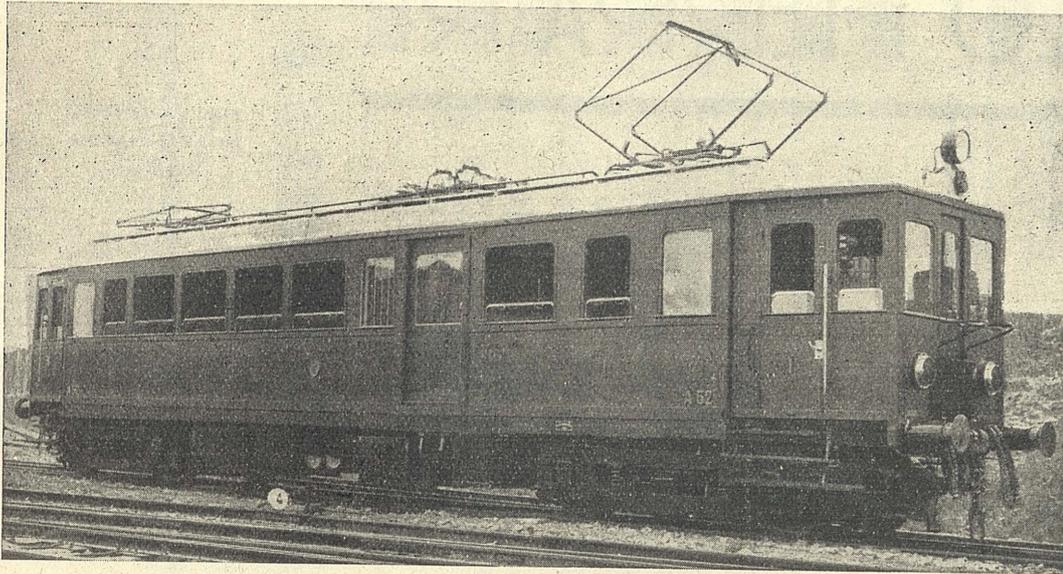


SOCIETA' NAZIONALE DELLE
OFFICINE DI SAVIGLIANO

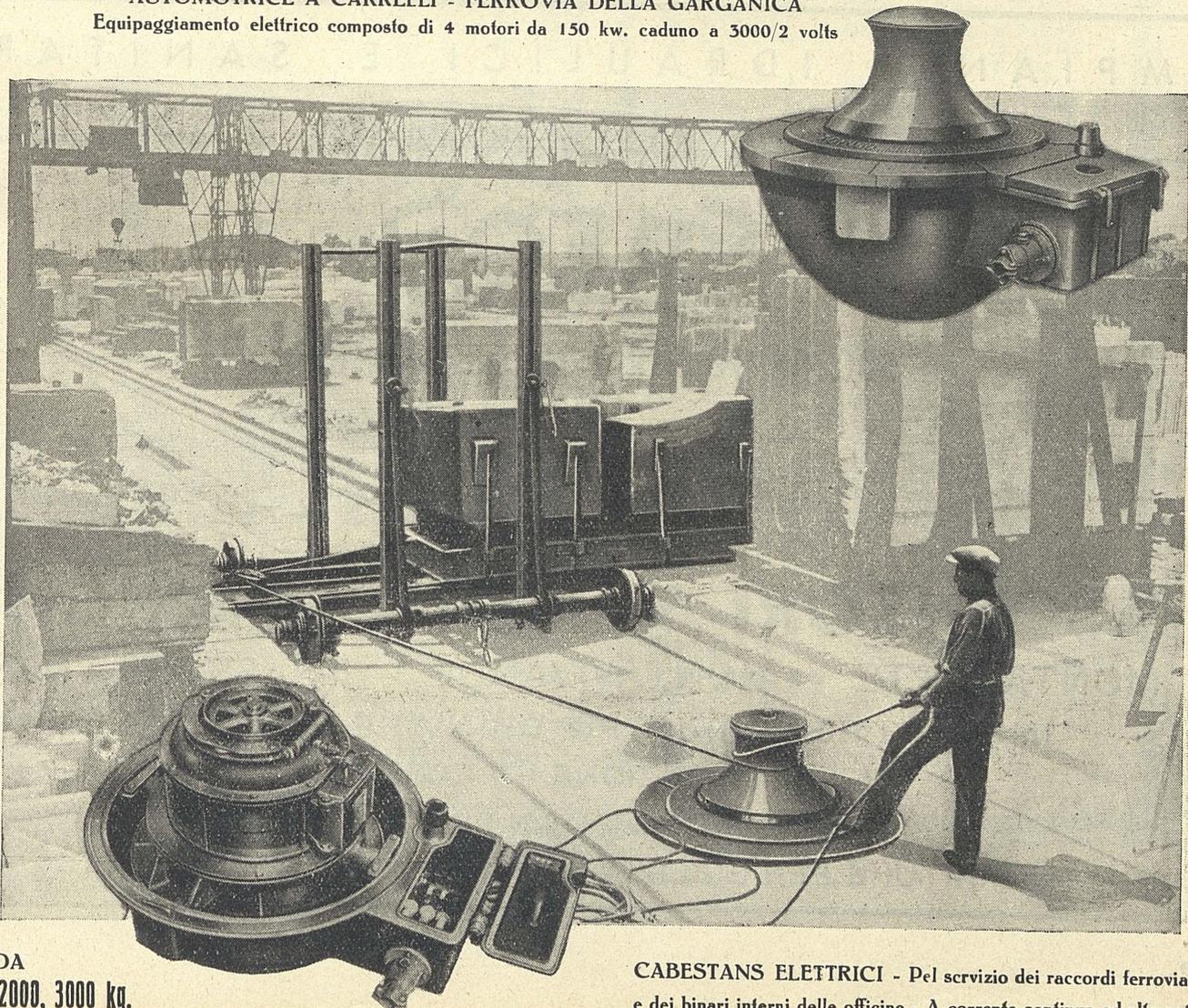
Direzione: TORINO - Corso Mortara, 4



**COSTRUZIONI
ELETTRICHE
MECCANICHE
METALLICHE
FERROVIARIE
TRAMVIARIE**

**CONDOTTE
CHIODATE
SALDATE
BLINDATE**

AUTOMOTRICE A CARRELLI - FERROVIA DELLA GARGANICA
Equipaggiamento elettrico composto di 4 motori da 150 kw. caduno a 3000/2 volts



TIPI DA
1000, 2000, 3000 kg.

CABESTANS ELETTRICI - Pel servizio dei raccordi ferroviari
e dei binari interni delle officine - A corrente continua od alternata.

S. A. ING.

CARLO FERRARI

VIA SAN SECONDO, 62

T O R I N O

TELEFONO 45.430

ROMA - GENOVA
MILANO - NAPOLI
PALERMO

Impianti di riscaldamento a Termosifone e a Vapore

s i s t e m i
b r e v e t t a t i

"Quies.." - Circolazione accelerata senza pompa

"Crittal.." - Riscaldamento per irradiazione

IMPIANTI IDRAULICI E SANITARI

S.A.F.O.V.

SOC. AN. FONDERIE OFFICINE VANCHIGLIA

Succ. G. MARTINA & FIGLI

Capitale versato L. 1.600.000 - Casa fondata nel 1860

SEDE IN TORINO

Amministrazione: Via Balbo, 9 - Officine-Fonderie: Via Buniva, 23-28

Costruzioni in ferro: Corso Regina Margherita, 50 - Telefono 50.096 - Teleg. SAFOV

ASCENSORI - MONTACARICHI

MONTACARTE - MONTAVIVANDE - TRASPORTATORI

IMPIANTI PER INDUSTRIE CHIMICHE E DOLCIARIE

PRESSE A FRIZIONE ED ECCENTRICHE

POMPE ED IMPIANTI IDRAULICI

FORNITURE PER EDILIZIA - ACQUEDOTTI - FOGNATURA

FRANCESCO MOSCHENI
AGENTE GENERALE DEL PIEMONTE DELLA SOCIETA ANONIMA

STABILIMENTI DI DALMINE

UFFICIO TORINO: Corso Vittorio Emanuele N. 74
Telefoni N. 40-820 - 47-193

Telegrammi: MANNESTUBI - TORINO

DEPOSITO DI TORINO: Corso Verona, N. 8
Telefoni N. 22-805 - 23-282

TUBI ORIGINALI "MANNESMANN-DALMINE", DI ACCIAIO SENZA SALDATURA fino al diametro esterno di 419 mm. in lunghezze fino a 12 metri ed oltre

TUBI A BICCHIERE PER ACQUEDOTTI incastri internamente ed esternamente a caldo con speciale miscela, nonché rivestiti all'esterno di juta asfaltata applicata meccanicamente a caldo, che rappresenta quanto di meglio abbia saputo trovare la tecnica moderna. Oppure protetti dal nuovo "Rivestimento Dalmine".

TUBI A FLANGIA per impianti idroelettrici, condotte d'acqua e gas, aria compressa, vapore, ecc.

TUBI BOLLITORI E TIRANTI lisci e lavorati per qualsiasi tipo di caldaia terrestre e marina.

TUBI FILETTATI CON GIUNTO A MANICOTTO neri e zincati per gas, acqua, ed impianti di riscaldamento.

TUBI PER POZZI ARTESIANI con manicotto ad oliva.

TUBI PER CONDUTTURE DI NAFTA E PETROLIO con estremità coniche filettate e manicotto speciale.

TUBI PER TRIVELLAZIONI E TEREBAZIONI di acciaio speciale ad alta resistenza.

TUBI TRAFILATI a freddo cilindrici e sagomati per qualsiasi applic. **TUBI A FORTE SPESSORE** lisci e flangiati per pompe, per presse idrauliche, per ghiera di meccanismi di locomotiva, ecc.

PALI TUBOLARI RASTREMATI IN UN SOL PEZZO lisci e con apparecchiature, per illuminazione e trazione elettrica.

ANTENNE - PUNTELLI - TENDITORI - PALINE.

COLONNE TUBOLARI per costruzioni civili ed industriali.

ASTE PER PARAFULMINI e per trolley

SERPENTINI di qualunque forma e dim.; tubi di speciale lungh. per detti.

BOMBOLE E RECIPIENTI per liquidi e gas compressi, per avviamento motori, ecc

Alcune caratteristiche dei nostri tubi MANNESMANN DALMINE per **ACQUEDOTTI** Adottati e preferiti in tutto il mondo

I tubi per condotte **MANNESMANN DALMINE** sono il prodotto della laminazione diretta di masselli di acciaio, ottenuto ai forni elettrici, molto tenace e d'alta resistenza. I tubi **MANNESMANN DALMINE** posseggono quindi una grande elasticità che esclude in via assoluta ogni possibilità di rottura. La lunghezza di fabbricazione dei tubi **MANNESMANN DALMINE** è quasi tripla di quella dei tubi di ghisa e dei tubi fabbricati con cemento e amianto. Ne consegue:

1°) Una perfetta tenuta delle condotte anche alle pressioni più elevate.

2°) Una altissima resistenza, tale da escludere ogni e qualsiasi rottura o perdita nei casi (frequentissimi) di cedimenti di terreno. (i cedimenti di terreno sono nella maggior parte dei casi fatali alle condotte di materiale rigido).

3°) Un risparmio notevole nelle spese di esercizio. - Tale risparmio rende l'impiego dei tubi "Mann esmann - Dalmine", vantaggioso non solo tecnicamente, ma anche dal lato economico.

impianti silenziosi per la combustione della nafta

T E D M O I L
T E R M O I L

ECONOMIA
SICUREZZA
REGOLARITA'
PULIZIA

S. A. F. ^{LLI} MELLI
M I L A N O
VIA MOSCOVA, 68 - Tel. 64.987

AGENZIA DI TORINO « LA POLITECNICA »
CORSO VINZAGLIO, 11 - TORINO - TELEFONO 42.652

CERONETTI GUIDO & FIGLI

IMPRESA DECORAZIONI

VERNICIATURE A SPRUZZO

TORINO VIA MARNA, 19
TELEFONO 45.954

PONTI PER RESTAURI

BOSCO & C.

FABBRICA ITALIANA MISURATORI PER ACQUA

Via Buenos Ayres, 4 - TORINO - Telefono N. 65.296

C. P. E. Torino N. 57185 - Telegrammi: MISACQUA

Premiazioni Esposizioni Internazionali

TORINO 1911

Gran Premio
Diploma d'Onore
Medaglia d'Oro

ROMA 1911-12

Gran Premio

TORINO 1928

Gran Premio

ROMA 1933

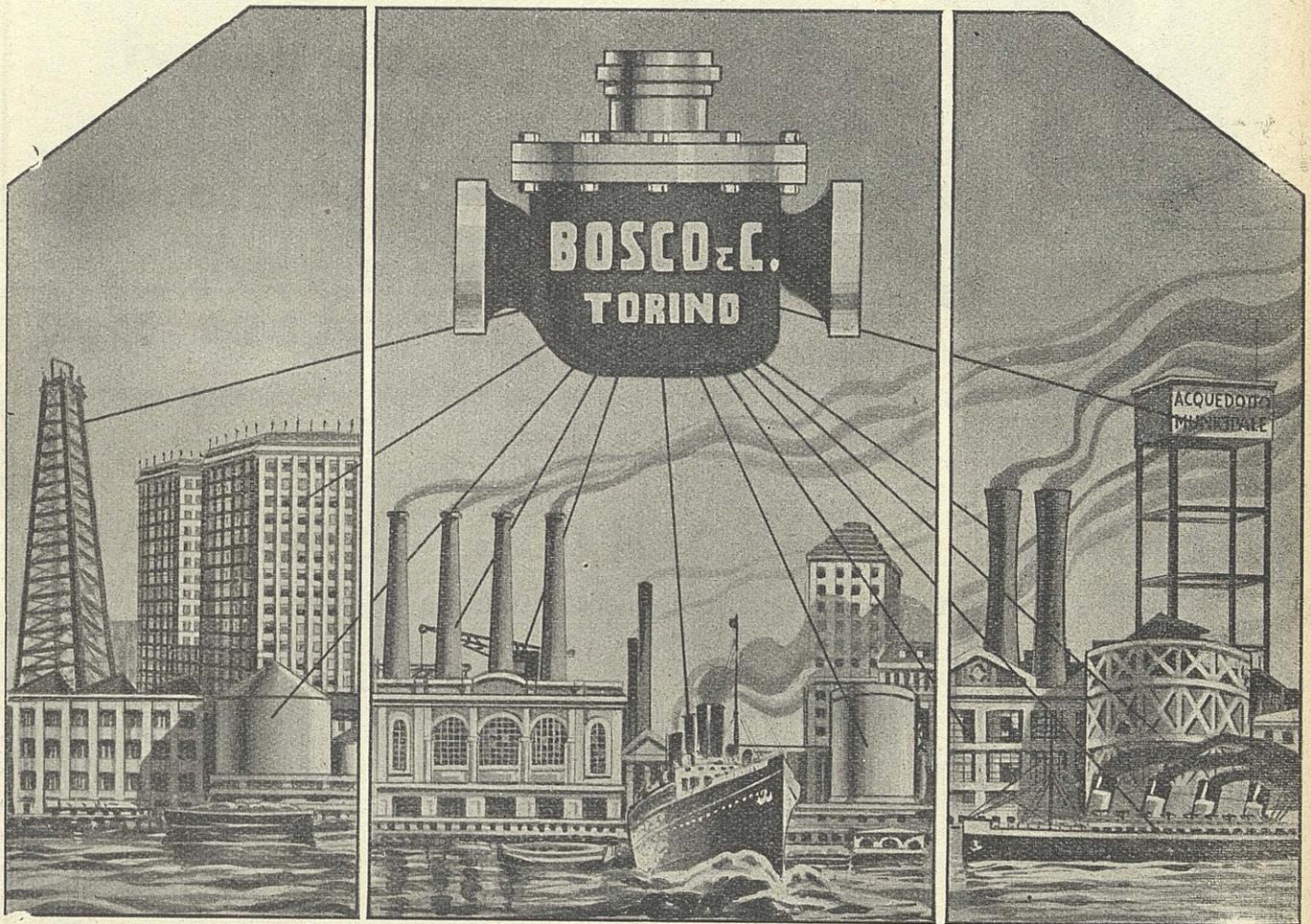
(Mostra Controllo Combustione)
Diploma Medaglia d'Oro
Diploma d'Onore

ROMA - Via Ant. Bertoloni, 44 - Tel. 870.073 - Teleg. Misacqua - C. P. E. 67932

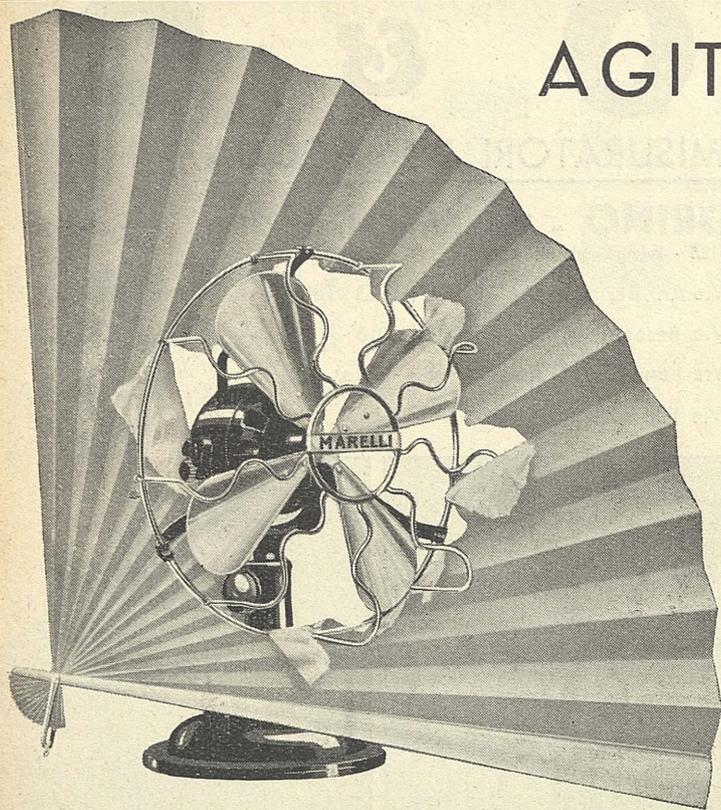
MILANO - Via Besana, 4 - » 52.786 - C. P. E. 187895

PALERMO - Via Benedetto D'Acquisto, 30 - Tele. 13.193

BARI - Via F.lli Cairoli, 82 - » 11.324 -



CONTATORI D'ACQUA a turbina e volume da mm/ 10 a 125 a sfere ed a rulli - A mulinello **Woltmann** da mm/ 40 a 750 - A mulinello Woltmann per Idranti - A turbina, volume, mulinello Woltmann per acqua calda, salina, ammoniacale, per Nafta, Benzina, Olii, per vapore, aria compressa, ecc. - Misuratori Venturi a tubo Venturi, ugello o flangia per misurazioni di grandi portate (acque potabili, di irrigazione, industriali, condotte idroelettriche, vapore, aria, gas, ecc.) - Apparecchi indicatori, registratori, totalizzatori a trasmissione meccanica, idraulica, elettrica - Stazioni di prova ed Apparecchi di controllo - Rubinetterie speciali pei suddetti apparecchi - Rotoli e fogli per diagrammi per apparecchi registratori d'ogni tipo.



AGITATORI D'ARIA **MARELLI**

/
**guardatevi
dalle
imitazioni**

ERCOLE MARELLI & C. S. A. - MILANO

IMPIANTI
TERMICI - IDRAULICI - SANITARI

Ventilazione - Condizionamento artificiale dell'aria

PISCINE NATATORIE

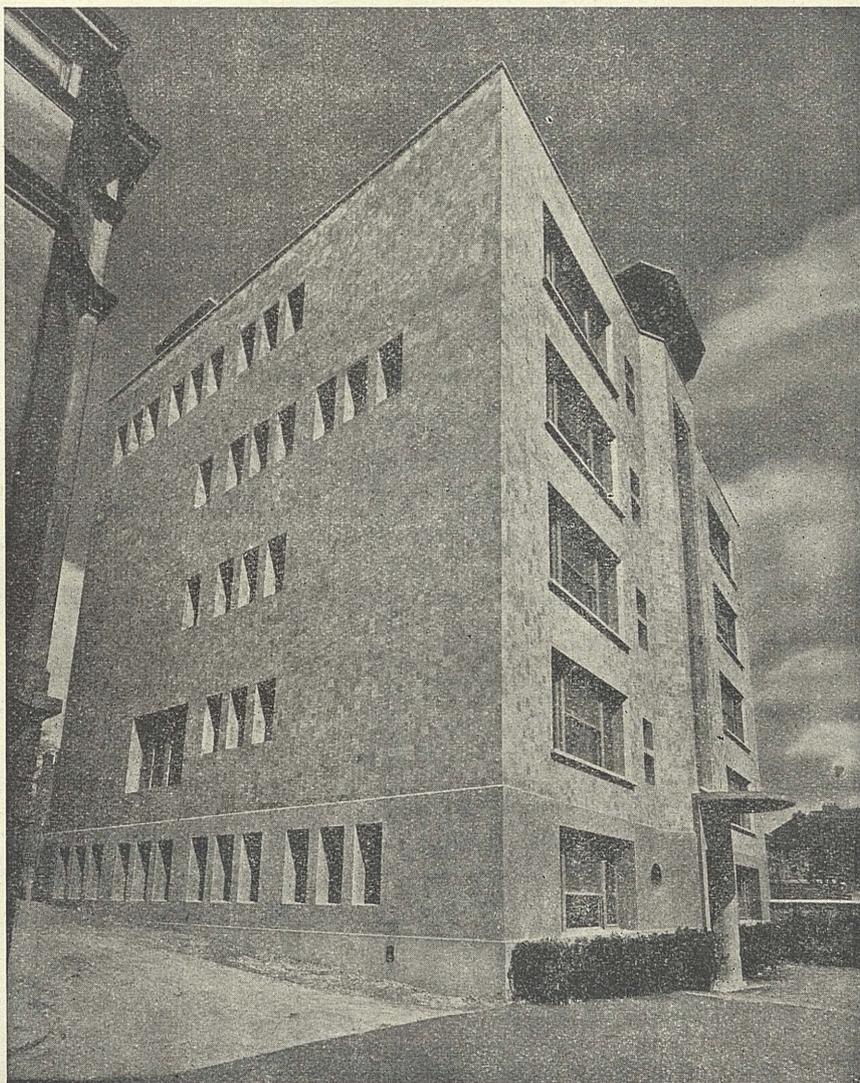
con acqua a temperatura costante, recuperata, depurata, sterilizzata

DITTA
Giuseppe De Micheli & C.

