si estende solo per l'altezza del piano stesso, e sbocca in un condotto generale per tutta l'altezza del fabbricato. Tali canne sono formate da elementi prefabbricati.

Le dimensioni delle canne **"SHUNT"** sono tali da assicurare il tiraggio per case di qualunque altezza. Alla sommità delle canne **"SHUNT"** viene posto un comignolo ad alto potere di aspirazione.

Ogni caso costituisce un problema speciale, e una soluzione soddisfacente è possibile solo se bene considerata da competenti.



Confronto tra le dimensioni del sistema a canne singole e il sistema "SHUNT"



CONCESSIONARIO
ESCLUSIVO PER IL PIEMONTE
(PROVINCIA DI NOVARA ESCLUSA)

g. SARTORIO e f.°
IMPIANTI TERMICI - RADIAZIONE - CONDIZIONAMENTO
VENTILAZIONE - IDRAULICI SANITARI

TORINO
SEDE: C. RACCONIGI, 26
TELEF. 70.149 - 73.649
C. C. I. A. TORINO N. 51921

ROMA
FILIALE: VIA ARDEA, 18
TELEFONO N. 754.787
C. C. I. A. ROMA N. 28401

RASSEGNA TECNICA

La "Rassegna tecnica" vuole essere una libera tribuna di idee e, se del caso, saranno graditi chiarimenti in contraddittorio; pertanto le opinioni ed i giudizi espressi negli articoli e nelle rubriche fisse non impegnano in alcun modo la Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino

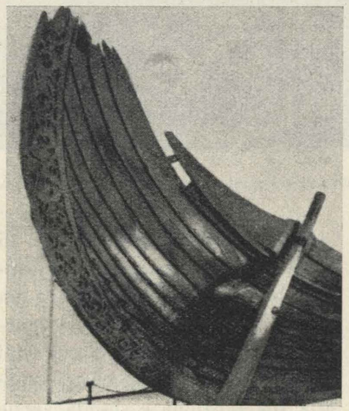
La polemica rigorista del Padre Lodoli per la finalità funzionale nelle forme architettoniche

*AUGUSTO CAVALLARI-MURAT intende dimostrare che l'attuale polemica sull'*industrial design *ha origini ben antiche; e che un polo del dialettico alternarsi tra logica deduttiva e fantasia intuitiva è stato toccato e sostenuto con moderna consapevolezza filosofica dal Padre francescano Carlo Lodoli (1690-1771), autore di aforismi celebri; quali « niuna cosa metter si dee in rappresentazione che non sia anche veramente in funzione »; « l'architettura ha da formare, ornare e mostrare ». Cita inoltre quali esempi lodoliani di* industrial design: *alcune semplici sedie Chippendale e le gondole veneziane.*

Oltre alla razionalità della forma come volume estetico si fa strada nei secoli dell'umanesimo anche una razionalità funzionale interna delle strutture architettoniche; la consapevolezza filosofica del problema e del suo aspetto di polo di una dialettica nel grande tema della convivenza tra logica deduttiva e fantasia intuitiva, tra ragione e senso, è maturata a significati conclusivi solo in epoca molto recente quando s'è affacciato il complesso dei problemi estetici della macchina e dell'« industrial design »; cioè quando il processo della « invenzione della forma » ha dovuto volgersi non solo alla creazione di fabbriche intese nel senso tradizionale di architetture ma anche al progetto di macchine e di impianti utilitari cui prima si dava ben poco conto.

Ma ha avuto delle anticipazioni interessanti proprio nel periodo dell'illuminismo, periodo movimentato dal dualismo tra il rigorismo logico cartesiano e l'intuizionismo estetico nel quale brilla la fantasia vichiana, il primo specialmente sostenitore di procedimenti deduttivi della ragione ed il secondo partigiano di metodi intuitivi.

Per i romani era il problema della « convenienza » oraziana. È noto che per Orazio sarebbero stati errori stilistici tanto l'ornamentazione esuberante quanto la nudità strutturale del linguaggio. Al concetto di convenienza Vitruvio sostituisce in campo architettonico quello di decoro; e sulla sua scia troviamo gli artisti rinascimentali e barocchi, i quali pensavano col Vasari essere lodevolissimo il Buonarroti perchè avrebbe « ridotto a perfezione molti edifici ed altre cose di cattivissima forma ricoprendo con vari e capricciosi ornamenti i difetti dell'arte e della natura ».

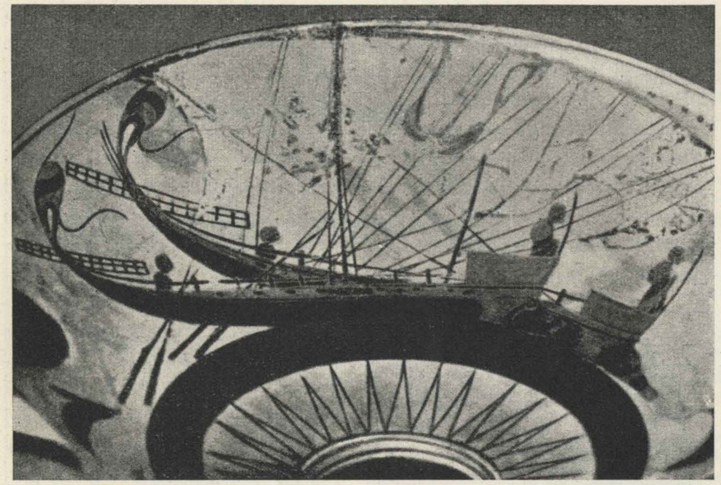


Scafo vichingo, esempio di rappresentazione formale di un tema con finalità funzionale.

Invero l'adesione alla tesi del Vasari, che le costruzioni nude potessero avere difetti e che tali difetti dovessero essere mascherati con l'ornamentazione, non fu incondizionata e totale nel mondo architettonico susseguente a Michelangelo. Un'opposizione di valore teorico enorme e che ci spiega alcuni atteggiamenti pratici dell'arte del Settecento, secolo nel quale si sviluppa il Rococò ma anche il Neoclassicismo, ebbe luogo a Venezia in pieno clima Barocco o meglio in pieno marinismo entro la ornatissima cornice delle deità corpulente e dei cornucopi stracolmi degli affreschi del Tintoretto, del Veronese e del Tiepolo. La inizia e la conduce un curioso precettore della gioventù delle migliori famiglie della Laguna: un professore di teologia, un uomo geniale, arguto, e stranamente avverso a lasciare traccia autografa delle sue idee e delle sue frecciate talora ferocemente maligne; tant'è che se si conosce il nocciolo del pensiero estetico del Padre Carlo Lodoli (1690-1761) lo si deve non alla sua penna ma ai discepoli che tale pen-

Istruttiva evoluzione storica della forma della gondola, funzionalmente intesa quale « ambiente architettonico viaggiante ».

siero fissarono e illustrarono postumo. La fonte più genuina della ricostruzione delle idee di questo filosofo, di questo « Socrate dell'architettura », come lo chiamavano schernendolo i suoi oppositori contemporanei, è il volume del 1786 del Memmo « Elementi di architettura lodoliana » ed anche un altro libro dello stesso Memmo edito nel 1788 e intitolato « Riflessioni sopra alcuni equivoci, sensi, ecc. intorno all'architettura ».



Genialità e potenza evocatrice di eroicità delle forme di imbarcazioni etrusche (ceramica di Vulci).

Ma non inutile sarà la lettura del « Trattato sopra gli errori degli architetti » di Teofilo Gallaccini, con commenti di Antonio Visentin, dell'anno 1767; oppure il più facile a rintracciare « Saggio sopra l'architetura » di Francesco Algarotti, pubblicato nel 1753. Ambedue testi intesi a volgarizzare più o meno palesemente integramente lo sconcertante verbo lodoliano.

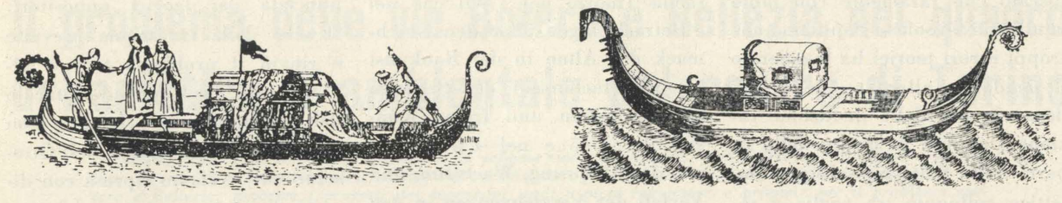
L'antichità non gode la simpatia del Padre Lodoli e neppure la sua incondizionata approvazione. La tradizione non è motivo sufficiente di avallo delle forme architettoniche urtanti con la ragione. Non tollera forme in contrasto con la principale sua massima che « niuna cosa metter si dee in rappresentazione che non sia anche veramente in funzione ».

Tra la tradizionale facciata di un tempio compartita in due ordini, che invece dentro sia di un ordine solo, ed una gondola veneziana del suo tempo, in cui ogni pezzo corrisponde perfettamente alla sua funzione e suscita anche l'impressione della bellezza artistica, il Lodoli non frappone indugi, preferisce l'antitradizionale gondola, insuperabile modello del suo genere.

Anche nella scelta dell'esempio, apparentemente discosto dall'architettura lapidea, il Lodoli ha scelto modernissimamente; non viene infatti detto dagli architetti d'oggi che una nave sarebbe un autentico albergo navigante? E non si dilettano ancora gli studiosi a riscontrare come certe dissimetrie delle sezioni dello scafo delle gondole, dovuto alla dissimetria della forza propellente del remo, siano anch'esse sorgenti di piacevolezza artistica in questa singolarissima forma inventata dagli uomini in concorde sforzo di intuito e razionalità?

Tra gli esempi colti dal vivo eloquio del Lodoli ci sarebbe da scegliere un'infinità di spunti per una polemica attuale e non avrebbero nulla da temere per spregiudicatezza nel confronto con i recenti spunti polemici di Le Corbusier e di Pagano (« l'architettura è un servizio »). Non si giunge, è vero all'esaltazione estetica del « bidet », come fece il Pagano nella foga propagandistica della sua fede estetica, ma a qualcosa di molto prossimo all'utensileria che oggi contempliamo tra i capitoli delle forme architettoniche grazie alla novella estetica dell'« industrial design ». Il problema estetico della gondola era per il secolo del Lodoli l'equivalente del problema delle carrozzerie nostre, umili e di serie oppure suntuose e fuori serie.

Il Lodoli, sempre fisso al suo



Evoluzione nella forma della gondola veneziana, aderentemente al concetto lodoliano che « l'architettura ha da formare, ornare e mostrare ».

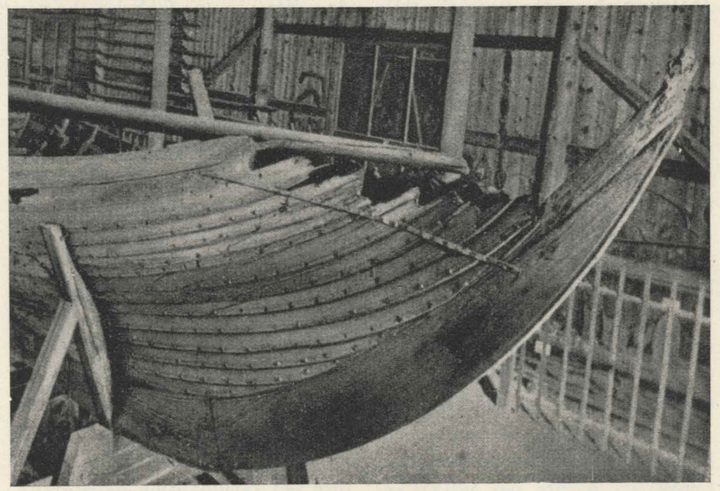
concetto della finalità, propone infatti in antitesi alla tradizione dei mobili superdecorati dell'epoca una riforma delle foggie delle seggiole, che dovrebbero adattarsi esattamente alle parti corrispondenti del corpo, e raggiungere così la loro forma stilistica vitale; come d'altra parte fece provare in pratica la quasi contemporanea riforma di Chippendale in Gran Bretagna, già citata nelle edizioni del Memmo; ed anticipante di ben due secoli la non più spregiudicata riforma proposta da Aalto, che è del 1932.

A parte le facezie pettegole e le malignità polemiche, l'insegnamento di Padre Carlo Lodoli ha una sua serietà intrinseca che occorre segnalare.

« La buona maniera di fabbricare ha da formare, ornare e mostrare. Tali parole interpretate da lui medesimo suonano nel volgar nostro — commenta così l'insuperabile volgarizzatore che fu l'Algarotti citato — che niente ha da vedersi in una fabbrica che non abbia il suo proprio ufficio e non sia parte integrante della fabbrica stessa che dal necessario ha da risultare omnimamente l'ornato e non altro che affettazione e falsità sarà tutto quello che introdurranno nelle opere loro gli architetti di là dal fine, a cui nello edificare è veramente ordinato che sia ».

Dunque l'architettura deve « formare, ornare e mostrare »; cioè, in altre parole, è insieme funzione e rappresentazione, ma rappresentazione di ciò solo che è in funzione, sia come struttura, sia come materia.

Specialmente la genuinità della rappresentazione dei materiali interessava al Lodoli di recuperare all'arte ed in evidente polemica col gusto degli ornati a stucco, delle dorature, dei fogliami mascheratori delle strutture. « Niente vi ha di più assurdo che una materia non significhi sè stessa, ma che ne debba significare un'altra ». Ad esempio la pietra che vuol imitare il legno, come accade nelle costruzioni lapidee classiche, fatte ad imitazione formale delle costruzioni lignee primitive.



Bellezza che scaturisce dalla rappresentazione lodoliana della funzionalità (scafi dei Vichinghi).

Adamantino concetto, questo del Lodoli, che malauguratamente rimane sconosciuto per due secoli, sconosciuto e frainteso, perchè inserito senza discriminazioni entro la cerchia dell'intellettualismo illuministico e del razionalismo enciclopedico, dai più concepiti come movimenti ignari ed estranei all'estetica.

Oggi una riabilitazione attende il Lodoli alla ricostruzione del cui pensiero sembrano attratti alcuni scrittori dallo Schlosser al Bragaglia, avendo essi intuito dove realmente mirasse il Frate consequenziario intuendo « come la ragione costruttiva e distributiva influisca sulla schiettezza dell'organismo estetico e simbolico, cioè sulla forma e sulla bellezza, solo apparentemente materializzate e meccanizzate, ovvero subordinate al vario contenuto delle condizioni extra estetiche ».

Credo che questo concetto lodoliano della esigenza estetica del rispetto per l'osteologia della forma architettonica non sia stato

toccato che raramente con tanto equilibrio filosofico. Sappiamo che troppi errori teorici ha ingenerato il pendolare alternarsi delle tendenze in pro della deduzione razionale oppure in favore della libertà della fantasia; salutare dialettico colloquio tra veglia e sogno. E sappiamo altresì quante aberrazioni abbia coinvolto il dar significato spirituale ed artistico al materialistico compiacimento per fattori estranei all'arte quali sono i più stretti elementi della funzionalità. L'idealismo pone tali elementi nei precedenti dell'arte e non nell'arte. Perchè l'arte si ha solo quando il sentimento riesce a prendere forma pur avvalendosi del compiacimento moderno per la funzionalità e la razionalità di certi schemi architettonici. Prima del Lodoli viene additata dallo Schlosser l'anticipazione d'un altro abate, un altro precettore di nobile gioventù, il Canonico Cordemoy (1651-1722) il cui « Nouveau traité » uscì nel 1706 e nel quale sono fissati i postulati stilistici che dovrebbero corrispondere al prototipo naturale di ogni architettura e cioè alla capanna lignea. Le basi sotto le colonne, i loro rigonfiamenti e le loro volute, l'ornamentazione esuberante, tutte le torsioni e le fratture delle cornici, vengono rigettate come errori stilistici da questo accusatore storico-razionalistico del Barocco. Ma dal concetto di imitazione di un pur razionalizzato prototipo ligneo, da servire per tutta l'architettura lapidea, all'esigenza di formazione con ragionevole chiarezza ed espressione di ogni tipo per ogni materiale da costruzione usato, propugnato dal Lodoli, passa evidentemente un tratto grande e sostanziale.

Dopo il Lodoli, nella storia della letteratura artistica in argomento, incontriamo illustrato dallo Schumann, Fredrich August Krubsacius (morto nel 1790) che nel « Betrachtungen über den Geschmack der Alten in der Baukunst (Neuer Büchersaal der Schönen Wissenschaften und freien Künste) del 1745 e nel « Gedanken von den Ursprung, Wachstum und Verfall der Verziehrungen in den Schönen Künsten » nel 1759 inveisce contro l'arbitrio barocco dell'ornamentazione irrazionale. Ma siamo sul piano del Cordemoy; e quindi ben lungi dall'intravvedere un'antitradizionale architettura « omogenea alla materia, ingenua sincera fondata sulla ragion vera delle cose », quale quella sognata dal veneziano.

Tanto per intenderci, la posizione del Krubsacius in Germania equivale a quella del Milizia in Italia. Anche Francesco Milizia (1725-1799) parte da basi razionalistiche (« niente ha perciò da vedersi in una fabbrica che non abbia il suo proprio ufficio, e che non sia parte integrante della fabbrica stessa »; « quanto è in rappresentanza deve essere in funzione »; « l'architettura non può avere altra bellezza che quella che nasce dal necessario » di lodoliana provenienza); lotta anch'egli contro la « autorità e celebrità e corrente della consuetudine », ma pure egli, il mordace temutissimo stroncatore del Bernini e del Buonarroti, confluisce nella corrente stilistica del frigido neo-classicismo disperdendo felici intuizioni funzionali delle strutture nel razionalismo della tradizione formale esteriore.

Cordemoy, Lodoli, Krubsacius ebbero molti oppositori in violenta polemica (Fresier, Guillernot, ecc.); ma la miglior polemica nonostante il secolo declinante la combattè in prassi la viva architettura barocca, nelle sue migliori espressioni organiche e formate sconfessanti sul terreno della fantasia la presunta irrazionalità denunciata dai teorici oppositori. Il vivo della tradizione prevalse e rinviò il problema teorico all'Ottocento, col primo ostacolo dell'architettura del ferro e con la utensileria. È infatti nell'Ottocento che vediamo ripresa con dignità di presupposti teorici la polemica funzionale; per esempio nel libro del Semper, intitolato già modernamente « Der Stil in der technischen und tektonischen künsten » (1860-63), ed ancora, per esempio, nelle poco filosofiche, ma sempre istruttive, confessioni di Frank Loyd Whright, nelle quali appunto molto istruttiva è la sua incomprensione per la tradizione classica europea, la quale per lui sarebbe stata « più una mascherata che la vita doveva indossare che una reale espressione di vita ». Perchè i vecchi edifici classici secondo Whright non sarebbero stati costruiti pensando ma affidandosi alla sola ispirazione formale. Le nuove costruzioni organicamente concepite nascerebbero invece da una attenta ricerca degli esempi del come la natura procede e dalla volontà che « forma e funzione siano tutt'uno ».

È evidente che questa frase chiusa tra virgolette, che va pur tuttavia ad onore del Whright, non è che la ripetizione del concetto lodoliano. E più volte noi troviamo negli scritti del Whright ripetizioni del genere di pensieri lodoliani, forse riprese inconscie, perchè è risaputo che Whright non è un uomo colto.

Ricordo con compiacimento un'altra frase di origine lodoliana inserita nella bibliografia del Whright: « ogni materiale ha un suo messaggio ». Per noi europei non è più una novità, quantunque massima di validità eterna, perchè l'aveva già scritta duecento anni fa Carlo Lodoli.

A. Cavallari-Murat

Il problema delle vie Botero e Bellezia nel quadro urbanistico e ambientale del centro di Torino

GIORGIO RIGOTTI, dopo aver analizzato lo schema viario del settore nord di Torino, tratteggia a grandi linee la situazione venutasi a determinare nel vecchio centro della città per il sistema formato dalle vie Botero e Bellezia; descrive i progetti dei successivi studi e piani regolatori, e propone per il problema specifico una soluzione (in collaborazione con Annibale Rigotti) che tenga conto dell'ambiente urbano del vecchio nucleo e del naturale accentramento di attività, condizioni indispensabili per l'avviamento su un livello economico e sociale degli interventi di piano regolatore.

Uno dei problemi specifici più discussi fra quanti ne ha impostati il progetto di Piano Regolatore Generale per la Città di Torino adottato dal Consiglio Comunale nella seduta del 7 aprile 1956, è certamente quello riguardante l'ampliamento delle vie Botero e Bellezia.

Problema già agitato in sede consigliare con l'intervento — favorevole o contrario — di parecchi Consiglieri che ritennero opportuno e necessario apportare il loro contributo per la soluzione dell'ormai annosa e dibattuta questione; problema che ha sfociato, ed era perfettamente naturale e prevedibile già in sede di progetto, in un certo numero di « osservazioni » al Piano stesso.

A quasi un anno di distanza dall'adozione del 7 aprile, calmatesi un poco le acque burrascose delle discussioni violente sorte quando gli elaboratori furono portati a conoscenza del pubblico attraverso l'esposizione di rito, ritengo indispensabile fare il punto della situazione, riandando un poco ai tempi passati per poter con più serenità guardare l'avvenire, cercando di essere obiettivo quel tanto che conviene in simili casi, e conchiudendo con una concreta proposta.

Ricordo per prima cosa che la relazione allegata al Piano Regolatore di Torino riporta in merito le seguenti dichiarazioni tutte raccolte sotto il titolo « *Le penetrazioni al centro* » (1).

« Il tridente così formato trova poi la sua naturale prosecuzione verso il centro cittadino nelle vie Bellezia e Botero allargate a m. 24 e nella nuova via a lato delle Torri Palatine con sezione di m. 18 più i portici pedonali.

La via Milano, attuale unica penetrazione, perde della sua importanza di traffico, rimane con la sua attuale sezione abbastanza ristretta e assume una funzione puramente locale.

Ricordiamo ancora che il traffico che arriva sul nodo di piazza della Repubblica sarà quasi esclusivamente traffico di penetrazione al centro, quello diverso essendo già smistato in antecedenza attraverso le numerose tangenziali; e che la piazza deve essere liberata dalle attuali installazioni del mercato per assumere definitivamente la funzione di nodo di traffico.

Per la via Bellezia è previsto l'allargamento sul lato ovest fino a via Garibaldi, per la via Botero è invece previsto l'allargamento sul lato est fino a piazza Solferino: fra via Garibaldi e via Corte d'Appello una piazzetta permette lo snodo a baionetta fra le due strade e dà il necessario sfogo al Palazzo Comunale ».

Vediamo subito da questa dichiarazione come l'asse via Botero-via Bellezia fosse considerato dal Piano soltanto come una via — sia pure una delle principali vie — di penetrazione al centro e nulla più, escluso cioè qualsiasi traffico di transito o peggio di attraversamento veloce, proprio alla stessa stregua dell'altra via, simmetrica rispetto all'asse di piazza della Repubblica, prevista a lato delle Torri Palatine, in un primo tempo progettata della larghezza di m. 24, poi, a seguito degli studi inerenti il piano di ricostruzione della zona, ridotta al calibro di m. 18 con portici pedonali da un lato solo.

E la dichiarazione non è pura teoria o semplice azzardata ipotesi; essa è avvalorata da tutto l'impianto della principale viabilità esterna al nucleo centrale, a partire dalle grandi tangenziali (autostrade) che lambiscono verso

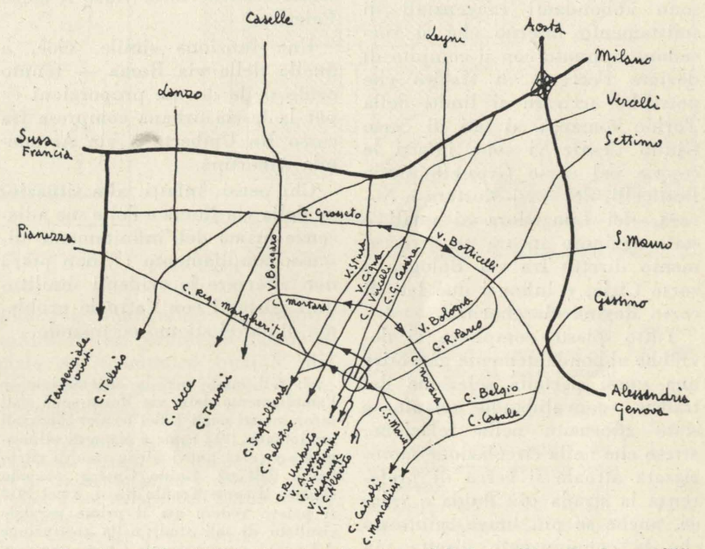


Fig. 1 - Lo schema della viabilità principale nel settore nord di Torino (Piano Regolatore, 1956).

(1) « Lineamenti del Piano Regolatore Generale per la città di Torino ». Atti e Rassegna Tecnica, luglio 1956, pag. 250.

nord la città e smistano lungo il loro percorso la penetrazione in ben dodici successive strade che si protendono verso sud servendo in parte il centro e in parte i quartieri periferici (a partire da est abbiamo infatti corso Casale, corso Belgio, corso Regio Parco, via Bologna, corso Giulio Cesare, corso Vercelli, via Cigna, via Stura, via Borgaro, corso Lecce, corso Telesio, e la Tangenziale ovest).

Chi deve attraversare tutta la città per recarsi nei quartieri sud o per proseguire il proprio viaggio oltre Torino, ha perciò la scelta della sede più adatta, più facile a percorrersi, più veloce, e questa sede non sarà certo mai da ricercarsi fra quelle che passano per il vecchio centro.

Lo stesso dicasi per il traffico pesante degli autoveicoli industriali diretti, molto probabilmente, alle grandi zone industriali e per questa ragione fermati ancora prima di entrare in città (zone nord ai lati della Stura) o avviati su strade periferiche (zone a ovest e a sud).

Nè si deve pensare che il movimento nato entro il perimetro urbano nelle zone a nord e diretto verso zone a sud, e viceversa, e quel movimento che per qualsiasi ragione sia penetrato dall'esterno dentro la città e cerchi di attraversarla, debbano tutti e due forzatamente incanalarsi nelle vie dirette al vecchio centro. Vi sono abbondanti tangenziali di smistamento interno che si succedono appunto con il compito di deviare l'eccesso di traffico che potrebbe arrivare ai limiti della Torino romana: ai lati di corso Giulio Cesare vi sono infatti le coppie del corso Grosseto e via Botticelli, dei corsi Mortara e Novara, dei Lungodora ai quali è stato aggiunto ancora un arroccamento diretto fra via Bologna e corso Ciriè, e infine i due lati di corso Regina Margherita.

Tutto questo complesso ci dovrebbe abbondantemente garantire una quasi perfetta selezione del traffico, convalidando quanto è stato affermato nella relazione, atteso che nella circolazione motorizzata attuale si cerca di preferenza la strada più fluida e veloce, anche se più lunga, piuttosto che la congiungente diretta ma ricca di interruzioni per incroci, semafori, attraversamenti tramviari, ecc.

E la via da considerarsi per eccellenza come destinata all'attraversamento completo della città è senza dubbio quella individuata dalla via Stura, dal nuovo tratto sopra o a lato della ferrovia di Milano, dal corso Inghilterra e dalla sua prosecuzione; asse veloce, formato da viali a tre carreggiate e da strade attrezzate a traffico laterale chiuso, percorrente all'incirca la linea baricentrica della futura Torino.

Da quanto sopra riportato risulta messa a fuoco la funzione del complesso via Bellezia-via Botero, e cioè asse di attraversamento e di smistamento del traffico della sola zona centrale più vecchia formante sistema con l'altro asse, quasi simmetrico rispetto alla via Milano, della nuova via a lato delle Torri Romane, proseguita nella via Porta Palatina che alimenta il movimento unisenso di via XX settembre e via S. Tommaso, come è chiaramente indicato nella fig. 7.

Asse che dovrebbe accentrare a sè il movimento nord-sud più importante — sempre relativo soltanto al nucleo centrale — avendo nello stesso tempo la funzione di formare un polo di attrazione per le attività commerciali e sociali di quell'importantissima fascia che va da via Milano a via della Consolata e anche oltre verso il corso Palestro.

Una funzione simile, cioè, a quella della via Roma — tenuto conto delle dovute proporzioni — per la fascia urbana compresa fra corso Re Umberto e via Accademia Albertina.

Chi pensi, infatti, alla situazione della via Roma e delle sue adiacenze prima dell'infinitamente discusso ampliamento ([2]) non potrà non afferrare le evidenti similitudini esistenti con l'attuale problema di cui ci stiamo occupando.

([2]) Gli studi per la sistemazione e l'ampliamento della via Roma sono stati incominciati negli Uffici tecnici comunali nel lontano 1912 come « piano di allineamento » (cioè nuovi fili in caso di rifabbrica) dall'ing. Guido Guelpa, essendo sindaco il conte Teofilo Rossi, e nel 1914 si poteva vedere già il primo parziale risultato di tali studi nella costruzione del nuovo cinematografo Ghersi con portici, poi anch'esso demolito nella ricostruzione finale della via.

È da notare che il calibro di m. 14,80 di larghezza era stato fin da principio scelto in particolar modo per impedire che i palazzi ricostruiti avessero più di quattro piani fuori terra dato che la via di m. 15 — secondo il regolamento di allora — permetteva già i cinque piani.

La nuova strada, come si sa, è stata aperta al traffico per il primo tratto nell'ottobre 1933 e per il secondo tratto nell'ottobre 1938 (podestà, Paolo Thaon di Revel, Ugo Sartirana).

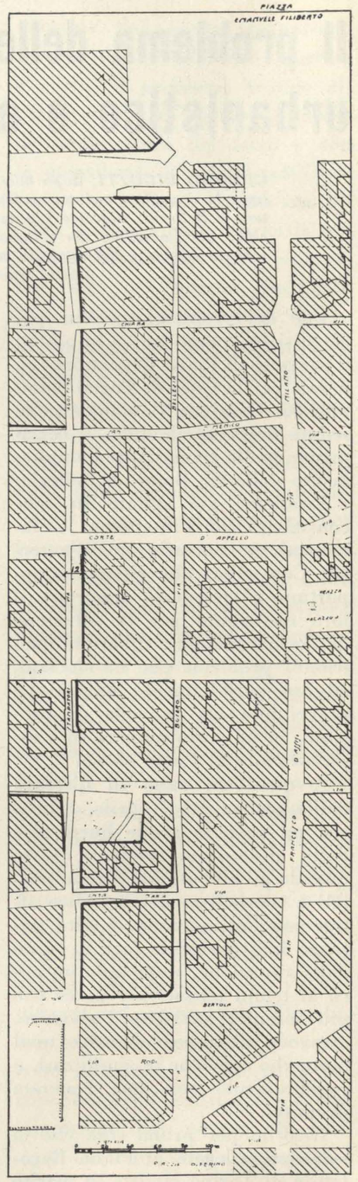


Fig. 2 - Gli interventi previsti dal Piano regolatore 1920 nel settore in studio.

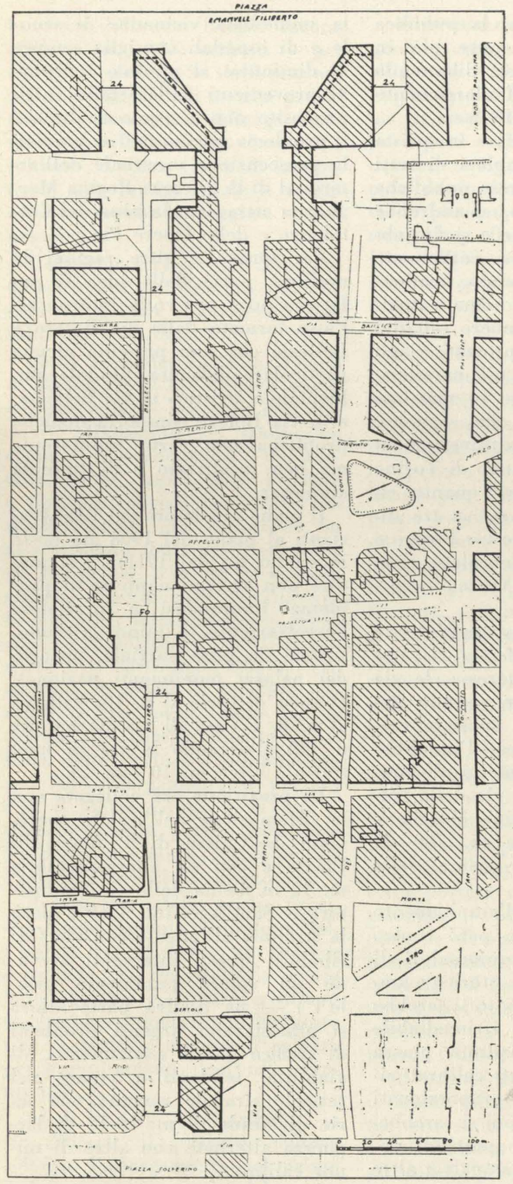


Fig. 3 - Gli interventi previsti dallo studio di piano regolatore 1945 (arch. A. Melis, ing. O. Orlandini, ing. G. Rigotti).

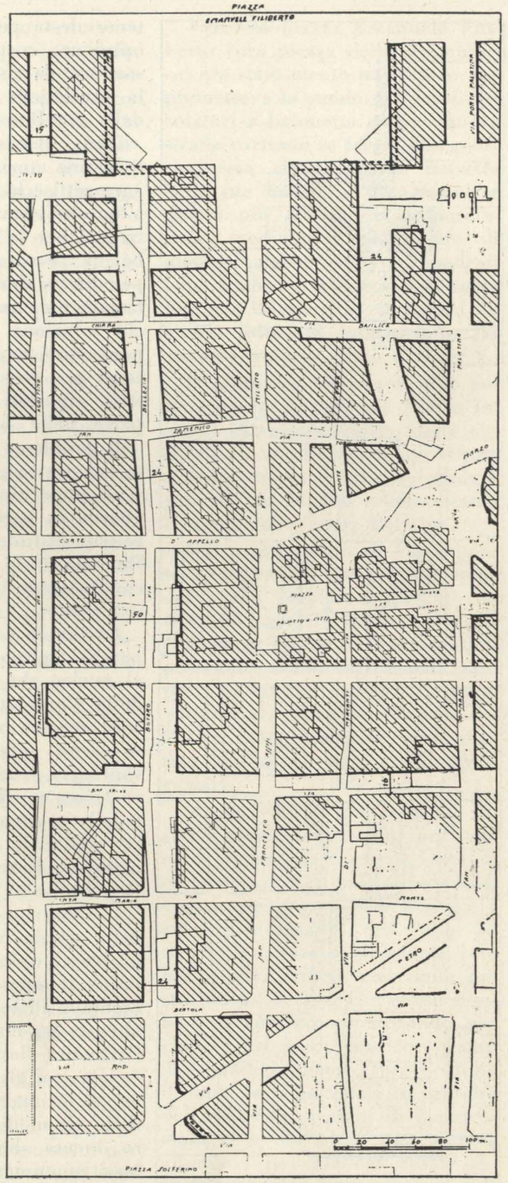


Fig. 4. - Lo studio di piano regolatore dell'Ufficio tecnico comunale (1946).

Si trattava anche allora di creare un asse di attraversamento interno in una zona centrale e non certo del più ampio problema dell'attraversamento dell'intera città; si trattava dell'ampliamento di una sede stradale da ottenersi con completo abbattimento e rifacimento delle case poste sui due lati; si trattava di una questione importante di carattere architettonico e ambientale; si trattava infine di un problema commerciale ed economico quanto mai delicato ma molto massiccio nel suo complesso ([3]).

([3]) Vogliamo ancora qui ricordare i dati finali relativi alla intera sistemazione di via Roma, primo e secondo tratto, forniti a suo tempo dall'Ufficio tecnico comunale:

Area interessata dalla sistemazione	mq.	84.760
Volume delle costruzioni demolite	mc.	840.000
Volume delle ricostruzioni	mc.	1.120.000
Area coperta da case demolite	mq.	67.000
Area coperta da case ricostruite	mq.	50.000
Area strade preesistenti	mq.	10.590
Area delle strade dopo la sistemazione	mq.	27.760
Lunghezza dei portici	mq.	1.252
Superficie dei portici	mq.	7.550

(*Architettura Italiana*, dicembre 1938).

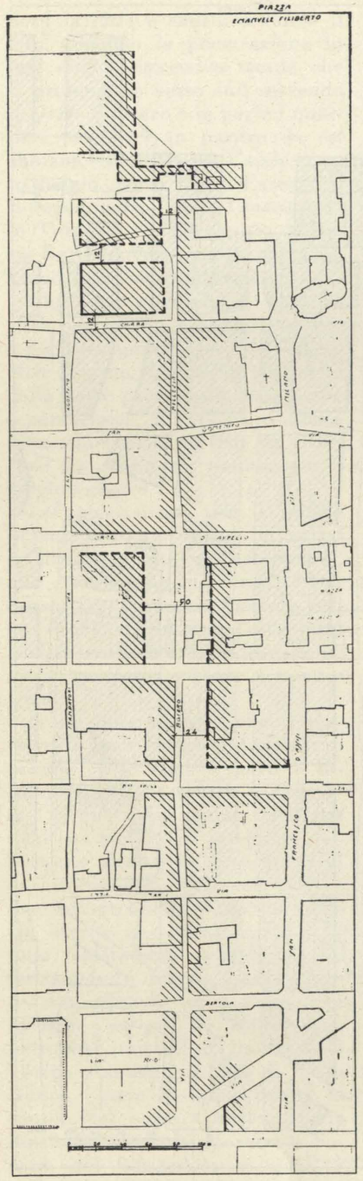


Fig. 5 - I disposti dei Piani di Ricostruzione. Con linea continua gli allineamenti obbligatori, con linea a tratti i collegamenti previsti col futuro piano regolatore.

E come per la via Roma furono fatti studi, furono avanzate proposte, fu impiantato un concorso nazionale [4] si aprirono e chiusero numerose polemiche, sì da tener desta per anni la pubblica opinione, così, sia pure più in sordina, da anni si sta dibattendo la questione dell'allargamento delle vie Botero e Bellezia.

Non è il caso di fare in questa sede una storia completa di tutti i progetti e le idee rese pubbliche o no sull'argomento, si andrebbe troppo per le lunghe e si finirebbe di peccare quasi certamente per difetto dimenticando, involontariamente, qualche nome o qualche soluzione. Accennerò soltanto per sommi capi ai progetti e agli studi più recenti e più caratteristici, riportati anche in massima parte nelle figure che seguono.

Il problema dell'attraversamento del centro più antico di Torino si è imperniato, per quanto riguarda la parte ovest, su tre direttrici distinte: *a*) le vie Botero e Bellezia, *b*) la via Consolata, *c*) la congiungente corso Vinzaglio corso Palestro.

Lasciando da parte quest'ultima perchè troppo periferica rispetto al nucleo che ci interessa, la via della Consolata pur essendo ancora eccessivamente spostata verso ovest presentava l'indubbio vantaggio di essere molto più breve (circa m. 500 da via della Cittadella a corso Regina Margherita) dell'altra (circa m. 700 da piazza Solferino a piazza della Repubblica).

La soluzione dell'ampliamento della strada cozzava però contro problemi quasi insormontabili di indole monumentale, storico e ambientale. Prima di tutto si sarebbe alterata in maniera irrimediabile l'armonia della quadrata piazza Savoia con gli innesti calibratissimi e ottimamente proporzionati delle vie mediane; poi si sarebbero dovute abbattere parti di palazzi monumenti nazionali e altre facciate di architettura non monumentale ma certamente caratteristica e nobile [5]; la presenza della Chiesa della Consolata sia pure affacciante sulla via soltanto per un fianco e il vicino basamento della torre angolare delle mura romane opponevano altri argomenti molto validi; infine la immediata vicinanza di scuole e di ospedali consiglia sempre di diminuire al minimo i disturbi provenienti dalla strada; e di proposito non si vuole analizzare il problema quanto mai arduo della prosecuzione eventuale dell'arteria al di là di corso Regina Margherita attraverso la zona del Cottolengo e delle Opere Pie.

Per queste e altre ragioni la massima parte delle idee si polarizzò poco per volta intorno all'asse formato dalle vie Botero e Bellezia che non presenta alcuna particolare difficoltà d'indole ambientale e artistico in via Bellezia, e in via Botero comporta qualche problema non certo indifferente ma ben localizzato e di limitata ampiezza.

Il piano regolatore del 1920 (varianti al piano del 1908 già poste in studio fin dal 1911) [6] si può dire non accenni neppure al problema limitandosi a prevedere l'arretramento, e quindi la demolizione sia pure parziale, proprio dei palazzi monumenti nazionali (Capris di Ciriè al n. 10, Villanis al n. 8, e Casa di via Barbaroux n. 29) allargando la via in quel tratto a circa m. 10 (fig. 2).

La previsione era collegata con la sistemazione dell'isolato contenente la Chiesa di S. Maria di Piazza e con un allargamento a m. 12 in media delle vie Stampatori e Sant'Agostino (salvo però la strettoia all'angolo con via Garibaldi); questi interventi avevano un valore puramente locale [7] — nè d'altra parte allora si affacciavano urgenti problemi di traffico — di risanamento, di viabilità, tendenti a creare nel reticolo stradale romano una serie di strade di m. 10-12 di larghezza alternate con altre di minor calibro.

È da notare che per salvare i monumenti nazionali posti sul lato ovest della via Botero furono studiate successive varianti — per altro non sfociate in deliberazioni o in decreti ufficiali — che prevedevano l'eventuale allargamento spostato sull'altro lato dove vi è soltanto la Casa Clara di importanza non fondamentale e recentemente molto danneggiata e manomessa.

Dobbiamo scendere ad anni più vicini a noi per trovare qualche studio organico che ricerchi una soluzione completa.

Sotto il podestà Paolo Thaon di Revel (1929-35) l'ufficio tecnico comunale — per cura dell'ing. Mario Balzanelli — studiò un « piano di risanamento » del vecchio centro, senza però arrivare a delibere ufficiali conclusive. In questo piano era compreso un allargamento della via Bellezia a m. 16, prima, a m. 18 in secondo tempo, allargamento che toccava le due parti della strada nei primi studi e in seguito — sotto il podestà Ugo Sartirana (1935-38) era spostato in modo da incidere soltanto il lato ovest della via, e salvare così completamente il palazzo della Pretura e sue adiacenze. Tale allargamento si portava fino a piazza Giulio e di qui si innestava nella piazza Emanuele Filiberto mediante rettifiche all'esistente tracciato ottagonale.

Era in tale studio anche previsto l'abbattimento completo dell'isolato posto dietro al Palazzo comunale fra via Bellezia e via Sant'Agostino e sull'area risultante avrebbero dovuto trovare posto una piazzetta e un nuovo palazzo per l'ampliamento degli uffici municipali.

Al di là della via Garibaldi, in via Botero, il progetto tentava soltanto l'allargamento del primo isolato (naturalmente dal lato opposto a quello della Chiesa dei SS. Martiri) fino a via Barbaroux, probabilmente per il comodo allacciamento con altri uffici comunali.

