

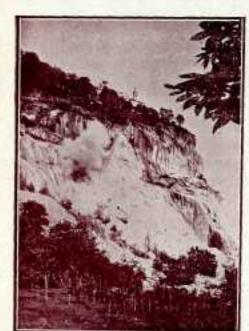
CONFEDERAZIONE NAZIONALE SINDACATI FASCISTI PROFESSIONISTI ED ARTIST

ATTI

del Sindacato Provinciale Fascista degli Ingegneri di Torino e del Sindacato Regionale Fascista degli Architetti del Piemonte



DITTA GIOSELLINO



Cave di granifo di Alzo

& GIUSEPPE PEVERELLI

Cav. Uff. Ing. GIUSEPPE PEVERELLI

CAYE DI CRANITO

per conci, masselli, cordoni, rofaie per pavimentazioni stradali, banchine, coronamenti per lavori ferroviari e portuari - Vasche per acidi - Mole per frantoi -Colonne, zoccoli, cornici, rivestimenti per lavori edili -Tombe e cappelle funerarie - Scapolame di cava per costruzioni - Ghiaia per pavimentazioni stradali e massicciate ferroviarie.

Laboratori: ALZO (Lago d'Orta) TORINO - Via S. Teresa, 21 - Telefono 44-853



Rappresentante Vasco Salvatelli Corso Vinzaglio 12 - Telefono 40-373

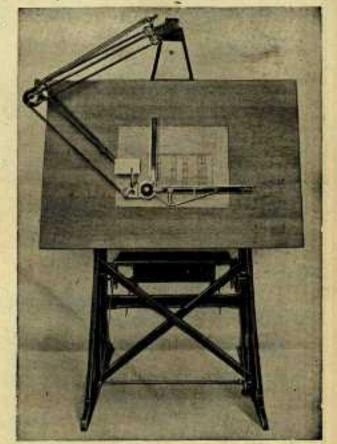
"Tachigrafo Sacchi,, su "Tavolo Sacchi,,

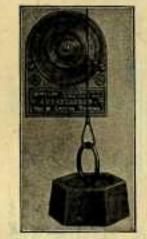
la superiore marca

Si disegna con precisione, rapidità, pulizia e senza fatica

Si triplica il rendimento del disegnatore

> Catalogo - listino e preventivi gratis a richiesta





Nuovo flessimetro a nonio circolare

e indice di massimo

Il più sicuro nelle sue indicazioni - Il meno ingombrante, essendo tascabile Il più semplice - Il più economico

Serve a scopo di collaudo e studio:

Ai costruttori di opere edili in muratura, cemento armato, ferro: Ai costruttori di ponti, ocquedotti, dighe, ecc. Ai costruttori navali, aeronaulici, ecc.

Monografia e listino grafis a richiesta

Ing. Michelangelo Sacchi

TORINO

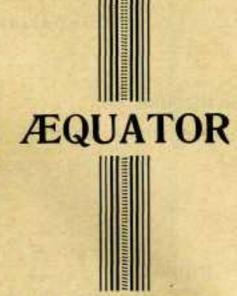
Corso Valentino, 38 - Tel. 60.887

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 eseguili 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 doccie, i bagnapiedi, ecc. sono eleganti, brillanti e di durata eterna.

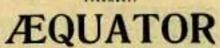




CUCINE E FORNELLI A GAS

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,





PRODUZIONE DELLA

S. A. SMALTERIA E METALLURGICA VENETA

BASSANO DEL GRAPPA





Filiali: BARCELLONA - MADRID

PROGETTI INSTALLAZIONI ELETTRICHE

CENTRALI - CABINE - LINEE ILLUMINAZIONI PUBBLICHE

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



RISCALDAMENTO



Caldaie speciali per NAFTA

- LIGNITE
 - CASCAMI di LEGNO
- . .. " NOCCIOLI DI OLIVA (sansa)