FIRENZE - ROMA - MILANO - NAPOLI - BRUXELLES

Via Amerigo Vespucci, 62 - TORINO - Telefono num. 31.376

SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA
LA QUARZITE
BARGE



LASTRE DI QUARZO
GRANULARE
COMPATTO

A LIEVE RUGOSITÀ
NATURALE

NEI COLORI
GIALLO - GRIGIO - OLIVA

Tipi e lavorazioni speciali per:
RIVESTIMENTI
E PAVIMENTI INTERNI

RIVESTIMENTI ESTERNI

PAVIMENTI A MOSAICO

PAVIMENTI DI
ANDRONI CARRAI

La Quarzite
è il materiale classico
per le pavimentazioni
antisdrucchiolevoli

Dispensario medico di Suresnes - Seine

Architetto: Maurizio Maurey - Parigi

Sala d'esposizione: TORINO - Via Maria Vittoria, 16 - Telef. 53.135

TERRANOVA

INTONACO ITALIANO MULTICOLORE
INALTERABILE - UNIFORME - INIMITABILE

A GRANA FINA E MEDIA LAMATO E SPRUZZATO

FIBRITE

INTONACO ITALIANO CELLULARE LEGGERO
PER INTERNI A BASE DI FIBRE MINERALI

ISOLANTE TERMICO E ACUSTICO - PLASTICO E TENACE
- LISCIO - A LENTA PRESA - DI GRANDE RENDIMENTO

GRATIS CATALOGO ILLUSTRATO N. 21 - CAMPIONATURE
GRATUITE - PREVENTIVI PER MERCE IN OPERA OVUNQUE

SOC. AN. ITALIANA INTONACI "TERRANOVA,,

(DIREZIONE GENERALE CAV. A. SIRONI)

VIA PASQUIROLO - **MILANO** - TELEFONO 82783

A TORINO

PRESSO IL FIDUCIARIO DR. ING. FELICE GOFFI - VIA AVIGLIANA 26 - TEL. 70249

R I S C A L D A M E N T O

CALDAIE BUDERUS-LOLLAR

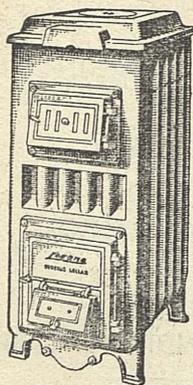
CHIEDERE LISTINO ANCHE PER:

Caldaie speciali per NAFTA

" " " LIGNITE

" " " CASCAMI di LEGNO

" " " NOCCIOLI DI OLIVA (sansa)



DITTA ING. LUIGI DE KÜMMERLIN

12, Via Spartaco - MILANO - Telefono 50.388

S. P. E.

Società Poligrafica Editrice

TORINO (104)

Via Avigliana, 19 - Via Principi d'Acaja, 42

Telefono N. 70-651



L.L.L.
SOC. AN.
LAVORAZIONE
LEGHE LEGGERE

SEDE IN
MILANO
VIA PRINCIPE UMBERTO 18

STABILIMENTO
PORTO MARGHERA
(VENEZIA)

Corso Vinzaglio 12 - Telefono 40-373
— TORINO —

Rappresentante
per il Piemonte:

Vasco Salvatelli

STONPIROOF

PRODOTTI ITALIANI PER L'EDILIZIA

PAVIMENTAZIONI
COSTRUZIONI
MANUTENZIONI
IMPERMEABILIZZAZIONI
ISOLAZIONI

Malte elastiche - Cementi plastici -
Idrofughi e Antiacidi

IMPERMEABILIZZAZIONE

perfetta e garentita di ogni tipo di

TERRAZZE

TETTI PIANI

DIGHE

CANALI

GALLERIE

S. A. Ing. ALAJMO & C.

MILANO - Piazza Duomo, 21

Agenzia di Torino: «LA POLITECNICA»

Corso Vinzaglio, 11 - Telefono 42.652

G. Buscaglione & F.lli

Casa fondata nel 1830

C. P. E. N. 56859



TORINO

Ufficio: *Via Monte di Pietà, 15 - Tel. 49.278*

Officina: *Corso Brescia, 8 - Tel. 21.842*



**IMPIANTI DI RISCALDAMENTO
D'OGNI SISTEMA**



Cucine - Forni - Essicatoi

SOCIETA' REALE MUTUA DI ASSICURAZIONI

Fondata nel 1828

Sede Sociale: TORINO - Via Corte d'Appello, 9



*Incendio - Vita e rendite vitalizie - Infortuni
- Responsabilità civile - Furti - Cristalli -
Guasti - Rischi accessori - Polizze plurime*

Assicurati della Mutua circa n. 460.000
Valori e capitali assicurati oltre L. 36 miliardi
Sinistri pagati dalla fondazione 329 milioni
Risparmi liquidati dalla fondazione 56 milioni
Riserve e garanzie offerte dalla Società 147 milioni

Tariffe e condizioni di polizza tra le più convenienti

La Società non ha finalità speculative e tutti gli
Assicurati fruiscono dei vantaggi stabiliti
dallo Statuto Sociale.

Agenzie e Rappresentanze in tutta Italia

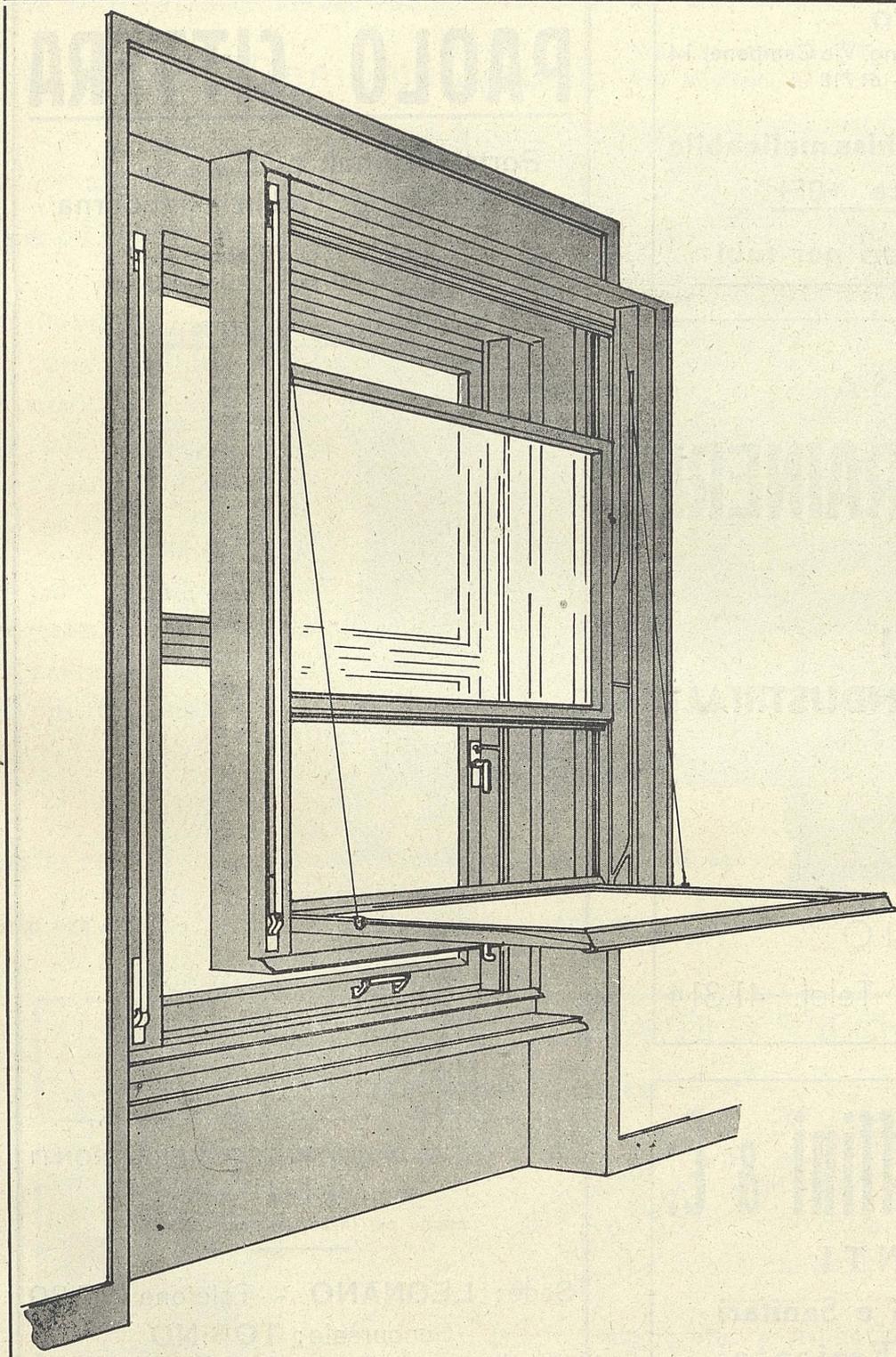
serramento moderno a saliscendi

modello *Esperia*

I battenti sono di facile e leggera manovra per tutti i particolari movimenti ☉ Perfettamente equilibrati, sempre scorrenti in apposite guide, rimangono in qualunque posizione ☉ Il comando del battente inferiore si eseguisce con maniglia ☉ Il battente superiore, a sollevamento automatico, ha per l'abbassamento un comando a cinghia [con o senza avvolgitore].



Si eseguisce pure la porta finestra in tre battenti ☉ A richiesta, il battente superiore può funzionare, invece che a saliscendi, a vasistas [modello speciale brevettato], con comando a leva.

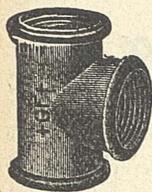


GIOACHINO QUARELLO

Corso Vercelli, 144 - Telefono 21-725
TORINO (114)

BORELLO MAFFIOTTO & C.^o
TORINO

Via Principe Tommaso, 42 ang. Via Campana, 14
Telefoni 60.618 - 61.718



Raccordi ghisa malleabile
marca +GF+

Accessori per tubi

IMPRESA

Ing. LUIGI RAINERI

COSTRUZIONI

CIVILI

E INDUSTRIALI

TORINO

Via Gioberti, 72 - Telef. 41.314

Mazzini, Griffini & C.

IMPIANTI

di riscaldamento e Sanitari

Lavanderie - Essicatoi

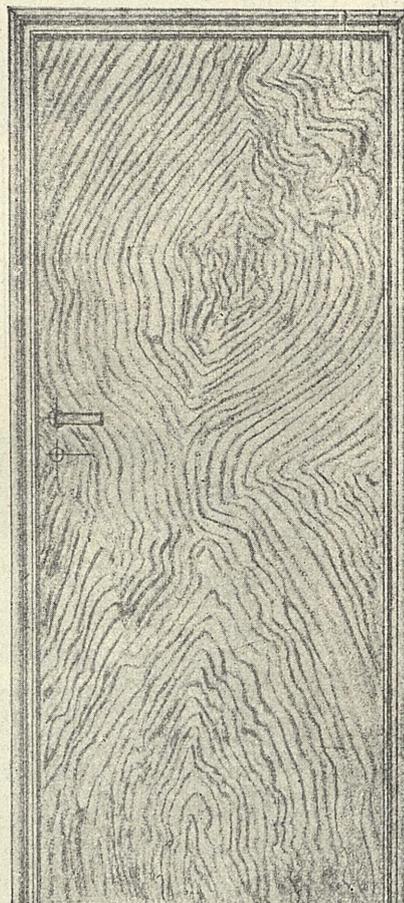
Via Simone d'Orsenigo, 7 - MILANO - Telef. 51-503

CARPENTERIA

PAOLO CITTERA

Porte razionali "CIT",
per l'edilizia moderna

COSTRUITE IN SERIE
ASSOLUTAMENTE INDEFORMABILI



10 TIPI STANDARDIZZATI SEMPRE PRONTI

PRONTA CONSEGNA
anche per importanti quantitativi

Sede: **LEGNANO** - Telefono 77.30

Succursale: **TORINO**

Via Romolo Gessi, 10 - Telef. 32.167

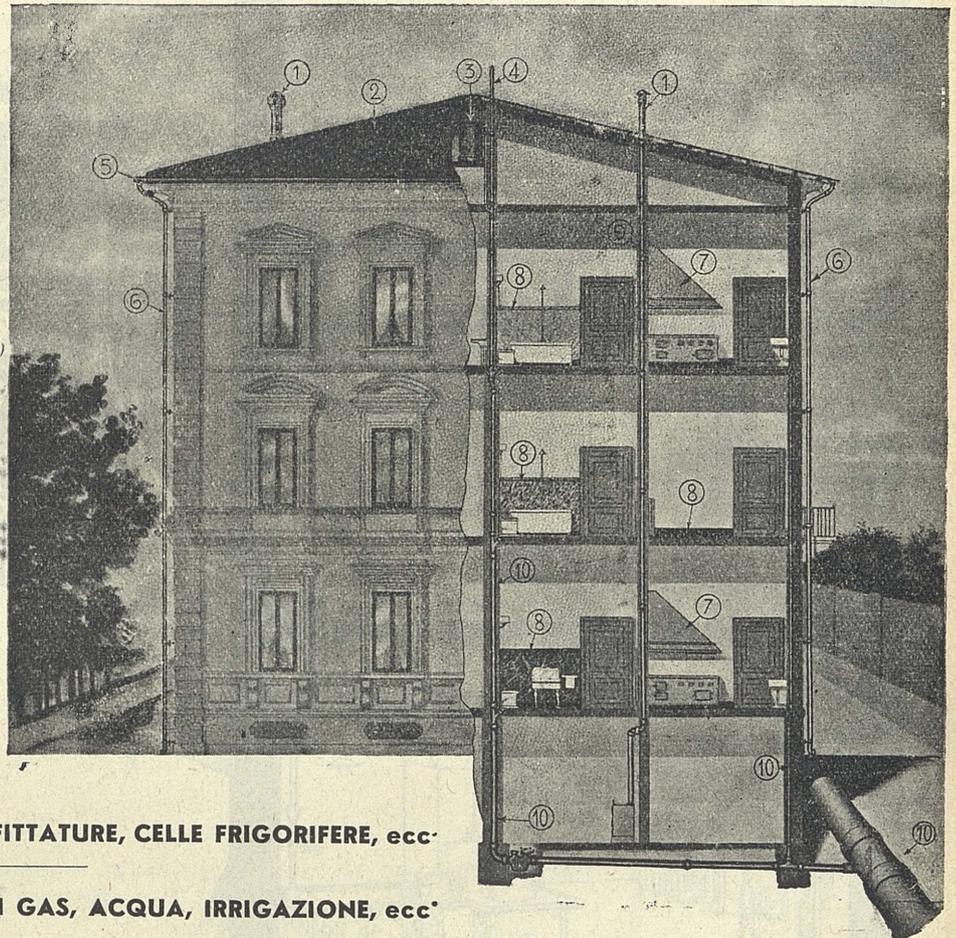
Richiedere opuscolo "CIT", che si invia gratis

Sede in GENOVA: Piazza Filippo Corridoni, 8 - Stabilimenti in CASALE MONFERRATO

Filiale per il Piemonte UFFICI: Via Assarotti, 10 - Tel. 52.961
MAGAZZINO: Via Miglietti, 17 - Tel. 41.276 TORINO

L' "Eternit", nella casa

1. FUMAIOLI
2. COPERTURA
3. RECIPIENTI PER ACQUA
4. ESALATORI
5. CANALI PER GRONDAIA
6. TUBI SCARICO
PER GRONDA
7. CAPPE PER CAMINI
8. MARMI ARTIFICIALI
9. CANNE FUMARE
10. TUBI FOGNATURA



LASTRE PER RIVESTIMENTI E SOFFITTATURE, CELLE FRIGORIFERE, ecc'

TUBI PER CONDOTTE FORZATE DI GAS, ACQUA, IRRIGAZIONE, ecc'

“TACHIGRAFO SACCHI,” su “TAVOLO SACCHI,”

la superiore marca

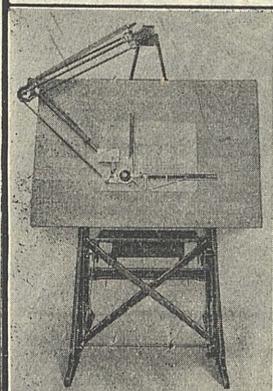
illustrazioni e
preventivi
grafici

Officina di precisione
Ing. Michelangelo Sacchi
Corso Valentino, 38 - Torino - Tel. 60.887

il più
preciso e
pratico per
qualsiasi collaudo

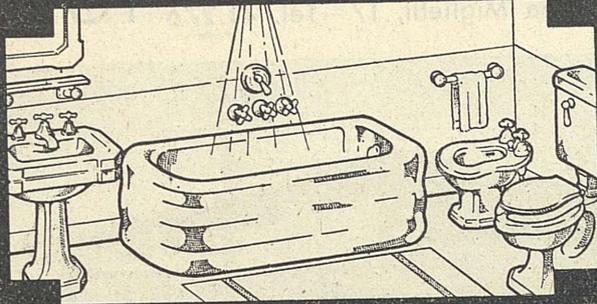
Monografia e listino gratis

FLESSIMETRO a NONIO CIRCOLARE (1:20 di m/m)

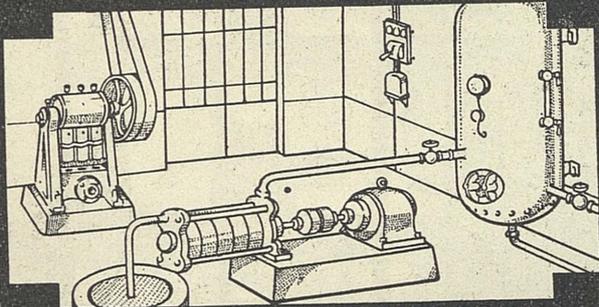


G. SARTORI & C.

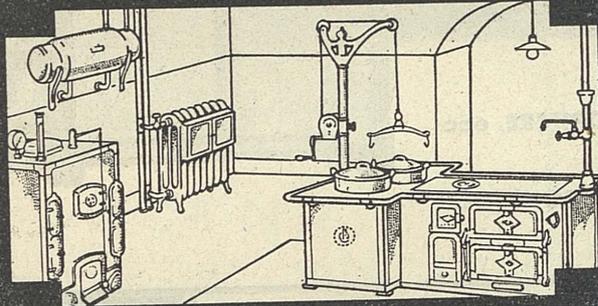
◆ IMPIANTI: ◆



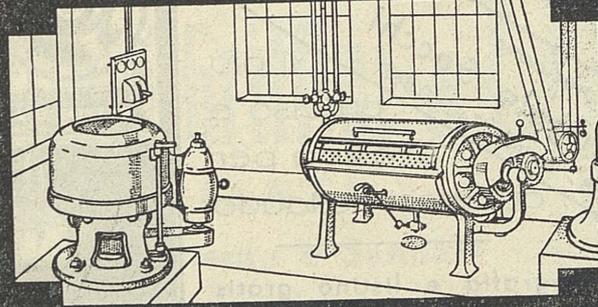
◆ SANITARI ◆



◆ IDRAULICI ◆



◆ TERMICI ◆



◆ MECCANICI ◆

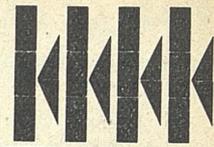
TORINO
STABILIMENTO ED AMMONE
CORSO RACCONIGI, 26
TELEF. 70.149 - 73.649
ESPOSIZIONE
VIA GARIBALDI, N° 5
TELEFONO 46.434
SEDE

ROMA
VIA SAN NICOLÒ
DA TOLENTINO
N° 11 - 11^a - 11^b
TELEFONO 41.303
FILIALE

AVDIO
AP.

ATTI

dei Sindacati Fascisti Ingegneri delle Province di Torino, Cuneo e Vercelli



confederazione
nazionale
sindacati
fascisti
professionisti
e artisti

Direzione, Redazione, Amministrazione: VIA CONTE ROSSO, 1 TELEFONO 44.947

Anno VIII - N. 6 - Giugno 1934-XII - Rivista mensile - C. Corr. con la Posta

La civiltà moderna non si
spiega se si prescinde dal-
l'opera dell'ingegnere.

Dott. Ing. GIOVANNI BERNOCCO, Direttore responsabile - Dott. Ing. GIUSEPPE
POLLONE, Redattore capo - Dott. Ing. GUDO BENZI, Amministratore - Prof. Dott.
Ing. ENRICO BONICELLI, Membro di Redazione.

MUSSOLINI.

SOMMARIO

COMUNICAZIONI SINDACALI.

*Torino ed il problema delle sue comunicazioni ferroviarie e stradali.
Circolari della C. N. S. F. P. A.*

ATTIVITA' CULTURALE.

*Principi di urbanistica (Conferenza tenuta dal Dott. Arch. Alessandro Molli il
16 febbraio 1934-XII).*

NOTIZIARIO - CONCORSI.

