

Atti del Sindacato Provinciale FASCISTA
degli Ingegneri di Torino
e del Sindacato Regionale FASCISTA
degli Architetti del Piemonte

1933 XI-XII





DER. 309F

PER. 3097

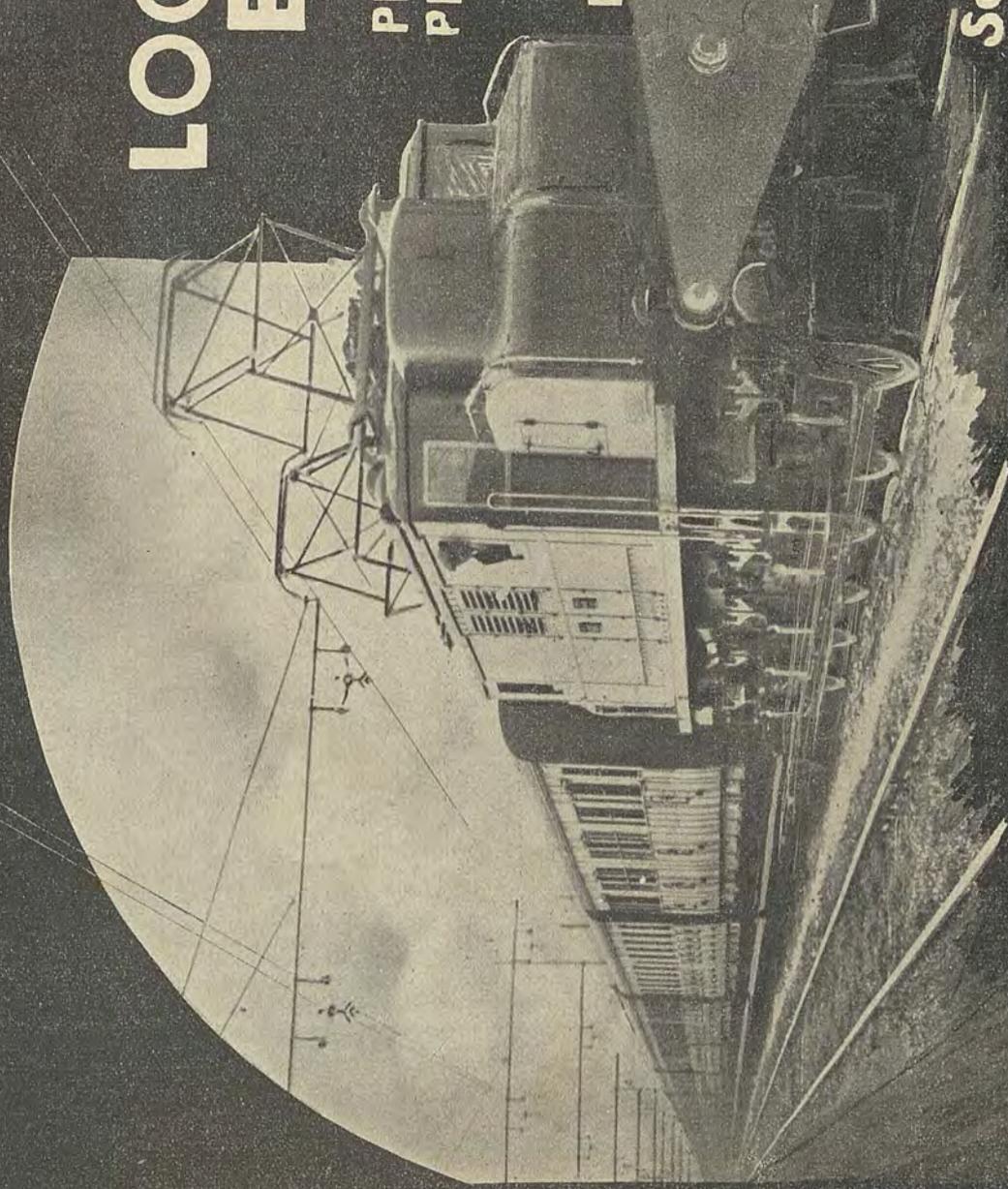
POLITECNICO DI TORINO
INVENTARIO N. 33462
BIBLIOTECA CENTRALE

98

LOCOMOTIVE ELETTRICHE

PER FERROVIE E
PER SERVIZI INDUSTRIALI

ELETTIFICAZIONI
FERROVIARIE E TRAMVIARIE



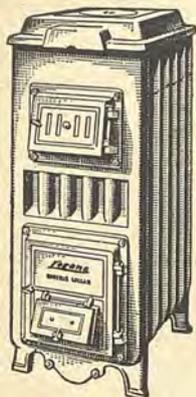
SOCIETÀ NAZIONALE DELLE

OFFICINE DI SAVIGLIANO

DIREZIONE TORINO C. MORTARA, 4

RISCALDAMENTO

CALDAIE BUDERUS-LOLLAR



CHIEDERE LISTINO ANCHE PER:

Caldaie speciali per NAFTA

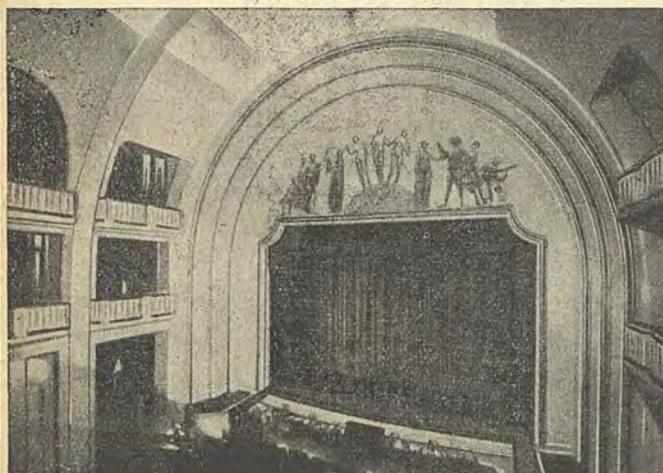
” ” ” LIGNITE

” ” ” CASCAMI di LEGNO

” ” ” NOCCIOLI DI OLIVA (sansa)

DITTA ING. LUIGI DE KÜMMERLIN

12, Via Spartaco - MILANO - Telefono 50.388



INGG.
GIULIETTI
NIZZA
BONAMICO
TORINO

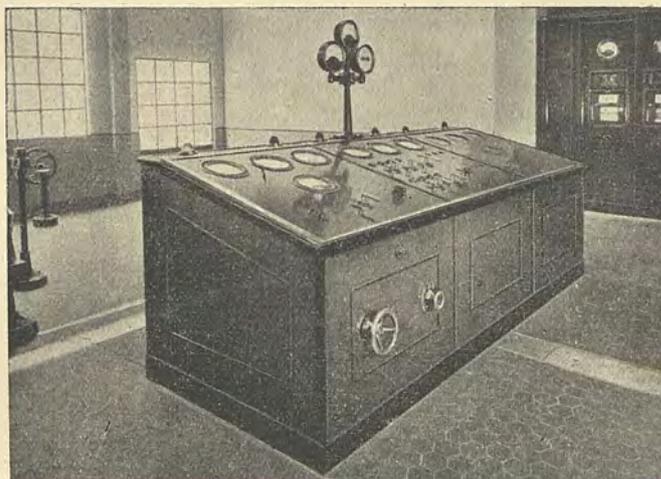
VIA MONTECUCCOLI, 9

Filiali: BARCELLONA - MADRID

PROGETTI INSTALLAZIONI ELETTRICHE

CENTRALI - CABINE - LINEE
ILLUMINAZIONI PUBBLICHE

QUADRI DISTRIBUZIONE LUCE e FORZA
SEGNALI PER INDUSTRIE - OSPEDALI - BANCHE - TEATRI



BOSCO & C.

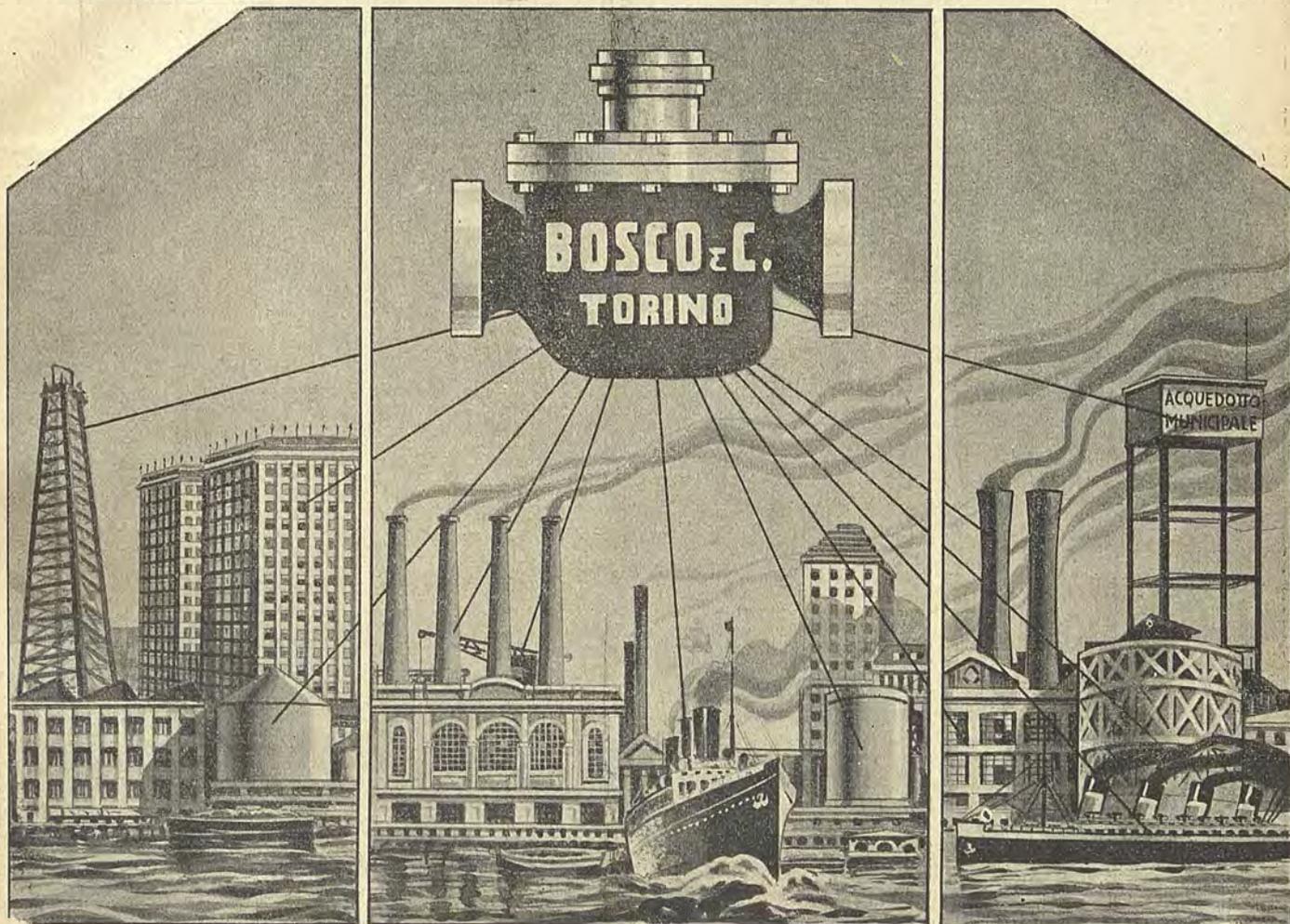
FABBRICA ITALIANA MISURATORI PER ACQUA

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 - Viale Reg. Margh., 93 - Tel. 85.468 - Teleg. Misacqua - C. P. E. 67932
MILANO - Via Besana, 4 - » 52.786 - - C. P. E. 187895
GENOVA - Via Nunziata, 17 - » 28.713 - - C. P. E. 50566
BARI - Via F.lli Cairolì, 82 - » 24.24
PALERMO - Via Nicolò Garzilli, 17



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 per suddetti apparecchi - Rotoli e fogli per diagrammi per apparecchi registratori d'ogni tipo.

TERRANOVA MILANO

INTONACO
MULTICOLORE
INALTERABILE
PER FACCIATE



**NON È
UNA
PITTURA**

ma un intonaco di facile applicazione, con 40 anni d'esperienza, indispensabile all'Architetto e al Costruttore.

Interpellateci

S. A. Italiana Intonaci TERRANOVA
(Direttore Gen. Aristide Sironi)

Via Pasquirolo, 10 - MILANO - Telefono 82-738

RAPPRESENTANTE PER IL PIEMONTE **Dott. Ing. FELICE GOFFI**
Via Avigliana, 26 - TORINO - Telefono 71.311

Brambilla Chieppi & Vaccari MILANO

Via Termopili, 5 bis - Telefono 286-381

FABBRICA ITALIANA

DI

SCALE AEREE

SCALE
a mano sistema
italiano

SCALE
a ramponi

PONTI
aerei meccanici

CARRI
per trasporto di
bobine cavi elettrici

CARRELLI
per Scale Italiane



Spedizione Catalogo a richiesta



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 *Rappresentante*
— TORINO — *per il Piemonte:*

Vasco Salvatelli

Atti dei Sindacati Fascisti Ingegneri di Torino e Architetti del Piemonte

F. MARGARITORA

Casa fondata nel 1870

Decorazioni artistiche in

STUCCHI

PIETRE ARTIFICIALI

LAVORI ACCURATI

TORINO

Via Domodossola, 31 - Tel. 70.181

C. P. E. Torino N. 70536

IMPRESA

Ing. LUIGI RAINERI

COSTRUZIONI

CIVILI

E INDUSTRIALI

TORINO

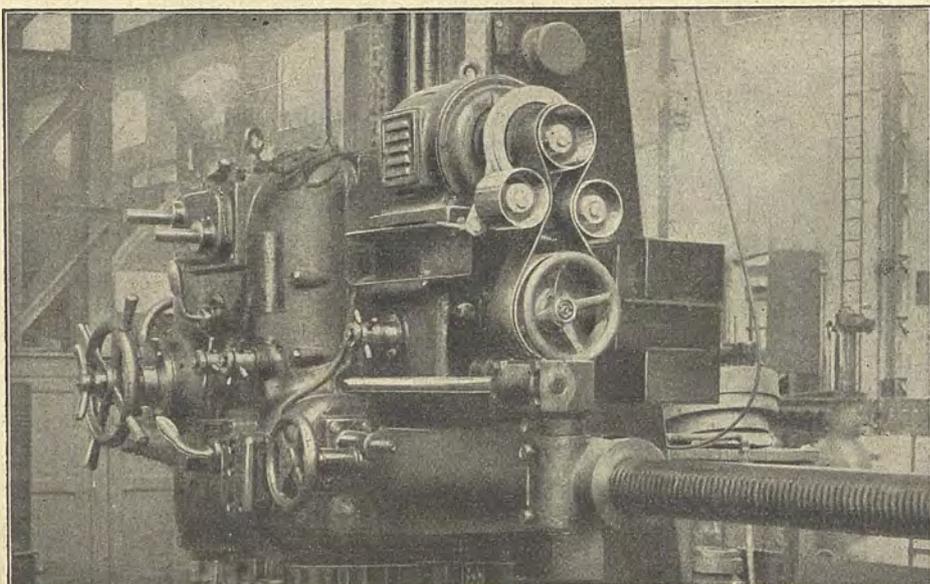
Via Gioberti, 72 - Telef. 41.314

MACCHINE ELETTRICHE
D'OGNI POTENZA E PER
QUALSIASI APPLICAZIONE

MARELLI

**Rulli
avvolgitori
automatici
di cinghia**

Alesatrice azionata
con motore a cor-
rente alternata e
rullo avvolgitore
speciale per inver-
sione di marcia ti-
po R.U.M.I. 4



ERCOLE MARELLI & C. - S. A. - MILANO

Per la casa moderna:

RADIATORI D'ACCIAIO

Rendimento elevatissimo. Leggerezza di peso e quindi grande facilità di installazione.

Infrangibili, Lunga durata garantita. Migliaia di impianti eseguiti in Ministeri, Caserme, Ospedali, Istituti, Case private, ecc.

VASCHE DA BAGNO E SANITARI

Costruzione in acciaio finemente porcellanato internamente ed esternamente. Le vasche, le fontanelle, i semicupi, le docce, i bagnapiedi, ecc. sono eleganti, brillanti e di durata eterna.

CUCINE E FORNELLI A GAS

Dal fornellino alla grande cucina i prodotti a gas "Æquator", hanno montato il nostro nuovissimo bruciatore economico.

Costruzione di acciaio porcellanato con guarnizioni e ribalta cromate. Modelli elegantissimi e diversi.



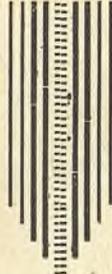
ÆQUATOR



FAVORITA



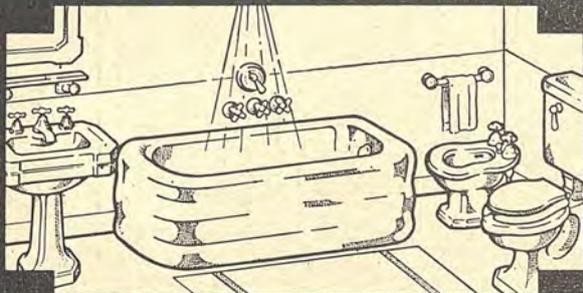
ÆQUATOR



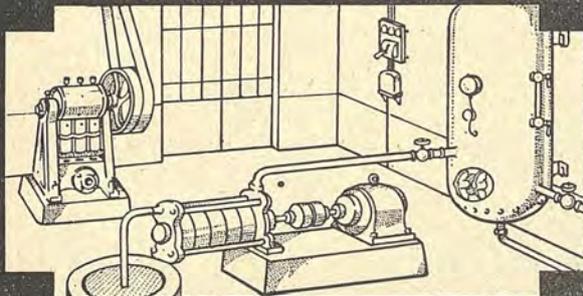
PRODUZIONE DELLA
S. A. SMALTERIA E METALLURGICA VENETA
BASSANO DEL GRAPPA

G. SARTORI & C.

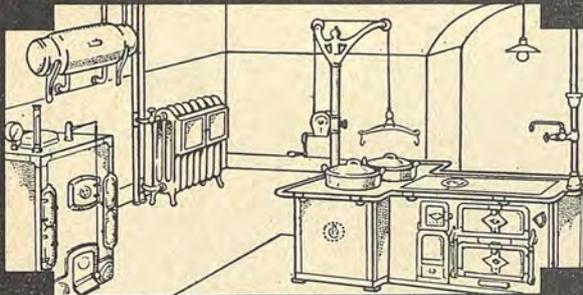
◆ IMPIANTI: ◆



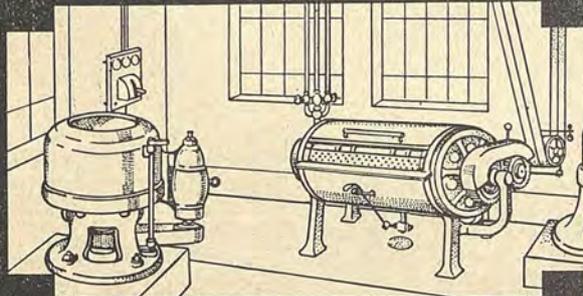
◆ SANITARI ◆



◆ 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

STUDIO
A&C



ATTI

dei Sindacati Fascisti Ingegneri di Torino e Architetti del Piemonte

Anno VII - N. 1 - Gennaio 1933-XI

Conto Corrente con la Posta

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

MUSSOLINI.

COMITATO DI REDAZIONE:

Dott. Ing. GIOVANNI BERNOCCO, Presidente e Direttore responsabile - Dott. Arch. ARMANDO MELIS DE VILLA, v. Presidente - Dott. Ing. GIUSEPPE POLLONE, Redattore capo - Dott. Ing. GUIDO BENZI, Amministratore - Dott. Ing. GIOVANNI BERTOLDO - Dott. Ing. FEDERICO BRESADOLA - Dott. Ing. ATTILIO CAGLINI - Dott. Ing. CARLO CAMINATI - Arch. VITTORIO MESTURINO - Dott. Ing. ARDUINO QUADRINI, Membri.

