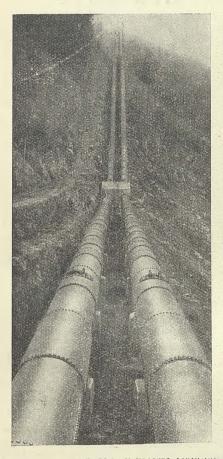
SOCIETA' NAZIONALE DELLE

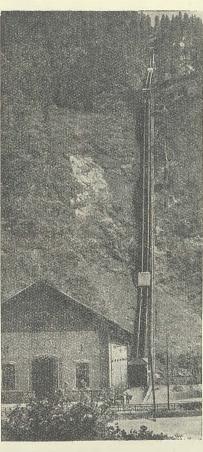
OFFICINE DI SAVIGLIANO

Direzione: TORINO - Corso Mortara, 4

COSTRUZIONI ELETTRICHE MECCANICHE METALLICHE FERROVIARIE TRAMVIARIE FABBRICATI A STRUTTURA METALLICA SALDATA ELETTRICAMENTE



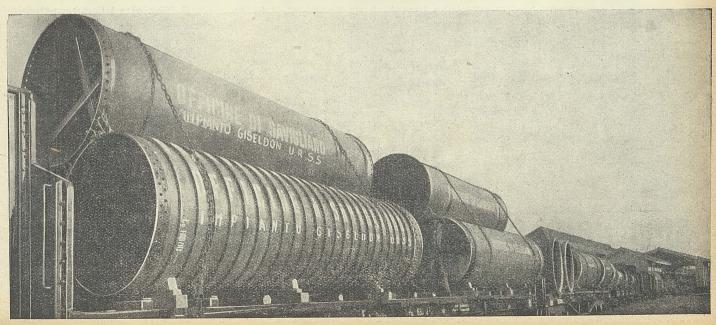
BURGO & C. VERZUOLO - IMPLANTO MONVISO DOPPIA CONDOTTA CHIODATA Diametro mm. 900 - Lunghezza metri 1315 Caduta metri 543



IMPIANTO SOC. IDROELETTRICA DEL VIZZE MILANO - CONDOTTA CHIODATA E SALDATA Diametro mm. 1430-1050 - Lunghezza m. 552 Caduta metri 382



IMPRESE ELETTRICHE CONTI - MILANO
IMPIANTO SOTTOFRUA
CONDOTTA SALDATA
Diametro m. 1 - Lungh. m. 1222 - Caduta m. 546



IMPIANTO DI GISELDON - VLADIKAVKAZ (CAUCASO - U.R.S.S.) — TUBI SALDATI E BLINDATI PER CONDOTTA FORZATA

serramento moderno a saliscendi



GIOACHINO QUARELLO

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

AGENTE GENERALE PEL PIEMONTE DELLA SOCIETÀ ANONIMA MOSCHENI FRANCESCO

DALMINE STABILIMEN

JFFICIO TORINO: Corso Vittorio Emanuele N. 74 Telegrammi: MANNESTUBI - TORINO Telefoni N. 40-820 - 47-193

DEPOSITO DI TORINO: Corso Verona, N.

—— 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 incorramati internamente ed esternamente, a caldo con speciale miscelo, nonchè rivestiti all'esterno di juta asfaltata applicata meccanicamente a caldo, che rappresenta quanto di meglio abbia saputo trovare la tecnica moderna. Oppure profetti dal nuovo "Rivestimento Dalmine".

TUBI A FLANGIA per impianti idroelettrici, condotte d'acqua e gas,

TUBI BOLLITORI E TIRANTI lisci e lavorati per qualsiasi tipo di cal-

TUBI FILETTATI CON GIUNTO A MANICOTTO neri e zincot:

TUBI PER POZZI ARTESIANI con manicatro ad oliva.

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

TUBI PER TRIVELLAZIONI E TEREBRAZIONI di accidio 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 ghiere di meccanismi di locomotiva, ecc.
PALI TUBOLARI RASTREMATI IN UN SOL PEZZO lisci e con ANTENNE - PUNTELLI - TENDITORI - PALINE.

COLONNE TUBOLARI per costruzioni civili ed industriali ASTE PER PARAFULMINI e per trolleys

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 A C O U E D O T T Adottati e preferiti in tutto il mondo

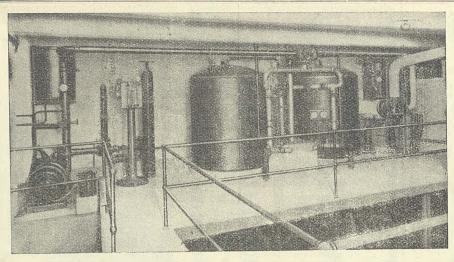
per condotte MANNESMANN DALMINE sono il prodotto della laminazione diretta di masselli di acciaio, ottenuto ai forni elettrici, molto tenace e d'alta resistenza. I tubi MANNESMANN DALMINE posseggono quindi una grande elasticità che esclude in via assoluta ogni possibilità di rotture. La lunghezza di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

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

2º) 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)

30) Un risparmio notevole nelle spese di esercizio. - Tale risparmio rende l'impiego dei fubi 'Mann esmann-Dalmine, vantaggioso non solo tecnicamente, ma anche dal lato economico. IMPIANTI
COMPLETI
PER IL
TRATTAMENTO
DELL'ACQUA DI

PISCINE NATATORIE



IMPIANTI ESEGUITI:
Stadio Mussolini, Torino - Campo Polisportivo Comunale, Aquila degli
Abruzzi - Casa del Balilla, Torino - Associazione Y. M. C. A. Torino Casa di cura Dott. Comm. Tommaso Roddolo, Moncalieri (Torino) - Istituto
per le case popolari, Torino - S. A. Savoia Bagni, Torino - Sclesopoli, Selvino (Bergamo) - Municipio di Milano, Milano - IN CORSO DI ESECUZIONE:
Opera Balilla, Como - Accademia Femminile Educazione Fisica, Orvieto

Ingg. ROSSI & CASTAGNETTI - TORINO

Via San Dalmazzo, 24 - Telefono 46.257 - Telegrammi ZEROLIT

impianti silenziosi per la combustione della nafta

ECONOMIA SICUREZZA REGOLARITA' PULIZIA

S. A. F. LI MELLI

M I L A N O

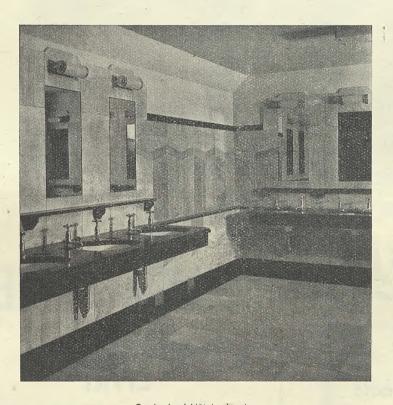
VIA MOSCOVA, 68 - Tel. 64.987

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

SOCIETÀ ANONIMA ITALIANA

LA QUARZITE

BARGE



Cumberland Hôtel - Londra

Progetto: Arch. F. J. Wills, Esq. F.R.I.B.A. - Arch. O. P. Barnard, Esq. F.R.I.B.A.

Rivestimento e pavimento dei gabinetti.

COMPATTO

A LIEVE RUGOSITÀ NATURALE

NEI COLORI GIALLO - GRIGIO - OLIVA

Tipi e lavorazioni speciali per:

RIVESTIMENTI E PAVIMENTI INTERNI

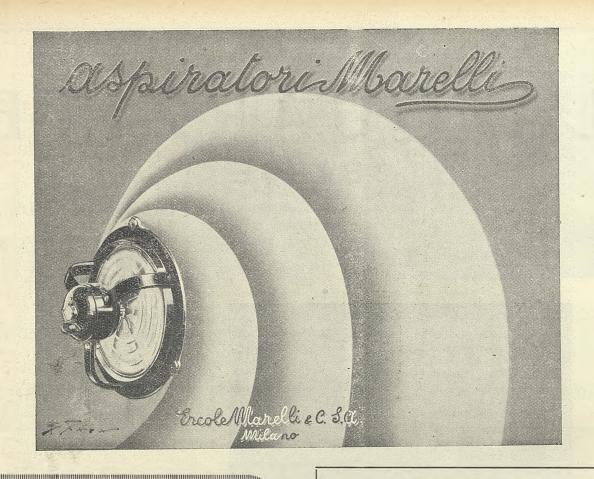
RIVESTIMENTI ESTERNI

PAVIMENTI A MOSAICO

PAVIMENTI DI ANDRONI CARRAI

La Quarzite
è il materiale classico
per le pavimentazioni
antisdrucciolevoli

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



G. Buscaglione & F.lli

Casa fondata nel 1830

. P. E. N. 56859



TORINO

Ufficio: Via Monte di Pietà, 15 - Tel. 49.278
Ufficina: Corso Brescia, 8 - Tel. 21.842



IMPIANTI

DI RISCALDAMENTO D'OGNI SISTEMA

Cucine - Forni - Essicatoi

IMPRESA

Ing. LUIGI RAINERI

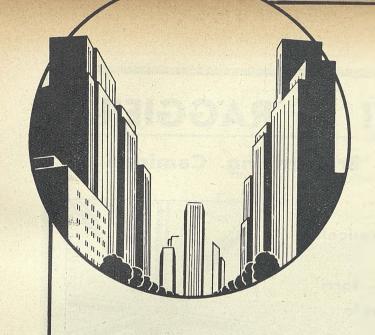
COSTRUZIONI

CIVILI

E INDUSTRIALI

TORINO

Via Gioberti, 72 - Telef. 41.314



EVOLUZIONE DELLA TECNICA

Pavimenti afonici, di peso e di spessore moderato, di grande resistenza al logorio, soffici e coibenti, sono quelli verso i quali decisamente si orienta la tecnica moderna. Il

LINOLEUM

si è imposto così all'attenzione dei costruttori, come il materiale che meglio risponde alle esigenze costruttive dell'epoca presente. Ed oltre ai requisiti suddetti, esso ha l'inestimabile pregio di essere un pavimento squisitamente decorativo, vario di colori e di disegni, che si presta alle più nuove creazioni dell'architettura moderna.