Le opinioni ed i giudizi espressi dagli Autori e dai Redattori non impegnano in nessun modo i Direttori dei Sindacati, nè i Sindacati stessi

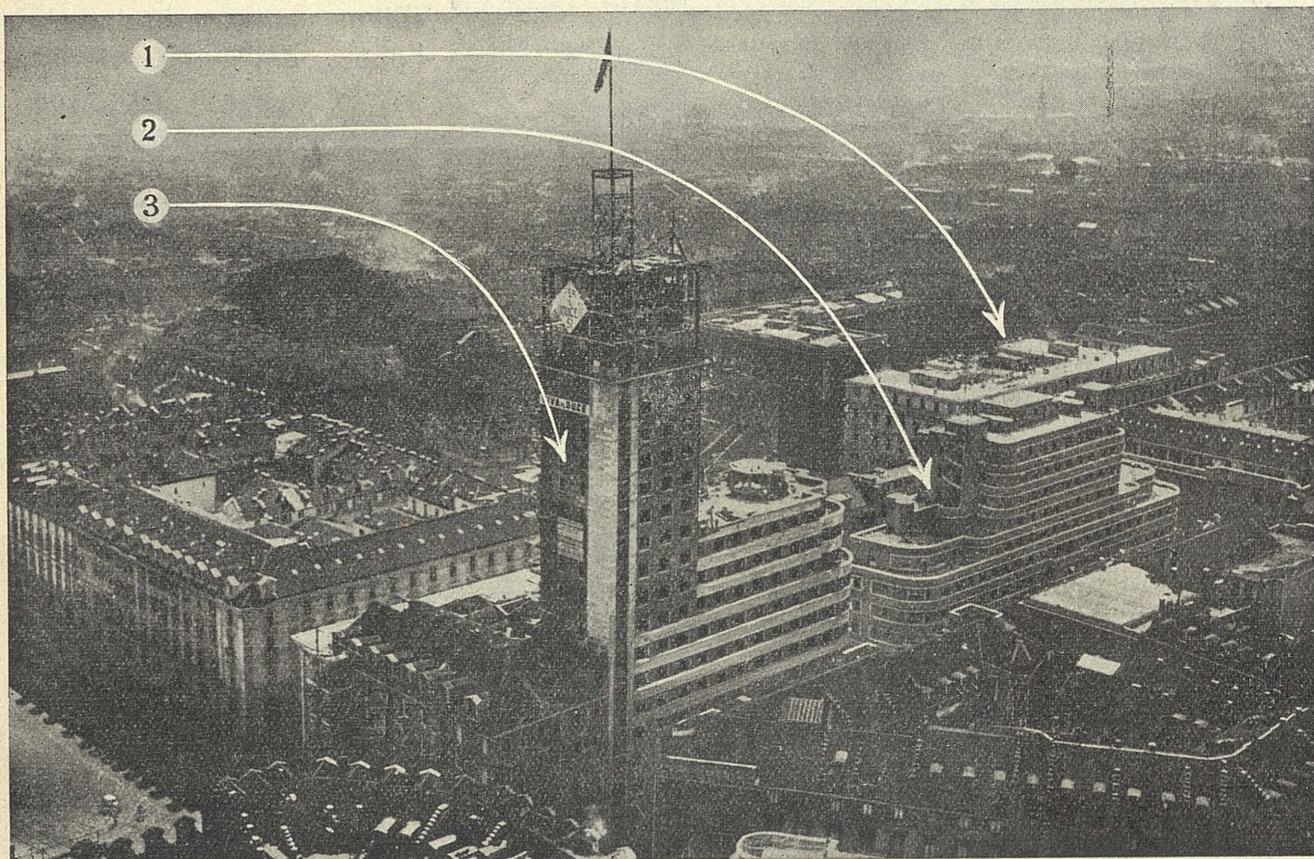
Il presente Bollettino viene inviato gratuitamente a tutti gli iscritti ai Sindacati Provinciali Fascisti Ingegneri di Torino, Cuneo e Vercelli

Società Poligrafica Editrice - Via Avigliana, 19 - TORINO - Via Principi d'Acaja, 42 - Telefono 70-651

OFFICINE MECCANICHE G. PENOTTI

Fondate nel 1831

Via Pietro Giuria, 2 - TORINO - Telefono 60.718



VIA ROMA NUOVA - TORINO

(1) PALAZZO DELL'ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI

Impianti sanitari - Impianti produzione acqua calda

(2) PALAZZO DELLA SOC. ISOLATO SAN VINCENZO

Impianto riscaldamento - Due centrali termiche - Produzione acqua calda - Riscaldamento ad aria calda - Ventilazione - Impianto combustione nafta con apparecchi silenziosi

(3) TORRE LITTORIA E PALAZZO DELL'ISOLATO S EMANUELE

Impianti sanitari - Impianto sollevamento d'acqua sotto pressione

Torino e il problema delle sue comunicazioni ferroviarie e stradali

La questione, di particolare contingente attualità è stata presa in esame dal Gruppo Trasporti di questo Sindacato, di cui è Reggente il dott. ing. Fuortes e del quale fanno parte, col Segretario Provinciale On. Bernocco, i Colleghi Ingegneri Bonvino, Senatore Brezzi, Carmina, Cartesegna, Daviso di Charvensod, Facchini, Garello, Mussino, Odiard des Ambrois, G. Pollone.

Riportiamo qui appresso il testo della relazione (relatore l'Ing. Garello) con la quale il « Gruppo » ha concluso i proprii lavori. Tale relazione è stata presentata in questi giorni alle maggiori Autorità e Gerarchie cittadine.

* * *

Il problema delle comunicazioni e dei trasporti nei riguardi di Torino deve essere ripreso in urgente esame per i seguenti **tre fatti nuovi** intervenuti in questi ultimi tempi:

- 1°) *Apertura all'esercizio della Direttissima Firenze-Bologna;*
- 2°) *Prossima apertura all'esercizio della Camionale Genova-Serravalle;*
- 3°) *Nuova proposta Monod per l'autostrada attraverso il Monte Bianco.*

Tali tre fatti nuovi, per la notevolissima influenza che hanno ed avranno nello spostamento delle correnti di traffico che interessano la nostra Città, debbono essere considerati con la massima urgenza, ma anche con la più serena obiettività.

Per quanto si riferisce alla direttissima *Firenze-Bologna*, è noto a tutti quale enorme progresso essa segni nell'acceleramento delle comunicazioni tra l'Italia Centrale e la Lombardia, il Veneto ed i passi delle Alpi al Nord e all'Est della Valle Padana, accrescendo ulteriormente la già notevole importanza di Bologna come nodo ferroviario.

Ogni italiano deve perciò altamente compiacersi di tale nuova realizzazione del Regime, che segna un'altra luminosa tappa nell'avvicinamento delle varie regioni d'Italia e nel perfezionamento delle comunicazioni dell'Italia Centrale e Meridionale col centro e l'est d'Europa.

Ogni regione deve tendere a valorizzare anche nei propri rapporti il nuovo fattore di progresso che è entrato testè in atto nel campo delle comunicazioni sia nazionali che internazionali.

Torino e la sua Provincia possono avere fin d'ora qualche vantaggio nelle loro comunicazioni con Firenze. Basti considerare che attualmente, per la solita via *Genova-Pisa*, col direttissimo delle 12 si arriva a Firenze alle 19,13, mentre, pur passando per l'artificiosa deviazione di Milano, partendo da Torino alle 12,15 si può arrivare a Firenze per Bologna alle 17,53 cioè quasi un'ora e mezzo prima; e questo vantaggio potrà essere portato a due ore tra qualche mese, quando, assestata la linea, verrà ulteriormente accelerato il percorso *Bologna-Firenze*.

Ma occorre però rilevare come Torino e la sua Provincia, la Provincia di *Aosta* e la maggior parte delle Provincie di *Alessandria* e di *Vercelli* potranno trarre dalla nuova direttissima tutto il giovamento che loro compete, solo quando, secondo i voti già tante volte espressi, siano radicalmente migliorate le comunicazioni tra *Alessandria* e *Piacenza*, in modo da realizzare integralmente il beneficio della minor distanza di circa 40 km. fra *Torino* e *Piacenza* per *Alessandria* in confronto del vizioso giro per *Milano*.

Tale linea ha sempre rappresentato la direttiva naturale di collegamento di *Torino* e del basso Piemonte con *Bologna* e quindi con la vastissima zona adriatica. Nè si deve dimenticare che per molti anni essa linea faceva parte del percorso Modane-Brindisi, seguito dalla così detta Valigia delle Indie, il più importante corriere dall'Inghilterra all'Oriente asiatico. Ora poi che Bologna con la nuova direttissima estende la sua influenza anche sulla Toscana debbono essere assolutamente esauditi i voti sopradetti, sia mediante il completamento delle opere già per metà eseguite per la sua trasformazione in linea a grande traffico (cambio dell'armamento anche del secondo binario) sia mediante l'istituzione di nuovi orari che consentano al Piemonte ed a *Torino* di approfittare di parte almeno dei grandi benefici che sta apportando la direttissima.

Oltre a tale ordine di considerazioni relative alle *comunicazioni interne*, *Torino* e *Genova* debbono anche rivolgere la loro attenzione più viva alle ben gravi conseguenze che ad entrambe possono derivare dalla nuova direttissima nel campo delle *comunicazioni internazionali*, qualora non vengano migliorate sensibilmente le comunicazioni di *Torino* con *Roma* via *Genova*.

Come già ebbe a rilevare il Chiarissimo Ing. Ehrenfreund in un articolo recentemente apparso su un giornale cittadino, la nuova direttissima può far spostare quasi completamente dal *Frejus* al *Sempione* il traffico tra la maggior parte d'Italia e *Parigi-Londra*, può cioè nel modo più grave allontanare dalla nostra regione quelle correnti di traffico che le erano rimaste dopo l'apertura del *Sempione*.

Basterà rilevare come oggi, quando ancora la nuova direttissima non è nella sua completa efficienza tecnica e quando ancora non si sono potute sistemare pienamente le coincidenze a *Milano* fra i treni di *Roma* e quelli del *Sempione*,

AURELIO & FELICE STELLA

Via Magenta, 49
TORINO - Tel. 45.244

MARMI - GRANITI - PIETRE

CAVE DEL MALANAGGIO

le comunicazioni ordinarie tra *Parigi* e *Roma* sono già più numerose e rapide per via *Sempione* che per via *Frejus* (Vedi specchietto in calce).

Da ciò emerge quanto sia già fin d'ora pregiudicata la situazione dell'unico nostro valico ferroviario, il quale dopo essere stato per tanti anni uno dei fattori principali del risorgimento economico della nostra Nazione e della nostra Regione, potrà essere condannato ad una ben modesta funzione, quando *Piemonte* e *Liguria* non ottengano sollecitamente tra *Torino* e *Roma* tutti quei miglioramenti che sono tecnicamente possibili, quali per esempio l'istituzione di treni rapidi *Torino-Genova-Pisa*.

Sempre in ordine al suesposto concetto, si deve altresì tendere al miglioramento delle comunicazioni di *Torino*, via *Frejus*, con *Parigi* e con *Lione*.

Purtroppo parlare oggi di nuovi valichi internazionali di grande traffico ferroviario, sarebbe un astrarsi dalla realtà delle possibilità attuali. E perciò, facendo nostre il motto dei grandi pionieri del Risorgimento Italico, i quali a traverso al primo valico alpino sognarono, ed in parte realizzarono, il flusso e l'unione delle forze latine « pensarci sempre e non parlarne mai », noi non parleremo ora neanche del magnifico e studiatissimo progetto di una succursale del Cenisio, che permetterebbe di andare da *Torino* a *Parigi* in dieci ore.

Ma ciò non esclude che per intanto si richieda il miglioramento del servizio *Torino-Modane* con l'eliminazione quasi totale del traffico locale dai direttissimi internazionali, e contemporaneamente si preme sulla Francia per ottenere un miglioramento nelle comunicazioni *Modane-Parigi* e *Modane-Lione-Bordeaux*.

Superfluo poi aggiungere che, in materia di comunicazioni ferroviarie, abbiano qui a ritenersi integralmente confermati i voti già tante volte formulati da *Torino* e dal *Piemonte* per il miglioramento e completamento della nostra rete ferroviaria, nel senso di ottenere non appena possibile:

A) *in linea principale* la costruzione del tronco *Ceva-Millesimo-S. Giuseppe*, che data l'avvenuta apertura della *Fossano-Mondovì-Ceva* e la prossima ultimazione della *Savona-Altare-S. Giuseppe*, solo manca per conseguire il tanto auspicato miglioramento delle comunicazioni ferroviarie di *Torino* con *Savona*;

B) *in linea subordinata*: 1°) la costruzione del tronco *S. Stefano Belbo-Ponti*, il cui stato di necessità e di urgenza permane integro per gran parte della provincia di *Alessandria*, come è stato riconosciuto nel 1926-27 dai nostri Sindacati di *Torino* e di *Alessandria*;

2°) la costruzione dei due tronchi *Torino-Carignano-Carmagnola* e *Savigliano-Centallo*, i quali, come già rilevato da questo nostro Sindacato nel 1927, abbrevierebbero il percorso *Torino-Cuneo* di ben 10 km., dando a questa linea il carattere di vera direttissima.

3°) la costruzione delle linee *Garessio-Imperia* e *Fossano-Bra* di alto interesse la prima per il Piemonte e la Liguria Occidentale, e soddisfacente la seconda ad un ragguardevole obbiettivo locale della Provincia di Cuneo.

Tali i bisogni ferroviari di *Torino* e del *Piemonte* che debbono essere sempre tenuti ben presenti da quanti sono persosi dell'avvenire della nostra Regione onde poterne ottenere graduale soddisfacimento, mano mano che se ne presenterà la possibilità.

* * *

Passando alla seconda questione delle *comunicazioni stradali ordinarie* ed *autostradali* che possono venire influenzate dalla prossima apertura della ca-

mionale Genova-Serravalle, occorre richiamarci alle conclusioni a cui era già pervenuto il nostro Sindacato, quando, discutendosi il prolungamento della camionale per *Torino*, aveva concluso che la linea naturale di comunicazione era quella di *Asti*.

Rinviati sine die i prolungamenti della camionale su *Torino* e *Milano*, non bisogna però che *Torino* dimentichi la sua necessità assoluta ed immediata di predisporre quei provvedimenti che l'avvicinino allo sbocco della camionale, allo scopo di attrarre su di sè la maggior parte possibile delle nuove correnti di traffico che dalla camionale deriveranno.

E' a tutti noto che *Torino* dal lato geografico, oltrechè essere gravemente pregiudicata dalla sua situazione orizzontale in rapporto alle correnti fondamentali del traffico nazionale, ha anche la gravissima disgrazia di essere fronteggiata a levante da una barriera di alture che ne ostacolano le comunicazioni con buona parte del basso Piemonte.

Tale barriera, che si estende per circa 30 km. da *Moncalieri* a *Chivasso*, ha costretto le strade e ferrovie ad aggirarne gli estremi per spingersi su *Asti* e *Casale*, onde arrivare nel cuore del Monferrato e proseguire su *Genova*: la strada sussidiaria del *Pino* non rimedia che in piccola parte a tale stato di cose.

Nonostante i progressi della tecnica che aveva già saputo trionfare di ben maggiori ostacoli con trafori imponenti, e nonostante che numerose iniziative in passato siano sorte per il rapido collegamento di *Torino* con *Chieri* attraverso la Collina, a nulla di concreto si è mai pervenuti, poichè dal lato ferroviario la spesa ingentissima di una galleria di base non compensava i vantaggi che ne sarebbero derivati, mentre dal lato delle strade ordinarie, data la modesta mole dei trasporti stradali dell'epoca preautomobilistica, appariva sufficiente la *Torino-Pino-Chieri-Villanova* particolarmente riservata ai trasporti leggeri.

Sviluppatisi in questi ultimi anni in modo impensato ed attivissimo gli auto-trasporti, ne è derivato da tempo un ingorgo notevole sulla Padana N. 10, nel tratto da *Poirino* a *Torino*, per il confluire a *Poirino* dei trasporti provenienti per *Asti* da *Genova* e dal *Monferrato*, e per *Alba* dalla estesa plaga delle *Langhe*; e ciò perchè per trasporti pesanti la *Chieri-Pino* non dà un ausilio apprezzabile. Il citato ingorgo si prolunga anche entro la Città.

Data tale situazione, anche indipendentemente dal nuovo fattore camionale, si sarebbe imposta una nuova strada adatta per i grandi trasporti che da *Villanova* puntasse nel modo più breve su *Torino*, entrandovi in un punto corrispondente alle esigenze urbanistiche della Città.

Tale stato di necessità, già prima emergente, è stata poi reso di urgenza assoluta il giorno in cui venne decisa la camionale.

La prova più evidente ne è stata la stessa proposta della camionale su *Torino* per *Casale* — proposta che, considerata al di fuori degli interessi di *Torino*, dal lato strettamente tecnico sarebbe forse la soluzione più conveniente, quando si volesse prescindere da una grande strada *Villanova-Torino* attraverso la collina.

Si è perciò che quando il nostro Sindacato ha concordemente adottato la direttiva *Asti*, ha implicitamente riconosciuta la necessità per *Torino* di una soluzione radicale dell'attraversamento della collina con una grande strada che la colleghi direttamente con *Chieri* e *Villanova*.

Un tale ordine di idee, sorretto ed integrato dal programma delle radiali tanto opportunamente e tempestivamente adottato dalla nostra Podesteria, ha

certamente e felicemente ispirato il progetto della strada per la valle del *Cartman* proposto dai Colleghi *Orlandini* e *Quaglia*: progetto che per quanto di massima, presenta fin d'ora caratteristiche del più alto interesse.

La limitata lunghezza della galleria di attraversamento della collina (circa 900 metri), la modesta quota di culmine, le moderate pendenze e la notevole larghezza prevista danno la sensazione che la *proposta dovrebbe essere adeguata all'urgente bisogno per Torino di una vera strada di grande comunicazione con Chieri*.

Ancora nel campo delle comunicazioni stradali ordinarie viene ad interferire il terzo fatto nuovo della progettata Autostrada attraverso il Monte Bianco.

Da molti anni Torino sente la necessità di migliorare le sue comunicazioni attraverso la Val Soana con l'Alta Valle di Aosta e con la regione a nord del Monte Bianco.

Essa seguì sempre con il massimo interesse tutti gli studi e tutte le proposte che a tale scopo vennero successivamente fatte; ma il progetto che richiamò particolarmente la sua attenzione fu quello dell'ingegnere *Raclif Ward* per la *Torino-Martigny* attraverso *Cuornè, Cogne e Val Ferret*. A tale progetto che avrebbe notevolmente ridotte le distanze fra *Torino* ed *Aosta* e fra *Torino* e *Martigny* la Deputazione Provinciale di Torino, su relazioni degli Ingg. *Cairo, Grassi e Corazza*, diede fin dal 1904 tutto il suo appoggio presso i Poteri Centrali.

Ma prima l'apertura del *Sempione*, e poi altre circostanze di diverso genere, arrestarono le varie iniziative riguardanti le comunicazioni fra *Torino* e la regione a Nord del Monte Bianco, nonostante la tenacia del gruppo francese *Monod*, che mai abbandonò gli studi e le proposte per il traforo del Monte Bianco.

In questi ultimi tempi però il problema è stato ripreso in esame, ma sotto forme e con criteri nuovi corrispondenti alle mutate circostanze.

Da un lato la creazione della nuova Provincia di *Aosta*, con l'inclusione in essa dell'alto Canavese, spinse quella Provincia a far studiare un progetto di una comunicazione con la Val Soana che rendesse meno disagioli le comunicazioni del suo Capoluogo con la suddetta regione. Ebbe così origine il progetto *Ramallini* per il nuovo tronco *Campiglia-Cogne* e pel miglioramento dei tronchi già esistenti *Pont-Campiglia* e *Cogne-Aymaville*.

Dall'altro lato il gruppo *Monod* formulò una nuova proposta per un transito autosradale, anziché ferroviario, attraverso il Monte Bianco.

Notizie abbastanza dettagliate circa i due progetti sono già comparse sui giornali cittadini, e mentre per la prima proposta prosegue l'azione della Provincia di Aosta, per la seconda è stata testè sottoposta la questione all'altissimo giudizio del *Duce*.

G. TORRETTA

**OFFICINE PER COSTRUZIONI
METALLICHE**

ferro, bronzo, leghe leggere, acciaio inossidabile

TORINO - Via Ancona, 1 - Telefoni 21.701 - 51.448

Il vecchio problema che tanto interessa anche *Torino* stà perciò entrando in una fase che deve essere da noi seguita con tutta l'attenzione, onde armonizzare le predette iniziative coi fondamentali interessi della nostra Città.

Tali interessi interferiscono anzitutto direttamente col progetto del nuovo tronco *Campiglia-Cogne*, in rapporto a quello sviluppo turistico della nostra regione che è una delle risorse della nostra *Torino*. E' evidente che una buona strada *Torino-Alta Val d'Aosta* per *Cuornè-Cogne* da un lato aprirebbe nuovi interessantissimi orizzonti al turismo invernale e dall'altro verrebbe a completare con la strada attuale della Valle d'Aosta un magnifico circuito del più alto interesse turistico.

Tale strada verrebbe senz'altro ad assumere valore e carattere internazionale, poichè le attuali strade di valico del Piccolo e del Gran San Bernardo, durante la stagione estiva, sono già oggi intensamente frequentate dal traffico automobilistico: nè va dimenticato che detti valichi, con moderni sistemi di sgombrò della neve, potranno in un avvenire non lontano essere mantenuti aperti per almeno sette mesi all'anno e forse più.

Se poi venisse realizzato anche il nuovo transito attraverso il Monte Bianco, la strada *Torino-Campiglia-Cogne-Alta Valle d'Aosta* verrebbe ad assumere un'importanza ancor più rilevante per *Torino*, perchè costituirebbe un allacciamento dei più interessanti fra *Torino* e la nuova grande comunicazione autostradale tra l'Italia e la zona a nord del Monte Bianco.

Inoltre non va trascurato il fatto della reciproca influenza integrativa dei due tronchi progettati: *Torino-Chieri*, e *Pont-Val Soana-Cogne*. Attraverso ad essi le comunicazioni dell'interland a nord del Monte Bianco con Genova e Roma e viceversa verrebbero abbreviate di circa Km. 30.

Da quanto sopra emerge in tutta evidenza come, sia prescindendo dalla nuova proposta *Monod*, sia considerando l'eventualità della realizzazione di detta proposta, *Torino* deve non solo associarsi nel modo più efficace alla iniziativa della Provincia di *Aosta*, ma altresì adoprarsi, perchè la costruzione del nuovo tronco *Campiglia-Cogne* e la sistemazione dei tronchi *Pont-Campiglia* e *Cogne-Aymaville* vengano al più presto effettuati, con criteri larghi e pienamente corrispondenti alla funzione che da essi *Torino* si ripromette.

Per quanto poi si riferisce al nuovo proposto transito autostradale attraverso il Monte Bianco, sotto l'aspetto regionale bisogna considerare che una grande via di comunicazione per automezzi che attraversi la nostra regione può portare a *Torino* notevoli vantaggi anche se non passi proprio per la Città.