DITTA ING. LUIGI DE KÜMMERLIN

12, Via Spartaco - MILANO - Telefono 50,388



Il pavimento preferito nelle edilizie moderne

UNOLEUM

i pavimenti di linoleum offrono agli architetti la più estesa gamma di colorazioni e di disegni per ambienti moderni e rappresentano la migliore soluzione suggerita dalla tecnica e dalla sensibilità artistica attuale alla ricerca di un pavimento igienico, confortevole e di costo moderato

Si fanno preventivi per pavimenti in opera ovunque @

Chiedere offerle e campioni alla:

Agenzia del Linoleum

R. RADICE & Dr. G. MILANI

TORINO

Via Maria Vittoria, 11 ang. Via Carlo Alberto Telefono N. 48.874



Atti del Sindacato Fascista degli Ingegneri di Torino e del Sindacato Regionale Fascista degli Architetti del Piemonte

ANNO XI ERA FASCISTA

La civiltà moderna non si piega se si prescinde dall' opera dell'ingegnere - Mussolini.

COMITATO DI REDAZIONE

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

SOMMARIO

PARTE I

Ufficiale del Sindacato Provinciale Fascista Ingegneri di Torino

La nuova tariffa professionale — La nuova Giunta per l'Albo — Visita alla Mostra della Rivoluzione Fascista — Concorso per esami a 37 posti di ingegnere in prova nel ruolo dell'Amministrazione del catasto e dei servizi tecnici (gruppo A) — Bando di Concorso per un prospetto di casa per l'abitazione del contadino nel complesso dei fabbricati di grandi, di piccole aziende e dei fabbricati colonici in Lombardia.

PARTE II

Ufficiale del Sindacato Regionale Fascista Architetti del Piemonte

Bando di Concorso per il progetto della Sede per la Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo — Bando di Concorso per il progetto del palazzo degli Uffici Finanziari e della R. Avvocatura di Stato in Napoli — Concorso per un progetto di Piano regolatore e di ampliamento della Città di Pavia — Bando di Concorso per una Fontana artistica da erigere sul Piazzale della

Stazione di Bologna delle Ferrovie dello Stato, a ricordo della costruzione della Ferrovia Direttissima Bologna-Firenze ed in memoria degli Operai caduti sui lavori — Bando di Concorso per la redazione di un Progetto definitivo di un palazzo per Sede ed Ufficio del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Sassari

PARTE III

Attività dei Gruppi Culturali

L'Acquedotto del Monferrato (conferenza tenuta presso il Sindacato Ingegneri dall'Ing. Mario Vanni).

PARTE IV

Rubrica tecnico legale corporativa

PARTE V

Rassegna tecnica, notiziario, listino prezzi, appendice biblio-

La Mostra di Edilizia del Sindacato Nazionale Fascista Inge-

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

DIREZIONE, REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE - TORINO - VIA CONTE ROSSO, 1 - TELEFONO 44-947

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

Compagnia Italiana Westinghouse

FRENI E SEGNALI

SOCIETÀ ANONIMA - CAPITALE L. 25,000,000 INTERAMENTE VERSATO

SEDE ed OFFICINE

TORINO · Via Pier Carlo Boggio, 20

roviarie e tranviarie.

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

RISCALDAMENTO a vapore conlinua sistemi Westinghouse e Heintz.

COMPRESSORI D'ARIA

FRENI continui Westinghouse per linee fer- MATERIALE DI SEGNALAMENTO per

ferrovie e tramvie.

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

Motori elettrici ed elettropneumatici per segnali e scambi.

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

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

RIPETIZIONE DEI SEGNALI sulle locomotive.

BLOCCO AUTOMATICO per linee a frazione a vapore ed elettrica (a corrente continua ed alternate).

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

PARTEPRIMA

(UFFICIALE)

Atti, deliberazioni e comunicazioni del Direttorio del Sindacato Fascista degli Ingegneri di Torino

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,

La nuova tariffa professionale

Con Decreto Ministeriale 1° dicembre 1932 è stata approvata la tariffa degli onorari per le prestazioni professionali dell'Ingegnere e dell'Architetto.

La tariffa avrà valore dal 1° gennaio 1933.