Si fa notare a questo proposito come le esigenze di una sempre crescente circolazione veicolare e i nuovi studi in materia di tecnica urbanistica avessero portato il calibro degli ampliamenti stradali dai m. 12 del vecchio piano regolatore ai m. 16-18.

Altre esigenze più importanti — quali il continuo espandersi della città e la realizzazione delle opere per la via Roma — rallentarono gli studi in questo settore non però mai completamente abbandonato, e ripreso anche a sbalzi e in modo frammentario quando se ne presentava l'occasione dallo stesso ing. Balzanelli e dall'ing. Pietro Viotto che regge ancor oggi con rara perizia la divisione urbanistica degli uffici tecnici comunali.

Nel 1944 in pieno periodo bellico e quando non erano ancora finiti i bombardamenti che devastarono vaste zone di Torino, il Commissario prefettizio Bonino poneva decisamente mano ai lavori per l'impianto del nuovo piano regolatore della città affidando l'incarico dello studio a una commissione composta dai professionisti arch. prof. Armando Melis, ing. Orlando Orlandini (che aveva allora cessato di essere l'ingegnere-capo del comune) dallo scrivente, e dai funzionari comunali competenti, ing. Guelpa e ing. Viotto.

I lavori, bruscamente interrotti nel periodo della liberazione nel 1945, erano già molto avanzati e la soluzione del problema che ci interessa è riportata nella fig. 3. Per essa l'ampiezza della via era stata portata a m. 24, e l'allargamento — sfruttando anche in parte le demolizioni prodotte dai bombardamenti aerei — era tutto ricavato sul lato est delle vie Botero e Bellezia ottenendo così un rettilineo da piazza Solferino a piazza Giulio.

All'angolo con via Garibaldi e di fronte alla Chiesa dei SS. Martiri era stata tenuta la piazzetta a cui abbiamo già fatto cenno negli studi precedenti. Completamente nuovi invece erano gli innesti terminali; su piazza Solferino, era previsto un isolato a sbaramento della via Pietro Micca onde facilitare lo smistamento del traffico con incroci diretti e spezzati, senso unico e regolazione semaforica collegati insieme e alleggerire così il nodo già esistente all'inizio di via Cernaia. Questo isolato era poi risolto in modo da dare uno sfondo alla piazza Solferino simmetrico al palazzo delle Assicurazioni Venezia.

Verso la piazza Emanuele Filiberto (ora piazza della Repubblica) era stato creato uno slargo che permetteva lo snodo dei flussi circolatori a baionetta su una nuova strada corrente in fregio alla piazza stessa che risultava ristretta nelle sue smisurate dimensioni, e perciò più raccolta e proporzionata, mediante l'inserimento di quattro nuovi isolati porticati (due a nord e due a sud di corso Regina Margherita) seguendo in questa soluzione un progetto già apparso qualche anno prima [8].

Il piano regolatore proposto poneva anche le basi per l'altro ingresso al vecchio centro della città, risolto simmetricamente al precedente rispetto all'asse prolungato di via Milano e interessante la zona delle Torri Palatine.

Nel primo tratto di via Botero si adottava la vecchia soluzione del piano regolatore (1920) con il taglio parziale sul lato a ovest che aveva anche il vantaggio di proseguire il filo degli isolati compresi fra via Bertola e via Cernaia.

Interrotti i lavori nell'aprile del 1945 il piano non potè essere portato alla discussione e all'approvazione.

Ma gli studi non ebbero soste, i gravi danni subìti per cause di guerra, la ferma volontà di rinascere il più presto possibile, l'iniziativa privata che tendeva a ricostruire quanto era stato distrutto e a costruire nuove case per quanti accorrevano nella nostra città, le leggi che erano uscite o si andavano maturando per ridurre sul piano pratico i danni dei bombardamenti, provocarono da una parte la messa in cantiere dei cosiddetti « piani di ricostruzione » e dall'altra una ricerca affannosa per eludere alcuni disposti di detti piani e tentare di arrivare, ricostruendo le case dove erano e come erano — e magari con l'aggiunta di altra cubatura a carattere prettamente speculativo, — a porre col « fatto compiuto » un ostacolo quasi insormontabile alle idee dei piani, più vaste e ragionate sotto il profilo dell'organizzazione collettiva, ma

---

[4] Concorso per il secondo tratto di via Roma. *Architettura Italiana*, febbraio 1934.

[5] Affacciano sulla via Consolata fra gli altri, il Palazzo Saluzzo Paesana (al n. 1), il Palazzo Massimino di Ceva (al n. 3), il Palazzo già Marchesi d'Ormea (al n. 12), tutti monumenti nazionali.

[6] Sulla sequenza dei piani regolatori di Torino vedere gli articoli dell'ing. G. Scanagatta su *Atti e Rassegna Tecnica*, novembre 1947 e dell'ing. P. Viotto su *Atti e Rassegna Tecnica*, gennaio 1947.

[7] Questo è confermato anche dal fatto che se per la via Stampatori poteva esistere un prolungamento verso la via Confienza, la via Sant'Agostino era fermata nella piazza Giulio e l'unico innesto con deviazione ad angolo retto poteva essere effettuato nella attuale piazza della Repubblica dietro le tettoie del mercato.

[8] Arch. Annibale Rigotti, ing. Giorgio Rigotti. Progetto per la sistemazione di Porta Palazzo e della Piazza Emanuele Filiberto (Rivista « Torino », n. 2, 1941).

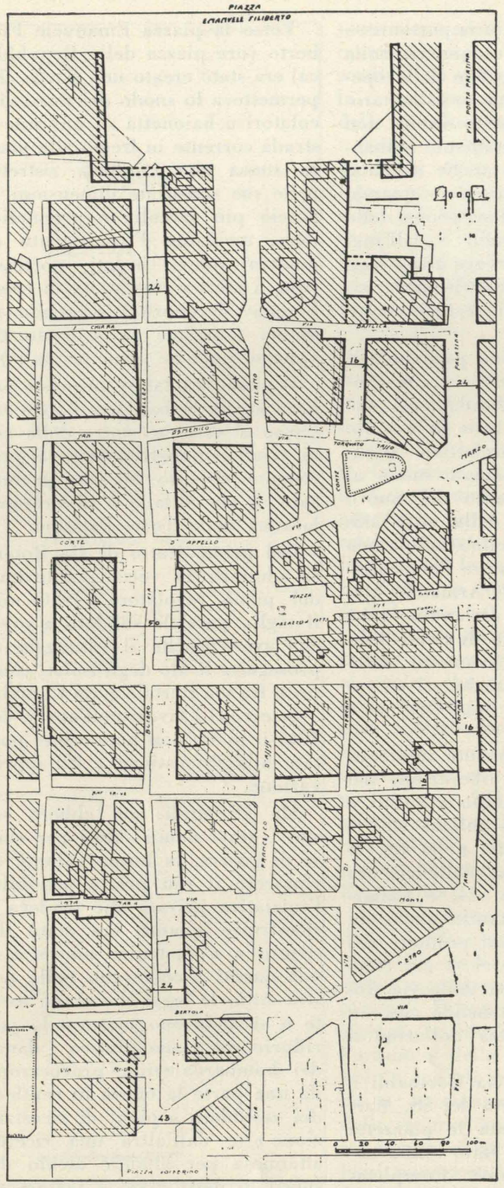


Fig. 6 - I lineamenti del piano da cui sono derivati gli interventi dei piani di ricostruzione.

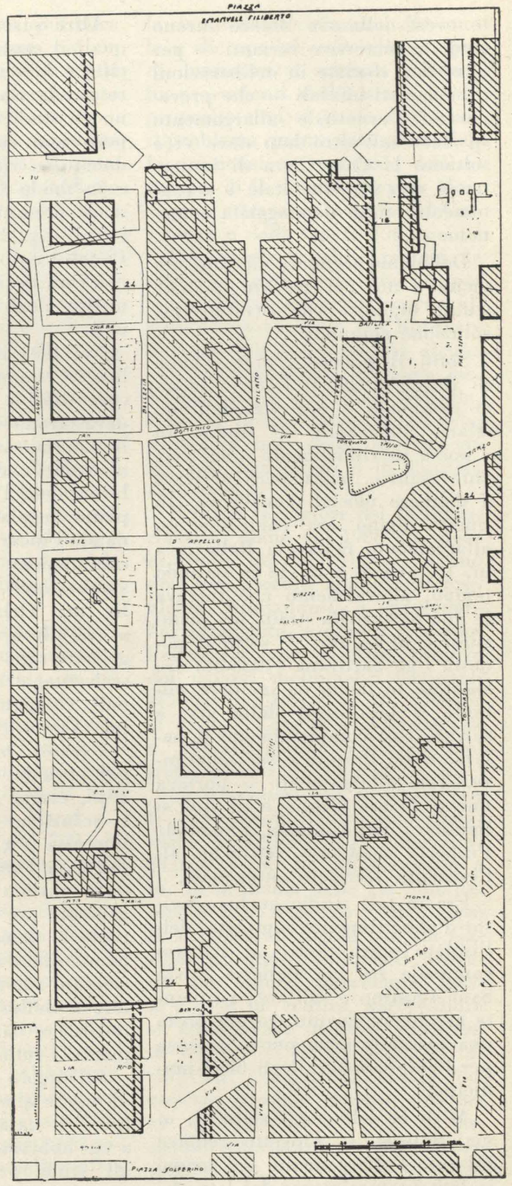


Fig. 7 - Il tracciato viario del Piano regolatore 1956.

certamente più restrittive dal lato della speculazione singola (*).

(*) Ricordiamo che nella zona di cui ci stiamo occupando risultavano alla fine della guerra distrutti gli stabili della cosiddetta spina di via Pietro Micca, di via Botero 3 e 5, di via Bellezia 1-3 e 2, di via Santa Chiara 14; con danni molto gravi gli stabili di via Bertola 28, di via Botero 17 e 1, di via Bellezia 4 e 5-7; con danni più lievi gli stabili di via Botero 23 (angolo via P. Micca), 15, 7, e dal 4 al 14; ora quasi tutti riattati o ricostruiti, con permessi precari o no, dando luogo a disparità di trattamenti veramente incresciose che non è il caso qui di rinvangare.

Nel 1945-1946 l'Ufficio tecnico del comune (Alby ingegnere capo e Viotto Capo divisione urbanistica) coadiuvato da Commissioni di cui fecero parte valorosi professionisti (fra i quali il prof. Chevalley, il prof. Molli Boffa, l'arch. Midana, e altri) seguitò gli interrotti studi di piano regolatore concretati nell'idea — sia pure non ufficialmente varata — riportata nella fig. 4.

In essa ritroviamo il calibro di m. 24; la via Botero allargata sul lato est (usufruendo per questo ancora dei disposti del vecchio

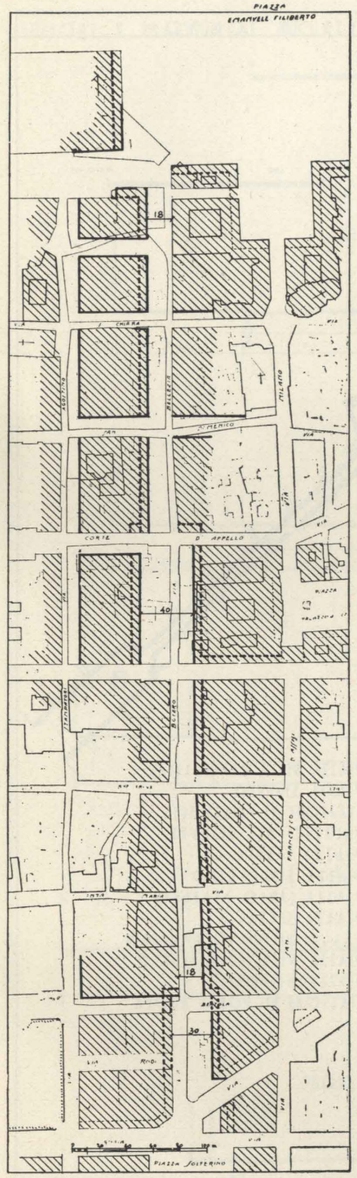


Fig. 8 - Il piano proposto (arch. Annibale Rigotti, ing. Giorgio Rigotti).

piano del 1920), la piazzetta all'inizio della via Bellezia; troviamo come idee nuove l'innesto su piazza Solferino ottenuto più semplicemente con il prolungamento della via Botero, e la direzione diagonale della via Bellezia che partendo da un allargamento ottenuto quasi tutto sul lato est sfocia in piazza Emanuele Filiberto spostato tutto sul lato ovest. Si vedono pure in questo progetto i portici continui sul lato nord di via Garibaldi (soluzione particolare già affacciata qualche tempo prima).

Intanto verso la fine del 1946 trovava esito il concorso bandito per la sistemazione della testata di piazza Solferino (*) che portava come postulato l'ampliamento di via Botero a m. 24 di larghezza.

I risultati di questo concorso, che per altro non ebbe un vincitore assoluto, non servirono, almeno per il momento, a trovare una soluzione definitiva al problema, tanto che in quel preciso momento — o poco prima o subito dopo — si andavano rabberciando o ricostruendo a nuovo proprio i fabbricati interessati direttamente dal previsto e presupposto ampliamento della via Botero.

Intanto l'urgenza di approntare i piani di ricostruzione spingeva ancora l'Ufficio tecnico comunale (particolarmente la divisione urbanistica retta dall'ing. Pietro Viotto) a portare avanti gli studi, non solo intesi come parti isolate (dove era ammesso l'intervento diretto) ma anche come idea direttrice generale che avrebbe dovuto in un secondo tempo coordinare in un unico ordinamento i pezzi staccati dei piani di ricostruzione inviati all'approvazione ministeriale.

Nella fig. 5 sono riportati i disposti dei piani di ricostruzione (poi approvati con qualche stralcio dal decreto 6 agosto 1951, n. 993) e nella fig. 6 è l'idea, sia pure non ufficialmente varata, di ciò che avrebbe dovuto essere il piano regolatore della zona centrale.

Le soluzioni portano il sistema via Bellezia-via Botero quasi in rettilineo tutte ampliate a m. 24 sul lato est; si rinuncia a quanto previsto dal vecchio piano regolatore per salvare interamente il lato ovest della via Botero con i suoi monumenti nazionali, sacrificando il Palazzo Clara (lato est), come si è detto, gravemente danneggiato e molto manomesso; compare uno slargo alla testata di piazza Solferino, derivato in parte dalla decisa ricostruzione della « spina » e in parte dai risultati del concorso precedente; l'innesto su piazza della Repubblica è reso simmetrico con l'altro della nuova via a fianco delle Torri Palatine, lasciando alla piazza la sua forma più ampia di grande quadrilatero.

Nel 1947 veniva bandito il concorso per il Piano regolatore generale di Torino e della sua zona d'influenza e dai risultati (*) si possono trarre alcune conclusioni, prima fra tutte che il problema di via Botero e Bellezia (o di un qualsiasi altro asse ricavato nella vecchia città) deve essere visto soltanto come una penetrazione al centro di Torino o al massimo come un attraversamento comodo e fluido del centro stesso, lasciando ad altre strade più veloci e più periferiche il compito del più lontano allacciamento diretto delle provenienze da nord, da sud, dell'attraversamento di tutta la città, e del movimento degli autoveicoli industriali; in secondo luogo è affermata dalla quasi totalità dei concorrenti la necessità di risolvere la viabilità interna al vecchio nucleo, necessità da molti nemmeno affrontata in sede grafica per il carattere stesso del concorso (idee di larga impostazione, piano generale, scala dei disegni molto ridotta); infine la inderogabile urgenza di procedere al risanamento della parte più vecchia della città, risanamento collegato con il richiamo di attività — e quindi di movimento — capaci di vivificare quanto invece oggi sta inesorabilmente decadendo per mancanza di iniziative, di manutenzione, di utilità diretta (*).

Ultima in ordine cronologico è la soluzione adottata dal piano regolatore 1956 a cui abbiamo già accennato in principio (fig. 7).

Ora se una critica può essere mossa a quanto stabilito dal piano questa va rivolta solamente,

(*) Pietro Viotto. Il concorso per la sistemazione di Piazza Solferino a Torino (*Atti e Rassegna Tecnica*, aprile, 1947).

(*) Concorso per il piano regolatore di Torino. *Urbanistica* n. 1, luglio-agosto 1949.

(*) Sull'argomento della valorizzazione delle case vecchie è da ricordare la Comunicazione tenuta dal prof. ing. Augusto Cavallari Murat al Rotary il 5 gennaio 1956 « Il problema delle case morte di Torino e del Piemonte ».

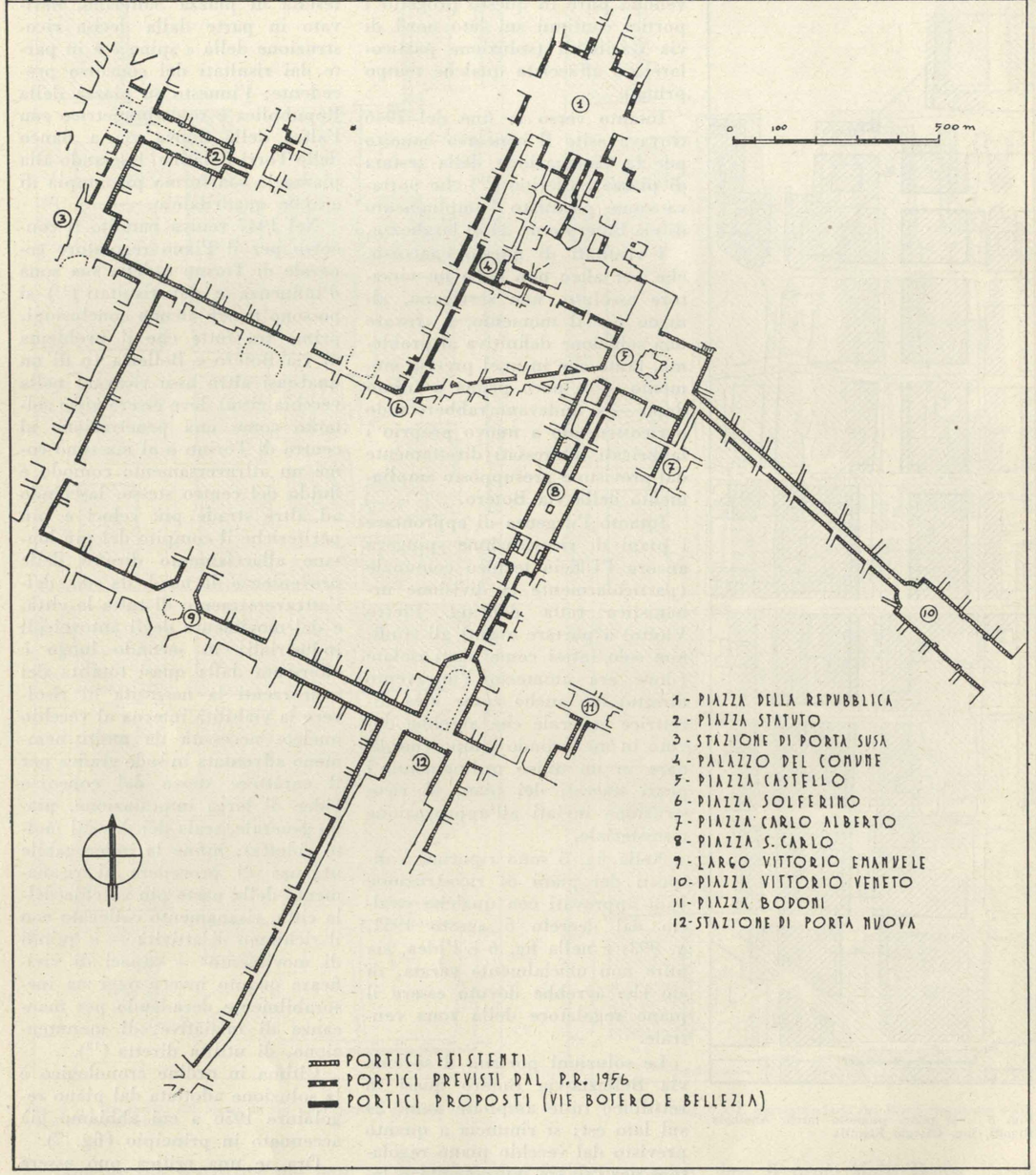


Fig. 9.

penso, al calibro adottato che si presta con facilità all'equivoco, più volte affacciato, di interpretare detta via come un grande asse di attraversamento urbano destinato ai veicoli veloci e agli autocarri che dalle provenienze nord vogliono recarsi al sud e viceversa. Cosa questa completamente errata, almeno nelle intenzioni.

Non dimentichiamoci che in ogni epoca, nella nostra città come in tante altre, sono state eseguite opere di allargamento e di rettifica delle vecchie sezioni stradali. E per rimanere nel tema citiamo la via Milano e la Via Garibaldi tutte e due rettificate e ampliate nella prima metà del Settecento, e la via Palazzo di Città (tratto porticato) nel 1756. Notiamo pure, e questa è una caratteristica prettamente torinese, che le più importanti sistemazioni ur-

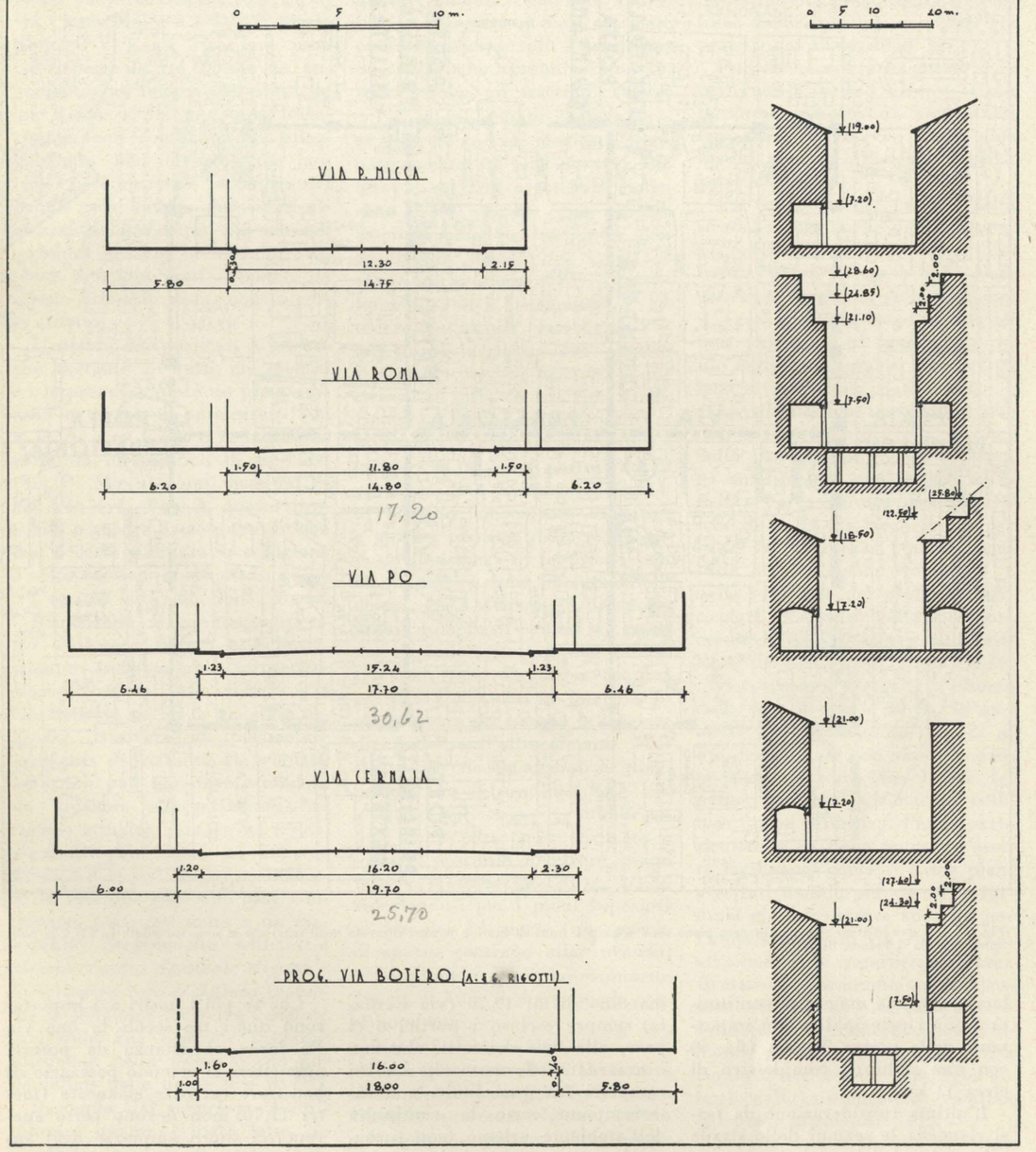


Fig. 10.

banistiche interne (di viabilità, di edilizia, di ordinamento) hanno portato alla formazione di strade o di isolati porticati, da quel lontano 1615 quando per ordine di Carlo Emanuele I l'arch. Ascanio Vittozzi iniziò i portici di piazza Castello fra via Barbaroux e via Palazzo di città, circa 130 metri di lunghezza ai due lati dell'ingresso dell'allora principale via di Dora Grossa. Da quel tempo attraverso le tappe di piazza S. Carlo (iniziata nel 1644), di via Po (incominciata nel 1674 e condotta a termine nel 1720), di Piazza Vittorio (1825) di piazza Carlo Felice (1855) con i prolungamenti di corso Vittorio, di piazza Statuto (1864), di via Pietro Micca (ultima decade del sec. XIX), di via Roma (1933-38), tanto per citare solo le principali si arriva al vero « sistema dei portici » che oggi rial-

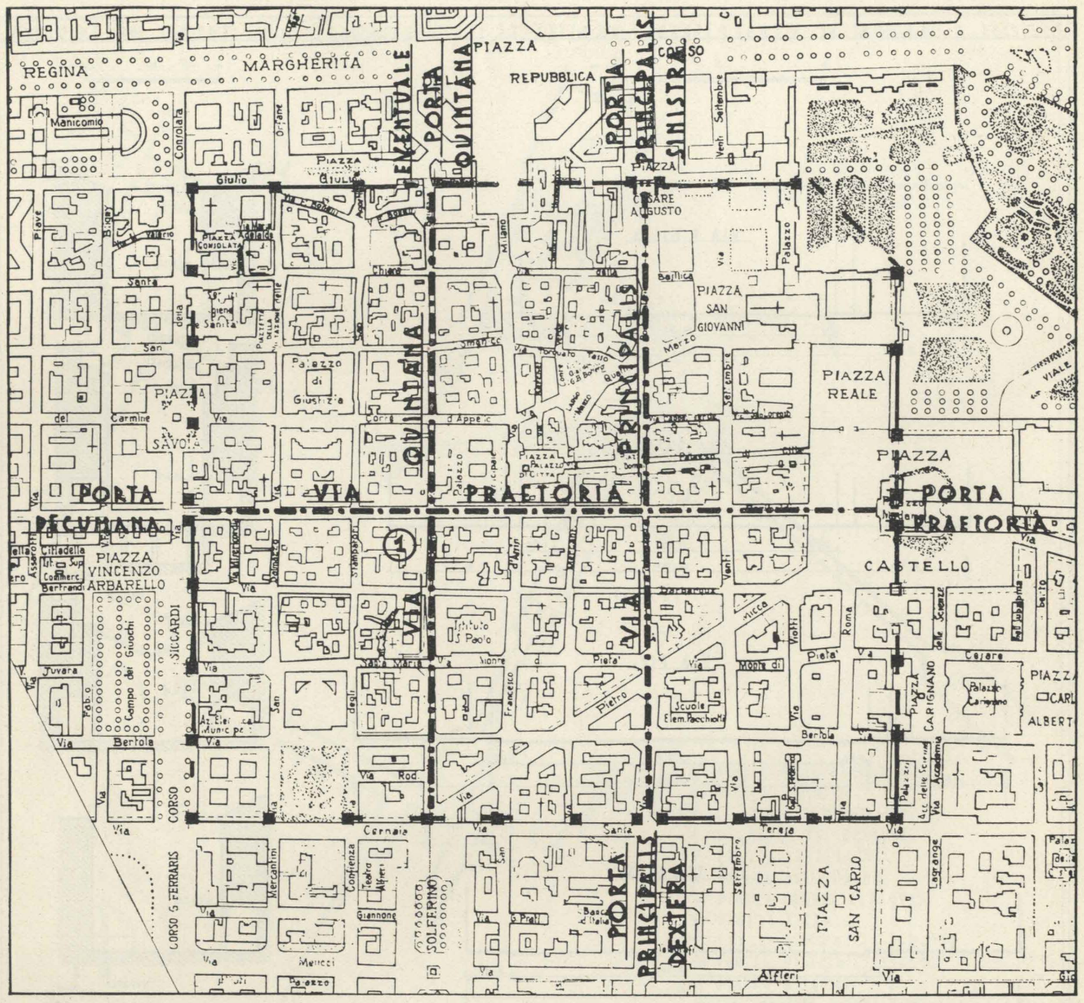


Fig. 11 - Il quadrilatero romano. In nero pieno sono segnati i tratti di muro e le torri ritrovate negli scavi che si sono succeduti. In (1) è la posizione, secondo il Promis, del Foro.

laccia con una magnifica continuità i punti principali e più importanti della nostra Torino (fig. 9) con uno sviluppo complessivo di circa 13 km.

L'ultima considerazione da farsi riguarda le sezioni delle strade più caratteristiche del nostro centro, strade e non viali alberati, e le relazioni esistenti fra la larghezza della via, l'altezza dei fabbricati, le proporzioni dei portici, sommariamente riportate per alcuni tipi nella fig. 10.

Per quanto riguarda la larghezza si parte da un minimo di metri 14,75 (via Pietro Micca) a un massimo di m. 19,70 (via Cernaia) sempre escluso i portici e ci pare, alla luce dei fatti, che non è azzardato affermare che calibri compresi fra quei limiti non interrompono certo la continuità dell'ambiente urbano, non turbano le proporzioni della vecchia città, non creano vuoti talmente paurosi da mettere in pericolo le caratteristiche ambientali sia generiche e sia di quei particolari palazzi antichi che siamo abituati a vedere — anzi, per la verità, a non vedere — sotto scorci forzatissimi per la ristrettezza dello spazio antistante.

Che se poi i nostri avi impostarono quasi tre secoli fa una via Po larga abbastanza da potervi ammettere il comodo passaggio di ben nove carrozze affiancate (metri 17,70) non devono certo spaventarci simili ampiezze oggi anche se ricavate in un ambiente che quasi nulla conserva di anteriore al XVII secolo.

Per quanto riguarda il rapporto fra la larghezza della via e l'altezza dei fabbricati si nota che l'angolo d'inclinazione della retta congiungente l'asse stradale con il cornicione delle case varia da un minimo di 66° (via Po) a un massimo di 82° (via Palazzo di Città) passando attraverso i 70° di via Pietro Micca e i 71°-72° di via Roma ([13]). È da ricordare però che mentre la via Po ha un andamento all'incirca est-ovest la via Roma ne ha uno quasi ortogonale, con condizioni di soleggiamento ben diverse (un lato quasi perennemente in ombra nel primo caso, tutti e due i lati alternativamente colpiti dal sole nel secondo) per cui la maggiore altezza dei fabbricati, almeno da questo punto di vista, non fa certo difetto.

L'altezza dei porticati è pressochè costante in tutti gli esempi e comprende sempre un piano terreno e un piano ammezzato (da m. 7,20 a m. 7,50) e la larghezza varia da un minimo di m. 5,80 (via P. Micca) a un massimo di m. 6,46 (via Po). A questo proposito è ancora da considerare che non è certo difettosa la soluzione a volte adottata di sistemare i portici su un lato solo della strada.

Ritornando al problema specifico delle vie Botero e Bellezia, ritenuto indispensabile procedere al risanamento della zona (e la via Bellezia ne ha la massima urgenza), risolvere un particolare problema di viabilità (la via Milano non può più oltre attendere un notevole alleggerimento del traffico attuale), cercare un nuovo elemento che riesca ad attrarre attività e iniziative per richiamare in vita una zona che pare condannata poco per volta a un inesorabile decadimento edilizio e sociale, l'arch. Annibale Rigotti e lo scrivente hanno ripreso in esame la soluzione del tema generale arrivando alle concrete proposte formulate nella figura 8 con addentellati nelle figure 9 e 10 ([14]).

Partendo dal principio di migliorare quanto è stato fatto, se possibile, e non di sconvolgere tutto per la sola manìa di far del nuovo, abbiamo accettato in linea di massima la soluzione proposta dal Piano regolatore 1956, in quanto, planimetricamente, la rottura a baionetta a metà tracciato conferma sempre più l'intenzione di creare una comunicazione interna e non un tracciato veloce.

La sezione è stata portata invece a m. 18 con un porticato alternativamente sul lato est (via Botero) e sul lato ovest (via Bellezia). Tale sezione non spezza assolutamente la continuità dell'ambiente urbano — e gli esempi prima riportati lo confermano — e permette di ottenere un'ottima carreggiata di m. 16 di larghezza con quattro strisce di corsa di m. 3,00 e due strisce di sosta di m. 2,00 (sufficienti per la sosta di normali autovetture). I passaggi pedonali sono per la massima parte sotto il porticato dove le nuove costruzioni possono concentrare iniziative e attività private; dalla parte opposta l'esistenza di fabbricati senza negozi (palazzi monumentali, chiesa, ecc.) richiamerà un molto minor numero di pedoni per cui il marciapiede è stato tenuto di metri 1,60 come larghezza minima realizzata soltanto in qualche limitato tratto in quanto le leggiere diversità sull'allineamento dei fabbricati che rimangono in piedi permettono di ampliare tale larghezza. Nel caso di rifabbrica, poi, della parte non porticata è sempre possibile arretrare piano terreno e ammezzato di m. 1-1,50 riportandosi per i piani superiori al filo dei 18 metri (una specie di sporto continuo alla rovescia) e ampliando così notevolmente (m. 2,60-3,10) il marciapiede corrispondente.

Nel rifacimento del piano stradale è pure possibile la formazione di un passaggio sotterraneo tenendo presente che se questo passaggio è continuo deve essere previsto in funzione di una futura metropolitana a trazione elettrica e non certo di un transito di autoveicoli che richiede oltre a una sezione molto più ampia, una ingente spesa di manutenzione e di esercizio (illuminazione, aereazione, impianti antincendi, ecc.). La creazione del portico conchiuderebbe anche in modo logico il sistema centrale riunendo la piazza Solferino alla piazza della Repubblica dove i portici sono stati già previsti dal Piano 1956.

Può anche essere in questa sede realizzato il primo e forse il più importante tratto di portici sul lato nord di via Garibaldi, cioè quello attorno all'isolato del Palazzo civico.

La riduzione del calibro della strada, riduce anche di conseguenza l'ampiezza della piazzetta dietro il Palazzo civico e dello slargo verso la piazza Solferino con il vantaggio per quest'ultimo di non richiedere il mutamento di filo degli attuali stabili fra via Cernaia e via Bertola (lato ovest).

La sistemazione progettata pur non togliendo nulla alla fluidità della circolazione e alla capacità di smaltimento del traffico, aumenta l'area privata di una striscia di m. 6 di larghezza e per tutta la lunghezza, quanto mai utile nel bilancio economico e nella soluzione dei problemi particolari derivanti dalla presunta inedificabilità di alcuni lotti residuati dal primitivo taglio a m. 24.

Per quanto riguarda l'altezza delle case la strada di m. 18 ammette per regolamento i m. 21 al filo di gronda e non altera le proporzioni delle vecchie fronti dei palazzi destinati a rimanere nella loro forma primitiva. Per la parte ricostruita ex novo potranno essere facilmente concessi i due piani arretrati usando per questi la formula già felicemente adottata per l'ampliamento di via Roma. Così all'aumento in superficie dell'area sfruttabile si accumula anche l'aumento in altezza e la cubatura risultante deve rendere economicamente possibile l'impresa, senza rinunciare a nessun vantaggio offerto dalla sistemazione adottata dal piano regolatore 1956.

Solo in questo intento ci siamo permessi di proporre questa nuova soluzione consci della necessità di ridare alla vecchissima « via Quintana » del quadrilatero romano quell'importanza che già allora aveva di risolvente del traffico interno, di accentramento di attività, di luogo per scambi di carattere sociale.

Giorgio Rigotti

([13]) C. Brayda. I portici di Torino. *Rassegna di Architettura*, aprile 1938.

([14]) Idea già abbozzata da una parte in una soluzione al Concorso per la Piazza Solferino (1946) e dall'altro lato negli studi per la sistemazione di Piazza Emanuele Filiberto (1941).

L'organizzazione dei Piani Intercomunali

Nella memoria presentata al VI Congresso di Urbanistica GIAMPIERO VIGLIANO sostiene la tesi che il Piano Intercomunale debba essere considerato nella pluralità dei casi un particolare Piano Territoriale di Coordinamento; FLAVIO VAUDETTI indica un aspetto della complessa metodologia di studio dei Piani; MARIO FEDERICO ROGGERO rileva l'importanza fondamentale che ha il Consorzio tra i Comuni nella fase organizzativa e in quella attuativa dei Piani stessi. Gli autori propongono infine uno schema per la pratica impostazione del problema partendo dalla indispensabile organizzazione del Piano.

Parte I
TIPOLOGIA DEI PIANI

Capitolo I

Premessa.

Prima di trattare l'argomento sembra necessario tentare di chiarire cosa può intendersi con il termine di Piano Intercomunale.

Di Piani Regionali si è parlato a lungo, ed il discorso continua sebbene appaia evidente da molti elementi che è facile segnare il passo nel campo specifico appena ci si trova di fronte a problemi concreti da affrontare e da risolvere in sede di attuazione.

I Piani Regolatori Generali Comunali ed i Piani Particolareggiati sono stati esaminati abbastanza a fondo: è pur vero che non sono poche le divergenze tra gli studiosi relativamente al modo di intenderli, studiarli, progettarli e attuarli, ma esiste quanto meno una certa comunanza di idee su taluni principi base.

Persino dei Piani Paesistici si è fatto più volte menzione e non sono mancate le idee e le proposte concrete, passando tuttavia ben di rado dalla fase di studio all'elaborazione, approvazione ed applicazione del Piano vero e proprio.

Si tratta in definitiva di forme diverse di pianificazione, affatto dissimili tra loro, dove il Piano Regolatore di un tempo sembra definitivamente tramontato per far luogo alla più semplice espressione di Piano aggettivato: ossia una pianificazione destinata ad ordinare — coordinandone le varie attività e iniziative — ora la Regione, ora il territorio di un comune o una ristretta porzione di esso od anche alcune zone nemmeno definite da confini amministrativi, sebbene da una loro peculiare qualità « di bellezze naturali o di singolarità geologica » aventi comunque pregevole valore artistico o storico.

A quattordici anni dall'emanazione della Legge Urbanistica si apre la discussione sul Piano Intercomunale, rimasto sinora inoperante come strumento di pianificazione, non tanto per volere preconcetto di uomini e di pubblici amministratori in ispecie, quanto per i molti dubbi che si sono venuti nel frattempo manifestando sulla problematicità ed effettualità di esso. Nè si può disconoscere a tal proposito una certa mancanza di chiarezza nel disposto legislativo che istituisce lo strumento in questione (art. 12 della Legge Urbanistica 17-8-1942 n. 1150) e la perplessità con cui gli stessi organi Ministeriali adombrano il problema sia nella circolare del Ministero dei LL. PP. 7 luglio 1954 n. 2495 sia nella pubblicazione « Orientamenti per l'attuazione della disciplina Urbanistica » edita a cura del Consiglio Superiore dei LL. PP. nel 1955 (pag. 21).

Altri potranno meglio ricostruire la storia dell'art. 12 della Legge attraverso il ricordo personale delle discussioni avvenute alla Camera di quel tempo e l'esame degli atti parlamentari: potrebbe essere determinante, ai fini di una più approfondita analisi critica della questione, conoscere quali furono esattamente, in proposito, le intenzioni degli estensori della Legge stessa. Cercheremo da parte nostra di esporre in questa sede un'opinione sull'argomento onde modestamente contribuire al necessario chiarimento di un problema molto attuale, sopratutto se lo si vuol riferire all'ampliarsi delle grandi città correlativamente al dissesto economico che a quello e ad altri fattori ad esso connessi fatalmente consegue.

Capitolo II

Il Piano Intercomunale alla luce dell'art. 12 della legge n. 1150 ed alcuni riferimenti alla legislazione urbanistica francese.

Accennando ai Piani Regolatori Generali Intercomunali, l'art. 12 della Legge Urbanistica vuole che « le caratteristiche di sviluppo degli aggregati edilizi » dei comuni interessati dal Piano siano tali da riconoscere « opportuno il coordinamento delle direttive riguardanti l'assetto urbanistico dei comuni stessi ».

Una affrettata interpretazione dell'articolo 12 condurrebbe a presumere tutta prima la restrizione del concetto di intercomunalità ai soli comuni compresi nell'intorno della grande città, laddove ad un certo momento « le caratteristiche di sviluppo » dell'aggregato urbano principale e dei comuni limitrofi sono tanto simili tra di loro che nemmeno riesce possibile distinguere dove il primo ha termine ed i secondi hanno inizio.

Occorre rilevare come la dizione « direttive riguardanti l'assetto urbanistico » attenui notevolmente quanto espresso all'inizio del primo comma relativamente agli « aggregati edilizi », onde parrebbe superata l'erronea espressione che vorrebbe riferir questi ultimi soltanto ai nuclei abitati veri e propri, a vantaggio di una maggiore libertà interpretativa dell'accennato disposto sotto il punto di vista urbanistico; trattandosi infatti di « assetto urbanistico » è implicita la necessità di tener presente, in sede di progettazione, tutti quei fatti e fenomeni che direttamente o indirettamente partecipano alla vita dei centri oggetto del Piano, determinando in ultima analisi l'intervento del pianificatore esteso al territorio in precedenza definito.

Il maggior dubbio sorge per contro nel momento in cui l'Amministrazione promotrice del Piano deve decidere con cognizione di causa a quali comuni lo si debba estendere e con quali criteri siano essi da scegliere. Ancora una volta la norma legislativa è indefinita, non fissando modalità od altro utile a consigliare ai comuni una via piuttosto che un'altra nella fase preliminare, preferendo l'indeterminatezza e quindi l'adattamento al caso per caso ad una chiara codificazione. È evidente che, trattandosi di esperienze nuove, anche gli organi Ministeriali competenti siano oggi più propensi verso il sistema dell'autodecisione dei singoli comuni partecipanti piuttosto che verso una imposizione dall'alto, magari accetta in definitiva, ma affatto gradita ai più.

Eguale principio era stato d'altra parte enunciato in un decreto legge francese del 25 luglio 1935, che definiva « *Régions d'Urbanisme* les villes et leurs banlieues, lorsque celles-ci son développées ou appellées à se développer sur le territoire des communs, resultant soit de la tendence de celles-ci à ne former qu'une agglometation unique, soit d'un même caractère industriel, commercial, touristique ou autre ».