SOMMARIO

PARTE I

Ufficiale del Sindacato Provinciale Fascista Ingegneri di Torino

Assemblea — Cassa Mutua per gli Ingegneri di Torino — Quote 1933 — Firma sull'album da presentarsi al Consiglio Nazionale — Avviso di concorso al posto di Ingegnere Direttore Capo dell'Ufficio Tecnico di Pinerolo — Concorso a 36 posti allievo ispettore in prova FF. SS. (esclusi gli specializzati in ingegneria chimica) — Concorso a 3 posti ispettore in prova FF. SS. (per specializzati in ingegneria chimica).

PARTE II

Ufficiale del Sindacato Regionale Fascista Architetti del Piemonte

Concorso a 2 posti di allievo ispettore in prova FF. SS. (per architetti).

PARTE III

Attività dei Gruppi Culturali

Codice atlantico e Scienza delle costruzioni (prof. Dott. Ing. G. M. Pugno).

PARTE IV

Rubrica tecnico legale corporativa

Conversione in legge con modificazioni del R. D. L. 23-5-32 N. 832 sugli agglomerati idraulici e l'esecuzione di opere in conglomerato cementizio — Modificazioni all'art. 29 del R. D. L. 3-4-1930, N. 682 sulle norme tecniche ed igieniche di edilizia per le località sismiche.

PARTE V

Rassegna tecnica, notiziario, listino prezzi, appendice bibliografica.

Comune di Novara - Bando di concorso del piano regolatore — Bando di concorso per un progetto di piano regolatore della città di Busto Arsizio.

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

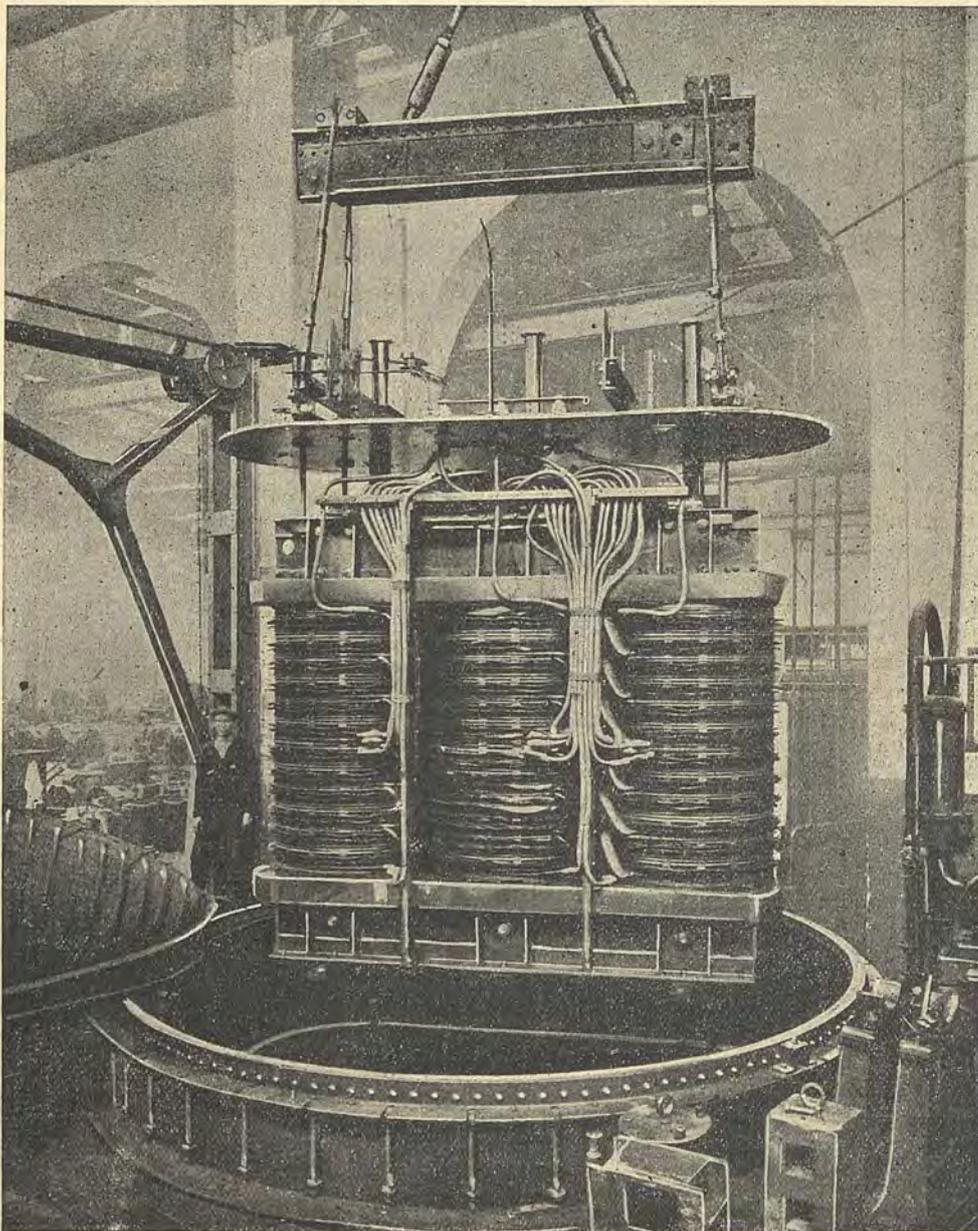
Il presente Bollettino viene inviato gratuitamente a tutti gli iscritti al Sindacato Prov. Fasc. Ingegneri di Torino ed al Sindacato Reg. Fasc. Architetti del Piemonte

SOCIETÀ NAZIONALE DELLE
OFFICINE DI SAVIGLIANO

DIREZIONE: TORINO - Corso Mortara, 4

Costruzioni metalliche, meccaniche, elettriche, ferroviarie, tranviarie
Condotte chiodate, saldate, blindate

Impianti generatori di vapore eseguiti in collaborazione con la Ditta L. & C. STEINMÜLLER di Gummersbach



Trasformatore trifase con raffreddamento a circolazione esterna dell'olio in refrigerante ad acqua - 12.500 KVA - 42/50 per. - 6000/6500 - 57500 V.

Gli ingegneri hanno una funzione prevalente nella Società moderna per ragioni evidenti, e meritano di avere quel prestigio che tutti riconoscono, perchè dalle Scuole Italiane, dai Politecnici sono usciti ingegneri di marca, ingegneri di prima classe.

MUSSOLINI.

Per ragioni professionali il Camerata Dott. Ing. Carlo Caminati si è trovato nella necessità di dover rinunciare alle funzioni di "Redattore Capo., dei nostri "Atti,.. Egli peraltro ha consentito di continuare la sua preziosa collaborazione quale Membro del Comitato di Redazione.

Al Camerata Caminati rivolgiamo il nostro più vivo e riconoscente ringraziamento per l'opera sua prestata con tanta passione e disinteresse.

In sua vece è stato chiamato il Dott. Ing. Giuseppe Pollone, Collega di solida preparazione e cultura. Al Collega Dott. Ing. Guido Benzi ne è stata affidata la gestione amministrativa.

Siamo certi che sotto la loro guida la pubblicazione non mancherà di ricevere nuovo impulso, per uno sviluppo sempre maggiore, adeguato alla dignità della nostra categoria.

ASSEMBLEA ORDINARIA DEGLI INSCRITTI

Nella Sede di Via Conte Rosso 1, e con larga partecipazione di iscritti si è riunita il 18 gennaio l'Assemblea ordinaria dei Soci.

Approvata la relazione finanziaria dei Revisori Ingg. Cian, Picco e Vannacci, il Segretario Provinciale Ing. Bernocco ha esposto la relazione morale del Direttorio. Egli inizia dichiarando come dopo due anni di lavoro il Direttorio si presenti all'Assemblea con la serena coscienza di chi ha compiuto fino al fondo il proprio dovere.

Sull'attività spiegata nel campo culturale ricorda la ripresa pubblicazione degli «atti» mensili e la costituzione dei vari Gruppi: Strade, Acquedotti e Fognature, Agricoltura, Radio, Urbanisti, Cave e Miniere, sull'attività dei quali accenna, fra gli argomenti più importanti trattati, allo studio eseguito dal Gruppo Strade per la Camionabile Genova-Torino; al censimento degli acquedotti e fognature, in corso di esecuzione per parte del Gruppo relativo; alla raccolta di dati sullo sviluppo dell'industria radiofonica in Piemonte per parte del Gruppo Radio; alle visite effettuate per iniziativa dei Gruppi Agricoltura e Cave e Miniere, ecc. Egli riassume in 27 Conferenze ed in 3 visite sociali le manifestazioni indette nel periodo in esame, manifestazioni tutte che hanno avuto larga eco negli «Atti» del Sindacato.

Passando nel campo sindacale riferisce in rapida sintesi sulle questioni che più particolarmente hanno formato oggetto di azione per parte del Direttorio. Parla, fra altro, dei Ruoli dei Periti presso il Consiglio dell'Economia Corporativa;

sulla azione prospettata dalla Segreteria Nazionale e attualmente in atto presso le Autorità prefettizie per l'osservanza del disposto di legge secondo il quale le funzioni di perito tecnico dei Comuni con più di 10.000 abitanti devono essere affidate ad Ingegneri; dell'intervento presso alcune fra le maggiori aziende industriali per scongiurare minacciati licenziamenti di colleghi; dell'interessamento svolto presso il Tribunale per assicurare un'equa distribuzione degli incarichi. Accenna ai compiti assolti nell'esame e liquidazione di oltre 50 parcelle professionali, con la composizione di alcune importanti vertenze per le quali già era in corso l'azione giudiziaria; all'azione svolta dall'ufficio di collocamento, che ha favorito la sistemazione in impiego di qualche aspirante. Infine dà notizia dell'avvenuta approvazione della tariffa nazionale la quale, col 1° gennaio, è entrata legalmente in vigore.

In seguito a tale approvazione ritiene che potrà essere ora riproposta alla Presidenza del Tribunale l'adozione del procedimento ingiunzionale per le parcelle degli ingegneri, sull'applicazione del quale essa si è in passato dimostrata contraria.

Nel campo assistenziale riferisce sulla costituzione della Cassa Mutua per gli Ingegneri che, nel limite delle possibilità, ha già svolto in più casi la sua benefica azione. Avverte che a tale Cassa affluiranno d'ora in poi i proventi per liquidazione parcelle.

L'ing. Bernocco conclude la sua relazione enunciando la

seguinte situazione soci, che, afferma, costituisce il miglior commento alla attività spiegata dal Direttorio: numero Soci al 14-2-931 N. 763 - Soci nuovi N. 165 - Soci diminuiti (trasferiti, dimissionari, deceduti) N. 50. - Quantitativo Soci al 18 gennaio 1933: N. 878.

La relazione è accolta da calorosi applausi dall'Assemblea ed approvata con prova e controprova ad unanimità di voti.

Un vivo plauso l'assemblea tributa altresì all'indirizzo del Segretario Nazionale On. Del Bufalo per la diuturna valida azione da lui svolta a tutela ed in difesa della categoria.

Su proposta degli ingegneri Sullioti e Villanova l'assemblea delibera poi con voto unanime l'istituzione di una quota volontaria suppletiva di L. 10 a totale beneficio della Cassa Mutua fra gli Ingegneri.

Infine si passa all'ultimo punto dell'Ordine del Giorno, per la elezione alle cariche sociali.

Con voto unanime l'Assemblea riconferma in carica l'attuale Direttorio, chiamando il Collega Ing. Giuseppe Pollone a coprire il posto resosi vacante in seguito al decesso del compianto Ing. Alberto Pozzo.

Quale Rappresentante dell'Associazione Mutilati ed Invalidi di Guerra l'Associazione stessa ha riconfermato in carica l'ing. Alessandro Orsi.

Il nuovo Direttorio rimane pertanto così costituito:

Segretario Provinciale: Ing. Giovanni Bernocco; *Membri del Direttorio:* Ing. Giovanni Bertoldo, Ing. Francesco Bonvino, Ing. Attilio Caglini, Ing. Giuseppe Campari, Ing. Amedeo China, Ing. Alberto Cian, Ing. Miro Gamba, Ing. Alessandro Michelini di S. Martino, Ing. Alessandro Orsi; *Revisori dei Conti:* Ing. Eugenio Maria Picco, Ing. Giuseppe Pollone, Ing. Aldo Vannacci.

Cassa Mutua per gli Ingegneri di Torino

La Commissione Amministratrice della Cassa Mutua per gli ingegneri di Torino ha iniziato l'esame delle domande pervenute.

Le richieste dovranno essere indirizzate alla *Cassa Mutua per gli ingegneri di Torino - Via Conte Rosso 1* colla dicitura « *Riservato* ».

Tali richieste verranno esaminate direttamente dalla Commissione con tutta la riservatezza del caso.

La Commissione fa noto che la sua opera, dovendosi svolgere nei limiti dello Statuto, in base al disposto dell'art. 3° essa può dar corso soltanto alle domande di ingegneri che da almeno due anni siano iscritti al Sindacato ingegneri di Torino od al Circolo di Cultura.

Quote 1933

In seguito al deliberato dell'assemblea del 18 gennaio la quota d'iscrizione al Sindacato ed al Circolo di Cultura, per l'anno 1933 rimane portata a L. 60 annue (delle quali L. 40 per contributo associativo, L. 10 per tessera e L. 10 a favore della cassa mutua).

Per gli ingegneri neo laureati detta quota è ridotta a L. 40.

Il contributo di appartenenza all'albo per gli iscritti al Sindacato od al Circolo di Cultura è, come lo scorso anno, fissato in L. 20.

Gli iscritti sono pregati di voler con cortese urgenza disporre per il versamento dell'ammontare corrispondente.

I Colleghi che ancora non vi hanno provveduto sono pregati di voler passare presso la Segreteria per apporre la propria firma sull'album che sarà consegnato all'On. Segretario Nazionale, Ing. Edmondo Del Bufalo, in occasione della prossima convocazione del Consiglio Nazionale.

CONCORSO al posto di Ingegnere Direttore Capo dell'Ufficio Tecnico di Pinerolo

IL PODESTA'

In esecuzione della propria deliberazione in data 24 dicembre 1932, debitamente approvata dalla R. Prefettura;

RENDE NOTO

che da oggi a tutto il 20 Aprile 1933 è aperto il Concorso per titoli al posto di Ingegnere Direttore Capo dell'Ufficio Tecnico del Comune.

Le domande, redatte su competente carta da bollo, dovranno pervenire alla Segreteria del Comune entro il termine suindicato corredate dai seguenit documenti in bollo:

a) Certificato di nascita, dal quale risulti che il Concorrente ha compiuto il 21° anno di età e non oltrepassato il 40° alla data del presente avviso, salvo le speciali disposizioni per i mutilati di guerra ed ex combattenti, nonché per coloro che già siano in servizio presso Amministrazioni Comunali o Provinciali;

b) Certificato di Cittadinanza Italiana dal quale risulti pure il godimento dei diritti politici;

c) Certificato di buona condotta morale, civile e politica, da rilasciarsi dal Podestà dei Comuni nei quali il Con-

corrente ebbe domicilio o dimorò per più di sei mesi durante gli ultimi due anni;

d) Certificato Generale del Casellario Giudiziale;

e) Stato di famiglia da cui risulti se il Concorrente è celibe o coniugato; in quest'ultimo caso deve essere prodotto anche il certificato di matrimonio;

f) Certificato medico di sana e robusta costituzione;

g) Diploma di Laurea di Ingegnere Civile;

h) Pagamento della tassa di concorso di L. 30,— mediante cartolina vaglia intestata al Tesoriere Comunale.

i) Tutti gli altri documenti che i Concorrenti credessero di esibire nel loro interesse.

I documenti di cui alle lettere a) e b), se rilasciati da Ufficiali di Stato Civile residenti fuori della circoscrizione del Tribunale di Torino, devono essere legalizzati dal Presidente del Tribunale o dal Pretore.

Il Certificato Generale, ove non sia rilasciato dal Tribunale di Torino, deve essere legalizzato dal Presidente del Tribunale nella cui circoscrizione è compreso il Comune di nascita del Concorrente.

I documenti di cui alle lettere c) e) f) devono essere legalizzati dal Prefetto, se rilasciati da Comune diverso da quello di Pinerolo.

I documenti di cui alle lettere b) c) d) e) f) devono avere data non anteriore di tre mesi a quella del presente avviso.

La retribuzione da corrispondersi, al lordo delle ritenute di legge e della riduzione del 12% a senso del R. D. L. 20 Novembre 1930, n. 1491, è la seguente:

Stipendio L. 11.880,— - Indennità di servizio attivo Lire 2520,—.

Per gli ammogliati viene corrisposta anche la indennità caro viveri come agli altri dipendenti comunali, ridotta a senso dei RR. Decreti 23 Giugno 1927, n. 1159 e 20 Novembre 1930, n. 1491.

Lo stipendio verrà aumentato del 50% mediante sei scatti e dopo venti anni di servizio.

Per i Mutilati e gli ex Combattenti saranno osservate le disposizioni e preferenze di legge.

La nomina avverrà per un biennio a titolo di prova e sarà fatta sotto l'osservanza delle norme di cui nel vigente Regolamento del personale Comunale.

Il nominato dovrà assumere servizio il 1° luglio 1933, ed in caso contrario sarà ritenuto rinunciario.

Il Podestà si riserva però la facoltà di non addivenire ad alcuna nomina qualora lo ritenga opportuno nell'interesse del Comune e ciò senza che i Concorrenti possano accampare diritti di sorta.

Pinerolo, 14 gennaio 1933 - XI.

Il Podestà: AVV. G. ARMANDIS

Il Segretario Capo: DOTT. G. CAVAGNOLO.

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

CONCORSO

a 36 posti di allievo ispettore in prova fra abilitati all'esercizio della professione di ingegnere (esclusi gli specializzati in ingegneria chimica) nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

IL MINISTRO PER LE COMUNICAZIONI

Visto il regolamento del personale delle ferrovie dello Stato approvato con R. decreto-legge 7 aprile 1925, n. 405 e successive modificazioni;

Visto il decreto di S. E. il Capo del Governo in data 17 dicembre 1932-XI;

Udita la relazione della Direzione generale delle ferrovie dello Stato (Servizio personale e affari generali) numero pag. 410/24/20491 in data 16 gennaio 1933-XI;

Sentito il Consiglio di amministrazione;

Decreta:

1. — L'Amministrazione delle ferrovie dello Stato è autorizzata ad indire un pubblico concorso a 36 posti di allievo ispettore in prova fra abilitati all'esercizio della professione di ingegnere (esclusi gli specializzati in ingegneria chimica).

2. — Ai concorrenti che saranno assunti verrà assegnato lo stipendio annuo lordo minimo oltre il supplemento di servizio attivo, di cui all'allegato VI delle tabelle approvate con legge 27 giugno 1929, n. 1047, e le altre competenze spettanti al personale delle ferrovie dello Stato, salvo le riduzioni stabilite dal R. decreto-legge 20 novembre 1930, n. 1491.

3. — E' approvato il relativo avviso-programma contenente le norme per lo svolgimento del concorso.

Il presente decreto sarà registrato alla Corte dei conti.

Roma, addì 19 gennaio 1933 - Anno XI.

Il Ministro: CIANO.

Avviso-programma di concorso.