SOCIETA' DEL LINOLEUM
Sede: MILANO, VIA M. MELLONI 28

Filiali: FIRENZE - Via Banchi (ang. Via Rondinelli)

ROMA - Via S. Maria in Via, 37

PADOVA - Via Duca d'Aosta, 1

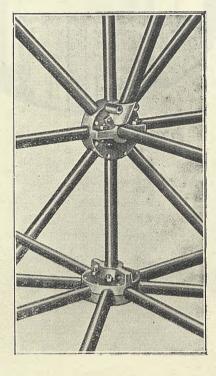
PALERMO - Via Roma N. 64

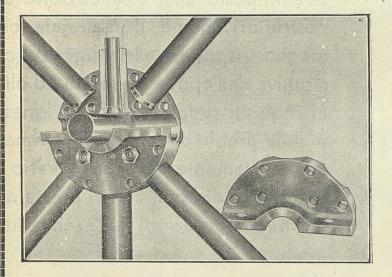
GIUNTI ITALIANI A RAGGIERA

A INCASTRO "900,, - Brevetti Ing. Caminati

per strutture tubolari scomponibili per impalcature - ponteggi - travi reticolari per padiglioni - tettoie - pensiline per elevare pali a traliccio - falconi - torri per stendere ponti - passerelle - travate

da montarsi e da smontarsi rapidamente





GIUNTI ITALIANI A RAGGIERA

formano nodi convergenti in un solo punto, suddividono gli sforzi coassialmente, 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 unione delle aste anche indipendentemente dallo sforzo di attrito, mediante dispositivo a incastro.

indirizzo a

Mandate il vostro « ILA IPOILITIECNICA »

Corso Vinzaglio, 11 - TORINO

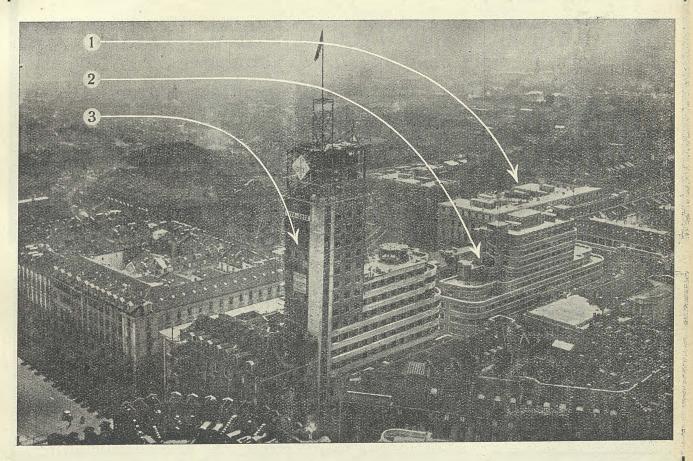
per ricevere dettagli ed illustrazioni

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

Ditta GIUSEPPE DE MICHELI & C.

FIRENZE - ROMA - MILANO - NAPOLI - VENEZIA - BRUXELLES - PARIGI (Uffici Tecnici)

VIA AMERIGO VESPUCCI, 62 - TORINO - TELEFONO N. 31.376

IMPIANTI

TERMICI - IDRAULICI - SANITARI

VENTILAZIONE - CONDIZIONAMENTO D'ARIA

PISCINE NATATORIE

CON ACQUA A TEMPERATURA COSTANTE, RICUPERATA, DEPURATA, STERILIZZATA

IMPIANTI ESEGUITI: STADIO MUSSOLINI, CASA BALILLA, TORINO - « Y.M.C.A. ITALIA » - VILLE RODDOLO - CASA BALILLA, COMO - PISCINE FORO MUSSOLINI, ROMA.

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

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

FORINO 1911

Gran Premio Diploma d'Onore Medaglia d'Oro

ROMA 1911-12 - Gran Premio

TORINO 1928 - Gran Premio

(Mostra Controllo Combustione)
Diploma Medaglia d'Oro
Diploma d'Onore **ROMA 1933**

ROMA Via Ant. Bertoloni, 44 - Tel. 870.093 - Teleg. Misacqua - C. P. E. 67932

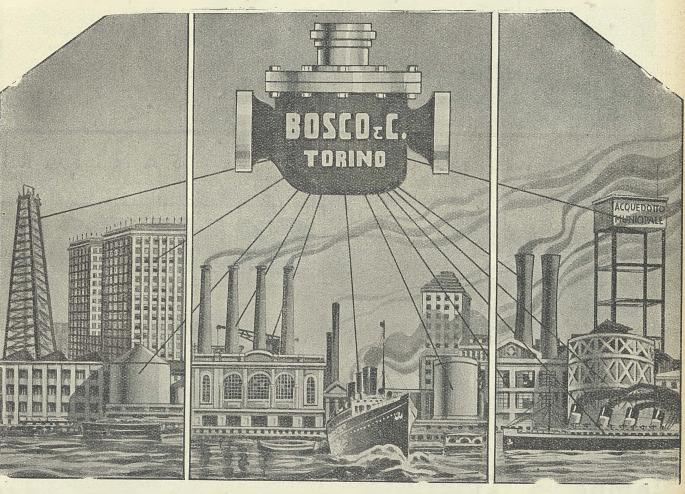
MILANO - Via Besana, 4

- » 52.786 -

- C.P.E. 187895

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

· Via F.IIi Cairoli, 82 - » 11.324 -BARI



CONTATORI D'ACQUA a turbina e volume da mm/ 10 a 125 a sfere ed a ruili -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.

S. A. ING.

CAIRILO IFIEIRIRAIRII

VIA SAN SECONDO, 62

T O R I N O

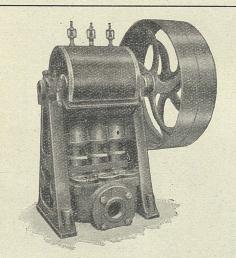
TELEFONO 45,430

ROMA - GENOVA MILANO - NAPOLI PALERMO

Impianti di riscaldamento a Termosifone e a Vapore

"Quies,, - Circolazione accelerata senza pompa
"Crittal,, - Riscaldamento per irradiazione

IMPIANTI IDRAULICI E SANITARI



La più antica Casa costruttrice specializzata di

Pompe a Stantuffo

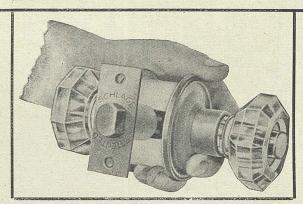
S. A. Ingg. GIORDANA GARELLO

TORINO - Corso Peschiera, 280

Impianti completi di attrezzatura meccanica per mattatoi

Migliaia di referenze — Cataloghi a richiesta

SCHLAGE



SERRATURA PER PORTE INTERNE

Movimento in acciaio inossidabile

REFERENZE TORINO: Palazzo Uffici, corso Vitt. Em., 8; Clinica Sanatrix; Palazzo S.C.E.I.A.T.; Villa Ing. Bettanini; Palazzo «La Reale»; Palazzo e Torre Littoria; Isolato San Vincenzo - MILANO: Uffici S. A. Poldi - Albergo Torre Séstrières - Nuovo Ospedale di San Remo.

F. GOFFI - Via della Rocca, 1 - TORINO

SOCIETÀ ITALIANA

FABBRICA

CASSEFORTI E AFFINI

BREVETTI

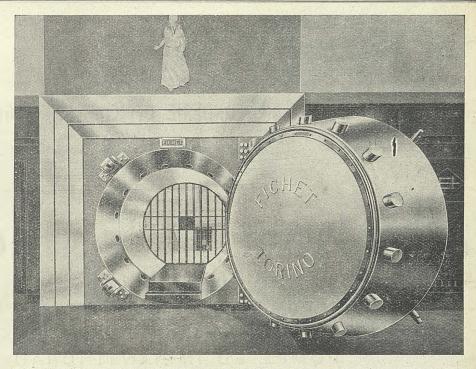
FICHET

SOCIETÀ ANONIMA CAPITALE L. 4.000.000 interamente versato

Sede Sociale: TORINO
C. Reg. Margherita, 242
Telefono intercomun. 73.391

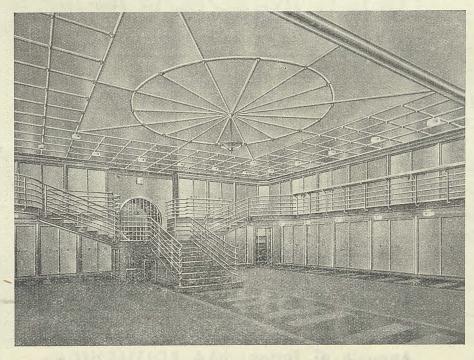
Officine: TORINO
C. Reg. Margherita, 242
eVia D. Bosco 57,57bls,60

C. P. E. Torino 51157



Porta forte tonda fusa in un sol pezzo - Peso Kg. 30.000 - Fornita alla Spett. Cassa Risparmio di Torino

SUCCURSALI IN TUTTA ITALIA



Interno impianto cassette in casseforti fornito alla Spett. Cassa Risparmio di Torino

CASSEFORTI DI QUALSIASI POTENZA

CAMERE FORTI

IMPIANTI DI SICUREZZA PER ISTITUTI BANCARI

SERRATURE DI SICUREZZA

IMPIANTI
DI SCAFFALATURE
IMPIANTI
PER ARCHIVI
CLASSIFICATORI, ECC.