L'introduzione del termine relativamente nuovo di « régions d'urbanisme » poteva, per certi aspetti, sembrare un'anticipazione di quei principi di pianificazione regionale che si venivano mano a mano maturando attraverso le discussioni degli studiosi e le critiche, sovente contrastanti, di taluni ambienti economici meno interessati alla pianificazione. In realtà il provvedimento limitava l'intervento alla formazione di comprensori conclusi ed essenzialmente omogenei, definiti o dai comuni gravitanti sulla grande città, o da altri pochi tra loro uniti da particolari interessi, tendenzialmente inclini per struttura edilizia a formare un unico agglomerato, o comunque tali da presentare analogie notevoli di carattere industriale, commerciale, turistico od altro.

Forse sulla scorta di quella legge, forse sull'esempio, non sempre positivo, di alcune metropoli formatesi anteriormente sia in Italia (Milano, Genova) sia all'estero (Parigi, Berlino), o per soddisfare alle esigenze del tutto singolari di non poche città italiane, affatto propense ad ampliare i propri confini amministrativi oltre ai limiti fino allora conservati, nacque l'articolo 12 della Legge.

Era un sistema buono ed avveduto per consentire alle città come Torino, Firenze, Bologna ed altre minori, di trovarsi una sistemazione urbanistica al di là dei loro confini senza con ciò accollarsi obblighi ed oneri particolari, salvo quelli stabiliti dalla Legge: e cioè le spese per lo studio e la progettazione, da ripartirsi nei modi da definire tra la città maggiore ed i comuni compresi nei limiti del Piano.

Piano quindi prevalentemente passivo, costituito da una rete viaria principale e da un azzonamento, elaborati di grande massima, senza la previsione di un programma minimo di graduale realizzazione per periodi anche di durata limitata, basato su considerazioni obiettive, formulabili con sufficiente approssimazione attraverso l'esame sistematico dei bilanci delle singole amministrazioni statali, provinciali e comunali e in accordo con gli eventuali programmi dei principali enti economici del territorio. Un Piano così fatto è però destinato fin dall'atto della sua nascita a rimanere sulla carta, alla mercè di quanti non lo vorrebbero mai neppure iniziato, e perciò interessati da vicino a proporre modifiche e varianti in continuità, in completo disaccordo con i presupposti teorico-pratici che possono aver guidato gli estensori al momento della progettazione.

Ma v'è di più, perchè è da ritenersi sorpassata dagli eventi e dalle idee la presunta iniziale limitazione del Piano Intercomunale solo all'intorno della grande città, estendendosene la definizione anche ad altri tipi di comprensori da quello differenti, purchè « i comuni contermini abbiano una configurazione tale da presentare l'opportunità di un unico coordinamento urbanistico ». Nel qual caso ci si può chiedere se è nel vero l'attuale norma legislativa che demanda ogni chiarimento sul Piano Intercomunale al Piano Regolatore Generale, mentre sarebbe forse più opportuno e meno inesatto dire che il Piano Intercomunale può essere assimilabile ad un particolare Piano Territoriale di coordinamento limitato ad alcuni comuni e attuabile attraverso i Piani Regolatori Generali di ciascuno di essi.

Capitolo III

Per una Tipologia dei Piani.

Non a caso ci si pone a questo punto il quesito se l'affermazione dianzi fatta può trovare qualche conferma nel contesto della vigente Legge Urbanistica.

L'esame dell'articolo 5 parrebbe confortare la nostra tesi: la legge infatti non stabilisce l'estensione del territorio compreso nei Piani territoriali di coordinamento, e rinvia ogni decisione in merito al Ministero dei Lavori Pubblici, sentito il parere del Consiglio Superiore. Può quindi un siffatto tipo di piano estendersi alla intera « Regione » o ad una « Provincia », nell'ambito o meno dei rispettivi confini amministrativi, oppure limitarsi ad una vallata, o all'intorno di una grande città o ad un comprensorio o zona qualsiasi del territorio nazionale, e ciò « allo scopo di orientare e coordinare l'attività urbanistica » da svolgersi in codesti particolari settori del territorio stesso.

Ammettiamo in via di ipotesi che l'unità territoriale tipo pianificabile in sede nazionale sia la *Regione*, definita come « ambiente caratterizzato da determinate attività sociali ed economiche che ravvivano e sostanziano la sua configurazione geografica e fisica ».

Individuato il nucleo ed identificata l'area di estensione della Regione osserviamone criticamente il funzionamento attraverso l'esame metodologico-scientifico dei principali fenomeni che hanno contribuito a determinare quella individuazione.

Non sarà eccessivamente difficile, con un compiuto lavoro di sintesi, suddividere il territorio regionale in diversi settori, ognuno dei quali caratterizzato da una sua « dominante », che può essere economica, geografica, storico-tradizionale, politico-amministrativa, o da più d'una di esse o da tutta insieme a seconda dei casi. Questi settori avranno il nome di « *Comprensori Urbani* » quando su un'area di estensione relativamente modesta si svolgono attività economiche differenti, alcune delle quali periodicamente soggette a brusche variazioni quantitative (crisi o sviluppo industriale, intenso movimento demografico migratorio, incremento edilizio, disoccupazione, ecc.); la popolazione, sempre numerosa, è in prevalenza accentrata nella grande città, che è all'origine della denunciata manifestazione di accrescimento. Si diranno « Zone » quando una città sta ancora a capo di un *territorio* piuttosto vasto, ma ove l'economia tende all'equilibrio, per cui non si viene a formare uno sperequato rapporto tra l'evoluzione della città stessa e del suo intorno; oppure « Valli » o più genericamente « *Comprensori* » quando alcuni centri gravitano nell'ambito geofisico definito da una vallata montana od anche da una ristretta area di pianura, senza però che alcuno di essi abbia una decisa funzione di guida nella vita del territorio.

Fin da codesto primo lavoro di sintesi riesce possibile individuare con sufficiente approssimazione gli eventuali « Comprensori urbani » e le zone. Soltanto in un secondo tempo si identificheranno le « valli » e i « comprensori ».

L'analisi preliminare allo studio del Piano Regionale, sintetizzata e visualizzata nei suoi termini essenziali, avrà inizialmente lo scopo di rivelare gli stati di squilibrio più appariscenti, localizzando i fenomeni anormali insiti sia nei singoli settori della regione sia nelle diverse combinazioni di relazione esistenti tra di essi.

Poichè il fine ultimo del Piano Regionale è il raggiungimento del più probabile equilibrio nella dinamica umana della regione, si rende necessario fare di esso lo strumento base per provvedere all'integrale riordino della vita e dell'economia dei comprensori urbani e delle zone che compongono la regione, ipotizzandone in specie la loro futura funzione nell'ambito della medesima. I rispettivi piani territoriali minori (di « comprensorio urbano », di « zona », di « valle » o di « comprensorio ») dovranno uniformarsi a questi primi enunciati senza travisarne lo spirito, che è di eminente programmazione economica.

Interessa in questa sede porre in rilievo la naturale gerarchia che si verrebbe a costituire nella pianificazione seguendo il metodo descritto. Il tutto potrebbe essere ordinato in un quadro di questo genere:

Piano Regionale, Piano di comprensorio Urbano, Piano di zona, Piano di Valle o di comprensorio sono Piani Territoriali di coordinamento: la loro formazione è demandata esclusivamente al Ministero dei LL. PP. per il P.R.R. ed ancora al Ministero, ma su proposta e parere della Sezione Urbanistica presso i Provveditorati alle OO. PP., per gli altri tipi di Piano indicati.

Ordinata la tipologia dei Piani nel modo sopraccennato l'organizzazione della pianificazione potrebbe effettuarsi secondo i due sistemi seguenti:

1° Sistema: Identificata la Regione Amministrativa se ne individua il nucleo centrale, quasi sempre costituito dall'intorno della città Capoluogo regionale (comprensorio Urbano). Partendo dal comprensorio Urbano si determinano le « zone » che gli sono adiacenti o marginali e tutte le altre anche fuori dell'influenza del primo. Ognuna di codeste « zone » è formata da « comprensori » minori corrispondenti alle *minime unità territoriali coordinabili* del complesso organismo regionale.

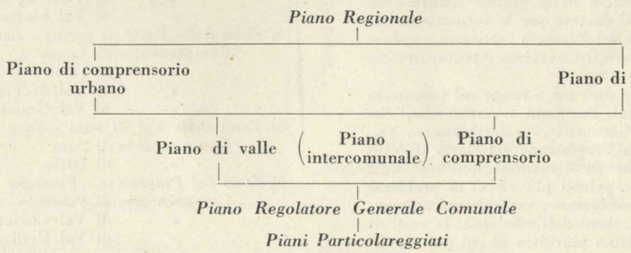
2° Sistema: Identificata la Regione Amministrativa e suddivisa questa nelle sue « zone » componenti, si identificano, di ognuna, i « comprensori » che la formano. Scompare, nel 2° sistema, il termine « Comprensorio Urbano » comparabile ad una « zona » della regione.

L'intorno della grande città, se questa esiste, o semplicemente della città intesa quale entità umana e fisico-economica nel senso dianzi precisato, costituirà uno dei « comprensori » della « zona » di cui fa parte.

Nell'un caso come nell'altro è rilevabile *l'indispensabilità di uno studio preliminare alla scala regionale*: per mettere a fuoco le funzioni attuali delle diverse « zone » e dei singoli comprensori, caratterizzarne quelle future, visualizzare sinteticamente tutte le attività presenti e prevedibili, oltre le iniziative d'ogni tipo, siano pubbliche o private, che vi si svolgono o che potranno svolgersi entro ragionevoli limiti di tempo.

S'è parlato sin quì di Piani Territoriali di coordinamento senza punto accennare al Piano Intercomunale. La ragione è piuttosto evidente dal momento che l'Istituto del Piano Intercomunale, come strumento di pianificazione, può ottimamente figurare nello schema descritto in sostituzione del Piano di Valle o di Comprensorio.

La differenza tra l'uno e gli altri consiste sopratutto — a parer nostro — nel *modo di promuovere la formazione del Piano*: mentre i secondi derivano da un *obbligo* imposto necessariamente dall'al-



to, il primo è la conseguenza di una *volontarietà* manifestata esplicitamente da due o più comuni che si accordano tra di loro al fine di giungere ad una specifica integrazione della pianificazione, definendo i modi ed i termini del reciproco intervento.

Non ci si nascondono le difficoltà — comunemente note — insite in una cosiffatta azione pianificatrice che, proprio per essere consequenziale al volontario assenso di tutti, è basata sul presupposto che le amministrazioni aderenti siano tutte dotate di chiarezza di vedute, alto senso di responsabilità e sacrosanto amore del bene dei propri e degli altrui amministrati, scevro da qualsiasi pregiudiziale di interesse elettoralistico.

Poiché però i fattori umani e politici hanno un ruolo importantissimo nella pianificazione, occorre dar atto della loro realtà, adeguandovisi e provvedendo, con tempestività, a rimuovere gli ostacoli che da essi discendono. Il Piano Territoriale di coordinamento, quando sia preceduto, accompagnato e seguito da un'efficace organizzazione, costituisce lo strumento meglio adatto per raggiungere lo scopo.

Parrebbe, secondo certuni, che l'invocazione dell'articolo 5 della Legge Urbanistica abbia il significato di una decisa svolta verso metodi antidemocratici e accentratori, tendenti a sopprimere sostanzialmente le libere decisioni dei comuni. Il timore ci sembra per lo meno eccessivo.

Si possono invero prospettare almeno due soluzioni, basate entrambe sulla convivenza della democraticità nel Piano.

La proposta di formare dei Consorzi tra Comuni non è certamente nuova: essa ha trovato anche in passato parecchi fervidi sostenitori. Può convenire rifarsi ad essa, cercando il modo per renderla operante a tutti gli effetti.

Poichè il Piano Territoriale è un provvedimento d'imperio, potrebbe lo stesso Ministero dei LL. PP. che ne promuove la formazione, proporre al Prefetto o al Ministero degli Interni la costituzione « *obbligatoria* » del Consorzio di tutti i Comuni compresi nel Piano: e ciò a norma degli articoli dal 156 al 172 della Legge Comunale Provinciale. È la prima soluzione: quella che forse lì per lì accontenta di meno, ma che ha il gran vantaggio di non frapporre eccessivi indugi, ripensamenti e pentimenti successivi. Se si riuscisse finalmente a decidere i Comuni a conoscersi reciprocamente attraverso il contatto personale dei proprî amministratori, il Consorzio, anche se forzoso, avrebbe per metà assicurato il suo successo.

Sussisterebbe un secondo modo per ottenere il medesimo risultato: stimolare cioè i Comuni, tempestivamente avvertiti sul decorso della pratica tendente ad ottenere il decreto per la formazione obbligatoria del Piano, a costituire « *volontariamente* » il Consorzio Amministrativo sopraccennato.

Roggero dirà più a lungo sul Consorzio tra Comuni. Basti qui avvertire che l'Assemblea Consortile, preferibilmente ampliata con l'inclusione statutaria di rappresentanti di Organizzazioni ed Enti pubblici e privati più vicini ai problemi della pianificazione, verrebbe ad assumere, con i crismi dell'ufficialità, le vesti di un organismo giuridico di cui non sarebbe comunque possibile trascurare l'importanza già nel corso degli studi del Piano. A sua volta l'organo tecnico incaricato della elaborazione del Piano e della messa a punto dei programmi, non potrà ignorarne la presenza. Poichè è dimostrato dall'esperienza che non vi è pianificazione in grado di assurgere a pretese di operatività senza l'attiva e costante partecipazione, dal principio alla fine, di coloro che ne saranno poi i principali artefici, l'inserzione del Consorzio nella viva problematica del Piano sarà anticipatamente scontata come un fatto grandemente positivo.

Per concludere, sintetizzeremo così i risultati a cui ci ha condotto il filo logico della breve analisi fin quì fatta:

a) La formazione di un piano intercomunale è subordinata alla emanazione di un decreto che confermi la consensuale adesione al Piano dei comuni proponenti, demandandone la responsabilità ad uno di essi al solo scopo di avere assicurata l'elaborazione dello strumento di pianificazione.

b) Sussiste il dubbio che sia sufficiente la negazione del Piano proposto da parte di una sola delle Amministrazioni comunali interessate per svuotarlo di ogni suo contenuto e renderlo inoperante.

c) Il Piano Intercomunale potrà effettivamente essere utile solo quando esiste la *precisa volontà* dei comuni proponenti di disciplinare realmente — pianificando — il loro territorio, che acquista quindi il valore di un tutto unico, mentre i confini che li separano rappresentano una semplice espressione della volontà di autonomia di ciascuno.

d) Il Piano Territoriale di Coordinamento, sostituendosi su scale diverse al Piano Intercomunale, può supplire, anche indipendentemente dalla formazione dell'Ente « Regione », ai lamentati inconvenienti (politicità del Piano e difficoltà nel coordinamento, nella realizzazione, nell'organizzazione ecc.), rilevabili soprattutto nel caso in cui al Piano siano interessati parecchi comuni.

e) La formazione del Consorzio fra Comuni deve costituire in entrambi i casi la garanzia migliore per l'elaborazione e la realizzazione del Piano.

Capitolo IV

Tentativo di individuazione delle « zone » e dei « Comprensori » della Regione Piemontese.

Per illustrare i concetti in precedenza esposti prenderemo ad esempio la regione piemontese configurata nei suoi limiti amministrativi. Il nostro tentativo di individuare zone e comprensori della regione non ha, per ovvie ragioni, alcuna pretesa di rigore scientifico: in parte è dovuto alla conoscenza diretta del territorio in esame, e in parte agli studi fatti a mezzo di indagini indirette e di ricerche storiche ed economiche sui vari aspetti del territorio stesso.

Pur rilevando doverosamente che vaste plaghe del Piemonte Orientale gravitano economicamente e in maniera preponderante sulle Regioni Lombarda ed Emiliana (citeremo il Novarese, l'Ossolano e la zona dei laghi Maggiore e d'Orta, ove più accentuata è l'attrazione di Milano), riteniamo egualmente possibile individuare delle zone nell'ambito dei confini regionali, prescindendo cioè da qualsiasi eventuale loro correzione in funzione di un processo pianificatore.

Siamo anzi del parere che per consentire una maggior speditezza negli studi, nell'elaborazione dei programmi e dei piani, nel coordinamento delle varie azioni e operazioni inerenti la pianificazione, si debba almeno inizialmente seguire anche gli attuali limiti amministrativi di Provincia. Poiché l'individuazione delle « zone » è demandata al Piano Regionale, potranno essere richieste in un secondo

Elenco dei comprensori minori e delle zone che formano la Regione Piemontese.

Provincia di Torino

1) *Comprensorio Urbano o Zona di Torino - Torino*
   - Comprensorio di Torino
   - » di Avigliana
   - » di Giaveno
   - » di Carmagnola
   - » di Chieri
   - » di Chivasso

2) *Zona del Canavese Orientale - Ivrea*
   - Comprensorio di Ivrea
   - » di Castellamonte
   - » di Valle Chiusella (Vico Canav.)

3) *Zona del Canavese Occidentale - Cuorgnè*
   - Comprensorio di Cuorgnè
   - » di Rivarolo
   - » di Valle di Locana (Locana)
   - » di Val Soana (Ronco)

4) *Zona della Valle di Lanzo - Lanzo*
   - Comprensorio di Lanzo
   - » di Ciriè
   - » di Val di Viù (Viù)
   - » di Val Grande e Val d'Ala (Ceres)

5) *Zona della Val di Susa - Susa*
   - Comprensorio di Susa
   - » di Ulzio

6) *Zona del Pinerolese - Pinerolo*
   - Comprensorio di Pinerolo
   - » di Val Chisone (Perosa Argentina)
   - » di Val Pellice (Torre Pellice)

Fig. 1 - Primo tentativo di individuazione delle « zone » della Regione Piemontese.

Provincia di Cuneo

7) *Zona del Saluzzese - Saluzzo*
Comprensorio di Saluzzo
» di Savigliano
» di Valle di Po (Sanfront)
» di Valle Varaita (Sampèire)
» di Valle Maira (Dronero)

8) *Zona del Cuneese - Cuneo*
Comprensorio di Cuneo
» di Fossano
» di Valle Stura (Demonte)
» di Val Gesso (Valdieri)
» di Val Vermegnana (Limone)
» di Val Pesio (Chiusa di Pesio)

9) *Zona del Monregalese - Mondovì*
Comprensorio di Mondovì
» di Dogliani
» di Ceva e dell'alta Valle Tanaro (Ceva)

10) *Zona dell'Albese - Alba*
Comprensorio di Alba
» di Bra

Provincia di Asti

11) *Zona del Monferrato - Asti*
Comprensorio di Asti
» di Canelli
» di Nizza Monferrato
» di Moncalvo
» di Montechiaro

Provincia di Alessandria

12) *Zona di Alessandria - Alessandria*
Comprensorio di Alessandria
» di Valenza
» di Novi Ligure
» di Lu Monferrato

13) *Zona di Acqui - Acqui*
Comprensorio di Asti
» di Ovada

14) *Zona del Tortonese - Tortona*
Comprensorio di Tortona
» di Val Curone (S. Sebastiano Curone)

15) *Zona del Casalese - Casale*
Comprensorio di Casale
» di Val Cerrina (Ponte Stura)

Provincia di Vercelli

16) *Zona del Vercellese - Vercelli*
Comprensorio di Vercelli
» di Trino
» di Santhià
» di Cigliano Vercellese
» di Gattinara

17) *Zona del Biellese - Biella*
Comprensorio di Biella
» di Val D'Andorno (Andorno Micca)
» di Valle Mosso (Mosso)

18) *Zona Val Sesia - Varallo*
Comprensorio di Varallo
» di Borgosesia

Provincia di Novara

19) *Zona del Novarese - Novara*
Comprensorio di Novara
» di Borgomanero
» di Oleggio

20) *Zona dei Laghi d'Orta e Maggiore - Pallanza*
Comprensorio di Pallanza
» di Arona
» di Lago d'Orta (Omegna)
» di Valle Strona (Strona)
» di Val Cannobina (Cannobbio)

21) *Zona dell'Ossolano - Domodossola*
Comprensorio di Domodossola
» di Val Divedro, Val Vigezzo, Val d'Ossola (Domodoss.)
» di Val Formazza e Val Antigoni (Baceno)
» di Valle Anzasca (Calasca)
» di Val di Antrona (Villadossola)

Regione Autonoma Valle d'Aosta

22) *Zona della Valle d'Aosta - Aosta*
Comprensorio di Aosta
» di Val Tournanche (Chatillon)
» di Val d'Ayas (Verres)
» di Val di Gressoney (Pont. S. Martin)

tempo, magari durante gli studi dei « Piani di zona », oculate rettifiche di confini provinciali, sempre beninteso che se ne presenti l'opportunità dopo le più accurate indagini dirette che saranno state fatte nel frattempo.

Apriremo a questo punto una breve parentesi per tornare su un argomento molto discusso, che riscuote i consensi pressochè unanimi ma sul quale ben pochi sono i convinti. È ormai corrente l'opinione di coloro che sostengono la contemporaneità della pianificazione urbanistica e della pianificazione economica: la loro integrazione è uno dei fondamenti della moderna civiltà in continua e assai rapida evoluzione.

Perchè urbanistica ed economia possano realmente coesistere e diventare operanti attraverso la definizione di Programmi e di Piani sufficientemente attendibili, è d'uopo disporre di un'organizzazione giovane, efficace ed anche e sopratutto in grado di durare a lungo senza soffrire i malanni e gli acciacchi degli organismi troppo vecchi.

L'abitudine di parlare di Piani ci ha fatto sovente dimenticare che occorre pur qualcuno che, ad approvazione avvenuta, ne indirizzi e sorvegli direttamente la attuazione: ciò che non riescono a fare i comuni da soli, a meno che si consorzino nell'ambito della « zona » o del « comprensorio ». In tutt'i casi l'organizzazione, e quindi gli organici che la compongono, è uno degli elementi chiave per l'operatività del Piano.

Di quì la nostra proposta che vede capi in testa il *Piano Regionale* e la Sezione Urbanistica presso il Provveditorato alle OO. PP. per la Regione, seguito dai Piani di Zona e dall'Ufficio Urbanistico Provinciale presso l'Amministrazione della Provincia. Ogni centro di « zona » dovrebbe essere dotato di un proprio Ufficio Urbanistico alle dipendenze di quello Provinciale: ad esso verrebbe demandata l'assistenza Urbanistica ai Comuni, la rappresentanza presso le commissioni Igienico Edilizie di comprensorio, la sorveglianza nel campo della pianificazione.

È da presumere che il decentramento degli uffici e un preciso ordine gerarchico nell'attribuzione delle loro funzioni dovrebbero condurre ad un notevole passo innanzi sia nello studio sia nell'attuazione dei Piani Territoriali. Il contributo di esperti nelle varie branche specifiche della pianificazione, e particolarmente nell'economia, si renderà comunque indispensabile.

Riprendendo a discorrere della regione piemontese diremo che dagli studi fatti parrebbero possibili di identificazione un solo comprensorio urbano (Torino e sua zona di influenza diretta) e 21 « zone » complessivamente.

Nelle pagine 18 e 20 sono elencate, a titolo esemplificativo, le zone e i comprensori della regione piemontese, nonchè i centri a cui zone e comprensori potrebbero far capo. La figura 1 illustra lo schema proposto e la figura 2 precisa più distintamente una zona del Piemonte meridionale ed i comprensori in essa compresi.

Giampiero Vigliano

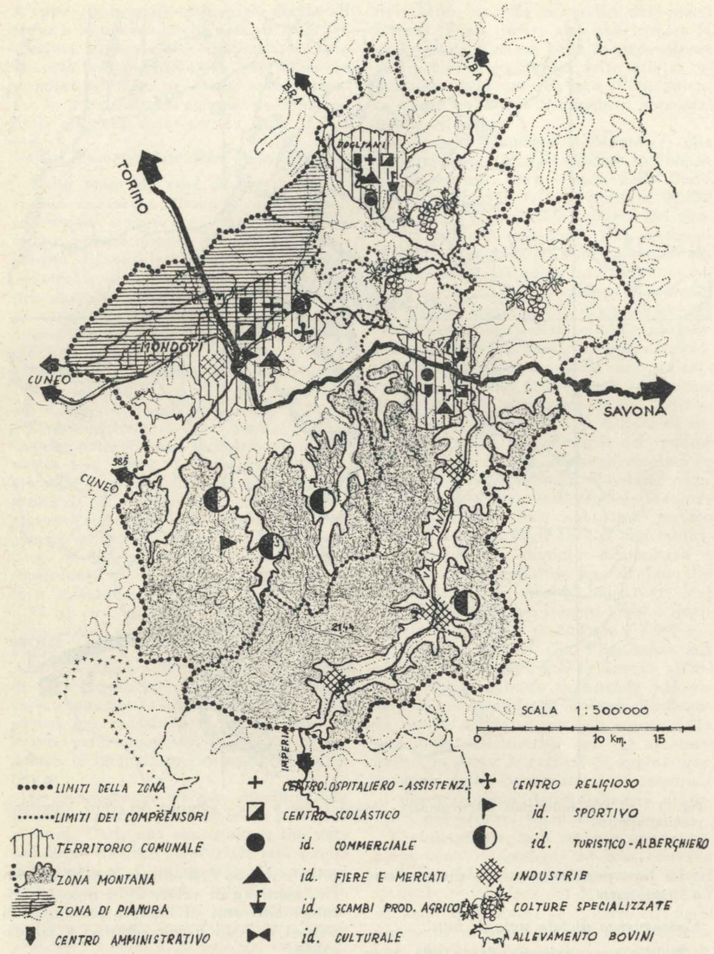


Fig. 2 - « La zona del Monregalese e suoi Comprensori ».

ESEMPIO DI « ZONA »
E RELATIVI « COMPRENSORI »

La « zona del Monregalese » (fig. 2) è caratterizzata fisicamente dal rilievo delle Alpi Marittime a Sud e da quello collinare delle Langhe Meridionali a Nord-Est. Occupa una superficie di circa ha. 154.492 e comprende 71 comuni con una popolazione, nel 1951, di 127.253 abitanti, in gran maggioranza dediti all'agricoltura (35.595 su 57.294 attivi, pari al 62,2 %).

E in atto il progressivo spopolamento del territorio, più accentuato nelle zone montane e collinari. Nel trentennio 1921-1951 si registrarono punte di decremento variabili dal 20 al 30 %, specie nei paesi delle Valli d'Ellero, Corsaglia, Cassotto, delle Langhe e nei villaggi dell'Alta Val Tanaro.

Il centro principale della « zona » è Mondovì, sulla Statale 28, a mezza strada tra Torino e Savona. Nel 1951 la sua popolazione era di 20.526 abitanti, dei quali il 79,3 % residenti nel concentrico e il 20,7 % nelle frazioni e case sparse. Vi si trovano accentrate le attività secondarie e terziarie; è sede di importanti istituti scolastici, collegi e convitti, vescovado, istituzioni assistenziali e ospedagliere, fiere e mercati, tribunale, conservatoria delle ipoteche, uffici finanziari. Fu capoluogo di provincia dal 1814 al 1848 e di circondario dal 1859 al 1927.

Il territorio d'influenza diretta di Mondovì costituisce di per sè un comprensorio. Gravitano sulla città la pianura a nord e nord-est tra l'Ellero e la Statale 22, e tutta una zona — piuttosto estesa ma povera ed economicamente depressa — a sud, fino al crinale della catena montuosa che funge da dividente con l'Alta Val Tanaro.

Superficie del comprensio ha. 62.953.

Comuni n. 22 con una popolazione residente di 60.655 abitanti (Cens. 1951).

A est di Mondovì, e ancora sulla Statale 28, è Ceva, notevole nodo di traffico nelle comunicazioni tra la Liguria di Ponente e il Piemonte. L'importanza di Ceva deriva evidentemente dalla sua posizione geografica di fondo valle e baricentrica rispetto al territorio d'immediata influenza.

Il « Comprensorio di Ceva » comprende buona parte delle Langhe Meridionali e l'Alta Valle del Tanaro sino a Ormea. Lungo quest'ultima e nei centri di Garessio e di Ormea vi sono complessi industriali ed alberghieri di considerevole importanza.

Superficie del comprensorio ha. 66.668.

Comuni n. 30 con una popolazione residente di 39.752 abitanti (Cens. 1951).

Dogliani è al centro di un comprensorio decisamente ed esclusivamente agricolo. L'attività industriale, indirizzata unicamente alla lavorazione di minerali non metalliferi e dei prodotti dell'agricoltura, e quella commerciale, limitata al capoluogo, sono quasi trascurabili rispetto alla primaria.

Superficie del comprensorio ha. 24.871.

Comuni n. 19 con una popolazione residente di 24.548 abitanti (Cens. 1951).

In seguito ad un esame di massima degli aspetti più tipici dei principali fenomeni che intervengono nella definizione della situazione attuale e ad un primo sondaggio della opinione pubblica locale, parrebbe possibile avanzare alcune proposte di indirizzo generale, tendenti a definire un eventuale intervento nel processo di pianificazione nella « zona » considerata:

a) costituzione dei Consorzi dei Comuni compresi nei limiti territoriali dei tre comprensori di Mondovì, Ceva e Dogliani;

b) completamento delle attrezzature turistico-sportive dei centri montani e miglioramento di quelle esistenti;

c) miglioramento dei pascoli e rimboschimento integrale delle zone montane;

d) riordino, sistemazione e completamento della rete stradale intercomunale e dei servizi pubblici di trasporto;

e) potenziamento dei centri industriali esistenti e dislocati sulla direttrice Savona-Mondovì-Torino, anche con concessioni di favore ai promotori di nuove attività produttive. Si esprime l'opinione che, con la costruzione del complesso FIAT di Vado Ligure e dell'autostrada Savona-Ceva, la comunicazione Savona-Torino, identificabile pel tratto nord con le Statali 20 da Moncalieri a Genola e 28 da Genola a Ceva, abbia ad assumere, regionalmente, la funzione di asse direzionale sul quale potrebbero opportunamente svilupparsi i centri industriali dell'Alta Val Tanaro, e di Mondovì, Fossano, Savigliano. Agli estremi dell'asse avremmo Torino, città di industrie manifatturiere per eccellenza, e Savona, città portuale e di industrie di prima lavorazione della materia greggia (Fig. 3).

Il super di popolazione rispetto all'optimum consentibile dalla economia agricola del territorio avrebbe modo di trovare sistemazione nella « zona » fino al raggiungimento del giusto equilibrio tra popolazione e reddito. Appare evidente la maggior probabilità di fissare in loco le popolazioni della zona attualmente in esodo verso il grande centro regionale, il capoluogo della provincia e l'estero.

f) ridimensionamento delle proprietà rurali delle zone collinari sulla base della più efficiente e redditizia unità poderale;

g) organizzazione, sul piano consortile, delle attrezzature di comune utilità.

Dal punto di vista organizzativo e in prima ipotesi si presuppone che al comune di Mondovì siano demandate le funzioni seguenti:

1) *Centro Amministrativo* sede di uffici pubblici finanziari, giudiziari, tecnici e dell'organo tecnico di pianificazione di zona, alle dipendenze dell'ufficio Provinciale di Pianificazione;
2) *Centro Scolastico e Culturale* di zona;
3) *Centro Religioso*, sede di Vescovado;
4) *Centro Commerciale* e di mercati all'ingrosso;
5) *Centro Ospedaliero e Assistenziale*, con Ospedale di Zona e Istituzioni Assistenziali (unificazione dei brefotrofi e degli istituti per l'assistenza alla vecchiaia);
6) *Centro Sportivo* e di manifestazioni fieristiche, folcloristiche, ecc.;
7) *Centro di Raccolta e di Smistamento* delle correnti turistiche dirette verso i centri turistico-sportivi delle valli;
8) *Centro Industriale.*

Ceva e Dogliani, capoluoghi di Comprensorio, dovrebbero svolgere — nell'ambito delle rispettive sfere d'influenza, — le funzioni sottoelencate:

1) *Centro Amministrativo* sede di uffici pubblici (registro, imposte dirette, pretura), Ufficio staccato dell'Organo Tecnico di Pianificazione di zona, per la sorveglianza nel campo della pianificazione e la consulenza tecnica ai comuni, Commissione Edilizia di Comprensorio;
2) *Centro Scolastico* (Scuole Medie e di Avviamento Professionale);
3) *Centro Commerciale* e di mercati;
4) *Centro Ospedaliero* per degenze temporanee e pronto intervento; *Assistenziale* per l'assistenza alla vecchiaia;
5) *Centro Sportivo;*
6) *Centro di Scambio dei Prodotti Agricoli* e di assistenza nel campo dell'agricoltura.

PARTE II

UN PARTICOLARE ASPETTO DELLA METODOLOGIA DEI PIANI

Vari sono gli aspetti che possono essere oggetto della metodologia dei Piani. Di questi ne prendiamo in rapido esame uno solo: quello dell'economia della zona. Ciò allo scopo non tanto di esemplificazione quanto, soprattutto, di illustrazione dell'influenza che questo particolare aspetto può avere sulla possibilità di realizzazione del Piano nell'ambito dell'accennato Consorzio.

La metodologia che segue si riferisce esclusivamente al « Comprensorio urbano », ma per analogia potrebbe estendersi alla « zona » o al « comprensorio » generico.

CAPITOLO I

L'Economia della zona come oggetto del Piano.

Descrizione, dal punto di vista economico, dello stato di fatto del « Comprensorio urbano ».

Dall'esame del Comprensorio si possono rilevare elementi economici diversi caratterizzanti la funzione e l'economia dei vari Comuni. Questa può essere prevalentemente industriale, commerciale o agricola oppure mista. Tali elementi trovano una corrispondenza nel movimento demografico e nel benessere economico del singolo, per cui si possono raggruppare i Comuni secondo una classificazione che, tenendo conto del rapporto reddito-popolazione, esprime il volto dell'intorno della grande città, volto che costituirà lo schema base del coordinamento del Comprensorio.

La classificazione stabilirà:

a) Centri di economia autosufficiente e relative caratteristiche. Si ha, in qualche caso, una concentrazione di risorse industriali, commerciali o agricole alla quale fa riscontro generalmente una tendenza all'aumento dell'immigrazione e quindi della popolazione.

Il rapporto reddito-popolazione non è deficitario.

b) Centri di economia insufficiente. In essi, la deficienza delle risorse favorisce l'emigrazione giornaliera della manodopera locale nella grande città. Si tratta di un esodo che influenza il rapporto reddito-popolazione il quale, senza di esso, sarebbe senz'altro deficitario. L'attività economica locale non è a diretto ed esclusivo servizio della città e la coltura agraria non è specializzata.

c) Centri ad economia deficitaria. La ragione del deficit non consiste in uno specifico fatto economico, ma nell'esodo della popolazione attratta dal maggior benessere della città. È questo il caso soprattutto dei paesi collinari e più specificatamente montani, ove l'attività economica prevalente è costituita da un'agricoltura solitamente povera e poco o nulla specializzata, senza attrattive di divertimenti e comodità. Risorse secondarie (ad esempio il turismo) possono talvolta parzialmente equilibrare il rapporto economico.

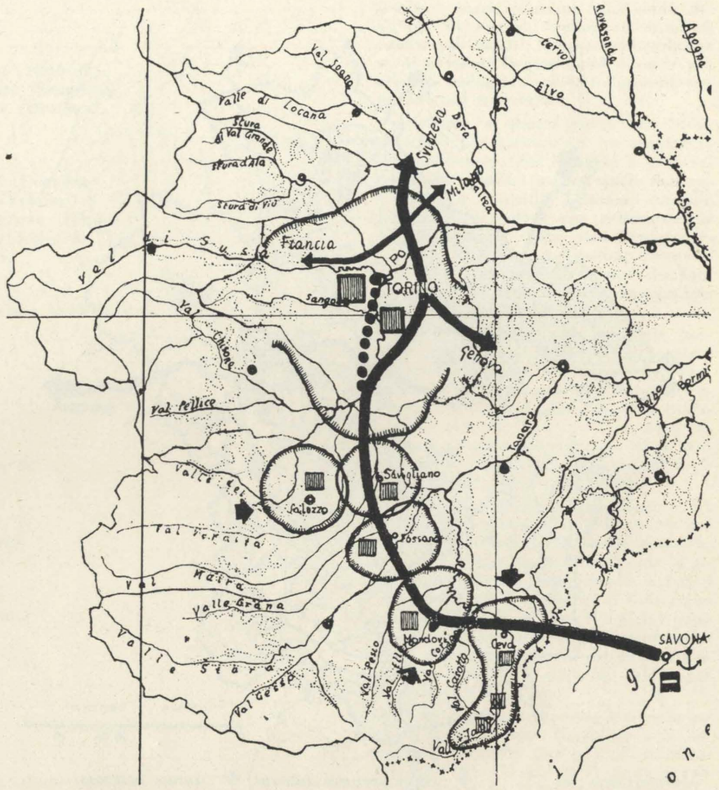


Fig. 3 - «L'asse industriale interregionale Savona-Torino e aree d'influenza dei centri industriali manifatturieri ».

La loro popolazione è in diminuzione o stazionaria.

Conseguenza di tale stato di fatto.

Nell'intorno corrispondente alla zona di influenza economica di un grande centro urbano, si osservano in specie due fenomeni ad andamenti quasi opposti: da un lato, la fuga dalla città di numerose piccole e medie aziende le quali cercano di attestarsi nelle immediate vicinanze di essa per non sopportarne i carichi fiscali; dall'altro, la continua tendenza all'inurbamento, per cui sempre nuova mano d'opera, soprattutto agricola, cerca occupazione stabile nella città creando un movimento migratorio le cui propaggini si estendono a regioni anche lontane; tale movimento è caratterizzato da una successione di tappe, l'ultima delle quali è costituita dal centro limitrofo alla grande città.

La fuga delle aziende suddette non ne sottrae però la popolazione, ma ne determina anzi l'accentramento in nuclei ad essa marginali, nuclei che vengono a formare, generalmente, vere e proprie direttrici di espansione della città, la quale si estende così a macchia d'olio ed oltrepassa i suoi confini amministrativi.

Nei riguardi poi dei centri abitati esistenti, l'influenza delle nuove industrie può essere tale da cambiare in poco tempo radicalmente volto alla loro economia: sviluppo dell'edilizia e del commercio, aumento di valore delle aree fabbricabili adiacenti al centro, passaggio di terreni agricoli o improduttivi a fabbricabili.

Ma a questa benefica e spesso momentanea influenza può contrapporsi — a volte quasi improvvisamente — un aspetto negativo: il caso in cui una di queste industrie venga a trovarsi in difficoltà gravi. La collettività ne risente immediatamente le preoccupazioni e la sua struttura economica può subire una dolorosa incidenza qualora la conclusione della crisi sia negativa.

Si può affermare allora che, in queste condizioni, l'influenza dell'industria sulla struttura economica di un centro è troppo sensibile e priva del necessario contrappeso stabilizzatore. L'economia della collettività, per atrofia o distruzione delle altre attività economiche, tende ad identificarsi con quella industriale. La fortuna di questa significa la sua prosperità, ma la crisi può rappresentare la rovina di tutta la sua struttura economica. Intanto, mentre l'apporto economico delle industrie a questi centri ne rende l'economia autosufficiente e ne determina una loro rapida, ma caotica espansione edilizia, i centri la cui economia è rimasta insufficiente continuano a non poter trattenere la mano d'opera locale dall'esodo giornaliero fino a che un'azienda, o un gruppo di aziende non avrà deciso di trovare sistemazione in uno di essi. Nè i centri ad economia deficitaria trovano la forza e la possibilità di imprimere un impulso alla loro economia specializzando le loro colture agrarie in funzione delle necessità della grande città.

Utilità e conseguenze della pianificazione.

Dallo stato di cose dianzi descritto, si può rilevare facilmente come il non coordinato complesso economico della città e del suo intorno presenti delle possibilità di squilibrio tali da poter coinvolgere, in una determinata congiuntura, più strutture economiche, se non tutto il complesso. È chiara quindi la necessità di un intervento pianificatore e ciò indipendentemente da tutte le altre fondamentali esigenze, quì non trattate (quali la viabilità e le residenze), che già di per sè lo rendono indispensabile.

L'elaborazione di una simile pianificazione potrebbe non differire concettualmente, sul piano teorico, dall'elaborazione di un piano comunale generale. Dal punto di vista economico, occorre innanzi tutto riconoscere la consistenza e gli aspetti economici dei vari centri, i rapporti di interdipendenza o di semplice dipendenza o di complementarità delle loro economie.

Si ha così un quadro panoramico dell'economia della zona interessata dal Piano.

Effetto della pianificazione, dal punto di vista economico, sarà la fusione delle varie economie in un solo armonico complesso più redditizio e più elastico ed avente perciò maggiori possibilità di superare le congiunture economiche negative.

Le conseguenze di tale pianificazione potranno avere aspetti diversi e non tutti positivi. Così, una conseguenza indiretta del decentramento industriale sarà quella di accelerare la progressiva scomparsa delle piccole industrie, non più in grado di far fronte alla sempre più perfezionata attrezzatura della grande moderna industria. Per contro, mediante questi decentramenti si creano dei piccoli centri la cui vita tende ad aumentare l'efficienza della mano d'opera. L'aspetto e le dimensioni dei nuovi edifici industriali, le comodità della casa moderna, l'eliminazione del lungo tragitto casa-lavoro rallentato da un'irritante congestione di traffico, l'atmosfera distensiva e cordiale creata dai rapporti che nascono in un piccolo centro producono infatti dirette conseguenze sul rendimento e sulla continuità di prestazione della mano d'opera.

Ostacoli di carattere economico frapposti alla realizzazione del Piano.

Uno dei più forti e radicati ostacoli al decentramento industriale frapposti dalla grande città è dato dal timore di perdere il reddito derivante alla popolazione da un'attività industriale. È proprio questo timore che induce le Amministrazioni comunali, soprattutto quelle dei centri minori, a favorire in ogni modo l'installazione di nuove industrie ed a subire, oltre i giusti limiti, la volontà di quelle esistenti pur di non permettere il minacciato loro trasferimento. E in questo spirito di acquiescenza le Amministrazioni delle grandi città molto spesso non sono seconde a quelle dei centri minori. È un timore che può trovare la sua ragione d'essere nella consapevolezza dell'influenza economica delle attività industriali, influenza che può effettivamente essere superiore a quanto è correntemente ritenuto.

A questo proposito il Mauro [1] cita uno studio di Bjorge Barfod sull'oleificio di Aarhus, città e porto della Danimarca. Nel 1937 la città contava 90.898 abitanti e l'oleificio 1283 addetti dei quali 992 residenti nella città. Dai pagamenti fatti dalla fabbrica nell'anno per stipendi, salari, forniture locali e spese varie assommanti a 10,4 milioni di corone, 7,3 milioni erano entrati direttamente nel circolo economico della città, quale reddito diretto o « primario ». A questo reddito, in conseguenza della sua trasformazione in spese interessanti l'economia cittadina, corrisponde un reddito indiretto o « secondario » di 5,99 milioni di corone. In totale, nei riguardi del reddito globale della città di Aarhus (calcolato in 114,6 milioni di corone), il reddito complessivo derivante dall'oleificio rappresenta l'11,6 %. Non solo, ma mentre l'intero assieme degli addetti alla fabbrica e delle loro famiglie ammontava a 3.746 persone, il Barfod ha calcolato che gli abitanti di Aarhus sostentati dal « reddito primario » fossero 2.500 e quelli interessati dal « secondario » 5.000.