E' aperto un concorso per esami e per titoli, fra abilitati all'esercizio della professione di ingegnere (esclusi gli specializzati in ingegneria chimica), a 36 posti di allievo ispettore in prova nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

1. — Coloro che intendono presentarsi al concorso debbono far pervenire, non più tardi del 3 aprile 1933-XI alla Direzione generale delle ferrovie dello Stato (Servizio personale ed affari generali) in Roma, piazza della Croce Rossa, la domanda di ammissione redatta e firmata su carta da bollo da L. 5, in conformità al modello allegato al presente avviso, corredata dei seguenti documenti:

a) atto di nascita, legalizzato dal presidente del Tribunale o dal pretore, dal quale risulti che il concorrente non abbia oltrepassato i 30 anni di età alla data del presente avviso-programma: per coloro che abbiano prestato servizio militare nelle forze armate d'Italia durante le guerre 1915-1918 il predetto limite di età è elevato di anni 5; per coloro che risultino regolarmente iscritti al P.N.F. prima del 28 ottobre 1922, è concessa, sui limiti massimi di età di cui innanzi, una proroga di durata pari al tempo per cui essi, anteriormente al 28 ottobre 1922, appartennero al Partito; per gli aspiranti infine che alla data di chiusura del concorso si troveranno a prestare servizio presso l'Amministrazione delle ferrovie dello Stato non è fissato alcun limite di età;

b) certificato rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal presidente del Tribunale o dal pretore, comprovante che il concorrente è cittadino italiano, anche se non regnicolo, e che gode dei diritti politici;

c) certificato generale dell'ufficio del casellario giudiziale, legalizzato dal presidente del Tribunale;

d) certificato di buona condotta rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal Prefetto;

e) certificato — rilasciato dal segretario federale dei Fasci di combattimento della Provincia in cui ha domicilio il concorrente — attestante l'appartenenza del concorrente ai Fasci di combattimento, ai Gruppi universitari fascisti o ai Fasci giovanili, con l'indicazione della data precisa d'iscrizione.

f) stato di famiglia rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal Prefetto;

g) copia dello stato di servizio militare (per gli ufficiali) e copia del foglio matricolare militare (per i sottufficiali e militari di truppa), contenente quest'ultimo, la dichiarazione di aver tenuto buona condotta e di aver servito con fedeltà ed onore; gli aspiranti che non abbiano prestato servizio militare dovranno produrre un documento che ne indichi il motivo, compreso quello dell'eventuale riforma;

h) fotografia recente con la firma autenticata da un pubblico ufficiale a ciò autorizzato e debitamente legalizzata;

i) originale — o copia autenticata da un notaio e legalizzata dal presidente del Tribunale — del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere (diploma di laurea per i laureati in base alle disposizioni precedenti al R. decreto 30 settembre 1923, n. 2102);

l) certificato delle classificazioni ottenute negli esami speciali a partire dal primo anno di Università, nonchè negli

esami di laurea ed in quelli di abilitazione all'esercizio della professione;

m) certificati riguardanti altri studi eventualmente fatti, eventuali pubblicazioni ed ogni altro documento che il concorrente credesse di produrre a suo favore;

n) certificati di prestazione d'opera presso Amministrazioni pubbliche o private o presso professionisti, con l'indicazione della durata di tali servizi, della natura dei lavori ai quali il concorrente ha preso parte e del modo in cui detti lavori furono eseguiti.

Per i certificati rilasciati dal Governatorato di Roma non occorre la legalizzazione.

I certificati di cui alle lettere b), c), d), e) debbono essere in data non anteriore a tre mesi a quella di chiusura del concorso (3 aprile 1933 - XI).

La mancata presentazione nel limite fissato per la domanda anche di uno soltanto dei documenti da a) a e) incluso e da g) a l) incluso può determinare l'esclusione dal concorso.

Al concorso non sono ammesse le donne.

Nella domanda l'aspirante deve dichiarare se abbia già prestato servizio od anche solo concorso ad impiego, subita visita sanitaria, o sostenuto esami presso questa od altra Amministrazione ferroviaria; in caso affermativo deve specificare le date e le località relative, il posto per il quale esso abbia concorso ed il risultato delle pratiche fatte, restando stabilito che tanto la mancanza di tale dichiarazione, quanto il dichiarare cosa incompleta e non conforme al vero, determinerà l'esclusione dal concorso. Resta parimenti stabilito che la mancanza o la irregolarità della dichiarazione, ove venga a risultare dopo l'assunzione in servizio in seguito al concorso, può determinare, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione, la immediata decadenza dal posto conferito, senza obbligo per l'Amministrazione di alcun preavviso e senza che l'interessato possa far valere verso l'Amministrazione stessa alcuna ragione o pretesa, sia per danni che venisse a risentire in seguito alla pronunciata decadenza, sia per le spese sostenute in occasione o in dipendenza del concorso o della sua ammissione in servizio.

Non è ammesso al concorso chi sia stato destituito, revocato o licenziato per motivi disciplinari dall'Amministrazione delle ferrovie dello Stato o da altre Amministrazioni ferroviarie o pubbliche, come pure chi sia stato esonerato, o si sia reso dimissionario dal servizio dell'Amministrazione ferroviaria dello Stato.

2. — Gli aspiranti i quali siano già agenti di ruolo dell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato sono dispen-

sati dalla presentazione dei documenti di cui alle lettere a), b), c), d), f), g).

Gli aspiranti in queste ultime condizioni che saranno dichiarati vincitori del concorso dovranno optare per la nuova posizione di allievo ispettore in prova, della quale acquisteranno tutte le caratteristiche con gli obblighi relativi, perdendo tutti i diritti acquistati nella precedente posizione, ad eccezione della anzianità di servizio che rimane utile ai soli effetti della liquidazione della pensione e dell'indennità di buonuscita.

Anche tali concorrenti sono obbligati a compiere il periodo di prova prescritto dal punto 13 del presente avviso-programma di concorso, rimanendo inteso che coloro i quali entro tale periodo non dimostreranno di possedere la idoneità alle funzioni a cui verranno assegnati, saranno riportati nella precedente posizione, e il fatto di essere riusciti vincitori nel concorso di che trattasi non darà loro titolo ad accampare alcuna pretesa presente e futura.

3. — I concorrenti che intendono sostenere esami facoltativi sulle lingue estere (francese, inglese, tedesca) debbono indicarlo nella domanda.

4. — Nonostante l'ammissione e la partecipazione al concorso, l'assunzione in servizio dei vincitori resta subordinata all'accertamento sia dei requisiti generici, mediante le informazioni che saranno assunte, sia dell'idoneità fisica, mediante visita medica da parte dei sanitari dell'Amministrazione.

La Direzione generale trasmetterà tempestivamente agli aspiranti la credenziale per presentarsi alle prove scritte che avranno luogo in Roma nei giorni 23, 24 e 25 aprile 1933 - XI.

5. -- La Commissione esaminatrice, nominata dal direttore generale, sarà costituita:

da un consigliere d'Amministrazione delle ferrovie dello Stato, o da un funzionario di grado 1° dell'Amministrazione stessa, che ne avrà la presidenza.

da quattro funzionari delle ferrovie dello Stato di grado non inferiore al 2°;

da due esperti scelti nel corpo insegnante o fra liberi professionisti.

Eserciterà le funzioni di segretario, senza diritto a voto, un funzionario delle ferrovie dello Stato, pure nominato dal direttore generale.

Quando occorra procedere all'esame di lingue estere, possono essere aggregati alla Commissione esaminatrice, con voto soltanto per detti esami, professori abilitati all'insegnamento o funzionari dell'Amministrazione competenti.

In caso di impedimento di qualcuno dei componenti la commissione esaminatrice, esso viene definitivamente sostituito da altro membro.

6. — La Commissione, alla quale è deferito l'incarico di compilare i temi per gli esami, ha facoltà discrezionale

per determinare le norme per gli esami scritti e per risolvere i dubbi che possono nascere durante lo svolgimento delle prove, salvo ad essa, nei casi gravi, di rimettersi alla decisione del direttore generale.

7. — Ai concorrenti è vietato, durante gli esami scritti, di comunicare con gli estranei e tra loro, e di portare seco appunti manoscritti, libri od opuscoli di qualsiasi specie, ad eccezione delle tavole o manuali che saranno permessi dalla Commissione.

8. — Il concorrente che contravvenga a qualsiasi norma stabilita per la disciplina degli esami sarà immediatamente escluso dal concorso, con deliberazione della Commissione; per le contravvenzioni che si verificassero durante le prove scritte la esclusione potrà essere deliberata dal commissario presente.

9. — Gli esami verteranno principalmente sulle seguenti materie:

- a) Costruzione di ponti, strade ordinarie e ferroviarie;
- b) Costruzioni edilizie ed architettura;
- c) Opere idrauliche;
- d) Geologia e materiali da costruzione;
- e) Macchine idrauliche e macchine termiche;
- f) Elettrotecnica;
- g) Nozioni sulle industrie metallurgiche e meccaniche e sugli impianti industriali;
- h) Nozioni sul materiale fisso e rotabile delle strade ferrate;
- i) Nozioni sulla trazione elettrica: (1. impianti generatori; 2. Impianti di linee; 3. elettromotori);
- k) Nozioni sulla organizzazione tecnica di una'azienda ferroviaria;
- l) Legge sui lavori pubblici e sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità;
- m) Leggi costitutive ed ordinamento dell'amministrazione delle ferrovie dello Stato (legge 7 luglio 1907, n. 429 e successive modificazioni);
- n) Nozioni sulla organizzazione del lavoro e sugli infortuni e sui mezzi per prevenirli con particolare riguardo all'esercizio delle ferrovie;
- o) Regolamento per la polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate, e principali norme di igiene relative al servizio ferroviario;
- p) Nozioni di diritto corporativo e di statistica.

10. — Le prove scritte saranno due:

la prima consisterà nello svolgimento di un tema unico per tutti i concorrenti.

Per la seconda prova verranno assegnati tre temi e ciascun candidato dovrà svolgerne uno a scelta.

Per lo svolgimento di ogni tema saranno assegnate 8 ore.

La prova facoltativa nelle lingue estere consisterà in un esame scritto ed in un esame orale. Detta prova sarà presa in considerazione solo quando il concorrente abbia

dimostrato, nell'esame scritto, di sapere tradurre correntemente e senza dizionario un brano redatto in lingua italiana, e nell'esame orale di sapere sostenere una conversazione nella lingua estera prescelta.

11. — Per ciascuna prova obbligatoria scritta, ogni commissario disporrà di 10 voti e di 20 voti per l'esame orale.

Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno sette decimi del numero complessivo dei punti attribuiti alle prove obbligatorie, purchè in nessuna di queste abbiano conseguito meno di sei decimi attribuiti alla prova stessa.

Saranno dichiarati idonei i candidati che nella prova orale avranno riportato almeno i sette decimi dei punti.

Ai candidati riusciti idonei nelle prove obbligatorie verrà assegnata una votazione complementare per titoli e per le prove facoltative.

Per tale votazione la commissione disporrà complessivamente di:

20 punti per i titoli;

3 punti per l'esame scritto e 3 per l'esame orale per ciascuna delle lingue estere.

Sarà tenuto conto delle prove facoltative sulle lingue estere soltanto se il concorrente avrà riportato in esse almeno la metà dei punti disponibili.

12. — La somma di tutti i punti che i candidati riusciti idonei nelle prove obbligatorie avranno conseguito in ciascuna delle prove stesse, in quelle facoltative e nella valutazione dei titoli, costituirà la classificazione complessiva che determinerà la graduatoria di merito.

A parità di voti sarà preferito nell'ordine che segue il concorrente: che sia invalido di guerra o per la causa nazionale, o che abbia riportato ferite in combattimento, o che sia orfano di guerra o figlio di invalido di guerra, o che sia insignito di medaglia al valore militare o di altra attestazione speciale di merito di guerra, o che abbia prestato servizio militare come combattente, o che abbia prestato servizio lodevole nell'amministrazione delle ferrovie dello Stato, o che sia ammogliato con prole, oppure il più anziano di età.

13. — I primi 36 della graduatoria saranno dichiarati vincitori del concorso, e saranno nominati Allievi ispettori in prova con lo stipendio annuo lordo di lire 13.600, oltre il supplemento di servizio attivo annuo lordo di L. 2.200 a sensi dell'allegato VI delle tabelle approvate con legge 27 giugno 1929, n. 1047 e le altre competenze spettanti al personale delle ferrovie dello Stato, salvo le riduzioni stabilite dal R. decreto-legge 20 novembre 1930, n. 1491.

Lo stipendio come sopra sarà corrisposto dalla data della effettiva entrata in servizio di prova.

Gli allievi ispettori in prova non possono essere nominati stabili se non hanno compiuto un anno di effettivo servizio di prova, entro il quale devono dimostrare la idoneità alle

funzioni cui sono assegnati, secondo è stabilito dall'art. 26 del regolamento del personale approvato con R. decreto-legge 7 aprile 1925, n. 405.

14. — L'allievo ispettore in prova che, senza motivo ritenuto giustificato dall'amministrazione, non prendesse servizio entro il termine stabilito nella residenza assegnatagli dall'amministrazione medesima, sarà considerato rinunciante alla nomina.

In caso di mancata assunzione di qualcuno dei primi 36 della graduatoria, saranno nominati altri candidati idonei nell'ordine di graduatoria e fino al numero di 36.

15. — Nell'atto in cui gli allievi ispettori in prova vengono assunti in servizio contraggono l'obbligo di osservare tutti i regolamenti, gli ordini di servizio e le disposizioni vigenti e che saranno emanati dall'amministrazione.

16. — Per i viaggi che i concorrenti debbono compiere per recarsi alla visita medica ed agli esami, e per ritornare in residenza, non vengono accordati biglietti gratuiti.

L'amministrazione però accorderà il rimborso della spesa all'uopo incontrata, limitatamente al percorso sulle ferrovie dello Stato, e per una classe non superior e alla seconda, ai concorrenti che saranno dichiarati idonei, anche se non vincitori del concorso.

A tale scopo i concorrenti dovranno, all'atto dell'acquisto dei biglietti di viaggio, far riempire dal bigliettario l'apposito prospetto della lettera credenziale di invito alla visita medica, all'esame scritto ed a quello orale, tanto pel viaggio di andata che per il ritorno, e presentare, a concorso ultimato, e semprechè siano dichiarati idonei, le suddette credenziali debitamente completate alla Direzione Generale (Servizio Personale ed Affari Generali) che provvederà pel rimborso dell'importo.

Roma, addì 19 gennaio 1933 - Anno XI.

LA DIREZIONE GENERALE.

Alla Direzione Generale delle Ferrovie dello Stato

Servizio personale e affari generali

ROMA

Il sottoscritto presa conoscenza dell'avviso in data 19 gennaio 1933 - Anno XI per il concorso a posti di allievo ispettore in prova, domanda di parteciparvi dichiarando di accettare le condizioni tutte contenute nel programma (1).

Aggiunge poi che non ha mai prestato servizio alle fer-

(1) Chi vorrà assoggettarsi alle prove facoltative sulle lingue estere dovrà aggiungere sulla domanda la relativa richiesta, indicando su quale delle tre lingue (francese, inglese e tedesco) intende essere esaminato.

rovie, nè concorso prima do'ra ad impiego presso codesta amministrazione delle ferrovie dello Stato e neppure subita visita o sostenuto esame all'uopo (2).

Firma (casato e nome per esteso).

Indirizzo preciso (3)

Data

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

CONCORSO

a 3 posti di allievo ispettore in prova fra abilitati all'esercizio della professione di ingegnere (specializzati in ingegneria chimica) nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

IL MINISTRO PER LE COMUNICAZIONI

Visto il regolamento del personale delle Ferrovie dello Stato approvato con R. decreto-legge 7 aprile 1925, n. 405 e successive modificazioni;

Visto il decreto di S. E. il Capo del Governo in data 17 dicembre 1932;

Udita la relazione della Direzione generale delle ferrovie dello Stato (Servizio personale e affari generali) n. pag. 410/24/20490 in data 16 gennaio 1933 XI;

Sentito il Consiglio d'amministrazione;

Decreta

1. — L'Amministrazione delle ferrovie dello Stato è autorizzata ad indire un pubblico concorso a 3 posti di allievo ispettore in prova fra abilitati all'esercizio della professione di ingegnere (specializzati in ingegneria chimica).

2. — Ai concorrenti che saranno assunti verrà assegnato lo stipendio annuo lordo minimo, oltre il supplemento di servizio attivo, di cui all'allegato VI delle tabelle approvate con legge 27 giugno 1929, n. 1047 e le altre competenze spettanti al personale delle Ferrovie dello Stato,

(2) In caso diverso la dichiarazione dovrà specificare il servizio prestato, la data e le località relative, il posto per il quale l'aspirante abbia già concorso e l'esito delle pratiche fatte.

(3) Indicare l'epoca da cui l'aspirante ha domicilio all'indirizzo segnato; nel caso vi si trovi da meno di due anni, indicherà anche l'indirizzo precedente.

salvo le riduzioni stabilite dal R. decreto-legge 20 novembre 1930, n. 1491.

Il presente decreto sarà registrato alla Corte dei conti.

Roma addì 19 gennaio 1933 - Anno XI.

Il Ministro: CIANO.

Avviso-programma di concorso.

E' aperto un concorso per titoli e per esami, fra laureati in ingegneria industriale chimica, a 3 posti di allievo ispettore in prova nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

1° Coloro che intendono presentarsi al concorso debbono far pervenire, non più tardi delle ore 18 del 3 aprile 1933-XI, alla Direzione generale delle ferrovie dello Stato (Servizio personale e affari generali) in Roma, piazza della Croce Rossa, la domanda di ammissione da loro firmata e redatta su carta da bollo da L. 5, in conformità al modello allegato al presente avviso, e corredata dei seguenti documenti:

a) atto di nascita, legalizzato dal presidente del Tribunale o dal pretore, dal quale risulti che il concorrente non abbia oltrepassato i 30 anni di età alla data del presente avviso-programma: per coloro che abbiano prestato servizio militare nelle forze armate di Italia durante la guerra 1915-1918 il predetto limite di età è elevato di anni 5; per coloro che risultino iscritti al P. N. F. prima del 28 ottobre 1922 è concessa, sui limiti massimi di cui innanzi, una proroga di durata pari al tempo per cui essi, anteriormente al 28 ottobre 1922, appartennero al Partito; per gli aspiranti infine che alla data di chiusura del concorso si troveranno a prestare servizio presso l'Amministrazione delle ferrovie dello Stato non è fissato alcun limite di età;

b) certificato rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal presidente del Tribunale o dal pretore, comprovante che il concorrente è cittadino italiano, anche se non regnicolo, e che gode dei diritti politici;

c) certificato generale dell'ufficio del casellario giudiziale, legalizzato dal presidente del Tribunale;

d) certificato di buona condotta rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal Prefetto.

e) certificato — rilasciato dal segretario federale dei Fasci di combattimento della Provincia in cui ha domicilio il concorrente — attestante l'appartenenza del concorrente

IMPIANTI MODERNI RISCALDAMENTO - IGIENE IDRAULICA SANITARIA

Ditta EREDI TRASCETTI

Casa fondata nel 1898

TORINO (106)

Via Baretta, 3 - Telef. 60.885

ai Fasci di combattimento, ai Gruppi universitari fascisti o ai Fasci giovanili, con l'indicazione della data precisa d'iscrizione.

f) stato di famiglia, rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal Prefetto;

g) copia dello stato di servizio militare (per gli ufficiali) e copia del foglio matricolare (per i sottufficiali e militari di truppa), contenente, quest'ultima, la dichiarazione di aver tenuto buona condotta e di aver servito con fedeltà ed onore; gli aspiranti che non abbiano prestato servizio militare, debbono produrre un documento che ne indichi il motivo, compreso quello dell'eventuale riforma;

h) fotografia recente con la firma autenticata da un pubblico ufficiale a ciò autorizzato e debitamente legalizzata;

i) originali — o copie autenticate da un notaio e legalizzate dal presidente del Tribunale — del diploma di laurea e del diploma di abilitazione all'esercizio della professione.

l) certificato delle classificazioni ottenute negli esami speciali a partire dal primo anno di Università, nonché negli esami di laurea ed in quelli di abilitazione all'esercizio della professione;

m) certificati riguardanti altri studi eventualmente fatti, eventuali pubblicazioni ed ogni altro documento che il concorrente credesse di produrre a suo favore;

n) certificati di prestazione d'opera presso Amministrazioni pubbliche o private o presso professionisti, con l'indicazione della durata di tali servizi, della natura dei lavori, ai quali il concorrente ha preso parte e del modo in cui detti lavori furono eseguiti.

Per i certificati rilasciati dal Governatorato di Roma non occorre la legalizzazione.