Lieti di poter registrare con ciò una nuova tappa compiuta a favore della categoria, ci piace qui rinnovare al nostro Segretario Nazionale On. Ing. Del Bufalo i sentimenti della nostra viva riconoscenza per l'energica ed efficace azione svolta, con l'augurio che i propositi che mirano ad ottenere il riconoscimento della tariffa come un vero e proprio patto di lavoro abbiano presto ad essere realizzati.

La nuova Giunta per l'Albo

Col 22 dicembre è scaduta, per compiuto quadriennio, la Giunta per la tenuta dell'Albo professionale degli Ingegneri per la Provincia di Torino, nominata nel dicembre 1928.

Con Decreto dello stesso giorno S. E. il Ministro della Giustizia ha provveduto alla costituzione della nuova Giunta, chiamando a farvi parte quali Membri effettivi gli Ingegneri Devecchi Giovanni, Giberti Antonio, Momo Giuseppe, Orsi Alessandro, Pollone Giuseppe, Silvestri Euclide, Thovez Ettore e quali Membri supplenti gli Ingegneri Franceschetti Luigi e Odiard Des Ambrois Luigi.

Nella sua prima seduta la Giunta ha con voto unanime riconfermato nella carica di Presidente l'Ing. Alessandro Orsi. - A Segretario è stato nominato l'Ing. Giuseppe Pollone.

VISITA

alla Mostra della Rivoluzione Fascista

Il Comitato Provinciale di Torino dei Sindacati Fascisti Professionisti e Artisti, in accordo colla Presidenza della Superiore Confederazione, organizza per i giorni 25 e 26 febbraio p. v. una gita collettiva dei Professionisti e Artisti della Regione, alla Mostra della Rivoluzione Fascista.

Verranno pure effettuate visite alla *Mostra dell'Edilizia* ed ai lavori di *bonifica delle Paludi Pontine* (Comune di Littoria).

La gita, salvo quegli spostamenti che potranno rendersi opportuni, si svolgerà di massima secondo il seguente programma:

Venerdì 24 febbraio 1933- XI° — Partenza da Torino P. N. alle ore 21,15.

Sabato 25 febbraio — Arrivo a Roma alle ore 9,30. - Sistemazione negli Alberghi. - Visita alla Città. - Ore 16 visita alla Mostra della Rivoluzione.

Domenica 26 febbraio — Alle ore 7,30 partenza in torpedoni per Littoria, passando per i Castelli Romani. Ritorno a Roma nelle prime ore del pomeriggio. - Ore 15,30 visita alla Mostra dell'Edilizia. - Ore 17 eventuali ricevimenti. - Ore 21,20 partenza per Torino.

Condizioni di viaggio. — Per il viaggio è concesso il rilascio di speciali biglietti di andata-ritorno a tariffa ridotta del 70%. Per i viaggiatori in partenza da Torino P. N. il prezzo del biglietto sarà di L. 163 per la la classe e di L. 100 per la 2a.

Il biglietto di ritorno dovrà recare il bollo del

Comitato della Mostra che sarà apposto a Roma contro pagamento della quota fissa di L. 25.

La gita a Littoria è facoltativa. — La quota di partecipazione è di L. 35 per persona, corrispondente al solo importo del viaggio in torpedone.

Prenotazione alberghi. — Le indicazioni per le prenotazioni dovranno pervenire alla Segreteria del Comitato Provinciale, Via Conte Rosso 1, telefono 46-993, non oltre il 20 febbraio p. v., specificando la categoria dell'albergo (se di la o di 2a),

il numero dei letti e delle camere ed eventualmente l'albergo preferito.

Iscrizioni. — Le iscrizioni si ricevono presso la Segreteria del Comitato Provinciale, fino alle ore 19 del 22 febbraio p. v.

Per la gita facoltativa a Littoria, l'importo del viaggio, in L. 35, dovrà essere versato all'atto dell'iscrizione.

Ciascun partecipante dovrà provvedersi del biglietto ferroviario di viaggio.