È chiaro quindi che l'incidenza sul reddito di una collettività dovuta all'attività di una azienda industriale può essere di tale portata da spiegare l'influenza che ne deriva su tutti gli aspetti della vita della collettività e con ciò spiegare anche, in parte, le ragioni di opposizione da parte delle Amministrazioni comunali al decentramento delle industrie all'infuori del proprio territorio.

Ciononostante, non sempre queste ragioni sono rispondenti ad una effettiva realtà. A tale proposito si possono infatti citare le conclusioni del Mauro (op. cit.) su tale argomento: « ... entro il perimetro di un'area delimitata si esercita una reciprocità di influssi ubicazionali che comporta un'esaltazione degli stessi perlomeno fino ad un certo limite, al di là del quale l'eccesso di concentrazione industriale sviluppa fattori negativi... », ciò che risulta accentuatamente verificato soprattutto nelle grandi città.

All'effetto dello sviluppo di tali fattori negativi può aggiungersi l'effetto dello sviluppo delle zone residenziali per cui l'ubicazione di un'industria nell'interno della città, oltre ad essere molesta alla comunità, risulta poco efficiente per l'industria stessa. Si determina perciò una spinta naturale al trasferimento che diventa in genere decisiva, in questi casi, per il forte aumento del valore dell'area fabbricabile sulla quale sorge il complesso dello stabilimento, soprattutto quando si unisca la necessità di rinnovamento delle attrezzature dei fabbricati. Il trasferimento può rappresentare perciò, di per sè, un'operazione economicamente vantaggiosa.

Ne consegue che fatalmente una parte delle industrie cittadine si decentra volontariamente. Ma è un decentramento disordinato, limitato spesse volte alle immediate vicinanze dei confini territoriali della grande città, privo assolutamente di un qualsiasi coordinamento e foriero perciò di un nuovo futuro disordine e future necessità di ulteriore trasferimento. Se si tiene presente, da un lato, questo fatto e se dall'altro si considera che i vantaggi economici della concentrazione industriale di un vasto agglomerato urbano possono rimanere inalterati qualora la concentrazione venga realizzata con un più flessibile e decentralizzato inquadramento urbano, diventa allora chiaramente necessario un intervento pianificatore il quale disciplini e diriga non solo l'apertura di nuove fabbriche e la loro distribuzione, ma anche la dislocazione della mano d'opera. L'importanza di tale intervento risulta ancor più evidente se si osserva che da esso nasce il coordinamento delle attività economiche del comprensorio, l'integrazione delle attività agricole con quelle industriali ed una conseguente adeguata razionalità del processo produttivo generale cui corrisponde un aumento di reddito e di benessere della collettività.

[1] FRANCESCO MAURO, *Industrie ed ubicazioni*, vol. I, ed. Hoepli.

CAPITOLO II

Conclusione e proposte.

Il collegamento delle aree industriali ha, nella pianificazione, un'importanza non marginale ma fondamentale perchè, contribuendo ad evitare la congestione urbana, l'espansione disordinata ed il decadimento rurale, rappresenta un efficace mezzo per raggiungere lo scopo della pianificazione: il miglioramento di vita delle comunità.

Tale collocamento trova la possibilità di una sua razionale disposizione nell'intorno di una grande città quando gli interessi dei Comuni in esso compresi siano stati composti e coordinati nell'ambito di un Consorzio il quale, pur rispettando le autonomie amministrative comunali, rappresenta un unico armonico complesso economico, nel quale ogni singolo Comune trova le sue ragioni di vita e di convenienza economica. Ciò che sarà tanto più vero quanto più si intenderà lo scopo della pianificazione non solo in termini di riduzione della disoccupazione e utilizzazione delle riserve di lavoro, ma principalmente in termini di creazione di nuove comunità economicamente armoniche aventi un'adeguata varietà di commercio e di professioni.

Riaffermata la necessità della formazione del Consorzio, il quale stabilisca la ripartizione dei proventi spettanti al complesso dei Comuni secondo criterio da stabilirsi (magari in base ad indici economico-demografici), la pianificazione economica terrà presente i seguenti obiettivi:

a) Ridistribuzione dell'industria secondo concetti sia economici (la scelta del luogo ha considerevoli effetti sui costi dei pubblici servizi e sul costo di vita delle maestranze; la presenza di altre industrie affini o complementari può essere determinante) sia sociale (spostamento degli operai).

b) Potenziamento della funzione agricola di quei Comuni la cui produzione

possa essere vantaggiosamente assorbita dalla città, attraverso la specializzazione delle colture ed il rinnovo delle attrezzature.

c) Valorizzazione delle risorse turistiche, quando queste possano essere di utile integrazione all'economia generale, sia mediante intervento relativo alle attrezzature ed alle vie di accesso, sia mediante la protezione del paesaggio locale (difesa del verde, opportuna regolamentazione della costruzione e isolamento delle industrie nocive e fastidiose).

A conclusione della breve esposizione d'un argomento tanto importante, si può affermare che il piano del « Comprensorio urbano » deve, individuate le caratteristiche economiche dei singoli Comuni, coordinarle in un unico insieme. L'aumentato reddito che ne seguirà sarà ripartito tra i Comuni secondo una forma consorziale che, senza privarli della loro autonomia amministrativa, li unirà in un solo organismo economico. Se ne deduce che, anche dal punto di vista dell'economia generale, il piano del « Comprensorio urbano » non può essere un « mosaico » derivante da vari piani comunali, ma deve essere un preventivo schema strutturale nel quale ogni singolo piano si inserirà armonicamente.

E poichè la ridistribuzione delle fonti di reddito, conseguente alla pianificazione del Comprensorio, richiede — come già detto — un'equa ripartizione dei proventi fra i componenti, ne discende — come ultima, ma non meno importante conclusione — l'indispensabilità del Consorzio volontario o obbligatorio, gestito direttamente dagli stessi Comuni o da un Ente di diritto pubblico secondo la forma più aderente allo scopo ed alle condizioni oggettive e soggettive del Consorzio stesso.

Flavio Vaudetti

Parte III

IL CONSOZIO FRA COMUNI QUALE PRESUPPOSTO ALLA FORMAZIONE DI UN PIANO TERRITORIALE

Una volta stabilite le differenze tra piano territoriale di coordinamento e piano intercomunale; in assenza di esplicita precisazione legislativa a proposito di quest'ultimo; in quanto la legge [1] parla di « determinazione, da parte del Ministero, dell'estensione del piano intercomunale, della scelta del comune, che rediga un piano e delle modalità sulla ripartizione della spesa » lasciando l'adozione del piano intercomunale ai consigli comunali; il logico ordine gerarchico viene ad essere invertito.

Parrebbe, infatti, che il voto di un solo Comune contrario debba ostacolare ed arrestare il piano intercomunale, oppure che una tale opposizione possa determinare, nel territorio interessato, una « isola negativa », capace di invalidare praticamente i risultati del piano.

Tutto ciò è — apparentemente — superato dalla Legge che invita i Comuni a consorziarsi tra loro, volontariamente. Il che, se è valido per impostare il piano intercomunale, non ne elimina gli inconvenienti e le ragioni reciproche di contrasti soprattutto nelle successive fasi di sviluppo.

Esaminiamo, perciò, la natura e le possibilità offerte dal Consorzio, in questi casi.

L'atto consortile, a termini attuali del Codice, deve essere volontario (in caso contrario il piano intercomunale, diviene, almeno parzialmente, piano d'imperio del Ministero) con tutte le difficoltà di attuazione, cui si è accennato prima. Le quali — a nostro avviso — sono tuttavia di ordine diverso da quelle cui fa cenno l'on. Malagodi [2] e, di conseguenza, orientano diversamente i programmi risolutivi.

Non ci pare, infatti, per prima cosa, nè opportuno nè agevole « interpretare » intendimenti e limiti posti dal legislatore allo « spirito della legge ». La legge esiste, consente il funzionamento di un organismo e quindi — se tale funzionamento si rivela il migliore — non sembra il caso di esitare nell'applicazione di esso.

Circa, poi, la « mancanza di cuore politico » a nostro avviso e senza tema di venir tacciati di qualunquismo, riteniamo che un Consorzio fra Comuni, anche di diverso colore e, quindi, orientati a soluzioni diverse del medesimo problema, possa raggiungere migliori risultati — soprattutto con una più rapida ed economica procedura — che non una proposta « Provincia » sul tipo di quella ambrosiana, oggi non solo priva di organi adatti, come il Consorzio, ma per di più spesso viziata — e gli esempi che si potrebbero citare sono molti e istruttivi — da rivalità soprattutto con i singoli Comuni maggiori.

Mentre vediamo molta maggior « carenza di flessibilità e di adattabilità alle diverse situazioni di fatto che si vengono via via a creare » nella Provincia piuttosto che nel Consorzio, anche per via di una competenza territoriale, da parte della prima, che potrebbe anche (e per lo più proprio ciò si verifica) non coincidere con i limiti e le ragioni vitali che hanno dato vita al Consorzio.

Del resto, proprio l'esempio citato anche dal prof. Chiodi nella sua « considerazioni urbanistiche sulla provincia ambrosiana » [3] del Siedlungsverdand del Ruhrkohlenbezirk ci conferma e ci conforta verso l'attuazione dell'istituto del Consorzio, piuttosto che verso il trasferimento di nuovi poteri ad un organismo che — con la creazione degli Enti Regionali previsti costituzionalmente — potrebbe facilmente veder sorgere nel proprio seno delle ragioni vivissime di contrasti pressochè insolubili.

Senza contare: problemi di natura finanziaria che verrebbero a creare, complicandoli sempre più, nuovi rapporti tra Comuni e Provincia; mentre il Consorzio, diretta espressione dei singoli Comuni, sia pure con i necessari elementi correttivi esterni, coinvolgerebbe la responsabilità di essi e li chiamerebbe in causa per la vitale risoluzione di ogni fonte di contrasto.

La difficoltà vera per un'efficace azione del Consorzio è invece rappresentata prima di tutto, proprio dalla sua volontarietà, subordinata — a sua volta — alla oculatezza ed alla cultura urbanistica dei singoli amministratori. E di ciò si è detto già a lungo, anche se il discorso, in pratica, si è rivelato sgradito ai più.

Da un tale presupposto di volontarietà derivano conseguenze di ordine diverso, di cui tenteremo un'analisi preliminare, anche se frettolosa, scarsa di documenti e sopratutto poco ordinata nelle conclusioni.

Ciò che a noi interessa, in questa fase, è la messa a fuoco del problema nei suoi termini iniziali. Faremo successivamente discendere da questo discorso, uno schema embrionale di pratica organizzazione di un Piano territoriale, con il valore di proposta concreta; anche se anch'essa incompleta, è suscettibile di variazioni legate alle circostanze di attuazione.

Come abbiamo già accennato poc'anzi, l'atto consortile, oggi volontario, ha — secondo la Legge — un fine specifico (in questo caso, il Piano territoriale) e deve prevedere ben definite modalità per il reperimento dei fondi atti a raggiungerlo.

Stabilito quindi in partenza l'oggetto del Consorzio, da parte dei Comuni interessati; la procedura di ordine economico per il reperimento dei fondi va determinata (per quanto non necessariamente, in anticipo sul Piano.

È ovvio infatti, e già vi abbiamo fatto cenno, che un disaccordo fra comuni consorziati in ordine ai problemi finanziari arresta di colpo l'attuazione del Piano.

Perciò è opportuno risolvere almeno in via d'ipotesi, un tale sistema di interrogativi, al fine di una chiarificazione procedurale.

E rifacendosi a quanto fu scritto da Einaudi, a proposito dei problemi economici connessi alla costituzione dell'esercito europeo [4], trasponendone i criteri sul piano di territorialità che non ne annulla — a nostro avviso — la piena validità, si potrebbe impostare un programma in questi termini:

« Alle spese ognuno contribuisca con la rinuncia ad una o più imposte indirette, le quali abbiamo i seguenti connotati:

a) l'imposta sia già adottata in tutti i *comuni* collegati,

b) l'imposta colpisca merci o derrate di consumo proprio di tutte le classi sociali; non dei soli meno fortunati, chè non sarebbe universale, e non dei soli più agiati, chè non sarebbe produttiva abbastanza. L'imposta deve, cioè, essere in una certa relazione con l'agiatezza dei contribuenti.

c) l'imposta deve dare ai contribuenti un tal quale illusione di volontarietà: per diminuire il senso di coazione dei singoli cittadini e di dipendenza dei singoli *comuni* verso il nuovo ente, il quale essendo sostanzialmente una *superautorità*, verrà guardato con sospetto,

d) l'imposta non abbia legami necessari con la struttura economica e con i sistemi di intervento degli enti pubblici negli affari economici. Si devono, cioè escludere imposte atte a provocare resistenze in ceti influenti industriali od operai.

e) l'imposta deve essere a largo gettito; ma « inizialmente non sufficiente a coprire il contributo totale di ogni singola *Amministrazione* alla spesa comune ». In tal modo riuscirà più facile persuadere i singoli *Consigli Comunali* a rinunciare alla loro parte di sovranità su quell'imposta, perchè sapranno di poter avere l'ultima voce sul margine, pur necessario, d'imposizione. L'amministrazione comune avrà anche interesse a non eccedere nelle spese, per limitare al massimo le domande di supplemento di contributo da svolgere ai *comuni* federati.

Il sistema del contributo, come mezzo « esclusivo » di sopperimento alle spese comuni è da escludere. Non ha mai funzionato bene. Ogni anno causa attriti fra i Comuni federati; fa nascere germi di dissoluzione; rende precaria la vita del corpo comune, per ritardi ed insolvenza dei singoli *comuni* sempre proclivi a giocare sull'altrui capacità e volontà a pagare. Se il contributo però è marginale e proporzionatamente piccolo, la vita dell'ente comune in sostanza è assicurata; viene serbata ai singoli *Comuni* una certa illusione di sovranità; e scema l'interesse ai ritardi ed alle insolvenze, crescendo invece l'interesse a non far brutta figura per importi non decisivi ».

Di conseguenza, la spesa di ogni comune sarà da calcolarsi sul reddito che viene al Comune (bilancio comunale) quale gettito di un'imposta la quale tenga conto sia del numero degli abitanti, sia del reddito loro.

Resterebbe ancora da determinare se e in quale misura l'autorità e i diritti dei singoli comuni debbano essere in rapporto diretto con le spese sostenute o con il numero degli abitanti; oppure se non si tratti di pariteticità di diritti di ognuno di fronte all'autorità super comunale da cui il Piano dipende (e che non deve perciò coincidere con alcuna autorità amministrativa oggi operante o prevista).

Ammessa quale caratteristica fondamentale del Consorzio la volontarietà nell'associarsi, parrebbe logica l'ultima ipotesi prospettata, non potendosi pensare ad una maggioranza di comuni ostile agli articoli di un Piano, se non nel caso che questi siano effettivamente negativi per la sorte del territorio interessato al Piano stesso.

D'altro canto non sarebbe neppure da escludere l'inserimento di un coefficiente di proporzionalità che corregga e temperi un troppo rigido e semplicistico sistema maggioritario. Si potrebbe, cioè, esaminare la possibilità di una formula che tenga conto tanto del numero dei Comuni quanto del numero degli abitanti di ognuno (ad esempio la maggioranza semplice dei comuni, purchè corrispondente ad almeno un terzo della popolazione interessata).

A tale proposito, sia il « Siedlungverbad » della Ruhr, sia il consiglio Ambrosiano proposto da Malagodi, possono offrire spunti interessanti.

In teoria, dunque, il problema del Consorzio quale presupposto al Piano parrebbe ammettere soluzioni soddisfacenti.

Se non che il fenomeno non è così semplice come parrebbe.

La natura diversa, le esigenze mutevoli, la configurazione dei territori e dei singoli comuni consorziati determinano ovviamente dei contrasti di interesse su cui le regole democratiche, prima accennate, di pariteticità compensata, non possono giocare. E ciò per evidenti motivi.

La grande città attorno cui gravita il Piano corre il rischio, secondo quanto si è detto finora, di essere imprigionata dai contermini, di dover sottostare all'imposizione loro (che potrebbero anche rivelarsi ricattatorii); senza contare che ai comuni viciniori possono sfuggire gran parte proprio di quei problemi che hanno richiesto per la vita della grande città il coordinamento di un Piano territoriale.

D'altro canto, è ovvio che il Ministero accolli ad essa la redazione del Piano: la disinvoltura procedurale (pur contemperata da controlli e da verifiche) deve essere fondamentale condizione di chi deve studiare e redigere il Piano.

Nasce quale conseguenza (ed è grave dichiarazione da farsi, ma inevitabile) che il Piano del comprensorio urbano sia quasi un piano d'imperio della grande città, in cui esso deve tenere conto delle necessità dei singoli comuni, ma subordinandole all'interesse collettivo, che — in questo caso — pur non identificandosi, si assimila fortemente a quello della grande città, in quanto è dalla presenza di essa determinato nei suoi sviluppi futuri.

A tutto ciò ci sembra possibile ovviare in un unico modo: togliendo agli uffici comunali della grande città la responsabilità dello studio del Piano, ad evitare che essi — direttamente responsabili del Piano comunale e dei suoi continui aggiornamenti — facciano del Piano territoriale un semplice ampliamento del primo dall'interno — e creando un organismo di studio e di redazione del Piano che tenga conto delle necessità dei singoli comuni, esaminandole però ad un livello superiore, instaurato da un Concorzio dei Comuni reso obbligatorio ed operante nella coscienza — così rara a raggiungersi — di un interesse veramente comune.

Mario Federico Roggero

Parte IV

CONCLUSIONE

A complemento ed esemplificazione delle osservazioni contenute nella nostra memoria, abbiamo ritenuto opportuno proporre, qui di seguito, uno schema che praticamente inquadri l'organizzazione dello studio e dell'attuazione del Piano Regolatore Intercomunale (considerato quale estensione del Piano di Zona o di Comprensorio) nell'ambito del consorzio tra comuni, cui ci si è riferiti nelle pagine precedenti.

Nelle sue linee essenziali, il progetto organizzativo presuppone, dunque, un Consorzio fra Comuni, a carattere vincolativo, forzoso quindi anzichè volontario; e dotato di una Cassa Consortile in grado di finanziare l'organizzazione dello studio e della realizzazione del Piano, attraverso una ripartizione di oneri da stabilirsi fra i Comuni partecipanti al Consorzio.

Per un funzionamento efficace del Piano in tutte le sue fasi, il Consorzio deve poi estrinsecare la propria attività attraverso tre organi eletti nel proprio seno e cioè:

A) la *Commissione Consultiva*, costituita dagli Amministratori dei singoli Comuni (un numero limitato e possibilmente qualificato di essi, in rappresentanza dei consigli Comunali) e dai rappresentanti degli organismi economici di interesse intercomunale.

Tale Commissione siede in permanenza.

B) *l'Organismo Esecutivo del Piano*, formato da due gruppi o tipi di collaboratori e cioè da un *nucleo fisso* e da un *collegio di consulenti* a volta a volta interessati ai vari problemi, con compiti specifici.

Esso dovrebbe articolarsi secondo questo schema:

1) *Ufficio Cartografico* composto di:
   - *a*) gruppo disegnatori,
   - *b*) gruppo rilevatori,
   - *c*) gruppo controllo.

2) *Ufficio Statistico* composto di:
   - *a*) gruppo per le indagini dirette,
   - *b*) gruppo per le indagini indirette,
   - *c*) gruppo dei coordinatori dei dati.

3) *Ufficio Studi e Progettazione*, costituito da:
   - *a*) nucleo dei membri permanenti,
   - *b*) collegio dei consulenti.
   - *c*) collaboratori dei due gruppi.

4) *Ufficio Redazione*, costituito da:
   - *a*) disegnatori,
   - *b*) fotografi,
   - *c*) modellisti.

L'*Ufficio Studi e Progettazione*, una volta terminata l'elaborazione e la redazione del Piano, entra in funzione come ufficio-stralcio, sotto forma di

Ufficio Attuazione, articolato in:

a) Capo Ufficio Attuazione, coordinatore dei programmi,

b) Collegio (ridotto) dei Membri permanenti costituenti la Commissione Urbanistica,

c) Collegio (ridotto) dei Consulenti,

d) *Ufficio Aggiornamento* { cartografico / statistico / redazionale

C) *l'Economato*, cui fa capo tutta la organizzazione finanziaria del Consorzio e, di conseguenza, del Piano; ed il programma di realizzazione, con stati d'avanzamento, coordinamenti dei tempi di attuazione ecc. ecc.

Roggero-Vaudetti-Vigliano

---

(1) Capo III - Sezione III - art. 12 Legge 17 agosto 1942 n. 1150.

(2) Atti del I Convegno di studi per la « provincia ambrosiana », marzo 1956, p. 36 e sgg.

(3) Atti del I Convegno di Studi per la « provincia ambrosiana », marzo 1956.

(4) L. Einaudi, *Lo scrittoio del Presidente*, ed. Einaudi, p. 57.

I telai in zona sismica

DOMENICO CANNATA si propone di studiare i criteri strutturali nelle zone sismiche di Messina e Reggio Calabria alla luce dei sistemi di calcolo più aggiornati e spediti indicati dalla scienza delle costruzioni.

L'indirizzo costruttivo attuale circa l'adozione dei sistemi intelaiati in cemento armato è particolarmente adatto nelle zone colpite dai terremoti ove è in vigore una legge approvata nel 1937. Sulla base di questo insostituibile criterio di costruzione vorremmo interessarci di uno studio piuttosto organico per quelle che sono le semplificazioni da ammettere nei calcoli statici, illuminati dalle nuove esperienze di calcolo e da quanto gli studiosi ci insegnano sulla nuova tecnica e sull'impiego del cemento armato.

In genere il procedimento seguito in atto nelle progettazioni di opere in cemento armato nelle zone sismiche si può schematizzare come segue:

a) Scelta del telaio portante dei solai, considerato come sollecitato dalle forze sismiche orizzontali applicate nei nodi e dal carico trasmesso dai solai e calcolo delle iperstatiche con uno dei normali metodi.

b) Il Collegamento fra i telai portanti è affidato a travi di facciata e di spina sollecitati dai momenti sismici trasmessi dai montanti nel piano da queste determinato, ossia normale, in genere, a quello dei telai portanti, in aggiunta ai pesi propri e di eventuali tompagnature.

Premettiamo sin da ora che i telai maggiormente sollecitati, cioè quelli che chiameremo « portanti », devono avere per logica costruttiva la maggiore inerzia nel piano dei telai stessi per l'unico importante fatto che il telaio è sottoposto a forze rilevanti orizzontali applicate ai nodi; si differenzia quindi dalle comuni strutture a carichi verticali dove la disposizione della minore rigidezza dei ritti nel piano del telaio ha i vantaggi economici ed estetici che sappiamo.

Volendo estendere questo concetto verremmo a dimostrare come nei telai con un solo ritto a rigidezza preponderante rispetto agli altri questo sia in grado di limitare la deformabilità di tutto il complesso sotto l'azione delle forze sismiche applicate, al punto di ridurre entro i limiti normali le pilastrature rimanenti con conseguente vantaggio economico sull'insieme della ossatura e con quello maggiormente sentito e richiesto della snellezza degli altri pilastri che specie in zona sismica intralciano con antiestetiche lesene, sporgenti dal vivo delle tompagnature, uno studio di pianta che in tal caso risulterebbe più spedito.

SEZIONE SCALA 1:100

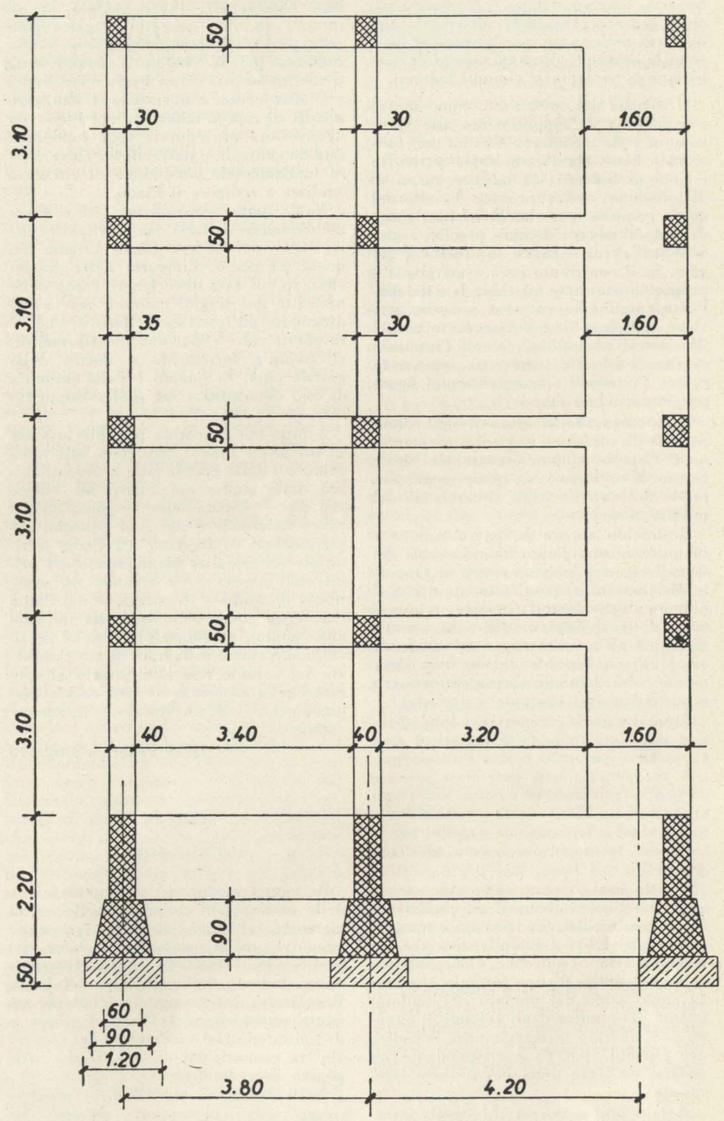


Fig. 1

PIANTA TIPO SCALA 1:100

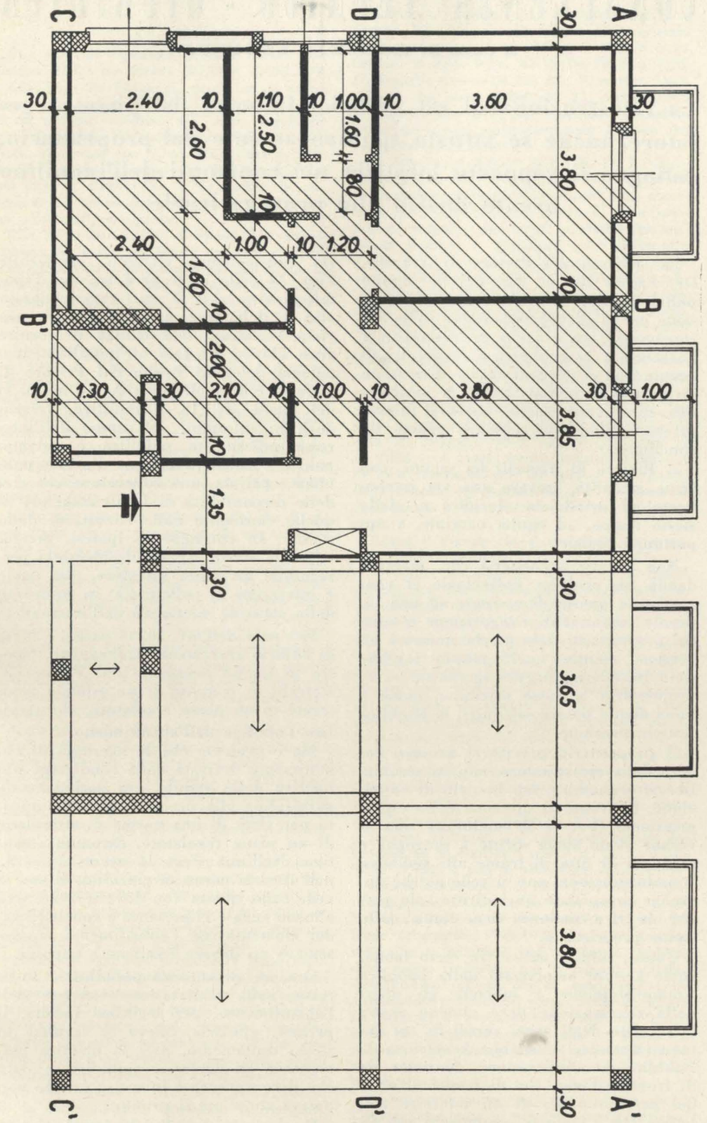


Fig. 2

Una tale impostazione strutturale (fig. 1) ha una corrente rispondenza nel senso e nell'indirizzo moderno delle nuove forme architettoniche.

La struttura in figura ha potuto essere progettata mantenendo i montanti entro le dimensioni dello spessore del muro di tompagnamento per aver fatto ricorso allo schema strutturale presente che, in dipendenza della circostanza distributiva di poter disporre del montante esterno a preponderante rigidezza sugli altri, ha consentito una migrazione di sollecitazioni esterne applicate ai nodi verso il montante più rigido.

Il calcolo dimostra infatti che l'entità delle forze rappresentative sismiche è tale da deformare in misura alquanto modesta il sistema in esame, al punto che la convergenza matematica delle serie, negli equilibramenti, è lenta e pressochè inraggiungibile ed i risultati ci confermano quanto si può a priori stabilire sulla deformabilità del telaio, ridotto allo schema di una semplice mensola incastrata al piede.

Conseguentemente si deduce quale importanza nel campo delle strutture sismiche assuma un montante molto rigido rispetto agli altri o una qualsiasi parete che, per la sua monolicità o perchè costituita da riquadri irrigiditi da murature piene, si possa facilmente riguardare come mensola.

È a questo punto che, riferendoci allo schema in figura, vorremo trarre le logiche conclusioni sulla impostazione e risoluzione dei sistemi intelaiati in zona sismica riprendendo i risultati analitici ottenuti per questa struttura che dimostrano l'apporto resistenziale preminente dato dal montante esterno rispetto agli altri montanti meno rigidi che vengono parzialmente esautorati nella loro funzione di resistenza, dal comportamento statico a mensola del montante più rigido.

È perfettamente intuibile il significato pratico di queste nostre conclusioni verso una snellezza dei metodi di risoluzione dei telai asismici, in special modo se includiamo nel campo di applicabilità le pareti riquadrate da montanti e correnti in cemento armato e irrigidita da pannelli murari robusti e consistenti, la cui ispirazione ci viene proprio dalle norme, sia pure come accenno.

Abbiamo inoltre tenuto presente nel corso della trattazione che sulle strutture in genere il calcolo analitico è sempre imperfetto per circostanze abbastanza note, in special modo nei casi in cui, come il nostro, si ha a che fare con sollecitazioni esterne non perfettamente definibili ma a carattere spaziale, è necessaria quindi l'intuizione della sofferenza tensionale del materiale sotto l'azione delle forze esterne che avranno direzione anche diversa dallo schema scolastico prefissato ma che cimentano tutto il complesso strutturale spazialmente reagente.

La legge sulle zone sismiche è solo un suggerimento per le strutture da adottare e per l'impostazione dei calcoli statici, una interpretazione in senso restrittivo è un impedimento a soluzioni di pianta confacenti con lo sviluppo dei nuovi criteri di limitazione dello spazio; un'organismo vitale qual'è quello che risulta dal dominio delle forze con elementi di travi, pilastri, lastre e piastre non si schematizza negli articoli di una legge che senza diminuirne il valore è il risultato di brillanti studi ormai da riprendere alla luce delle nuove teorie del cemento armato con particolare rilievo ai magnifici effetti della plasticità sulle strutture intelaiate. Infatti diventa preclusa, perchè non codificata, la possibilità ai progettisti di strutture in cemento armato, di spaziare, nei limiti dei regolamenti dei leganti idraulici, sui tassi di lavoro dei conglomerati; è invece una esigenza imposta dalle economie delle strutture oltrechè dei caratteri funzionali degli elementi dell'ossatura connaturati con le funzioni resistenziali dei materiali: acciaio e conglomerato.

È bene che si apra la possibilità di una interpretazione delle norme sismiche verso la nuova tecnica del cemento armato; ci esprimiamo con le stesse parole di un maestro quando parliamo di « nuova tecnica » e non solo per la tecnica del progetto, di cui si è già detto, ma estendendola a quella di esecuzione e di collaudo, fermando l'attenzione dei nostri lettori sulla importanza che hanno nella preparazione del conglomerato gli ingredienti inerti, la scelta e la selezione delle sabbie, purtroppo spesso, trascurata a vantaggio di un rigore calcolistico di pura accademia.

Siamo fermamente del parere che la nuova tecnica del cemento armato deve integrare le manchevolezze delle norme ormai inadeguate; imporre ai costruttori un rigore nella esecuzione e confezione del getto è più pratico e più vero di estenuanti rigori matematici che devono ridursi alla sola funzione di controllo del funzionamento meccanico della struttura.

Domenico Cannata

CONSULENZA TECNICO - GIURIDICA

***a cura di* ROBERTO CRAVERO**

La ricostruzione di un edificio, imposta dal piano regolatore, anche se attuata spontaneamente dal proprietario, estingue il rapporto locatizio nei confronti dell'inquilino avente diritto alla proroga legale.

La sentenza del Pretore di Vercelli, Dr. Fausto Renzi, che qui di seguito pubblichiamo, è estremamente interessante per la grande importanza delle sue conclusioni, ma è anche interessante per l'acutezza e la larghezza e modernità di vedute che il Magistrato ha dimostrato di possedere nell'accingersi a risolvere una controversia nella quale il diritto privato e il diritto pubblico paiono inconciliabili.

Il Pretore di Vercelli ha saputo, con acuta genialità, trovare una via rispondente ad ortodossia giuridica e, dello stesso tempo, ad equità naturale, a opportunità sociale.

Non poteva ammettersi che, assecondando un egoismo individuale si consentisse a questo di resistere ad una lodevole iniziativa di ricostruzione assunta dal proprietario, solo perchè questo è un privato, mentre quell'egoismo sarebbe stato incontestabilmente sacrificato se al proprietario si fosse sostituita, come a buon diritto poteva sostituirsi la pubblica Amministrazione.

Il proprietario privato si assunse l'onere della ricostruzione non in assoluta libertà economica, ma in stato di costrizione, di fronte al dilemma della espropriazione. Ora, se il conduttore non avrebbe avuto alcun diritto a proroghe e a blocco di fitto di fronte alla pubblica Amministrazione, non si vede perchè dovrebbe prospettare quel diritto solo perchè la ricostruzione viene fatta dallo stesso proprietario.

Questi, infatti, agisce, in certo modo, come gestore autorizzato della pubblica Amministrazione e subendo gli oneri della ricostruzione deve almeno essere beneficiato degli stessi sgravi di cui automaticamente, si sarebbe beneficiata la Pubblica Amministrazione. Si tratta sia di fronte all'uno, che di fronte all'altra del perseguimento di un interesse collettivo che è equo si accompagni con gli stessi benefici di riduzione di oneri. Ciò è consigliato nell'interesse della generalità, che permane uguale nei due diversi alternativi interventi.

La sentenza del Pretore di Vercelli trova una evidente riferibilità di principio nell'art. 10 della legge 23 maggio 1950 n. 253. In virtù del n. 1) di tale articolo, il locatore può far cessare la proroga e ottenere la disponibilità dell'immobile, quando « *sia compreso in un edificio gravemente danneggiato che debba essere ricostruito o del quale debba d'urgenza essere assicurata la stabilità, e la permanenza del conduttore impedisce di compiere gli indispensabili lavori* ».

Mentre la sentenza anzidetta non aveva, giustamente, ritenuto applicabile l'art. 10 della legge predetta, per l'ipotesi prevista al n. 2), nel caso ipotizzato al n. 1) della legge stessa, il proprietario viene esonerato dall'obbligo di fornire altro idoneo alloggio all'inquilino. L'analogia del caso risolto dal Pretore di Vercelli e di quello considerato nel n. 1) del citato art. 10, è intuitiva, versandosi, in entrambi, nel campo dell'interesse unicamente pubblico e privato, poichè è desiderabile, per l'utilità pubblica e privata, una costruzione che crei delle disponibilità di locali maggiori di quelle consentite dalle condizioni dello stabile. In entrambe le ipotesi, invero, è per le stesse ragioni desiderabile perseguibile un'utilità maggiore, alla quale è interessata la collettività, in confronto dello stato di inferiorità dell'immobile.

Nel caso dell'art. 10, si parla, è vero, di edificio gravemente danneggiato, mentre in quello esaminato dal Pretore di Vercelli si trattava di un edificio rientrante in un piano regolatore, che stabiliva l'obbligo dell'abbattimento.

Ma è evidente che la necessità di abbattimento derivata dalla condizione obbiettiva dello stabile, era perfettamente parificabile alla necessità di abbattimento per virtù di una norma di attuazione di un piano regolatore, divenuto esecutivo. Nell'uno v'era la necessità fisica: nell'altro la necessità giuridica. E non si vede come questa non dovesse avere una almeno eguale importanza e concludenza, dal momento che l'abbattimento rappresentava un dovere legalmente imposto.

Ora, se all'Autorità pubblica si sostituiva, nella realizzazione concreta dell'abbattimento, per legittima facoltà, il privato, giustizia voleva si seguisse lo stesso trattamento, data la identica permanenza di interesse pubblico e dato che il concomitante interesse privato non poteva annullare il primo.

È appena il caso di segnalare la grande importanza giuridica e pratica della ben inspirata decisione del Pretore di Vercelli. Si sa bene quante difficoltà trovi un proprietario, che tenda lodevolmente al ripristino della sua proprietà per perseguire, a traverso l'opera della pubblica amministrazione, il raggiungimento coevo dell'interesse privato e dell'interesse pubblico.

Perfettamente logico e desiderabile, quindi, che il privato possa anticipare, con le stesse finalità e gli stessi risultati l'opera, sempre piuttosto tardigrada, dell'Amministrazione stessa.

I tecnici è bene traggano una preziosa indicazione dalla commentata sentenza.

Roberto Cravero

OGGETTO: *Risoluzione di contratto di locazione. omissis*

FATTO

Con atto di citazione in data 11-12 novembre 1955 le signore BERRA ROSETTA e GISELLA fu Giovanni, premesso di essere proprietarie in Vercelli, Via D. Alighieri n. 23, di un edificio compreso nel piano regolatore particolareggiato di risanamento del Quartiere Furia, approvato con D. M. 20-3-1941 n. 364; che il Consiglio Comunale con delibera 13 giugno 1955 n. 21441 Div. 2/L approva la esecuzione del piano particolareggiato e l'elenco dei proprietari espropriandi;

Che l'Amministrazione Comunale, in ottemperanza del piano regolatore generale di massima edilizio della città approvato con R. D. L. 13 febbraio 1939 n. 325 convertito nella legge 2 giugno 1939 n. 739 e dell'art. 20 della legge urbanistica 17 agosto 1942 n. 1150 per l'esecuzione delle sistemazioni previste nel piano particolareggiato, invitava con lettera 6 giugno 1955 n. 11870 di protocollo i proprietari interessati a dichiarare se intendevano valersi della facoltà prevista dall'art. 4 del R. D. L. 13-2-1939 n. 325 e cioè di addivenire essi stessi alla ricostruzione sulla loro proprietà;

Che essi istanti dichiaravano di addivenire alla ricostruzione sulla loro proprietà delegando per detto incombente l'Arch. Ing. GIUSEPPE ROSSO.

Tutto ciò premesso ed asserendo che il signor Buffa Vitale, conduttore di un appartamento sito nel predetto edificio, non aveva ottemperato all'invito di dismettere i locali occupati soggetti alle demolizioni, lo convenivano in giudizio avanti codesto Pretore, perchè previe le declaratorie di risoluzione del contratto di locazione a sensi dell'art. 11.256 e 14.361 C. C. fosse condannato a dismettere i locali occupati entro breve termine con riserva di danno in caso di ritardata dismessione e col favore delle spese. Il tutto con sentenza provvisoriamente esecutiva.

A sostegno della domanda producevano copia autentica della deliberazione del Consiglio Comunale di Vercelli in data 13-6-1955 n. 144, copia del R. D. L. 13-2-1939 n. 325, copia del D. M. 20-3-1941 n. 364, certificato del Comune di Vercelli 13-10-1955, denunzia di contratto verbale di affitto, disdetta notificata in data 28-3-1955.

Radicatasi la lite il convenuto costituitosi in giudizio, eccepiva in via pregiudiziale il difetto di legittimazione attiva delle attrici, richiedendo in proposito la prova del titolo di proprietà, e nel merito invocava l'applicazione dell'art. 10 n. 2 della legge 23-5-1950 n. 263, sottolineando l'obbligo incombente sulle locatrici di fornire all'inquilino alloggio idoneo con il canone non superiore del 20 % del canone precedente. Concludeva, previa ammissione di giuramento decisorio sul seguente capitolo « Giurino gli attori se vero non sia che essi hanno prima d'ora ceduto all'Ing. Arch. Rosso Giuseppe il fabbricato nel quale trovasi l'alloggio che occupa il deducente senza averne più la disponibilità »; chiedendo in via principale la improponibilità della domanda per carenza di legittimazione attiva delle attrici ed in subordine la declaratoria di condizionare la dismessione dell'alloggio occupato all'offerta di altro alloggio idoneo con il canone di locazione non superiore al 20 % del canone corrisposto attualmente, col favore delle spese.

DIRITTO

Osserva il Pretore in punto a diritto che la domanda attrice appare fondata. Come è noto con R. D. L. 13-2-1939 n. 325 convertito nella legge 2-6-1939 n. 539, venne approvato e dichiarato di pubblica utilità il piano generale di massima regolatore edilizio per la città di Vercelli e vennero fissati e determinati i criteri di sviluppo e compilazione dei piani particolareggiati di esecuzione.

Con il D. M. 20 marzo 1941 n. 364 venne approvato il piano particolareggiato di esecuzione del suddetto piano regolatore per la zona del quartiere Furia assegnando nove anni per la sua esecuzione.

Il termine prorogato al 31 ottobre 1952 con decreto Presidenziale 22 giugno 1950 è stato ulteriormente prorogato al 31-12-1965 in forza dell'art. 4 della legge 21 aprile 1952 n. 524. Il Consiglio Comunale con atto 13 giugno 1955 n. 144, col visto Prefettizio 23 giugno 1955 n. 21441 Dic. 2/1, ha approvato la esecuzione del piano particolareggiato l'elenco dei proprietari espropriandi.

In esecuzione dell'art. 4 del R. D. L. 13-2-1939 n. 325 che fa obbligo al Comune, prima di procedere all'espropriazione dei beni occorrenti per l'attuazione del piano, di farne notifica ai rispettivi proprietari e contemporaneamente invitarli a dichiarare entro il termine fissato se, o meno, intendono essi stessi addivenire alla edificazione o ricostruzione sulla loro proprietà, l'Amministrazione notificava alle attrici un atto del proprio competente ufficio, con cui, riferendosi alla norma citata, comunicava che aveva deciso di avvalersi della collaborazione dei proprietari degli stabili interessati e le medesime dichiaravano di voler provvedere direttamente alla attuazione del piano di ricostruzione, addivenendo alla stipula di un convenzioname, di esecuzione in data 21 maggio 1956 reg. il 27 succ. al n. 1350, col quale veniva diffato, il termine di anni tre decorrente dal giorno del rilascio della licenza di costruzione, per le opere di demolizione e per l'inizio delle nuove costruzioni.