I certificati di cui alle lettere b), c), d), e) debbono essere in data non anteriore a tre mesi a quella di chiusura del concorso (3 aprile 1933 - XI).

La mancata presentazione nel limite fissato per la domanda anche di uno soltanto dei documenti da a) a e) inclusa e da g) ad l) inclusa può determinare l'esclusione dal concorso.

Nella domanda l'aspirante deve dichiarare se abbia già prestato servizio od anche solo concorso ad impiego, subita visita sanitaria o sostenuto esami presso questa od altra Amministrazione ferroviaria; in caso affermativo, deve spe-

cificare le date e le località relative, il posto per il quale egli abbia concorso ed il risultato delle pratiche fatte, restando stabilito che tanto la mancanza di tale dichiarazione, quanto il dichiarare cosa incompleta o non conforme al vero, determinerà la esclusione dal concorso. Resta parimenti stabilito che la mancanza o la irregolarità della dichiarazione, ove venga a risultare dopo l'assunzione in seguito al concorso, può determinare, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione, la immediata decadenza dal posto conferito, senza obbligo per l'Amministrazione di alcun preavviso e senza che l'interessato possa far valere verso l'Amministrazione stessa alcuna ragione o pretesa, sia per danni che venisse a risentire in seguito alla pronunciata decadenza, sia per le stese sostenute in occasione o in dipendenza del concorso o della sua ammissione in servizio.

Non è ammesso al concorso chi sia destituito, revocato o licenziato per motivi disciplinari dall'Amministrazione delle ferrovie dello Stato o da altre Amministrazioni ferroviarie o pubbliche, come pure chi sia stato esonerato, o si sia reso dimissionario dal servizio dell'Amministrazione ferroviaria dello Stato.

2° Gli aspiranti i quali siano già agenti di ruolo dell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato sono dispensati dalla presentazione dei documenti di cui alle lettere a), b), c), d), f), g).

Gli aspiranti in queste ultime condizioni che saranno dichiarati vincitori del concorso dovranno optare per la nuova posizione di allievo ispettore in prova, della quale acquisteranno tutte le caratteristiche con gli obblighi relativi, perdendo tutti i diritti acquisiti nella precedente posizione, ad eccezione dell'anzianità di servizio che rimane utile ai soli effetti della liquidazione della pensione e dell'indennità di buonuscita.

Anche tali concorrenti sono obbligati a compiere il periodo di prova prescritto dal punto 13° del presente avviso-programma di concorso, rimanendo inteso che coloro i quali entro tale periodo non dimostreranno di possedere la idoneità alle funzioni a cui verranno assegnati, saranno riportati nella precedente posizione, e il fatto di essere riusciti vincitori nel concorso di che trattasi non darà loro titolo ad accampare alcuna pretesa presente e futura.

3° I concorrenti che intendono sostenere esami facoltativi sulle lingue estere (francese, inglese, tedesca) debbono indicarlo nella domanda.

4° Nonostante l'ammissione e la partecipazione al con-

ISIDORO MARTINA

VIA MARIA VITTORIA, 24 - TORINO (102) - 24, VIA MARIA VITTORIA

STRUMENTI DI OTTICA E TOPOGRAFIA

corso, la assunzione in servizio dei vincitori resta subordinata all'accertamento sia dei requisiti generici, mediante le informazioni che saranno assunte, sia dell'idoneità fisica, mediante visita medica da parte dei sanitari dell'Amministrazione.

La Direzione generale trasmetterà tempestivamente agli aspiranti la credenziale per presentarsi alle prove scritte che avranno luogo in Roma nei giorni 17, 18, 19, 20 e 22 aprile 1933.

5° La Commissione esaminatrice, nominata dal Direttore generale, sarà costituita:

da un consigliere d'Amministrazione delle ferrovie dello Stato, o da un funzionario di grado 1° dell'Amministrazione stessa, che ne avrà la presidenza;

dal capo della sezione ferroviaria del R. istituto sperimentale o da un suo delegato di grado non inferiore al 3°;

da un funzionario delle ferrovie dello Stato di grado non inferiore al 3°;

da due esperti scelti nel corpo insegnante od in quello di altri Istituti o laboratori statali o fra liberi professionisti.

Eserciterà le funzioni di segretario, senza diritto a voto, un funzionario delle Ferrovie dello Stato, pure nominato dal direttore generale.

Quando occorra procedere all'esame di lingue estere, possono essere aggregati alla Commissione esaminatrice, con

voto soltanto per detto esame, professori abilitati all'insegnamento delle lingue stesse, o funzionari dell'Amministrazione competenti.

In caso di impedimento di qualcuno dei componenti la Commissione esaminatrice, esso viene definitivamente sostituito da altro membro.

6° La Commissione, alla quale è deferito l'incarico di compilare i temi per gli esami, ha facoltà discrezionale per determinare le norme per le prove pratiche e per gli esami scritti e per risolvere i dubbi che possono nascere durante lo svolgimento delle prove stesse, salvo ad essa, nei casi gravi, di rimettersi alla decisione del Direttore generale.

7° Ai concorrenti è vietato, durante le prove pratiche e gli esami scritti, di comunicare con gli estranei o tra loro, e di portare seco appunti manoscritti, libri od opuscoli di qualsiasi specie, ad eccezione delle tavole e manuali che saranno permessi dalla Commissione.

8° Il concorrente che contravvenga a qualsiasi norma stabilita per la disciplina degli esami sarà immediatamente escluso dal concorso, con deliberazione della Commissione; per le contravvenzioni che si verificassero durante le prove pratiche e scritte la esclusione potrà essere deliberata dal commissario presente.

9° Gli esami verteranno principalmente sulle seguenti materie:

BENEDETTO PASTORE

SERRANDE
ONDULATE

SERRANDE
"LA CORAZZATA,,

FINESTRE "LA CORAZZATA,,

"LA CORAZZATA A MAGLIA,,

INFISSI METALLICI

FACCIAE COMPLETE DI NEGOZI

la più antica ed accreditata Ditta da oltre 30 anni specializzata nelle Costruzioni Metalliche

300.000 SERRANDE IN FUNZIONE

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

TORINO

Via Parma, 71

Via Modena, 56

Telefono
21-024

- a) Geologia mineraria con particolare riguardo ai minerali metallici;
- b) Elettrometallurgia;
- c) Metallurgia del ferro, del rame, dello zinco, dello stagno, dell'alluminio, del piombo;
- d) Metallografia;
- e) Fisico-chimica generale;
- f) Chimica industriale;
- g) Industrie metallurgiche ed impianti relativi;
- h) Leggi costitutive ed ordinamento dell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato;
- i) Nozioni sulla organizzazione del lavoro, sugli infortuni, sui mezzi per prevenirli e sul pronto soccorso agli infortunati;
- l) Nozioni di diritto corporativo e di statistica.

Gli esami consisteranno in prove obbligatorie e prove facoltative sulle lingue estere. Le prove obbligatorie saranno le seguenti:

- a) Svolgimento di un tema scritto nelle materie suindicate;
- b) Prova pratica di chimica analitica quantitativa;
- c) Prova pratica di esame microscopico consistente nel riconoscimento dei difetti di uno dei seguenti prodotti: ghise, acciai comuni, acciai speciali, rame, bronzi, ottoni, metalli di antifrizione;
- d) Prova orale vertente su tutte le materie suelencate.

10° La prova facoltativa nelle lingue estere consisterà in un esame scritto ed in un esame orale. Detta prova sarà presa in considerazione solo quando il concorrente abbia dimostrato, nell'esame scritto, di sapere tradurre correntemente e senza dizionario un brano redatto in lingua italiana, e nell'esame orale di sapere sostenere una conversazione nella lingua estera prescelta.

11° Per ciascuna prova pratica e per la prova scritta ogni commissario disporrà di 10 voti e di 20 voti per l'esame orale.

Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto almeno sette decimi del numero complessivo dei punti attribuiti alle prove pratiche e scritte obbligatorie

purchè in nessuna di queste abbiano conseguito meno di sei decimi dei punti attribuiti alle prove stesse.

Saranno dichiarati idonei i candidati che nella prova orale avranno riportato almeno i sette decimi dei punti.

Ai candidati riusciti idonei nelle prove obbligatorie verrà assegnata una votazione complementare per i titoli e per le prove facoltative.

Per tale votazione la Commissione disporrà complessivamente:

di 20 punti per i titoli;

di 3 punti per l'esame scritto e 3 per l'esame orale per ciascuna delle lingue estere.

Sarà tenuto conto delle prove facoltative sulle lingue soltanto se il concorrente avrà riportato in essa almeno la metà dei punti disponibili.

12° La somma di tutti i punti che i candidati riusciti idonei nelle prove obbligatorie avranno conseguito in ciascuna delle prove stesse, in quella facoltativa e nella valutazione dei titoli, costituirà la classificazione complessiva che determinerà la graduatoria di merito.

A parità di voti sarà preferito, nell'ordine che segue, il concorrente che sia invalido di guerra o per la causa nazionale o che abbia riportato ferite in combattimento, o che sia orfano di guerra, o figlio d'invalido di guerra, o che sia insignito di medaglia al valore militare o di altra attestazione speciale di merito di guerra, o che abbia prestato servizio militare come combattente, o che abbia prestato servizio lodevole nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato in qualità di avventizio, o che sia ammogliato con prole, oppure il più anziano di età.

13° I primi 3 della graduatoria saranno dichiarati vincitori del concorso, e saranno nominati allievi ispettori in prova con lo stipendio annuo lordo minimo ed il supplemento di servizio attivo, di cui all'allegato VI delle tabelle approvate con legge 27 giugno 1929, n. 1047, e le altre competenze spettanti al personale delle Ferrovie dello Stato.

Lo stipendio come sopra sarà corrisposto dalla data della effettiva entrata in servizio di prova.

L'allievo ispettore in prova non può essere nominato stabile se non ha compiuto un anno di effettivo servizio di prova, entro il quale deve dimostrare la idoneità alle funzioni cui è assegnato secondo è stabilito dall'art. 26 del regolamento del personale approvato con R. decreto 7 aprile 1925, n. 405.

14° L'allievo ispettore in prova che senza motivo ritenuto giustificato dall'Amministrazione non prendesse servizio entro il termine stabilito dall'Amministrazione medesima sarà considerato rinunciante alla nomina.

In caso di mancata assunzione di qualcuno dei primi 3 della graduatoria, saranno nominati altri candidati idonei nell'ordine di graduatoria.

15° Nell'atto in cui l'allievo ispettore in prova viene

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

assunto in servizio contrae l'obbligo di osservare tutti i regolamenti, gli ordini di servizio e le disposizioni vigenti o che saranno emanati dall'Amministrazione.

16° Per i viaggi che i concorrenti debbono compiere per recarsi alla visita medica ed agli esami, e per ritornare in residenza, non vengono accordati biglietti gratuiti.

L'Amministrazione però accorderà il rimborso della spesa all'uopo incontrata, limitatamente al percorso sulle ferrovie dello Stato e per una classe non superiore alla seconda, ai concorrenti che riusciranno idonei anche se non vincitori del concorso.

A tale scopo i concorrenti dovranno, all'atto dell'acquisto dei biglietti di viaggio, far riempire dal bigliettario l'apposito prospetto della lettera credenziale di invito alla visita medica, all'esame scritto ed a quello orale, tanto pel viaggio di andata che per il ritorno, e presentare, a concorso ultimato, e semprechè siano riusciti idonei, le suddette credenziali debitamente completate alla Direzione generale (Servizio personale ed affari generali) che provvederà pel rimborso dell'importo.

Roma, addì 19 gennaio 1933 - Anno XI.

LA DIREZIONE GENERALE



Alla Direzione generale delle Ferrovie dello Stato

Servizio personale e affari generali ROMA

Il sottoscritto presa conoscenza dell'avviso in data per il concorso a posti di allievo ispettore in prova, domanda di parteciparvi dichiarando di accettare le condizioni tutte contenute nel programma (1).

Aggiunge poi che non ha mai prestato servizio alle ferrovie, nè concorso prima d'ora ad impiego presso codesta Amministrazione delle ferrovie dello Stato e neppure subito visita o sostenuto esame all'uopo (2).

Firma (casato e nome per esteso)

Indirizzo preciso (3)

Data

Distinta dei documenti allegati alla presente domanda.

(1) Chi vorrà assoggettarsi alle prove facoltative sulle lingue estere dovrà aggiungere sulla domanda la relativa richiesta, indicando su quale delle tre lingue (francese, inglese e tedesca) intende essere esaminato.

(2) In caso diverso la dichiarazione dovrà specificare il servizio prestato, la data e le località relative, il posto per il quale l'aspirante abbia già concorso e l'esito delle pratiche fatte.

(3) Indicare da quale epoca l'aspirante ha domicilio all'indirizzo indicato. Se vi si trova da meno di due anni, indicherà anche il domicilio precedente.

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).

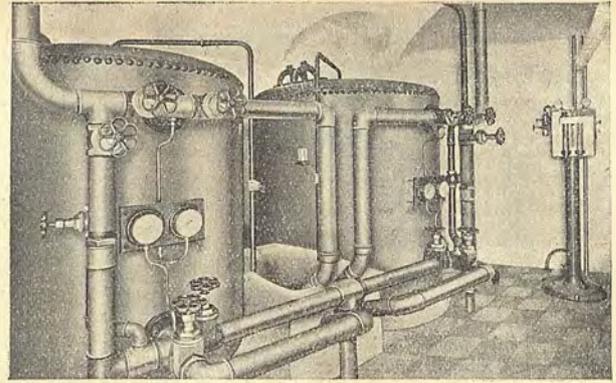
RADDRIZZATORI metallici di corrente per la carica delle batterie di accumulatori e per tutte le applicazioni.

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



IMPIANTI COMPLETI PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA DI

PISCINE NATATORIE

In corso di esecuzione l'impianto per la piscina dello "Stadio Mussolini", in Torino

INGG. ROSSI & CASTAGNETTI - TORINO

Via S. Dalmazzo, 24 - Telefono 46 257 - Telegrammi ZEROLIT

OZONIZZATORI GAMBAROTTA

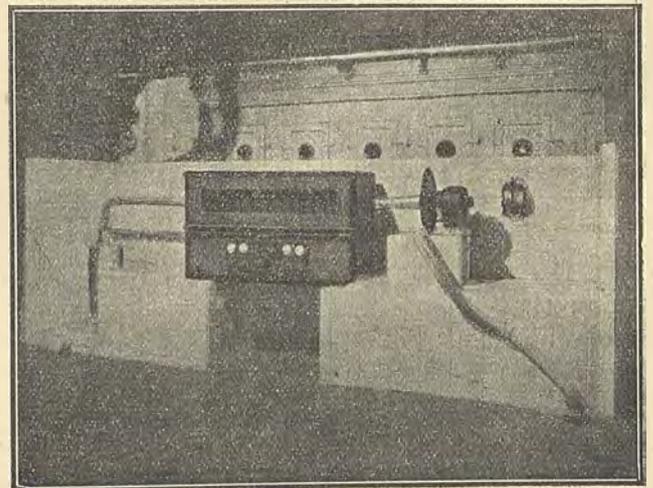
Impianti centrali per ozonizzazione dell'aria

Aggiungendo l'ozonizzazione ai normali impianti di ventilazione (banche, cinematografi, teatri, stabilimenti) si purifica l'aria di circolazione interna che viene riutilizzata.

Si recuperano quindi le calorie che altrimenti andrebbero perdute per il maggior numero di ricambi necessari.

L'aria nei locali ozonizzati risulta inoltre profumata, leggera ed essenzialmente esente dagli odori che ne determinano di solito la sgradevolezza.

Chiedere offerte anche per gli ozonizzatori ad uso domestico (per famiglie, uffici, banche, cinematografi, ecc.) e per tutte le applicazioni dell'ozono.



Impianto di ozonizzazione della Banca Popolare di Milano (Piazza Crispi)

Ing. V. GAMBAROTTA - Industria dell'ozono - Via S. Secondo, 43 - Tel. 50.945 - TORINO

Dalle cifre non si disgiunge un ideale di armonia, tanto è vero che Pitagora fonda il suo sistema filosofico sui numeri.

MUSSOLINI.

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

CONCORSO

a 2 posti di allievo ispettore in prova, fra abilitati all'esercizio della professione di architetto, nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

IL MINISTRO PER LE COMUNICAZIONI

Visto il regolamento del personale delle ferrovie dello Stato approvato con R. decreto 7 aprile 1925, n. 405 e successive modificazioni;

Visto il decreto di S. E. il Capo del Governo in data 17 dicembre 1932;

Udita la relazione della Direzione generale delle ferrovie dello Stato (servizio personale e affari generali) n. pag. 410/24/20497 in data 16 gennaio 1933-XI;

Sentito il Consiglio di amministrazione;

Decreta:

1. — L'Amministrazione delle ferrovie dello Stato è autorizzata ad indire un pubblico concorso a 2 posti di allievo ispettore in prova fra abilitati all'esercizio della professione di architetto.

2. — Ai concorrenti che saranno assunti verrà assegnato lo stipendio annuo lordo minimo, oltre il supplemento di servizio attivo, di cui all'allegato VI delle tabelle approvate con legge 27 giugno 1929, n. 1047, e le altre competenze spettanti al personale delle ferrovie dello Stato, salvo le riduzioni stabilite dal R. decreto-legge 20 novembre 1930, n. 1491.

3. — E' approvato il relativo avviso-programma contenente le norme per lo svolgimento del concorso.

Il presente decreto sarà registrato alla Corte dei conti.

Roma, addì 19 gennaio 1933 - Anno XI.

Il Ministro: CIANO.

Avviso-programma di concorso.

E' aperto un concorso per esami e per titoli, fra abilitati all'esercizio della professione di architetto, a 2 posti di allievo ispettore in prova nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

1. — Coloro che intendono presentarsi al concorso dovranno far pervenire, non più tardi delle ore 18 del 3 aprile 1933-XI, alla Direzione delle ferrovie dello Stato (servizio personale e affari generali) in Roma, piazza della Croce Rossa, la domanda di ammissione da loro firmata e redatta su carta da bollo da L. 5, in conformità al modello allegato al presente avviso, e corredata dei seguenti documenti:

a) atto di nascita, legalizzato dal presidente del Tribunale o dal pretore, dal quale risulti che il concorrente non abbia oltrepassato i 30 anni di età alla data del presente avviso-programma: per coloro che abbiano prestato servizio militare nelle forze armate d'Italia durante la guerra 1915-1918 il predetto limite di età è elevato di ann icinque; per coloro che risultino iscritti al Partito Nazionale Fascista prima del 28 ottobre 1922 è concessa, sui limiti massimi di cui innanzi, una proroga di durata pari al tempo per cui essi, anteriormente al 28 ottobre 1922, appartennero al Partito; per gli aspiranti infine che alla data di chiusura del concorso si troveranno a prestare servizio presso l'Amministrazione delle ferrovie dello Stato non è fissato alcun limite di età;

b) certificato rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal presidente del Tribunale o dal pretore, comprovante che il concorrente è cittadino italiano, anche se non regnicolo, e che gode dei diritti politici;

c) certificato generale dell'ufficio del casellario giudiziale, legalizzato dal presidente del Tribunale;

d) certificato di buona condotta rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza e legalizzato dal Prefetto;

e) certificato - rilasciato dal segretario federale dei Fasci di combattimento della Provincia in cui ha domicilio il concorrente - attestante l'appartenenza del concorrente ai Fasci di Combattimento, ai Gruppi Universitari Fascisti o ai Fasci Giovanili, con l'indicazione della data precisa d'iscrizione;

f) stato di famiglia, rilasciato dal podestà del Comune in cui il concorrente ha il suo domicilio o la sua abituale residenza, e legalizzato dal prefetto;

g) copia dello stato di servizio militare (per gli ufficiali) e copia del foglio matricolare militare (per i sottufficiali)

e militari di truppa), contenente quest'ultimo, la dichiarazione di aver tenuto buona condotta e di aver servito con fedeltà ed onore: gli aspiranti che non abbiano prestato servizio militare dovranno produrre un documento che ne indichi il motivo, compreso quello dell'eventuale riforma;

h) fotografia recente con la firma autenticata da un pubblico ufficiale a ciò autorizzato e debitamente legalizzata;

i) originale - o copia autenticata da un notaio e legalizzata dal presidente del Tribunale - del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di architetto (diploma di laurea per i laureati in base alle disposizioni precedenti al R. decreto 30 settembre 1923, n. 2102);

l) certificato delle classificazioni ottenute negli esami speciali a partire dal primo anno di Università, nonché negli esami di laurea ed in quelli di abilitazione all'esercizio della professione;

m) certificati riguardanti altri studi eventualmente fatti, eventuali pubblicazioni ed ogni altro documento che il concorrente credesse di produrre a suo favore;

n) certificati di prestazione d'opera presso Amministrazioni pubbliche o private o presso professionisti, con l'indicazione della durata di tali servizi, della natura dei lavori ai quali il concorrente ha preso parte e del modo in cui detti lavori furono eseguiti.