Concorso per esami a 37 posti di ingegnere

in prova nel ruolo dell'Amministrazione del catasto e dei servizi tecnici (gruppo A)

IL MINISTRO PER LE FINANZE

Visto il R. decreto 11 novembre 1923, n. 2395, sull'ordinamento gerarchico delle Amministrazioni dello Stato e successive variazioni;

Visto il R. decreto 30 dicembre 1923, n. 2960, sullo stato giuridico degli impiegati civili delle Amministrazioni dello Stato;

Visto il R. decreto 21 marzo 1930, n. 219, col quale vennero stabiliti i nuovi ruoli del personale finanziario;

Visto il R. decreto 12 maggio 1930, n. 684, che disciplina le norme per l'assunzione del personale dei ruoli dei gruppi A, B, e C, degli uffici dipendenti dal Ministero delle finanze e successive variazioni:

Visto il decreto 17 dicembre 1932 di S. E. il Capo del Governo, che autorizza a bandire concorsi per ammissioni ad impieghi nelle Amministrazioni dello Stato;

Decreta:

Art. 1.

E' indetto un concorso per esame a 37 posti di ingegnere in prova nel ruolo della carriera di gruppo A, dell'Amministrazione del catasto e dei servizi tecnici.

Art. 2.

Per ottenere l'ammissione al concorso gli aspiranti debbono essere provvisti della laurea in ingegneira civile o industriale o in architettura riportata nelle Regie scuole di applicazione ,negli Istituti tecnici superiori o Politecnici o nelle Scuole superiori di architettura.

Art. 3.

Le domande d'ammissione al concorso, redatte su carta da bollo da L. 5, dovranno essere presentate alle Intendenze di finanza o direttamente al Ministero delle finanze (Direzione generale del catasto e dei servizi tecnici), non oltre il termine di giorni 60 dalla pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno.

Il personale straordinario avente diritto a partecipare al concorso e gli impiegati di ruolo delle Amministrazioni

dello Stato faranno pervenire le domande nel termine suddetto alle Intendenze di finanza o direttamente al Ministero delle finanze — Direzione generale del catasto — pel tramite degli uffici presso i quali prestano servizio.

Le domande firmate di proprio pugno dagli aspiranti dovranno contenere la precisa indicazione del loro domicilio e recapito, la dichiarazione di essere disposti a raggiungere, in caso di nomina, qualsiasi residenza, nonchè la elencazione dei documenti allegati.

Art. 4.

A corredo delle domande dovranno essere uniti i seguenti documenti, debitamente legalizzati:

1° estratto dell'atto di nascita su carta da bollo da L. 7 dal quale risulti che l'aspirante, alla data del presente decreto, ha compiuto l'età di 18 anni.

Il limite massimo di età è di anni 33 ed è elevato ad anni 38 per coloro che abbiano prestato servizio militare durante la guerra 1915-1918 e ad anni 39 per gli aspiranti mutilati o invalidi di guerra o per la causa nazionale e per gli ex combattenti decorati al valor militare.

La condizione del limite di età massimo non è richiesta per gli aspiranti che siano impiegati di ruolo in servizio dello Stato, e per il personale dipendente dal Ministero delle finanze in qualità di avventizio, giornaliero, cottimista o altra assimilabile.

Per coloro che, da attestazione rilasciata dal segretario federale della provincia, risultino regolarmente iscritti al Partito Nazionale Fascista prima del 28 ottobre 1922 è concessa sul limite massimo di età una proroga di durata pari al tempo durante il quale, anteriormente al 28 ottobre 1922, appartennero al Partito;

2° certificato su carta da bollo da L. 3, del podestà del Comune di origine dal quale risulti che il candidato è cittadino italiano e gode dei diritti politici.