Ma affinchè tali vantaggi vengano pienamente conseguiti, occorre che oltre alla nuova strada *Cuornè-Alta Val d'Aosta*, di cui si è detto sopra, *Torino* pensi in un secondo tempo ad un nuovo *adeguato allacciamento con Ivrea* mediante una buona strada più diretta delle due attuali che girano per *Castellamonte* o per *Chivasso*.

•••

Se le necessità sovraesposte sono quelle che più direttamente si manifestano in dipendenza dei tre fatti nuovi in principio richiamati, il nostro Sindacato deve però ancora richiamare la più viva attenzione dei Poteri costituiti sulla assoluta ed urgente necessità di stabilire una buona e diretta comunicazione stradale di 1° ordine fra *Torino* e *Savona*, comunicazione che si può con piena ragione asserire che oggi non esiste.

Invero i due percorsi oggidì più frequentati perchè aventi una sede più

adatta ad intenso e pesante carreggio, e cioè quelli per Fossano-Mondovì-Ceva e per Canale-Alba-Cortemiglia-Dego, oltre ad avere uno sviluppo eccessivo (Km. 162 e 156) e marcatamente tortuoso, sono affetti da numerose e forti contropendenze ed accidentalità altimetriche.

Un terzo percorso intermedio tra i due accennati (quello per Bra-Dogliani-Murazzano-Montezemolo-Millesimo) pur avendo uno sviluppo alquanto più breve (Km. 143) è anch'esso affetto da soverchie contropendenze e soprattutto non offre nella massima parte una sede viabile adeguata ad un carreggio intenso e pesante, per deficienze di tracciato altimetrico, di larghezza, di sagoma, di consistenza, ecc.

E' perciò oggidi assolutamente necessario che anche tale problema (già prospettato in uno studio sommario istituito dalla Reggenza del Gruppo Strade annesso al nostro Sindacato in relazione ad analogo studio del quale ha presa l'iniziativa il Sindacato Ingegneri di Savona) venga sollecitamente considerato, per precisare d'accordo la soluzione più pratica ed economica e per attuarla nel più breve tempo possibile.

La soluzione prospettata dalla Reggenza del nostro Gruppo Stradale consisterebbe in una radicale sistemazione del percorso intermedio sovra accennato, del quale il tratto Narzole-Montezemolo corrisponde appunto a quella che venne ed è tuttora denominata *Strada della Riviera*: sistemazione che dovrebbe attuarsi modificandone quà e là il tracciato, eliminando od attenuando le contropendenze, ampliando le curve ed allargando e sistemando la sede; opere queste che dallo studio preliminare fatto, risultano di una entità relativamente modesta.

* * *

Concludendo perchè *Torino* possa, come deve, adeguatamente fronteggiare la nuova situazione creata dalla direttissima *Bologna-Firenze*, dalla camionale *Genova-Serravalle* e dalle proposte di nuovi valichi per la *Valle d'Aosta*, deve tendere:

A) - Nel campo delle comunicazioni ferroviarie:

- 1) all'acceleramento delle comunicazioni Modane-Torino-Roma;
- 2) al potenziamento della linea Alessandria-Piacenza;
- 3) all'integrazione delle comunicazioni con Savona mediante il nuovo tronco Ceva-S. Giuseppe;
- 4) all'assicurazione di ottime coincidenze a Milano coi rapidi per Bologna.

B) - e nel campo delle comunicazioni stradali:

- 1) alla sollecita costruzione di un nuovo tronco Torino-Chieri (con allacciamento a Villanova con la Padana N. 10) tenendo conto della nuova proposta Orlandini-Quaglia circa il transito per la valle del Cartman;
- 2) al collegamento con l'Alta Valle d'Aosta mediante una buona strada per la Val Soana e Cogne;
- 3) al miglioramento delle comunicazioni fra Torino e Savona, mediante il riordinamento della cosiddetta Strada della Riviera.

Comunicazioni ferroviarie fra Roma e Parigi

VIA SEMPIONE - MILANO				VIA MODANE - TORINO			
Partenza Parigi	Arrivo Roma	Durata percorso	Fermata Milano	Partenza Parigi	Arrivo Roma	Durata percorso	Fermata Torino
h. 9,35	10,57	25,22	0,50	8,25	14,45	30,20	1,27
15,45	15,20	23,35	1,10	17,15	17,35	24,20	0,30
20,20	20,00	23,40	1,23	20,35	21,55	25,20	0,45
22,40	22,30	23,10	1,30	22,00	19,50	21,50 <i>lusso</i>	0,10
23,50	0,10	24,20	0,35	23,20	6,45	31,50	1,25

Partenza Roma	Arrivo Parigi	Durata percorso	Fermata Milano	Partenza Roma	Arrivo Parigi	Durata percorso	Fermata Torino
7,30	7,10	23,40	1,50	8,00	9,10	25,10	0,25
10,30	9,35	23,05	0,35	12,00	9,45	21,45 <i>lusso</i>	0,10
14,15	14,15	24,00	1,30	14,05	14,00	23,55	0,30
21,00	23,05	26,05	1,10	21,20	22,00	25,40	0,20

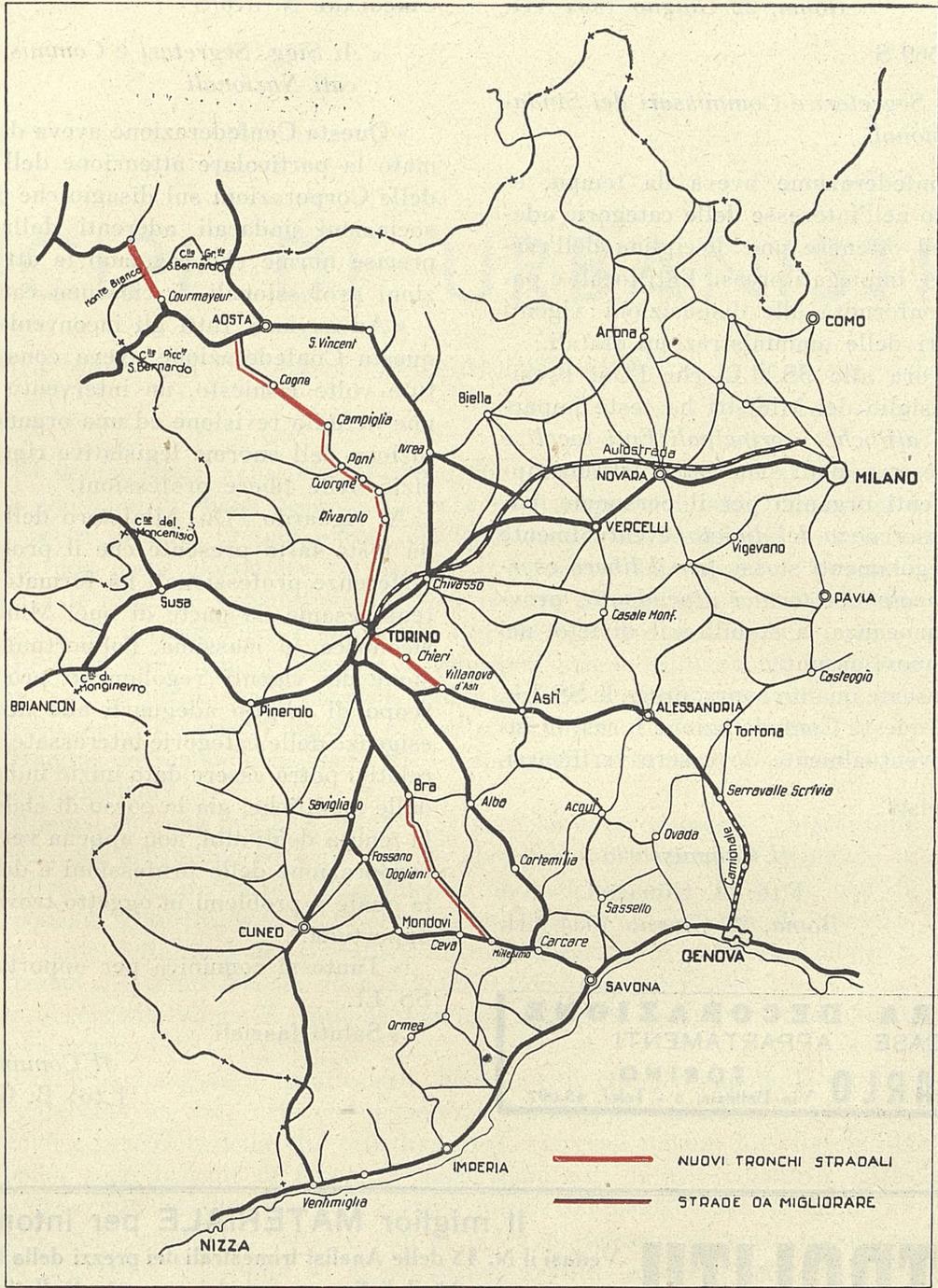
Distanze fra Torino e Genova e l'Alta Valle d'Aosta

	Strade attuali	Nuove Strade Campiglia - Cogne
Torino - Aosta	Km. 124	Km. 120
Torino - Courmayeur	» 161	» 143
Torino - Cogne	» 158	» 86

	Strade attuali	Nuove Strade Campiglia - Cogne Villanova - Chieri - Torino
Genova - Aosta	» 305	» 301
Genova - Courmayeur	» 342	» 324
Genova - Cogne	» 339	» 267

Distanze fra Torino e Savona - strade ordinarie

Via Fossano - Mondovì - Ceva	Km. 162
Via Alba - Cortemilia - Dego - Carcare	Km. 156
Via Asti - Acqui - Sassello	Km. 167
Via Bra - Dogliani - Montezemolo - Millesimo	Km. 140



CIRCOLARI DELLA C. N. S. F. P. A.

Roma, 22 Giugno 1934-XII.

CIRCOLARE N. 570/S

CIRCOLARE N. 569/S

« Ai Sigg. Segretari e Commissari dei Sindacati Nazionali

« Questa Confederazione aveva da tempo, espresso un voto nell'interesse delle categorie aderenti, inteso ad ottenere una disciplina dell'esercizio dei tecnici, impiegati presso Enti locali e parastatali, in conformità alle disposizioni vigenti per i funzionari delle amministrazioni statali.

« Comunico ora alle SS. LL. che l'On. Presidenza del Consiglio dei Ministri ha testè impartito istruzioni, affinché i principali Enti locali e parastatali, presso i quali siano stati istituiti appositi regolamenti organici per il personale, curino l'esatta osservanza del divieto, eventualmente stabilito nei regolamenti stessi, per il libero esercizio professionale dei tecnici dipendenti; provvedendo, in mancanza, a stabilire il divieto nei confronti dei nuovi assunti.

« Nel far presente quanto sopra, prego le SS. LL. di segnalare a questa Confederazione i casi di infrazione che eventualmente dovessero verificarsi.

« Saluti fascisti

Il Commissario

F.to: B. GIULIANO

Roma, 22 Giugno 1934-XII.

« Ai Sigg. Segretari e Commissari dei Sindacati Nazionali

« Questa Confederazione aveva da tempo richiamato la particolare attenzione dell'On. Ministero delle Corporazioni sul disagio che deriva alle Associazioni sindacali aderenti dalla mancanza di precise norme che regolano le attività e le funzioni professionali di ciascuna categoria.

« Ad ovviare tutti gli inconvenienti lamentati, questa Confederazione aveva consigliato, e ripetute volte richiesto, un intervento superiore per una definita revisione ed una organica regolamentazione dell'enorme legislative riguardanti l'esercizio delle libere professioni.

Al riguardo l'On. Ministero delle Corporazioni ha testè fatto presente che il problema delle interferenze professionali ha formato oggetto di attento esame da parte di quel Ministero, il quale riconosce, in massima, l'opportunità di una revisione dei vigenti regolamenti professionali, allo scopo di meglio adeguarli alle necessità ed alle esigenze delle categorie interessate, e che agli studi relativi potrà essere dato inizio indipendentemente dalle modifiche, già in corso di elaborazione, circa la tenuta degli albi, non appena verrà costituita la corporazione delle professioni e delle arti, presso la quale i problemi in oggetto trovano la sede più opportuna.

« Tanto si comunica per opportuna norma alle SS. LL.

« Saluti fascisti

Il Commissario

F.to: B. GIULIANO

PITTURA DECORAZIONE
DI CASE - APPARTAMENTI
CODA CARLO TORINO
Via Bellezia, 8 - Telef. 45.697

NEUTROLITH

Il miglior MATERIALE per intonaco

Vedasi il N. 43 delle Analisi trimestrali dei prezzi della Città di Torino nonché il listino prezzi del presente Bollettino.

UNICI PRODUTTORI:

Società Prodotti Edili Speciali (S.P.E.S.)

Via Saluzzo, 23 - TORINO (106) Telef. 60.637

Altre produzioni della Ditta: GESSI, SCAGLIOLE, CEMENTO KEEN ITALIANO

PRINCIPI DI URBANISTICA

Conferenza tenuta dal Dott. Arch. ALESSANDRO MOLLI il 16 febbraio 1934-XII

Se domandassi: « Che cos'è l'Urbanismo », probabilmente mi si risponderebbe che sono un fiero pedante. Cercare la definizione di una parola che è sulla bocca di tutti, di una parola che è di moda, può sembrare superfluo: mentre non passa giorno che sui giornali o in discussioni infiniti si trovano i pareri e le soluzioni urbanistiche, il voler risalire ad una definizione può sembrare atto di persona cieca e sorda alla vita che le si svolge attorno.

Però se osserviamo i pareri e le soluzioni, che indistintamente si dicono basarsi su « principii ormai acquisiti dall'urbanistica », più di una volta ci troveremmo innanzi a pareri discordi e a soluzioni diametralmente opposte.

Dunque dovremmo concludere che i responsi dell'urbanismo sono falsi o per lo meno ambigui?

Ritengo che una migliore opinione si avrebbe se si conoscesse chiaramente l'essenza dell'urbanismo ed è per questo che, pur incappando o rasentando la pedanteria, io mi permetto d'incominciare dalla definizione, tanto più che da essa possono scaturire delle considerazioni che non mi paiono prive di interesse.

A tante definizioni dei trattatisti, tutte assai buone, io preferisco citare la definizione che venne data in un non lontano Congresso internazionale: « Urbanismo è l'organizzazione di tutte le funzioni della vita collettiva nelle città e nelle campagne ».

Tale organizzazione è un'arte, arte naturalmente che presuppone la scienza, anzi parecchie scienze; arte che armonizza fra loro le varie funzioni morali, spirituali e materiali della vita collettiva degli aggregati umani. La vita singola dell'uomo è un insieme di fenomeni assai complessi: la vita collettiva, risultante delle vite singole, non potrà esser meno complessa. Essa presenta un numero molto grande di facce e non si potrà pretendere di poter conoscere questa poliedrica disciplina se si conoscono soltanto alcune facce, nè, conoscendole tutte singolarmente staccate, non si riesce ad afferrare tutto il loro insieme e le reciproche relazioni. Non è possibile risolvere il problema urbanistico di sua natura complessa studiando e risolvendo un lato solo della questione. Ed è per questo che molte volte si hanno su certe questioni giudizi opposti; ed è per questo soprattutto che si commettono degli errori di una gravità del tutto impreveduta.

Esemplifichiamo: Un urbanista che volesse dare ad una importante città moderna una struttura del tipo di quella di Palmanova (fig. 1) (liberandola naturalmente della cintura stellata che le artiglierie d'allora richiedevano), raggiungerebbe certo lo scopo estetico che lo Scamozzi, raccogliendo in sintesi gli insegnamenti banditi dai grandi Urbanisti del Rinascimento, aveva brillantemente ottenuto. ma certo non riuscirebbe a decongestionare quel centro verso il quale convergono tante strade principali, non riuscirebbe a dare a tutte queste strade irraggianti verso tante direzioni un buon orientamento: non riuscirebbe a creare dei lotti di facile fabbricazione.



Fig. 1

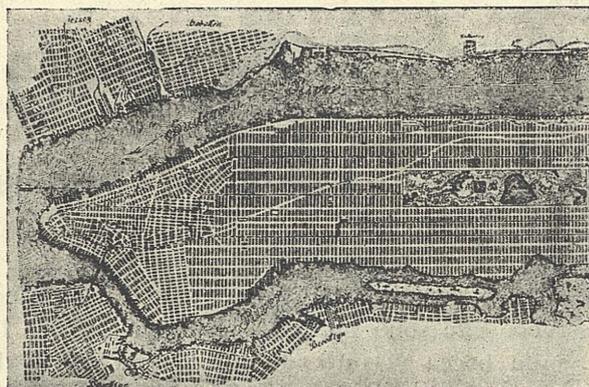


Fig. 2

Dobbiamo preoccuparci della buona fabbricazione? Ecco un modello: Nuova York (fig. 2). La preoccupazione della Commissione che nel 1807 studiò il piano regolatore della città fu esclusivamente di sfruttare al massimo possibile il terreno a scopo edilizio. Una serie di rettilinei paralleli lunghi dai 7 ai 15 Km. sono tagliati ad ogni sessantina di metri da altra serie di strade parallele fra loro e perpendicolari alle prime. Si ottenne un'infinità di lotti che erano gli ideali per gli isolati di abitazione. A tutti sono note però, le conseguenze di questa visione semplicista, che nella città vede solo delle case d'abitazione: Viabilità senza diagonali, continuamente interrotta ogni 60 m.; monotonia esasperante, impossibilità di sviluppare in estensione dei grandi edifici, quindi una spinta verso sempre maggiori altezze ai grattacieli, con i conseguenti inconvenienti economici, circolatori ed igienici.

Vogliamo esaminare il tipo di una città perfetta dal punto di vista igienico? (fig. 3). Ecco come lo presenta il Rey, benemerito banditore dell'Eliotermia. E' una proposta per la ricostruzione della zona parigina compresa tra la Piazza della Bastiglia e la Piazza delle Nazioni. Tutte le costruzioni sono allineate secondo l'asse eliotermico (salvo naturalmente gli edifici antichi che non ha potuto sopprimere o mettere in fila con i nuovi). Ma come si potrebbe pensare alla realizzazione di questo piano, se il fattore economico non può trovare il minimo fondamento in così scarsa densità di costruzione? E le piazze, e gli incroci, e le vie, varia-

FABBRICA TECNIGRAFI DI PRECISIONE PER DISEGNO
RESTA PIETRO - già F.lli RESTA
 VIA BERGAMO, 2 TORINO Telefono 22.487
 angolo corso Palermo Tram. N. 8 e 18

DECORAZIONI IN STUCCO - PIETRA ARTIFICIALE
E. GRAGLIA & C.
 Telefono 22.723 - TORINO - Corso Ciriè, 23

mente dirette aventi fabbricati con un unico orientamento, prive di sponde che chiudono prospettive, quale effetto produrranno?

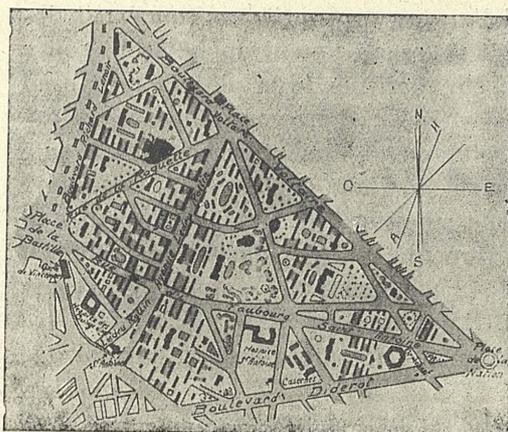


Fig. 3

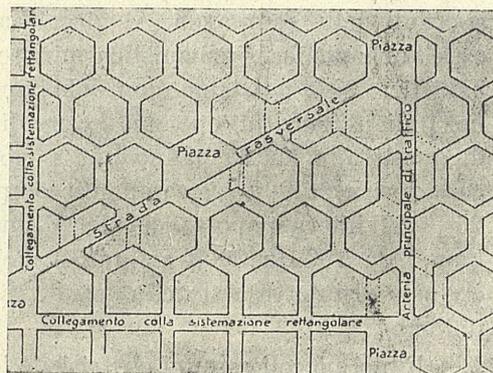


Fig. 4

Vogliamo un piano ben congegnato dal lato della circolazione dei veicoli? Ecco lo schema di una città esagonale (fig. 4). In essa non si hanno che incroci stradali ad angolo di 60° ; la reciproca visibilità di due veicoli incrocianti è assai buona. Se la strada è di 20 m. di larghezza tale visibilità incomincia alla distanza di 40 m. mentre con il sistema rettangolare la si ha soltanto a 25 m. Quindi grande probabilità di evitare qualsiasi collisione. I punti di conflitto delle traiettorie dei veicoli dei sistemi esagonali vengono ridotti del 62,5% in confronto al numero dei punti di conflitto del sistema rettangolare (supponendo che dei veicoli che passano, uno prosegue dritto, l'altro giri a destra ed un terzo giri a sinistra). La velocità all'incrocio non richiederebbe quasi riduzione, data l'ampia curvatura e la buona visibilità. Però tale soluzione, se presenta un vantaggio dal lato circolatorio presenta sotto altri aspetti innumerevoli inconvenienti. Il tracciato delle strade continuamente a zig-zag può allungare il percorso con conseguente inconveniente economico sia nell'impianto delle strade, sia nell'esercizio (manutenzione, illuminazione, ecc.) sia nei trasporti. I fabbricati con le facciate a sei direzioni obbligate non potranno scegliere la migliore orientazione. I lotti non sempre sono facilmente sfruttabili dal lato edilizio e non sempre facilmente individuabili nella numerazione delle case e nella denominazione delle vie.

Gli esempi qui esposti potrebbero continuare: li ritengo però sufficienti per richiamare l'attenzione sulla complessità dei problemi urbanistici e sulla conseguente necessità di approfondirli tutti, prima di dare una soluzione buona sotto tutti i punti di vista.

Dopo aver accennato alla profondità di questi studi, mi sia ancora lecito, restando in tema di definizione, precisarne l'estensione. Generalmente, parlando di urbanistica, la mente corre subito a Parigi, Londra, Nuova York ed alle città che per una fatua ambizione tendono a scimmiettarle. Interessarsi delle piccole città o semplicemente di paesi sembrerebbe cosa, se non inutile, almeno di poca importanza e purtroppo l'esperienza finora insegna che pochi urbanisti se ne sono occupati. E' questo secondo me un grave errore: ed è per questo che nella definizione enunciata di urbanismo ho voluto metter bene in evidenza la campagna.