Per i certificati rilasciati dal Governatorato di Roma non occorre la legalizzazione.

I certificati di cui alle lettere b), c), d), e), debbono essere in data non anteriore a tre mesi a quella di chiusura del concorso (3 aprile 1933-XI).

La mancata presentazione nel limite fissato per la domanda anche di uno soltanto dei documenti da a) a d) inclusa e da f) a i) inclusa può determinare l'esclusione dal concorso.

Al concorso non sono ammesse le donne.

Nella domanda l'aspirante dovrà dichiarare se abbia già prestato servizio od anche solo concorso ad impiego, subita visita sanitaria, o sostenuto esami presso questa od altra Amministrazione ferroviaria; in caso affermativo, dovrà specificare le date e le località relative, il posto per il quale egli abbia concorso ed il risultato delle pratiche fatte, restando stabilito che tanto la mancanza di tale dichiarazione, quanto il dichiarare cosa incompleta o non conforme al vero, determinerà la esclusione dal concorso. Resta parimenti stabilito che la mancanza o la irregolarità della dichiarazione, ove venga a risultare dopo l'assunzione in servizio in seguito al concorso, potrà determinare, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione, la immediata decadenza dal posto conferito, senza obbligo per l'Amministrazione di alcun preavviso e senza che l'interessato possa far valere presso l'Amministrazione stessa alcuna ragione o pretesa, sia per danni che venisse a risentire in seguito alla pronunciata decadenza, sia per le spese sostenute in occasione o in dipendenza del concorso o della sua ammissione in servizio.

Non è ammesso al concorso chi sia stato destituito, revocato o licenziato per motivi disciplinari dall'Amministrazione delle ferrovie dello Stato o da altre Amministrazioni ferroviarie o pubbliche, come pure chi sia stato esonerato, o si sia reso dimissionario dal servizio dell'Amministrazione ferroviaria dello Stato.

2. — Gli aspiranti i quali siano già agenti di ruolo dell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato sono dispensati dalla presentazione dei documenti di cui alle lettere a), b), c), d), e), f).

Gli aspiranti in queste ultime condizioni che saranno dichiarati vincitori del concorso dovranno optare per la nuova posizione di allievo ispettore in prova, della quale acquisteranno tutte le caratteristiche con gli obblighi relativi, perdendo tutti i diritti acquisiti nella precedente posizione, ad eccezione dell'anzianità di servizio che rimane utile ai soli effetti della liquidazione della pensione e dell'indennità di buonuscita.

Anche tali concorrenti sono obbligati a compiere il periodo di prova prescritto dal punto 13 del presente avviso-programma di concorso, rimanendo inteso che coloro i quali entro tale periodo non dimostreranno di possedere la idoneità alle funzioni a cui verranno assegnati, saranno riportati nella precedente posizione e il fatto di essere riusciti

“ ETERNIT,, Pietra Artificiale

Filiale per il Piemonte: TORINO - Via Assarotti, 10

Telef. 52-961



TUBI per condotte forzate d'acqua, irrigazione, fognatura, in diametro da mm. 50 a mm. 1000, pressione collaudo atmosfere 5-10-15-20.

LASTRE per copertura, soffittatura, rivestimento, ecc.

Depositi in Torino:

Filiale “ ETERNIT,, - Via Miglietti 17 - Tel. 41-276

Ing. CASTAUDI & SERRA - Via Papacino 1 bis - Tel. 42-045

G. VOGLIOTTI - Corso Chieti 5 - Tel. 25-510



vincitori nel concorso di che trattasi non darà loro titolo ad accampare alcuna pretesa presente e futura.

3. — I concorrenti che intendono sostenere esami facoltativi sulle lingue estere (francese, inglese, tedesco), debbono indicarlo nella domanda.

4. — Nonostante l'ammissione e la partecipazione al concorso, l'assunzione in servizio dei vincitori resta subordinata all'accertamento sia dei requisiti generici, mediante le informazioni che saranno assunte, sia dell'idoneità fisica, mediante visita medica da parte dei sanitari dell'Amministrazione.

La Direzione generale trasmetterà tempestivamente agli aspiranti la credenziale per presentarsi alle prove scritte che avranno luogo in Roma nei giorni 26, 27 e 28 aprile 1933.

5. — La commissione esaminatrice, nominata dal direttore generale, sarà costituita:

da un consigliere d'amministrazione delle ferrovie dello Stato, o da un funzionario di grado 1° dell'Amministrazione stessa, che ne avrà la presidenza;

da due funzionari delle ferrovie dello Stato di grado non inferiore al 3°;

da due esperti scelti nel corpo insegnante od in quello di altri Istituti o laboratori statali o fra liberi professionisti.

Eserciterà le funzioni di segretario, senza diritto a voto, un funzionario delle ferrovie dello Stato, pure nominato dal direttore generale.

Quando occorra procedere all'esame di lingue estere, potranno essere aggregati alla commissione esaminatrice, con voto soltanto per detto esame, professori abilitati all'insegnamento delle lingue stesse, o funzionari dell'Amministrazione competenti.

In caso di impedimento di qualcuno dei componenti la commissione esaminatrice, esso viene definitivamente sostituito da altro membro.

6. — La commissione, alla quale è deferito l'incarico di compilare i temi per gli esami, ha facoltà discrezionale per determinare le norme per gli esami scritti e per risolvere i dubbi che possono nascere durante lo svolgimento delle prove stesse, salvo ad essa, nei gravi casi, di rimettersi alla decisione del direttore generale.

7. — Ai concorrenti è vietato, durante gli esami scritti, di comunicare con gli estranei o tra di loro, e di portare seco appunti manoscritti, libri od opuscoli di qualsiasi specie ad eccezione delle tavole e dei manuali che saranno permessi dalla commissione.

8. — Il concorrente che contravvenga a qualsiasi norma stabilita per la disciplina degli esami sarà immediatamente escluso dal concorso, con deliberazione della commissione; per le contravvenzioni che si verificassero durante le prove scritte la esclusione potrà essere deliberata dal commissario presente.

9. — Gli esami verteranno principalmente sulle seguenti materie:

a) composizione architettonica;

b) scienza delle costruzioni e tecnica delle costruzioni civili;

c) arredamento e decorazione interna;

d) mineralogia e geologia applicate ai materiali da costruzione;

e) igiene nei fabbricati civili.

f) impianti di illuminazione di riscaldamento, di ventilazione, di elevatori, di posta pneumatica, di telefoni ed altri impianti speciali e nozioni relative alle calcolazioni inerenti;

g) storia dell'arte e stili dell'architettura;

h) nozioni di estimo e di espropriazioni;

i) nozioni di topografia, costruzioni stradali ed edilizia cittadina;

l) legge sui lavori pubblici e sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità;

m) leggi costitutive ed ordinamento dell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato (legge 7 luglio 1907, n. 429, e successive modificazioni);

n) nozioni sull'organizzazione del lavoro, sugli infortuni e sui mezzi per prevenirli con particolare riguardo all'esercizio delle ferrovie;

o) regolamento per la polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle strade ferrate, e principali norme di igiene relative al servizio ferroviario;

p) nozioni di diritto corporativo e di statistica.

Le prove scritte saranno due:

la prima consisterà nello svolgimento di un tema unico di composizione architettonica per tutti i concorrenti;

la seconda consisterà nello svolgimento di un progetto a scelta di ciascun candidato, fra tre che saranno assegnati dalla Commissione esaminatrice. Il progetto dovrà essere formato in relazione, disegni e perizia di spesa.

10. — La prova facoltativa sulle lingue estere consisterà in un esame scritto ed in un esame orale. Detta prova sarà presa in considerazione solo quando il concorrente abbia dimostrato, nell'esame scritto, di sapere tradurre correntemente e senza dizionario, un brano redatto in lingua italiana, e nell'esame orale di sapere sostenere una conversazione nella lingua estera prescelta.

11. — Per ciascuna prova scritta obbligatoria ogni commissario disporrà di 10 voti e di 20 voti per la prova orale.

Saranno ammessi alla prova orale i candidati che avranno ottenuto sette decimi del numero complessivo dei punti attribuiti alle prove scritte obbligatorie, purchè in nessuna di queste abbiano conseguito meno di sei decimi dei punti attribuiti alle prove stesse.

Saranno dichiarati idonei i candidati che nella prova orale avranno riportato almeno i sette decimi dei punti.

Ai candidati riusciti idonei nelle prove obbligatorie verrà assegnata una votazione complementare per i titoli e per le prove facoltative.

Per tale votazione la commissione disporrà complessivamente:

di 20 punti per i titoli;

di 3 punti per l'esame scritto e 3 per l'esame orale per ciascuna delle lingue estere.

Sarà però tenuto conto delle prove facoltative sulle lingue estere soltanto se il concorrente avrà riportato in esse almeno la metà dei punti disponibili.

12. — La somma di tutti i punti che i candidati riusciti idonei nelle prove obbligatorie avranno conseguito in ciascuna delle prove stesse, in quella facoltativa e nella valutazione dei titoli, costituirà la classificazione complessiva che determinerà la graduatoria di merito.

A parità di voti sarà preferito nell'ordine che segue il concorrente: che sia invalido di guerra o della causa nazionale o che abbia riportato ferite in combattimento, o che sia orfano di guerra o figlio di invalido di guerra, o che sia insignito di medaglia al valore militare o di altri attestazione speciale di merito di guerra, o che abbia prestato servizio militare come combattente, o che abbia prestato servizio lodevole nell'Amministrazione delle ferrovie dello Stato o che sia ammogliato con prole oppure il più anziano di età.

13. — I primi due della graduatoria saranno dichiarati vincitori del concorso, e saranno nominati allievi ispettori in prova con lo stipendio annuo lordo minimo ed il supplemento di servizio attivo, di cui all'allegato VI delle tabelle approvate con legge 27 giugno 1929, n. 1047, e le altre competenze spettanti al personale delle ferrovie dello Stato, salvo le riduzioni stabilite dal R. decreto-legge 20 novembre 1930, n. 1491.

Lo stipendio come sopra sarà corrisposto dalla data della effettiva entrata in servizio di prova.

Gli allievi ispettori in prova non possono essere nominati stabili se non hanno compiuto un anno di effettivo servizio di prova, entro il quale devono dimostrare la idoneità alle funzioni cui sono assegnati, secondo è stabilito dall'art. 26 del regolamento del personale approvato con R. Decreto 7 aprile 1925, n. 405.

14. — L'allievo ispettore in prova che senza motivo ritenuto giustificato dall'Amministrazione non prendesse servizio entro il termine stabilito dall'Amministrazione medesima sarà considerato rinunciante alla nomina.

In caso di mancata assunzione di qualcuno dei primi due della graduatoria, saranno nominati altri candidati idonei nell'ordine di graduatoria e fino al numero di due.

15. — Nell'atto in cui gli allievi ispettori in prova ven-

gono assunti in servizio contraggono l'obbligo di osservare tutti i regolamenti, gli ordini di servizio e le disposizioni vigenti o che saranno emanati dall'Amministrazione.

16. — Per i viaggi che i concorrenti debbono compiere per recarsi alla visita medica ed agli esami, e per ritornare in residenza, non vengono accordati biglietti gratuiti.

L'Amministrazione però accorderà il rimborso della spesa all'uopo incontrata, limitatamente al percorso sulle ferrovie dello Stato e per una classe non superiore alla seconda, ai concorrenti che riusciranno idonei anche se non vincitori del concorso.

A tale scopo i concorrenti dovranno, all'atto dell'acquisto dei biglietti di viaggio, far riempire dal bigliettario l'apposito prospetto della lettera credenziale di invito alla visita medica, all'esame scritto ed a quello orale, tanto pel viaggio di andata che per il ritorno e presentare, a concorso ultimato, e semprechè siano dichiarati idonei, le suddette credenziali debitamente completate alla Direzione generale (servizio personale e affari generali) che provvederà pel rimborso dell'importo.

Roma, addì 19 gennaio 1933 - Anno XI.

LA DIREZIONE GENERALE.

Alla Direzione generale delle ferrovie dello Stato
Servizio personale e affari generali.

ROMA.

Il sottoscritto presa conoscenza dell'avviso in data 19 gennaio 1933 XI, per il concorso a posti di allievo ispettore in prova, domanda di parteciparvi dichiarando di accettare le condizioni tutte contenute nel programma (1)

Aggiunge poi che non ha mai prestato servizio alle Ferrovie, nè concorso prima d'ora ad impiego presso codesta Amministrazione delle ferrovie dello Stato e neppure subita visita o sostenuto esame all'uopo (2).

Firma (casato e nome per esteso).

Indirizzo preciso (3)

Data

Distinta dei documenti allegati alla presente domanda.

(1) Chi vorrà assoggettarsi alle prove facoltative sulle lingue estere dovrà aggiungere sulla domanda la relativa richiesta, indicando su quale delle tre lingue (francese, inglese e tedesca) intende essere esaminato.

(2) In caso diverso la dichiarazione dovrà specificare il servizio prestato, la data e le località relative, il posto per il quale l'aspirante abbia già concorso e l'esito delle pratiche fatte.

(3) Indicare da quale epoca l'aspirante ha domicilio all'indirizzo indicato. Se vi si trova da meno di due anni, indicherà anche il domicilio precedente.

Le autostrade sono una grandiosa anticipazione italiana e un segno certissimo della nostra potenza costruttiva non indegna degli antichi figli di Roma.

MUSSOLINI - Roma, 11 ottobre 1925 - Anno V.

CODICE ATLANTICO E SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

Prolusione tenuta in occasione dell'inaugurazione dei Corsi per l'anno accademico 1932-1933 presso la R^a Scuola Superiore di Architettura di Torino, dal Prof. Dott. Ing. Giuseppe Maria Pugno, Insegnante di Scienza delle Costruzioni.

Eccellenze, Signori,

Che il 2 maggio 1519 nel Castello di Cloux in Amboise Leonardo da Vinci sia passato di questa vita mentre Francesco I^o di Francia, proprio in persona, amorevolmente lo abbracciava e lo confortava, è pietosa tradizione, non fatto storico di provata verità.

Certo è però che il grande Italiano, negli ultimi quattro anni della sua vita, godette presso il Re francese di particolare ed affettuosa familiarità, come gli onorevoli e segnalati favori a lui concessi nel reame, ne fanno sicura fede ultimo e specialissimo tra i quali, la facoltà di liberamente testare.

Ed è in virtù di un tale diritto acquisito da Leonardo, che tutti i libri ed i manoscritti di lui passarono all'affezionato, fedele discepolo, Francesco Melzi, e furono con ogni cura raccolti e custoditi nella villa di Vaprio fino al 1570 nel quale anno passarono in eredità ai discendenti del Melzi che essendo di cultura e di indole assai dissimili da quelle del loro avo, relegarono i manoscritti i libri ed i modelli di Leonardo nella soffitta della villa, non immaginando neppure lontanamente di quale interesse essi fossero o, potessero divenire per le varie arti e la loro storia, o non pensando forse che le arti e la loro storia potessero suscitare un qualche sensibile interesse.

Come venne giustamente osservato in uno studio sulla storia della Matematica in Italia, il rispetto per la proprietà delle opere dell'ingegno sembra essere stato, nei secoli XVI^o e XVII^o, del tutto ignoto a molti, onde ritenevasi lecito di impadro-

nirsi dei lavori inediti dei predecessori defunti, senza mai sentirsi assaliti dal dubbio, o tormentati dal rimorso di aver commesso azione meno che onesta.

Così il dotto Tartaglia pubblicava nel 1543, come opera sua, la traduzione latina dell'opuscolo d'Archimede: *De Insidientibus Aquae*, già eseguita da altri fin dal 1269; così il celebre Cardano Gerolamo saccheggiava senza scrupoli i manoscritti Vinciani; così l'altrettanto celebre Roberval rifaceva la geometria *Indivisibilibus* di Bonaventura Cavalieri, denominandola *Traité des Indivisibles*, ed il celeberrimo Descartes nel terzo libro della sua geometria parlò della molteplicità delle radici delle equazioni algebriche ripetendo, senza peraltro accennare a riconoscerlo, quanto otto anni prima era stato esposto in un'opera pubblicata in Olanda ove appunto Descartes viveva.

Nessuna meraviglia quindi se Lelio Gavardi, maestro di umanità in casa Melzi, avendo avuto tra le mani tredici volumi dei manoscritti Vinciani, senz'altro se li tenesse e li portasse con sé a Firenze allo scopo di venderli al Granduca.

Senonchè i rimproveri del Barnabita milanese Giovanni Ambrogio Mazenta che biasimava nel Gavardi l'illegittimo possesso dei manoscritti, ma ancor più forse, il fallimento del tentativo di vendita in causa della morte del Granduca, fecero sì che Lelio Gavardi si acconciasse al pensiero della doverosa restituzione ed anzi incaricasse della medesima lo stesso Padre Mazenta.

Il Dottore Collegiato Orazio Melzi che si vide restituire i tredici volumi che non sapeva di possedere, non soltanto regalò al Mazenta quanto questi gli aveva portato in restituzione, ma lo informò che altri manoscritti, disegni, modelli si trovavano nella villa di Vaprio, facendogli quasi intendere che se alcuna cosa vi fosse che avendo appartenuto a Leonardo, lo interessasse, poteva pure prenderla e tenerla.

Disgraziatamente il Padre Mazenta fu assai discreto nell'usare di questo permesso o chiaramente espresso o forse riserbatamente accennato, ma non altrettanto lo furono tutti coloro cui giunse la notizia della presenza di così copioso vario importante ed interessante materiale, e delle concilianissime disposizioni d'animo del legittimo suo proprietario.

Fu allora un accorrere di appassionati raccoglitori che apportarono nel tesoro sia pur mal custodito e misconosciuto ma tuttora integro, una scompigliata dispersione.

Uno fra tutti, Pompeo Leoni, figlio dell'orafo aretino Leoni e scultore del Re di Spagna Filippo II°, riuscì non soltanto ad entrare in possesso di molti disegni ancora conservati nella villa di Vaprio, ma anche, in due riprese, dei tredici volumi del Padre Mazenta.

Quindi, decomponendo i vari volumi e ricompilandoli in uno solo (Leonardo aveva lasciato note e disegni senza particolari disposizioni di coordinamento), Pompeo Leoni mise insieme quanto era destinato a prendere il nome di Codice Atlantico che è la raccolta più importante dei disegni e delle note Vinciane.

Ma attraverso a quante e quali vicende doveva ancora passare il volume del Leoni prima di trovare la degna, naturale e definitiva sua sede!

Passato nel 1589 in Ispagna, onde terminare i bronzi dei sepolcri reali dell'Escorial, Pompeo Leoni dette mano colà alla definitiva sistemazione del suo codice e se questo non avesse seguito il suo proprietario in un fugace soggiorno a Milano, verso il 1604 e non fosse qui restato, la Patria del suo Autore l'avrebbe forse per sempre perduto.

Verso il 1610 Pompeo Leoni moriva ed il codice passava per « Haereditario jure » a Cleodoro Calchi discendente dello storico milanese dello stesso nome, e, per acquisto, dietro il pagamento di trecento scudi, al Conte Galeazzo Arconati.