Rileva il Pretore che il convenuto ha ravvisato nella convenzione stipulata fra il Comune e le attrici un negozio volontario di diritto privato cioè una adesione delle proprietarie interessate alla volontà dell'Ente, inidoneo a giudicare il diritto degli inquilini che, in base alle vigenti norme vincolistiche, possono pretendere la proroga del contratto di locazione degli immobili soggetti alla ricostruzione, o quanto meno l'offerta di altro alloggio idoneo per il quale sia dovuto un canone di locazione non superiore del 20 % a quello precedentemente pagato in virtù dell'art. 10 n. 2 della legge 23-5-1950 n. 253. Di fronte a tale argomentazione le proprietarie hanno posto la estinzione delle obbligazioni di garantire il pacifico godimento della casa per una causa non imputabile (art. 1256 C. C.).

La tesi sostenuta dal convenuto appare infondata ed in contrasto con il R. D. L. 12-2-1939 n. 325 e con le altre leggi urbanistiche.

Con la convenzione in data 21-3-1956 l'Amministrazione comunale, in virtù dell'art. 4 del R. D. L. 1939 sopra richiamato e dell'art. 20 legge urbanistica 17-8-1942 n. 1150, ispirate entrambe al principio che l'interesse pubblico deve essere realizzato con il minore sacrificio dell'interesse privato per la esecuzione delle sistemazioni previste dal piano particolareggiato ha ingiunto ai proprietari di eseguire i lavori entro un congruo termine, con la diffida di procedere alla espropriazione in caso di mancata esecuzione dei lavori alla scadenza del termine stabilito.

In base alle norme suddette è chiaro che il Comune, che entra in rapporto con i proprietari degli immobili (che possono essere eventualmente espropriati perchè compresi nel piano di ricostruzione) ai fini della attuazione del suddetto piano, svolge un'attività di ordine pubblico. Il che in altri termini, equivale a dire che esso compie atti che mirano alla esecuzione del piano regolatore ed ha l'obbligo di interpellare i proprietari degli immobili, perchè per legge il Comune non può procedere alla espropriazione se può raggiungere gli stessi scopi attraverso l'azione dei proprietari che accettino di provvedere direttamente all'attuazione del piano regolatore o di ricostruzione.

Tutto ciò non senza rilevare che l'espropriazione entra in gioco nella disciplina normativa dei rapporti allorquando i proprietari non aderiscono all'invito di eseguire essi stessi il piano regolatore.

Premesso i rilievi di cui sopra e tenuti presenti i dati di fatto risultanti dalla comunicazione del Comune di Vercelli circa la esistenza e la approvazione della esecuzione del piano particolareggiato della ricostruzione della zona di cui al D. L. 20-3-1941 n. 364, nel quale è compreso lo stabile locato in parte al convenuto non può mettersi in dubbio che le locatrici si trovino nella impossibilità di eseguire la propria prescrizione perchè la cosa locata è vincolata alla attuazione di un piano di ricostruzione per cui sono state date al Comunale opportune disposizioni. E a far ritenere il carattere di urgenza e dell'indifferibilità delle opere del piano di ricostruzione soccorre la dichiarazione di pubblica utilità racchiusa nella approvazione del piano generale di massima di cui alla citata legge del 1939.

Le proprietarie dello stabile, dopo la approvazione del piano particolareggiato ed il categorico invito a collaborare per la attuazione, con l'adesione manifestata, non hanno dato vita ad un negozio di diritto jure privato concluso con il Comune, ma ad un negozio di diritto pubblico, in sostituzione della espropriazione, ha cercato di attuare gli stessi fini che esso avrebbe perseguito attraverso l'espropriazione. E l'esercizio da parte delle proprietarie della facoltà prevista dalla norma di cui all'art. 4 R. D. L. del 1939 più volte citato, con l'impegno di realizzare gli scopi del piano di ricostruzione non è stato mediante un accordo di volontà di due soggetti che, posti sullo stesso piano, abbiano cercato di tutelare gli esclusivi interessi privatistici, ma è derivato dalla adesione di uno dei soggetti alle pretese del Comune fondate su preminenti ragioni di pubblico interesse, senza alcuna possibilità di resistere, per sfuggire appunto alle conseguenze della espropriazione che il Comune avrebbe avuto diritto di porre in essere.

Di conseguenza, ritenuto che il rapporto venuto a crearsi fra la Amministrazione Comunale che invitò le proprietarie dello stabile di cui trattasi a collaborare per la attuazione del piano di ricostruzione, e le attrici che accettarono tale invito, non è stato dettato da meri interessi privatistici, ma rappresenta il giusto contemperamento degli interessi delle proprietarie con gli interessi ed il fine pubblico preminente, vi è da concludere che nel conflitto tra gli obblighi che ai proprietari incombono, l'uno di garantire il pacifico godimento della cosa nei confronti dell'inquilino e l'altro di procedere in proprio nelle aree interessate alle operazioni materiali di ricostruzione previste ed imposte dal piano particolareggiato, acquista assoluta prevalenza il secondo a motivo del suo carattere pubblico per modo chè l'adempimento di cui i locatori sono tenuti di cooperare alla ricostruzione che discende dalla legge, li pone nella impossibilità di disporre della cosa ai fini della locazione a terzi, e rende quindi applicabile la norma di cui all'art. 1256 C. C. con la conseguente estinzione della obbligazione, sul locatore incombente, di assicurare il pacifico godimento della cosa locata, senza che per tale effetto sia necessaria la procedura della espropriazione.

Precisato che l'adempimento spontaneo dell'obbligo di ricostruire estingue l'obbligazione incombente sul locatore di garantire il pacifico godimento della cosa compresa nel piano regolatore particolareggiato, anche nei confronti dell'inquilino avente diritto alla proroga legale, per impossibilità sopravvenuta nella prestazione (artt. 1256, 1463, 1464 C. C.) come del resto è stabilito anche dal R. D. L. del 1939 art. 5, è necessario esaminare in relazione alle eccezioni opposte dal convenuto, la ripercussione e l'influenza di tale evento estintivo sul contratto di locazione, rispetto al disposto dell'art. 10 n. 2 della legge 23 maggio 1950 n. 253.

Rileva il Pretore che l'adempimento dell'obbligo di ricostruzione, imposto dal piano regolatore particolareggiato, non concreta nè la prima, nè la seconda nè la quarta delle ipotesi previste dal citato art. 10, che prevedono la prima le esigenze della ricostruzione di un edificio gravemente danneggiato dal quale debba essere assicurata di urgenza la stabilità e le altre la volontà del proprietario che liberamente, senza la preesistenza, cioè di alcun pre-

cetto o intimazione ad adempiere all'obbligo di cooperare alla ricostruzione, si dirige alla esecuzione di costruzioni nuove di un numero doppio di vani, ovvero alla erezione di costruzioni su area fabbricabile, sulla quale esistono baracche o altre costruzioni senza carattere stabile.

Di conseguenza, la incompatibilità tra il godimento cui l'inquilino in virtù della proroga legale ha diritto e le esigenze del proprietario di procedere in proprio alle operazioni materiali di ricostruzione dall'edificio compreso nel piano regolatore particolareggiato, deve essere risolto a vantaggio di quest'ultimo che non agisce liberamente ma in base ad ordine specifico, ed il conduttore non ha diritto di subordinare il rilascio dell'immobile locato all'offerta di altro alloggio idoneo con un canone di locazione non superiore al 20 % del canone precedente, perchè con l'eccezionale potere attribuito dalla legge urbanistica al proprietario dello stabile di provvedere direttamente ai lavori di demolizione, al fine di dare attuazione al piano di ricostruzione debitamente approvato, non si determina l'ipotesi di cui all'art. 10 n. 2 della legge del 1950, che presuppone per la sua chiara formulazione la libera iniziativa del privato al compimento delle opere materiali di demolizione, trasformazione dell'immobile locato per eseguire nuove costruzioni.

In ordine poi all'altra eccezione opposta dal convenuto di carenza di legittimazione attiva delle attrici per avere alienato il fabbricato nel quale si trova il fabbricato locato, osserva il Pretore che attraverso la documentazione prodotta le signore Berra hanno provato di essere ancora proprietarie degli stabili in questione (vedi certificato negativo delle conservatoria dei registri immobiliari) e di conseguenza si ritiene superfluo oltre che inammisibile ai sensi dell'art. 2379 C. C. il giuramento decisorio deferito in proposito.

omissis

P. Q. M.

Il Pretore di Vercelli, definitivamente pronunciando sulla domanda attrice, reietta ogni contraria istanta, eccezione e deduzione, dichiara risolto il contratto di locazione esistente tra le signore Berra Rosetta e Gisella fu Giovanni ed il signor Buffa Vitale, e di conseguenza condanna quest'ultimo alla immediata dismessione a favore delle proprietarie dei locali da esso attualmente occupati nello stabile sito in Vercelli alla Via Dante Alighieri n. 23.

(Sentenza Pretura Vercelli 12 maggio 1956 - Estensore Pretore Dott. Fausto Renzi - Berra (Avv. Ginastra) c/ Buffa Vitale (Avv. Mandosio).

REGOLAMENTAZIONE TECNICA

La Commissione per l'Edilizia Popolare (C.E.P.) ed i suoi compiti

Pubblichiamo le norme approvate e adottate dal C.E.P. l' 11 settembre 1956, sul coordinamento dell'attività degli Enti che costruiscono case popolari.

A) *Scopi e composizione del C.E.P.*

1. Nell'ambito del Comitato di coordinamento per l'attività edilizia istituito con D. P. 25 gennaio 1954 è costituita una Commissione per l'edilizia popolare (C.E.P.) col compito di coordinare a titolo sperimentale l'attività degli Enti che costruiscono case popolari.

Il Comitato è presieduto dall'On. Ministro ai LL.PP. e, in sua vece, dall'On. Sottosegretario ai LL.PP.

Sono membri del C.E.P.:

1) i Presidenti dei Comitati di attuazione e di gestione dell'INA-Casa;

2) il Presidente dell'I.N.C.I.S.;

3) il Presidente dell'Associazione Nazionale Istituti autonomi per le case popolari;

4) il Presidente dell'UNRRA-CASAS;

5) il Presidente della VI Sezione del Consiglio Superiore dei LL.PP.;

6) il Direttore Generale dell'Edilizia statale e sovvenzionata dal Ministero dei LL.PP.;

7) il Direttore Generale dell'Urbanistica del Ministero dei LL.PP.;

8) il Capo di Gabinetto dell'On. Ministro dei LL.PP.

Possono essere chiamati a far parte della Commissione esperti in materia urbanistica, edilizia e giuridico-amministrativa.

2. Per ogni singola località sono chiamati a far parte della Commissione anche i Sindaci dei Comuni interessati, i Presidenti degli Istituti autonomi per le case popolari e il Provveditore alle OO. PP. competente.

3. Il C.E.P. coordina, a *titolo sperimentale*, l'attività edilizia degli Enti ad esso aderenti: I.A.C.P., I.N.C.I.S., INA-Casa, UNRRA-CASAS, per determinati complessi situati in centri urbani nei quali i programmi degli Enti stessi prevedono interventi di considerevole importanza, allo scopo di realizzare quartieri autosufficienti, dotati di servizi collettivi e di attrezzature sociali tali da soddisfare ogni fondamentale esigenza, materiale e spirituale, di vita della popolazione a cui i detti quartieri saranno destinati.

I quartieri medesimi così concepiti ed attuati non escludono che a fianco della iniziativa pubblica, si possa sviluppare ogni sana iniziativa privata, utile ad integrare l'organizzazione dei nuovi quartieri e ad imprimere ad essi piena vitalità purchè in armonia con l'indirizzo urbanistico assegnato dal C.E.P. al quartiere.

Compito particolare delle Amministrazioni comunali sarà soprattutto di collaborare alla migliore soluzione dei problemi riguardanti l'inserimento dei quartieri nel piano urbanistico di sviluppo delle rispettive città; il sollecito reperimento delle aree, la realizzazione dei servizi generali e delle attrezzature sociali.

Nella prima fase di attività del C.E.P. i programmi di coordinamento saranno impostati con riferimento al triennio 1956-1959.

B) *Finanziamenti.*

Ciascuno degli Enti aderenti al C.E.P. provvederà, nell'ambito della propria competenza, alla costruzione degli alloggi, usufruendo delle disponibilità finanziarie da investire nell'edilizia popolare.

I finanziamenti per l'impianto dei servizi generali necessari alla funzionalità dei quartieri, saranno a carico dei Comuni interessati i quali potranno fruire dei benefici previsti in materia dalla legislazione in vigore.

Il C.E.P. curerà di agevolare il Comune nella realizzazione delle attrezzature sociali nelle forme idonee che saranno di volta in volta studiate in conformità della legislazione vigente.

C) *Aree.*

La scelta delle aree deve essere fatta di comune accordo fra i membri del C.E.P. compreso il Comune.

Le trattative di acquisto saranno condotte di norma da uno degli Enti, le modalità per eventuali anticipazioni dei fondi o per il pagamento delle aree saranno concordate di volta in volta fra gli Enti interessati.

L'area da acquisire potrà servire al doppio del fabbisogno per la realizzazione di un programma triennale, semprechè i vari Enti ne abbiano la possibilità finanziaria.

D) *Attività esecutiva.*

Gli Enti dovranno avere cura che la progettazione e la esecuzione delle opere relative agli edifici e ai servizi avvengano armonicamente in guisa da consentire mediante intese reciproche ed opportuni provvedimenti nei riguardi delle imprese costruttrici i migliori risultati per la tempestiva ed economica realizzazione delle opere.

C.E.P.

CRITERI E MODALITÀ PER LA COSTRUZIONE DEI QUARTIERI

1. La scelta dell'area per il quartiere dovrà rispettare la necessità di inserire organicamente il nuovo nucleo residenziale nelle linee direttive del Piano Regolatore Generale, seguendo le direttrici di sviluppo da questo previsto. Il piano urbanistico del quartiere una volta approvato dal C.E.P. dovrà essere dal Comune adottato come piano regolatore particolareggiato, qualora esista già il piano regolatore generale, ovvero come programma di fabbricazione o piano di lottizzazione negli altri casi.

L'ubicazione del quartiere dovrà consentire facili ed economici collegamenti col centro cittadino e con le zone di lavoro.

2. L'estensione delle aree per il quartiere e per le unità di abitazione che lo compongono dovrà essere tale da consentire lo sviluppo di un piano organico, concepito secondo moderni criteri.

3. L'utilizzazione edilizia delle aree prescelte dovrà essere tale che la densità di popolazione risulti non inferiore per ettaro a 300 abitanti, con un massimo di 400. La densità sarà calcolata rapportando i numeri di letti previsti nelle abitazioni del quartiere alla superficie del terreno da questo occupato, aumentata della quota parte degli spazi pubblici di attinenza del quartiere e di quelli limitrofi non edificabili.

4. Nella progettazione del quartiere è indispensabile tenere presente la necessità di realizzare un armonico inserimento delle nuove costruzioni nell'ambito paesistico ed architettonico, specialmente per quanto riguarda la volumetria e l'altezza dei fabbricati. È desiderabile la previsione intorno al quartiere di una zona vincolata a verde.

5. Il progetto del quartiere dovrà comprendere lo studio di tutti i servizi generali ed attrezzature sociali necessarie al funzionamento e alla piena vitalità del complesso (come chiese, scuole, asili nido, negozi, mercato, centro sociale, centro sanitario, uffici comunali, posta, cinema) e la sistemazione delle aree non coperte (come strade di lottizzazione, campi da gioco, giardini comuni, fontane). Le aree destinate ad orti-giardino privati non dovranno pregiudicare l'ampiezza di quelle da riservare all'uso comune.

6. Gli edifici del quartiere debbono rispettare reciproche distanze che, in rapporto all'altezza, possono garantire la buona insolazione invernale di tutti gli alloggi. Fra edifici paralleli non si potrà scendere a distanze inferiori ad una volta e mezzo l'altezza dell'edificio più elevato.

7. Per tutti gli edifici prospicienti le proprietà confinanti dovranno essere rigorosamente rispettate le norme edilizie locali, in mancanza, il distacco di ogni prospetto finestrato dai confini dell'area non dovrà essere inferiore ai 3/4 dell'altezza del prospetto stesso.

Gli alloggi dovranno avere almeno due esposizioni preferibilmente opposte.

8. I progetti degli edifici, sia per le caratteristiche distributive e formali degli alloggi, che per quelle costruttive (come ad esempio il tipo di copertura) dovranno essere rispondenti alle esigenze di vita dei destinatari, alle usanze locali ed alle condizioni climatiche. Nella disposizione degli edifici si dovranno evitare i cortili chiusi.

C.E.P.

NORME PER L'AFFIDAMENTO PER GLI INCARICHI DI PROGETTAZIONE

1. La progettazione dei quartieri sarà affidata, da ciascun Ente aderente al C.E.P. per la parte di sua competenza, a gruppi di professionisti. Ciascun progettista sarà specializzato in uno dei principali settori della tecnica edilizia.

L'opera dei detti professionisti dovrà essere coordinata ed armonizzata sotto la guida di un capo gruppo che risponderà del progetto verso l'amministrazione committente.

2. È necessario che i gruppi risultino di *alto valore* affinchè si possa ottenere una progettazione rispondente sotto ogni riguardo agli scopi che presiedono all'iniziativa del C.E.P. Pertanto la formazione dei gruppi dovrà essere particolarmente curata, attraverso rigorose selezioni che ogni Ente compirà valendosi della propria esperienza e della conoscenza di persone e di problemi da risolvere.

In ogni caso le proposte di affidamento degli incarichi di progettazione dovranno essere sottoposte all'approvazione del C.E.P.

3. Ogni gruppo di professionisti potrà avere incarichi di progettazione per l'importo massimo di 800 milioni di lire. Qualora l'Ente interessato abbia in programma, in una località, un minore importo di lavori potrà incaricare delle relative progettazioni professionisti rilevati ciascuno per l'importo massimo di 200 milioni di lire.

Sul piano nazionale i singoli progettisti non potranno superare la quota di incarichi stabilita di 200 milioni e pertanto ciascuno di essi non potrà operare che in una delle località in cui sorgeranno i quartieri del C.E.P.

4. Nel caso normale, in cui più gruppi di progettisti operano per lo studio di un quartiere, è indispensabile che i gruppi stessi siano così affiatati l'uno con l'altro, sia per quanto riguarda gli indirizzi architettonici sia come temperamento dei capi gruppo, da costituire di fatto una organizzazione progettivistica unitaria e bene equilibrata.

5. I capi gruppo di ogni quartiere designeranno fra loro o al di fuori di loro un ingegnere o un architetto che assumerà il compito di coordinatore generale della progettazione del quartiere.

6. Per ogni quartiere il complesso dei progettisti sopra indicato dovrà concretare al più presto un progetto urbanistico di massima, che servirà sopratutto a dimostrare il grado di affiatamento dei singoli collaboratori e la possibilità di un celere lavoro comune.

Tale primo elaborato sarà esaminato da una Commissione tecnica composta dai rappresentanti dei quattro Enti presieduta dal Presidente della VI Sezione del Consiglio Superiore che emetterà un primo giudizio sulla funzionalità del gruppo e sulle ammissibilità delle soluzioni adottate e darà le necessarie indicazioni per lo svolgimento del lavoro necessario.

La stessa Commissione affiancata eventualmente da esperti designati dal Ministero dei LL.PP. e dai quattro Enti esaminerà il progetto urbanistico definitivo ed i progetti edilizi di massima e darà il suo benestare per il seguito degli adempimenti tecnico-amministrativi.

I progetti edilizi di massima dovranno comprendere almeno i grafici in scala 1/200 e un preventivo sommario di spesa.

CONGRESSI

V Convegno d'idraulica

Il Comitato d'Organizzazione del Convegno, ricorda agli interessati che le Memorie dovranno pervenire alla Segreteria del Convegno, presso l'Istituto d'Idraulica del Politecnico di Torino, entro il 20 febbraio 1957.

Ciascuna memoria dovrà essere corredata da un riassunto di non più di due pagine dattiloscritte e privo di figure. La raccolta dei riassunti verrà inviata a tutti gli interessati con un certo anticipo sulla data del Convegno.

La raccolta delle Memorie verrà distribuita ai Partecipanti all'inizio del Convegno.

RUBRICA DEI BREVETTI

a cura di FILIPPO JACOBACCI

Serie di brevetti concessi in Italia nel periodo dal 1935 a tutto il mese di settembre 1956 nonchè di domande depositate nel 1956 ed in corso di concessione, concernenti lo SFRUTTAMENTO DELLA ENERGIA NUCLEARE.

No. 324.458 - 26.10.1934, *Enrico Fermi, Edoardo Amaldi, Oscar D'Agostino, Bruno Pontecorvo, Franco Rasetti, Emilio Segrè, Giuseppe Tabacchi*, « Procedimento per aumentare il rendimento di metodi per la produzione di radioattività artificiale mediante bombardamenti di neutroni ».

No. 330.210 - 22.5.1935, *Antonio Laboccetta*, « Dispositivo per l'utilizzazione dell'energia interatomica in una massa qualsiasi ».

No. 331.652 - 22.1.1935, *S. A. Rafab Produits Radium Berne*, « Apparecchio per l'attivazione di sostanze ».

No. 339.865 - 28.6.1935, *Fernando Puppo*, « Dispositivo per la disintegrazione della materia e per la produzione di luce radioattiva ».

No. 355.905 - 12.3.1937, *Antonio Laboccetta*, « Metodo e dispositivo per la utilizzazione dell'energia interatomica di una massa qualsiasi ».

No. 358.353 - 20.1.1938, *N. V. Philips*, « Dispositivo per produrre reazioni tra nuclei atomici in particolare per la produzione di neutroni ».

No. 370.131 - 10.1.1939, *Antonio Laboccetta*, « Metodo per utilizzare l'energia interatomica di una massa qualsiasi e mezzi per l'attuazione di esso ».

No. 377.837 - 9.10.1939, *Antonio Laboccetta*, « Metodo per utilizzare l'energia interatomica di una massa qualsiasi e mezzi per l'attuazione di esso ».

No. 403.804 - 20.11.1942, *Fausto Verdura*, « Apparecchio per la radioattività artificiale delle sostanze ».

No. 419.455 - 28.1.1946, *Rolando Gabbianelli*, « Procedimento e dispositivo per la liberazione di energia atomica e sua utilizzazione ».

No. 427.331 - 30.4.1940, *Centre National de la Recherche Scientifique*, « Sistema per la stabilizzazione di dispositivi produttori di energia atomica partendo da uranio ».

No. 429.431 - 29.4.1940, *Centre National de la Recherche Scientifique*, « Dispositivo per la produzione di energia atomica mediante decomposizione dell'uranio ».

No. 443.753 - 3.9.1946, *Alexandre Vaugean ad Ales*, « Procedimento per liberare, in un mezzo liquido, dell'energia atomica in quantità sufficientemente grande per produrre una forza motrice che può essere utilizzata industrialmente e motore per la messa in opera di tale procedimento ».

No. 463.813 - 8.7.1949, *Walter Graffunder*, « Apparecchiature per rivelare radiazioni radioattive in densità superiori a quella innocua per l'organismo umano ».

No. 464.410 - 6.1.1949, *Giovanni Schintu*, « Proiettore con tubi di bronzo capaci di generare emissioni radioattive a fascio con effetto a distanza, munito di schermatura di protezione antiraggi, particolarmente adatto per impiego bellico, uso industriale ed uso sanitario ».

No. 465.197 - 24.5.1950, *Italelettronica*, « Circuito oscillatore autobloccante particolarmente per misuratori di frequenza media di impulsi e misuratore di radioattività che comprende tale circuito ».

No. 466.311 - 8.2.1950, *Giovanni Schintu*, « Tubo trasformatore di energia elettronica in energia nucleare ».

No. 490.042 - 14.5.1952, *Texaco Development Corporation*, « Apparecchio per rivelare e misurare radiazioni penetranti ».

No. 493.467 - 27.5.1952, *International General Electric Company*, « Ciclotrone ».

No. 495.462 - 22.7.1952, *Italelettronica S.p.A.*, « Camera di dosimetria neutronica e disposizione circuitale comprendente tale camera ».

No. 509.437 - 19.6.1953, *Schlumberger Well Surveying Corporation*, « Acceleratore di particelle in specie per radiazioni nucleari ad uso di laboratori, industrie, ospedali e per ricerche geologiche ed altro ».

No. 518.138 - 11.6.1954, *Stichting voor Fundamental Onderzoek der Materie*, « Reattore nucleare in cui si impiega come moderatore acqua pesante ».

No. 518.438 - 12.6.1954, *Fondazione Emanuele Paternò*, « Apparecchio per la rivelazione di radioattività ».

No. 520.100 - 14.9.1954, *Ruhrstahl Aktiengesellschaft*, « Corpi elettromagnetici per ciclotroni ».

No. 519.137 - 10.6.1953, *Onderzoek Materie*, « Perfezionamento nei processi di fissione nucleare ».

No. 524.786 - 23.11.1954, *Stichting voor Fundamenteel Onderzoek Der Materie*, « Procedimento per effettuare reazioni di fissione nucleare ».

No. 532.950 - 21.5.1955, *N. V. Philips*, « Perfezionamenti nelle sorgenti di ioni particolarmente per apparecchi di fisica nucleare ».

No. 534.518 - 12.10.1953, *N. V. Philips*, « Perfezionamento nei metodi per produrre preparati radioattivi da un metallo o da una lega metallica resa radioattiva da una reazione nucleare ».

No. 535.323 - 13.5.1955, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Perfezionamenti ai reattori nucleari comportanti un dispositivo di misura della potenza neutronica ».

No. 536.434 - 23.6.1955, *General Radiological Ltd.*, « Dispositivo per registrare l'incidenza di una radiazione dovuta ad una esplosione atomica ».

No. 537.185 - 9.7.1955, *Amerio Alessandro*, « Sistema e dispositivo per la accelerazione di particelle elementari ».

No. 537.834 - 22.7.1955, *Società S.B.G.*, « Misuratore e contatore di radiazioni con tubi elettronici a gas ».

No. 540.557 - 23.5.1955, *Metallgesellschaft Aktiengesellschaft* e *Deutsche Gold Und Silber Scheideanstalt vormals Roessler*, « Reattore nucleare contenente litio fuso quale liquido portatore di calore primario ».

No. 540.642 - 27.7.1955, *Fondazione Emanuele Paternò*, « Apparecchio per la misura della posizione e dell'intensità delle macchine radioattive nei cromatogrammi su carta ».

No. 540.643 - 27.7.1955, *Fondazione Emanuele Paternò*, « Registratore di radioattività per radio-cromatografi su carta ».

No. 541.273 - 3.9.1955, *General Electric Company*, « Dispositivo di trasmissione della pressione per sistemi a metallo liquido per esempio nei reattori nucleari ed altre applicazioni ».

No. 548.435 - 27.1.1956, *North American Aviation Inc.*, « Dispositivo di sicurezza per reattori atomici, destinati alla produzione di vapore di acqua ».

No. 548.676 - 8.2.1956, *Compagnie Française Thomson Aouston*, « Perfezionamento nei reattori nucleari ».

No. 773/56 - 16.1.1956, *Masmuri Leonardo e Rossi Luciano*, « Metodo e processo per spalmare o concentrare le emanazioni degli isotopi metallici radioattivi ».

No. 2251/56 - 14.2.1956, *British Dielectric Research Ltd.*, « Metodo perfezionato per trattare materiale con particelle ad alta energia ».

No. 3357/56 - 7.3.1956, *Prosdocimi Giuseppe Andrea*, « Diretta trasformazione dell'energia nucleare in corrente elettro cinetica ».

No. 3853/56 - 13.3.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Perfezionamenti ai mezzi per assicurare un contatto elettrico liquido tra elementi rotativi, specialmente per generatori elettrici a spazzole liquide ».

No. 6937/56 - 9.5.1956, *Deutsche Gold und Silber Scheideanstalt Vormals Roessler*, « Reattore nucleare ».

No. 8168/56 - 30.5.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Materiale fissionabile a base di uranio, particolarmente per reattori e procedimento per la sua fabbricazione ».

No. 8527/56 - 5.6.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Reattori nucleari a barre di grafite orizzontali ».

No. 8548/56 - 6.6.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Schermi protettivi contro i neutroni ».

No. 8464/56 - 8.6.1956, *United Kingdom Atomic Energi Authorithy*, « Meccanismo di carico e scarico degli elementi combustibili per reattori nucleari ».

No. 8901/56 - 14.6.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Perfezionamenti ai dispositivi di scarico delle barre nei reattori atomici ».

No. 9369/56 - 19.6.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Procedimento per preparare ossido di berillio in fritte ».

No. 16126/56 - 2.11.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Perfezionamenti ai dispositivi di sottrazione di calore dai reattori nucleari ».

No. 12295/56 - 16.8.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Elemento combustibile per reattori nucleari ».

No. 12460/56 - 18.8.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Elemento combustibile per reattori nucleari ».

No. 13388/56 - 8.9.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Procedimento per la produzione di un cloruro di uno dei metalli di berillio, cerio, niobio, torio, titanio, uranio e zirconio ».

No. 14225/56 - 27.9.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Meccanismo a vite o madrevite, particolarmente per reattori nucleari ».

No. 14469/56 - 28.9.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Registratore potenziometrico ».

No. 15161/56 - 13.10.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Elemento combustibile per reattori nucleari ».

No. 15955 - 16.10.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Dispositivo per il potenziamento di alberi, ad esempio per il comando di valvole per il prelievo in seguenza di campioni di campioni di fluidi ».

No. 16637/56 - 8.11.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Dispositivo di sopporto per colonne di materiale moderatore e di elementi combustibili di reattori nucleari ».

No. 16380/56 - 5.11.1956, *Commissariat a l'Energie Atomique*, « Dispositivo di manipolazione a distanza ».

No. 17287/56 - 23.11.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Struttura di moderatore di grafite per reattori nucleari ».

No. 17288/56 - 23.11.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Reattore nucleare ».

No. 17289/56 - 23.11.1956, *United Kingdom Atomic Energy Authority*, « Reattore nucleare raffreddato con gas ».

Evoluzione legislativa in materia di proprietà industriale

I. - *La durata dei brevetti in Italia.*

Come è noto, secondo le disposizioni attualmente in vigore (Regio Decreto 29 giugno 1939 n. 1127), la durata dei brevetti italiani è di 15 anni a decorrere dalla data di deposito della domanda.

Sono stati presentati al Parlamento diversi disegni di legge per portare la durata dei brevetti italiani oltre i 15 anni attuali.

In particolare sono pendenti i seguenti disegni di legge:

1) Disegno di legge del Senatore Tartufoli presentato il 15 novembre 1955, attualmente davanti al Senato.

2) Pure davanti al Senato si trova un disegno di legge governativo presentato il 31 luglio 1956.

3) Infine davanti alla Camera dei Deputati è pendente un disegno di legge presentato il 17 novembre 1955 dai deputati Leccisi, Colognatti e Calabrò.

Il 1) ed il 3) dei disegni di legge suddetti, identici tra loro, propongono l'applicabilità del nuovo termine prolungato ai brevetti che erano in vigore alla data del 15 novembre 1955.

Il disegno di legge governativo propone invece che la maggior durata di tre anni sia applicata alle domande di brevetto pendenti ed ai brevetti già concessi, purchè in vigore alla data del 1° agosto 1956.

Il disegno di legge governativo prevede tuttavia varie disposizioni destinate a temperare la retroattività della legge. In particolare, coloro che anteriormente al 1° agosto 1956 abbiano effettuato seri e notevoli preparativi, senza commettere atti di contraffazione, per l'attuazione di invenzioni protette da brevetti che, in base alle precedenti disposizioni sarebbero scaduti entro il 31 dicembre 1956, possono — secondo tale disegno di legge — ottenere una licenza di attuazione non esclusiva dell'invenzione.

La Commissione del Senato che ha esaminato il disegno di legge governativo, ha tuttavia proposto svariati emendamenti. In particolare, secondo le proposte della Commissione, i terzi che si troveranno nella condizione di cui sopra, non avranno la necessità di richiedere una licenza ma, purchè abbiano iniziati seri preparativi di attuazione, avranno il diritto di attuare l'invenzione a titolo personale, nei limiti dei preparativi fatti alla data del 1° agosto 1956, senza l'obbligo di corrispondere alcun compenso al titolare del brevetto.

Si è inoltre proposto che, per fruire di un diritto di uso, i terzi interessati dovranno dichiarare tale loro intenzione entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della legge all'Ufficio Centrale Brevetti ed al titolare del brevetto.

Il disegno di legge governativo regola pure il caso di licenze contrattuali relative a brevetti in corso, per i quali sarà applicabile la nuova legge, qualora tali licenze siano state stipulate fino alla scadenza del brevetto.

Secondo il disegno di legge, le licenze continueranno ad avere efficacia sino alla nuova scadenza, a condizione che venga corrisposto al titolare del brevetto un compenso proporzionale a quello fissato in precedenza fra le parti. Queste possono tuttavia chiedere all'Autorità Giudiziaria la revisione del compenso ove sia intervenuta una sostanziale modificazione dei presupposti di fatto.

Nella relazione che precede il disegno governativo è contenuto uno studio comparativo della durata dei brevetti nei principali paesi industriali, e sono indicati i termini di durata dei brevetti stessi negli Stati Uniti d'America, Inghilterra, Francia, Belgio, Svizzera, Germania Occidentale, Austria, Brasile, Canadà, Danimarca, Norvegia, Svezia, Spagna, Giappone, Australia, India e Sud Africa.

È interessante notare che il governo italiano ha dichiarato di riservarsi, in occasione dei prossimi congressi internazionali, di prospettare l'opportunità di adottare per tutti i paesi aderenti alla Unione di Parigi un termine unico di durata per il brevetto di invenzione. La prossima conferenza di revisione della Convenzione di Parigi è già stata convocata e verrà tenuta a Lisbona probabilmente nella primavera o nell'autunno del 1958, se non addirittura già nell'autunno di quest'anno.

Le ragioni che militano pro' e contro il prolungamento della durata dei brevetti italiani sono state e continuano ad essere ampiamente dibattute, sia in sede politica, sia sulla stampa e negli ambienti specializzati.

Da coloro che caldeggiano il prolungamento si fa presente che una prematura scadenza dei brevetti italiani aprirebbe le nostre frontiere alla importazione di brevetti già brevettati, a prezzi che possono risultare sostanzialmente inferiori ai costi di produzione del mercato nazionale; d'altra parte, la durata dei brevetti esteri costituirebbe un ostacolo insuperabile ad una corrente di esportazione dei prodotti nazionali, particolarmente nei paesi in cui i brevetti hanno una durata più lunga.

II - *La brevettabilità dei procedimenti per la fabbricazione di prodotti farmaceutici.*

La annosa questione della brevettabilità dei procedimenti per la preparazione dei prodotti farmaceutici è stata infine sottoposta e decisa dalla Corte Costituzionale. La Corte, con una decisione che porta la data del 24 gennaio 1957 ha dichiarato che, al momento attuale, i procedimenti in questione non possono essere protetti da brevetti.

I precedenti della questione meritano di essere ricordati.

L'art. 14, 1° comma del R. D. 29 giugno 1939, n. 1127, dispone testualmente: « Non possono costituire oggetto di brevetto i medicinali di qualsiasi genere nè i processi per la loro produzione ».

Attenendosi al disposto di questo articolo, l'Ufficio Centrale Brevetti aveva costantemente rifiutato le domande di privativa per invenzioni industriali di metodi di fabbricazione di medicinali. Contro i rifiuti dell'Ufficio Centrale Brevetti, diverse Case farmaceutiche avevano instaurato procedimenti avanti alla Commissione dei Ricorsi in materia di brevetti presso il Ministero dell'Industria e Commercio, sollevando la questione della legittimità costituzionale del citato articolo 14.

La Commissione aveva accettato la tesi della illegittimità costituzionale di tale articolo, per essere questo in contrasto con la delega legislativa conferita al Governo con il R. D. L. 24 febbraio 1939 n. 317, convertito nella Legge 2 giugno 1939 n. 739, e in particolare per avere stabilito, eccedendo i limiti della delegazione, la esclusione della brevettazione dei processi per la produzione di medicamenti.

Alcune Case farmaceutiche italiane avevano proposto ricorso per Cassazione contro le decisioni della Commissione. La Corte di Cassazione a sezioni unite civili, con dieci ordinanze pronunciate il 25 giugno 1956, aveva infine disposto la sospensione di altrettanti giudizi davanti ad essa pendenti e la trasmissione degli atti alla Corte Costituzionale per la decisione della questione di legittimimità costituzionale dell'art. 14 del R. D. 29 giugno 1939.

La Corte Costituzionale ha deciso che il divieto della brevettazione contenuto nell'art. 14 del R. D. 29 giugno 1939 non implicava negazione del principio posto nel Decreto 13 settembre 1934 n. 1602, che ammetteva la brevettabilità dei procedimenti di fabbricazione dei farmaceutici, la cui attuazione era stata disposta in tempi diversi con D. L. 24 febbraio 1939 n. 317.

Di conseguenza, la Corte costituzionale, ha dichiarato non fondata la questione sulla legittimità costituzionale e ha sostenuto che i procedimenti in questione debbono essere ritenuti come non brevettabili fino a che, dato il rinvio di una disciplina definitiva ad un tempo successivo, in base all'art. 5 del R. D. 10 febbraio 1936, il Legislatore non riprenda in esame l'intera materia.

Questa decisione della Corte Costituzionale è destinata a portare un chiarimento in un campo ove si era creata una situazione estremamente confusa e potrà probabilmente risultare utile per schiudere le porte ad una regolamentazione legislativa definitiva del problema che, con ogni probabilità, comporterà il riconoscimento esplicito della brevettabilità dei processi farmaceutici.

A tale riguardo, ricordiamo che un disegno di legge relativo alle brevettabilità dei procedimenti per la fabbricazione dei medicamenti è stato presentato da parecchio tempo da parte del Governo al Parlamento. Esso si trova ancora davanti al Senato (stampato n. 1367).

Filippo Jacobacci

BOLLETTINO DEI PREZZI

I prezzi riportati sono stati ricavati dalle informazioni avute dalle principali ditte di approvvigionamento del Piemonte. I prezzi delle opere compiute risultano da rilevamenti effettuati sui prezzi praticati sulla piazza di Torino regione collinare esclusa. I prezzi dei materiali si intendono per materiali dati a piè d'opera in cantiere e sono comprensivi di tutti gli oneri di fornitura gravanti direttamente sul costruttore comprese spese generali e utili. I prezzi della mano d'opera s'intendono riferiti alle condizioni di retribuzione stabilita dagli organi competenti e comprendono quindi tutti gli oneri a carico del datore di lavoro, cioè sono comprensivi di tutte le forme e voci di contribuzione riportate nell'ora effettiva di lavoro, di tutti i contributi e oneri che gravano sulla mano d'opera, di tutte le spese per assistenza e direzione compreso l'uso di strumenti e attrezzi, e di tutte le quote per spese generali e utili dell'impresa.

N. B. - Nella prima colonna sono segnati i prezzi da applicare a lavori di grande importanza; nella seconda quelli da applicare a lavori di piccola importanza e sono evidentemente maggiori per tener conto della maggiore influenza in essi delle spese generali e del maggior costo delle forniture acquistate in piccola quantità.