APPARECCHI SPECIALI PER LA SORVEGLIANZA DELLE CASSEFORTI

REPARTO
LAVORAZION! SPECIALI
IN ACCIAIO INOSSIDABILE

PROPRIETARIA DEI BRE-VETTI DI "PARKERIZZAZIONE,,



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. SAFOY

ASCENSORI - MONTACARICHI

MONTACARTE - MONTAVIVANDE - TRASPORTATORI
IMPIANTI PER INDUSTRIE CHIMICHE E DOLCIARIE
PRESSE A FRIZIONE ED ECCENTRICHE
POMPE ED IMPIANTI IDRAULICI
FORNITURE PER EDILIZIA - ACOUEDOTTI - FOGNATURA

\$1 TONIPROOF

PRODOTTI ITALIANI PER L'EDILIZIA

PAVIMENTAZIONI
COSTRUZIONI
MANUTENZIONI
IMPERMEABILIZZAZIONI
I SOLAZIONI

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 =



Corso Vinzaglio 12 - Telefono 40-373 Rappresentante

TORINO per il Piemonte: Vasco Salvatelli

C3 C3 C3 STABILIMTO ED AMMIE
STABILIMTO ED AMMIE
STABILIMTO ED AMMIE
CORSO PACCONIZIONE GARIBALDI, Nº EFONO 46, 43

ATTI

ncie _



e degli artisti

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

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

Anno VIII - N. 9 - Settembre 1934-XII - Rivista mensile - C. Corr. con la Posta

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.

La civiltà moderna non si spiega se si prescinde dall'opera dell'ingegnere.

MUSSOLINI.

SOMMARIO

COMUNICAZIONI SINDACALI.

Torino e il problema delle sue comunicazioni ferroviarie e stradali.
Comunicazioni della Segreteria Comunale.
Convegno Elettroagricolo Nazionale.

ATTIVITA' CULTURALE.

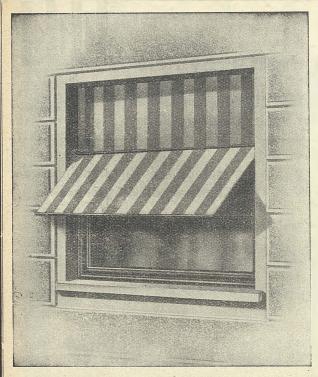
Le città sportive (Conferenza tenuta dal Dott. Ing. Mario Ceragioli il 9 Marzo 1934 - XIII.

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



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 - Casalcermelli - Fiesso Umbertiano - Trecate - Viadana - Lendinara - Udine — Seminario di Salerno — Soc Funivie Séstrières — Stadio Mussolini — Palazzo Giustizia Aosta — Stazione Roma Termini — Cofonia Alpina Busalla — Ospedale Venezia — Sanatorio di Arco, ecc.

Compagnia Italiana Westinghouse

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 Westingpouse e Heintz

COMPRESSORI D'ARIA

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

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.

COMUNICAZIONI SINDACALI

Torino e il problema delle sue comunicazioni ferroviarie e stradali

A proposito della relazione del « Gruppo Trasporti », comparsa nel numero di giugno u. s. degli « Atti », l'ing. Massimo Tedeschi ha indirizzato al nostro Segretario Provinciale la seguente lettera che con piacere pubblichiamo. In essa si rivendica all'ingegneria italiana il progetto per la ferrovia Torino-Martigny, generalmente attribuito all'Ing. Radclif Ward.

Torino 21 settembre 1934-XII.

On. Sig. Segretario Provinciale del Sindacato Fascista Ingegneri di Torino.

Dopo lunga assenza al mio ritorno soltanto in questi giorni ho letto nella puntata del giugno scorso della Rivista del Sindacato, la relazione del Collega Garello al Gruppo Trasporti su « Torino e il problema delle sue comunicazioni ferroviarie e stradali ».

In essa, a proposito di studii e proposte in materia ferroviaria, seguite sempre col maggior interesse da Torino, leggesi: « Ma il progetto che richiamò particolarmente la sua attenzione fu quello dell'Ing. Radclif Ward per la Torino-Martigny attraverso Cuorgnè, Cogne e Val Ferret. A tal progetto che avrebbe notevolmente ridotto le distanze fra Torino e Aosta e Torino-Martigny, la Deputazione Provinciale di Torino, su relazione degli Ingg. Cairo, Corazza e Prof. Grassi, diede fin dal 1904 tutto il suo appoggio presso i Poteri Centrali ».

Poichè fui autore di tale progetto in unione ai compianti Ingg. Vittorio Emanuele Picasso ed Angelo Marchi che ne ebbe l'idea, mi si consentano in proposito alcuni chiarimenti.

Anzitutto per stabilire che l'idea e la sua realizzazione in un progetto sono opera di tecnici italiani. L'Ing. Radclif Ward era l'esponente di una Società Inglese per conto della quale si allestì il progetto, proponendosi essa di assumerne l'esecuzione ed eventualmente la concessione.

E' motivo per me di vivo compiacimento il vedere ricordato lo studio di una linea alla quale coi compianti Colleghi si era atteso con fede e con passione.

Il tracciato partendo da Torino percorre le Valli Soana, di Cogne con la galleria principale di km. 12 sotto il Colle Bardoney, raggiunge, la Valle di Aosta, non ad Aosta ma a quota più alta presso Morgex, tocca in seguito Courmayeur e sottopassando poi il Colle Ferret con galleria di soli 8 km. e per la Valle della Dranse raggiunge Martigny.

Questo rapido cenno basta a dimostrare come tale linea costituirebbe la più diretta comunicazione dal Nord e dal Centro di Europa al Mediterraneo, venendo in pari tempo ad essere col percorso di alpestri valli e di tutta la fronte del grandioso gruppo del Monte Bianco, una delle più meravigliose linee del mondo.

La lunghezza complessiva misura km. 156. Si pensi una ferrovia con Cogne a soli 70 km. e Courmayeur a soli 104 km. da Torino! Tutte le comunicazioni internazionali verso Parigi e Londra subirebbero notevolissime abbreviazioni e renderebbero possibile al Porto di Genova di sostenere vantaggiosamente la concorrenza di quelli di Marsiglia, Rotterdam ed Amburgo.

L'arditezza del progetto che risale al 1900, previsto a trazione elettrica, anche per la parte costruttiva diede luogo ad ampie ed appassionate discussioni, ma la sua realizzazione si palesava possibile dato che l'Italia proprio in quel torno di tempo, antesignana e maestra anche in questo, prima nel mondo, aveva arditamente attuate colla Varesina e la Valtellinese le prime linee a trazione elettrica; soltanto qualche anno dopo l'esecuzione della linea del Loetschberg, per molti aspetti affine alla Torino-Martigny, dimostrò la possibilità anche dal punto di vista costruttivo di quanto ad alcuno era parso soverchio ardimento nel progetto.

Caldi patrocinatori del progetto come fu giustamente ricordato, furono l'Amministrazione Provinciale di Torino confortata dal parere di illuminati tecnici, la Società Promotrice dell'Industria Nazionale e finalmente la Società degli Ingegneri che affidato l'esame dei varii progetti che crano stati presentati in quel torno di tempo ad una numerosa Commissione in cui figuravano le più alte competenze tecniche di allora, su undici progetti riferentesi a comunicazioni internazionali

per Torino, giudicò migliore e preferibile quello di cui ci occupiamo.

Sottoposto il progetto all'allora Ispettorato Ferroviario che ne fece accurato esame con visita diligente di ricognizione alla località, visita a cui chi scrive partecipò quale rappresentante dei progettisti, venne emesso, con qualche suggerimento, parere pienamente favorevole e tale pure fu il parere dei Cantoni interessati della Svizzera.

L'argomento potrebbe portarmi assai lungi, ma i limiti imposti da questa comunicazione non consentono una maggiore illustrazione; accenno soltanto al fatto che gli enormi progressi conseguiti da allora sia nella trazione elettrica, sia anche nei metodi costruttivi, renderebbero oggi anche più facile ed economica la costruzione.

Io auguro perciò che Torino non dimentichi questo progetto perchè penso che in questo periodo di rinnovato e fervido fermento italico in cui si sono compiute, si stanno compiendo e si compieranno certo sotto il gagliardo impulso del Regime, opere pubbliche di eccezionale importanza, potrà forse venire, qualora se ne mantenga viva l'idea, il momento favorevole anche per l'attuazione di quest'opera che se è immensamente utile per Torino lo sarebbe anche per tutta l'Italia.

Con ossequio cordiale.

Ing. MASSIMO TEDESCHI



Comunicazioni della Segreteria Nazionale

(da «L'Ingegnere» del 16 Settembre 1934-XII)

DIREZIONE AZIENDE TECNICHE. — È stato fatto quesito alla Segreteria Nazionale se un'azienda tecnica municipalizzata possa avere a capo persona non abilitata all'esercizio della nostra professione. Dato che tali aziende hanno rami tecnici e rami amministrativi, noi non possiamo esigere, allo stato attuale della legislazione, che il direttore sia un ingegnere. Ciò sarebbe però desiderabile specialmente quando si tratti di aziende in corso di formazione o di ampliamento, nelle quali la funzione tecnica sia perciò predominante.

Però noi possiamo e dobbiamo preoccuparci che in tutti i casi sia affidato ad ingegneri tutto quanto rientra nel campo di esercizio professionale a noi legalmente riservato. E cioè possiamo intervenire ogni qualvolta empirici o, comunque, direttori di tali aziende municipalizzate o loro incaricati esplichino mansioni proprie dell'ingegnere, quale progettazione ed esecuzione di lavori che rientrano nel campo di attività a noi riservato dall'art. 51 e seguenti del R. D. 23 ottobre 1925, n. 2537, che approva il Regolamento per le professioni di Ingegnere e di Architetto e dalle altre leggi e regolamenti vigenti in materia di esercizio professionale.

ABUSIVO ESERCIZIO PROFESSIONALE. — In seguito alla necessità da noi più volte prospettata della repressione dell'abuso dell'esercizio professionale praticato da empirici a danno delle professioni tecniche, in alcune provincie si sono avute intese tra i Sindacati tecnici per un'azione comune.