Urbanismo, ho detto, è l'organizzazione di tutte le funzioni della vita collettiva non solo della città ma anche della campagna. « Urbs » e « rus » non sono due termini antagonisti. L'urbanistica non si interesserà della cultura del prato, del campo, della vigna e del bosco, cioè della vera e propria *rus*, ma ha il dovere di intervenire ovunque si trovino degli aggregati umani anche se piccoli e sperduti nella campagna. Al piccolo aggregato corrisponde la piccola *urbs* e ad essa l'urbanistica, l'urbanistica minore se si vuole, l'urbanistica minima, ma urbanistica. Non possiamo, non dobbiamo assolutamente dimenticarlo specialmente noi Italiani. Anzitutto per un dovere di giustizia. In Italia abbiamo 7.311 comuni; di questi appena 15 hanno una popolazione superiore ai 100.000 abitanti: 66 superiori a 50.000 raggruppanti complessivamente una popolazione inferiore al 25% dell'intera popolazione del Regno. Il 42 per cento dei comuni del Regno hanno da 1000 a 3000 abitanti e molti altri un numero assai più esiguo. Ora è giusto disinteressarsi della grande maggioranza dei comuni e della popolazione italiana?

E' nei piccoli comuni che risiede la parte, migliore della Nazione, ove le virtù del lavoro e del risparmio maggiormente fioriscono, ove lo sviluppo demografico, garanzia di vita e di potenza della Nazione, si mantiene più saldamente; ove i mezzi essenziali di sussistenza di tutta la nazione vengono prodotti. Inoltre è un dovere di umanità che ci impone lo studio dell'urbanistica minore e minima. E' un pregiudizio che il contadino sia l'uomo sano per definizione. Statistiche impressionanti ci avvertono che non solo le nazioni vicine, ma anche in alcune regioni nostre, la mortalità e la morbilità, una volta superiori nelle città, sono andate mano mano scemando, fino a cedere il lugubre primato alla campagna. Già in Lombardia ad esempio è stato constatato il fenomeno dell'inversione dell'indice della mortalità fra la città e la campagna e tale tendenza di questa inversione va accentuandosi per tutta la Nazione. Le cause di questo fenomeno sono indubbiamente complesse, ma son certo di non andare errato, se le attribuisco in buona parte alla mancanza di *quel miglioramento igienico*, sia della singola casa, sia dell'insieme dell'ambiente generale dell'aggregato, che nella città ha dato luogo ad un abbastanza rapido abbassamento della mortalità. L'enorme vantaggio che il contadino ha sull'operaio di esercitare il suo lavoro all'aria libera, viene annullato in buona parte da una mancanza di residenza sufficientemente sana.

Oltre al problema igienico il piccolo aggregato ha pure da risolvere vari altri problemi che assillano le grandi città e che talvolta, tenuto conto delle proporzioni sono assai più gravi nei piccoli che nei grandi aggregati. Così ad esempio il problema circolatorio ed il problema per la difesa, del patrimonio artistico e paesistico, talvolta di grande importanza, patrimonio sconosciuto specialmente dagli abitanti del luogo e troppo spesso dilapidato e distrutto. Indipendentemente quindi da qualsiasi piano regionale è necessario che il nostro paese, che vuole conservare alto il grado di ruralità, si dedichi all'urbanistica minore e m'auguro che ogni regione, ed ogni vallata, abbia il suo angelo tutelare, al quale certo non può mancare un'abbondante messe da raccogliere.

Riassumendo, data la vastità e la profondità dell'urbanismo è necessario de-

PITTORI E DECORATORI D'APPARTAMENTI
FRATELLI FERRARI

APPLICAZIONI TAPPEZZERIE D'APPARATO - VERNICIATURE A SPRUZZO

TORINO (113) - VIA SANTA MARIA, N. 3 - TELEF. 50-809

ZEDA GIOVANNI

VIA BARETTI, 17

TORINO

Telefono 61.888

Forni Industriali - Essiccatoi - Riscaldamento
Impianti a Nafta - Gazogeni - Materiali Refrattari

dicarsi oltre che con vero amore (necessità questa indispensabile per la riuscita in ogni arte), anche con lo studio rigoroso basato su fatti scientificamente accertati e con metodo rigorosamente matematico, con lo studio che bandisca qualunque forma dilettantistica, con lo studio assiduo e paziente che faccia tesoro di tutti i risultati finora da altri ottenuti. Troppe improvvisazioni si fanno su questo argomento; troppi si impancano a maestri in una disciplina di cui non possediamo ancora un trattato. Troppo è ancora l'isolamento in cui si trovano i singoli studiosi delle varie scienze ed arti che l'urbanistica abbraccia. Ancora non si è formato quel vero e proprio *corpus* di discipline, che realmente farebbe progredire i nostri studi. E quanto si dice per gli studi originali altrettanto si può ripetere per la raccolta dell'altrui esperienza.

Molti errori che si continuano a ripetere sono dovuti non a incapacità o a mal volere di chi è preposto alla soluzione, ma semplicemente alla difficoltà di raggiungere una sufficiente preparazione. Sovente, nota assai argutamente lo Joyant, dopo grandi sforzi personali, perdita di tempo e di denaro si arriva a riscoprire una soluzione conosciuta da lungo tempo e sovente conosciuta come difettosa.

Ammessa la vastità e la profondità di tale materia, spero che nessuno vorrà pretendere che in un'ora si dia fondo all'universo urbanistico. Mi proverò tuttavia ad accennare ad alcune questioni le più evidenti e le soluzioni che si propongono.

Analizziamo un fattore che nella vita collettiva è molto importante e preoccupante: *Il traffico*. E vedremo come la soluzione di tale problema più che nel campo della circolazione, si trova in campi che a prima vista sembrerebbero estranei. Da quando la nuova organizzazione della vita sociale ed economica della città costrinse l'uomo ad esplicitare la propria attività fuori della sua abitazione, le nostre vie furono invase da una corrente di traffico, impensata certo dagli antichi nostri edili e che anche ai nostri giorni, ignorandosi a qual punto si arriverà, può giustamente preoccupare. Come si potrà regolare questa corrente che minaccia di essere sempre più impetuosa? Vari sono i provvedimenti. Anzitutto quelli che potremo chiamare di « polizia »; di essi il primo è quello di mettere un po' d'ordine. L'ideale sarebbe che ogni tipo di veicolo con speciali caratteristiche di ingombro o velocità, avesse una propria pista da percorrere: solo allora ogni pista percorsa da un transito uniforme darebbe il massimo rendimento. Naturalmente quest'ideale non può essere realtà per i centri cittadini ed allora si dovrà ricorrere ai ripieghi: piste promiscue, per esempio, per tram e per gli autoveicoli; promiscuità certo dannosa perchè, se non vi sono altre piste che permettano il sorpassamento del tram, arrestandosi ad ogni fermata, si avrà per gli altri veicoli una lentezza che, oltre a convertirsi in una perdita di tempo per l'utente, diminuisce di molto la portata della strada, causa questa di ulteriore congestionamento. Ed allora un provvedimento che si può prendere è quello del senso unico, vecchio provvedimento già conosciuto nell'antica Roma

IMPIANTI MODERNI RISCALDAMENTO - IGIENE - IDRAULICA SANITARIA

Ditta EREDI TRASCETTI

Casa fondata nel 1898

TORINO (106)

Via Baretto, 3 - Tel. 60.885

ed a Pompei. Beninteso questo provvedimento si può adattare quando si ha una coppia di strade aventi pressochè la stessa direzione e la stessa larghezza. Ciò però va fatto con molta ponderazione, assicurandosi anzitutto che con il nuovo provvedimento si ottenga un aumento effettivo ed abbondante della nuova portata della coppia delle strade interessate; esperienze americane, le quali ci danno la portata delle singole piste di veicoli in tutte le varietà dei casi, ci possono venire in aiuto per le nostre previsioni; ma il preventivo dovrà dare un abbondante margine, poichè con l'istituzione del senso unico i percorsi vengono allungati e quindi resta aumentata l'occupazione della via. Inoltre l'istituzione del senso unico può sconvolgere importanti interessi commerciali. A Boston per es. i commercianti di una via in cui si era introdotto il senso unico riuscirono, dimostrando i danni subiti, a far revocare il provvedimento.

Altro provvedimento è quello di facilitare gli incroci stradali. Il rimedio più radicale ma il più difficile ad ottenersi, sia per la spesa e lo spazio che richiede, sia per i disturbi che può creare all'edilizia circoscrivibile, è l'incrocio a differente livello. Terzo provvedimento è quello dell'incrocio a circolazione continua di cui il tipo classico è il sistema giratorio, adottabile specialmente quando si ha la convergenza di molte strade verso un unico punto.

Provvedimento pure efficace è l'arrotondamento, con raggio possibilmente di sei metri, dei marciapiedi, in modo che i veicoli che devono girare possano, rasentandoli, evitare di occupare più di una pista. Molti altri provvedimenti di cui lunga sarebbe l'enumerazione sono stati escogitati per evitare qualche inconveniente che intralcia la circolazione. Ma il più efficace è la regolazione automatica progressiva flessibile basata sul principio che il flusso dei veicoli, partito all'inizio dell'arteria con il « tempo verde » possa trovare ad ogni incrocio il segnale verde ed arrivare così in gruppo al termine dell'arteria senza fermate intermedie. Principio assai facile ad enunciarsi, ma punto facile a realizzarsi, poichè non è detto che due ondate percorrenti la medesima arteria in sensi opposti arrivino ad un incrocio nello stesso tempo nè è detto che tutti i veicoli, per es. i tram, con le loro fermate, possano mantenere costante la loro velocità. Anche per questo, ingegnosi provvedimenti possono essere applicati, facendo ad esempio, per risolvere l'ultimo caso, delle segnalazioni speciali per i tramways in modo che essi si fermano in località più ampie tra un'ondata e l'altra di autoveicoli. Se si tiene presente che, nei casi più comuni di strade, il solo arrestarsi ad ogni incrocio a riprender poi immediatamente la corsa, senza sostare, dimezza praticamente la velocità di un autoveicolo, si può arguire la grande efficacia che può avere una buona regolazione del traffico, che abolisca ogni fermata intermedia. Essa può avere un risultato superiore a quello di un raddoppio della larghezza della sezione stradale.

Quando neppure questi provvedimenti sono sufficienti per aumentare la portata di una strada, allora bisogna ricorrere a provvedimenti ben più gravi: limitazione o proibizione delle soste, limitazione delle fermate tramviarie, soppressione dei veicoli lenti (a trazione umana od animale) delle biciclette e motociclette: riorganizzazione delle linee e dei mezzi dei trasporti in comune. Anche la scienza dei trasporti in comune è assai complessa e di grande importanza per

DECORAZIONI IN LEGNO E STUCCO
SPECIALITÀ PER CHIESE

F. ^{LI} BORGOGNO

VIA AVIGLIANA, N. 30
TORINO
Telefono 73.612

E. RICKLER e FIGLI FABBRICA PERSIANE
D'OGNI GENERE
SPECIALITÀ PER SERRE E VERANDE - RIPARAZIONI
AVVOLGIBILI ed ACCESSORI - TREILLAGES in GENERE
TORINO - VIA BOUCHERON, 1bis ang. C. PALESTRO - Tel. 40.190

l'urbanista: ma poichè su questo argomento parlerà prossimamente con la competenza dello specialista l'Ing. Marco Semenza, io passo senz'altro ad altro argomento.

Ho accennato ai mezzi di « polizia » per migliorare la circolazione nell'interno di una città. Tutti questi però sono di valore scarso e certamente provvisorio. Più che cercare di attenuare gli effetti del congestionamento, occorre evitare le cause di tale congestionamento. Questi provvedimenti sono quelli che chiamerei di piano regolatore. Essi possono riguardare la strada o meglio la rete stradale e le fabbricazioni o meglio i quartieri.

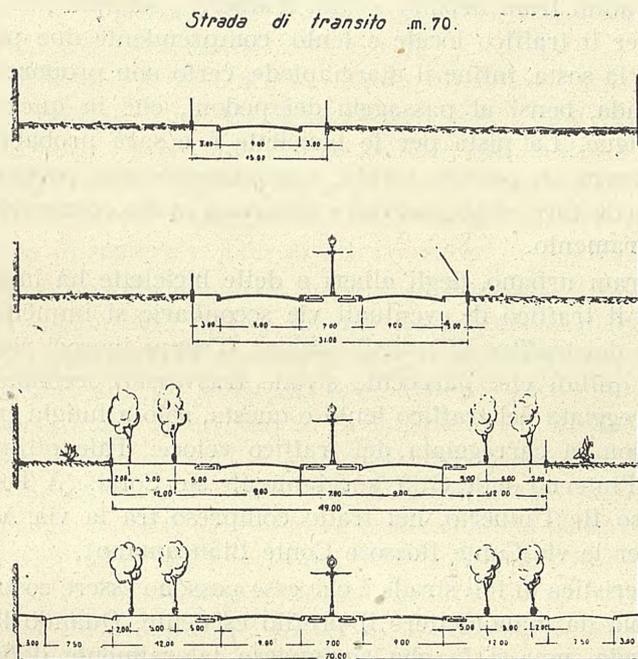


Fig. 5

Un piano regolatore ha da essere studiato in base al piano regionale. E' dall'esterno che deve partire lo studio della rete stradale interna di un aggregato. Sarà prima cura dell'urbanista analizzare le differenze di traffico: traffico di transito e traffico locale e ad ognuno di essi dare delle sedi ben distinte. Sovente se l'aggregato è di piccole proporzioni può esser sufficiente studiare una buona circonvallazione che assorba tutto il traffico di transito e che riservi la vecchia arteria principale, attraversante il paese, al solo traffico locale, traffico che non ha molte esigenze e che generalmente può essere soddisfatto senza alcun allargamento di strade e senza quindi alcuna demolizione. Questo problema degli attraversamenti dei paesi ha urgente bisogno di essere risolto: troppi incagli recano alla grande circolazione, la quale alla sua volta grave molestia reca alla vita tranquilla degli abitanti, ai loro mercati, alle loro riunioni. Ogni indugio in un'epoca in cui lo sviluppo edilizio non è sospeso, può essere causa di una mancata soluzione facile economica e veramente efficiente.

Per i grandi aggregati i problemi delle strade che pervengono dalla periferia è assai più complesso. Anzitutto queste strade adducenti hanno da essere molto comode e se il loro tracciato è intralciato da vecchi sobborghi od anche semplicemente da due file laterali di costruzioni, che una vecchia consuetudine faceva costruire in fregio alle vie maestre, allora non si pensi ad un allargamento: si lasci la strada com'è e si studi subito un nuovo tracciato che passi al

di fuori del vecchio sobborgo o delle due lunghe file di costruzioni, in aperta campagna ove i terreni hanno ancora valore pressochè agricolo. Anche se il percorso venga un po' allungato, tale via se bene attrezzata, sarà sempre preferita dai conduttori dei veicoli, insofferenti più delle angustie che della lunghezza del percorso. Di queste strade ve ne sono di vari tipi tutti assai larghi. Il tipo che presento (fig. 5) è uno dei tipi per la grande viabilità di transito studiato per il piano regolatore di Milano testè approvato. La strada è larga 70 m. Una sua caratteristica è di avere le piste ben distinte per ogni tipo di veicolo. Tram intercomunali sull'asse della strada; due carreggiate ai lati per tre piste caduna di veicoli rapidi, di transito: — quindi tram urbano — fila d'alberi — doppia pista per biciclette — carreggiata per il traffico locale e lento, comprendente due piste di transito ed una pista per la sosta, infine il marciapiede, certo non proporzionato alla larghezza della strada, bensì al passaggio dei pedoni, che in quelle località sarà relativamente esiguo. La pista per le biciclette è e sarà probabilmente ancora per parecchio tempo di grande utilità, specialmente alla periferia ove rende, agli operai in particolare, ottimi servizi e favorisce molto economicamente il problema del decentramento.

La zona del tram urbano, degli alberi e delle biciclette ha inoltre il compito di impedire che il traffico di eventuali vie secondarie si immetta direttamente nelle carreggiate del traffico di transito veloce. Troppi incroci ritarderebbero la marcia; meglio quindi che parecchie strade trasversali secondarie immettano prima nella carreggiata del traffico lento e questa, solo a lunghi intervalli, abbia comunicazione con la carreggiata del traffico veloce. Tale ottimo principio si adatta anche nell'interno delle città, specialmente sui Corsi. (A Torino per es., lo si trova sul corso Re Umberto, nel tratto compreso tra la via Arcivescovado e Corso Oporto, per le vie Conte Rosso e Conte Biancamano).

Altra caratteristica di tali strade è che esse possono essere costruite per gradi, senza che si abbia da manomettere il profilo esistente. Quando la necessità del traffico lo richieda, non si fa che aggiungere lateralmente delle piste nuove. All'inizio essa è una comoda strada a traffico normale in aperta campagna. Se originariamente un fabbricato, per es., agricolo, incide i margini della futura strada ultimata, questo non dovrebbe preoccupare, perchè l'allargamento totale avverrà solo quando i terreni verranno fabbricati, ad allora la Cascina, priva di terreno coltivabile, non ha più ragione di esistere. L'essenziale è di prevedere le cose in tempo. Se è stato detto che non ha diritto di governare una nazione se non chi sa vedere almeno a 50 anni di distanza, altrettanto si potrebbe ripetere per un urbanista nei riguardi della città che studia. Più economica può risultare una soluzione anche grandiosa presa per tempo, che una soluzione meschina che richieda continui ingrandimenti. Nel caso delle nostre strade della periferia, occupate le aree strettamente necessarie, si lasceranno fin che sia possibile, le aree laterali ancora libere, per l'agricoltura o per costruzioni di carattere provvisorio, solo vietandosi costruzioni alte e costose.

Arrivate queste strade in vicinanza della città, esse non devono proseguire permettendo che tutto il traffico converga verso il centro; ma devono subito suddividersi in varie strade: anzitutto devono trovare una prima anulare: « la

ANGELO GROppo **RIPRODUZIONE DISEGNI**
Via Pallamaglio, 11 - TORINO - Telefono 61.887


Fornitore della R. C. **DITTE BORIONE A. - VAREGIO E.**
DECORAZIONI D'APPARTAMENTI
Corso Sommeiller 2 bis - TORINO - Telefono 60.458

circonvallazione » del tipo descritto precedentemente, che ha il compito di portare tutto il traffico di transito destinato ad altri paesi sulle altre adducenti, che pure sboccano sulla circonvallazione. Inoltre altre strade, di carattere diverso dalle precedenti devono irraggiarsi dall'incrocio delle grandi adducenti con la strada di circonvallazione: sono le strade di comunicazione dei singoli centri urbani con i nodi di maggior traffico o con altri centri urbani; strade ancora di grande importanza che richiedono una larghezza di 30 e più metri. Proseguendo, la primitiva strada adducente dovrà incontrarsi con altre anulari (sovente antiche cinte daziarie o dei bastioni) e con altre arterie irraggiantisi che alleggeriscono sempre più il traffico proveniente dall'esterno: necessità questa indispensabile poichè il traffico interno cittadino verrà su questa strada sempre più intensificandosi con l'avvicinarsi al centro.

Con questo sistema ci si dovrebbe avvicinare al centro, il quale, specialmente nelle città a tipo centrale (per es. Milano) dovrebbe a non breve distanza da esso (Piazza del Duomo) avere una ultima anulare con la stessa mansione delle circonvallazioni, cioè quella di smistare nelle varie direzioni il traffico, vietandogli di attraversare il vero centro: ad esso dovrebbero pervenire soltanto coloro che hanno bisogno di sostarvi e non di attraversarlo.

Ho detto che i provvedimenti di piano regolatore atti a migliorare il traffico oltre a quelli riguardanti la rete stradale sono quelli riguardanti la fabbricazione o meglio i quartieri. Se noi mettiamo un po' d'ordine anche fra i vari tipi di fabbricazione, fra gli altri vantaggi avremo anche quello di ridurre il traffico. E' questo il più sicuro mezzo per migliorarlo. Molto traffico sarebbe superfluo se le varie zone delle città fossero un po' meglio individuate e un po' meglio collocate. Se ad es. i quartieri popolari non fossero dalla parte opposta delle grandi fabbriche noi non avremmo l'attraversamento della città due o quattro volte al giorno di intere masse operaie. Se le zone industriali e le zone annarie fossero in buon collegamento con gli scali ferroviari, noi avremmo una forte riduzione del traffico pesante nelle vie urbane. Se i vari uffici amministrativi e commerciali non fossero sparsi ai quattro punti cardinali della città, ma razionalmente coordinati (edifici finanziari, edifici giudiziari, edifici culturali ecc.) molto traffico leggero sarebbe evitato. Ecco come la soluzione del problema del traffico approfondendosi passa da un campo puramente di viabilità ad un campo edilizio.

Questo alla sua volta è assai più complesso e non meno importante del primo: anzi il problema del traffico non ha da essere sopra valutato in confronto a quello edilizio. La soluzione deve scaturire dalla soluzione dei due problemi. Il traffico si migliorerà principalmente con un decentramento, ma questo si avrà solo migliorando il traffico.

Accenniamo al problema del decentramento.