Sono equiparati ai cittadini dello Stato, agli effetti del presente decreto, gli italiani non regnicoli e coloro per i quali tale equiparazione sia riconosciuta in virtù di decreto reale:

3° certificato generale del casellario giudiziario, su carta da bollo da L. 10;

4° certificato di buona condotta morale, civile e politica, da rilasciarsi su carta da bollo da L. 3, dal podestà dell'ultimo comune di residenza;

5° certificato medico da rilasciarsi, su carta da bollo da L. 3, da un medico provinciale o militare o anche dall'ufficiale sanitario del Comune di residenza, dal quale risulti che l'aspirante è di sana e robusta costituzione fisica ed immune da difetti o imperfezioni che possono menomare l'abilità al servizio.

I candidati invalidi di guerra o minorati per la causa nazionale produrranno il certificato, da rilasciarsi dall'autorità sanitaria di cui all'art. 14, n. 3, del R. decreto 29 gennaio 1922, n. 92 nella forma prescritta dal successivo articolo 15.

L'Amministrazione potrà sottoporre, eventualmente, i candidati alla visita di un sanitario di sua fiducia;

6° foglio di congedo illimitato, ovvero certificato di esito di leva o di inscrizione nelle liste di leva.

I candidati ex combattenti o invalidi di guerra produrranno copia dello stato di servizio militare o del foglio matricolare, annotata delle benemerenze di guerra, nonchè la dichiarazione integrativa di cui alla circolare n. 588 del *Giornale militare* del 1922.

Gli orfani di guerra, gli invalidi per la causa nazionale, i figli degli invalidi di guerra, le vedove e le sorelle nubili dei caduti in guerra o per la causa nazionale dovranno dimostrare la loro qualità mediante certificato, su carta da bollo da L. 3, del podestà del Comune di domicilio o della loro residenza abituale;

7° diploma originale, o copia autentica, di uno dei diplomi indicati nel precedente articolo 2;

8° stato di famiglia, su carta da bollo da L. 3, da rilasciarsi dal podestà del Comune ove il candidato ha il suo domicilio. Questo documento dovrà essere prodotto soltanto dai coniugati, con o senza prole, o dai vedovi con prole:

9° fotografia recente del candidato con la sua firma, da autenticarsi dal podestà o da un notaio, a menochè il concorrente sia provvisto di libretto ferroviario;

10° certificato comprovante, a secondo dell'età del candidato, la iscrizione al Partito Nazionale Fascista o ai Fasci giovanili di combattimento, nonché la data di iscrizione, e per le donne di inscrizione ai Fasci femminili;

11° certificato da rilasciarsi dal capo dell'ufficio da cui risultino gli estremi dell'autorizzazione all'assunzione in servizio straordinario nonchè la data di inizio, la durata e la qualità del servizio stesso.

Questo certificato dovrà essere prodotto solo dagli aspiranti che siano in servizio straordinario.

Art. 5.

I documenti di cui ai numeri 2, 3, 4 e 5 del precedente articolo dovranno essere di data non anteriore a tre mesi da quella del presente decreto.

La legalizzazione delle firme da parte del presidente del Tribunale o del prefetto non occorre per i certificati rilasciati o vidimati dal Governatorato di Roma.

I concorrenti che appartengono ad Amministrazioni statali, come impiegati di ruolo, potranno limitarsi a produrre i documenti di cui ai numeri 6, 7, 8 e 10 del pre-

cedente articolo, insieme a copia dello stato di servizio civile, rilasciato ed autenticato dai superiori gerarchici.

I concorrenti non impiegati di ruolo, che si trovino sotto le armi, sono dispensati dal produrre i documenti di cui ai numeri 2, 4 e 5 del precedente articolo, quando vi suppliscano con un certificato, in carta da bollo da L. 3 del comandante del Corpo al quale appartengono, comprovante la loro buona condotta e la idoneità fisica a coprire il posto al quale aspirano.

Art. 6.

Tutti i documenti dovranno essere effettivamente allegati alla domanda. Non si ammettono riferimenti a presentazioni fatte ad altre Amministrazioni, ad eccezione del titolo di studio originale, né si terrà conto delle domande presentate dopo il termine di cui all'art. 3, né di quelle insufficientemente documentate.

L'ammissione potrà inoltre essere negata con decreto Ministeriale non motivato ed insindacabile.

Art. 7.