Portando ora la questione dal campo locale a quello nazionale, sta di fatto che la grande maggioranza dei regolamenti provinciali e comunali sono anteriori alle leggi che proteggono e disciplinano l'esercizio delle professioni tecniche.

Mentre ci interessiamo ad un tempestivo aggiornamento di detti regolamenti in conseguenza della nuova legge provinciale e comunale, riteniamo che le disposizioni contenute in leggi posteriori ai regolamenti di enti locali debbano essere ugualmente rispettate, come costituenti modifiche o aggiunte ai regolamenti stessi.

In particolare il disposto della legge 24 gennaio 1923, n. 1395 sulla tutela del titolo e dell'esercizio professionale degli ingegneri e degli architetti, e annesso regolamento 23 ottobre 1925, n. 2537; quelli del regolamento 11 febbraio 1929, n. 274 per i geometri e l'art. 72 bis della legge 6 gennaio 1931, n. 92 riteniamo debbano essere integralmente applicati anche in quei Comuni che hanno regolamenti edilizi precedenti a dette disposizioni di legge.

In tal senso con il valido appoggio della nostra Confederazione sono state fatte rispettose premure alle Autorità competenti.

DIVIETO DI LIBERO ESERCIZIO PROFES-SIONALE AD ALCUNE CATEGORIE DI IM-PIEGATI. - La Segreteria Nazionale ha espresso alla nostra Confederazione il ringraziamento della categoria per le disposizioni di cui alla circolare n. 569-S del 22 giugno u. s. pubblicata a pag. 745 del fascicolo de l'« Ingegnere » del 16 luglio u. s. ed ha fatto presente che in qualche provincia, si sono interpretate in senso alquanto ristretto le parole « principali enti locali e parastatali » intendendo per tali solo Enti a carattere nazionale, mentre, specie in momenti di tanta scarsezza di lavoro come l'attuale, è desiderabile, che l'estensione del divieto al libero esercizio professionale sia esteso a tutti quegli ingegneri, ed altri tecnici, che, impiegati presso Enti morali, Consorzi, ecc. hanno da essi uno stipendio tale da assicurare loro vita decorosa ed agiata.

La Confederazione si è compiaciuta far conoscere che ha svolto e sta svolgendo opera in tale senso.

LIMITAZIONI PROVINCIALI E REGIONALI DEI CONCORSI. — In questi ultimi tempi sono stati banditi, per opere edili od urbanistiche, concorsi limitati agli iscritti di una provincia o di una regione.

Riaffermiamo da queste colonne che i concorsi, a meno si tratti di opere di modesta importanza, debbono essere a carattere nazionale. Provincialismi e, peggio, regionalismi sono stati sempre da deprecarsi, e oggi poi, nell'Italia monocorde di Benito Mussolini, essi non debbono esistere.

I concorsi quindi dovranno essere aperti, senza limitazione, agli inscritti di tutti i nostri Sindacati.

FIRME DI FAVORE. — Sono stati comunicati in questi ultimi giorni numerosi provvedimenti

disciplinari presi a carico di ingegneri, che hanno apposte firme di favore: per un recidivo è stata addirittura disposta la cancellazione dall'albo. Cosa questa che, oltre le maggiori sanzioni derivanti da annunciati provvedimenti legislativi, comporta oggi, tra l'altro, l'esclusione da incarichi per pubblici Enti ed Amministrazioni; l'esclusione dal progettare, dirigere e collaudare opere in cemento armato; l'esclusione dal presentare progetti nella maggior parte dei Comuni più importanti.

Se pur dolorosa nell'applicazione, è però necessaria in proposito una giusta severità, che richiami i cosidetti « firmaioli » al loro dovere sindacale ed al rispetto della loro professione.

Convegno Elettroagricolo Nazionale

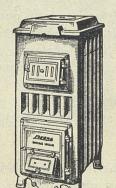
Nei giorni 14 c 15 Ottobre p. v. si svolgerà a Bologna un Convegno Elettro-agricolo, a carattere Nazionale. Questo comprende due distinte manifestazioni:

- 1) Lettura di Relazioni su temi prestabiliti e relative discussioni.
- 2) Visite al Comprensorio Elettro-agricolo della Gaiana e ai lavori di inalveamento del fiume Idice.

I temi e le visite rivestono particolare interesse per gli agricoltori, i distributori e gli utenti di energia elettrica, i costruttori di macchinari elettrici e agricoli, i tecnici in genere ecc.

Al Comitato Promotore, presso il Sindacato Prov. Ingegneri di Bologna, (Via Castiglione, 25) riusciranno graditi intervento e collaborazione di competenti.

RISCALDAMENTO



CALDAIE BUDERUS-LOLLAR

CHIEDERE LISTINO ANCHE PER:

Caldaie speciali per NAFTA

" LIGNITE

CASCAMI di LEGNO

, NOCCIOLI DI OLIVA (sansa)

<u>DITTA</u> ING. LUIGI DE KÜMMERLIN

12, Via Spartaco - MILANO - Telefono 50.388

ATTIVITÀ CULTURALE

LE CITTÀ SPORTIVE

Conferenza tenuta dal dott. ing. MARIO CERAGIOLI il 9 Marzo 1934 - XII

L'Italia, che si può dire ultima arrivata in ordine cronologico nel campo dello sport moderno, vi è assurta rapidamente, come in ogni altro, ai primi posti. Le sport tende anzi ad essere inteso nella nostra Nazione, in modo ben più profondo che nelle altre; esso è per il nostro popolo non solo ragione di distrazione e di divertimento, non solo sano impiego delle ore libere dal lavoro, per ritemprare le forze al lavoro necessario, ma forma vitae, sanità della razza, e, per la passione delle folle, e nei limiti comportati dall'ambiente, prestigio della Nazione, in quanto tutto ciò che vi è di meglio al mondo deve essere romano.

Nulla di fuori luogo quindi che l'urbanista, che deve nei suoi studì abbracciare un po' tutti i campi dell'umana attività, rivolga particolare attenzione ai focolai dello sport; a quell'insieme di impianti che accolgono nel loro seno le più varie e grandiose manifestazioni sportive, e che possono appunto chiamarsi « città sportive », così come città degli studî sono chiamati gli insieme di edifici ove vengono compiuti i più alti studî di ogni ramo. Questo ravvicinamento tra città degli studî e città sportive ci sarà utile più tardi, per meglio tratteggiare le necessità dello sport nelle città.

Nell'esaminare le peculiari caratteristiche di una città sportiva, sia pure dal solo punto di vista urbanistico, ci appoggeremo, anzichè a un concetto puramente ideale, a qualche materializzazione.

Problema principe: la scelta dell'area. Se si trattasse di creare ex novo una città sportiva, come aggregato urbano a sè stante e destinato a vivere soltanto o per la maggior parte in virtù degli sport, il problema dell'area sarebbe da noi meno complesso. L'Italia ha dovizia di regioni bellissime, dove l'incanto della natura costituisce di per sè una grandissima attrattiva a recarvisi: Cortina d'Ampezzo, Bardonecchia. Clavières, Sestrières.... la nostra mente vede sfilare dinanzi a sè una lunghissima teoria di luoghi incantevoli, di stupende visioni di bellezza, che sono meravigliosa cornice a vere e proprie città sportive. In questi centri di sport e di turismo le aree non difettano, e qualsiasi installazione può essere impiantata ove regnano d'inverno gli sports della neve, per

lasciare il passo in estate al golf; giochi tutti che richiedono centinaia di migliaia di metri quadrati.

Ma a noi interessa oggi la città sportiva come nucleo, zona, parte di uno di quei complessi urbani che sono le città, città senza attributi.

In tal caso un'area centrale può rappresentare l'ideale, perchè costituisce il maggior comodo per il pubblico, non lo sforza a deviare dai suoi normali percorsi, e in definitiva viene quindi a rendere più facili i successi di cassetta. Appunto così vorrebbe ad esempio risolvere l'architetto De Finetti il problema dello Stadio a Milano, con un suo studio particolarmente interessante dal lato urbanistico, nel quale propone l'adaltamento dell'attuale Arena (Fig. 1), nella

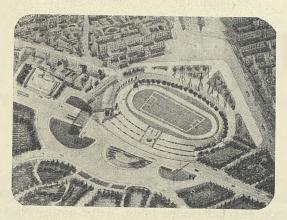


Fig. 1.

bella cornice del parco esistente, nel centro o quasi della città, in un luogo caro a tutti i Milanesi quasi quanto la Galleria.

Ma non tutte le città si trovano nelle condizioni di Milano, o meglio ancora in quelle di Los Angeles, dove gli organizzatori delle X Olimpiadi, colà tenutesi nel 1932, ebbero a loro disposizione un vasto parco, per di più già fornito di molli degli impianti occorrenti (Fig. 2).



Fig. 2.

Non sarebbe facile il disporre qualcosa di sufficiente anche al domani nelle stesse città di nuova formazione, troppe essendo le altre attività che devono svilupparsi nel centro; e le città di nuova formazione sono ormai un ricordo, dopo il cessare delle febbri dell'oro e dei diamanti in America, nel Sud Africa e in Australia. Littoria e Sabaudia sono, più che città nel senso che comunemente si dà alla parola, centri rurali; ivi la città sportiva centrale torna ad essere cosa possibile, per essere le attività da centralizzare in numero limitato e non suscettibile di grande accrescimento. Ma nelle nostre belle città italiane esistenti, tutte più o meno onuste di glorie e di monumenti, non è possibile all'urbanista dar di piglio al piccone per liberare dalle costruzioni un'area di un centinaio di migliaia di metri quadrati, quanti ne occorrono per fare una città sportiva sia pure ridotta alla sua più semplice espressione: gioco 'del calcio, atletica leggera, nuoto.