Consideriamo la città come una unità avente le sue varie funzioni: quelle centrali, amministrative, culturali e commerciali, quelle residenziali, quelle produttive ecc. Se si vuole riservare lo spazio nel centro urbano ad alcune di esse bisognerà eliminare le funzioni non strettamente necessarie e collocarle in altre zone o meglio in altri centri sussidiari intorno ai quali la vita della popolazione

Ingg. PANIZZA & AGLIETTA

Via Cigna, 5 - TORINO - Telef. 21.360

APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE « **ARGOLUX** »
IMPIANTI ELETTRICI — MACCHINARIO ELETTRICO

Ditta AUGUSTO MARTINI

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN GRANIGLIA E MOSAICI

Corso Belgio, 2 - TORINO - Telefono 23-135

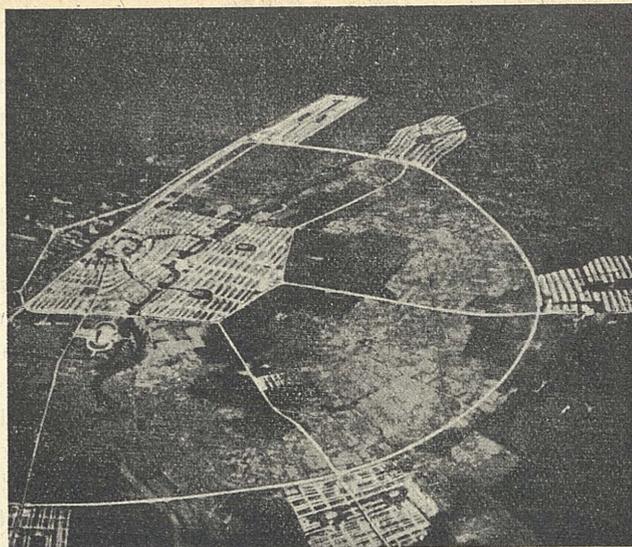


Fig. 6

possa svolgersi il più compiutamente possibile, almeno per quello che riguarda ai bisogni più correnti. Quindi più che ad una zonizzazione presa in senso assoluto e che ben difficilmente riusciremmo ad ottenere, più che ad un decentramento preso nel suo significato generale, sarebbe bene parlare di un, mi si passi la brutta parola, ma spero con essa di farmi comprendere, di un ricentramento. Allora molti nuovi movimenti inutili sarebbero evitati e il più importante scopo dei nostri studi, il benessere cioè dei cittadini, verrebbe più facilmente raggiunto. E se ancora non possiamo avere delle vere e proprie città satelliti (fig. 6), noi dovremo per ora, stando alle nostre città, accentuare maggiormente la fisionomia, l'individualità e l'indipendenza ai nostri borghi, corredandoli ciascuno in modo razionale dei principali organismi necessari alla ordinaria vita quotidiana (Chiese, scuole, giardini di quartieri, succursali di uffici amministrativi, postali, istituti bancari, organizzazioni commerciali, mercati rionali ecc.).

Però ciò che dovrebbe stare a cuore più che tutto ad un urbanista è l'ampliamento della città; la creazione dei nuovi quartieri: le costruzioni della periferia. E' qui che ha il dovere di risolvere tutti i vari problemi inerenti al benessere dei cittadini, è di qui che partirà l'influsso che darà la nuova fisionomia all'intera città futura, ed è particolarmente sulle opere che qui si creeranno che sarà dato il giudizio sul suo valore urbanistico.

Certo l'attuale stato della nostra legislazione, le particolari condizioni sociali e quelle della proprietà dei terreni attorno alle città, ancora non ci permettono di raggiungere quelle sistemazioni esemplari che all'estero si sono realizzate in una unità completa di concezione per interi quartieri, ricchi di aria, di luce, di verde, dotati di tutti i servizi (dai trasporti ai divertimenti, dal riscaldamento all'assistenza sociale). Ma se ancora non potremo raggiungere tali obiettivi, nessuno ci vieta di migliorare, e di molto, mediante una buona regolamentazione, quell'aspetto desolante e caotico veramente brutto che sovente rappresenta la nostra periferia. Nessuno ci vieta intanto di intensificare gli studi in tutti i campi delle singole discipline che l'urbanistica abbraccia per poter raggiungere quell'auspicata unità e perfezione.

Le cure, le preferenze, che dobbiamo portare alla nostra periferia, non deve

però farci dimenticare il centro della nostra città, le vecchie, le gloriose nostre città. Come dobbiamo trattarle? Anzitutto non guastarle, secondariamente migliorarle.

Su questo argomento fiumi d'inchiostro e fiumi d'eloquenza sono stati versati. Ottima trattazione ha fatto il Giovannoni nella sua pubblicazione « Vecchie città ed edilizia nuova ». Ottimi i risultati del congresso internazionale dei piani regolatori tenuto a Roma su questo tema nel 1929. Ma la formula per darci una regola generale sul modo di comportarci, più che tale pubblicazione e dal congresso recente, io vorrei ricavarla dalla millenaria sapienza perchè assai più mi pare concisa e convincente. Sta scritto: « Nessuno metta il vino nuovo nella botte vecchia, altrimenti il vino fa scoppiare la botte, il vino si versa, la botte si perde; il vino nuovo va messo nella botte nuova ».

Con ciò non si conchiude che le nostre città vecchie debbano essere svuotate per farne dei musei: no, la metaforica botte vecchia non ha da essere posta fuori servizio e riservata ai tarli; essa darà ancora ottimi servizi se si curerà la sua manutenzione e particolarmente la sua pulizia, se la si rinforzerà nei punti che appaiono deficienti, se non la si sottopone a compiti per i quali non era stata creata. E quel flusso quanto mai dinamico della nostra vita contemporanea che non può esser contenuto nell'antico, delicato ed inadatto involucro, riversiamolo coraggiosamente in una nuova sede che lo sappia contenere. Le città, che abbiamo l'onore di possedere, racchiudono immensi valori che non appartengono soltanto al singolo proprietario dei singoli muri, alle singole città, alla Nazione; esse sono patrimonio dell'intera umanità non soltanto della nostra generazione ma anche delle future. Patrimonio immenso, anzitutto per il valore morale, storico, artistico e, (perchè non dirlo?) poetico. Il luogo ove è nata e sviluppata la nostra civiltà ove sono nati e morti i nostri nonni, ove noi conduciamo la nostra vita di lavoro, di gioia e di dolori che trasmetteremo ai nostri figli e nipoti, sarà sempre fonte delle più dolci e forti sensazioni, validi richiami per una maschia onesta e talvolta eroica azione. A Parigi su una casa vicina alla Piazza Saint-Sulpice rammento d'aver letto una lapide che ricordava in una forma quanto mai anti-rettorica un gentile poeta, morto nell'ultima guerra: « Pour défendre contre l'envahisseur sa maison, sa rue, et la Place Saint Sulpice ».

L'anima del Poeta, che è la più universale, che abbraccia tutti gli spazi, tutti i tempi, ha bisogno anch'essa del suo piccolo mondo quotidiano per posarsi, per pensare; della sua piccola, della sua minima patria per poter amare e magari sacrificarsi per la patria grande e per l'umanità.

Questi valori spirituali della nostra città ci sono assolutamente necessari. Abbiamo bisogno del nostro passato e dei monumenti che lo ricordano. Se San Francisco povero di storia, tiene con gelosa cura i mozziconi delle travi bruciate e delle mura sfondate dall'incendio che devastò la città, cosa non dovremmo fare noi che abbiamo una storia gloriosa, con testimoni non meno gloriosi?

Oltre al valore ideale, i detti centri possono avere ancora il loro valore materiale: annullarlo può essere talvolta grave errore anche economico. Lo sventramento cieco che hanno patite certe nostre gloriose città (Bologna, Milano, Roma, Napoli, Firenze) che poco o nulla ha risolto e che molto ha guastato, trova oramai, almeno nella teoria più denigratori che fautori. La più moderna corrente è quella più conservatrice, e, come disse giustamente il Prof. Giovannoni, il merito di ciò è particolarmente dei giovani, se tra i giovani beninteso, mettiamo l'illustre professore che, in quella mirabile e poco conosciuta relazione da lui dettata per il Consiglio comunale di Roma sulla sistemazione edilizia del quartiere del Rina-

scimento in Roma, del giugno 1918 enunciava i principii di questa nuova tendenza. Tali tendenze consisterebbero anzitutto nell'aprire al traffico poche, pochissime vie, che siano però efficienti, attraverso le zone che per intrinseco valore oppongono minor resistenza. Quindi, il più delle volte converrà lasciare le importanti strade vecchie che sono generalmente le più larghe e che sono affiancate per solito da nobili costruzioni, e attraversare in mezzo ad isolati generalmente malsani o seguire il percorso delle strade secondarie che poca luce ed aria cedono alle abitazioni di poco o nessun valore. Si metteranno così in valore molte zone fin allora trascurate: se si scansano le vecchie piazze tanto meglio, se non si ottiene il rettilineo, poco danno. Tracciate queste strade ed eventuali raccordi con somma moderazione e lungo e paziente studio, sempre tenendo presente il complesso dell'intero quadro urbano ed in relazione ai piani di ampliamento, l'opera dell'urbanista dovrebbe volgersi al risanamento dei singoli quartieri, diradando ed abbassando le costruzioni troppo addensate, abbattendo quelle malsane e creando un armonico ambiente a tutto quanto merita di sopravvivere: le nuove costruzioni dovrebbero sorgere tenendo lontane da loro ogni eccesso di massa e di decorazione.

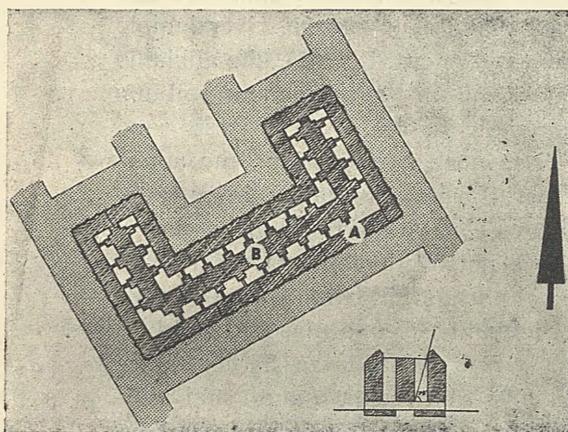


Fig. 7

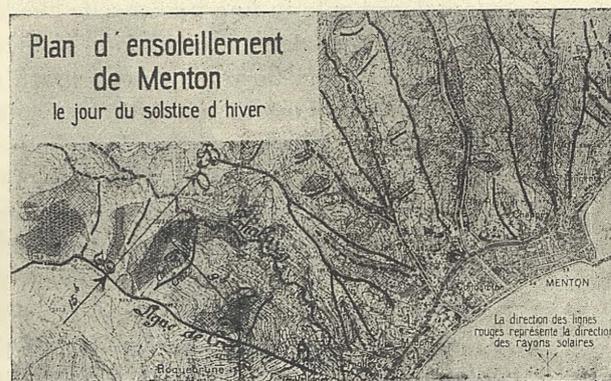


Fig. 8

Ed il vecchio centro amministrativo e quello degli affari? Esso venne creato e mantenuto quando la città conteneva poche migliaia di abitanti; quando una piazza o poco più era capace di contenerli. Ora che la città è cresciuta a dismisura e tutte le funzioni della vita si sono complicate, non è possibile mantenerle sia pure ingrandendole nello stesso luogo. Qui l'urbanista dimostrerà la sua sensibilità di artista e di uomo pratico nell'indicare quanto può e deve mantenersi nell'antica sede e quanto, spostandosi possibilmente progressivamente, debba trovarsi un nuovo centro in parecchi nuovi centri, tutti bene individuati e collegati in zone completamente nuove. Usare altri metodi, creando con grandi sacrifici un centro nuovo, nella stessa località dell'antico significa, non solo dovere in un non lontano domani rifare il lavoro d'oggi, perchè divenuto nuovamente insufficiente, ma anche dovere, quasi che l'intera zona sia stata presa dall'epidemia, continuare gli abbattimenti nelle zone circconvicine, perchè il nuovo cuore che si è creato, ha arterie e tessuti troppo esigui.

Quanto poi alla questione stilistica io ritengo oramai che tutti siano persuasi che nelle nuove costruzioni l'imitazione o l'adattamento alle forme vecchie è possibile solo a chi voglia fare della caricatura; e ritengo che il buon architetto

moderno, come ha ritrovata la mentalità e il modo d'operare dell'antico architetto (che ha sempre concepito le sue architetture modernamente), così saprà trovare assai meglio dell'impotente imitatore, il modo d'intonarsi al vecchio ambiente e saprà scrivere con l'opera sua nel libro della storia della sua città, la pagina dell'età sua che non sia indegna continuazione delle pagine che la precedono.

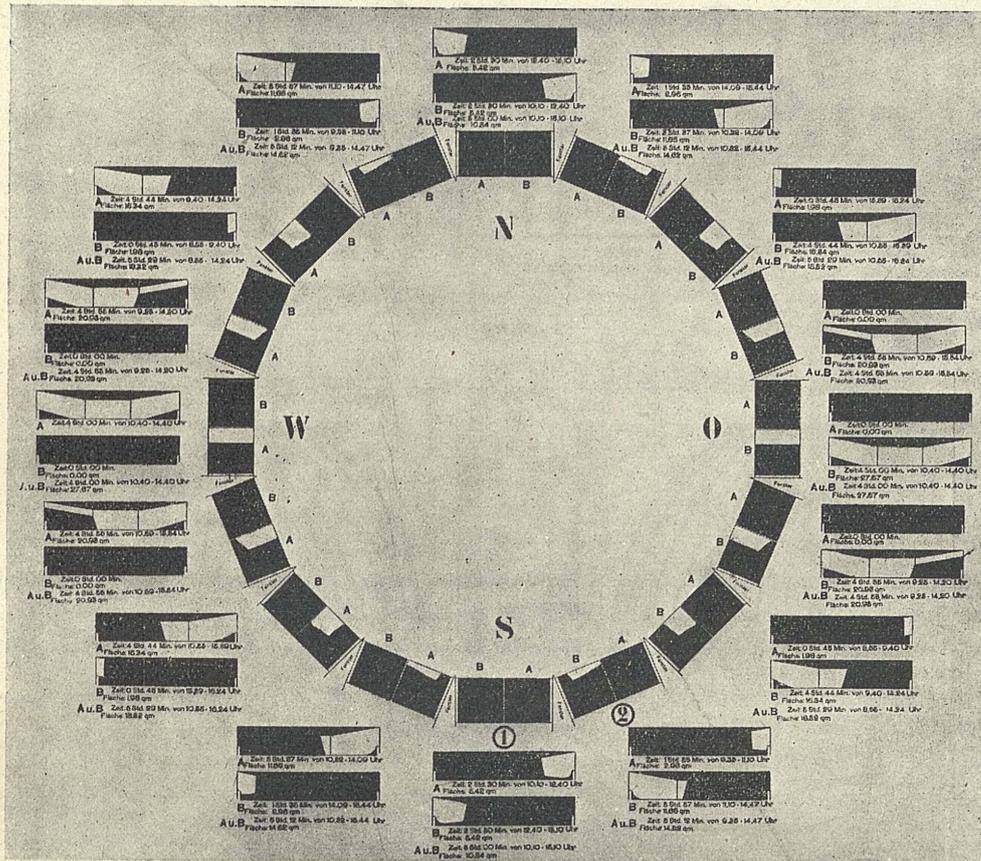


Fig. 9. — W. Schwagenscheidt. - Insolazione di due camere (A e B) per nuove case di Francoforte s. M., al 1° gennaio. Le parti in nero sono quelle totalmente in ombra; quelle in bianco le soleggiate durante la giornata. Attorno al cerchio sono le piante delle camere variamente orientate. A lato il corrispondente sviluppo delle pareti.

Ma quello che più importa risolvere è il lato umano della questione. Più del 60% dell'estensione delle città è destinata all'abitazione: elemento essenziale per la vita dell'individuo e della famiglia, elemento essenziale dell'organizzazione sociale, sulla quale si fonda la prosperità e la ricchezza della Nazione. Ora come sono queste abitazioni? Non quelle d'eccezione, ma quelle del popolo minuto che è la grande maggioranza? Una visita, non solo nei vecchi quartieri, ma anche in quelli di non lontana costruzione, sia nelle grandi città che nei piccoli paesi renderebbe stupiti anche la maggior parte degli urbanisti. Risparmio la descrizione e la rappresentazione di tali case. Eppure studi su questi argomenti non sono mancati. Consideriamoli ad esempio, un lato del problema facilmente controllabile con le cifre: quello della densità territoriale degli abitanti. L'urbanistica consiglia di non superare la densità di 250 abitanti per ettaro. Se esaminiamo la densità territoriale di Torino, vediamo che essa è discreta nella Torino ottocentesca (circa 300 abitanti per ettaro), ma è purtroppo eccessiva

in alcuni vecchi isolati ove tale densità si avvicina ai 1.000 abitanti per ettaro. Nè è questo un triste primato della nostra città. Parigi ancora recentemente raggiungeva in certi quartieri la densità di 2400 abitanti per ettaro. Ma ciò che ci deve impressionare è che non si sia ancora sentito dappertutto la necessità

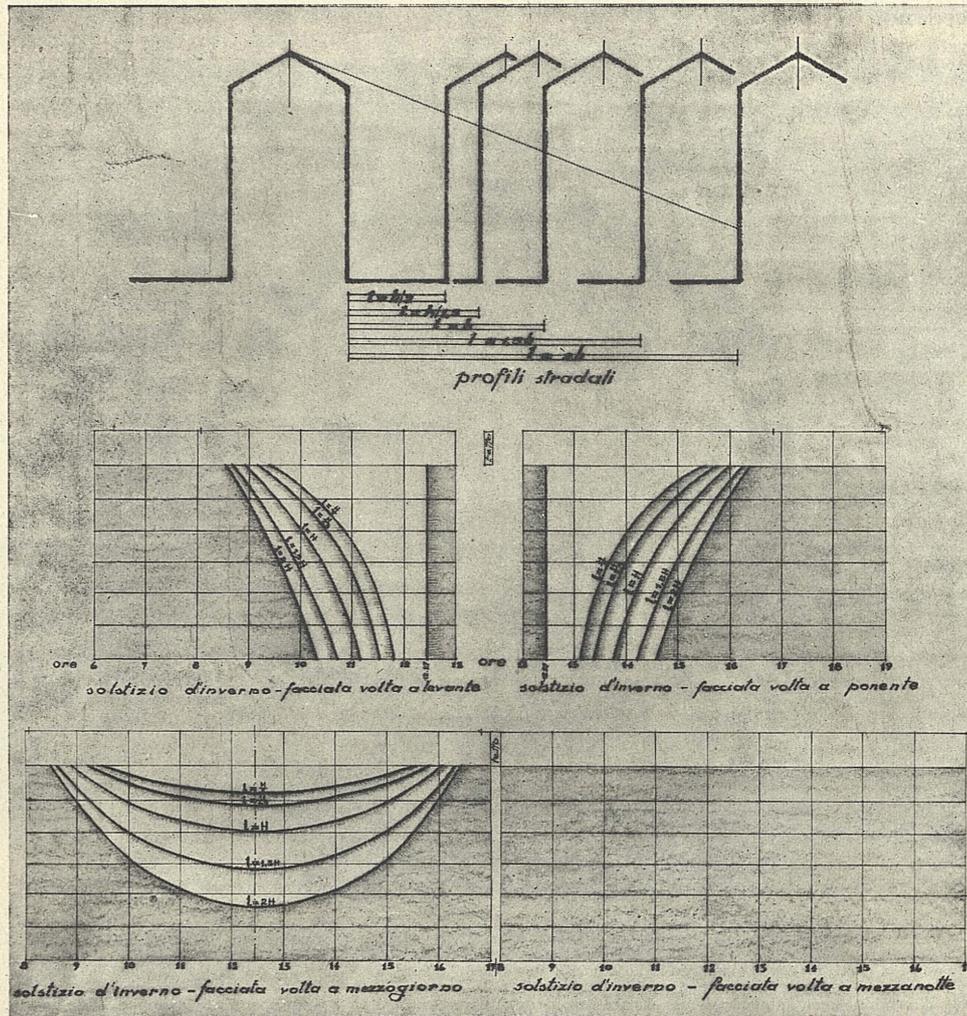


Fig. 10. — Diagramma delle insolazioni al solstizio d'inverno delle facciate orientate secondo i quattro punti cardinali, prospettanti strade con vari rapporti tra la larghezza della strada e l'altezza dei fabbricati. Per il punto d'incontro dell'ordinato elevantesi da una data ora, con la curva di un diagramma, passa la linea di separazione tra l'ombra e la luce solare di quella data ora.

di porre riparo a tale stato di cose. A Parigi stessa, si può ancora, col regolamento a la mano costruire case del tipo che rappresento (fig. 7). In essa la densità può raggiungere i 3.661 abitanti per ettaro. Ognuno può immaginare come potranno essere illuminate, soleggiate e ventilate le camere da letto (che sono il 67% sul complesso del fabbricato) rivolte verso i cortili, larghi 7 m. con le pareti prospicienti alte 23 m.

La scienza ha scoperto gli effetti dei raggi solari: effetti di forza, di luce, di calore; di influenze elettriche, magnetiche, radioattive e chimiche; effetti biologici sul nostro corpo, effetti battericidi sull'aria, sull'acqua, sul suolo; effetti

inoltre di letizia e di gioia, che nella vita dell'uomo non sono meno importanti della salute. La scienza popolare assai prima della scienza dei gabinetti scientifici e dei laboratori, aveva enunciato e si accontenta ancora di ripeterlo, che dove entra il sole, non entra il medico.

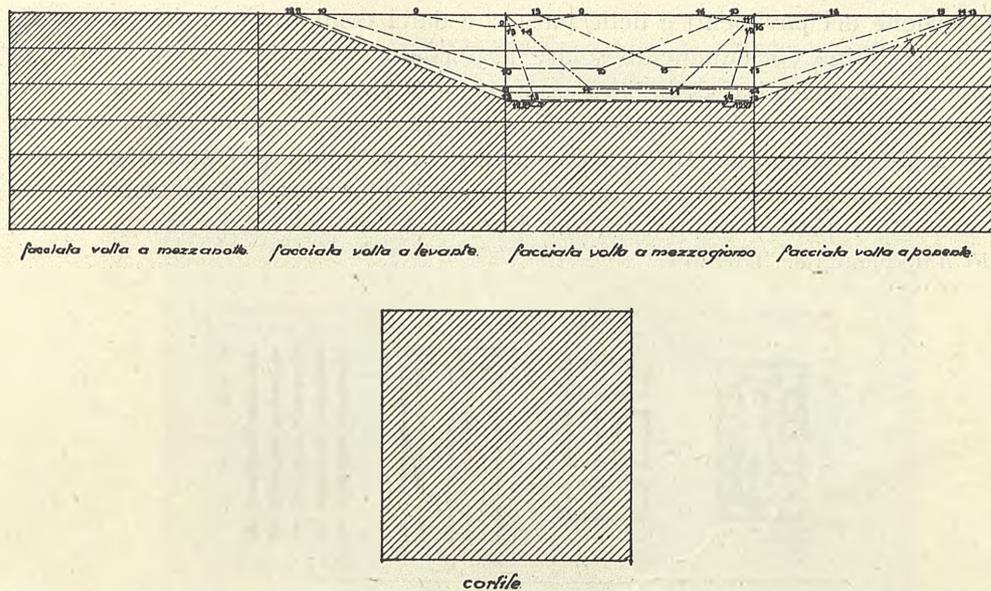


Fig. 11. — Insolazione di un cortile regolamentare a Torino al solstizio d'inverno. Sviluppo delle quattro facciate e pianta del cortile, orientato secondo i punti cardinali. La parte tratteggiata non riceve sole in tutta la giornata.