ELENCO DEI PREZZI ELEMENTARI NELLA CITTÀ DI TORINO DEL MESE DI GENNAIO 1957

A — Mano d'opera

Operai edili

	L/h.	
Operai specializzati, capi squadra (peramanista, carpentiere di 1°, capo ferraiolo, riquadratore, stuccatore, vetraio, scalpellino, marmista)	500	515
Operai qualificati (muratore, calcinaio, carpentiere, pavimentatore, palchettista)	450	465
Manovali specializzati sopra i 21 anni (terrazziere, ferraiolo da cemento armato)	415	430
Manovali comuni sopra i 20 anni	380	395
Manovali dai 18 ai 20 anni	350	365
Manovali dai 16 ai 18 anni	280	295
(per operai idraulici, decoratori, elettricisti: aumento del 5 %)		

B — Materiali (Terre - Sabbie - Ghiaie)

Ghiaia naturale mista	al mc.	800	820
Sabbia vagliata	al mc.	810	830
Ghiaietto per c. a.	al mc.	880	890
Ciottoli da acciottolato a piè d'opera in mucchi	al mc.	1400	1700
Ciottoloni da sottofondo a piè d'opera in mucchi	al. mc.	750	770
Pietrisco serpentinoso duro di cava, in pezzatura da 4 a 7 cm. a piè d'opera in mucchi	al mc.	2100	2300
Pietrischetto serpentinoso duro di cava in pezzatura da cm 2 a 4, a piè d'opera in mucchi	al mc.	2100	2550
Graniglia serpentinosa dura di cava a piè d'opera in mucchi	al mc.	2300	2600
Scapoli di cava a piè d'opera in mucchi	al mc.	1000	1800

Leganti e agglomeranti

Cemento bianco	al ql.		
Cemento fuso (alluminoso) sacchi compresi	al ql.	4400	4500
Cemento tipo 680 sacchi compresi	al ql.	1380	1600
Cemento tipo 500 sacchi compresi	al ql.	1250	1275
Agglomerante tipo 350 sacchi compresi	al ql.	1050	1070
Calce idraulica macinata tipo 100, sacchi compresi	al ql.	800	820
Calce bianca in zolle (di Piasco)	al ql.	800	850
Gesso	al ql.	1000	1100
Scagliola	al ql.	500	550

Laterizi ed affini

Mattoni pieni comuni 6×12×24 a macchina, franco cantiere	al mille	10000	11500
Mattoni semipieni 7×12×24 franco cantiere	al mille	9000	9500
Mattoni forati 6×12×24 a 2 fori franco cantiere	al mille	8000	8700
Mattoni forati 8×12×24 a 4 fori franco cantiere	al mille	9000	9800
Tegole piane 0,42×0,25	al mille	25000	30000
Tegole curve comuni	al mille	22000	24000
Colmi per tegole piane	caduna	60	65
Blocchi forati laterizi per formazione travi armate (piane o curve) da confezionare a piè d'opera:			
— alti 8 cm.	al mq.	350	390
— alti 12 cm.	al mq.	400	450
— alti 16 cm.	al mq.	500	560
— alti 20 cm.	al mq.	700	770
Blocchi forati da cemento armato con alette (o fondelli) per ogni cm. di altezza	al mq.	30	33
Tavelle Perret da 2,5 cm.	al mq.	325	350

Legnami

Tavolame misto larice, pino e abete, tipo comune da c. a. leggermente conico, spess. oltre 25 mm. lunghezza da m. 4 e oltre per casseri	al mc.	32000	33000
Id. ma per tavolame a taglio parallelo, refilato e intestato: aumento del		10%	10%
Tavoloni misto larice, legname scelto da lavoro, spessore cm. 4-9 lunghezza ml. 2,50-5	al mc.	40000	41000
Id. in abete e pino	al mc.	37000	38000
Travatura di essenze miste resinose U. T. ma ottenute alla sega			
a) di sezione massima fino a 16×21 e lunghezza da 2,50 a 5,99	al mc.	21000	21500
b) id. per lunghezze oltre 6 metri	al mc.	22500	23000
Listelli di essenze varie resinose di sezione cm. 3×4 fino a un massimo di 5×7 lunghezza da 1,50 a m. 4	al mc.	31000	31500
Id. id. di sezione cm. 4×1 lungh. 1.50/4 m.	al mc.	33000	33500
Barrotti uso Piemonte per cantieri da 1,50 a 2,50	al mc.	16700	17500
Antenne da m. 8 in su diam. 10/12 cm. in punta	al mc.	22500	24000
Perlinaggio in liste di abete della larghezza di 10/12 cm. spessore 15 mm. con unione a maschio e femmina per mq. di superf. netta		900	950
Id. Id. in legno larice per mq. di superf. netta		1000	1100
Fogli in legno compensato pioppo:			
— spessore 3 mm.	al mq.	390	400
— spessore 4 mm.	al mq.	500	515
— spessore 5 mm.	al mq.	620	640
— spessore 6 mm.	al mq.	750	775
— spessore 8 mm.	al mq.	950	975

Metalli e leghe

(Mercato libero)

Ferro tondo omogeneo da c. a.	al Kg.	85	95
Ferro tondo acciaioso semiduro per c. a.	al Kg.	90	105
Ferro a Z, a spigoli vivi	al Kg.	110	120
Ferri a T; di qualunque dimensione, a spigoli vivi	al Kg.	110	125
Ferri ad L, angolari, a lati disuguali o uguali di qualsiasi dimensione, a spigoli vivi	al Kg.	105	115
Travi a I, NP di qualsiasi dimensione	al Kg.	100	110
Travi ad U, NP di qualsiasi dimensione	al Kg.	105	115
Lamiere grosse (spess. 4 mm. e oltre) e larghi piatti formato normale, acciaio comune, media	al Kg.	125	135
Lamiere sottili (spessore inferiore a 4 mm.) in formati normali, acciaio comune; media	al Kg.	145	155
Lamierini zincati in formati normali acciaio comune; media	al Kg.	175	195
Tubi in acciaio tipo Gas comuni senza saldature - filettati - neri			
diametro 3/8"	al Kg.	185	215
diametro 1"÷4"	al Kg.	145	175
Tubi c. s. zincati			
diametro 3/8"	al Kg.	220	235
diametro 1" a 4"	al Kg.	180	210

Vetri

(in lastre di grandezza commerciale)

Vetri lucidi

Vetri semplici (spessore mm. 1,6-1,9)	al.mq.	500	530
Vetri semidoppi (spessore mm. 2,7-3,2)	al mq.	830	900
Mezzo cristallo (spessore mm. 4-4,5)	al mq.	1800	2000
Mezzo cristallo (spessore mm. 5-6)	al mq.	2200	2600
Vetri greggi			
retinati spessore mm. 5/6	al mq.	1650	1800
rigati spessore mm. 5/6	al mq.	1000	1350
stampati spessore mm. 2/4	al mq.	800	900

Grès

Tubi in grès a bicchiere:			
diametro interno 8 cm.	al ml.	900	930
diametro interno 10 cm.	al ml.	920	930
diametro interno 12 cm.	al ml.	1100	1200
diametro interno 15 cm.	al ml.	1500	1600
diametro interno 20 cm.	al ml.	2300	2400
Curve in grès a bicchiere: a 45° oppure a 90°:			
diametro interno 8 cm.	al ml.	560	580
diametro interno 10 cm.	al ml.	860	880
diametro interno 12 cm.	al ml.	1030	1060
diametro interno 15 cm.	al ml.	1400	1430
diametro interno 20 cm.	al ml.	2100	2150
Sifone con ispezione:			
diametro interno 8 cm.	al ml.	2300	2500
diametro interno 10 cm.	al ml.	2600	2625
diametro interno 12 cm.	al ml.	3300	3450
diametro interno 15 cm.	al ml.	4750	4870
diametro interno 20 cm.	al ml.	7800	8000
Piastrelle grès rosso spess. 1 cm. per pavimentazioni comuni e per rivestimenti	al mq.	1000	1100
Pezzi speciali di raccordo in grès rosso (sia per angoli sporgenti che rientranti) r=cm. 2,5	al ml.	250	265
Id. per zoccoli alti cm. 12 con raccordo a gusscio	al ml.	280	295

Manufatti in cemento

Tubi cemento diam. interno 0,10 spess. 3 cm.	al ml.	250	260
Tubi cemento diam. interno 0,20 spess. 4 cm.	al ml.	460	480
Tubi cemento diam. interno 0,25 spess. 4 cm.	al ml.	680	705
Tubi cemento diam. interno 0,30 spess. 4,5 cm.	al ml.	820	850
Tubi cemento diam. interno 0,40 spess. 5 cm.	al ml.	1200	1300
Piastrelle di cemento unicolori 20×20 spessore cm. 2 di qualunque colore	al mq.	500	525
Piastrelle di graniglia normale con scaglie di marmo fino a 1/2 cm. di 20×20 spess. cm. 2	al mq.	700	735
Piastrelle di graniglia normale con scaglie di marmo fino a 1 cm. 25×25 cm.	al mq.	1000	1000
Id. con scaglie grosse fino a 3 cm.	al mq.	1200	1300

Materiali speciali agglomerati in cemento e amianto

Lastre ondulate (spess. 6) larghe ml. 1,01		900	1100
lunghe m. 1,22	caduna	1000	1150
lunghe m. 1,52	caduna	1350	1400
lunghe m. 1,83	caduna	1450	1500
lunghe m. 2,13	caduna	1670	1820
lunghe m. 2,44	caduna	2000	2200
Colmi per dette lunghi m. 1,01	caduna	400	480
Tirafondi per lastre ondulate lunghi cm. 11 zincati completi di rondelle in ferro e piombo	caduno	35	38
Tubi eternit per fognatura (con bicchiere) in pezzi da m. 1 diam. interno mm. 80	al ml.	490	510
diam. interno mm. 100	al ml.	655	695
diam. interno mm. 150	al ml.	950	990
diam. interno mm. 200	al ml.	1450	1500
diam. interno mm. 300	al ml.	2500	2900
Pezzi speciali per fognatura:			
a) braghe semplici e braghe con riduzione:			
diametro interno mm. 80	cad.	750	775
diametro interno mm. 100	cad.	950	985
diametro interno mm. 150	cad.	1110	1150
diametro interno mm. 200	cad.	1600	1650
diametro interno mm. 300	cad.	3100	3220
b) curve aperte oppure chiuse:			
diametro mm. 80	cad.	400	450
diametro mm. 100	cad.	470	490
diametro mm. 150	cad.	620	640
diametro mm. 200	cad.	925	950
c) esalatori completi:			
diametro mm. 60	cad.	1200	1240
diametro mm. 80	cad.	1500	1550
diametro mm. 100	cad.	1700	1760
diametro mm. 125	cad.	2000	2070
Condotte da fumo a sezione quadrangolare e rettangolare:			
a) canne quadrang. senza bicchiere:			
sezione 15×15	al ml.	800	835
sezione 20×20	al ml.	1200	1300
sezione 30×30	al ml.	2300	2500
sezione 40×40	al ml.	3300	3600
b) canne rettang. senza bicchiere:			
sezione 15×20	al ml.	1050	1200
sezione 20×25	al ml.	1500	1700
sezione 20×30	al ml.	1650	1950

Agglomerati speciali

Pannelli di trucioli cementati:			
Tipo non intonacato in lastre da ml. 2×0,50			
spess. 15 mm.	caduna	410	450
spess. 20 mm.	caduna	500	540
spess. 25 mm.	caduna	550	590
spess. 30 mm.	caduna	700	740
spess. 50 mm.	caduna	950	980
Tipo intonacato, lastra spess. 2 cm.	cad.	700	750
Lastre in fibre di legno:			
Tipo pressato mm. 3	al mq.	350	380
Tipo pressato mm. 4	al mq.	450	480
Tipo pressato mm. 5	al mq.	550	580
Tipo temperato mm. 3	al mq.	750	780
Tipo temperato mm. 4	al mq.	900	940
Tipo temperato mm. 5	al mq.	1200	1240
Tipo poroso isolante spess. mm. 10	al mq.	400	440
Tipo poroso isolante spess. mm. 13	al mq.	480	510

Piastrelle ceramiche

Piastrelle in terra smaltata (tipo Sassuolo) 15×15	al mq.	2100	2300

C — Noleggi

Carro ad un cavallo e conducente: trasporto di materiali entro un raggio di metri mille, in cassoni di mc. 0,75 per viaggio		400	480
Autocarro ribaltabile della portata di ql. 30/40 compreso ogni onere per il suo funzionamento:			
a) per trasporto (entro la cinta daziaria) di materiale il cui carico e scarico richiede molto tempo	all'ora	1250	1300

		L.	
b) per trasporto di materiale vario			
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	140	140
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	80	80
Autocarro della portata di ql. 60/80, ribaltabile o a cassa fissa, compreso ogni onere per il suo funzionamento:			
a) per trasporto entro la cinta daziaria di materiale che richiede molto tempo per il carico e lo scarico	all'ora	1600	1700
b) per trasporto materiale vario			
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	160	160
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	110	110
Autocarro con rimorchio della portata di q.li 180 compreso ogni onere per il suo funzionamento:			
b) per il trasporto entro la cinta daziaria di materiale il cui carico e scarico richiede molto tempo	all'ora	2500	2600
c) per trasporto materiale vario			
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	240	240
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	150	150
Camioncino della portata di ql. 6:			
a) per servizi valutabili ad ore, percorrenze fino a Km. 50	all'ora	800	850
b) per servizi valutabili a chilometro:			
per percorrenze da Km. 50 a 100	al Km.	—	—
per percorrenze da Km. 100 a 200	al Km.	—	—
Rullo compressore da 5 a 10 tonn. compreso ogni onere per il suo funzionamento per ogni giornata di 8 ore		9000	9100
Id. id. per rullo da 14 a 18 tonn. p. gior. 8 ore		12000	12000
Id. id. per rullo da 10 a 14 tonn. p. gior. 8 ore		10600	10600
Escavatore per la produzione massima di 350 mc. al giorno compreso l'onere dell'escavatorista compresi carburante, lubrificante, combustibile	al giorno	40000	42000

D — Prezzo delle opere compiute

Movimenti di terra

(Misurato sul volume geometrico del vano scavato)

		L.	
Scavo di materiale di qualunque natura per profondità fino a mt. 2, in sezione di scavo larga oltre ml. 1,20 e sgombero del materiale scavato con semplice sbadilamento di fianco per formazione di deposito e rinterro	al mc.	700	750
Id. come al n. precedente con caricamento su mezzi di trasporto	al mc.	800	850
Sovraprezzo al numero precedente per trasporto a mezzo di carro e cavallo del materiale di scavo alle distanze:			
— fino a m. 200	al mc.	95	110
— fino a m. 500	al mc.	150	160
— fino a m. 1000	al mc.	240	250
Scavo di materiale di qualunque natura per profondità da 2 a 4 m. e sezione di scavo larga oltre ml. 1,20 e sgombero del materiale scavato con semplice sbadilamento di fianco per formazione di deposito di rinterro	al mc.	800	850
Id. come al n. precedente ma con caricamento su mezzi di trasporto	al mc.	880	920
Sovraprezzo al n. precedente per trasporto a mezzo di carro e cavallo, come indicato sopra.			
Maggior prezzo per i num. precedenti per ogni successivo sbadilamento	al mc.	195	195
Scavo di sbancamento in piano od in basso con fronte di scavo non inferiore a ml. 4 compreso caricamento sui mezzi di trasporto	al mc.	610	620
Id. come al num. precedente ma con trasporto dei materiali di scavo a mezzo carriola a mano, distanza media 30 m.	al mc.	735	755
Scavo di terreno di qualunque consistenza fino alla profondità di m. 2 a sezione obbligata per fondazione muri, cunicoli, pilastri isolati, blocchi ecc. con l'obbligo del trasporto del materiale fino a m. 200 e scarico a mucchio non computando nella misura alcuna scarpa e comprese le eventuali sbadacchiature ed armature	al mc.	950	1000
Id. come al num. precedente ma per sezione obbligata alla profondità di m. 2 a m. 4	al mc.	1050	1100
Sovrapprezzo ai n. precedenti per trasporto fino a 500 m. a mezzo carro e cavallo	al mc.	60	60
Id. ma per trasporto fino a 1000 m.	al mc.	160	160
Id. ma per trasporto fino a 1500 m.	al mc.	220	250
Sovrapprezzo ai n. precedenti per ogni metro di maggior profondità oltre i 4 m. e cioè:			
da m. 4 a m. 5	al mc.	110	115
da m. 5 a m. 6	al mc.	205	210
da m. 6 a m. 7	al mc.	305	310
Scavi di terra di qualunque consistenza a mezzo escavatore meccanico della produzione massima di 350 mc. giorno per sbancamento e scavi di grandi sezioni per la formazione di sottopiani, canali idraulici, rilevati ecc. con trasporto del materiale di rifiuto	al mc.	370	380
Trasporto a pubbliche discariche di materiale di scavo (valutandolo sul materiale scavato) per il primo Km. con margine di 200 m.	al mc.	230	230
	per ogni Km. in più al mc.	50	50

Calcestruzzi e malte

Calcestruzzo di fondazione per riempimento pozzi, formazione blocchi sotto i pilastri, per banchine sotto i muri ecc. con dosatura di 150 Kg. di cemento tipo 500 (oppure 200 Kg. di calce macinata tipo 100) per ogni mc. di getto escluso l'onere di armatura in legname che se necessaria verrà compensata a parte	al mc.	4600	4900
Calcestruzzo gettato in grandi masse per formazione di platee, piastroni, muri di forte spessore con dosatura di Kg. 175 di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto e con misto di ghiaia naturale	al mc.	4800	5000
Cls. per archi di fondazione sotto i muri, per muri di cunicoli, piattambande di fondazione per sottofondi di pavimenti ecc. con dosatura di Kg. 225 di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto escluso l'onere dell'armatura	al mc.	5700	6000
Cls. per c. a. per piastre, pilastri e solai di struttura semplice senza armatura speciale con dosat. di 300 Kg. di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto, escluso ogni onere per armatura in legname e ferro	al mc.	7500	7600
Cls. per c. a. per solai piani a blocchi e con nervature sottili comprese piattabande, strutture accessorie di lucernari, tettucci ecc. con dosatura di Kg. 300 di cemento tipo 500 per ogni mc. di getto escluso ogni onere per armatura in legname e ferro	al mc.	8200	8300

Armature in legname

Armatura in legname piana per blocchi, muri ecc. grossi pilastri, piattabande di fondazione, lunette, compreso puntellamento e disarmo misurata sulla superficie sviluppata contro il getto	al mq.	820	870
Armatura di legname per piastre, pilastri e solai semplici a qualunque piano con solette e travi in vista compreso puntellamento fino a m. 5 di altezza dal piano pavimento finito e armatura di pilastri in genere di qualunque altezza e qualunque piano e relativo disarmo, misurata sulla superficie sviluppata dei getti	al mq.	1100	1200
Armatura di legname per pilastri e solai con o senza blocchi, con altezza fino a m. 8 dal piano pavimento finito al piano più basso di sottotrave, compreso il puntellamento e il relativo disarmo, misurata sulla superficie sviluppata contro getto	al mq.	1300	1400
Armatura in legname per carpenteria a falde inclinate con capriate e strutture accessorie per lanternini con altezze fino a 12 cm. da piano pavimento, compreso puntellamento e disarmo ecc. c. s.	al mq.	1550	1670
Indennizzi per maggiori altezze ogni m. in più		5%	5%

Murature

Muratura di mattoni pieni con malta di calce macinata spess. super. a una testa (12 cm.)	al mc.	10300	10600
Id. ma con malta cementizia	al mc.	11000	11500
Muricci di 12 cm. in mattoni pieni con malta di calce macinata	al mq.	1390	1440
Muricci di 6 cm. di mattoni pieni con malta di calce macinata	al mq.	845	875
Muricci di 12 cm. in mattoni forati con malta di calce macinata	al mq.	1270	1300
Muricci di 6 cm. di mattoni forati con malta di calce macinata	al mq.	765	795
Muricci di 8 cm. in mattoni forati con malta di calce macinata	al mq.	875	895

Solai, volte in laterizi forati e c. a.

Volte in elementi laterizi e armati tipo SAP: *a*) della luce compresa fra 8 e 12 m. spess. 12 cm. compreso il tondino acciaioso di armatura e calcolata per sovraccarico netto di Kg. 120 per mq. (cioè oltre il peso proprio, il peso dell'intonaco inferiore e quello del manto superiore ecc.) in opera escluso le banchine d'imposta ma compreso il puntellamento e l'armatura per il montaggio e la fornitura e posa in opera delle catene in ferro con relativo gruppo tenditore, per ogni mq. di sviluppo	al mq.	3400	3600
b) id. della luce fino a 8 m. (spess. 8 cm.)	al mq.	2900	3050
c) id. luce fra 12 e 20 m. (spess. 16 cm.)	al mq.	3800	4000
d) id. della luce oltre 20 m. (spess. 20 cm.)	al mq.	4400	4800
Solai piani in elementi laterizi armati tipo SAP:			
a) della luce di m. 2,50 a m. 4 (spess. 12 cm.) compreso il tondino acciaioso di armatura e calcolato per un sovraccarico netto di 200 Kg/mq. in opera per ogni mq. di proiezione	al mq.	2300	2600
b) id. luce fino a m. 2,50 spess. 8 cm. c. s.	al mq.	2000	2300
c) id. luce da m. 4 a m. 5,50 spess. 16 cm.	al mq.	2800	3100
d) id. luce da m. 5,50 a m. 7 spess. 20 cm.	al mq.	3100	3400
Soffittatura tipo Perret:			
a) con tavelle di 3,5 cm. compreso tondino per armatura e ganci di sospensione e il ponteggio necessario	al mq.	1050	1150
b) id. con tavelle di 2,5 cm.	al mq.	980	1100

Lavorazione e posa di ferro per c. a.

Ferro omogeneo	al Kg.	21	22
Ferro semiduro	al Kg.	23	24

Intonaci

Intonaco esterno e interno in malta di calce macinata spess. compl. 2 cm. (1,5 di rinzaffo, 0,5 di grassello di calce forte) intendendosi compresi nel prezzo le profilature degli spigoli, i raccordi fra le pareti e le zanche fra pareti e soffitti	al mq.	370	395
Id. come al num. preced. ma con arricciatura di 1/2 cm. di grassello di calce bianca	al mq.	390	410
Intonaco cementizio spessore compl. di 2 cm. (1,5 di rinzaffo in malta cementizia e 1/2 cm. di grassello cementizio, compreso profilature, raccordi ecc.)	al mq.	550	600
Lisciatura con scagliola su rinzaffo già eseguito e pagato a parte, compresa la formazione di zanche e raccordi in curva	al mq.	320	350

Coperture, manti

Copertura in eternit con lastre ondulate spessore 6,5 mm. larghe m. 1,01 e lunghe metri lineari 1,22 e più, posate in opera su listelli di abete 6×8 posti a 57 cm. di interasse, esclusa la grossa orditura ma compresa la fornitura e posa dei listelli e completa dei relativi colmi tirafondi in ferro zincato, dadi e doppia saetta, il tutto da misurarsi sull'area netta inclinata	al mq.		
Copertura di tegole piane su muraletti di abete 5×7 a interasse di 35 cm. esclusa la grossa armatura, compresa fornitura e posa dei listelli e la cementazione con malta di cemento dei tegoloni di colmo e degli ultimi due corsi di tegole sui bordi della copertura	al mq.	1250	1350
Piccola orditura in opera per detta copertura	al mq.	480	500
Armatura di tetto (capriate, terzere, puntoni, colmi, passafuori ecc.) esclusa soltanto la piccola orditura già compresa nei precedenti numeri, eseguita in legname di larice nostrano, grossamente squadrato alla base e scortecciato per il resto, compreso chiodature, staffe, braghe, ferramenta in genere	al mc.	31000	32500
Id. eseguita in legname di abete riquadrato alla sega (travi e grossi tavoloni) con tolleranza di smussi fino al 15 % delle dim. di ogni lato	al mc.	43000	45500
Manto impermeabile bituminoso a due spalmature di bitume del peso complessivo di Kg. 2,5 per mq. e due strati di cartone impermeabile del peso di Kg. 1,2-1,5 mq. su falde inclinate o piane in cemento armato e strutture miste (la superficie di applicazione già data predisposta con le opportune pendenze) manto composto da: *a*) una spalmatura di mastice bituminoso fluido spruzzato sul getto; *b*) una spalmatura di mastice bituminoso disteso a caldo dello spessore di 1 mm. (peso per mq. di mastice non meno di Kg. 1,2); c) applicazione di cartonfeltro del minimo peso Kg. 1,2/mq. con sovrapposizione di almeno 10 cm. sui giunti; *d*) seconda spalmatura di mastice bituminoso identica alla precedente; *e*) seconda applicazione di cartonfeltro identico alla precedente; garanzia di 10 anni assicurata da trattenuta pagabile nei primi cinque anni	al mq.	605	630
Manto a base di catrame costituito da due strati di cartone bitumato leggero a tre spalmature di catrame con spargimento superiore di sabbia	al mq.	385	400
Rivestimento protettivo di copertura bituminosa con pastina di cemento con impasto 400 Kg. di cemento tipo 500 per mc. compreso idrofugo di provata efficienza spess. 25 mm. posato a quadrettoni di lato non superiore a 1 m. compresa sigillatura dei giunti con cemento plastico bituminoso nella proporzione di almeno Kg. 1/mq.	al mq.	600	650

		L.	
Id. ma senza impiego di idrofugo	al mq.	500	600
Rivestimento protettivo in pietrischetto bitumato, di cm. 2 di spessore, composto di graniglia serpentina (3÷8 mm.) impregnato con Kg. 75/mc. di bitume, il tutto rullato a a mano, successivo spandimento di emulsione bituminosa al 55 % con spruzzatura e nella misura di Kg. 1/mq. con soprastante velo di copertura con sabbia	al mq.	285	300

Pavimenti

Ghiaia vagliata di dimensioni comprese fra 50 e 75 mm. per sottofondi di pavimenti in battuto compresso con rullo compressore da 6-8 tonn. od equivalenti, misurata in opera e quindi per spessore finito di 10 cm. non computandosi gli elementi misti al terreno sottostante	al mq.	200	210
Pavimento in battuto di cemento costituito da uno strato di 15 cm. (non computandosi nello spessore le parti introdottesi e assestatesi nel sottofondo di ghiaia) di calcestruzzo con dosatura di 225 Kg. di cemento tipo 500/mc. di getto e da uno strato di pastina di cemento spessore 20 mm. formata con malta e dosatura 500 Kg. di cemento tipo 500/mc. di sabbia regolarmente rigata e bocciardata	al mq.	1250	1300
Sottofondo in calcestruzzo cementiz. come al num. precedente di 15 cm. di spess. senza applicazione della pastina	al mq.	970	1000
Per ogni cm. in meno (fino a 8 cm.) o in più dello spessore dello strato di calcestruzzo del pav. prec. a dedurre (o aggiungere) p. mq.		68	70
Pastina di cemento rigato e bocciardato su soletta in c. a. su sottofondo in cls. già pervenuto a essicazione spess. 25 mm. formata di malta con dosatura di 500 Kg. di cemento tipo 500 per ogni mc. di sabbia compresa pulitura o spalmatura di biacca	al mq.	340	370
Pavimento in piastrelle di cemento unicolori di 20×20 spess. mm. 18 di qualunque colore, in opera, compreso sottofondo in malta cementizia spess. medio 20 mm. stuccatura superficiale con pastina di cemento e successiva pulizia, ultimato con relativo spandimento di segatura	al mq.	820	850
Id. con piastrelle in graniglia 20×20 in opera come sopra	al mq.	940	980
Pavimento in piastrelle di grès rosso di cm. 7,5×15 spess. 10 mm. dato in opera, compresa la malta per la posa dello spess. medio di 20 mm. la stuccatura dei giunti, la pulizia a posa avvenuta e spargimento segatura	al mq.	1800	1950

Opere in legno (Serramenti e palchetti)

Telaio per finestre e porte balcone a due o più battenti fissi e apribili, di qualunque dimensione, dello spess. di 48 mm. chiudentisi in battuta a gola di lupo, con modanature, incastri per vetri, rigetto acqua incastrato e munito di gocciolatoio, con telarone di 6-8 cm. e provvisti di robusta ferramenta con cremonese in alluminio anche cromato o bacchetta incastrata, compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, misura sul perimetro del telaio, esclusa verniciatura, in larice o castagno di 1ª qualità	al mq.	4500	4700
Id. c. s. in legno rovere nazion.	al mq.	6100	6400
Porte tipo pianerottolo per ingresso alloggi in mazzette o con chiambrana in legno rovere nazionale a uno o due battenti con pannelli massicci, lavorate secondo disegno della Direzione Lavori, con montanti e traverse dello spess. di 48 mm. e robusto zoccolo, completo di ferramenta, cerniere in bronzo, serratura a blocchetto cilindrico tipo Yale con 3 chiavi, maniglie e pomi in bronzo e saliscendi incastrati, compresa verniciatura a stoppino sulla faccia esterna (verniciatura a cera sulla faccia interna) compr. anche l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, misura sui fili esterni del telarone e della chiambrana	al mq.	14000	14700
Id. con pannelli doppi in compensato di 7 mm. di spessore con ossatura cellulare	al mq.	15000	15750
Porte a bussola su telaio con cornice coprigiunto in rovere nazionale ad un solo battente con pannelli a vetro o in compensato ad uno o più scomparti, e zoccolo con pannelli doppi in compensato di 7 mm. di spess. con ossatura cellulare, con cornice e regolini per fissaggio vetri, lavorato secondo disegno della Direzione Lavori a doppia faccia con montanti e traverse dello spessore di 43 mm. completo di ferramenta, cerniere in bronzo, serrature a blocchetto cilindrico con 3 chiavi, maniglie e pomi in bronzo, compresa verniciatura a stoppino nelle due facce e compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, esclusa la fornitura dei vetri, misura sui fili esterni della cornice ed escluso eventuale imboasaggio da compensarsi a parte a seconda del tipo	al mq.	9000	9450
Persiane avvolgibili in essenza idonea con stecche sagomate di spessore non inferiore a 13 mm. collegate con treccia metallica zincata o con ganci, comprese guide in ferro a U tinteggiate con una mano di antiruggine, rulli, carrucole, cinghie, arresta cinghie e ogni altro accessorio a piè d'opera con l'onere dell'assistenza alla posa, con esclusione di apparecchi a sporgere, avvolgitore a cassetta, supporti a rulli in luogo dei normali, verniciatura;			
a) in abete	al mq.	2800	3000
b) in pino Svezia	al mq.	3400	3700
Cassettoni apribili per le persiane avvolgibili in legno abete con montanti, traverse e pannelli, compresa la relativa ferramenta, a piè d'opera, ma con l'onere dell'assistenza alla posa (dimens. da 125×50×30 a 225×50×30) esclusa verniciatura	al mq.	2900	3000
Porte interne in legno abete o pioppo a due battenti dello spessore di 40 mm. a pannelli di legno con modanatura, chiambrana, controchiambrana, serratura con chiavi, imboasaggio, robusta ferramenta, saliscendi incastrati, maniglie in alluminio a piè d'opera, ma con l'onere dell'assistenza alla posa esclusa verniciatura, misurata sui fili esterni chiambrana aggiungendo sviluppo di controchiambrana e imboasaggio, al mq.		5200	5400
Porte interne c. s. ma a pannelli di vetro con regolini, vetri esclusi (misura c. s.)	al mq.	4900	5100
Porte per cantine ad un solo battente in legno abete spess. di 30 mm. con tavole investite a maschio e femmina, con traverse e saette inchiodate, con pollici a varvelle, serrature a gorges a piè d'opera, con l'onere dell'assistenza alla posa, esclusa verniciatura	al mq.	2800	3000
Gelosie scorrevoli in larice nostrano spess. 50 mm. complete di robusta ferramenta, compreso l'onere dell'assistenza alla posa in opera, escluso verniciatura, misurato sullo sviluppo del filo esterno gelosia	al mq.	6300	6500
Id. su pollici a muro	al mq.	5800	6000
Gelosie in rovere nazionale per finestre e porte balconi su pollici a muro, dello spess. di 45 mm. con palette spess. 11 mm. quasi tutte fisse salvo poche movibili con opportuna ferramenta, chiudentisi a gola di lupo, compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, esclusa verniciatura	al mq.	6000	6200
Id. come al num. preced. ma anzichè su pollici a muro in mazzetta con cornici di coprigiunti, misurato sui battenti	al mq.	6500	6700
Gelosie scorrevoli in rovere nazionale per finestre e porte balconi dello spess. di 48 mm. con palette spess. 15 mm. chiudentisi a gola di lupo, con robusta ferramenta a rotelle di scorrimento su cuscinetti a sfere, compreso l'onere dell'assistenza alla posa del falegname, esclusa verniciatura	al mq.	7900	8300
Scuretti in abete per finestre e porte balcone, spessore 27 mm. compreso l'onere dell'assistenza alla posa in opera, esclusa verniciatura	al mq.	3000	3200
Palchetto in listoni di abete lunghi fino a m. 4 larghi 10/12 cm. piallati lisci su una faccia, ruvidi dall'altra, a maschio e femmina, spess. finito 27 mm. dati in opera su listelli di abete 3×8 a 50 cm. compresa la posa dei listelli e relative opere di fissaggio e levigatura pavim. finito	al mq.	2300	2420
Palchetto come al n. preced. ma in legno larice nostrano	al mq.	2400	2520
Palchetto in legno castagno a testa avanti con tavolette larghe 6-7 cm. e lunghe 50 cm. spessore finito 25 mm. in opera come al num. preced.	al mq.	3000	3150
Palchetto in rovere nazionale a testa avanti (con o senza fascia perimetrale) da posarsi direttamente su armature di listelli di abete 4×8 in tavolette di lunghezza fra 50 e 30 cm. larghezza fra 5 e 8 cm. di spessore 25 mm. compresa fornitura e posa dei listelli con chiodi, filo ferro e murazione, compreso raschiatura, ceratura, lucidatura	al mq.	3400	3575
Raschiatura a macchina dei palchetti nuovi e inceratura	al mq.	180	190

Rivestimenti

Rivestimento in piastrelle smaltate bianche (tipo Sassuolo) di 15×15 cm. con o senza bisello, dato in opera su pareti già rinzaffate, compresa la fornitura della malta cementizia, la ripassatura dei giunti e la pulizia a posa avvenuta, compresi nel prezzo (applicato a mq. di sviluppo di superficie) tutti i pezzi speciali, cioè angoli rientranti o sporgenti, piastrelle terminali superiori a becco di civetta e di raccordo a pavimento	al mq.	2900	3200

Opere in pietre e marmo

Rivestimento di pareti in pietra rosa di Finale levigato, in lastre dello spess. di 4 cm. e di non oltre 1 mq. di superficie, predisposto su apparecchi a composizione semplice, dato a piè d'opera ma con l'onere dell'assistenza dello scalpellino alla posa	al mq.	2800	2950
Stipiti e architravi per finestre in pietra di Finale sezione di 20×5 a piè d'opera ma con l'onere dell'assistenza dello scalpellino alla posa	al ml.	900	950
Davanzali per finestre in pietra di Finale dello spess. di 8 cm. della larghezza di circa 20 cm. a piè d'opera ma con l'onere dell'assistenza c. s.	al ml.	1400	1500
Rivestimenti in Travertino toscano in lastre levigate (tutto come per la pietra di Finale)	al mq.	3000	3150
Pietra lavorata di Borgone, Perosa e simili per zoccoli, rivestimenti di basamenti, modiglioni, gradini a tutta alzata, lavorata alla martellina fine, anche con sagome semplici in spessore non inferiore a 10 cm. rese scaricate a piè d'opera con l'onere dell'assistenza dello scalpellino alla posa	al mc.	110000	125000
Id. ma di Malanaggio	al mc.	120000	125000
Posa in opera delle pietre del n. precedente	al mc.	10000	10500
Gradini in pietra di Luserna e simili lavorati alla martellina fine con bordo smussato e arrotondato a semplice cordone dello spessore di 5 cm. e della larghezza compresa fra 35 e 40 mm. resi scaricati in cantiere	al ml.	1400	1500
Posa in opera di detti gradini	p. ml.	335	350
Gradini in marmo con pedate dello spessore di 4 cm. e della larghezza compresa fra 35 e 40 cm. con alzate dello spessore di 2 cm. e dell'altezza compresa fra 10 e 14 cm. con bordo quadro e leggermente smussato lucidi brillanti a specchio sulle facce frontali in vista, resi scaricati a piè d'opera con l'onere dell'assistenza di operai marmisti alla posa:			
a) in bianco venato e simili	al ml.	2500	2600
b) in nuvolato Apuano	al ml.	2900	3050
c) in verde Roia	al ml.	2400	2520
d) in Botticino, Chiampo e simili	al ml.	3000	3100
Davanzali interni in Botticino o simili, lucidati sulla facciata superiore e sul frontalino, dello spess. di 3 cm. con gli stessi oneri come sopra	al mq.	5600	5800

Opere da decoratore

Tinta a calce:			
a) lavori correnti a spruzzo per locali ad uso officina, magazzini ecc. su intonaci nuovi	al mq.	28	30
b) per intonaci vecchi con buona raschiatura, pulitura e stuccatura:	al mq.	35	37
c) lavori per locali ad uso ufficio od abitazione a pennello con un minimo di due riprese su intonaci nuovi	al mq.	45	47
d) per intonaci vecchi con buona raschiatura, pulitura e stuccatura	al mq.	55	60
Tinte a colla:			
a) su arricciatura (nuova o vecchia) con semplice pulitura con carta vetro e stuccatura se necessario per tinteggiatura ad una ripresa e per tinte chiare	al mq.	42	46
b) id. come sopra ma con pulitura raschiatura a fondo e tinteggiature a due riprese e per tinte chiare	al mq.	65	70
c) id. come alle voci precedenti ma per tinte forti (rosso comune, giallo, bruno) a fondi uniti supplem.	al mq.	16	20
Coloritura a smalto e coloritura su intonaci nuovi e vecchi con una preparazione come appresso indicato: — raschiatura pulitura e lavatura; fissaggio a mezzo colla; rasatura a due riprese; cartavetratura a 2 passate per le due riprese suddette; una ripresa di biacca di zinco; cartavetratura una passata; cementite una ripresa; smalto tipo grasso per tinte lucide	al mq.	490	510
Coloritura a cementite su intonaci nuovi o vecchi con una preparazione con una ripresa a colla, una biacca al Litopone ed una a cementite:			
a) a superficie liscia	al mq.	350	365
b) con tamponatura a buccia di arancio	al mq.	370	390
Coloritura a smalto su fondi già preparati e colorati:			
a) pareti già preparate (intonaco stuccato)	al mq.	200	210
b) su serramenti in legno già stuccati	al mq.	210	230

		L.	
Coloritura ad una sola ripresa con minio di piombo e olio di lino cotto, su infissi e carpenteria metallica	al mq.	170	180
Id. con antiruggine di ossido di ferro in olio di lino	al mq.	140	150
Coloritura a due riprese a olio e biacca di zinco compresa l'eventuale preparazione stuccatura e imprimitura:			
a) per pareti nuove da preparare	al mq.	260	275
b) serramenti in legno o muri vecchi da stuccare	al mq.	280	295
Coloritura a una ripresa di olio e biacca ma su serramenti in ferro già coloriti a minio	al mq.	140	145
Pittura all'acqua lavabile: preparazione e coloritura a 2 riprese, per tinte chiare	al mq.	210	250

Opere da lattoniere

Posa in opera di falde in lastre di ferro zincato dello sviluppo minimo di cm. 25 compresa la fornitura di bulloni o chiodature di fissaggio, e materiale accessorio (lastre zincate e stagno per saldature di fornitura del committente) esclusa la coloritura	al Kg.	210	240
Posa in opera di canali e tubi di gronda nei vari sviluppi compresa la fornitura di staffe e bulloni di fissaggio e materiale accessorio - spess. lastre 6/10 (canali, tubi, stagno per saldatura di fornitura del committente) esclusa la coloritura	al Kg.	250	290
Fornitura e posa in opera di vaso alla turca tipo comune, compresa la provvista del sifone in ghisa smaltata con patte e collari per fissaggio alla cucchiaia, vele in ottone per getto, tubi tipo saldato, vaschetta di cacciata, scarico di cacciata in ghisa, capacità litri 15, tiro a catenella e maniglia in ottone cromato con tassello e viti di fissaggio, attacco di derivazione acqua alla vaschetta in tubo piombo lungo cm. 50 e rubinetto di arresto da 3/8	cad.	29000	30500
Fornitura e posa in opera di latrine a sifone con provvista di tassello posa vaso in legno e viti di fissaggio, raccordo in gomma, vaschetta in ghisa della capacità di litri 10, tiro a catenella con maniglia di ottone cromato e tassello in legno per fissaggio, tubo di acciaio tipo saldato, patta di fissaggio, raccordo alle tubazioni di alimentazione acqua a mezzo tubo di piombo cm. 50 e rubinetto di arresto da 3/8, attacco alla ventilazione con tubo di ottone cromato, saldature e accessori	cad.	20000	21000
Fornitura e posa in opera di orinatoio a parete in grès ceramico, compresa la fornitura di griglia di scarico a fungo e getto a vela il il tutto in bronzo cromato, raccordi in ottone per scarico con staffe, saldature occorrenti, guernizioni e materiale accessorio, attacco alle tubazioni di alimentazione e di scarico	cad.	23000	24700

Lavori in ferro

Serramenti per lucernari di copertura a shed, capriate ecc. per vetrate in serie con scomparti di vetri da cm. 50-70 circa, formati con profilati comuni a spigoli vivi intelaiatura con ferri di grossa orditura, gocciolatoi in lamierini piegati di forte spessore, cerniera di sospensione in ghisa con attacchi e squadre per i comandi meccanici, squadrette fermavetri e accessori vari, peso complessivo medio di circa Kg. 23:			
a) lavorazione e coloritura ad una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa in opera per tipi normali	al Kg.	70	75
b) id. per profilati in lamiera, scatolati	al Kg.	98	110
Serramenti apribili a battente e a bilico formati da profilati comuni di piccola e media dimensione, scomparti vetri circa cm. 50×50 o analoghi con il 40 % di superfici apribili di qualsiasi peso misura e dimensione, compreso cerniere e accessori, ma escluso apparecchiature di apertura:			
a) lavorazione e coloritura ad una ripresa di antiruggine e assistenza alla posa,	al Kg.	80	85
b) id. con ferro battente speciale	al Kg.	100	107
Porte a battenti, pieghevoli a libro, scorrevoli formate da profilati comuni di piccola e media dimensione con scomparti a vetri di circa cm. 50×50 o analoghi, zoccolo in lamiera rinforzata di qualsiasi peso misura e dimensione, escluso serrature e parti meccaniche di comando, ma compreso cerniere e accessori:			
lavorazione e coloritura ad una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa in opera	al Kg.	105	120
Cancelli comuni costituiti da elementi di ferro tondo, quadro, esagono, con zoccolo in lamiera rinforzata, di qualsiasi peso misura e dimensione, escluso serrature ma compreso cerniere e accessori:			
a) lavorazione con coloritura a una ripresa di antiruggine ed assistenza alla posa in opera	al Kg.	75	80
b) id. ma con pannelli a rete metallica	al Kg.	90	95

Esecuzione impianti elettrici

Esecuzione di un centro volta in un locale di media grandezza uso abitazione od ufficio, con conduttori protetti in tubo elios incassato, completo di interruttore incassato con mostrina di vetro a comando semplice, esclusa la quota d'incidenza della colonna montante e del quadretto generale nonchè il corpo illuminante, escluso il ripristino intonaco, ma compreso opere murarie e di rottura	cad.	4000	4200
Id. di un centro volta c. s. ma in piattina esterna	cad.	3000	3150
Esecuzione di una presa luce incassata in derivazione dalla scatola del locale uso abitazione con conduttore in tubo elios incassato	cad.	3000	3150
Esec. di una presa luce c. s. ma in piattina esterna	cad.	2300	2400
Messa in opera di corpi illuminanti con fornitura degli stessi:			
a) plafoniere in lamiera verniciata lunghe 120 cm., con un tubo fluorescente da 40 W 120 V reattore, starter, portalampada	cad.	5200	5500
b) id. lunga 60 cm. con un tubo fluorescente da 20 W 120 V	cad.	3700	3900
c) diffusore a sfera diametro 35 cm. con lampada da 100 W 120 V portalampada e tigia cromata di media lunghezza (mt. 1-1,20 in opera)	cad.	2500	2600

Direttore responsabile: **AUGUSTO CAVALLARI-MURAT** Autorizzazione Tribunale di Torino, n. 41 del 19 Giugno 1948

STAMPERIA ARTISTICA NAZIONALE

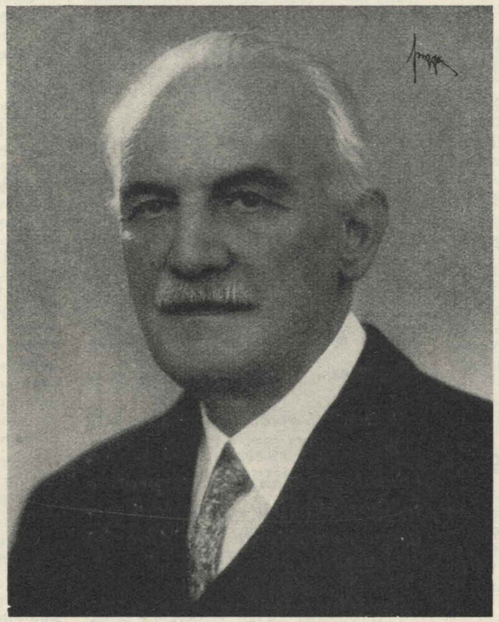
Bollettino d'informazioni N. 1
1957

ORDINE DEGLI INGEGNERI della PROVINCIA DI TORINO

COMITATO DI REDAZIONE: *Direttore Responsabile:* Tomaselli Giuseppe - *Segretario:* Gagliardi Enrico - *Membri:* Barba Guido, Bertolotti Carlo, Boffa Giuseppe Migone Luigi, Rossetti Ugo.

Il giorno 19 gennaio 1957 improvvisamente è mancato il Dott. Prof. Ing. Giuseppe Albenga, che, come tutti i Colleghi ricordano, fu il nostro primo Presidente dopo la ricostituzione degli Ordini Professionali alla fine della guerra.

Il Presidente Professor Zignoli ci dice brevemente di Lui:



Giuseppe Albenga il Maestro, l'Ingegnere altissimo, l'Amico di tutti noi ci ha lasciato.