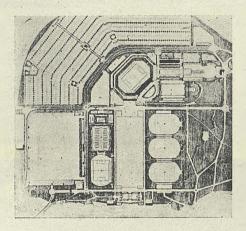


Fig. 3.

Del resto il non concentrare tutto il movimento festivo nel cuore della città, ove già lo avviano i teatri, i cinematografi, i caffè, ecc., può non essere un male. Ed almeno può più facilmente risolversi con la sufficiente larghezza di vedute, anche se vi si voglia por mano in più tempi successivi. Una visione delle necessità di aree ce la può dare Norimberga, con il suo Stadio, circondato da campi per gioco del calcio, piscina a vari elementi, tennis, campi di atletica (Fig. 3), il tutto in una bella e vasta cornice di verde.

Nasce naturalmente con la scelta di un'area eccentrica il problema dei trasporti. Se a Milano una città sportiva dovesse sorgere in tali condizioni, e l'ing. Semenza vi facesse arrivare una delle sue cinque linee di metropolitana, per trasportarvi una media di 50.000 persone, con treni di mille persone caduno, susseguentisi a un minuto e mezzo di intervallo, occorrerebbero 50 treni supposti pieni dal primo all'ultimo, con un tempo di un'ora e un quarto, oltre a quello del viaggio. In una città fornita di trams, e non di metropolitana, con tre linee adducenti allo stadio, e una dotazione di 60 trams per linea, occorrerebbe circa il doppio di tempo. D'altra parte è bene che la folla arrivi appunto con un certo sfasamento, per permettere il funzionamento delle biglietterie e dei controlli agli ingressi. Il progettista dovrà contemperare i vari dati insieme, e curare che le possibilità di trasporti della città siano, o possano diventare tali, da rendere





facile l'afflusso del pubblico. Per le manifestazioni eccezionali, come quelle che attirarono 70.000 spettatori (Fig. 4) allo Stacio Mussolini di Torino, potranno prevedersi naturalmente mezzi eccezionali, tanto più numerosi e capaci quanto più imponente è la capacità dello Stadio, naturalmente supposta commisurata



Fig. 4.

equamente alla partecipazione del pubblico. Non può certo pensarsi che dei mezzi di trasporto proporzionati alla consueta folla domenicale di 20 a 30.000 persone possano di colpo intensificarsi fino a raccogliere, per esempio, le 110.000 persone che gremirono lo Stadio di Los Angeles (Fig. 5) il giorno dell'inaugurazione delle Olimpiadi.

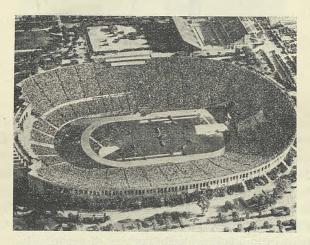


Fig. 5.

E poichè questi mezzi eccezionali non potranno, appunto in causa della loro eccezionalità, essere dotati di sede propria, dovrà essere la rete stradalo capace di accoglierli. Noi abbiamo in Torino un fascio di quattro grandi corsi per servire allo smistamento delle folle avviate o provenienti dallo Stadio Mussolini. Sono i corsi Vinzaglio, Galileo Ferraris, Re Umberto e Stupinigi. Un quarto d'ora è sufficiente perchè la folla, terminata la manifestazione, abbia abbandonati i dintorni dello Stadio, diretta al centro, o alla periferia attraverso i vari allacciamenti, o alle stazioni ferroviarie, o direttamente alle strade provinciali se automontata.

AURELIO & FELICE STELLA Via Magenta, 49

TORINO - Tel. 45.244

MARMI - GRANITI - PIETRE

CAVE DEL MALANAGGIO

Quello degli automezzi è un altro problema da risolvere. Occorre parcarli. In Torino il problema è stato risolto con l'utilizzazione dei viali e controviali (Fig. 6). Il sistema, che può parere a prima vista un ripiego più o meno brillante, risolve invece il problema con facilità e praticità. In fatti gli autoveicoli sono in tal modo parcati in prossimità dell'accesso che interessa i ri-



Fig. 6.

spettivi viaggiatori, mentre un autoparco unico è forzatamente lontano da almeno una parte degli accessi, se questi sono multipli, il che, come vedremo, è conveniente per altre ragioni. E l'essere lontano vuol dire perdita di tempo, incrocio di folle dirette a vari punti, scomodo grave in caso di pioggia o di neve. Inoltre, se si tien conto che per ogni macchina occorrono da 20 a 25 mq. tra posteggio e smistamento, a meno di imporre lunghissime soste e manovre complicate e pericolose tra la folla in movimento alla ricerca della propria macchina, si vede che anche per sole 2000 macchine, quante normalmente se ne deve, ad esempio, ospitare in Torino, occorre un'area di 40 a 50.000 metri quadrati, il che, moltiplicato per il valore del terreno, porta rapidamente ad un immobilizzo di un ingente capitale, non potendosi esso rendere facilmente redditizio, chè non tutti coloro che ha mo l'automobile sono disposti al pagamento di una tangente sia pure minima.

Anche per questa ragione è quindi opportuno avere un considerevole sviluppo di fronte esterno della città sportiva. Questo servirà anche a dare numerose biglietterie e numerosi accessi (Fig. 7), col vantaggio di avvicinare questi all'ordine di posti cui si riferiscono, e di smaltire la folla più rapidamente, suddividendo i controlli. Accessi distinti serviranno impianti distinti (per Torino, grande anfiteatro e sua tribuna, campo di atletica, piscine) in modo però da potere all'occorrenza servire tutti per uno solo degli impianti, in cui si svolga una determinata manifestazione di particolare importanza, ed unica nella giornata. Con una buona disposizione, gli impianti resteranno separati tra di loro e pure ben collegati, per facilitare quell'unità di indirizzo, quella comodità di accesso dall'uno all'altro di essi per il pubblico e

ANGELO RIPRODUZIONE DISEGNI

Via Pallamaglio, 11 - TORINO - Telefono 61.887

ZEDA GIOVANNI

VIA BARETTI, 17
TORINO
Telefono 61.888

FORNI INDUSTRIALI - ESSICCATOI - RISCALDAMENTO IMPIANTI A NAFTA - GAZOGENI - MATERIALI REFRATTARI per gli atleti, che sono scopo precipuo della concentrazione di essi in un'unica città sportiva

Meno felice appare quindi la disposizione con accesso unico, adottata per esempio, e per forza maggiore, nello Stadion di Grunewald in Berlino. Là infatti occorreva sottopassare l'ippodromo, nel centro del quale sorge lo Stadion, per un inserimento di uno sport nell' l'iro che vedremo caratteristico di quell'impianto, e che, se porta ad un risparmio di area, dà altri gravi inconvenienti.

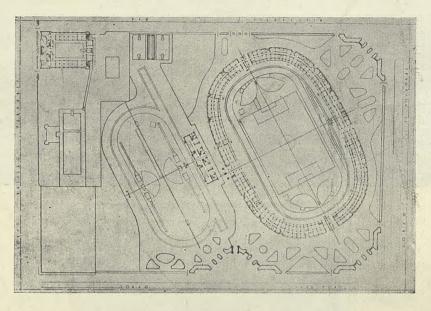


Fig. 7.

Altra disposizione attuata a Torino e che ritengo vantaggiosa, e ancor meglio realizzabile quando l'area disponibile sia molto vasta e sistemata a parco, è quella di tenere i vari impianti arretrati dai fili stradali. Essa può nuocere alla monumentalità dell'insieme, ma a ciò può ovviare d'altra parte la monumentalità degli ingressi alla città sportiva, attuabile quando gli impianti, staccati dai fili stradali, siano anche non a rigosso di questi. Una prima ragione per tale arretramento è che i campi sportivi devono anzitutto sodisfare alle esiganze dello sport, e tra di queste vi è quella di un orientamento Nord-Sud, o di poco deviato verso Est; tale esigenza non è facilmente soddisfacibile in città esistenti, e dove non sia possibile creare piazze o slarghi abbandonando terreno ad uso di suolo pubblico. Inoltre è utile avere come un cuscinetto tra l'uscita, poniamo, dallo Stadio, e l'uscita sulla pubblica via, dove i pericoli di un traffico ancora intensificato dalla manifestazione che termina, attendono una folla distratta perchè avida di movimento dopo un periodo di forzata immobilità, ed assorta in discussioni appassionanti. Tale sistema è stato da noi adottato anche per le scuole, specie elementari, con ottimi risultati. Per ultimo vi è la possibilità in tal modo di sviluppare intorno agli impianti larghi

FRATELLI FERRARI

APPLICAZIONI TAPPEZZERIE D'APPARATO - VERNICIATURE A SPRUZZO
TORINO (113) - VIA SANTA MARIA, N. 3 - TELEF. 50-809

Ingg. PANIZZA & AGLIETTA Via Cigna, 5 - TORINO - Telef. 21.360 APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE « ARGOLUX» IMPIANTI ELETTRICI — MACCHINARIO ELETTRICO

viali colleganti i vari accessi al loro interno, così da facilitare uno smistamento esterno quando quello interno, per la presenza di una folla già compatta, non è più agevole.

Infatti, se è bene che siano numerosi gli accessi alla città sportiva, è indispensabile che anche più numerosi siano quelli a ciascuno dei suoi impianti, per lo meno a quello che richiama maggiore folla. Questo faciliterà l'afflusso e la rapida disposizione del pubblico al suo posto, con risparmio anche di personale, il che non è trascurabile. Basta pensare che per il giorno dell'inaugurazione delle X Olimpiadi a Los Angeles vi erano 2.000 persone addette allo smistamento del pubblico, che con grande rapidità affluiva dai vari vomitorì nelle ampie gradinate.