Le rette punteggiate determinano la separazione tra l'ombra e la luce solare alle ore segnate accanto.

Ma la conclusione di tutto questo per l'urbanista qual'è stata? Che ha lasciato su per giù le cose com'erano 50 o più anni fa. Ed intanto la salute pubblica continua ad averne grave scapito: si procurerà allora di rimediarne gli effetti con provvedimenti onerosi, con soggiorni temporanei in campagna, in speciali colonie ed in sanatori, con cure magari di sole artificiale, ma raramente si provvederà a risanare le abitazioni, causa prima di ogni malanno. Quest'inconveniente anzi, questa grave colpa per l'urbanista è dovuta io credo soprattutto a mancanza di collegamento e di collaborazione fra l'igienista, che ha da insegnargli le necessità della vita umana, e l'astronomo che gl'insegna, come giri il sole, o meglio, la terra. All'estero profondi studi con centinaia di pubblicazioni si sono fatte su questo argomento. Ed un pensiero di gratitudine noi Torinesi dovremmo rivolgere alla memoria del compianto prof. Betta, magnifica figura d'insegnante negli Istituti Superiori di Ingegneria e di Architettura, quale primo titolare della cattedra di urbanismo, il quale aveva fatto iniziare questi studi per Torino, incominciando a richiedere all'Osservatorio astronomico di Pino, che con grande senso di solidarietà di studi calcolò, i dati indispensabili per impostare questi problemi. I risultati che da queste nuove ricerche potrebbero scaturire sono molteplici ed alcuni di capitale importanza. All'estero per es. già furono adottati per ricercare il maggiore o minore grado di salubrità dei terreni collinosi o montagnosi deficientemente soleggiati (f. 8). Nella figura che presento le zone tratteggiate sono quelle che restano in ombra nell'ora in cui il raggio solare ha la direzione del tratteggio. Più le zone sono fittamente tratteggiate meno esse sono soleggiate e quindi meno fabbricabili.

Altri studi si sono fatti per conoscere il soleggiamento di una camera tipo di un grande quartiere residenziale (fig. 9). La figura che riproduco, rappresenta l'insolazione di due camere di un fabbricato a doppia manica di un quartiere di Francoforte sul Reno: le due camere furono orientate successivamente in tutte le direzioni per tutti i mesi dell'anno: furono trovate la durata e la superficie d'insolazione dei pavimenti e delle pareti: e dalla comparazione dei vari risultati si determinò l'orientamento solare preferibile in quelle date condizioni di altezza dei fabbricati e della loro reciproca distanza. Questi studi conducono a conoscere quali sono le migliori direzioni da assegnare alle nostre strade; quale larghezza da adottare in funzione all'altezza dei fabbricati (fig. 10). La figura che proietto rappresenta i diagrammi d'insolazione delle facciate di fabbricati orientati secondo i quattro punti cardinali per strade di diversa larghezza al solstizio d'inverno per Torino.

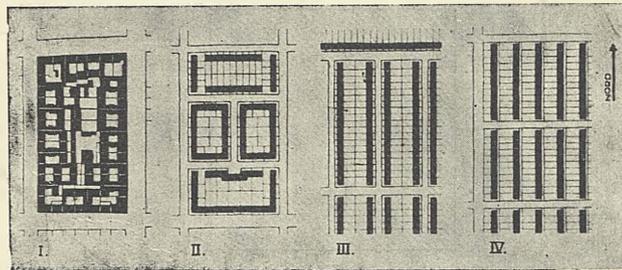


Fig. 12

Altro studio che si può fare è quello sull'insolazione dei cortili (fig. 11). Rappresento l'insolazione di un cortile regolamentare di Torino al solstizio d'inverno, quando cioè l'azione del sole sarebbe più desiderabile. Il suolo del cortile non riceve sole: così pure la parete volta a nord. Quelle poste a levante e a ponente durante tutta la giornata non ricevono sole che per la parte non tratteggiata e con il sole molto radente alle facciate. La parete a mezzogiorno, se la casa è a sei piani, non è illuminata che per i due piani superiori ed una piccola parte di quello sottostante. La constatazione della scarsa insolazione dei cortili è la causa principale dell'abbandono del tipo tradizionale di isolati a cortile chiuso interno, almeno per le zone residenziali. Com'è noto all'estero tali isolati hanno subito una lunga evoluzione (fig. 12). Al vecchio tipo a cortile chiuso con fabbricazione su vari lotti assai disordinata successe il tipo più ordinato con cortile già aperto ma con i fabbricati volti verso quattro direzioni. Infine si giunse al tipo di quartieri a corpo di fabbrica lineari, paralleli alla direzione del miglior orientamento. Nel primo di questo tipo le strade di transito sono generalmente ortogonali ai fabbricati ed alle strade puramente residenziali, assai tranquille, alternate con zone a giardino. Nel secondo tipo ad evitare eccessivi incroci fra la strada principale e quelle residenziali, si sono inserite queste strade residenziali su altre di intermedia importanza che assai più raramente attraversano l'arteria di transito. Molte volte strade lambenti le case sono semplicemente pedonali. A questo si è pervenuto nel secolo dell'automobile!

Quindi, dai quartieri che già avevano abbandonato il tipo ad isolati chiusi, per adottare quello lineare ma a disposizione stellare, anulare o a ferro di cavallo, si è pervenuti al quartiere di abitazioni puramente lineari e parallele tra loro. Queste, volendo, possono essere indipendenti dalla direzione delle strade e soprattutto hanno da tenersi lontane dalle strade di grande circo-

lazione (fig. 13). Naturalmente questi quartieri di abitazione vanno tutti integrati da altre costruzioni per i servizi accessori (lavanderie, nidi per bambini, palestre, piscine, e soprattutto spazi verdi). Sulla questione degli spazi verdi, ed in genere sugli spazi liberi, molto si dovrebbe dire: sulla loro importanza nella travagliata vita contemporanea, sulla loro qualità, sulla loro estensione. Le nostre città non

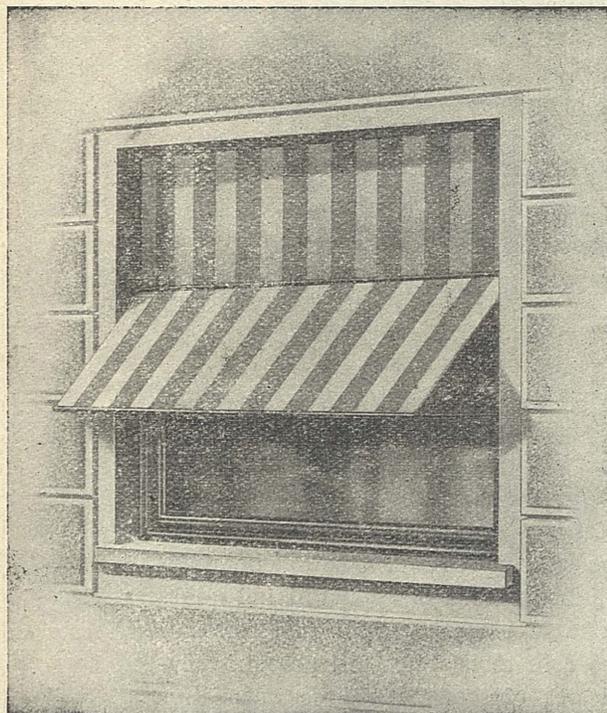


Fig. 13. — E. May. Ampliamento della città di Mosca. Attorno alla vecchia città i nuovi nuclei staccati dalle vie di grande comunicazione e con le abitazioni aventi tutte un unico orientamento.

arrivano ad avere 2 mq. di spazio libero per abitante. I frattatisti consigliano cifre che di anno in anno vanno rapidamente aumentando. Alcuni sono arrivati oggi a 30 mq. per abitante; molte città estere anche non americane hanno già sorpassato tale cifra. Con vero piacere cito una nostra città « Benevento » che nel piano regolatore testè approvato prevede 24 mq. di spazio liberi per abitante della futura città. Sono esempi che dovrebbero aver seguito. Quello che maggiormente ritengo opportuno è d'insistere sull'abbondanza dei giardini nei quartieri e sulla loro razionale distribuzione. Anche se piccoli, purchè ben collocati fuori del traffico e non molto distanti fra loro e in modo che tutti possano pervenirvi senza lunghi tragitti, questi giardini più che una funzione decorativa svolgono una funzione veramente polmonare della città. Come potrebbero crescere sani e forti i poveri bambini, che senza giardini sarebbero costretti per

un'intera giornata di vacanza, starsene magari in 6 o 7 rinchiusi in un unico locale ingombro di masserizie male illuminato e peggio ventilato? Naturalmente anche i grandi parchi hanno la loro importanza. Essi dovrebbero penetrare a cuneo radialmente il più possibile nell'interno della città; essere bene collegati fra loro e con i giardini di quartiere da ampi viali, che oggigiorno dovrebbero essere ben distinti dalle vie di traffico.

Molti altri argomenti, fondamentali per l'urbanistica dovrebbero essere approfonditi: La densità della popolazione nei vari quartieri, la densità delle costruzioni, la loro altezza, la caratteristica di ciascun quartiere (da quello degli affari a quello sportivo, da quello industriale a quello anonario) l'impostazione del piano regionale ecc. ecc. Le questioni generali riguardanti il fattore economico l'estetico, l'igienico ed il legale. Tutte questioni di somma importanza ma che richiederebbero per la trattazione tempo che non mi è più concesso, ma che per alcune di esse gli organizzatori del ciclo di conferenze, saggiamente hanno ottenuto l'adesione di veri competenti. Ad essi io lascio la parola: e chiudo questi cenni con l'augurio che da questa collaborazione di studi la nostra urbanistica possa compiere un altro passo avanti, non solo per l'onore del nostro Paese ma soprattutto per il benessere del nostro popolo.



Tenda brevettata 5 A

F. Pestalozza & C.°

TORINO

Corso Re Umberto, 68 - Telefono 40.849

PERSIANE AVVOLGIBILI

TENDE BREVETTATE 5 A

(PER FINESTRE)

AUTOTENDE BREVETTATE

(PER BALCONI)

TENDE PER VERANDE E NEGOZI

TENDE OSCURANTI

Alcuni Impianti di tende 5 A:

Ministero delle Corporazioni (mq. 3000) — Sanatori Cassa Nazion. Ass. Sociali (mq. 6000) — Scuole di: Alessandria - Bologna - Trino Vercel. Carpi - Rivarolo Canav. - Medesano (Parma) - Castel S. Pietro Emilia Ivrea - Casacermelli - Flesso Umbertiano - Treccate - Viadana - Lendinara - Udine — Seminario di Salerno — Soc. Funivie Sésstrières — Stadio Mussolini — Palazzo Giustizia Aosta — Stazione Roma Termini — Colonia Alpina Busalla — Ospedale Venezia — Sanatorio di Arco, ecc.

GIUNTI ITALIANI A RAGGIERA

Ingegneri - Costruttori - Agricoltori

per la costruzione di **impalcature - ponteggi - travi reticolari**

per armare **tettoie - padiglioni - hangars scomponibili**

per elevare **pali a traliccio - falconi - torri smontabili**

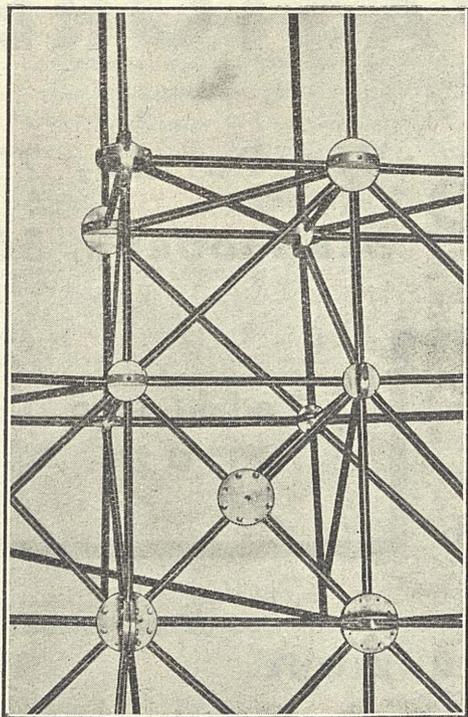
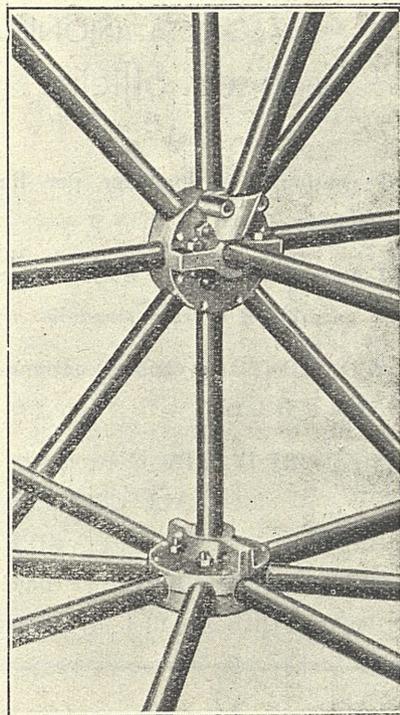
per stendere **ponti - passerelle - travate**

da montarsi e da smontarsi rapidamente

basta una dotazione di **GIUNTI ITALIANI A RAGGIERA** (brevetti 70 004-70 089) e di **aste tubolari** e voi otterrete quanto vi serve assicurandovi solidità e resistenza ineguagliabili, montaggio semplice e pratico, smontaggio rapidissimo.

INGEGNERI - COSTRUTTORI - Rimodernate i vostri ponteggi, sostituite l'ingombrante legname con eleganti e comode aste tubolari facilmente montabili e trasportabili.

AGRICOLTORI - Proteggete i vostri prodotti con comode e facili tettoie montabili e smontabili a seconda delle occorrenze. Riparate le vostre macchine ed i vostri attrezzi in comodi **hangars e padiglioni smontabili**, sotto opportune pensiline adattabili ai muri inutilizzati.



Ricordate! I GIUNTI ITALIANI A RAGGIERA formano nodi convergenti in un solo punto, quindi suddividono gli sforzi coassialmente contenendoli nello stesso piano, perciò evitano sforzi eccentrici e non complanari, dando maggiori garanzie di solidità e di sicurezza di qualsiasi altro sistema.

I **GIUNTI ITALIANI A RAGGIERA** assicurano la tenuta delle aste anche indipendentemente dallo sforzo di attrito, esse possono servire quindi da tiranti rigorosamente calcolati.

Mandate il vostro indirizzo a

« **LA POLITECNICA** »

CORSO VINZAGLIO, 11 - TORINO

riceverete dettagli ed illustrazioni di tutto vostro interesse.

Compagnia Italiana Westinghouse

FRENI E SEGNALI

SOCIETÀ ANONIMA - CAPITALE L. 25.000.000 INTERAMENTE VERSATO

Sede ed officine: **TORINO - Via Pier Carlo Boggio, 20**

FRENI continui Westinghouse per linee ferroviarie e tramviarie

FRENI ad aria compressa e Servo-Freni a depressione per autoveicoli e treni stradali

RISCALDAMENTO a vapore continuo sistemi Westinghouse e Heintz

COMPRESSORI D'ARIA

SEGNALI OSCILLANTI ottici ed acustici per passaggi a livello (Wig-Wag)

RIPETIZIONI DEI SEGNALI sulle locomotive

BLOCCO AUTOMATICO per linee a trazione a vapore ed elettrica (a corrente continua ed alternata).

RADDRIZZATORI metallici di corrente per la carica delle batterie di accumulatori e per tutte le applicazioni.

MATERIALE DI SEGNALAMENTO per ferrovie e tramvie

Apparati centrali di manovra elettrici ed elettropneumatici, a corrente continua o alternata

Motori elettrici ed elettropneumatici per segnali e scambi

Segnali luminosi - Quadri di controllo - Relais a corrente continua ed alternata - Commutatori di controllo per segnali e scambi

BENEDETTO PASTORE

SERRANDE
ONDULATE

SERRANDE
"LA CORAZZATA,"

FINESTRE "LA CORAZZATA,"

"LA CORAZZATA A MAGLIA,"

COSTRUZIONI METALLICHE

TORINO

Via Parma, 71

Via Modena, 56

Telefono
21.024

la più antica ed accreditata Ditta da oltre 35 anni specializzata nelle Costruzioni Metalliche

300.000 SERRANDE IN FUNZIONE

dalla più piccola finestra alla più grande apertura di 100 metri quadrati

LA BONIFICA INTEGRALE

nel 4° anno di applicazione della Legge Mussolini:
1 Luglio 1932 X - 1 Luglio 1933 XI

18 Dicembre 1932 - X-; 15 Aprile 1934 - XII: due date incancellabili nel corso della storia d'Italia, consacranti la fondazione di Littoria e Sabaudia, che, nate con impeto di vita e di gioia là dove prima imperava la palude pestifera e dominava la morte, attestano al mondo lo sforzo supremo di una Nazione, rivolta attraverso la bonifica, al maggior potenziamento di se stessa; materiale, morale, politico.

Queste due date bastano ad attestare la grandiosità delle opere e l'imponenza dei lavori che annualmente vengono compiuti per la bonifica integrale; ma a mettere in maggior risalto l'attività di bonifica svoltasi nel testè decorso quarto anno d'applicazione della legge Mussolini e a documentarne con la massima autorità i meravigliosi risultati, è giunto il libro di S. E. Serpieri, Sottosegretario di Stato per la bonifica integrale, che anche per l'anno decorso, come già pei precedenti, dà un ampio e preciso resoconto della grande battaglia combattuta dal Regime (1).

Il libro abbraccia tutto il territorio d'Italia, esponendo per ogni regione le varie opere di bonifica eseguite o in corso, sia di competenza dello Stato che dei privati; esamina l'aspetto tecnico, finanziario, amministrativo, igienico della grande impresa, ed espone l'attività specifica spiegata dai singoli organi principali della medesima: Sottosegretariato, Consorzi.

Entra poi nel vivo delle varie questioni, provocate dalla applicazione pratica della nuova legge sulla Bonifica, che non essendo ancora fornita di regolamento, dà luogo a vari dubbi e incertezze da risolversi con opportuni criteri di massima; specie in rapporto al punto *cruciale* della Bonifica « sul come si debba coordinare in modo integrale l'esecuzione delle opere pubbliche con quelle private senza pericolose sovrapposizioni dello Stato ai privati, ma anche senza pericolo, che, eseguite dallo Stato le opere di sua competenza, la bonifica si arresti prima della esecuzione delle opere private e senza quindi conseguire i suoi fini ».

A tale proposito il Sottosegretario fissa il criterio generale, che gli organi statali devono adottare nell'esame e approvazione preventiva delle così dette *direttive fondamentali* della trasformazione agraria, relative cioè alla fase della bonifica di competenza privata, le quali secondo la legge nuova

(art. 4) non sono più lasciate all'arbitrio esclusivo dei privati, ma devono essere inserite nel piano generale della Bonifica, e come tali sottoposte all'approvazione dello Stato. Criterio così formulato: « Lo Stato col proprio intervento nella fase privata della bonifica, non intende di sostituire totalmente la propria volontà e il proprio giudizio a quello dei singoli proprietari; ma solo di ottenere che questi pure agendo secondo la propria convenienza, da essi stessi valutata, agiscano tuttavia entro quei limiti e subordinatamente a quelle norme che si riconoscono necessarie per la realizzazione dei fini pubblici della bonifica, igienici, demografici, economici, sociali ».

Ma passiamo ai rilievi numerici sull'andamento generale della bonifica.

Andò aumentando nel decorso anno l'estensione del territorio sottoposto a bonifica, e così mentre al 1° luglio 1932 era di Ett. 3.886.769, divenne di Ett. 4.275.611 al 1° luglio 1933.

Si autorizzarono opere di bonifica per un importo totale di L. 3 miliardi e 505 milioni, tra opere di competenza *statale* e quelle di competenza privata *sussidiate*.

Si eseguirono poi in effetto, in totale, opere per L. 3 miliardi e 241 milioni, tra l'una e l'altra specie di bonifiche.

Ponendo a confronto queste spese con quelle precedenti della stessa era fascista e dell'era prefascista, e facendo il confronto non in lire *correnti*, ma con riduzione delle cifre tutte in lire della parità aurea *attuale* (data la profonda variazione avvenuta nell'unità monetaria per effetto della guerra), si ha che dal 1870 ad oggi furono eseguite *opere pubbliche* di bonifica idraulica e trasformazione fondiaria per miliardi 5 e milioni 248 in lire attuali; di essi 3 miliardi e 527 milioni appartengono all'era fascista.

Furono eseguite sistemazioni montane per milioni 363, di cui 300 nell'Era fascista; furono eseguite opere private sussidiate dallo Stato per 1 miliardo e 441 milioni, di cui 1 miliardo e 441 milioni dell'Era fascista.

Complessivamente, tra bonifiche di competenza statale e di competenza privata, furono eseguite opere per 7 miliardi e 53 milioni, di cui 5 miliardi e 270 milioni nell'Era fascista e 1 miliardo e 783 milioni nell'era prefascista: in questa cioè, per 52 anni, non si fece, all'incirca, più di un quarto di ciò che si fece negli 11 anni dell'Era fascista: ogni commento è inutile.

In conclusione, sulla totale superficie di Ha. 4.275.611, il 35 per cento rappresenta bonifiche di *difesa* e il resto, 65 per cento, bonifiche di *trasformazione*.