Intanto i manoscritti vinciani avevano incominciato a destare tra i cultori di tutto quanto è per lo spirito umano, la pura gioia, la nobile fatica, l'onore, il più vivo interesse, e i Conti Arconati, a dissimiglianza dei Melzi, ben comprendevano il valore di quanto possedevano.

Il Cardinale Francesco Barberini, nipote del pur quasi onnipotente Urbano non poté ottenere da parte dei Conti Arconati la cessione dei manoscritti e soltanto per l'intercessione di Federico Borromeo, Cardinale, Arcivescovo di Milano, poté farne eseguire in Milano stessa quella trascrizione che,

incominciata nel 1626 non doveva terminare che nel 1643, cioè sei anni dopo che il Conte Gaclazzo perfezionando le trattative iniziate con l'Arcivescovo, aveva, con atto 22 gennaio 1637, fatto donazione del Codice alla Biblioteca Ambrosiana, e dodici anni dopo la morte del Cardinale Federigo, fondatore della Biblioteca medesima.

Il giorno 15 maggio 1796 il generale Bonaparte entrava in Milano da conquistatore in veste di liberatore e per meglio assicurare le libertà lombarde perfezionava, come altrove, l'opera sua agguadandosi i monumenti principali di quanto, con le armi, non aveva potuto avere, i monumenti della scienza, dell'arte, del Genio Italiani.

Parve che in un primo tempo il Codice Atlantico dovesse sfuggire alla spogliazione; ma con tutta probabilità il posto d'onore nel quale veniva conservato nella biblioteca fece sì che il Codice prendesse la strada delle Alpi per ordine del Commissario francese che di sua iniziativa lo incluse nell'elenco degli oggetti da spedire in Francia.

La spogliazione era legalizzata dalla dichiarazione che era necessario conservare con mezzi sicuri i monumenti di arte e di scienze trovati nelle città occupate ;ciò non impedì che la cassa contenente il Codice Atlantico e partita il 29 maggio da Milano, arrivasse a Parigi soltanto il 25 novembre e che nel viaggio, per un certo tempo, non si sapesse più dove fosse andata a finire.

Qualche anno dopo, caduto Napoleone, la vece mutò; fu Wellesley a preoccuparsi di assicurare con sistemi sicuri la conservazione di tutto quanto poteva destare appetito e fu il Commissario Austriaco a scegliere, questa volta.

Disgraziatamente lo zelo dimostrato dall'austriaco, nel procurare la restituzione fu impari a quello dimostrato dal francese nel procurare la spogliazione, così che soltanto una gran parte del Codice, quella custodita nella Biblioteca Nazionale, riprese la via di Milano ed una piccola parte che fin dai primi tempi della permanenza in Parigi era stata destinata all'Istituto Nazionale, quivi rimase venendo a costituire i Codici Minori.

Il 1815 vedeva dunque il Codice Atlantico, mutilato, ma ritornato, nuovamente restituito all'Ambrosiana, in quello stesso posto ove pochi giorni or sono un Uomo, rivendicatore ed assertore, oltre che di tutte le nazionali dignità, anche di quella nobilissima, dell'ingegno, ed un altro Uomo, successore di quel Federigo che aveva saputo assicurare alla sua Ambrosiana opere tanto insigni, si soffermavano insieme, scorrevano e gustavano

qualche foglio del Codice, nelle Arti e nelle Scienze, dell'Italiana eminenza, testimonio chiarissimo e perenne.

Eccellenze, Signori,

Presentato uno dei termini del titolo del mio discorso, consentite che sia fatta la presentazione del secondo.

La Scienza delle Costruzioni. E' dessa una scienza di carattere prevalentemente applicativo, ed, ai particolari e presenti miei fini, ecco come definisco l'oggetto suo. Essa si occupa: Primo: Di definire completamente la configurazione delle forze applicate ad un solido elastico in equilibrio; le grandezze date sono generalmente i carichi o le loro azioni; le incognite sono generalmente reazioni di vincolo. Questa prima parte della Scienza delle Costruzioni può indicarsi col nome di Teoria della determinazione delle reazioni.

Secondo: Di definire, per un elemento superficiale scelto nell'interno del solido avente la giacitura che più ci piace e nel punto che più ci piace, la tensione che i due elementi del solido separati da quell'elemento superficiale si scambiano attraverso di quello.

Questa seconda parte della scienza delle costruzioni può indicarsi col nome di Teoria dell'elasticità.

Terzo: Di determinare i valori massimi delle tensioni interne sopportabili dai materiali dei quali trattasi, e di dichiarare, attraverso il confronto di questi con quelli ricavati con la teoria, la stabilità o meno dei sistemi in esame.

Questa terza parte della Scienza delle Costruzioni prende il nome di Resistenza dei materiali.

La prima parte si fonda su speculazioni eminentemente teoriche; la seconda su speculazioni teoriche ma passibili di essere applicate subito e facilmente a esempi pratici e quindi passibili di essere comprovate dallo sperimento; la terza è eminentemente sperimentale.

Leonardo traeva dallo sperimento la via da seguire nelle sue speculazioni e la riprova dei ri-

sultati che egli otteneva; più volte si incontrano nel Codice frasi come queste:

« La esperienza non falla, ma sol fallano i nostri giudizi, promettendosi di lei cose che non sono in sua potestà ».

« A torto si lamentano li omini della innocente esperienza, la quale con somme rampogne quella accusano esser fallace. Ma lasciano stare essa esperienza e voltate tale lamentazione contro la vostra ignoranza la quale vi fa.... impromettervi di quelle cose che non sono in sua potenza ».

E dopo aver enunciato qualche sua proposizione spesso aggiunge la parola « Provasi » volendo con ciò significare che l'esperienza ha confermato o può confermare il suo asserto.

Essendo dunque l'opera scientifica di Leonardo fondata su basi eminentemente sperimentali, si comprende come le ultime due parti, cioè l'Elasticità dei sistemi e la Resistenza dei Materiali, delle tre nelle quali abbiain considerato suddivisa tutta la Scienza delle Costruzioni, trovino nel Codice Atlantico, più favorevole campo di sviluppo che non la prima, fondamentalmente teorica; ciò nonostante Leonardo ha affermato chiaramente l'unicità della soluzione nell'equilibrio dei sistemi elastici e la necessità di far dipendere quella soluzione da una questione di minimo, senza peraltro intravedere che la chiave capace di schiudere il segreto dell'equilibrio dei sistemi naturali fosse il lavoro di deformazione, pur essendo qualche volta ben incamminato per riconoscere che un sistema elastico si affatica il meno possibile durante il suo trasferirsi da uno stato di equilibrio ad un altro.

Nell'ambito della seconda parte della Scienza delle Costruzioni, ossia dell'Elasticità, si trova innanzi tutto riferita ed applicata la legge fondamentale dell'Elasticità; quella che afferma la proporzionalità tra le forze deformatrici e le deformazioni prodotte, quella enunciata circa cento anni dopo da Roberto Hooke e che va generalmente sotto il nome di questo fisico inglese.

Leonardo che si preoccupava di rendere l'esperienza ben chiara e convincente la esegue proprio come oggi viene eseguita nei Laboratori di Meccanica quando si vuole illustrare la legge: prendendo

Asfalti e Coperture Impermeabili

Ditta PALMO & GIACOSA

Via Saluzzo, 40 - TORINO - Telefono 62.768

cioè una molla, per la quale le deformazioni sono notevoli rispetto alla lunghezza iniziale e relativamente alle forze applicate, e tendendola, o comprimendola, con due forze uguali ed opposte che egli realizza con due pesi uguali.

« Questa molla che ha la forza per 200, sta ferma con peso di 200. Ma se tu leverai un minimo peso per ciascun dei pesi, essa molla si drizzerà, cioè che muoverà tali pesi tanto, che si pareggerà colla loro resistenza, e poi si fermerà. E tal proporzione farà tal moto colla lunghezza della molla quale ha il peso che si tolse via a' due pesi col suo rimanente ».

Riconosciuto nel Codice attraverso a tali parole che non potrebbero essere nè più chiare nè più esplicite, questo fondamentale ed importante principio è anche facile riconoscere che in esso sono studiati i casi particolari di elasticità che più ricorrono nella pratica delle costruzioni e cioè: la « estensione », la « flessione », la « torsione » la « estensione e flessione », la « flessione e taglio ».

Escludo da questa rassegna il taglio semplice perchè per quanto abbia cercato non ne ho trovato un solo accenno; ne vedo la ragione nel fatto che il taglio senza flessione è irrealizzabile nella pratica e Leonardo non potendo mai con l'esperienza riuscire a ottenerlo da solo, non fu mai indotto nonchè a studiarlo, a prevederlo.

Tra i solidi semplicemente estesi, per esempio, Leonardo prende in esame una corda sorreggente un peso per modo che l'asse della corda coincida con la verticale del peso; ed afferma la costanza delle tensioni provocate nella corda.

« Se la corda passerà per peso, in modo che il centro d'essa corda tocchi il centro d'esso peso, certo ogni parte della grossezza d'essa corda sarà da esso peso egualmente carica » esprimendo una legge del tutto identica a quella oggi ammessa.

Innumerevoli disegni si incontrano poi di travature reticolari che sono complessi di aste vincolate tra loro e la terra, in corrispondenza delle loro estremità, mediante cerniere.

Non soltanto Leonardo schizza gli schemi delle

travature, ma quasi ovunque lascia chiaramente intendere se le varie aste sopportano sforzi di tensione o compressione come nei molti disegni degli scheletri delle ali per i suoi apparecchi di volo e si sofferma qualche volta sui modi pratici per realizzare effettivamente le cerniere congiungenti le varie aste.

Tra tutte le travature reticolari disegnate nel Codice è, secondo me, particolarmente notevole quella che egli presenta nel suggerire al foglio n. 312 un ponte girevole.

Lo schema è costituito da una trave principale rinforzata da un sistema di montanti ed aste inclinate e vincolate alla terra con una cerniera ed un'appoggio.

Coloro i quali si interessano di Scienza delle Costruzioni riconosceranno immediatamente che questo sistema rappresenta il più semplice di quelli proposti dall'americano Fink, accettati qui come importazione americana e che si denominano tranquillamente col nome di travature Fink.

E dal momento che sono qui pubblicamente condotto sull'argomento, mi sia anche concesso di approfittare dell'occasione per esprimere, pubblicamente ancora, il voto che lo schema testè considerato venga indicato d'ora innanzi con un nome più rispettoso della priorità di chi primo lo disegnò.

Mi sia lecito ancora ricordare, prima di abbandonare questo argomento che Leonardo essendo indotto a disegnare una trave nella quale i correnti fossero semplicemente congiunti da montanti e riconoscendo perfettamente che un tale schema sarebbe stato labile, irrigidisce i nodi di giunzione tra i correnti ed i montanti venendo a costituire lo schema di quella travata che oggi va sotto il nome di travata Vierendel.

Leonardo si occupa della flessione semplice o composta studiando e suggerendo numerose e diverse forme di travi che sono d'uso così frequente e molteplice nella pratica corrente delle costruzioni.

Intanto come appare chiaramente dalla lettura dei fogli 86, 127, 140, 322, Leonardo, aveva riconosciuto che la deformazione delle travi inflesse

IL MIGLIOR IDROFUGO ESISTENTE per
isolazioni di muri di fondazione, per
risanamento di locali umidi, salnitrosi,
e di sotterranei anche con infiltrazioni
di acqua, per coperture. ecc.

IMPERMEABILIT

PRODOTTI IMPERMEABILIT

Via Cesare da Sesto, 10 - Telefono 30-023

ING. ANDREA MARIANI - MILANO

incastrate ad una estremità e caricate all'altra, da una forza concentrata, a sezione quadrata e circolare, cresceva col crescere della distanza della forza dall'incastro, cresceva col diminuire del lato o del diametro della sezione, per un dato materiale.

Invero al foglio 152 afferma:

«Infra i sostentacoli di pari materia e grossezza quello fia di maggior fortezza del quale la sua lunghezza fia più breve».

Come pure al foglio 127:

«Quella parte de' traversi..... sostentaculi fia più o men forte, che sarà più propinqua o distante al suo fermamento».

E al foglio 86 sotto al titolo «Regola de' sostentaculi traversi immobili ne' loro fermamenti» confrontando due travi a sezione circolare di diametro l'una metà dell'altra afferma che quello di maggior diametro è capace di sostenere un peso quadruplo di quello sostenibile dall'altro.

In realtà la sollecitazione massima che una trave incastrata ad un estremo, caricata all'altro, ed avente una sezione ad esempio rettangolare, può sopportare è direttamente proporzionale alla dimensione della sezione, normale al carico ed ancora direttamente proporzionale al quadrato della dimensione parallela al carico.

Leonardo ha affermato la proporzionalità diretta tra la sollecitazione massima e la semplice potenza di ciascuna delle dimensioni della sezione trasversale; ed in ciò non è stato del tutto corretto in quanto per una delle dimensioni (come ho detto sopra), avrebbe dovuto considerare la seconda potenza.

Però io dico che pur non enunciando giustamente la legge, egli l'ha sentita giustamente tanto che ne dà una prova inconfutabile.

Invero, suggerendo forme di travi composte dalla sovrapposizione di diverse travi raccomanda di procurare di riunire bene le travi una all'altra in modo da impedire gli scorrimenti mutui tra di esse, mediante vari opportuni accorgimenti, per esempio, stringendo le travi una all'altra con ferri oppure foggiando a denti le superfici a contatto in modo che i denti dell'una trovassero luogo tra i denti dell'altra.

Ora, sia detto senza produrre giustificazioni analitiche, queste preoccupazioni di Leonardo sarebbero vane se l'altezza della trave influisse sulla resistenza massima con la sua semplice potenza, ma sono del tutto giustificate, anzi necessarie, quando e soltanto quando tale altezza entra ad una po-

tenza maggiore della prima; almeno la seconda.

Anche la trave continua, cioè la trave appoggiata su più di due appoggi, ha richiamato l'attenzione di Leonardo, invero al foglio 175 afferma:

«Quando due corde fian ferme nelli due stremi dell'aste», — s'intenda: travi — «e molt'altre di pari lunghezza siano in vari lochi dell'aste legate, ogni corda piglia il carico dell'uno e l'altro mezzo spazio, che fra le prime corde e lei si rinchiodano».

Così secondo Leonardo, il carico preso su di sé da una corda sarebbe rappresentato dal peso di un campo, mezzo per parte, dalla corda considerata.

E' questo un caso particolarissimo poichè Leonardo suppone implicitamente la trave continua caricata soltanto dal proprio peso ed omogenea, considera cioè un carico uniformemente ripartito; e la soluzione che Egli ne dà non è nemmeno giusta; ma non la possiamo condannare certamente noi che nella pratica spesse volte ci accontentiamo in casi simili — come per esempio nello studio delle travature con aste caricate — proprio di quella stessa soluzione perchè gli errori che ne derivano ai risultati son di ben poco peso.

Mi si consenta ancora un'osservazione in proposito: Leonardo considera corde di sostegno di pari lunghezza; ciò vuol dire che se le tensioni nelle corde sono tutte eguali, cioè se si adotta la soluzione di Leonardo, gli allungamenti delle corde sono uguali; i punti di sostegno della trave si spostano in ugual misura e rimangono tutti allo stesso livello; e questa è proprio una condizione indispensabile affinchè la soluzione di Leonardo possa essere accettata sia pure con l'approssimazione cui sopra ho accennato.

Alla sollecitazione di presso-flessione, ossia alla estensione combinata con la flessione, Leonardo, si riferisce in due occasioni nel Codice Atlantico.

Una prima volta al foglio 140 afferma: «Quella parte della grossezza delle corde che un peso sostengano, saranno più da esso peso caricate le quali fieno più vicine al centro della sua gravità».

Qui Leonardo mostra di vedere chiaramente che le tensioni interne devono addensarsi dalla parte della retta d'azione del carico, ma non dice con che legge.

Egli è però più esplicito al foglio 267 ove considera l'azione che una vite impone alla sua madre; invero egli afferma:

«Se 'l centro del peso sarà appiccato fuori del centro della vite che lo muove, i denti della vite e della madre, che la riceve, saranno di là dal

centro caricati di sotto, e di qua dal centro, di sopra ».

E più innanzi:

« Quanto il peso sarà da l'un de' lati della vite appiccato, darà tanto più peso di sè alla sua madre quanto esso sarà lontano dal centro della vite ».

Leonardo dunque se non mostra di sapere quale sia veramente la distribuzione delle tensioni, lascia intendere che in certi casi in una sezione assoggettata a estensione e flessione possono coesistere tensioni di opposto segno e quindi prevede l'esistenza di un luogo di punti a tensione interna nulla che gli studi ulteriori hanno potuto riconoscere essere una retta a cui vien dato il nome di asse neutro.

Dei solidi assoggettati a torsione Leonardo si occupa dovendo suggerire la forma da dare a certi fasci di vimini, e ciò al foglio n. 139.

Egli disegna un fascio di vimini disposti a semplice contatto gli uni agli altri e lo chiama « fascicolo disarmato »; considera un fascio di vimini tenuti insieme da una corda che avvolgendoli a spirale li stringe e lo chiama « fascicolo armato sol per un verso »; considera un fascio di vimini avviluppati da due corde avvolte in sensi opposti e lo chiama « fascicolo a un moto per due versi ».

Dopo il primo e prima del secondo scrive: « Modo d'afforzicare un fascicolo di vimine, le quali senza grandissima forza non potrà essere retorto intorno alla linea centrale della sua lunghezza e per conseguenza tanto si farà più forte quel che sarà d'un pezzo solo ».

Riferendosi al fascicolo avviluppati da una corda sola scrive:

« Sia adunque il fascicolo detto il quale con

gran potenza sia restretto dalla corda... di poi sia fatta prova di voltarlo... e colla sperienza potrai vedere che tale fascicolo non si potrà voltare, se non s'assottiglia in sè medesimo, o se la corda predetta non si allunga o non si spezza ».

Riferendosi a quello avviluppati con due:

« Questo per nissun verso sarà mai storto... ».

Da quanto sopra possonsi agevolmente trarre due importanti conclusioni e cioè:

Primo: Leonardo aveva riconosciuto che affinché il complesso di vimini fosse robusto occorreva che questi per effetto della corda che li stringeva non potessero ammettere scorrimenti reciproci in modo, come egli dichiara, da formare un pezzo solo.

Secondo: Il modo di distribuirsi delle deformazioni in una sezione trasversale e il modo di trasmettersi delle tensioni lungo il fascicolo erano stati in via di massima sorpresi da Leonardo.

Oltre a solidi assoggettati a sollecitazioni semplici o composte, Leonardo studia, disegna, illustra e propone costruzioni complete adatte per particolari scopi o rispondenti a particolari requisiti.

Così ad esempio in molte occasioni disegna ponti in muratura, a travata metallica, ad arco.

Quantunque all'arco si dedichi con particolare interesse nei codici arundelliano e forsteriano, ed in manoscritti non contenuti in Codici, pure in questo, ha per l'arco una frase assai propria:

« Quanto l'angolo convesso fia più premuto, più si fa resistente.... e simile accade nella convessità curvilinea », volendo con ciò rappresentare uno stato di cose che si riproduce generalmente negli archi per il quale, oltre a presentare una distribuzione di materia tale da ridurre la più gravosa delle sollecitazioni, quella di flessione, in causa

TREVISO

S. A. L. C.

TREVISO

Società Anonima Lavori in Cemento

Mattonelle in cemento - Pietrini - Marmette
a mosaico decorativo e unicolore di ogni
dimensione - Marmettoni a composizione -
Tubi - Decorazioni - Pietre Artificiali

Asfalti "Sintex", D. C. - Mattonelle d'asfalto
compresso D. C. - Mastici d'asfalto D. C. -
Materiali per lavori edilizi, con proprietà ec-
cezionali di resistenza alla usura ed alla
azione deleteria degli agenti atmosferici

INGG. BALTIERI & REDUZZI

Studio Tecnico Industriale

Via Bonafous, 7 - TORINO - Telefono 45-872

delle deformazioni prodotte questi vengono a disporsi in modo di essere generalmente, meglio di prima, in condizioni adatte per resistere alle forze esterne ed alle reazioni che vengono ad esso ad applicarsi.