Ma se questo è utile per l'afflusso del pubblico, è indispensabile per il suo sfollamento. In questo ci furono maestri i Romani, e lo Stadio di Nîmes può ancor oggi essere considerato un vero modello del genere. Occorre pensare che ci troviamo in un locale di pubblico spettacolo, e che è necessario poter procedere con tutta rapidità al suo sgombro totale. La disposizione adottata per Torino, simile del resto a quella dello Stadio di Vienna, dà ottini risultati, credo i migliori finora raggiunti: non poche persone controllarono infatti con l'orologio alla mano, in occasione dell'inaugurazione dei V giochi internazionali universitari, che il pubblico di 70.000 persone sfollò in 9 minuti, eccezion fatta di coloro che appunto si dilettavano di tale controllo, e che rimasero a formare caratteristici gruppetti neri sulla grigia distesa delle gradinate, che pareva davvero impossibile fossero già nude di quella folla che vi si agitava e premeva pochi istanti prima.

Tralascio altre considerazioni elementari circa l'ubicazione della città sportiva: facilità di accesso dalle stazioni aero-ferro-auto-tramviarie, salubrità, riparo dai venti dominanti, collegamenti con gli impianti elettrici, telefonici, radiotrasmittenti e radio riceventi, facilità di captazione di acqua, di cui occorrono quantità ingenti per innaffiamento, lavaggio, dotazione degli spogliatoi e dei vari impianti igienici per atleti e per pubblico, facilità di smaltimento dei conseguenti rifiuti, considerazioni tutte che entrerebbero nel dettaglio, e vengo ad una elencazione sommaria degli impianti sportivi occorrenti. Converrà tnolto sovente partire da un nocciolo racchiudente l'indispensabile, per poi



sviluppare col tempo, e con l'affluire dei mezzi finanziari occorrenti, in relazione alle aree disponibili, all'importanza della città e delle manifestazioni che si presume vi si svolgeranno, e ad altre considerazioni analoghe.

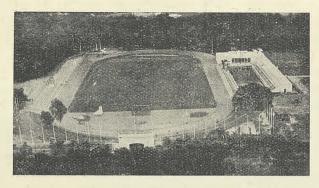


Fig. 8.

Darmstadt (Fig. 8), ove si svolsero i IV, se non\erro, giochi internazionali universitari, ci offre un esempio bellissimo e collaudato da importanti manifestazioni, di impianto ridotto, con il suo stadio per il calcio, l'atletica leggera e il nuoto.

Torino, con il suo Stadio Mussoiini (Fig. 9) che prenderemo in csame per l'ultima volta, presenta già ora, anche senza i completamenti che potranno venire in seguito, un insieme più complesso. L'anfitcatro maggiore permette



Fig. 9.

il gioco del calcio e della palla ovale, oltre all'atletica Ieggera che normalmente si sviluppa nel campo apposito; due campi servono alla pallacanestro; il nuoto, la palla nuoto, i tuffi anche da 10 metri possono svolgersi tanto all'aperto che allo scoperto, in vasche dalle dimensioni olimpiche; queste ultime installazioni sono disposte in modo da attrarre anche il pubblico bagnante non composto esclusivamente da atleti, prestandosi le vasche già dette anche

per gli adulti non nuotatori, ed essendovi poi una vasca minore, circondata di arenile, per i bambini. Il tutto con spogliatoi per circa un migliaio di persone complessivamente, impianti igienici per pubblico e per atleti i più sviluppati possibile, sale mediche, solarî, ecc. ecc.

Lascio Bologna, con il suo Littoriale già noto e simile per numero di impianti, o poco meno, a Torino; lascio il Foro Mussolini a Roma tuttora in corso di esecuzione e che probabilmente costituirà un modello del genere, ma che non è ancora completo. Accennerò invece a Berlino, in quanto in Germania lo sport di masse data da tempo, e perchè l'impianto, con adattamenti in corso di esecuzione, ospiterà le XI Olimpiadi del 1936.

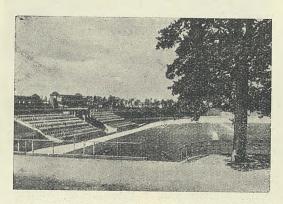


Fig. 10.

Poichè i lavori sono ancora in corso (e vi saranno tenute presenti, a quanto detto dalla Commissione dei Reich venuta a Torino lo scorso anno, le installazioni quì adottate), non posso accennare che a quanto vidi due anni or sono. Lo Stadion, come già ho detto, sorge nel mezzo di un ippodromo (Fig. 10), il che fa sì che non si potè costruire alcuna tribuna coperta e che l'insieme non ha caratteristiche architetturali perchè tutto infossato. Nella fotografia si vedono anche le tribune dell'ippodromo. Una pista ciclistica allontana un po' gli spettatori dal campo; la curva di visibilità non è delle migliori. Una piscina interrompe le gradinate dal lato opposto alla tribuna d'onore, così che viene tolta capienza per le altre competizioni. Inoltre questo concentramento: ippica, calcio, atletica, ciclismo, nuoto, rende impossibile lo svolgersi contemporaneo di tali competizioni, che pure è desiderabile quanto si tratta di riunioni polisportive a forte numero di partecipanti e che devono svolgersi in un periodo relativamente ristretto.

Adiacente allo Stadion, che è situato alla periferia della città, ed è ad essa collegato da linee tramviarie e metropolitane, (la capacità ne sarà portata alle 80.000 persone), vi è la scuola di educazione fisica, come al Foro Mussolini di Roma, il che dà all'insieme il carattere di qualcosa di mezzo tra la città sportiva e la città degli studi: città degli studi sportivi, insomma. La scuola è veramente notevole, con le sue numerose palestre per la ginnastica, per tennis coperto, per scherma, lotta, pugilato, con i suoi numerosi campi sportennis coperto.

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

FABBRICA TECNIGRAFI DI PRECISIONE PER DISEGNO RESTA PIETRO - già F.III RESTA

VIA BERGAMO, 2 TORINO Telefono 22.487 Tram. N. 8 e 18

tivi divisi anche per sesso, essendo la scuola per maschi e per femmine, con alloggiamenti, piscina, e perfino un anfiteatro per la ginnastica ritmica o danza all'aperto, che non costituisce però la cosa più caratteristica, che è, credo, l'anfiteatro per esercitazioni di oratoria all'aperto, che completa un'educazione a carattere evidentemente non esclusivamente sportivo.



Fig. 11.

Per formare un elenco di impianti che possono trovar luogo in una città sportiva, ci rivolgeremo all'America, e cioè a Los Angeles, dove tale insieme venne realizzato per le Olimpiadi, sia pure non in una unica località, chè anzi parte degli impianti distavano molti chilometri dalla città.

La piscina, simile per ampiezza di vasca, a quella di Torino, era situata nello stesso parco olimpico in cui sorgeva lo stadio che già abbiamo veduto.

La pista ciclistica (Fig. 11), che quì vediamo pronta per una gara not-

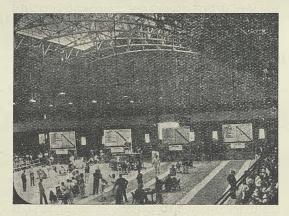


Fig. 12.

turna, sorgeva a considerevole distanza. L'installazione non presenta nulla di particolarmente notevole.

Il salone per il pugilato e la lotta era prossimo allo stadio. Esso preesisteva alle Olimpiadi e venne adattato in tale occasione; non ha quindi nemmeno esso caratteristiche notevoli.

La sala di scherma preesisteva (Fig. 12), essa pure, ma già con tale destinazione, quindi rispondeva bene allo scopo. L'illuminazione di essa, anche diurna, veniva data dall'alto.

L'ippodromo era anch'esso staccato dal resto degli impianti, e particolarmente adatto per le gare olimpiche, più che per i consueli spettacoli di corse di cavalli.

A completare tale gruppo di installazioni vi era poi la vasca per esercitazioni navali, appositamente adattata per le gare di canottaggio; non parlo delle gare sul mare, che pure si svolsero a Los Angeles, perchè esse evidentemente non possono rientrare nelle necessità di tutte le città sportive.

Il tiro a segno si svolse nell'impianto attrezzato per le esercitazioni della polizia, molto accurato in relazione alle non trascurabili necessità di un paese coggetto alla non invidiabile attività dei gangster.

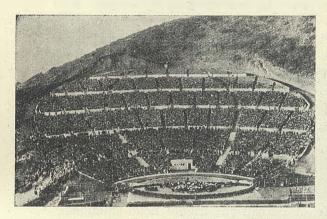


Fig. 13.

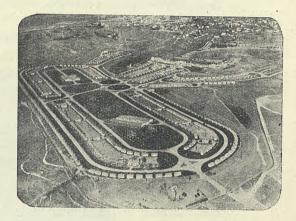


Fig. 14.

Altre attrezzature esistenti a Los Angeles non riguardano in modo preciso una città sportiva, ma potrebbero essere prese in considerazioni o per l'allettamento del pubblico, come l'auditorio per esecuzioni sinfoniche all'aperto (Fig. 13), bellamente ricavato a ridosso di una collina, o per le necessità di particolari manifestazioni con forte numero di partecipanti, quando l'attrezzatura alberghiera della città non sia sufficiente, o per ragioni anche solo di disciplina non sia conveniente; così il villaggio olimpico appositamente costruito (Fig. 14) con elementi in legno, e che Berlino pare allestirà pure per il 1936, ma con elementi in muratura, in relazione alle diverse esigenze di clima.

Con questa rapida elencazione abbamo veduto il numero di impianti che può occorrere di prevedere per una città sportiva: ad essi occorrerebbe aggiungere il tennis, il pattinaggio a rotelle, il pattinaggio sul ghiaccio con i giochi derivati, e se si vuole, ed in relazione alle abitudini della popolazione cui ci si riferisce, il tamburello, il pallone, e forse altri che non mi vengono alla mente.