L'esame consterà di tre prove scritte ed una orale ed avrà luogo in Roma in base al programma annesso al presente decreto.

Le prove scritte si svolgeranno nei giorni 27, 28 e 29 marzo 1933.

I candidati avranno comunicazione in tempo utile dell'ora e del luogo in cui tanto le prove scritte quanto quelle orali saranno tenute.

Art. 8.

La commissione esaminatrice sarà composta ai termini dell'art. 24 del R. decreto 12 maggio 1930, n. 684.

Per lo svolgimento delle prove dell'esame si osserveranno le disposizioni contenute nel capo VI del R. decreto 30 dicembre 1923, n. 2960, sullo stato giuridico degli impiegati civili e quelle dell'art. 9 del citato R. decreto 12 maggio 1930, n. 684.

Art. 9.

Saranno ammessi alla prova orale i candidati che riporteranno una media di almeno sette decimi nelle prove scritte e non meno di sei decimi in ciascuna di esse.

Nella prova orale dovranno conseguire la votazione di sei decimi.

La votazione complessiva sarà stabilita dalla somma della media dei punti riportati nelle prove scritte, e dal punto ottenuto in quella orale.

Art. 10.

La graduatoria dei vincitori del concorso, da pubblicarsi nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno, sarà formata secondo l'ordine dei punti riportati nella votazione complessiva.

In caso di parità di merito saranno osservate le disposizioni dell'articolo 21 del R. decreto 11 novembre 1923, numero 2395, e successive variazioni ed integrazioni, nonchè quelle dell'art. 1 della legge 6 giugno 1929, n. 1024.

All'approvazione della graduatoria ed alla decisione degli eventuali reclami, da presentarsi non oltre il termine di 15 giorni dalla pubblicazione della graduatoria, sarà provveduto ai sensi delle disposizioni dell'art. 11 del R. decreto 12 maggio 1930, n. 684.

Per l'assegnazione dei posti agli idonei, che risultino

invalidi di guerra o per la causa nazionale, agli ex combattenti ed, in mancanza ,agli orfani di guerra o di caduti per la causa nazionale, si osserveranno le disposizioni contenute rispettivamente nella legge 21 agosto 1921, n. 1312 e successive estensioni, nell'art. 13 del R. decreto-legge 3 gennaio 1926, n. 48 e nelle leggi 26 luglio 1929, n. 1397 e 12 giugno 1931, n. 777.

Art. 11.

I vincitori del concorso saranno assunti in esperimento ed otterranno la nomina al grado di ingegnere nel ruolo del personale provinciale del catasto e dei servizi tecnici, se riconosciuti idonei dal Consiglio di amministrazione, dopo un periodo di prova non inferiore ai sei mesi.

I candidati vincitori del concorso, che siano impiegati non di ruolo e si trovino nelle condizioni di cui all'art. 2, comma 3° del R. decreto-legge 10 gennaio 1926, n. 46, conseguiranno subito la nomina ad ingegnere.

Art. 12.

Agli ingegneri in prova compete il rimborso della sola spesa personale di viaggio in 2^a classe per raggiungere la residenza che verrà loro assegnata, nonchè l'assegno lordo mensile di L. 800, sul quale va applicata la riduzione del 12 per cento a norma del R. decreto 20 novembre 1930, n. 1491, ed in quanto sussistano le condizioni prescritte, anche l'aggiunta di famiglia.

Ove siano destinati a prestar servizio nel luogo del loro domicilio l'assegno lordo mensile è di L. 400, sul quale va applicata la riduzione del 12 per cento a norma del R. decreto 20 novembre 1930, n. 1491.

A quelli che provengono da altre Amministrazioni statali saranno corrisposti gli assegni previsti dall'art. 1 del R. decreto-legge 10 gennaio 1926, n. 46.

Il presente decreto sarà registrato alla Corte dei conti.

Roma, addì 9 gennaio 1933 - Anno XI.

Il Ministro: JUNG.

PROGRAMMA DELL'ESAME DI CONCORSO

PROVE SCRITTE.

Parte prima.