Rivedo l'alta fronte sotto la nivea corona dei capelli, rivedo i chiari occhi sereni nei quali brillava talvolta una fiamma accesa dalla ricerca dei segreti strutturali delle cose, ma spesso più vivi e come pervasi da una infinita bontà e comprensione quando si posavano su coloro che ebbero la ventura di volergli bene e di essere da Lui compresi e affettuosamente ricambiati.

Altri, i suoi fedelissimi, forse Letterio Donato da Pisa, forse Augusto Cavallari Murat, che lo seguirono passo passo nella sua vita di umanista e di scienziato diranno di Lui, delle sue opere, del suo ostinato lavoro, della vittoria che il suo spirito insonne sempre seppe riportare sul suo corpo che due successivi disgraziati incidenti stradali, martoriarono.

A me in questi primi giorni di doloroso e quasi stupito distacco sia concesso ricordare soltanto l'Uomo nel significato più alto della parola.

Ancora mi par di sentire la sua parola pacata, ancora mi sembra di vederlo nella sua poltrona davanti al grande tavolo ingombro di libri e di riviste, e non so darmi pace, pensando che non lo vedrò più, che non lo sentirò più materialmente, e che Egli potrà rivivere soltanto nel mio cuore e nel mio ricordo fino ch'io viva.

La Patria, la Famiglia, la Scuola, gli Amici, i Discepoli, null'altro contava per Lui.

Non i successi o la gloria, dei quali era schivo, non il guadagno materiale che sempre sprezzò con semplicità francescana, turbarono le sue vigilie.

A questo Grande Uomo che onorò la nostra Famiglia d'Ingegneri, che al nostro Ordine, nel difficile periodo della ricostituzione, diede, con la sua autorità grande e con l'universale estimazione che tutti i partiti, che tutti i Colleghi, che tutti gli allievi gli riconobbero incondizionata, il nuovo assetto, armonizzando con infinita pazienza le opposte tendenze, va con la mia, la riconoscenza di tutti i Colleghi.

Troppo da Lui diverso e troppo a Lui inferiore, umilmente m'inchino alla Sua memoria, addolorato soltanto di non aver saputo trarre sufficiente profitto dalla grande lezione di vita che a tutti noi volle impartire.

VITTORIO ZIGNOLI

A seguito di deliberazione del Consiglio dell'Ordine la redazione del nostro « Bollettino » è stata così formata: Tomaselli Giuseppe, Gagliardi Enrico, Barba Guido, Bertolotti Carlo, Boffa Giuseppe, Migone Luigi e Rossetti Ugo.

Ai Colleghi uscenti, Benzi Guido, Castiglia Cesare, De Padova Ezio, Dolza Casimiro, Moretto Anselmo e Trinchero Giuseppe costretti loro malgrado a cessare la loro collaborazione a causa di sopravvenuti impegni, il Comitato di Redazione, anche a nome di tutti i Colleghi che seguono la nostra pubblicazione con simpatia, esprime un caldo ringraziamento per l'opera da Essi svolta.

CINQUANTA ANNI DI LAUREA

L'8 dicembre u.s. l'Ordine ha festeggiato, presso il Ristorante Cambio, i Colleghi che hanno raggiunto il 50° anno di laurea.

Hanno partecipato alla riuscita manifestazione il Ministro Romita, il Prefetto, il Sindaco e tutte le altre massime Autorità cittadine.

I Colleghi festeggiati, ai quali è stata consegnata una medaglia appositamente coniata, sono: Bellingeri Pietro, Bertoglio Italo, Bonelli Eugenio, Canova Giovanni, Chialando Giuseppe, Cimaz Sebastiano, De Vecchi Giovanni, Di Stefano Rodolfo, Ferrero Camillo, Gamba Miro, Geneo Severino, Ganna Ugo, Godino Giuseppe, Gomirato Umberto, Grosso Giovanni, Invrea Ottavio, Miglioretti Felice, Peri Guido, Petitti di Roreto Luigi, Piperno Guglielmo, Prinetti Francesco, Ricci Paolo, Scamoni Paolo, Segre Emilio, Stillio Placido, Truchetti Giovanni, Vaccarino Ernesto, Villanova Antonio.

ASSEMBLEA DEL 28 DICEMBRE 1956

All'inizio della seduta il Presidente prof. Zignoli informa che è di imminente costituzione la Commissione per l'esame alle osservazioni al Nuovo Piano Regolatore della quale faranno parte 3 ingegneri e 3 architetti.

Contemporaneamente, il Presidente, informa che è uscita la nuova pubblicazione del Regolamento Edilizio aggiornato, come richiesto dall'Ordine degli Ingegneri.

Viene poi discusso il primo punto dell'Ordine del Giorno relativo alla nomina del Rappresentante dell'Ordine che dovrà fare parte del Consiglio Provinciale di Sanità per il triennio 1957-1959. In seguito a votazione viene deliberato di segnalare il collega ingegnere Longa.

Quanto al secondo punto sulle richieste del Prefetto per il soccorso invernale disoccupati, il Segretario ing. Salvestrini propone che oltre al versamento fatto dall'Ordine i singoli iscritti versino volontariamente un contributo proporzionato alle proprie possibilità. In una prossima circolare agli iscritti verrà pertanto inserito un invito in tale senso.

Passati al terzo punto il Segretario ingegnere Salvestrini riferisce sul Convegno a Roma dei Presidenti degli Ordini dell'11 e 12 dicembre 1956, a cui partecipò in rappresentanza dell'Ordine di Torino.

Dà, fra l'altro, notizia sulle discussioni avvenute in merito ai limiti professionali degli Ingegneri, Architetti e Geometri per la formulazione della proposta degli Ingegneri sul nuovo ordinamento professionale. Sullo stesso argomento l'ing. Cenere parla delle trattative in corso con gli Architetti per lo svolgimento di una più proficua azione comune.

In fine si segnala la proposta dell'ing. Marchisio di redigere un Ordine del Giorno di protesta contro gli accertamenti per la R.M. C_1, il chè viene approvato e si stabilisce di preparare tale Ordine del Giorno per la prossima Assemblea.

Una buona notizia da Roma...

Il Consiglio Nazionale segnala:

Compensi spettanti ai periti, consulenti tecnici, interpreti e traduttori per le operazioni eseguite a richiesta dell'Autorità Giudiziaria.

Con la Legge 1° dicembre 1956 n. 1426, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 1 del 2 gennaio 1957 è stato fissato per gli ingegneri il compenso a vacazione come segue:

— *in materia penale*:

prima vacazione: L. 2000 (contro le precedenti L. 120),

successive: L. 1000 (contro le precedenti L. 72);

— *in materia civile*:

prima vacazione: L. 2000 oppure lire 2500 (contro le precedenti lire 240),

successive: L. 1000 oppure L. 1250 (contro le precedenti L. 144).

Ed ecco il testo della Legge:

« La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

promulga

la seguente legge:

ART. 1. — Gli onorari e le vacazioni dei periti, consulenti tecnici, interpreti e traduttori per le operazioni eseguite per disposizione dell'autorità giudiziaria in materia penale e civile sono regolati dalle norme seguenti.

ART. 2. — L'onorario per una visita medica e relazione, compresa, ove occorra, la prima medicazione, è di lire 1200.

L'onorario per le sezioni di cadaveri non inumati è di lire 5000 e per quelle di cadaveri esumati è di lire 10.000, compresi, in entrambi i casi, il verbale di autopsia, la relazione sui risultati dell'autopsia stessa, l'esame degli atti processuali e le ricerche dottrinali o di altro carattere che al perito occorressero per rispondere ai quesiti proposti, rimanendo escluse le ricerche di laboratorio.

ART. 3. — Salvi i casi indicati nel precedente articolo, i periti o consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori sono compensati, per l'attività prestata, a vacazioni, in proporzione del tempo impiegato.

Le vacazioni sono di due ore e nel calcolo delle medesime non è computato il tempo impiegato nell'andata e nel ritorno.

Il diritto a vacazione non si divide che per metà; trascorsa un'ora e un quarto è dovuto il diritto intero.

Per ogni incarico ciascun perito non può ricevere più di quattro vacazioni al giorno.

Questa limitazione non si applica agli incarichi che vengono espletati alla presenza dell'autorità giudiziaria, per i quali deve farsi risultare dagli atti e dal verbale di udienza il numero delle vacazioni. Il magistrato, prima di conferire l'incarico al perito, deve farsi rilasciare una dichiarazione relativa al numero ed alla natura degli incarichi che al perito stesso sono stati già conferiti e che sono ancora in corso.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 455 del regio decreto 23 maggio 1924, n. 827, il magistrato è tenuto, sotto la sua personale responsabilità, a calcolare il numero delle vacazioni da liquidare con rigoroso riferimento al numero delle ore che siano state strettamente necessarie per l'espletamento dell'incarico, indipendentemente dal termine assegnato per il deposito della relazione o traduzione.

ART. 4. — Le vacazioni per le perizie ordinate dal giudice penale sono:

a) la prima di lire 2000 e ciascuna delle successive di lire 1000 per i periti o consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori forniti di titolo di studio universitario o equivalente;

b) la prima di lire 1000 e ciascuna delle successive di lire 700 per i periti o consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori forniti di titolo di studio di scuola media superiore;

c) la prima di lire 800 e ciascuna delle successive di lire 500, per gli altri periti o consulenti tecnici, interpreti e traduttori.

Le suddette vacazioni, per le consulenze tecniche ordinate dal giudice civile, possono essere aumentate di un quarto.

ART. 5. — Ove per l'adempimento del loro incarico debbano trasferirsi a distanza maggiore di tre chilometri dalla loro residenza:

a) i periti o consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori di cui al primo comma lettera *a*) dell'articolo precedente hanno diritto ad un'indennità giornaliera di lire 1800, da ridursi a due terzi in caso di assenza dalla residenza di durata inferiore ad ore 8, nonchè al rimborso delle spese di viaggio in prima classe, sui mezzi di trasporto destinati in modo regolare a pubblico servizio, aumentato di due decimi;

b) i periti o consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori di cui al primo comma lettera *b*) dell'articolo precedente hanno diritto ad un'indennità giornaliera di lire 1500, da ridursi a due terzi in caso di assenza dalla residenza di durata inferiore ad ore 8, nonchè al rimborso delle spese di viaggio in prima classe, sui mezzi di trasporto destinati in modo regolare a pubblico servizio, aumentato di due decimi;

c) i periti o consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori di cui primo comma lettera *c*) dell'articolo precedente hanno diritto ad un'indennità giornaliera di lire 1200, da ridursi a due terzi in caso di assenza dalla residenza di durata inferiore ad 8 ore, nonchè al rimborso delle spese di viaggio in seconda classe sui mezzi di trasporto destinati in modo regolare a pubblico servizio, aumentato di due decimi.

La spesa inerente al mezzo di trasporto va documentata, allegando il relativo biglietto.

In mancanza di mezzi di trasporto destinati in modo regolare a pubblico servizio ovvero in caso di urgenza o di grave disagio e su autorizzazione del giudice competente, i periti, i consulenti tecnici, gli interpreti ed i traduttori possono servirsi di altri mezzi di trasporto disponibili ovvero di mezzi propri. In questo caso è corrisposta una indennità di lire 40 a chilometro sulle vie ordinarie.

ART. 6. — I periti e i consulenti tecnici devono presentare una nota specificata delle somministrazioni fatte con precise indicazioni di quantità e di valore.

L'acquisto di materiali va documentato, allegando ricevuta del venditore.

Agli effetti del rimborso, l'autorità giudiziaria, avuto riguardo ai quesiti posti al perito o consulente tecnico, deve vagliare l'effettiva necessità sia degli accertamenti eseguiti che delle somministrazioni fatte ed esaminare la corrispondenza delle quantità dei materiali impiegati, escludendo dal rimborso le spese non necessarie.

Ove i periti e i consulenti tecnici si siano avvalsi dell'ausilio di altri prestatori d'opera, il compenso per questi ultimi sarà valutato alla stregua delle tariffe vigenti o, in mancanza, degli usi locali, previo accertamento da parte del magistrato delle necessità e della durata di esso.

ART. 7. — Restano ferme tutte le altre norme vigenti, non incompatibili con le disposizioni della presente legge.

ART. 8. — All'onere derivante dall'attuazione della presente legge, si provvederà con le dotazioni del capitolo n. 57 dello stato di previsione della spesa del Ministero di grazia e giustizia per l'esercizio finanziario 1955-56 e dei capitoli corrispondenti per gli esercizi successivi ».

... a quando l'aggiornamento della tariffa nazionale?

ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLE PROFESSIONI

Legge 8 dicembre 1956, n. 1378, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 321 del 21 dicembre 1956.

La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

promulga

la seguente legge:

ART. 1. — Sono riattivati gli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio delle professioni di medico-chirurgo, chimico, farmacista, ingegnere, architetto, agronomo, veterinario, perito forestale e della professione di dottore commercialista nonchè di abilitazione nelle discipline statistiche.

I candidati agli esami di Stato sosterranno le prove in città sedi di ordini o collegi professionali. Tali sedi saranno stabilite dal regolamento di cui al successivo art. 3.

ART. 2. — Le Commissioni giudicatrici degli esami, di cui al precedente art. 1, sono nominate con decreto del Ministro per la pubblica istruzione e composte di un presidente, scelto fra i professori universitari di ruolo o fuori ruolo o in pensione, e di membri scelti da terne designate dai competenti ordini o collegi professionali. Il numero e i titoli dei membri suddetti saranno stabiliti per ciascun tipo di esame dal regolamento di cui al successivo art. 3.

ART. 3. — Gli esami hanno carattere specificamente professionale.

I programmi degli esami sono determinati mediante regolamento dal Ministro per la pubblica istruzione, sentito il parere della Sezione I del Consiglio superiore e degli Ordini professionali nazionali. Con lo stesso regolamento vengono fissate anche le norme concernenti lo svolgimento degli esami.

L'art. 6 del regio decreto-legge 27 gennaio 1944, n. 51, è abrogato.

ART. 4. — La tassa di ammissione di lire 200 e il contributo di lire 100, dovuti dal candidato agli esami di abilitazione all'esercizio delle varie professioni in dipendenza dell'art. 176 del Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore, approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, sono aumentati rispettivamente a lire 6000 e a lire 3000.

La tassa di lire 250 per le opere delle Università o Istituti superiori, cui sono soggetti tutti coloro che conseguono l'abilitazione all'esercizio professionale, e la elargizione non inferiore a lire 1000 versata dagli aspiranti al titolo di benemeriti dell'Opera dell'università o istituto, previste dall'art. 190 del citato Testo Unico, sono elevate rispettivamente a lire 10.000 e ad un importo non inferiore a lire 50.000.

ART. 5. — Ai componenti le Commissioni giudicatrici degli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio delle professioni è corrisposto un compenso di lire 3000 per ogni dieci candidati o frazione di dieci.

Qualora la scelta dei componenti la Commissione cada su persone che non risiedano nel luogo ove si tengono le adunanze, a questi, oltre il compenso di cui al precedente comma, sarà corrisposta l'indennità di missione ed il rimborso delle spese secondo le disposizioni in vigore.

Agli estranei all'Amministrazione dello Stato sarà corrisposto, oltre il compenso previsto dal precedente comma, il trattamento indicato dal decreto del Presidente della Repubblica, 11 gennaio 1956, n. 5.

Il compenso di cui al primo comma del presente articolo è elevato a lire 5000 per i commissari che non percepiscono indennità di missione.

ART. 6. — La tassa che gli ufficiali delle Forze armate dovranno versare all'Erario, qualora ottengano il conferimento dell'abilitazione all'esercizio della professione d'ingegnere ai sensi dell'art. 184

del Testo Unico delle leggi sulla istruzione superiore, approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, è elevata a lire 3000.

Norme transitorie.

ART. 7. — La disposizione di cui all'art. 1 si applica con decorrenza dall'anno accademico in corso al momento dell'entrata in vigore della presente legge.

Gli studenti che hanno conseguito la laurea nell'anno accademico 1954-55 e successivi fino al termine fissato nel precedente comma, e i cittadini italiani in possesso, al momento dell'entrata in vigore della presente legge, di uno dei titoli accademici austriaci finali indicati nell'elenco di cui all'art. 2 del decreto Ministeriale 4 settembre 1956, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* del 14 settembre 1956, sono considerati abilitati provvisori all'esercizio delle professioni e pertanto sottoposti alla disciplina degli articoli seguenti ai fini della concessione definitiva dell'abilitazione.

ART. 8. — Fermo restando quanto previsto dal decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 22 aprile 1947, n. 284, i laureati o diplomati che abbiano conseguito il certificato di abilitazione provvisoria prima dell'entrata in vigore della presente legge potranno ottenere l'abilitazione definitiva comprovando, mediante la presentazione di documenti idonei, di avere esercitato e di esercitare la professione per cui ottennero l'abilitazione provvisoria e di essere regolarmente iscritti all'albo professionale corrispondente.

Apposite Commissioni accerteranno l'effettivo idoneo esercizio della professione da parte di ciascun candidato.

Agli abilitati provvisori per cui le Commissioni avranno espresso giudizio favorevole, il Ministero rilascerà il diploma di abilitazione definitiva dietro versamento di una tassa di lire 9000 a favore dell'Erario e di una tassa di lire 10.000 a favore delle Opere universitarie.

Avverso il giudizio sfavorevole delle Commissioni locali è dato ricorso al Ministero della pubblica istruzione che deciderà su conforme parere della Giunta della Sezione I del Consiglio superiore della pubblica istruzione, cui verrà aggregato un rappresentante designato dall'Ordine professionale nazionale interessato.

ART. 9. — Le Commissioni di cui all'articolo precedente possono essere istituite presso ciascuna Università od Istituto d'istruzione superiore per quelle professioni per le quali l'Università od Istituto rilascia le lauree ed i diplomi corrispondenti.

Ciascuna Commissione è divisa in sottocommissioni per ognuna delle branche affini professionali.

La Commissione plenaria è presieduta da un professore universitario di ruolo o fuori ruolo o in pensione; ne fa parte un magistrato d'appello nominato con decreto del Ministro per la pubblica istruzione, di concerto col Ministro per la grazia e giustizia.

Ogni sottocommissione è composta dal presidente della Commissione plenaria, che la presiede, da un professore di ruolo o fuori ruolo o in pensione appartenente alla Facoltà universitaria che ha rilasciato il titolo accademico in base al quale è stata concessa l'abilitazione provvisoria, e da un estraneo alla pubblica Amministrazione, che dovrà essere scelto su terne proposte dal competente Ordine professionale locale.

Per l'ufficio di presidente e per ciascuna delle suddette categorie possono essere nominati supplenti chiamati a sostituire i rispettivi titolari in caso di assenza.

Le Commissioni sono nominate con decreto del Ministro per la pubblica istruzione.

Ai componenti le Commissioni sarà corrisposto il trattamento previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 11 gennaio 1956, n. 5.

Con decreto del Ministro per la pubblica istruzione saranno stabilite le modalità e le norme concernenti le sedi ed il funzionamento delle Commissioni.

Allo scadere di tre anni dall'emanazione del decreto Ministeriale di cui al precedente comma si intendono prescritti i termini per la presentazione delle domande di abilitazione definitiva di cui al primo comma del precedente articolo 8.

ART. 10. — Alla spesa per l'attuazione della presente legge si farà fronte col provento della tassa di ammissione di cui al primo comma dell'art. 4 e al terzo comma dell'art. 8.

Il Ministro per il tesoro è autorizzato a provvedere con proprio decreto alle occorrenti variazioni di bilancio.

ART. 11. — È abrogata ogni disposizione in contrasto con la presente legge.

ORDINE E SINDACATO

Nella rivista « L'Ingegnere Libero Professionista » del settembre-ottobre '56 è apparso un articolo a firma dell'ingegnere Amedeo Bordiga col titolo « Sia posta da parte la mozione degli affetti ».

In merito ad esso l'ing. Ceragioli, consigliere dell'Ordine, così ci scrive:

« L'Ingegnere Libero Professionista » organo ufficiale di quel Sindacato, nel primo numero pubblicato dopo il suo trasferimento a Torino, dà un deciso attacco al funzionamento degli Ordini Ingegneri, rei di non adempiere ai loro compiti.

Salutando il nuovo periodico, non ci illudiamo che l'Ordine torinese sia escluso dalle aspre critiche.

Poichè i liberi professionisti sono in maggioranza nel Consiglio dell'Ordine (6 su 9, e tra questi un rappresentante del Sindacato) viene naturale invitare questi colleghi a svolgere quella attività che il Sindacato ritiene compito del Consiglio di svolgere, e pregare chi più si agita nel Sindacato stesso, a non persistere nel suo atteggiamento di rimanere volontariamente estraneo alle candidature al Consiglio, così da riservarsi la libertà di critica all'operato di questo. Pur non essendo al corrente dei certo non trascurabili risultati che l'azione del Sindacato ha conseguito, saremmo ben lieti di cooperare a tale azione, quando gli stessi esponenti di esso facessero parte del Consiglio e si trovassero di fronte a quelle responsabilità che ora vedono da un loro punto di vista, che li rende meno sereni nei confronti di colleghi esposti, per l'appunto, alle critiche.

MARIO CERAGIOLI.

CONGRESSI

3° Congresso Nazionale per la lotta contro i rumori

Nei giorni dal 13 al 18 settembre 1956 nella quiete isola di San Giorgio a Venezia si è tenuto il III Congresso Nazionale per la lotta contro i rumori.

Gli argomenti trattati sono stati molti, direttamente od indirettamente interessanti tutti le case o per dire meglio i locali di abitazione o di soggiorno quali uffici, officine, alberghi, ecc., in quanto l'uomo vive in essi ed in essi deve essere disturbato il meno possibile.

Le dotte relazioni presentate e le vivaci discussioni troveranno degna sede nel Volume degli atti del Congresso che si segnala di prossima pubblicazione ed al quale si rimanda per un più completo ed attento esame dei vari argomenti, tuttavia alcuni punti nuovi ed interessanti meritano un cenno.

Ricerche dettagliate e studi approfonditi di valenti Clinici permettono di concludere che il rumore non effettua in pratica nessuna azione nociva sull'efficenza psico-motoria del lavoratore.

Pur interpretando con estrema cautela e « cum grano salis » tale affermazione, non può sfuggire l'estrema importanza della medesima che tende ad annullare qualsiasi dubbio in merito ai disturbi che possono derivare dai rumori; il sapere che l'organismo ha una notevole capacità di adattamento è cosa tranquillante; il problema in determinati ambienti quali officina, laboratori, ecc., è solo di evitare che l'adattamento individuale che si effettua a prezzo di un notevole dispendio di forze, sia ridotto al minimo onde aumentare al massimo il benessere dell'individuo nel lavoro.

Nel campo fisico altra interessante novità: vince il peso, vince la massa, è preferibile un muro pieno di 25 cm. di spessore ad ogni isolamento ottenuto con materiale isolante vario. Gli isolanti esistenti in commercio devono essere usati con molte cautele e con molti accorgimenti se si vuole che servano a qualcosa e cioè a trasformare in energia calorifica l'energia sonora.

Solo se impiegati in tal modo i vari isolanti potranno effettivamente servire, altrimenti saranno degli ottimi isolanti termici, ma dei pessimi isolanti acustici, sarà pure opportuno anche d'ora in poi scindere nettamente le due cose.

Il terzo Congresso per la lotta contro i rumori ha apportato idee nuove e ne vedremo gli sviluppi nel futuro.

NOTIZIARIO

Attività del Sindacato Ingegneri liberi professionisti del Piemonte

Nell'anno scorso si sono costituite le ultime sezioni del Sindacato Regionale Piemontese a Biella ed a Vercelli, che vengono ad aggiungersi a quelle già formate di Novara, Alessandria, Asti e Cuneo.

Attività dell'ANTEL

L'Associazione Nazionale Tecnici Enti Locali (ANTEL) ha recentemente proceduto al rinnovo delle cariche sociali.

Il Consiglio di Presidenza Nazionale è risultato così composto:

Presidente: Dott. Ing. Mario Ceragioli - Torino.

Vice Presidenti: Dott. Ing. Aldo De Sanctis - Campobasso,
Dott. Ing. Bruno Passagnoli - Trieste,
Dott. Ing. Andrea Visioli - Parma.

Segretario: Geom. Paolo Valleris - Torino.

Il Comitato Provinciale di Torino è risultato così composto:

Presidente: Dott. Ing. Piero Carra.

Vice Presidente: Dott. Ing. Enrico Ravasio.

Segretario: Geom. Piero Ossola.

Ordinamento dei servizi tecnici degli enti locali

L'Associazione Nazionale Tecnici Enti Locali (ANTEL) — Sindacato Nazionale di Categoria — ha da anni allo studio il miglioramento dei Servizi Tecnici delle Province e dei Comuni.

Tali studi, sentiti a suo tempo i rappresentanti sindacali di tutta Italia, e discussi ripetutamente ed ampiamente nei congressi dell'Associazione, sono stati definitivamente concretati.

Il 4 dicembre u.s., presentato dal Sottosegretario onorevole Sedati, il Consiglio di Presidenza Nazion. dell'ANTEL ha consegnato al Ministro dell'Interno onorevole Tambroni il memoriale contenente le proposte sulla riforma dell'ordinamento dei Servizi Tecnici degli Enti Locali, ricevendo assicurazione per un attento esame da parte degli Organi di studio per la nuova Legge Comunale e Provinciale.

Successivamente il memoriale è stato consegnato al Direttore Generale della Amministrazione Civile, dott. Paolo Strano, al quale sono stati illustrati i concetti informativi della riforma proposta.

Il Direttore Generale ha riconosciuta la serietà delle considerazioni e la praticità, agli effetti funzionali, delle proposte, riservandosi di sottoporle ad un attento dettagliato esame e, se del caso, di richiedere all'ANTEL ulteriori chiarimenti.

Il memoriale è stato pure consegnato ad alcuni Parlamentari che hanno dimostrato interesse per la riforma progettata assicurando il loro interessamento.

L'azione è così iniziata.

L'auspicato miglioramento dei Servizi Tecnici degli Enti Locali, che interessa tanto i funzionari quanto i liberi professionisti, ed in generale i cittadini tutti, potrà essere conseguito dalla comune collaborazione.

La Segreteria Nazionale dell'ANTEL sarà lieta dell'apporto fattivo e dell'appoggio di tutti coloro che si interessano al problema.

A. T. A.

Il Sindacato Architetti del Piemonte, sotto l'egida della Società degli Ingegneri e degli Architetti di Torino si è fatto promotore della compilazione di un pratico ed interessante elenco di tutte le attività che direttamente od indirettamente interessano l'edilizia e l'arredamento sulla piazza di Torino, in modo che i Professionisti in genere abbiano sempre a disposizione un prontuario che li metta in condizione di trovare con facilità i collaboratori più adatti per le loro realizzazioni.

Questo catalogo (un fac-simile potrà essere richiesto presso la Segreteria del Sindacato Architetti di piazza Carignano) sarà suddiviso in circa duecento categorie; comprenderà Imprenditori, Produttori, Commercianti, Rappresentanti ed Artigiani.

Attività dell'Associazione Ex-Allievi del Politecnico

L'Associazione Ingegneri ed Architetti del Castello del Valentino, che raggruppa gli ex-allievi del Politecnico, ha ripetuto, nello scorso autunno, il suo annuale raduno, con vivo successo di partecipazione.

Per la sera del 23 febbraio p.v. l'Associazione organizza, a beneficio di borse di studio per studenti del Politecnico, il ballo sociale al « Principi di Piemonte ». Nei giorni 16-19 marzo, al Sestriere, avranno luogo le ormai tradizionali gare di sci per ex-allievi (suddivisi in classi dai seniores ultracinquantenni agli juniores) e per gli studenti. Nei mesi di aprile e giugno sono infine programmate riunioni culturali e scientifiche in Italia ed all'estero.

Presentazione dei progetti al Comune di Torino

La facoltà che si era riservata l'Amministrazione Comunale in merito ai progetti presentati entro il 31 dicembre 1956 è stata prorogata sino a quando il Consiglio Comunale avrà preso le opportune deliberazioni sulle osservazioni al Nuovo Piano Regolatore della Città.

Se ci sarà possibile (e se ci verranno comunicate) col prossimo numero daremo notizie più precise circa le nuove modalità in vigore presso il Comune dal 1° gennaio 1957 per l'espletamento delle pratiche municipali.

Proroga di legge

La *Gazzetta Ufficiale* n. 326 del 29 dicembre 1956 ha pubblicato la legge del 27 dicembre 1956, n. 1416, che qui riportiamo:

« I termini stabiliti dal decreto legislativo luogotenenziale 7 giugno 1945, numero 322, dell'art. 33 della legge 25 giugno 1949, n. 409, dagli artt. 13, 14, 16 e 19 della legge 2 luglio 1949, n. 408, nonchè dagli artt. 10 e 11 della legge 10 agosto 1950, n. 715, e successive modificazioni ed integrazioni, sono prorogati al 31 dicembre 1957, ai fini delle agevolazioni tributarie previste dalle stesse leggi.

« È altresì prorogato al 31 dicembre 1957, ai fini dell'esenzione venticinquennale dall'imposta sui fabbricati e dalle relative sovrimposte, il termine di costruzione, di cui al comma primo dell'art. 71 del Testo Unico 28 aprile 1938, n. 1165, modificato dall'art. 1 della legge 2 luglio 1949, n. 408.

« La presente legge ha effetto dal 1° gennaio 1957 ».

Osservazioni sul nuovo Piano Regolatore della Città di Torino

Continua dal numero precedente.

a) Zona centrale

Sembrerebbe meritevole di considerazione la previsione in detta zona di idonei posteggi autoveicolari.

A tal fine dovrebbe essere esaminata l'opportunità di inserire tra le norme di attuazione del Piano una clausola che consenta un maggior sfruttamento in altezza dei fabbricati — semprechè, beninteso, sia salvaguardata l'integrità ambientale circostante — a compenso dell'area dismessa per il servizio di posteggio.

I Piani particolareggiati di isolati dovrebbero precisare i modi e i termini della dismissione anzidetta.

b) Centro cittadino

Tutela ambientale

La delimitazione del « centro cittadino » operata dal nuovo Piano Regolatore non sembra del tutto rispondere all'ambiente storico che vorrebbe circoscrivere, escludendo senza sufficiente giustificazione alcune parti del territorio cittadino simili sotto molti aspetti a talune zone che vi sono invece comprese.

Molto più aderenti appaiono i seguenti limiti identificabili con gli ampliamenti più significativi avutisi durante la seconda metà del secolo XIX:

— Corso Marconi e Corso Stati Uniti a sud;

— il fiume Po a est;

— Corso San Maurizio e Corso Regina Margherita a nord;

— Corso Principe Eugenio, Piazza Statuto e linea ferroviaria ad ovest.

Entro i limiti sopradescritti e da un punto di vista puramente funzionale, allo scopo di eliminarvi per quanto possibile il traffico di attraversamento e in via assoluta quello auto-filo-tramviario, potrebbe invece operarsi l'individuazione del nocciolo centrale della Città, costituente il suo « cuore » delimitato da:

— Corso Vittorio Emanuele a sud;

— Via Accademia Albertina e Via Rossini a est;

— Corso San Maurizio e Corso Regina Margherita a nord;

— Via della Consolata, Corso Siccardi e Corso Galileo Ferraris ad ovest.

c) Zone industriali

La relazione afferma che il « problema industriale è stato affrontato con stretta aderenza alle condizioni effettive esistenti in Torino ».

Corre l'obbligo a questo riguardo di fare alcune osservazioni:

— lo sviluppo della Città negli anni occorsi per l'elaborazione del Piano è stato così rapido ed intenso da compromettere seriamente l'ubicazione o da rendere difficilmente attuabile la destinazione di parecchie zone, così come è stato previsto. Nel mancato, tempestivo aggiornamento sullo stato di fatto che si è venuto nel frattempo a creare è da ricercarsi la presumibile causa delle molte lacune e dei vari inconvenienti che il Piano presenta sotto questo profilo: sicchè più che mai appariscente si presenta la necessità di ulteriori, accurate indagini e di revisione di talune delle destinazioni anzidette.

E ciò sia per zone destinate a grandi industrie che per quelle destinate ad industrie piccole, medie e manifatturiere.

In questo caso, proprio per restare in aderenza alle effettive condizioni esistenti, si dovrebbe da un lato operare la trasformazione della destinazione a zona mista e curare, dall'altro, il reperimento di altre idonee zone libere, fatta salva la possibilità di un loro razionale inserimento in sede di Piano Intercomunale.

Analogamente non si ritiene di poter considerare efficienti e razionali le zone di verde di rispetto delle industrie quando queste zone sono già in gran parte occupate da numerose case di abitazione, di costruzione spesso recente;

— sia per l'adottato criterio di aderenza alle ubicazioni attuali, sia probabilmente per consentire lo sfruttamento degli impianti ferroviari esistenti, sono state destinate alla grande industria zone collocate nel cuore di comparti residenziali.

Per ovviare a tale inconveniente, parrebbe opportuno procedere nel primo caso ad un adeguato aumento del numero delle zone unitarie e nel secondo alla trasformazione in zone miste, cercando di reperire nel contempo le zone da destinarsi alla grande industria esternamente a quelle residenziali;

— l'ubicazione di certe zone industriali, definite già zone unitarie fin dal loro nascere, non sembra informarsi ad una ortodossa impostazione urbanistica, ma parrebbe piuttosto risentire di influenze esterne, evidentemente deprecabili;

— la manifesta tendenza delle grandi industrie a spostarsi a nord della Stura è stata opportunamente seguita dal Piano. Si deve peraltro obiettare che se l'ubicazione dal punto di vista industriale è ottima perchè posta sulle grandi direttrici di traffico nazionale e internazionale, lo è molto meno da un punto di vista igienico-urbano in quanto esse vengono a trovarsi tutte sopra vento. Non è lontano il ricordo della distribuzione dei miasmi della Snia-Viscosa a interi settori della Città.

E se è ben vero da una parte che le industrie nocive non sono più ammesse nel territorio urbano e che la Stura e la fascia verde prevista lungo le sue sponde funzionano da filtro, non è men vero dall'altra che tale filtro intanto potrà considerarsi valido ed operante in quanto non si destinino alla grande industria altre zone poste immediatamente a sud della Stura e ancora sopravento rispetto alla Città, zone peraltro già compromesse da recenti costruzioni.

Quanto sopra premesso, si riterrebbe quindi opportuno:

— che siano rivedute le zone destinate all'industria, e ciò sia con riguardo alla natura delle industrie stesse che per tener conto del mutato stato di fatto;

— che sia curata una maggiore aderenza nella delimitazione del verde di rispetto.

d) Verde pubblico

L'evidente squilibrio tra il verde pubblico periferico e quello centrale suggerisce di insistere nel difficile compito di reperire altre zone centrali da destinarsi a verde pubblico.

e) Verde vincolato privato

Mentre da un lato si esprime l'augurio che vengano difesi il più possibile i giardini esistenti, si ha ragione di ritenere dall'altro che in alcuni casi il disposto dell'art. 25 della Legge Urbanistica sia stato forzato nello spirito e nella lettera ed applicato in misura troppo ampia.

f) Vincoli di elettrodotto

Per essi è indispensabile il più opportuno coordinamento in sede di piano Intercomunale.

g) Gradualità di attuazione del piano

Pure acquisito il principio conforme a legge che il Piano Regolatore Generale rappresenta un programma di validità illimitata nel tempo; non si può concordare sul concetto che la sua graduale attuazione non abbia ad essere ancorata a periodi prestabiliti.

Fare un programma di opere urbane realizzabili nel tempo senza riferirne i gradi di attuazione ad epoca prestabilita, significa svuotarlo di ogni contenuto.

Non è dato neppure sapere, sia pure in via presuntiva e di larga massima, quando Torino raggiungerà la saturazione prevista in 1.386.750 abitanti (compresa la collina).

La successione delle opere previste dal Piano viene così a perdere quel necessario grado di prospettiva che permette di intravvederne le esigenze e le possibilità di attuazione o meno.

Chiaro è infatti che i tempi di attuazione acquistano ben diverso rilievo quando siano riferiti ad una durata piuttosto che ad un'altra e ciò soprattutto nell'era presente ove i decenni equivalgono ai secoli dei nostri nonni.

4) PARTE COLLINARE.

Se la preventiva elaborazione di un Piano Intercomunale che opportunamente coordinasse fra loro le esigenze della Città di Torino con quelle dei Comuni contermini si palesava essenziale e indispensabile, come rilevato nelle premesse, per la più adeguata impostazione dei problemi relativi alla parte pianeggiante della Città e per programmare concretamente le soluzioni, era da considerarsi quanto meno necessaria per affrontare compiutamente gli ardui problemi della collina torinese.

La gravità di una siffatta carenza è del resto avvertita dallo stesso relatore, il quale afferma come sia « inconcepibile iniziare il Piano del territorio di Torino senza averlo coordinato con quello delle zone limitrofe dei Comuni confinanti »: e ciò è tanto più vero per la zona collinare ove il versante che prospetta la Città è in parte territorio di altri Comuni (Moncalieri, Pecetto, Pino Torinese), non regolamentati o regolati in modo difforme.

Si perverrebbe così all'assurdo che appena oltre il limite del territorio della Città e ben visibili da Torino sarebbero possibili alte costruzioni, mentre nella zona immediatamente sottostante, con gli indici di fabbricabilità previsti dal nuovo Piano Regolatore, è necessario disporre di almeno un ettaro di terreno per poter costruire una casetta.

È questa una evidente stortura che ha da essere prontamente eliminata: sicchè ai voti del relatore aggiungiamo i nostri più sentiti acciocchè si addivenga al più presto all'indispensabile unitaria regolamentazione.

Per quanto riguarda le previsioni del Piano proposto, si ritiene di dover formulare le seguenti osservazioni:

a) Rete stradale principale

La rete stradale ora prevista, come già successe con il Piano Regolatore approvato con D.L. 10 marzo 1918, appare solo studiata nell'andamento e nel tracciato, senza tener conto della conformazione geografica dei terreni attraversati, dei grandi movimenti di terra che si renderebbero necessari, delle occorrenti opere d'arte, della loro importanza ed onerosità; fattori, questi, che, in quanto sussistono, non mancheranno di imporre troppe volte il cambiamento delle sedi stradali prescelte perchè troppo costose o inadatte o irrealizzabili.

Sempre con riguardo alla rete stradale principale, sarebbe anche stato opportuno un accenno, nelle previsioni del Piano, ai mezzi pubblici di locomozione con cui si riterrà di sopperire alle necessità della collina, considerato che il problema già oggi esiste e non risulta di secondaria importanza.

Nel Piano programmato viene poi inserita con facilità la zona verde di rispetto a lato delle strade, della larghezza di m. 10. Tale soluzione, concettualmente idonea ed opportuna, non ha però tenuto in debita considerazione lo stato di fatto esistente che, in ispecie per il lato a monte, con i muri di sostegno e le altre opere d'arte esistenti non consentirà la realizzazione delle previsioni formulate.

Viabilità pedonale

Il Piano ha previsto anche tutto un sistema di strade pedonali che è ritenuto indispensabile ai fini della valorizzazione collinare.

Se si può essere concordi su tale lodevole intento, viene però da osservare che quello delle strade pedonali non è un problema attinente alla formazione di un Piano Regolatore Generale, il quale deve necessariamente attenersi alla considerazione e risoluzione dei problemi relativi alle grandi comunicazioni.

b) Destinazione di zone

La destinazione di zone così come risulta dalle previsioni del Piano non sembra la più idonea a soddisfare le esigenze della collina, pur con il dovuto rispetto e la necessaria salvaguardia delle sue incomparabili bellezze panoramiche.

Innanzi tutto si è ecceduto nella distribuzione del verde, sia pubblico che agricolo, senza tener presente da un lato l'opportunità e la necessità di sfruttare al massimo ad uso di abitazione la fascia bassa collinare di più facile accessibilità, servita dai mezzi pubblici di locomozione, nonchè le immediate vicinanze degli attuali capolinea tramviari, e senza tenere, d'altro canto, nella dovuta considerazione lo stato di fatto esistente che oggi vede poste in verde prevalentemente agricolo centinaia di case di abitazione ed intere borgate, vecchie di cento anni, autosufficienti e prospere.

Meglio sarebbe stato individuare e delimitare le zone non edificabili in alcun caso — da vincolare a verde pubblico — e sopprimere invece la destinazione a verde agricolo che non sembra rispondere alla realtà nè essere sufficientemente giustificata creando, in sostituzione, altrettante zone residenziali, seppure con indice di fabbricabilità adeguatamente contenuto.

In secondo luogo, si è perseverato nell'errore di attribuire nuove aree collinari ed istituzioni ospitaliere esistenti, non solo, ma si è anche prevista una zona sanatoriale in surrogazione dell'Ospedale di San Luigi.

Ora, è comunemente ammesso che la costruzione dell'Ospedale di San Vito è stato un errore gravissimo dal punto di vista edilizio ed urbanistico per le sue dimensioni in altezza e lunghezza e la sua posizione.

E con il nuovo Piano Regolatore non soltanto viene consentito il suo mantenimento, ma risulta addirittura vincolata una delle più belle plaghe residenziali della Città per l'ampliamento dello stesso.

Anche per quanto riguarda il futuro Ospedale di San Luigi, sarebbe del tutto auspicabile che la programmata sua ubicazione, non fra le più felici come esposizione ed in quota troppo bassa rispetto all'optimum sanatoriale, sia opportunamente riveduta in sede di Piano Intercomunale onde reperire una eventuale più confacente posizione.

Non pare superfluo ricordare come il Comune di Milano abbia risolto fin dal 1935 analogo problema trasferendo a Sondalo, e con profitto sotto tutti i riguardi, il proprio tubercolosario.

Per quanto concerne, poi, gli indici di fabbricabilità previsti dal Piano, pare lecito osservare come essi siano stati contenuti entro limiti eccessivamente bassi, onde soltanto il benestante — proprio come avveniva un secolo fa — sarà d'ora innanzi consentito di trasferire la propria abitazione in collina, lontano dai rumori e dalla pesante atmosfera della Città.

D'altro canto, non si può neppure dimenticare che sono centinaia i proprietari di piccoli lotti di terreno che da anni stanno facendo ogni sorta di sacrifici per mettere insieme quanto occorrente per la costruzione di una propria casetta.

Le soluzioni programmate non sembrano dunque veramente tali da poter sovvenire alle richieste ed alle esigenze di ogni classe di cittadini, così come giustamente si auspica nella relazione accompagnatoria del Piano.

Se è poi del tutto lodevole la prevista maggiorazione da m. 6 a m. 9 della distanza delle costruzioni dal confine, così da poter creare riposanti oasi verdi con alberi di fusto alto, non sembra totalmente condivisibile il programmato contenimento dell'altezza massima dei fabbricati: ciò vale soprattutto per la zona precollinare, dove non si scorgono le ragiorni per cui i 17 m. di altezza concessi dal Piano Regolatore vigente debbano essere ridotti a m. 15,50.

In ordine alla costituzione di nuovi « paesini » sulle falde collinari, sull'opportunità dei quali si può senz'altro concordare, sembra legittimo rilevare l'esigenza di una loro agglomerazione superiore a quella prevista, e ciò per consentire ai nuovi nuclei residenziali una vera possibilità di vita in autosufficienza con il corredo di tutti i servizi indispensabili (chiesa, scuola, negozi, farmacia, servizi pubblici, ecc.); una soluzione, questa, che non potrà essere raggiunta se l'agglomerato viene mantenuto in limiti troppo ristretti.