Leonardo non soltanto sapeva che le tensioni interne variano da punto a punto della sezione di un solido, ma anche da sezione a sezione; anzi deve avere avuto delle idee sulle loro leggi di variazione, perchè è, in grado di comprendere, di enunciare, e in qualche caso, di risolvere, un problema di Ingegneria Economica, quello dei solidi di ugual resistenza ossia tali che in ogni sezione di essi si sviluppi un massimo costante di tensione interna; in queste condizioni tutte le sezioni lavorano al massimo, il che permette di economizzare nel materiale.

Al foglio 145 si pone il problema del solido pesante e sorreggente un dato peso. Vi si dice tra l'altro:

« La corda d'uniforme potenza, avendosi a rompere per soverchio peso, si romperà ov'ella sente un maggior pondo.... La corda d'uniforme potenza, essendo unita dal peso di sè medesima, sempre si romperà nel suo fermamento.... La corda, che co' sua stremi pende giù dalla carrucola infra 'l mobile e 'l motore, si romperà sempre da quella parte dove sta il motore.... Quanto si prepone si proverà con brieve parole... ».

Qui il problema del solido di ugual resistenza allo sforzo normale è tutt'altro che risolto, e si pensa alla espressione matematica della forma di un tale solido, si può aggiungere che ai tempi di Leonardo, non poteva esserlo; ma il problema è sentito, e l'insufficienza della forma prismatica è sperimentalmente provata.

Un passo assai più in avanti Leonardo muove trattando al foglio 12 del solido di ugual resistenza alla flessione.

Egli prende in esame una mensola supposta priva di peso proprio, caricata all'estremo libero da un carico concentrato ed affinchè in essa i massimi delle tensioni interne siano costanti compone la mensola con diverse travi di lunghezze minori, sovrapponendole sempre in maggior numero procedendo dall'estremo libero all'incastro e dando al tutto una forma del tipo di quella propria alle nostre molle a balestra.

In realtà la sezione della trave non dovrebbe variare a salti, ma con una legge continua e la soluzione proposta è giusta soltanto in corrispondenza di determinati punti.

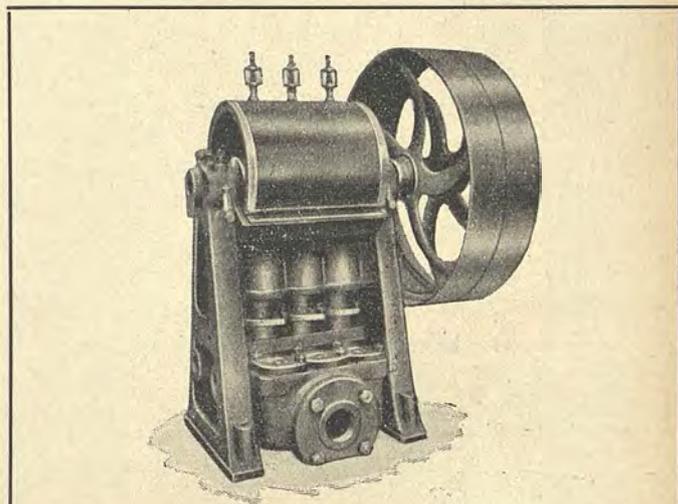
Leonardo, cui ciò non sfugge tutte le volte nelle quali è indotto ad usare una tale approssimazione, sente il bisogno, al foglio 126, di giustificarsi e ci dice:

« E se tu dicessi questa non essere bona speranza, a questa parte io ti rispondo che io vo' pigliare quella licenza ch'è comune ai matematici, cioè siccome loro si dividono il tempo a gradi, e di quantità continua la fanno discontinua, ancora io farò il simile... ».

Leonardo doveva avere qualche idea generale anche sulle leggi che regolano l'intensità delle tensioni interne anche sul modo col quale si distribuiscono perchè in alcuni disegni, segnatamente in quelli di due cupole sostenute da archi, dispone il materiale resistente proprio nel modo migliore per sopportare le tensioni interne massime; noi diremmo oggi: secondo le isostatiche.

Del resto Leonardo aveva già scritto nel foglio 283:

« Sempre li sostentaculi sien posati nelle somme resistenze delli sostentaculi inferiori... la potenza del sostentaculo si indirizzi al sommo peso della cosa sostenuta. Il qual sommo peso s'intende in questo caso essere per quella linia donde la cosa sostenuta può declinare ».



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

Del resto la natura che automaticamente provvede a disporre la materia resistente degli organi animali proprio secondo quegli andamenti per i quali la materia stessa sia nelle migliori condizioni per resistere alla configurazione delle forze che andranno a gravare su di essa, aveva certamente fornito al grande Osservatore qualche esempio e probabilmente aveva saputo suscitare in Lui qualche congettura di carattere generale.

Venendo ora alla terza parte nella quale, ai nostri scopi, abbiamo suddivisa la Scienza delle Costruzioni, e cioè la Resistenza dei Materiali, possiamo subito affermare che Leonardo ha perfettamente capito la ragione d'essere della prova a rottura dei campioni di materiale ed ha indicato, per una delle prove, per quella più semplice, quella a trazione, modalità che sono ancora oggi seguite, disegnando addirittura una macchina di prova, nelle sue linee generali, perfettamente identica ad un'altra macchina che ancora oggi viene correntemente usata per prove con piccoli sforzi, quali necessitano per esempio nella prova a trazione dei cementi.

Riguardo alla prova a trazione istituita su fili di ferro, Leonardo così si esprime:

« Sperimenta della forza che può fare un filo di ferro in varie lunghezze. Ricordo come tu debbi fare sperimenta del reggere, ovvero quanto può sostenere un filo di ferro; alla quale sperimenta terrai questo modo: appicca un filo di ferro di lunghezza di due braccia o circa, in loco, che stia forte; di poi lo appicca a uno chiavagno o sporta, o quello che ti pare nel quale per uno piccolo buso verserai una tramoggia di minuta rena, e quando esso filo di ferro non potrà più sostenere, si rompa; adatta una molletta che subito el buso

della tramoggia si riserra, acciocchè più rena non caggi in esso chiavagno; il quale caderà in piè perchè mezzo dito caderà da alto; e nota quanto fu quello che detto filo spezzò e nota in che parte di sè detto filo si rompe, e fa più volte questa pruova per confermare se sempre in un medesimo loco si rompe. Di poi fa esso filo più corto la metà di prima e nota quanto peso sostiene di più; e poi lo si fa un quarto della prima lunghezza e così di mano in mano farai diverse lunghezze, notando il peso che ciascun rompe e 'l loco dove si rompe.

E questa pruova farai di ciascun metallo, legnami, pietre, corde ed ogni cosa che sia atta a sostenere, e fa di ciascuna cosa regola generale; e questo medesimo farai de' sostentaculi terrestri, cioè che sostenendo, hanno una estremità di sè, ferma in terra, ecc. ».

E' interessante anche ricordare che in più d'un luogo si trova il disegno di un dispositivo per imporre ai materiali dei colpi ripetuti, dispositivo ancora oggi usato, nelle sue linee generali, precisamente nelle prove a sollecitazione dinamiche ripetute.

Esso consiste essenzialmente in un martello il cui manico imperniato in un dato punto viene ad essere impegnato da una ruota a palmole, e che, perciò, ad intervalli regolari viene alzato ad abbandonato sul pezzo da sperimentare.

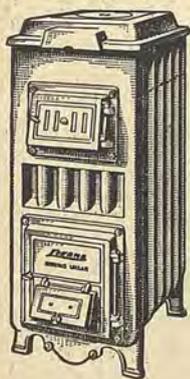
Però questo secondo dispositivo ha assai minore importanza teorica di quello suggerito per le prove statiche, perchè, mentre nel precedente caso, Leonardo mostra chiaramente che le esperienze vanno istituite per determinare quello che oggi chiamiamo il carico di rottura, (farne regola generale), egli non mostra affatto di avere anche soltanto intravisto almeno, nel Codice Atlantico, la grande

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

importanza che, al giorno d'oggi specialmente, le prove con sollecitazioni dinamiche e ripetute hanno raggiunto.

Eccellenze, Signori,

Non è fatica lieve ricercare nel Codice Atlantico i passi che trattano di un particolare argomento; i più disparati oggetti si succedono e si sovrappongono alla rinfusa.

E' bensì vero che ogni tanto Leonardo ha tentato di trattare un particolare argomento in modo sistematico ed incomincia a scrivere un titolo: « De sustentaculi »; ovvero « Dell'occhio », ovvero: « Del volo degli uccelli ».

Ma dopo poche righe egli abbandona i sustentaculi per intrattenersi sulla equivalenza delle aree argomento sul quale egli ritorna in quasi ogni foglio del Codice.

Egli appena ha descritto il cammino dei raggi che penetrano nel nostro occhio ed ecco che si interrompe per comunicarci una lista dei suoi debiti; e appena ha annunciato di volersi occupare del volo degli uccelli ed ecco che ci racconta, come egli la chiama, una facezia o ci fa leggere la brutta copia di una lettera.

Vi fu chi, scoprendo in Leonardo un precursore nella storia della Matematica, suggerì di non pubblicare le opere di lui che non riguardassero la Matematica, affinché la sua rinomanza come cultore di tale disciplina non ne riuscisse guasta o turbata.

Strana la proposta ed ancor più la sua giustificazione, ma ambedue fanno meditare.

Poichè con quanto diritto il matematico guarda a Leonardo come ad un precursore nella matematica, con altrettanto diritto, a lui possono guardare, ad es., il meccanico, l'architetto, il pittore, l'idraulico, l'aeronausta.

Dinanzi a Leonardo svaniscono i limiti che l'uomo si è dovuto creare onde separare e costringere, analizzare e classificare le naturali manifestazioni ed una sola, e la più bella, la più vera la più fulgente è la gloria di lui; quella di essere stato uno dei più eloquenti esempi della profondità e della varietà del genio che fiorisce nella nostra Terra; di essere stato lo scrutatore e l'interprete da pochi uguagliato da tutti ammirato dell'opera infinitamente molteplice de « L'amor che muove il sole e l'altre stelle ».

Torino, 2 Dicembre 1932-XI.

G. M. PUGNO

BIBLIOGRAFIA

Oltre all'edizione del « Codice Atlantico » curata dalla Reale Accademia dei Lincei è doveroso citare, tra le altre le seguenti pubblicazioni:

R. CAVERNI. - *Storia del metodo sperimentale in Italia* - Firenze 1892 - 4° tomo.

PIERRE MAURICE DUHEM. - *Les origines de la statique* - Paris 1905.

EDMONDO SOLMI. - *Le fonti dei manoscritti di L. da V.* - Giornale storico della letteratura italiana - supplemento n° 10 e 11 - Torino 1908.

ROBERTO MARCOLONGO. - *La Meccanica di L. da V.* - R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche - Napoli 1932.

GIUSEPPE ALBENGA. - *La Meccanica di L. da V.* - Circolo dei Matematici - Bologna 1931.

GINO LORIA. - *Da Descartes e Fermat a Monge e Lagrange* - Contributo alla storia della Geometria Analitica. - Memorie della R. Accademia Nazionale dei Lincei - Serie V - vol. XIV - Fascicolo XVIII.

ETERNOVO

INTONACO colorato per facciate esterne e applicazioni interne

decorativo - multicolore - inalterabile agli agenti atmosferici - impermeabile

PRODOTTI NAZIONALI

SINTEX - Anonima per azioni - TORINO - Via S. Teresa, 21 - Telef. 49.930

Pavimento SINTEX Monolitico

RESISTENTE all'abrasione ed alle vibrazioni
Ignifugo - Afono - Elastico

Colori diversi - unicolore chiazato - granito - marmorizzato

Società Anonima
Fabbrica Casseforti e Affini
 BREVETTI
FICHET

Società Anonima - Capitale L. 4.000.000 interamente versato

Sede Sociale:

TORINO
 Corso Regina Margherita, 242
 Telef. interc. 73.391

Officine:

TORINO
 Corso Regina Margherita, 242
 e Via Don Bosco, 57, 57^{bis}, 60
 C. P. E. Torino 51157

Casseforti di qualsiasi potenza -
 Mobili metallici per Uffici - Serrature di Sicurezza - Camere forti -
 Impianti di sicurezza per Banche, per Monti di Pietà - Impianti di scaffalature - Impianti per Archivi, ecc. ecc. - Apparecchi speciali per la sorveglianza delle Casseforti

Proprietaria dei Brevetti di "PAR-
 KERIZZAZIONE", per rendere insidabili i metalli.

NEGOZI DI VENDITA:

- TORINO** - Via Arsenale, 1
 Telef. 48.410
- MILANO** - Via Principe Umberto, 2
 Telef. 65.477
- GENOVA** - Via Giustiniani, 58 rosso
 Telef. 24.172
- ROMA** - Corso Umberto I, 344
 Telef. 65.935
- FIRENZE** - Via Lamberti, 5
 Telef. 24.248
- NAPOLI** - Via Roma, 251
 Telef. 25.229
- TRIPOLI** - Via Lombardia, 170

PRISMA

C. P. E. Torino N. 109115

Foto - Tecnico - Industriale
Hernandez Mocchio

RIPRODUZIONI FOTOGRAFICHE DOCUMENTI
 Ingrandimenti e riduzioni su scala di Disegni, Carte topografiche
 Mappe catastali, ecc.

Laboratorio per riproduzioni Disegni - Cinnografie - Eliografie - Seppie
 STAMPA CELERE IN LITOZINCOGRAFIA

di qualsiasi disegno, riproduzioni in fac-simile di referenze, lettere, dispense
 Via Saluzzo, 83 - TORINO - Telefono 61-035

Tram N. 1-7-15-18-21

Impianti Idrico-Sanitari di lusso e comuni
 per uso pubblico - civile - alberghiero

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO
CLOSET - ORINatoi - LAVABI - LATRINE
BAGNI - DOCCIE

Chioschi orinatoi e latrine pubbliche

DITTA

EDOARDO LOSSA

di ANTONINI Ing. Comm. LUIGI

MILANO - Via Casale N. 5-D

Telegrammi: "LOSSA" - Telefoni 30.219 - 30.645

Casa fondata nel 1870

Nell'è vostre richieste pregasi richiamare questa pubblicazione

Mazzini, Griffini & C.

IMPIANTI

di riscaldamento e Sanitari
Lavanderie - Essicatoi

Via Fontana 12 - MILANO (114) - Telefono 51-503

Le rappresentanze di coloro che esercitano una libera professione o un'arte, concorrono alla tutela degli interessi dell'arte, della scienza e delle lettere, al perfezionamento della produzione ed al conseguimento dei fini morali dell'ordinamento corporativo.
(CARTA DEL LAVORO).

LEGGE 22 dicembre 1932, n. 1830.

CONVERSIONE

in legge, con modificazioni, del R. decreto-legge 23 maggio 1932, n. 832, recante norme per l'accettazione degli agglomeranti idraulici e per l'esecuzione di opere in conglomerato cementizio.

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTA' DELLA NAZIONE
RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato;
Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

Articolo unico.

E' convertito in legge il R. decreto-legge 23 maggio 1932, n. 832, recante norme per l'accettazione degli agglomeranti idraulici e per l'esecuzione di opere in conglomerato cementizio, con le seguenti modificazioni alle « prescrizioni » annesse al decreto:

Nella parte I - I. *Definizioni.* Alla parola: « Definizioni » è sostituita la parola: « Classificazioni ».

Nel n. 1 alla lettera a) sono soppresse le parole: « del prodotto di cottura » e alla lettera b) è sostituito il seguente testo: « Per cemento alluminoso s'intende il prodotto ottenuto con la cottura di una mescolanza intima di allumina (almeno 35 per cento in peso) di silice, d'ossido di ferro, di calce o di carbonato di calcio e successiva macinazione ».

Nella parte I - II. *Metodi di prova.* All'ultimo capoverso del n. 3 è sostituito il seguente: « Il grado di finezza di macinazione si esprime con il peso del residuo sul relativo setaccio rapportato in percentuale al peso complessivo dell'agglomerante impiegato nella prova ».

Nel n. 8 al 5° capoverso, alle parole: « mola rotante di compressione » sono sostituite le altre: « mola rotante di rimescolamento ».

Nel n. 12, innanzi alle parole del primo sottotitolo « Prove di resistenza a trazione ed a pressione su pasta normale confezionata con cementi a lenta presa », è posta la lettera a); innanzi alle parole del secondo sottotitolo « Prove di resistenza a flessione su pasta normale confezionata con cementi a lenta presa », è posta la lettera b); le parole: « Prove di indeformabilità delle calci idrauliche od eminen-

temente idrauliche » formano un terzo sottotitolo innanzi al quale è posta la lettera c); all'ultimo capoverso poi è premesso come sottotitolo con la lettera d) il seguente: « Prove per speciali esigenze ».

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserita nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 22 dicembre 1932 - Anno XI.

VITTORIO EMANUELE

MUSSOLINI — DI CROLLALANZA.

Visto, il Guardasigilli: DE FRANCISCI.

LEGGE 22 dicembre 1932, n. 1838.

MODIFICAZIONI

all'art. 29 del R. decreto-legge 3 aprile 1930, n. 682, convertito nella legge 6 gennaio 1931, n. 92, contenente norme tecniche ed igieniche di edilizia per le località sismiche.

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTA' DELLA NAZIONE
RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato;
Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

Articolo unico.

All'ultimo comma dell'art. 29 delle norme tecniche ed igieniche di edilizia per le località sismiche di prima e seconda categoria, approvate col R. decreto-legge 3 aprile 1930, n. 682, convertito nella legge 6 gennaio 1931, n. 92, sono sostituiti i seguenti:

I sostegni per condutture elettriche aeree non devono essere fissati agli edifici, ma essere da questi indipendenti.

Nei fabbricati costruiti in conformità delle presenti norme è tuttavia consentito l'attacco di sostegni per le linee di trasmissione di energia elettrica ad uso di illuminazione e di forza motrice a condizione che:

a) l'attacco dei fili ai sostegni fissati ai fabbricati sia

costituito in modo da secondare automaticamente l'accorciamento e l'allungamento delle campate adiacenti all'appoggio durante la oscillazione dei fabbricati per effetto dei movimenti tellurici, in guisa da mantenere i fili allo stesso grado di tensione;

b) allo scopo di evitare la possibilità di eventuali contatti fra i conduttori in conseguenza delle oscillazioni dei fabbricati, vengano adottate tesate le più brevi possibili ed opportune distanze fra i conduttori medesimi;

c) la tensione massima complessiva di tutti i fili tesi, fra i sostegni attaccati in corrispondenza di ogni portale, non abbia a superare i chilogrammi duecento.

E' invece consentito l'attacco di sostegni per linee telefoniche e telegrafiche, sia direttamente, sia a mezzo di appoggi elastici, a condizione che la tensione massima di rottura dell'appoggio elastico o di tutti i fili tesi fra i sostegni attaccati ad ogni singolo portale di un fabbricato non superi i chilogrammi duecento.

I sostegni debbono essere fissati in corrispondenza dei montanti nei fabbricati con ossatura portante in cemento armato; nei fabbricati costruiti in muratura ordinaria potranno essere fissati in corrispondenza dei muri principali, purchè si adottino volta per volta gli opportuni accorgimenti. In tutti i casi, dalla entrata in vigore delle presenti norme, dovrà essere richiesto e ottenuto il nulla osta del Genio civile competente prima di eseguire qualsiasi attacco

di fili ai fabbricati nelle zone di 1^a e 2^a categoria.

Prima di impiegare speciali sistemi di attacco elastici e di sicurezza, destinati a garantire i limiti di sicurezza alla rottura di cui sopra, dovranno essere sottoposti all'esame del Consiglio superiore dei lavori pubblici i relativi tipi, corredati di tutti i necessari disegni.

Dalla entrata in vigore della presente legge, allorchè siano eseguiti lavori di ampliamento di linee elettriche esistenti ovvero di sostituzione anche parziale delle linee stesse nelle zone nelle quali si applicano le presenti norme, dovranno essere studiate ed attuate tutte le necessarie modificazioni alle distribuzioni sia pubbliche che private esistenti, in modo che risultino rispettate le disposizioni di cui al presente articolo.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserita nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 22 dicembre 1932 - Anno XI.