Le prime tendono ad attuare la *difesa* di un ordinamento agricolo, che è già assunto a forma intensiva; ed a tale

(1) A. SERPIERI, *La Legge sulla B. I. nel 4° anno di applicazione* — Roma - Istituto Poligrafico dello Stato — 1934-XII.

scopo predispongono opere pubbliche (generalmente di bonifica idraulica) atte a prevenire il pericolo di danni all'agricoltura esistente.

Le seconde tendono, con opportune opere pubbliche, ad attuare quelle preliminari condizioni di ordinamento agricolo necessarie a rendere possibile la *trasformazione* da cultura estensiva a cultura intensiva.

Sulla totale superficie delle bonifiche di *difesa* Ha 1 milione e 490.766, si è raggiunto il completamento delle opere pubbliche nel 61 per cento della superficie, restando nel resto in corso la esecuzione delle opere.

Sulla totale superficie delle bonifiche di *trasformazione* (Ha. 2.784.845) si è già raggiunta o quasi, la trasformazione nel 65 per cento della superficie; restando nel resto 35 per cento ancora da iniziare la trasformazione, per quanto già iniziate le opere pubbliche relative.

Questo il quadro generale dell'attività spiegata nel decorso anno. Attività meravigliosa, che segue senza posa il grande scopo della ruralizzazione d'Italia, come base di rinvigimento della razza, di maggior progresso economico, di crescente sviluppo sociale e politico. Tutte le imprese, che sono alimentate da un grande ideale, hanno in sé stesse la forza necessaria a vincere ogni ostacolo e giungere rapidamente al trionfo. Così è per la bonifica integrale, così è per la promessa che il Duce ha fatto testè davanti all'Assemblea quinquennale del Regime: « tutti i rurali italiani avranno la loro casa vasta e sana »; casa in cui il rurale troverà la maggior dignità e fierezza, e la razza conseguirà la maggior fecondità e vigoria, nei fini più alti, della grandezza e potenza d'Italia.

U. MELLANA.

REGOLAMENTO IMPIANTI SPORTIVI

La Commissione Impianti Sportivi nominata dal Segretario del Partito, Presidente del Comitato Olimpico Nazionale Italiano a norma dell'art. 1 della legge 21 giugno 1928, n. 1580, ha concretato il seguente regolamento che traccia di massima i concetti da seguire nello studio di opere sportive.

La Commissione stessa, sedente in Roma presso lo Stadio del P. N. F. (Via dello Stadio, 14) si augura che le norme stabilite abbiano la massima diffusione fra i professionisti interessati in tal genere di costruzioni e si dichiara a disposizione per ogni chiarimento ed informazione che potesse rendersi del caso:

IMPIANTI SPORTIVI.

L'enorme impulso dato dal Regime allo sport e l'aumentato numero dei campi sportivi in questi ultimi dieci anni, hanno moltiplicato l'interesse e lo studio per la costruzione

di stadi, campi, piscine, ecc. nelle forme più varie e personali.

Di qui la necessità di guidare, nel possibile, la realizzazione delle molteplici iniziative stesse, enunciando alcune norme, mercè le quali ottenere che in ogni progetto siano rigorosamente osservate almeno quelle regole tecnico-costruttive indispensabili perchè l'opera serva utilmente alla pratica normale degli sports e ne sia garantita la vitalità e lo sviluppo.

Non bisogna assolutamente dimenticare che ogni opera sportiva, dalla più modesta alla monumentale, è sempre un potente ed efficace mezzo di propaganda.

Deve pertanto soddisfare largamente non soltanto le esigenze tecniche di chi vi pratica gli sports, sì da convincerlo a perseverare nella nobile fatica, ma anche alle esigenze di chi vi accede come semplice spettatore.

Le norme qui dettagliate hanno lo scopo di impedire inutili fantasie e spese superflue, e servono contemporaneamente ad evitare gli inconvenienti derivanti da una male intesa economia. Per questo si afferma che il tracciamento e la costruzione dei campi di giuoco devono sottostare a misure e a sistemi regolamentari, già vagliati dall'esperienza, per non condannare gli atleti che vi si allenano a condizioni d'inferiorità, e permettere che il campo sia atto ad ospitare anche le più modeste manifestazioni sportive.

Nè vanno trascurati gli accessori (non esistono, in verità, *accessori* in un campo sportivo) che per ottemperare ai servizi vari, richiedono la più scrupolosa attenzione e lo studio più meticoloso.

L'atleta e l'iniziato devono sentirsi negli ambienti sportivi come o meglio che in casa propria e poter usufruire con larghezza di ogni comodità.

Anche le installazioni per il pubblico, le gradinate, le

Carta Stradale della Provincia di Cuneo

Edizione 1933 - Scala 1: 100.000 - Formato m. 1 × 1,40

Su foglio, L. 18,— Su tela e occhielli, L. 35,—

Su tela e aste verniciate con occhielli, L. 45,—

Tutti gli stampati prescritti dal Ministero per la contabilità degli Enti Pubblici.

Casa Editrice Ditta F. APOLLONIO & C. - Cuneo

Piazza Vittorio Emanuele, 10 - Telefono 4-24

scale, gli ingressi, le strade di accesso etc. devono essere studiati e risolti con cura.

Le prescrizioni che questo regolamento rende obbligatorie, lungi dall'essere compilate a scopo restrittivo, nei confronti dei progettisti, mirano a sussidiarli, garentendoli, nelle loro ideazioni e studi, contro la possibilità di trascurare qualcuno di quegli elementi indispensabili affinché la realizzazione dell'opera contribuisca effettivamente alla propaganda e all'educazione sportiva per le quali deve essere creata.

LA COMMISSIONE

NORME GENERALI.

A norma del Decreto Legge 21 giugno 1928, n. 1580, è prescritto ai RR. Prefetti di conoscere il preventivo parere tecnico del C. O. N. I. prima di approvare la costruzione o modifica di impianti sportivi.

La Commissione, che il C. O. N. I. ha all'uopo nominata, esamina i progetti e le varianti di qualsiasi istallazione, costruzione od impianti, che sia necessario allo sviluppo di qualsiasi branca dell'attività sportiva.

L'esame dei progetti sarà tecnico e finanziario, e sarà iniziato dopo l'approvazione dei vari Enti locali (Genio Civile, Opera Balilla, Ufficiale Sanitario Provinciale) sempre che i progetti non presentino vizi di redazione in contrasto con le norme del presente Regolamento.

COMMISSIONE.

La Commissione può:

- a) approvare senz'altro il progetto dal doppio punto di vista tecnico ed economico-finanziario;
- b) approvare parte di esso e consigliare le modifiche necessarie;
- c) prescrivere per l'esecuzione, aggiunte e variazioni di dimensioni o di ordine generale;
- d) approvare varianti al progetto pervenute dopo la prima approvazione dello stesso, o varianti ad opere già esistenti;
- e) respingere il progetto;
- f) far eseguire visite periodiche, da uno dei componenti, ai lavori in corso d'esecuzione per gli accertamenti necessari (Le spese per tali ispezioni sono completamente a carico dell'Ente che costruisce l'opera).

IMPIANTI.

Prescrizioni Generali Obbligatorie.

Elementi minimi per Campi Sportivi — Non saranno presi in considerazione i progetti di campi sportivi che non contengano almeno i seguenti elementi:

- 1° Campo per il giuoco del calcio;
- 2° Pista atletica con un minimo di 4 corsie. In mancanza di pista anulare sarà tollerato il solo rettilineo purchè di almeno 120 metri di lunghezza;
- 3° N. 2 ambienti per spogliatoi per atleti e 1 per arbitro;
- 4° N. 2 gabinetti;
- 5° N. 2 rubinetti d'acqua;
- 6° Zona per il pubblico con larghezza media di m. 3 sviluppatasi con continuità attorno al campo, ingresso di-

retto dalla strada, se il campo è cintato, di almeno m. 3 di larghezza.

Nell'esame la Commissione potrà a suo giudizio, prescrivere altre misure o aggiunte al progetto presentato, proporzionandolo all'entità ed allo sviluppo sportivo raggiunto dal centro abitato per il quale è previsto.

Prendendo come base il progetto minimo, le prescrizioni aggiunte verranno fissate progressivamente all'incirca nel seguente ordine: fosse per salti, pedane per lanci, campo di pallacanestro, pista con sviluppo maggiore ai m. 120, maggior numero di corsie, aumento dimensioni campo per il calcio per la sua adattabilità alla palla ovale, campo di tennis, sale di scherma, di pugilato, d'atletica pesante, piscina, ecc. Parallelamente aumenteranno le prescrizioni per gli spogliatoi, le doccie, i servizi vari e per la parte riservata al pubblico.

Campi di allenamento e campi rionali — Nei progetti di opere sportive di una certa entità devono essere previsti i campi d'allenamento senza di che i progetti stessi non verranno presi in esame, salvo sia dimostrata l'esistenza di altri campi facilmente accessibili alla massa degli sportivi per la pratica quotidiana di quegli sports le cui installazioni sono previste in progetto.

Per i centri urbani più importanti il progetto dello stadio deve essere accompagnato dal piano dei campi d'allenamento, esistenti o previsti, o dallo studio del sistema di campi rionali necessario per la pratica quotidiana degli sports.

L'approvazione del primo può dipendere dallo sviluppo esistente o previsto dei secondi.



La **TENAXITE** è una pittura opaca inalterabile, lavabile con acqua e sapone
DILUIBILE CON ACQUA

Chiedere prezzi-circolari e campioni alla Ditta

Dr. MARIO STORTI & C.°

Via Castelleone 4^a - **CREMONA** - Telef. interc. 18-21

WALLACK - Smalto brillante per edilizia
resistente, lavabile

Agenti per il Piemonte **Ingg. BALTIERI & REDUZZI** Via Bonafous, 7 TORINO, Tel. 45.872

Concorsi e concorsi appalto — L'Ente che indice un concorso tra professionisti o un concorso-appalto, tra costruttori per il progetto di qualsiasi opera sportiva è tenuto ad inviare alla C. I. S. non appena deliberato e prima della pubblicazione, copia del bando e dei documenti di concorso relativi, per ottenerne l'approvazione di massima.

La C. I. S. avrà diritto di partecipare con uno o più membri a spese dell'Ente, alla Commissione locale eventualmente costituita per giudicare il concorso.

Il progetto prescelto dovrà essere, in ogni caso, sottoposto sempre all'esame finale della Commissione del C. O. N. I.

Omologazioni installazioni e misure regolamentari — Perché i campi, le piste, ed ogni altra installazione sportiva siano omologati ed idonei ad ospitare gare, tornei, campionati, tentativi di records, ecc., devono soddisfare, oltre che alle norme e prescrizioni del presente regolamento, a tutte le esigenze tecniche volute dalle rispettive federazioni e contenute nei singoli regolamenti da esse pubblicati.

Ampliamento — Il ogni progetto deve essere studiato l'ampliamento prevedibile dell'opera e chiaramente illustrato nei confronti del progetto d'immediata esecuzione.

Preventivi e programmi finanziari ed economici — I progetti devono essere accompagnati da un preventivo di spesa nel quale sia evidente il costo singolo dei vari impianti; devono essere accompagnati da una relazione sul programma finanziario, che garantisca il compimento dell'opera, corredata dai documenti comprovanti le varie deliberazioni, cessioni, elargizioni, finanziamenti, ecc.; dovranno contenere anche un prospetto illustrante la gestione economica e la manutenzione dell'opera progettata.

Architettura — L'architettura delle opere sportive non deve essere fine a se stessa; ma deve essere chiara; semplice ed improntata a criteri di schietta modernità. Ogni superflua decorazione va evitata e l'equivalente importo speso a profitto delle migliorie agli impianti ed al campo.

Elementi di progetto — Gli elementi indispensabili di progetto prescritti riguardano genericamente i campi sportivi, gli stadi, le piscine. Per ogni altro tipo di opera sportiva, meno comune, valgono di massima le prescrizioni che trovano analogia nelle prime, salvo l'esame caso per caso, da parte della Commissione.

Campi sportivi — I progetti presentati per l'esame della Commissione devono tener conto, come minimo indispensabile, dei seguenti elementi la cui trattazione va chiaramente riportata nella relazione e disegnata nelle tavole.

Orientamento generale dell'opera e particolare dei vari campi di gioco, tenendo conto anche dei venti.

Drenaggio — Sistema e materiali adottati.

Materiali — Qualità, disposizione dei vari strati e secondo le varie destinazioni dell'area.

Sistemazione superficiale del terreno per ogni spazio di gioco, di pista o di transito.

Recintazione delle aree non accessibili al pubblico — Sistema adottato, aperture previste e loro ampiezza.

Spogliatoi — Proporzioni tra il numero massimo dei presenti previsti e la superficie netta.

Impianti igienico-sanitari riservati agli atleti — Proporzioni tra il numero massimo dei presenti previsto ed il numero dei gabinetti, orinatoi, docce, rubinetti d'acqua potabile.

Ingresso al campo per gli spettatori — Numero, ubicazione, dimensioni.

Spazi riservati agli spettatori — Proporzioni tra la superficie dei vari ordini di posti, gradinate e tribune coperte, ed il massimo numero di spettatori previsto in ciascun ordine.

Impianto igienico-sanitario riservato agli spettatori — Proporzioni, per i vari ordini di posti, tra il massimo numero di spettatori ed il numero di gabinetti, orinatoi, rubinetti d'acqua potabile.

Pronto soccorso — Locali e impianti previsti.

Stadi e grandi opere sportive.

I progetti di stadi o di grandi campi sportivi devono sviluppare, oltre gli elementi elencati per i campi sportivi in genere, anche i seguenti indispensabili:

Sistema di viabilità e dei mezzi di comunicazione — Studiati proporzionalmente al massimo affollamento e dipendentemente dall'ubicazione dello stadio nei confronti della città.

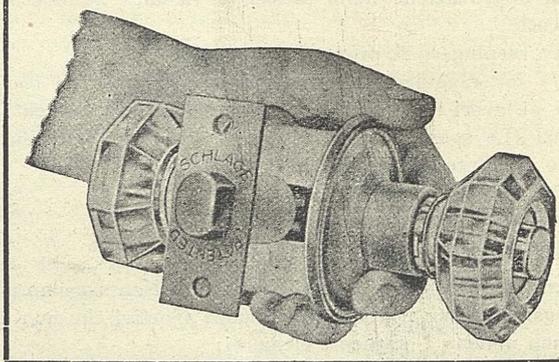
Aree adibite ad autoparco — loro capacità ed ubicazione.

Smistamento della folla — numero: ingressi, biglietterie, scale d'accesso alle gradinate e tribune, vomitori; sistema di sfollamento; proporzioni tra questi dati ed il numero massimo di persone previste e proporzioni con la superficie degli spazi riservati al pubblico nei vari ordini di posti; dimensioni di tutte le luci di passaggio.

Gradinate e tribune - Visuale — Disposizione, profilo dettagliato, dimostrazione della buona visibilità dai punti più lontani dal centro del campo.

Sottopassaggio e ingresso a livello atleti — Oltre il sot-

SCHLAGE



(Brevettata in tutto il mondo)

SERRATURA ADATTA PER QUALUNQUE MODELLO DI PORTA INTERNA

MOVIMENTI COMPLETAMENTE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

Alcune forniture: **Palazzo Uffici**: C. Vittorio Emanuele 8, TORINO
Clinica Sanatrix: TORINO - **Palazzo S.C.E.I.A.T.**: TORINO -
Villa Ing. Bettanini: TORINO - **Palazzo Assicur. «La Reale»**
TORINO - **Albergo Duchi d'Aosta**: SESTRIERES - **Uffici S. A.**
Acciai Poldi: MILANO - **Isolato S. Vincenzo**: Via Roma Nuova,
TORINO - **Nuovo Ospedale di S. Remo**

RICHIEDERE CATALOGO E INFORMAZIONI

F. GOFFI - TORINO, V. della Rocca, 1 - Tel. 42.887

topassaggio anche l'ingresso a livello in previsione di grandi manifestazioni collettive, coreografiche.

Spazi coperti da gradinate o tribune — Utilizzazione e destinazione dei locali risultanti.

Inaffiamento — Impianto permanente per l'inaffiammento razionale dei campi e delle piste.

Illuminazione — Indicare il sistema previsto per l'illuminazione.

Penconi — Uno o più pennoni d'onore che servano esclusivamente per issare la Bandiera Nazionale, e, nel caso di grandi gare o concorsi, i simboli dei vittoriosi.

Pronto soccorso - Gabinetto medico - sportivo — Locali ed impianti previsti.

Locali varii — Direzione, ristoro, d'onore, ecc.

Piscine coperte e scoperte.

Servizio igienico - sanitario — Proporzioni tra il numero massimo dei bagnanti ed il numero dei gabinetti orinato, docce, lavapiedi a loro riservati.

Spogliatoi — Proporzione per cabina o per mq. di spogliatoio comune con il numero massimo di bagnanti previsto.

Piedi scalzi e piedi calzati — Per le piscine coperte va studiato un sistema di circolazione obbligatoria dei bagnanti tale da eliminare la possibilità che questi possano camminare su di uno stesso spazio con i piedi scalzi e con i piedi calzati.

Docce obbligate — Sistema di circolazione obbligata dai bagnanti attraverso una o più docce prima che questi entrino nella vasca.

Sfioratori — Le vasche delle piscine devono avere due sfioratori a diverso livello, affinché la piscina serva anche per i bambini.

Rivestimenti — Qualità dei materiali di rivestimento del fondo e delle pareti.

Purificatori d'acqua — Sistema adottato di purificazione e circolazione continua dell'acqua.

Riscaldamento ambienti — Sistema adottato e disposizione impianto.

Spazi per gli spettatori - Servizi — Completamente separati ed in piani diversi da quelli riservati ai bagnanti,

proporzioni fra gli spazi, per i vari ordini di posti, fra i servizi ed il numero previsto di spettatori.

Accesso alle piscine coperte — Sia per i bagnanti che per gli spettatori, l'accesso all'aula della piscina ed agli spogliatoi deve avvenire obbligatamente attraverso almeno tre ambienti la cui aereazione diretta garantisca tre temperature intermedie e progressive tra la esterna e quella dell'aula.

Pronto soccorso - Gabinetto medico - sportivo — Da prevedersi come per gli stadi qualora la piscina sorga isolata da essi. In ogni caso un posto di pronto soccorso.

DOCUMENTI DA ALLEGARE AI PROGETTI.

I documenti che di *massima* sono necessari da allegare al progetto di costruzione per un campo sportivo, sono i seguenti:

a) *Da trasmettere in duplice copia:*

1° Foglio della Carta d'Italia al 25.000, Edizione Istituto Geografico Militare, con integrazione dei limiti comunali e con l'ubicazione del Campo Sportivo.

2° Mappa catastale con il rilievo del campo, la disposizione e lo stato attuale dell'eaeree pubbliche, private e dei fabbricati confinanti.

3° Planimetria generale quotata delle installazioni sportive (Rapp. 1 a 200) e indicazione delle dimensioni delle vie ed aree scoperte e delle altezze dei fabbricati, dei muri di recinto, riferite alla quota stradale del centro del prospetto.

4° Pianta particolareggiate quotate per ogni singola costruzione insistente nell'area (Rapp. 1 a 100).

5° Prospetti e sezioni quotate (trasversale e longitudinale) fatte sulle linee più importanti che dimostrino i particolari delle costruzioni suddette: con indicazione delle linee di visibilità per il pubblico (Rapp. 1 a 100).

b) *Da trasmettere in semplice copia:*

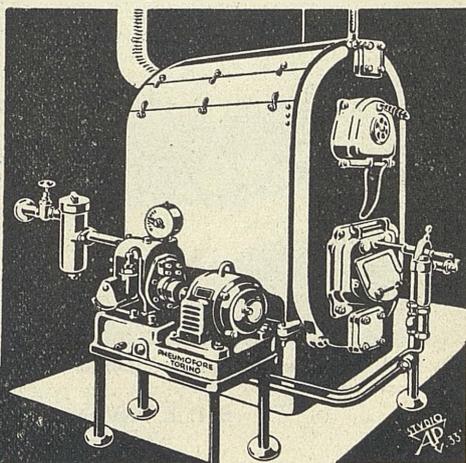
6° Parere del Medico Provinciale.

7° Parere dell'Ingegnere Capo del Genio Civile.

8° Parere del Comitato Provinciale dell'Opera Balilla.

9° Preventivo di spesa. (Nello studio del progetto dovrà considerarsi il minimo necessario per l'immediata esecuzione e l'eventuale ampliamento in caso di necessità).

Impianti
PNEUMOFORRE
riscaldamento a Nafta
VIA BRIONE 8-12 TORINO
TEL. 70.109



10° Piano finanziario dettagliato per l'attuazione delle opere con indicazione e documentazione delle reali disponibilità dei mezzi finanziari.

I predetti documenti correderanno una chiara descrizione dei lavori che si vogliono intraprendere e la dichiarazione del tempo entro il quale s'intende compierli.

Una dettagliata relazione specificherà i criteri seguiti nello studio degli impianti, servizi igienico-sanitari (rapporto percentuale rispetto al pubblico ed agli atleti), acqua, luce, riscaldamento, rete di fognatura, di scolo e di scarico, drenaggio, inaffiamento, impianti sportivi (raggi di curvatura delle piste; materiali impiegati, schizzi dimostrativi delle sezioni del terreno preparato per le varie destinazioni ecc.), vie di comunicazione, strade di accesso al Campo ed ogni altra notizia atta ad illustrare l'opera progettata.

Tutti i disegni, documenti e relazione tecnica dovranno essere firmati da un Ingegnere o Architetto (regolarmente iscritto all'Albo e trasmessi al C.O.N.I. — Commissione

Impianti Sportivi — Stadio del P. N. F. Roma — per il tramite della Regia Prefettura della Provincia.

Quando i disegni dell'opera saranno approvati dalla Commissione, uno dei due originali verrà restituito munito dell'apposito bollo.

L'originale bollato dovrà essere sempre a disposizione dei membri della Commissione incaricati della sorveglianza e presentato al collaudo dell'opera per l'omologazione del campo, da parte delle Autorità Federali competenti.

IL V. PRESIDENTE DEL C.O.N.I.
PRESIDENTE DELLA C.I.S.

(*Marcello Diaz della Vittoria*)

IL SEGRETARIO DEL P.N.F.
PRESIDENTE DEL C.O.N.I.

(*Achille Starace*)