G. TORRETTA

OFFICINE PER COSTRUZIONI METALLICHE

ferro, bronzo, leghe leggere, acciaio inossidabile

TORINO - Via Ancona, 1 - Telefoni 21.701 - 51.448

In ogni caso è necessario, come abbiamo veduto, che i vari impianti possano funzionare indipendentemente, però sempre con facile collegamento, per non frustrare i vantaggi del loro raggruppamento; con facilità di accessi, senza però che il loro numero renda impossibile l'orientamento a chi arriva nuovo nella località; con vasta area a disposizione, ma anche questa senza andare nell'iperbole, che renderebbe i collegamenti soltanto teorici, ma in pratica fittizi, le comodità di accesso insussistenti, il costo, la distanza e l'isolamento eccessivi; in una cornice di verde, che rallegri e riposi, attiri il pubblico alla frequenza anche indipendentemente ed in altre ore e in altri giorni che non quelli delle manifestazioni, per rendere la città sportiva più accetta e famigliare: verde s'intende regolato, con viali ben disegnati e collegati, non il bosco nè il vivaio.

Non entro in particolari costruttivi, nè in esame delle esigenze della stampa o degli spacci di bibite e di cibi: tutto questo non sarebbe più problema urbanistico esclusivamente, ma scivolerebbe già nell'edilizia pura. Vorrei invece notare come la città sportiva non deve, in generale, essere chiamata a risolvere tutto il problema dello sport in una data città. Essa è chiamata a far fronte sopratutto alle grandi manifestazioni, a servire il gran pubblico, a dare impianti perfetti che, per conservarli tali ad uso degli atleti perfetti, non possono aprirsi alla massa amorfa degli sportivi di occasione e nemmeno sovente a quelli di puro diletto.

Ed invece noi dobbiamo considerare, accanto all'atleta di classe o di fuori classe, accanto al beniamino delle folle, al Beccali che trionfa nelle Olimpiadi, l'atleta modesto, il campione del rione o del Dopolavoro, lo studente, lo scolaro, l'operaio che ha pochi momenti da dedicare ad un sano esercizio e non avrebbe voglia di andarlo a cercare lontano da casa sua; occorre pensare al professionista e all'impiegato che non disdegnano il quotidiano esercizio corroboratore, a somiglianza di certi gravi e canuti signori, che potei osservare in un tardo tramonto a Monaco di Baviera, compiere compassate evoluzioni in mutandine da bagno nel bel mezzo del parco centrale della città, senza per questo sollevare altra curiosità che la mia.

Può essere considerato sport anche quello dei ragazzi felici di giocare in un parco. Chissà che da essi non si distingua un giorno l'atleta destinato a competere con il fuori classe di poc'anzi?

Come abbiamo detto, la città sportiva può paragonarsi alla città degli studî; anche in questa hanno accesso però solo gli elementi diremo già digrossati dai primi studî; ragioni anche di possibilità e rapidità di trasporti vietano di collocarvi, per esempio, le scuole elementari. In Italia lo sport organizza già tutte le classi sociali, attraverso i G.U.F., l'O.N.B., i Dopolavori, ma accanto alle palestre destinate alle organizzazione di preparazione di sportivi e di atleti, vi devono essere i campi che si rivolgono alla popolazione desiderosa sempli-

IMPIANTI MODERNI RISCALDAMENTO - IGIENE - IDRAULICA SANITARIA

Ditta EREDI TRASCHETTI

Casa fondata nel 1898

TORINO (106)

Via Baretti, 3 - Tel. 60.885

cemente di aria libera. Una buona distribuzione, un piano regolatore dei campi sportivi destinati alle varie organizzazioni eviterà doppioni e spese inutili, assicurerà l'esistenza in ognuno di essi dei minimi necessarî, ma non risolverà completamente il problema, perchè si tratterà sempre di installazioni chiuse ai non iniziati: l'urbanista deve integrare tutto ciò, quando abbia la fortuna di essere chiamato a farlo, con l'instaurazione di campi sportivi rionali. Questi poi a loro volta dovranno essere integrati da almeno una installazione per città, che rappresenti la campagna, la villeggiatura per tutti coloro che la villeggiatura non possono procurarsela, perchè non abbastanza ricchi per pagarla, non abbastanza poveri per poter usufruire di tutte le provvidenze all'uopo del Regime. Opportuni allacciamenti di trasporti urbani potranno permettere di frequentarla a masse ingenti di lavoratori, a tutti quelli che non potessero usufruire delle città residenziali, città satelliti o città giardino, quando queste esistessero.

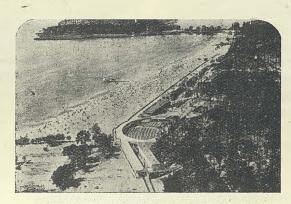


Fig. 15.

Non deve essere difficile in Italia fare qualcosa di simile a ciò che è stato fatto a Berlino con il Wann-See (Fig. 15). Molti conosceranno questo caratteristico impianto, in una bella cornice di verde rustico, su un bellissimo lago che giunge fino alla residenza imperiale di Postdam. In alcuni anni esso è stato attrezzato in modo da poter accogliere 50.000 bagnanti là dove il bagno era prima proibito perchè pericoloso. Fra trams e metropolitana occorre circa una mezz'oretta dal centro di Berlino, e altrettanto a chi vi giunge con la macchina da una delle due grandi strade, due anni fa in corso di miglioramento, che vi conducono, e in qualsiasi giorno la sua lunga galleria di cabine e di negozî è affollata di persone di tutte le età, naturalmente solo nella breve estate del Nord Germania, che vi fanno cure del sole come sulle più belle spiagge dei nostri mari. Da noi, paese della luce e del sole, farebbe probabilmente impallidire la percentuale di persone che mai hanno preso un bagno all'aria aperta, mentre lassù nei mezzi pomeriggi feriali lasciati liberi alla massa impiegatizia dall'orario unico, la spiaggia brulica di persone.

Nei giorni festivi poi, con l'ausilio di appositi e rapidissimi come economici mezzi di locomozione, una vera fiumana corre a bagnarsi nei flutti del mare, a somiglianza di quanto accade da noi con i treni popolari. Ma restiamo in argo-

E. GRAGLIA & C.

Telefono 22.723 - TORINO - Corso Ciriè, 23

Ditta AUGUSTO MARTINI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN GRANIGLIA E MOSAICI Corso Belgio, 2 - Torino - Telefono 23-135 mento: per continuare con Berlino, numerosi sorgono alla sua periferia i campi polisportivi rionali.



Fig. 16.

Essi vengono allestiti con molto amore (Fig. 16), molto spazio e non molta spesa attraverso sistemazioni successive; vi sono più campi: uno di essi serve a delle manifestazioni di carattere rionale, gli altri ai diversi giochi. Nè mancano la piscina, la aree specialmente destinate ai ragazzi, ai vecchi che non famno più sport, e vogliono leggere in pace il giornale tra gli alberi verdi, senza essere disturbati dal chiasso dei giovani, e perfino un giardinetto per le madri che possono allattare, sfasciare e fasciare i loro piccoli, senza vedersi l'una con l'altra, ma separate solo da barriere di verzura così che la lingua può fare l'ufficio suo femminile.

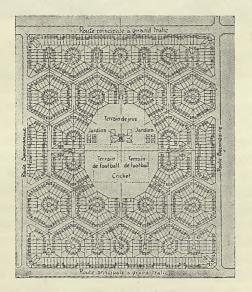


Fig. 17.

Naturalmente l'allestimento di tali campi è più facile e tanto più doveroso quando trattasi di costruzione di città residenziali o di nuovi quartieri: fra tutte ecco una disposizione a Wythenshawe (Manchester) (Fig. 17), caratteristica anche per la presenza di elementi esagonali cui già accennò l'egregio prof. ing. Molli.

La piscina ha naturalmente grande parte in queste attrezzature rivolte al benessere e al risanamento del popolo. I tipi adottati nell'Europa centrale

(Fig. 18) quale questo in Monaco non sono ancora in uso da noi, ma è augurabile che, con i necessarî adaltamenti, vengano întrodotti. În essi vi sono bagni di pulizia, piscine, bagni medicati, bagni turchi, bagni di sole artificiale, il tutto diviso per sessi.

Dove e quando il clima lo permette, i tetti di tali stabilimenti sono attrezzati così da dare l'impressione di una spiaggia in miniatura, e allora sulle sedie di riposo i bagnanti prendono bagni di sole vero.

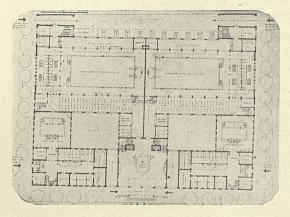


Fig. 18.

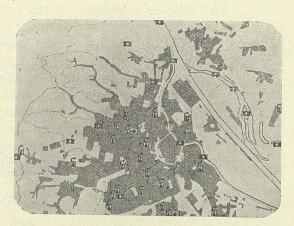


Fig. 19.

Accurati studî sono stati fatti in tali luoghi anche sull'ubicazione rispetliva dei varî stabilimenti, in modo da renderli facilmente frequentabili: il raggio di due kilometri per esempio, è considerato il limite massimo di distanza utile.

Ecco per esempio la distribuzione in Vienna delle piscine (Fig. 19) invernali e di quelle estive; di esse ne occorre una di dimensioni medie, m. 25×15 , ogni 100.000 abitanti, con che si ottengono capacità di 4 bagni all'anno per abitante. Questo per le vasche invernali, per quelle estive a Stuttgart si ha 1 mq. di superficie d'acqua ogni 250 abitanti, oltre alle installazioni libere in vicinanza della città, sul tipo di quella già vista di Wann-see per Berlino.

Per i bambini, ai quali, s'intende, devono essere rivolte anzitutto le cure di chi lratta questi problemi, vi è a Vienna un'altra rete di vasche, adatte per dimensioni e attrezzature alle loro esigenze, e in buona parte adiacenti alle installazioni per adulti.

Tali provvidenze sono logicamente più estesamente attuate presso i popoli nordici, ove il bisogno è maggiormente sentito per la mancanza di adatti luoghi naturali, per il più intenso agglomeramento di persone nelle città, per la scarsità di sole. Ma l'utilità ne è manifesta anche da noi, e non ne mancano esempi.