Anche in tema di defilamento non sembrano condivisibili le preoccupazioni manifestate dagli elaborati del Piano: invero i più bei paesaggi d'Italia appaiono proprio quelli frammisti di casette occhieggianti tra il verde delle piante di cui si sono contornate. E nessuno può negare che il più bel verde ad alto fusto della collina torinese è proprio quello che contorna le casette e i nuclei residenziali.

Sempre a questo proposito, viene da auspicare che abbiano a realizzarsi presto i voti già espressi dagli elaboratori stessi del Piano, di un confacente rimboschimento della collina con piantagioni di alberi di alto fusto.

5) NORME GENERALI E TRANSITORIE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO.

Mentre si concorda sostanzialmente con la formulazione della maggior parte delle norme di attuazione, si ritiene di dover formulare alcune osservazioni in ordine ai punti seguenti:

— *art.* 32 - *secondo comma*: la norma « se trattasi di terreno avente altra destinazione, il suo valore unitario sarà considerato pari a quello medio del terreno agricolo della località » non sembra legittima ed opportuna.

Di ogni terreno soggetto ad esproprio deve corrispondersi il valore in relazione alla destinazione *concreta*: non appare quindi possibile sostituite a tale criterio quello del valore medio dei terreni agricoli circostanti.

Ove ciò si ammettesse, si violerebbero i principi generali che regolano la materia dell'espropriazione;

— *art.* 34: il principio secondo il quale i proprietari, i quali vengono ad usufruire di un aumento di cubatura a seguito della ripartizione della cubatura afferente alle aree destinate agli impianti di pubblica utilità, debbano corrispondere all'Amministrazione l'*intero* valore della quota di aumento della cubatura, sembra arbitraria.

Tutta la vigente legislazione (cfr. specialmente l'art. 78 della Legge 25 giugno 1855, n. 2359) è imperniata sul criterio che il contributo dovuto dal privato sia la *metà* del vantaggio che gli deriva dall'esecuzione delle opere di pubblica utilità o dall'attuazione del Piano Regolatore: non si vede la ragione perchè nel caso di specie dovrebbe adottarsi un diverso e più gravoso criterio.

Tanto più che il Piano Regolatore nel fissare le zone destinate a pubblici impianti si è informato a criteri di particolare larghezza, anche al di là delle reali esigenze cittadine: sicchè più che giustificato si appalesa il timore che per la determinazione di tali zone abbia presieduto non tanto o solamente il criterio dell'interesse dei pubblici impianti, quanto il fine di procurare una cospicua fonte di introito all'Amministrazione comunale.

Senza tener conto peraltro che i proprietari degli appezzamenti compresi nella zona saranno portati a pagare una seconda volta una parte del proprio appezzamento ed accollarsi in buona sostanza il costo delle opere di pubblico servizio.

6) NORME DI ATTUAZIONE.

In considerazione della necessità di non pregiudicare i rilasci delle licenze relative alle pratiche edilizie di completamento degli isolati, già in parte in costruzione, ed anche per conservare una uniformità di realizzazione degli isolati stessi, questo Ordine degli Ingegneri fa voti perchè detti isolati continuino ad essere autorizzati con le costruzioni del tipo chiuso, senza limitazione di cubatura fino al loro completo esaurimento.

Signor Sindaco,

eccoLe, in sommaria sintesi, le principali osservazioni che quest'Ordine ha ritenuto di voler formulare relativamente al Nuovo Piano Regolatore Generale.

Alcune di esse possono essere riguardate sotto il profilo della opinabilità e della convenienza, molte altre rispecchiano, invece, esigenze sentite della Città e talvolta inderogabili, onde una loro elusione fin d'ora minaccerebbe di compromettere seriamente il comune intento di dare a Torino un volto nuovo, confacente al tempo ed alle immanenti necessità.

Tutte le osservazioni sono comunque improntate al vivo desiderio di una fattiva collaborazione, posto che gli Ingegneri torinesi ravvisano nell'esistenza di un Piano organico, lungimirante, preciso e certo nelle sue disposizioni la migliore piattaforma per l'esercizio della loro attività professionale, tesa a rendere sempre più bella ed efficente la loro Città.

Collaborazione, dunque, la più ampia ed obiettiva in tutte le fasi che il Piano dovrà percorrere prima della sua sanzione formale e nei tempi succesivi della sua attuazione.

L'esame del Piano programmato ed il confronto con lo stato di fatto esistente danno fin d'ora rilievo alle difficoltà che l'Amministrazione dovrà superare per la sua applicazione e realizzazione concreta.

Onde è legittimo l'augurio da un lato che si sgombri il terreno da ogni ingiustificata remora o pastoia, da ogni formalità od inceppamento burocratico, acquisendo il principio di una adeguata elasticità e di una produttiva snellezza e che, dall'altro, si proponga e realizzi la più attenta sorveglianza, con il concorso delle salvaguardie legislative, acciocchè l'attività e l'interesse indiscriminato del singolo, privato od ente che sia, non abbiano ad annullare il presente sforzo che la collettività si impone per il potenziamento della Città ed il raggiungimento di una vita sociale migliore.

Con devota osservanza.

Torino, 18 settembre 1956.

CONCORSI

Bandi di concorso che si possono consultare presso la Segreteria dell'Ordine:

Provincia di Savona. — Concorso per il progetto di massima del Palazzo della Provincia. Scadenza: sei mesi dalla data di pubblicazione (data di pubblicazione: 15 dicembre 1956). - 1° premio L. 2 milioni. L. 1.000.000 da ripartirsi tra i progetti più meritevoli a titolo di rimborso spese.

★

Città di Grado. — Bando di Concorso Nazionale per il Piano Regolatore Generale. Scadenza: ore 12 del 31 agosto 1957. - 1° premio L. 1.500.000; 2° premio L. 900.000; 3° premio L. 600.000.

★

Comune di Asti. — Bando di Concorso per il Piano Regolatore della Città di Asti. Scadenza: ore 12 del 28 febbraio 1957. - 1° premio L. 1.500.000; 2° premio L. 1.000.000; 3° premio L. 500.000. Ai non premiati ammessi al secondo grado o tempo verrà corrisposta a titolo di rimborso spese, la somma di L. 100.000 caduno.

LUTTI

Con l'anno nuovo, riprendendo la nostra attività, ricordiamo con affettuoso rimpianto i Colleghi scomparsi durante il 1956:

BERTOLOTTI Giovanni
CABONI Alessandro
CHINNICI Giuseppe
FAGA Attilio
FUMAROLA Carlo
GHEORGHIEFF CAMBILARGIU Giorgio
GIULIETTI Giuseppe
MUSSINO Luigi
PERNA Michele
PIANTELLI Giovanni Battista
POLLEDRO Giorgio
PONZANO Emilio
ROBOTTI Valentino
TEDESCHI Giulio
VALLETTI Ugo
WULFHARD Alfredo

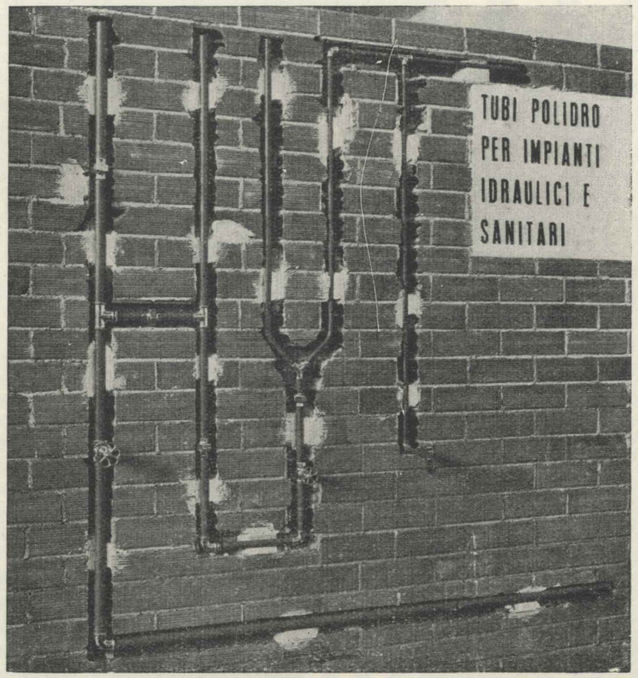
ISCRITTI CANCELLATI PER MOROSITÀ E IRREPERIBILITÀ

DE SANCTIS Aldo
FOLONARI Giuseppe
GOBBI Romualdo
MASCHIO' Bartolomeo
RIGHI RIVA Policarpo
SARACCO Pietro
TONIOLATTI Giuseppe

PARTECIPAZIONI

Il prof. ing. *Moschetti Stefano* ha conseguito la libera docenza in Meccanica Agraria presso il Politecnico di Torino.
Le nostre più vive congratulazioni.

TORINO via G. Servais 125 T. 790.022 5 linee autom. - Filiale di MILANO via Filzi 19 T. 667.301 - Ufficio di ROMA via Gregoriana 56 T. 62.302



S.A.S. Lavorazione Materie Plastiche

TELEGRAMMI: PLASTICAL

VIA NICOMEDE BIANCHI 72

TELEFONI: 79.35.61-2-3

TORINO

Tubi di cloruro di polivinile per impianti idrici-sanitari

TUBI POLIDURIT: In P.V.C. rigido
Per uso chimico - Per impianti di aerazione - Per uso enologico ed alimentare - Per condotte idriche

TUBI POLIDRO: In P.V.C. rigido
Per impianti idraulici e sanitari

TUBI POLIEDIL: In P.V.C. rigido
Per pluviali, fognature e per l'edilizia in genere

TUBI POLIBERG: In P.V.C. rigido
Per impianti elettrici

TUBI IRTUB: In P.V.C. rigido
Per impianti di irrigazione fissi ed a pioggia - Fertirrigazione

TUBI POLIFLEX: In P.V.C. plastificato
Per travaso liquidi acidi ed alimentari

TUBI RUGAFLEX: In P.V.C. plastificato
Per gas liquidi ed illuminanti

TUBI RIFLEX: In P.V.C. plastificato con armatura a spirale in P.V.C. rigido
Per travasi liquidi ad alte pressioni

TUBI POLISOLIT: In P.V.C. plastificato
Per isolamento cavi

LASTRE POLIDURIT: In P.V.C. rigido
Per rivestimenti o costruzione recipienti resistenti agli acidi ed alcali, a temperature sino ad 85-90 °C

LASTRE DURFLEX: In P.V.C. semi-rigido
Per rivestimenti recipienti a medie e basse temperature

LASTRE POLIFLEX: In P.V.C. plastificato
Finte pelli - Per guarnizioni - Per indumenti protettivi, ecc.

PROFILATI RIGIDI: In Acetato di Cellulosa ed in P.V.C.
Per modanature, cornici, ecc. - Barre tonde, quadre, piatte

PROFILATI FLESSIBILI: In P.V.C.
Per guarnizioni, cinture, cadenini per selleria e carrozzerie

RIVESTIMENTI CAVI: In P.V.C. ed in Polietilene

IMPIANTI ED INSTALLAZIONI: In P.V.C.
Per industrie chimiche, galvanochimiche, conciarie, meccaniche, enologiche, olearie, agrumarie, raffinerie petroli, ecc.

VINILVER
Vernici polivinliche antiacidi

ELETTRO-ASPIRATORI: In P.V.C.

VALVOLE - SARACINESCHE - RUBINETTERIE - ATTREZZATURE VARIE: In P.V.C. rigido

TUBI IN POLIETILENE - PROFILATI DI OGNI TIPO IN RESINE TERMOPLASTICHE - CAVI RIVESTITI - IMPIANTI INDUSTRIALI ANTI-ACIDI

FERROTUBI

Gru a torre per edilizia
Gru portuali
Gru a ponte per officina
Apparecchi di sollevamento in genere
Cavalletti Gerke-Ferrotubi
Ponteggi Tubolari
Tubi in acciaio saldati e senza saldatura di ogni tipo e per qualsiasi uso
Tubi in acciaio, smaltati, per protezione di conduttori elettrici.

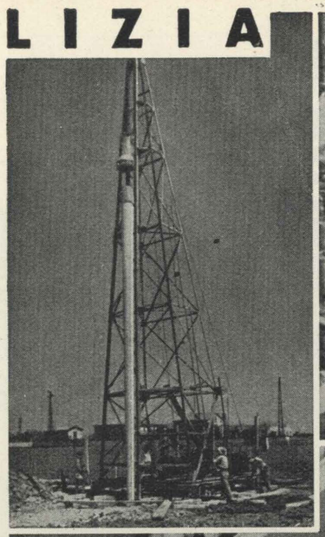
Agenzia con deposito di Torino:

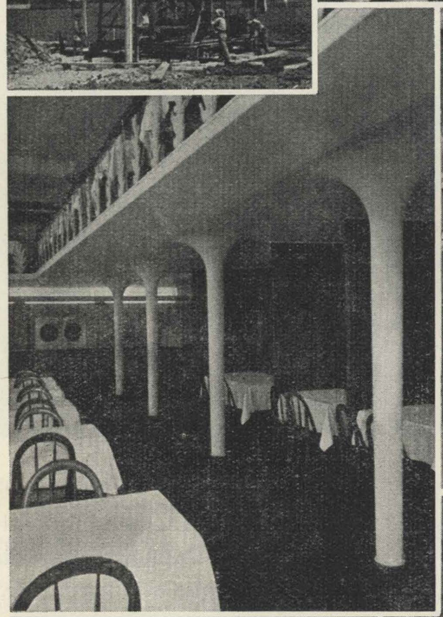
Castiglione e Cassano

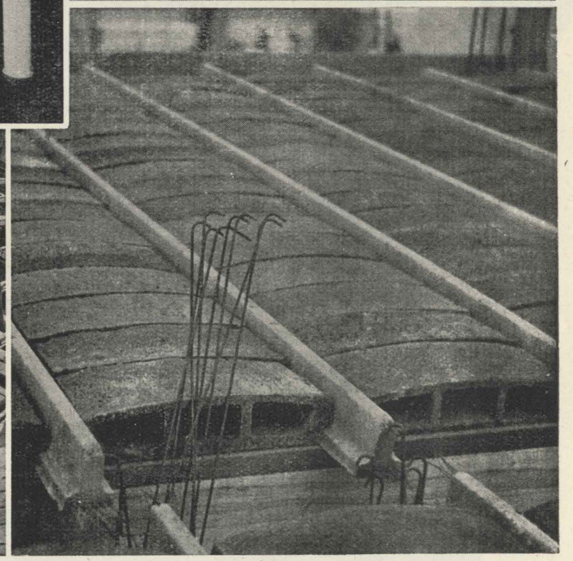
VIA ROSMINI 12 - TELEF. 682.164

VIA LANZONE 4 - TELEFONI 877.351 4 - MILANO

EDILIZIA







SCAC

PILOTI SCAC PER FONDAZIONI - COLONNE SCAC - TAS (TRAVI IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO PER SOLAI, COPERTURE, PONTI)

TORINO - VIA BARBAROUX 9 - TELEFONO 521.713

SOCIETÀ CEMENTI ARMATI CENTRIFUGATI

MILANO CORSO ITALIA 3

SCHEDARIO TECNICO

IMPIANTI RISCALD. IDRICO SANITARI

CARLO CATARSI

Impianti di:

RISCALDAMENTO · VENTILAZIONE
CONDIZIONAMENTO · IDRAULICI
SANITARI

TORINO - Via Gassino 24 - Telef. 882.187

SOCIETÀ COMMERCIALE FRA

IDRAULICI e LATTONIERI del PIEMONTE

TORINO - T. 42.122 - 47.177
CORSO G. FERRARIS, 18

MAGAZZINO RACCORDI GHISA MALLEABILE
VIA CELLINI, 3 - T. 693.692

CASA FONDATA NEL 1906

MATERIALI DI IDRAULICA SANITARIA ED INDUSTRIALE, IN VITREOUS CHINA - FIRE CLAY - GHISA PORCELLANATA ACCIAIO INOSSIDABILE E SMALTATO - APPARECCHIATURE ED ACCESSORI PER GABINETTI DA BAGNO - SCALDABAGNI E CUCINE A GAS ELETTRICI E LEGNA - FRIGORIFERI

"TERMONAFTA"

G. Chiesa & C.

BRUCIATORI DI NAFTA DENSA

TORINO
VIA GIACOSA 10 - TELEFONI 62.515 - 683.222

UMBERTO RENZI Soc. r. l.

IMPIANTI IDRAULICI SANITARI E RISCALDAMENTO DI USO PUBBLICO

CHIOSCHI ORINATOI - LATRINE IN PIETRA ARTIFICIALE - BACINI CHIARIFICATORI E DEPURATORI IN CEMENTO ARMATO E VIBRATO

VIA LULLI, 27 - **TORINO** - TELEFONO 296.639

DOTT. ING. VENANZIO LAUDI

IMPIANTI RAZIONALI TERMICI
E IDRICO SANITARI

TORINO - VIA MADAMA CRISTINA 62
TELEF. DIREZIONE: 683.226 • TELEF. UFFICI: 682.210

SOC. IDROTERMICA SIRIA

TORINO
VIA VASSALLI EANDI, 37
TEL. 70.349 - 760.848
Stabil.: BRUSASCO (Torino) - TEL. 91.729

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO - IDRAULICI - SANITARI
COSTRUZIONE POZZI TRIVELLATI - MATERIALI PER ACQUEDOTTI

Ing.
Turbiglio & Gariglio

IMPIANTI RISCALDAMENTO

impianti a convezione radiazione civile e industriale ad acqua calda, acqua surriscaldata a vapore, centrali termiche, condizionamento dell'aria, essicatoi, impianti idro sanitari

CORSO DANTE 126 - TORINO - TELEF. 697.292

VETRI SPECIALI

VETRI di ogni tipo e spessore
CRISTALLI piani e curvi
SPECCHI per la casa e per l'edilizia

PICCO & MARTINI
TORINO

VIA PESARO, 50
TELEF. 21.732 - 20.553

CAVE - MARMI - PIASTRELLE

CATELLA

MARMI - PIETRE DECORATIVE

CAVE PROPRIE
Greggi - Segati - Lavorati

UFFICIO TECNICO - SEGHERIE - STABILIMENTI
TORINO
VIA MONTEVECCHIO 27 - TEL. 45.720 - 527.720

MARMI E GRANITI
A. BRANDAGLIA
di BRANDAGLIA Geom. MARIO

TORINO Via Spallanzani 5 - Telef. 592.414

MARMI PER EDILIZIA - FACCIATE DI NEGOZI
EDICOLE FUNERARIE - AMBIENTAZIONI

Ditta CIRIO FRANCESCO

LATERIZI . MARMI . PIETRE
FERROCEMENTO - GRANULATI

Tutti i tipi di laterizi . Tutti i lavori di marmi e pietre per costruzioni

Sede in **TORINO** . PIAZZA STATUTO, 3 . Telefono 50.832
Stabilim. in GRUGLIASCO . Regione Bellezia . Telefono 393.444
Abitazione: **TORINO** . Via Pietrino Belli 72 Telefono 774.694

Ditta DE ANGELIS RICCARDO

Fabbrica piastrelle in graniglia

Scaglietta
Pavimentazione
Posa in opera
Preventivi a richiesta

TORINO
Via Asinari di Bernezzo 86 . Telefono 790.073

COPERTURE - IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAZIONI ACUSTICHE

ASFALTI - COPERTURE IMPERMEABILI - LAVORI STRADALI
CASA FONDATA NEL 1848

Ditta Giacoma Oreste
di Tullio Bajetto
uffici: **Via G. Bizzozzero n. 25**
magazzini: **Via Broni n. 11**
telefono 690.820
TORINO

La copertura impermeabile di pietra!!
ISOLTERMASFALT
Brevetti "DUREVOL" n. 24983

atermica
anacustica
dielettrica
imputrescibile

ASSOLUTA IMPERMEABILITÀ
Elevata resistenza meccanica
Altissimo grado di plasticità

È IL MIGLIORE ISOLANTE TERMOACUSTICO
PER TETTI PIANI E TERRAZZI
da −30° C a + 60° C : Q = 2,6 kcal/(m² ora °C)

1848 antica esperienza - nuova tecnica 1955

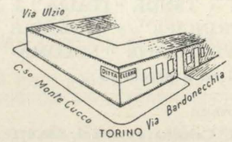
COPERTURE - IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAZIONI TERMICHE

Ditta BECCHIS OSIRIDE
Fondata nel 1893

PRODOTTI IMPERMEABILIZZANTI
ISOLAZIONI ACUSTICHE PER EDILIZIA
CORBITEX - FELTESSUTO - SUBERCREP -
IMPERFON - CARTONFELTRI BITUMATI
CARTE IMPERMEABILI PER IMBALLO

TORINO - Via Borgaro 98/96 - Tel. 290.737 - 296.724

ANTONIO ELLENA
TORINO
Via Bardonecchia, 114 - Telefono 70.407



Coperture per terrazzi
Pavimenti in asfalto
Tettipiani
Bitumi
Cartoni catramati
Emulsioni bituminose
Carbolineo

S. A. C. C. A.

coperture impermeabili
pavimentazioni stradali
marciapiedi, cortili

VIA GENOVA 40 - TORINO - TELEF. 690.423

INTONACI SPECIALI

Soc. It. **DURANOVA** s. a. s.
VIA STRADELLA 236-238 - **TORINO** - TELEF. 290.927

DURANOVA
INTONACI COLORATI INALTERABILI PER ESTERNI ED INTERNI
MONOXIL
PAVIMENTI MAGNESIACI DI LUSSO E AD USO INDUSTRIALE

PERSIANE - TENDE AVVOLGIBILI

C.A.T.T.A.N.E.O.
S. p. A.
TORINO
VIA GIOTTO N. 25
Telefoni 69.07.72 - 69.47.27
Filiale di MILANO
VIA M. GIOIA N. 129 E
Telef. 68.08.06

PERSIANE AVVOLGIBILI
TENDE SOLARI
TENDE ALLA VENEZIANA

FABBRICA
PERSIANE AVVOLGIBILI
E TENDE
ALLA VENEZIANA

ALBERTO COSTA
Via Castelgomberto, 102
tel. 393.608 - **TORINO**

CREN
TENDE METALLICHE ALLA VENEZIANA
TORINO - VIA PERRONE, 16 - TELEFONO 528.500 - 553.329

EDIT
PERSIANE AVVOLGIBILI IN MATERIA PLASTICA

UFFICI E STABILIMENTO:
Via del Fortino 34 - TORINO - Tel. 22.119 - 284.114

PERSIANE - TENDE ALLA VENEZIANA E AVVOLGIBILI

S. p. A.
MANIFATTURE GRIESSER
COMO - CAMERLATA

PERSIANE AVVOLGIBILI * TENDE "ITALIA" E TENDONI * PORTE "PRINCIPE" * FINESTRE "CARDA" * TENDE VENEZIANE "SOLOMATIC" avvolgibili ed a pacchetto

Rappresentante per TORINO e Provincia
Rag. A. AMEDEI - Via M. Cristina 23 - Tel. 680.871

Fabbrica:
TENDE ALLA VENEZIANA
PERSIANE AVVOLGIBILI

TORINO
Via S. Fr. d'Assisi 31 - Tel. 41.957
Stabilimento GRUGLIASCO
Telefono 781.631

GAJETTI ROMUALDO

tende di alluminio "Malugani"
tende alla Veneziana "Marco Polo"
FINESTRE di FERRO e di ALLUMINIO
Adatte per locali ad uso: Abitazione - Uffici - Negozi
Alberghi - Ristoranti - Ospedali - Laboratori - Scuole
OFFICINE MALUGANI - MILANO
Viale Lunigiana 10 - Tel. 683.451 (4 linee) *Casa fond. nel 1892*
Telegrammi: Maluganferro - Milano
Agente a Torino: Ditta ENRICO RICKLER & FIGLI
Torino - Via Passalacqua, 4 - Tel. 40.190
OPUSCOLI ILLUSTRATI A RICHIESTA

F. PESTALOZZA & C.

PERSIANE AVVOLGIBILI E TENDE

TORINO
Uffici: Corso Re Umberto, 68 - Telefono 40.849
Stabilim.: Via Buenos Ayres, 1-7 - Telefono 390.665

MATERIALI PER EDILIZIA

1868
CALCE DI PIASCO

DITTA
RENATO DEAGLIO
Esclusiva produttrice della
CALCE GRASSA di PIASCO

Stabilimenti: PIASCO - ROSSANA
MAGAZZENI DI VENDITA:
PINEROLO - SALUZZO - BARGE
CAVOUR

Agente di vendita:
RUÀ GIOVANNI
Via Madama Cristina 79
TORINO
Telefono 680.256

Telefoni:
PIASCO - (Amministraz.) - Tel. 8103
SALUZZO - Via Spielberg - Tel. 431

DITTA **Mario Zaglio**
TORINO - Via d. Orfane 7 - Tel. 46.029

Tutti i tipi di CEMENTO comuni e speciali, Nazionali ed Esteri
CALCI di ogni qualità
GESSI da forma e da Costruzioni

TONELLI & C.
MATERIALI DA COSTRUZIONE
Eternit - Tirotex - Legname isolante termico acustico Populit - Masonite - Faesite - Piastrelle graniglia e smaltate - Palchetti - Lavandini marmo - Cemento plastico - Idrofugo impermeab. controgelo - Impedil
CEMENTO - CALCE - GESSO
Concessionari per Torino:
"VINILTUBI" *tubi in plastica per fognature pluviali ecc.*
Ufficio e Magazzino vendita: **TORINO**
Via Brugnone ang. Via Argentero, 14 - Telefono 61.058

IL CEMENTO - IL CEMENTO ARMATO
LE INDUSTRIE DEL CEMENTO
RIVISTA MENSILE DELLA COSTRUZIONE
Pubblicata sotto gli auspici del Consiglio Nazionale delle Ricerche
Fondata nel 1904 dal Dott. G. Morbelli
Premiata con 5 medaglie d'oro:
Bruxelles 1905, Venezia 1907, Torino 1911, 1922, 1926
DIRETTORE: *Prof. Dott. F. Ferrari*
AMMINISTRAZIONE E SEDE: Milano (503) Via Settembrini, 9 - Tel. 20.68.35 - c.c.p. 3/32434.
QUOTE D'ABBONAMENTO: Normale: L. 4.000 - Cumulativo con il Bollettino dell'A.I.C.A. (Associazione Italiana Cemento Armato - Milano): L. 4.500 - Semestrale: L. 2.400 - Estero: L. 7.000.

ISOLAZIONE TERMICA - CEMENTO - POMICE

DITTA GIUSEPPE CURRELI * VIA MANFREDI 17 CAVE PROPRIE A NORD E A SUD DI ROMA * **ROMA**

Gli appartamenti non *isolati* o insufficientemente *isolati* non si **vendono** nè **affittano** facilmente!

Un MASSETTO MAGRO di adeguato spessore in
CEMENTO POMICE

Assicura l'isolazione termica delle terrazze e l'afonicità dei solai - Nelle costruzioni in pomice si riduce il costo dei vani - A richiesta copie di certificati di laboratorio

Annualmente si producono in Italia **500.000** metri cubi di granulato di pomice e **6.000.000** in Germania - L'impiego **aumenta** con ritmo sempre più crescente

Dr. Ing. EZIO DE PADOVA - *Rappres. per il Piemonte* - **C. Francia 84 - TORINO - Tel. 760.714**

MATERIALI SPECIALI PER EDILIZIA

Nuovi rivestimenti per faccia-vista

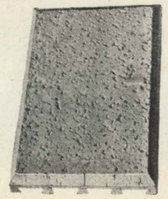
TIPI CON CAMERA D'ARIA (spessore cm 6)

Estetica - Economia - Coibenza

FORNACI RIUNITE
Direzione ed Uffici: VIA BARBAROUX 9
TORINO - TELEFONI: 44.126 - 44.127

Professionisti

I disegni impressi sulle tavelle sono i più vari e possono essere realizzati anche secondo indicazioni particolari della clientela.



TIPO SENZA CAMERA D'ARIA - spessore cm 3

Le facciate in terra cotta sono le più consone allo stile e al clima della nostra regione. Con la vostra cortese collaborazione potremo realizzare tipi di materiale in terra cotta sempre più vari nella forma e nei disegni.

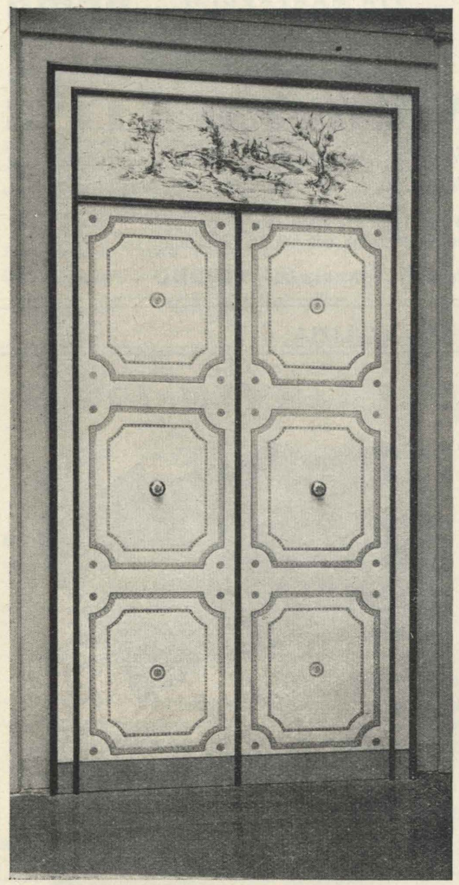
Società Italiana
ACCIAIO BETON CENTRIFUGATO

PALI e SOSTEGNI in CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO per linee Elettriche e Telefoniche.
PALI e MENSOLE ornamentali per illumin. stradale.
Prodotti in Cemento armato vibrato e compresso.

TORINO - LINGOTTO • TELEFONO 694-600

" SIDEROCEMENTO "
Società Anonima
Impresa Generale per Costruzioni
MILANO - Via Puccini, 5 - Tel. 860.886 - 871.259 - 893.606
Uff. dipen.: VENEZIA S. Marco 4086 A - Tel. 22.733
» » BOLZANO - P.za IV Nov. 1/1 - Tel. 21.085
Studio Tecnico ed Impresa per Cementi armati e Costruz. varie - Sviluppo progetti ed esecuzioni complete di opere
Consulente Prof. Ing. A. Danusso del Politecnico di Milano
Palificazioni con pali « VIBRO » gettati in opera

PANELLI E DECORAZIONI



PORTA a due battenti realizzata con un

PANNELLO PLASTICO - SAX

comprensivo del sopraporta

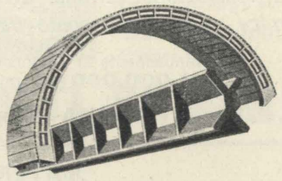
(SERIE PERGAMENA DECORATA)

STEFFENINO APPLICAZIONI XILOTECNICHE

Via Pinelli, 1 - Telefono 48.902
TORINO

MATERIALI SPECIALI PER EDILIZIA

MB *vibrofercem*



Strutture nervate ultraleggere in ferro - cemento vibrato per coperture a volta - Shed - comuni e solai

I MANUFATTI VENGONO CONSEGNATI FRANCO QUALSIASI CAPOLUOGO

VIBROFERCEM S.R.L.
MILANO - VIA TOLENTINO, 20 - TEL. 932.806 - 981.352

MATERIE PER COLORI

Silo TORINO
Lungodora Savona 48 - Tel. 23.414-21-973-26.424

Colori in polvere per tutte le applicazioni

- ★ Ossidi di ferro sintetici precipitati
- ★ Gialli e Verdi cromo e zinco
- ★ Tetrossicromato di zinco
- ★ Bleu di Prussia
- ★ Molibdati di piombo
- ★ Pigmenti organici

COLORI PER CEMENTO

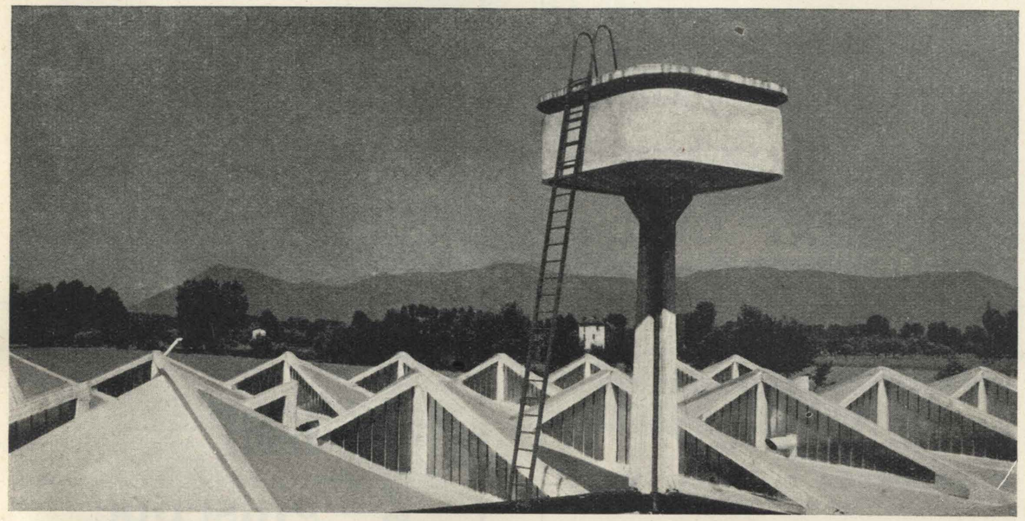
IMPRESE EDILI - STRADALI

Società Piemontese Edile Stradale

COSTRUZIONI CIVILI INDUSTRIALI
CEMENTO ARMATO - PONTI, ecc.

Uffici: CORSO UNIONE SOVIETICA 32 - TELEF. 683.024
Magazzini: VIA PARELLA 5 - TELEF. 21.854 - TORINO

IMPRESE EDILI - STRADALI



COPERTURA A SHED MULTIPLO con l'impiego di elementi di superficie sghemba, conformati secondo falde di paraboloide iperbolico, sfalsati. I lucernari triangolari del tetto sono disposti verticalmente ed orientati secondo quattro esposizioni. (Sistema brevettato).

STRUTTURE SPECIALI PER COSTRUZIONI INDUSTRIALI

Impresa Costruzione Ing. FELICE BERTONE Via Vittorio Amedeo 11 - Torino - Telefono 524.434

FINCOSIT

SOCIETÀ PER AZIONI CAPITALE L. 504.000.000

TORINO
PRESIDENZA :
Via Principi d'Acaia n. 6
Telefono 760.286

GENOVA
DIREZIONE:
Via Fieschi n. 6 - 13
Telefoni 52.723 - 54.239 - 581.739

ROMA
UFFICIO :
Via Barberini 47
Telefono 45.412
C. P. C. Genova 59908

Cemento Armato

Lavori Idraulici

Marittimi - Civili

Industriali

IMPRESE EDILI, STRADALI

Impresa **Arduino Renato & Bertino geom. Franco**

COSTRUZIONI CIVILI-INDUSTRIALI
CEMENTI ARMATI

TORINO - CORSO LECCE 96 - TEL. 77-35-03

IMPRESA DI COSTRUZIONI
"LA CANAVESANA" *s.p.a.*

***

COSTRUZ. EDILIZIE CIVILI E INDUSTRIALI

***

TORINO - VIA STAMPATORI, 21 - TELEF. 53.481

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI
C.E.B.A.D.
di Ing. **BARBA** e **F.lli DE CORTE**

Costruzioni civili e cementi armati

TORINO - Via Principi d'Acaia, 22 - Tel. 73.056

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI

lelli giuseppe

torino
via allioni 9 . tel. 56.190

EDILCREA

Cementi Armati

Costruzioni Civili ed Industriali Opere Stradali

Corso Re Umberto N. 15 - Telefono 520.920
TORINO

IMPRESA
Geom. MARCHINO & FRANCONE

Costruzioni Edili e Industriali
CEMENTI ARMATI

S. MAURIZIO CANAVESE - Tel. 92.126
TORINO - C. Francia 356 - Tel. 790.487

Impresa **F.lli Bullio**
Piazza S. Carlo 197 - Tel. 48.949
TORINO

Impianti idroelettrici
Costruzioni industriali e civili
Cemento armato
Strade - Ponti

Ing. EUGENIO MICCONE & F.llo

Impresa per costruzioni di ingegneria civile

TORINO - Via Camandona, 1 - Telef. 73.409

IMPRESE EDILI, STRADALI

Geom. Conte A. FRANCESCO MORRA

Costruzioni Edili

SEDE:
SCARNAFIGI (Cuneo) - Tel. 4

UFFICI:
TORINO - Via Cavour, 7 - Tel. 53.850
GENOVA - Viale Sacramentine 3
Telefono 360.555

SOCIETÀ AZIONARIA ITALIANA **SAICCA**

Costruzioni cementi armati

TORINO
VIA SAN FRANC. DA PAOLA, 20
TELEFONI 528.275 - 528.276

Vaglio Costantino

impresa costruzioni edili e cemento armato

*

TORINO
VIA MASSENA, 42 - TEL. 47.492

Tauredile Soc. R. L.

IMPRESA:
COSTRUZIONI EDILI - STRADALI
CEMENTI ARMATI

TORINO - Via Legnano, 27 - Tel. 527.179

DECORAZIONI - AMBIENTAZIONI

Ceroni & C.

ARREDAMENTI ANTICHITÀ DECORAZIONI

TORINO - Via Cernaia, 42 - Tel. 520.978

ALDO VARALDI

COSTRUTTORE EDILE - STRADALE

AOSTA
VIA XAVIER DE MAISTRE 8

TORINO
VIA MASSENA 49
TELEF. 46.561

---

elio mozzato
TORINO
VIA ARSENALE, 35
TELEF. 521.833

Sedie Poltrone
RIMA

AMBIENTAZIONI - DECORAZIONI

Sereno prof. Ottavio & ing. Sergio
(ditta di dr. ing. Sergio Sereno)

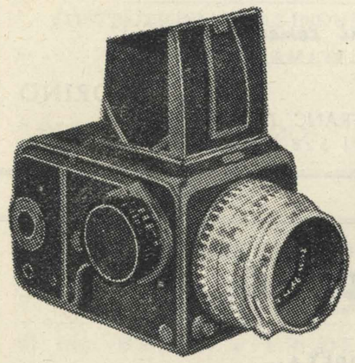
DECORAZIONI - AMBIENTAZIONI CINEMATOGRAFICHE

Esclusivista Plastom pel Piemonte

TORINO
VIA PALMIERI, 54 - TELEFONO 772.805

APPARECCHI FOTOGRAFICI

HASSELBLAD



OBIETTIVO CARL ZEISS TESSAR 1:2.8-180m/m

RAPPRESENTANTE ESCLUSIVO PER L'ITALIA
PECCHIOLI
TORINO - via Gioberti 26 - Telef. 40.535 - 40.467
ROMA - Lungo Tevere dei Mellini 12 - Tel. 354.197

NOLEGGI AUTO

Autoturismo **GIACHINO**

Noleggio Autopullman di lusso

TORINO . Via Giordano Bruno 83 . Tel. 694.938

Servizi turistici

G. TABACCO

NOLEGGI AUTO E PULLMANN

CORSO MONCALIERI 15 - TORINO
Telefoni n. 687.368 e 650.051

CARTA DISEGNO - COMPASSI

CARTE E TELE PER DISEGNO

— Carte trasparenti in fogli, in blocchi, in rotoli, in diverse grammature
— Carte bianche e colorate « Canson » e « Fabriano » - in rotoli e fogli
— Carte millimetrate e reticolate a 2-3-4-5-10 mm.
— Codatrace trasparente e millimetrata
— Carte reticolate a pollici
— Tela per ingegneri trasparente e millimetrata - in fogli e rotoli

MAGAZZINI VAGNINO - TORINO VIA LAGRANGE 3

ZINCOGRAFIA

LAVORAZIONE ARTISTICA CLICHÉS IN NERO E A COLORI

Disegni industriali
Fotografie - Ritocchi

Vedute prospettiche - Clichés per cataloghi, riviste, ecc.

UNIONE ZINCOGRAFICA TORINESE
di C. TOMATIS & G. NEGRO

TORINO - C. BRESCIA 39 - TEL. 287.288

COMBUSTIBILI

*Carboni industriali e da riscaldamento * olii combustibili*

Ditta TORCHIO VITTORIO

di Torchio C.

DIREZIONE E DEPOSITI:

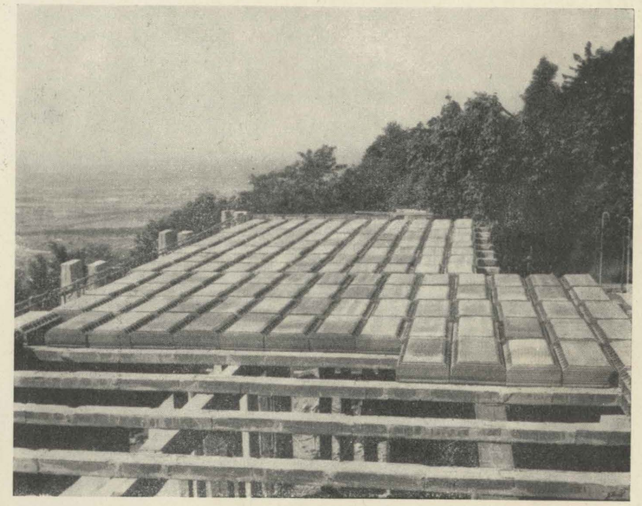
VIA GENOVA 87 - TELEFONI: 697.370 - 697.920 - TORINO

SOLAIO PRECOMPRESSO STALP

PRODUZIONE: **CEMPRE S.p.A.** - Via Bertola 23 - Telefono 40.768 - Torino

MASSIMA MANEGGEVOLEZZA DEI LISTELLI PREFABBRICATI
RAPIDITÀ NELLA POSA IN OPERA
ECONOMIA NELLA CARPENTERIA
POSSIBILITÀ DI REALIZZARE FORTI CARICHI E GRANDI LUCI
SEVERO COLLAUDO NELLA FABBRICAZIONE
MILIONI DI mq. IN OPERA
SOLAIO BREVETTATO IN ITALIA E NEI PRINCIPALI STATI

Agenti nelle principali località



VENDITA: **STALP COMMISSIONARIA TORINESE** - C. Re Umberto 42 - Tel. 527.131-2 - Torino

COTONI

WILD & C.

FILATURA
TESSITURA
CANDEGGIO

*

TORINO
CORSO GALILEO FERRARIS, 60 - TELEFONO 580.056

BANCHE

ISTITUTO BANCARIO SAN PAOLO DI TORINO

ISTITUTO DI CREDITO DI DIRITTO PUBBLICO
FONDATO NEL 1563

FONDI PATRIMONIALI: L. 3 miliardi
Depositi fiduciari e cartelle fondiarie in circolazione: 150 miliardi

*

Direzione Generale: TORINO
Sedi a GENOVA, MILANO, ROMA
139 Filiali in
PIEMONTE, LIGURIA, LOMBARDIA

*

TUTTE LE OPERAZIONI ED I SERVIZI DI BANCA - CREDITO FONDIARIO