VITTORIO EMANUELE

MUSSOLINI — DI CROLLALANZA —
DE FRANCISCI — JUNG — ERCOLE
— ACERBO — CIANO.

Visto, *il Guardasigilli*: DE FRANCISCI.

MARCHIO DI FABBRICA
DEPOSITATO DAL



(Prodotto Italiano)

INTONACO TERRANOVA

Alcune più recenti costruzioni: Nuova stazione centrale di Milano, mq. 3500 - Scuole tipo del Comune di Milano, mq. 1500 - Palazzi Poste Bergamo, Legnano, Grosseto, ecc. mq. 5000 - Casa Sindaca i industria Milano, per la facciata posteriore e gli interni, mq. 7000 - Banca Commerciale Italiana, Brescia (interni) mq. 1000 - Istituto di San Paolo Torino, mq. 1000 - Luna Park Lido-Venezia, mq. 4000 - Palazzi Cassa Risparmio e Riunione Adriatica Scurtà, Tripoli, mq. 7500 - Nuova residenza S. E. il Conte Calvi di Bergolo a Torino, ecc. ecc.

Qualche nome fra la Clientela: Ingg. Arch. BARELLI, BELLANI, BERMANI, BORDONI-CANEVA-CARMINATI, CESARIS, CHIODI CESARE, COSSUTI & PATETTA, DELLA NOCE, FERRINI, GREPPI, LANEVE, MAGISTRETTI, MAZZONI, MEZZANOTTE, MUZIO, S. E. PIACENTINI, PONTI & LANCIA, ROCCO, STACCHINI, VERGA, ZANCHETTA, ecc. ecc.

Non è una semplice pittura murale, ma un'intonaco di spessore 5 mm. colorato in pasta, inalterabile, impermeabile, in mille e più colori morbidissimi, che dà all'architetto ed al costruttore la risorsa della policromia applicata con sicurezza alla facciata.

S. A. Italiana Intonaci "TERRANOVA,, Dir. Gen. A. Sironi

UFFICI: Via Pasquirolo, 10 - MILANO - Telef. 82.783
STABILIMENTO in Milano.

Il Fascismo interessa tutte le genti civili, dagli uomini di Stato agli uomini di pensiero. - L'Italia ha pronunciato una parola che ha valore non solo nazionale, ma mondiale.
MUSSOLINI.

BANDO
di concorso del piano regolatore del
Comune di Novara.

IL PODESTA'

considerato il crescente sviluppo della Città e le nuove esigenze sorte in conseguenza;

in esecuzione della propria deliberazione in data 10-27 gennaio 1933

BANDISCE

un concorso fra gli ingegneri e gli architetti italiani, laureati nel Regno e iscritti ai rispettivi Sindacati ed agli Albi professionali, per un piano regolatore dell'intera Città, con particolare riguardo al centro compreso entro gli antichi bastioni.

Il progetto dovrà constare di:

1°) una planimetria generale della Città in pianta da 1/5000 con riferimento al piano di sviluppo che il Comune ha delineato nel 1909; lo studio dei collegamenti attraverso la cintura di ferrovie che abbraccia per 2/3 la Città; quello della creazione di alcune tramvie urbane di collegamento fra i sobborghi con attraversamento del nucleo centrale; e creazione di ampi spazi di verde nella zona di ampliamento;

2°) una planimetria particolare dell'agglomerato centrale della Città, su scala di 1/750, in cui risultino le nuove arterie modificate o create, le zone di verde, le sedi di pubblici uffici e, in genere, le varie trasformazioni credute opportune;

3°) eventuali planimetrie su scala di 1/100 per le sistemazioni particolari ed eventuali disegni prospettici schematici dei punti di vista rinnovati;

4°) uno studio particolare di sistemazione del Castello Visconteo che dovrà essere adibito a sede del Comune;

5°) una relazione esplicativa dei criteri secondo cui lo studio fu condotto.

L'ufficio tecnico del Comune di Novara, su richiesta dei concorrenti e previo versamento di L. 100, fornirà:

a) una planimetria su scala 1/750 dell'agglomerato cen-

trale entro i limiti dell'antico bastione: essa porta tratteggiata in rosso la rettificazione del Corso Cavour in massima prestabilita dall'angolo del Crocefisso al vicolo S. Giacomo; così pure sono segnati a tratteggio incrociato gli edifici monumentali intangibili ed a tratteggio semplice quelli che pur essendo iscritti in elenco, possono eventualmente essere demoliti: le zone panoramiche sono indicate dalle due linee tratteggiate delimitanti l'angolo di visuale;

b) una planimetria su scala 1/5000 della Città e dei sobborghi, con le vie di comunicazione regionali.

I progetti dovranno pervenire all'ufficio tecnico del Comune entro il 31 luglio 1933.

Sarà nominata dal Podestà di Novara una Commissione giudicatrice che egli stesso presiederà.

Il suo giudizio sarà inappellabile.

I progetti saranno presentati con nome, cognome ed ogni indicazione atta a riconoscere la personalità del concorrente.

L'esame sarà terminato entro due mesi dal giorno di chiusura del concorso, ed il risultato, debitamente motivato con i singoli progetti, sarà pubblicamente esposto per una quindicina.

La votazione si svolgerà per maggioranza assoluta: ad essa dovranno partecipare tutti i Membri della Commissione.

I premi aggiudicati sono cinque:

1°) L. 50.000;

2°) » 25.000;

3°) » 5.000;

4°) » 5.000;

5°) » 5.000.

Il Comune interde riservarsi il diritto di procedere o non all'esecuzione dei progetti premiati, di cui diventerà l'assoluto proprietario per disporne in tutto od in parte, portandovi, in sede di esecuzione, quelle modificazioni che crederà più opportune.

Lo studio di sistemazione del centro dovrà mostrare di avere intimamente valutato il sapore ambientale, storico ed estetico della Città e di averne conservate le caratteristiche, in rapporto alle necessità pratiche di viabilità e di traffico. Sarà quindi opportuno di mantenere il più possibile intatta la vecchia Città, riducendo al minimo tagli e sventramenti, subordinandoli alle imprescindibili necessità del traffico e dell'igiene.

Così converrà adattare i tracciati stradali alle condizioni altimetriche, con speciale considerazione ai punti panoramici naturali od artistici ed all'intenzione di valorizzare gli edifici monumentali.

Nel tendere a decongestionare alcuni punti della Città deviando il traffico dal centro, occorre considerare il nucleo centrale in allacciamento al piano generale e in considerazione del rapporto reciproco in cui i vecchi quartieri reagiscono su di lui e viceversa.

Di conseguenza, le nuove arterie devono tendere a risvegliare i quartieri morti della Città in cui occorre incanalare proporzionalmente il traffico.

Le vie di comunicazione interna dovranno essere studiate organicamente e messe in rapporto con quelle di comunicazione regionale ed avere un carattere ben diverso a seconda del tipo di traffico esterno o di movimento cittadino locale.

Una speciale attenzione sarà rivolta alla sistemazione degli edifici pubblici, come del mercato coperto rionale e del Castello Visconteo. Per quest'ultimo, si tenga presente il problema dell'accordo tra l'immovibilità dell'edificio monumentale con la moderna costruzione: ricordando la necessità di difendere la zona panoramica.

Tutti questi problemi occorre siano risolti con un sano criterio finanziario ed amministrativo; oltre che dal lato pratico, tecnico ed estetico.

Norava, 31 gennaio 1932 - XI.

Il Podestà: LUIGI TORNIELLI.

BANDO di concorso per un progetto di piano regolatore della Città di Busto Arsizio

(Deliberazione 3 Dicembre 1932 - XI, approvata dalla R. Prefettura di Varese il 12 Dicembre 1932 - XI, N. 1503/43)

Art. 1. — E' indetto un Concorso Nazionale per il progetto di massima del *Piano Regolatore e di Ampliamento* della Città di Busto Arsizio.

Art. 2. — Il progetto dovrà contemplare la sistemazione della Città nei riguardi dell'estetica, dell'edilizia, dell'igiene, del traffico, dei pubblici servizi, in specie per quanto riflette le comunicazioni. Dovrà pur tener conto delle possibilità di attuazione del piano nei riguardi economici, evitando demolizioni di edifici di alto prezzo che non trovino sufficienti corrispettivi nei vantaggi che apporta alla cittadinanza l'esecuzione del piano, curando che l'esecuzione stessa offra tale incremento al valore delle aree da fab-

brica che ne risulti allievato l'onere per le finanze comunali, e facilitata la probabilità di attuazione delle opere progettate.

Il progetto dovrà uniformarsi ai criteri seguenti:

a) Sistemazione delle adiacenze degli edifici storici ed artistici mediante convenienti opere di liberazioni degli edifici stessi;

b) Risanamento dei quartieri igienicamente infetti, con particolare riguardo al vecchio centro della città ed al vecchio centro dell'abitato di Sacconago;

c) Coordinamento della rete viaria con particolare riguardo alle sistemazioni di facile comunicazione fra le stazioni ferroviarie e tramviarie, per l'autostrada e tra i capolinea delle strade esterne fra di loro e con i vari quartieri della città, evitando dannosi ingombri ai passaggi a livello;

d) Indicazioni dei luoghi nei quali sono da prevedersi sistemazioni di edifici di uso pubblico, scuole, mercati, fiere, bagni pubblici, giardini ecc.;

e) Indicazione del percorso da assegnare alla linea tramviaria interurbana, in sostituzione dell'attuale.

Poichè il progetto che si richiede deve soprattutto indicare le direttive generali che devono presiedere alla futura sistemazione della città ed al suo ampliamento non si esigono i piani particolareggiati, che saranno predisposti in prosieguo di tempo sulla base del progetto di massima che sarà adottato dal Comune. Tuttavia, per le zone interne comprese nelle planimetrie di cui alla lettera C. dell'art. 4, il progetto dovrà prevedere una sistemazione definitiva della Città, mentre per la zona esterna sarà sufficiente l'indicazione schematica delle direttive da seguirsi, allo scopo di ottenere un giusto ed equilibrato sviluppo nei rapporti con i nuclei interni centrali.

Art. 3. — Il progetto dovrà comprendere:

a) una planimetria della città coll'indicazione del piano progettato nella scala 1/5000;

b) una planimetria schematica della sistemazione della rete principale viaria;

c) particolari planimetrici delle sistemazioni edilizie dei nuclei centrali della città e dell'abitato di Sacconago, in scala da 1/1000;

d) Eventuali schizzi prospettici che chiariscano sopra tutto le soluzioni adottate per le nuove sistemazioni edilizie, piuttosto nei riguardi delle masse degli edifici che nei riguardi del loro aspetto architettonico che, evidentemente, non può essere oggetto del presente concorso;

e) Le norme che dovranno presiedere alla ricostruzione degli edifici del nucleo centrale della città allo scopo di regolarne la sistemazione estetica;

f) Una relazione esplicativa dei criteri che hanno presieduto allo studio del piano.

Art. 4. — Il Comune, contro deposito di L. 100 (lire Cento), fornirà a richiesta dei concorrenti:

a) Una planimetria del territorio del Comune in scala 1/10000;

b) Una planimetria dell'abitato in scala 1/5000 nella quale sarà indicato il perimetro entro cui deve essere contenuto lo studio del piano regolatore e sarà riportato il piano di ampliamento della città, tuttora in vigore, approvato con R. D. 22 Giugno 1911.

c) Planimetrie dei nuclei centrali in scala da 1/1000, con indicato il piano regolatore di alcune zone, approvato con Legge 27 Aprile 1930 ed in corso di attuazione.

d) Le indicazioni dei fabbricati di qualche entità costruiti nei nuclei centrali dell'ultimo quinquennio;

e) L'elenco dei monumenti ed edifici tutelati dalla R. Sovrintendenza dei monumenti;

Il deposito verrà restituito all'atto della presentazione del progetto, contro presentazione della ricevuta giustificativa del deposito stesso.

Art. 5. — I progetti dovranno essere presentati entro le ore 17 del giorno 31 Luglio 1933 all'Ufficio Tecnico del Comune, il quale ne rilascerà ricevuta.

I progetti in tutto o in parte pervenuti fuori termine saranno esclusi dal concorso.

Il concorrente è libero di far pervenire il proprio progetto col mezzo da lui ritenuto più opportuno; dovrà tuttavia curare che esso giunga a destinazione chiuso in involucri suggellati;

Gli involucri non dovranno portare che un motto ed un numero scelti dal concorrente e dovranno essere accompagnati da una busta completamente opaca, anch'essa suggellata, con entro un foglietto portante nome, cognome e indirizzo dell'Autore o degli Autori del progetto stesso.

Anche la busta dovrà essere all'esterno contrassegnata dal motto e dal numero.

Motto e numero medesimi dovranno altresì trovarsi sul foglietto interno della busta e su tutti gli elementi costituenti il progetto.

All'infuori delle scritte sopra precisate, non si dovranno riscontrare segni, marchi, scritte od indicazioni di qualsiasi genere che possano comunque servire all'identificazione dei concorrenti.

Le buste accompagnanti i progetti, come sopra è detto, saranno conservate intatte a cura del Comune e vorranno aperte soltanto con le modalità in appresso stabilite.

Art. 6. — I progetti saranno giudicati da una Giuria nominata dal Podestà.

I membri della Giuria, prima di iniziare i lavori, dovranno rilasciare dichiarazione scritta di non aver collaborato in qualsiasi modo coi concorrenti e non aver con essi vincoli di sorta.

Il giudizio è inappellabile e la Giuria dovrà dare in ogni caso la classifica dei concorrenti prescelti in ordine di valore, con la motivazione del giudizio. Essa dovrà dare il suo giudizio entro due mesi dalla chiusura del concorso; potrà però, con deliberazione unanime, chiedere di prolungare tale periodo di altri trenta giorni oltre il detto termine.

Aggiudicherà:

un primo premio di L. 20.000

un secondo premio di L. 10.000.

Tali premi saranno indivisibili.

Agli autori dei due progetti classificati primi, dopo i due premiati, nella graduatoria di merito della Commissione esaminatrice, verrà assegnato un rimborso di spese nella misura fin d'ora fissata ed indivisibile di L. 2.500 per ciascuno dei progetti presentati esclusa qualsiasi eccezione od ulteriore pretesa. In nessun caso, il rimborso spese potrà essere esteso ad un numero superiore di progetti, nè di Autori, anche se più d'uno fossero gli autori per ciascun progetto.

Se, a giudizio della Commissione, nessun dei progetti presentati corrispondesse allo scopo ed alle condizioni sopra indicate, potrà essere sospesa la premiazione e bandito un secondo concorso tra i concorrenti giudicati migliori, alla fine del quale dovranno essere assegnate le somme di cui sopra, sia sotto forma di premio, sia sotto forma di compenso.

Art. 7. — Tanto i progetti premiati, quanto quelli ammessi al rimborso spese di cui sopra, diventeranno di assoluta proprietà del Comune e si intenderanno da esso acquistati per effetto stesso del presente concorso, del premio o compenso conferito o dall'assegno di rimborso spesa di cui sopra, ed il Comune potrà disporre, senz'altro, in tutto od in parte, con modificazioni o senza, e farne quell'uso che crederà conveniente per l'attuazione del piano regolatore e di ampliamento.

I progetti non premiati e quelli non ammessi al rimborso spese di cui sopra, resteranno invece di assoluta proprietà dei loro Autori i quali tuttavia, per conservare tale diritto, dovranno curare a proprie spese il ritiro presso la sede del Comune entro il termine di un mese dalla chiusura dell'esposizione di cui all'art. 10. Scaduto questo termine il Comune non avrà più alcuna responsabilità di fronte al concorrente od a chi per esso.

Art. 8. — Il Comune si riserva fin d'ora l'assoluta libertà di procedere o meno all'esecuzione del progetto vincitore o di apportarvi in sede di esecuzione quelle modificazioni e varianti che gli fossero suggerite da insindacabili apprezzamenti di carattere tecnico o finanziario o da speciali considerazioni pratiche, senza che l'autore del progetto stesso possa comunque sollevare eccezioni di sorta.

Art. 9. — Tutte le buste dei progetti presentati, conte-

menti le generalità dei concorrenti, dovranno essere lasciate chiuse ed allegate al progetto al quale rispettivamente si riferiscono, per essere poi, a suo tempo, escluse quelle dei progetti premiati e rimborsati, assieme al progetto stesso, restituite a chi di diritto dietro esibizione della ricevuta rilasciata all'atto della consegna.

Le buste dei progetti premiati e rimborsati non potranno essere aperte se non dopo la proclamazione del risultato del concorso e soltanto dopo di esso potranno essere conferiti i premi ed effettuato, a favore dei concorrenti ammessi e non premiati, il rimborso fissato delle spese. La consegna, il ritiro e la spedizione dei progetti saranno fatti a totale cura e spese del concorrente.

Il Comune si riserva la facoltà dell'eventuale riproduzione con mezzi meccanici di tutti i progetti presentati.

Art. 10. — I progetti, dopo il giudizio della Giuria, saranno esposti al pubblico, in luogo da destinarsi, per la durata di un mese e ciò sia nei riguardi del concorso di primo grado che delleventuale di secondo grado.

Art. 11. — Tutte le deliberazioni del Comune di Busto Arsizio e della Commissione esaminatrice, per quanto si riferiscono al presente concorso, si devono ritenere insindacabili ed inappellabili in qualsiasi sede, ed i concorrenti per il semplice fatto di partecipare al concorso, accettano anche queste condizioni.

Il Podestà: DOTT. ERCOLE LUALDI

Il Segretario Capo: DOTT. I. PAZZAGLIA.

AVVISO di concorso per lo studio della sistemazione della Piazza Roma di Vercelli

IL PODESTA'

in esecuzione della propria deliberazione 4 Gennaio 1933 XI;
(visto R. Prefettura 23 stesso mese n. 1445, Div. 4^a)

RENDE NOTO

è aperto il pubblico concorso per lo studio del progetto delle opere di sistemazione di Piazza Roma alle condizioni e con le modalità contenute nel relativo bando in data 3 Gennaio 1933 - XI. Allegato alla deliberazione suindicata e visibile presso la Segreteria Comunale nelle ore d'ufficio.

Al progetto classificato primo e ritenuto adottabile verrà corrisposto un premio di lire tremila (L. 3000).

Al progetto classificato secondo un premio di lire mille (L. 1000).

La Commissione potrà disporre di altri premi per la complessiva somma di lire millecinquecento (L. 1500).

I progetti presentati passeranno in piena proprietà e disponibilità del Comune.

I progetti dovranno essere presentati al protocollo del Comune entro le ore 18 del giorno 12 maggio 1933 - XI.

Per maggiori indicazioni rivolgersi alla Segreteria del Comune.

Il Podestà: ING. A. TOURNON

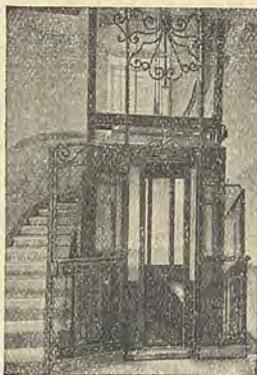
Il Segretario: FERRARI.

S.A.F.O.V.

SOC. AN. FONDERIE OFFICINE VANCHIGLIA
Succ. G. MARTINA & FIGLI

Casa Fondata nel 1860
SEDE IN TORINO

Amministrazione: Via Balbo, 9 - Calderai: Corso Regina Margherita, 50
Officine-Fonderie: Via Buniva, 23-28 - Telefono 50.096 - Teleg. SAFOV



ASCENSORI - MONTACARICHI
MONTACARTE - MONTAVIVANDE
TRASPORTATORI

IMPIANTI PER INDUSTRIE
CHIMICHE E DOLCIARIE

PRESSE A FRIZIONE E ECCENTRICHE
POMPE ED IMPIANTI IDRAULICI

FORNITURE PER EDILIZIA
ACQUEDOTTI - FOGNATURA

Ditta AUGUSTO MARTINI

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN GRANIGLIA E MOSAICI

Corso Belgio, 2 - TORINO - Telefono 23.135