Tralasciando la notissima piazza di Siena a Roma, noi abbiamo per esempio

LUISONI

Succ. LORO & PIATTINI

ARTE DECORATIVA IN RILIEVO

LABORATORIO DA STUCCATORE - Fondato nel 1857 DECORAZIONI IN STUCCO E PIETRE ARTIFICIALI

Corso Re Umberto, 86 - TORINO - Telefono N. 43.276

in Torino un campo rionale nel popoloso quartiere di San Paolo, intitolato, al principe Gerolamo Napoleone Buonaparte. In una bella cornice di verde, con un lieve movimento altimetrico di collinette e avvallamenti, vi è un campo sportivo adatto anche a piccole manifestazioni, aree libere per altri giochi, una vasca che, opportunamente sistemata con arenile e prato di riposo e un padiglione per i servizi, ha contribuito alla maggior gioia e salute dei figli del nostro popolo.

La razionale estensione di tali provvidenze, nella nostra come nelle altre città, unita alla costruzione di quelle città sportive che ci sono state di argomento, varrà ad abbellire quegli aggregati urbani a carattere industriale e commerciale che non può pensarsi di ruralizzare.

L'urbanista, nel progettare le zone verdi della città che si propone di costruire o di rinnovare, dovrà quindi tener presente che tali zone sono oggi da considerare non solo più sotto l'aspetto di polmoni della città, ma anche di palestre per il popolo. In tal modo si concorrerà alla realizzazione del detto romano della Mens sana in corpore sano, facendo sì che il genio latino, indiscutibilmente rinato nell'italiano di oggi, sia congiunto alla robustezza, alla forza del singolo, così da formare la forza della massa, che fa la Nazione rispettata ed ammirata da tutti i popoli.

BENEDETTO PASTORE

SERRANDE ONDULATE SERRANDE

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

NOTIZIARIO - CONCORSI

CONCORSO A UN POSTO DI ASSISTENTE ORDI-NARIO ALLA CATTEDRA DI CHIMICA APPLICATA ED ANALITICA PRESSO IL R. ISTITUTO SUPE-RIORE DI INGEGNERIA DI TORINO.

Il Bollettino Ufficiale del Ministero dell'Educazione Nazionale in data 13 settembre 1934 pubblica il bando di concorso per esami ad un posto di Assistente Ordinario per la cattedra di Chimica applicata ed analitica presso il R. Istituto Superiore d'Ingegneria di Torino, per l'anno scolastico 1934-35.

Per concorrere al posto suddetto si dovrà presentare istanza, su carta legale da L. 3, corredata dai documenti prescritti, al Direttore dell'Istituto entro un mese dalla data dell'avvenuta pubblicazione dell'avviso di concorso sul citato Bollettino Ufficiale.

MANTOVA — CONCORSO PER TITOLI AL POSTO DI INGEGNERE AGGIUNTO.

E' aperto il concorso per titoli al posto di Ingegnere aggiunto presso l'Ufficio Tecnico di Mantova.

Le domande dei concorrenti, redatte in carta da bollo da L. 3 e corredate dai documenti voluti, devono pervenire alla Segreteria del Comune non più tardi delle ore 13 del giorno 14 novembre p. v.

CHIVASSO — CONCORSO AL POSTO DI INGEGNERE COMUNALE.

E' aperto il concorso per titoli al posto di Ingegnere, Capo dell'Ufficio Tecnico Comunale (Ingegnere civile).

Gli aspiranti dovranno far pervenire all'Ufficio Comunale la domanda, corredata dai documenti prescritti, entro le ore 17 del 5 novembre p. v.

OLEGGIO — CONCORSO PER LO STUDIO DEL PRO-GETTO DI COSTRUZIONE DELLA CASA DEL LIT-TORIO.

Il Comune di Oleggio bandisce un concorso fra Ingegneri ed Architetti inscritti ai relativi Sindacati per lo studio del progetto di costruzione della Casa del Littorio.

I progetti devono essere presentati alla Segreteria Co-



munale non più tardi delle ore 18 del giorno 29 ottobre p. v.

Al primo classificato verrà conferito l'incarico di presentare il progetto esecutivo, contro corresponsione dei compensi previsti dalla vigente tariffa professionale. Al 2º, 3º, 4º classificato verrà rispettivamente corrisposto un premio di L. 4000, L. 3000, e L. 2000.

INTRA - R. ISTITUTO TECNICO « L. COBIANCHI ».

La Presidenza del R. Istituto Tecnico Industriale « L. Cobianchi » di Intra comunica di dover provvedere con incarichi per l'entrante anno scolastico alle cattedre che per trasferimenti ed altre ragioni si sono rese vacanti. La Presidenza stessa ha trasmesso all'uopo alla nostra Segreteria l'elenco riassuntivo dei posti vacanti.

BOLZANO — CONCORSO PER IL PROGETTO DI EDI-FICIO PER LE SCUOLE ELEMENTARI E DI AVVIA-MENTO AL LAVORO.

Il Comune di Bolzano bandisce un concorso tra architetti ed ingegneri italiani, inscritti ai Sindacati ed ai rispettivi albi professionali, per il progetto di un edificio destinato ad uso di scuola elementare e di avviamento al lavoro, da erigersi in Bolzano.

I concorrenti dovranno presentare i loro elaborati alla Segreteria del Comune entro le ore 18 del 19 ottobre c. a.

Al progetto che verrà giudicato vincitore del concorso e degno d'esecuzione, verrà assegnato un premio di L. 12.000.

E' lasciata a disposizione della Giuria una ulteriore somma di L. 8000 perchè possa dividerla in quei numero, titoli e proporzioni che crederà opportuno.

BORELLO MAFFIOTTO & C.º

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



Raccordi ghisa malleabile marca +GF+

Accessori per tubi

BOLZANO — CONCORSO PER IL PROGETTO DEL-L'OSPEDALE CAPOLUOGO.

Il termine di chiusura del Concorso per la compilazione del progetto di massima relativo alla costruzione del nuovo ospedale Capoluogo di Bolzano, pubblicato negli « Atti » di aprile c. a. viene prorogato al 31 dicembre 1934, alle ore 18.

CONCORSO PER LO STUDIO DI TETTOIE-RICOVERO A STRUTTURA DI ACCIAIO PER USO AGRICOLO.

L'Associazione Nazionale Fascista fra gli Industriali Metallurgici Italiani in accordo col Sindacato Nazionale Fascista Ingegneri bandisce un Concorso Nazionale a premi fra Ingegneri Italiani e fra Ditte costruttrici Italiane, per progetti di tettoie-ricovero a struttura metallica per uso agricolo.

I concorrenti dovranno far pervenire i loro elaborati alla sede della « Associazione Nazionale Fascista fra gli Industriali Metallurgici Italiani », Milano, Via Cappellari 2, entro le ore 12 del giorno 31 dicembre 1934-XIII. La Commissione giudicatrice disporrà della somma di L. 8.000 da suddividere in non più di tre premi da assegnare a quei progetti che a giudizio della Commissione stessa risulteranno i migliori fra quelli presentati.

CONCORSO PER IL PROGETTO DELL'OSPEDALE PSI-CHIATRICO DI FORLI'.

L'Amministrazione Provinciale di Forli bandisce un concorso nazionale per il progetto esecutivo dell'Ospedale psichiatrico provinciale da costruirsi in Comune di Cesena. Gli elaborati dovranno pervenire alla Segreteria dell'Amministrazione Provinciale di Forlì entro le ore 12 del 31 dicembre 1934.

Sono assegnati tre premi indivisibili per i primi tre progetti classificati, di L. 70.000; 30.000; 20.000.

La Commissione Giudicatrice potrà anche non assegnare alcun premio.

Il bando originale con tutti i particolari si può ottenere dalla Segreteria dell'Amministrazione Provinciale di Forlì.

Gli interessati possono prendere visione presso la Sede del Sindacato dei bandi relativi.

ILIBRI

ELEMENTI DEL VELIVOLO. — Una pregevolissima opera di tecnica aeronautica è quella del Dott. Ing. Амербо Fiore, Generale del genio aeronautico, testè pubblicata con i tipi della Casa Editrice Dott. Giovanni Bardi di Roma, che viene ora ad arricchire la biblioteca dei cultori ed amatori della evoluzione del velivolo in tutti quei particolari costruttivi che lo hanno reso il dominatoro dello spazio, ed il divoratore delle velocità.

Con esposizione chiara e precisa, con locuzioni veramente tecniche e proprie, l'Autore passa dalla descrizione delle forme caratteristiche di un velivolo all'analisi delle parti che lo compongono mettendo in evidenza i progressi raggiunti dalla tecnica costruttiva in rapporto con le esigenze del volo e coi suggerimenti della pratica e dell'esperienza.

Esamina ad uno ad uno i particolari costruttivi delle varie parti che compongono le varie strutture dell'apparecchio, dalla velatura principale a quella secondaria; dalle travature di cellula a quelle di fusoliera; dalla loro forma e grandezza, alla loro costruzione; dai dispositivi di comando ai vari sistemi di ammortizzatori e di freni; dai dispositivi per la partenza e per l'arrivo agli impianti accessori e di alimentazione. Si tratta insomma di una rassegna tecnica completa di tutti gli elementi del velivolo, esposta, con tale chiarezza che manifesta la profonda competenza del suo Autore e costituisce, per il lettore, un interessante ed utile corredo di nozioni.

C. Caminati



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 4ª - CREMONA - Telef. interc. 18-21

WALLACK - Smalto brillante per edilizia resistente, lavabile

Agenti per Ingg. BALTIERI & REDUZZI Via Bonafous, 7 il Piemonte Ingg. BALTIERI & REDUZZI TORINO, 1 el. 45.872

Dott. Ing. Giovanni Bernocco - Direttore responsabile

Dott. Ing. Giuseppe Pollone - Redattore Capo