- 1. Geodesia e geometria pratica.
- 2. Economia ed estimo.

Parte seconda.

- 1. Costruzioni civili ed industriali.
- 2. Impianti industriali.
- 3. Idraulica e costruzioni idrauliche

Parte terza.

- 1. Fisica e chimica industriale.
- 2. Elettrotecnica.
- 3. Legislazione relativa ai servizi tecnici dell'Amministrazione.
- 4. Lingue estere (francese, inglese o tedesca, a scelta del candidato).

PROVA ORALE.

La prova orale verterà sulle materie oggetto delle prove

Roma, 9 dicembre 1932 - Anno XI. Il Ministro: JUNG.

Brambilla Chieppi & Vaccari

MILANO

Via Termopili, 5 bis - Telefono 286-381

I ABBRICA ITALIANA

SCALE AEREE

SCALE a mano sistema ilaliano

SCALE a ramponi

PONTI aerei meccanici

CARRI per trasporto di bobine cavi elettrici

CARRELLI per Scale Italiane



Spedizione Catalogo a richiesta

Bando di Concorso per un prospetto di casa per l'abitazione del contadino nel complesso dei fabbricati di grandi, di piccole aziende e dei fabbricati colonici in Lombardia.

Dal Sindacato Fascista Ingegneri di Milano riceviamo:

On. Reggenza Regionale dei Gruppi Ingegneri Agrari del Piemonte

TORINO

Ragioni Sociali di attualità hanno portato in primo piano il problema della casa del contadino, problema tanto discusso ma non ancora risolto, nonostante tutti lo trovino improcrastinabile.

Ad esso è legato il miglioramento dell'industria ed economia agricola e non poteva non interessare in particolare

A tale fine la nostra Reggenza ha stabilito di compiere il primo passo verso la soluzione del problema bandendo un concorso per un progetto di casa per l'abitazione del contadino nel complesso dei fabbricati di grandi e piccole aziende e dei fabbricati colonici di Lombardia.

Gli scopi sono troppo evidenti e ci esimono da una particolare illustrazione, dare al contadino che rappresenta la mano d'opera dell'agricoltura, una casa sana e decorosa vuol dire indirettamente tendere al miglioramento dell'agricoltura stessa e porre un ostacolo al debilitante fenomeno dell'urbanismo, vuol dire portare la salute ed il benessere fra i lavoratori delle nostre terre e ad esse maggiormente affezionarli.

Ouesta Reggenza Regionale, che in armonia al parere espresso dai Reggenti Provinciali di Lombardia ha bandito. sotto l'egida del Sindacato Provinciale Fascista Ingegneri di Milano il concorso di cui qui si allega copia del bando, è sicura di avere l'appoggio morale e materiale incondizionato di codesta On. Reggenza, alla quale però si rivolge per ottenere che nell'ambito del Sindacato faccia a mezzo dei suoi organi quella propaganda indispensabile per avere l'adesione e l'intervento del massimo numero dei colleghi.

In occasione poi dell'esposizione dei progetti dei partecipanti al Concorso per la casa del contadino, verrà pure allestita come lo scorso anno ed in seguito al pieno successo allora riportato, la mostra di progetti da estendersi a tutti i colleglli.

Ad essa verranno ammessi progetti nelle materie di applicazione all'agricoltura cioè edilizia, idraulica, meccanica,

bonifiche ed applicazioni elettriche, semprechè siano presentati decorosamente e rivestano carattere di originalità.

La necessità della riuscita e del concorso e della mostra spinge questa Reggenza a voler insistere perchè codesta On. Reggenza ci dia il suo valido aiuto per la riuscita dell'iniziativa che oltre ad alti scopi sociali ha per fine l'affermazione della nostra categoria.

Con osservanza.

Il Reggente Regionale Gruppi Agrari (DR. ING. ATTILIO MORO)

> II Segretario Provinciale (DR. ING. GIUSEPPE GORLA)

- 1) Sotto l'egida dei Sindacati Provinciali Fascisti Ingegneri di Lombardia la Reggenza Regionale dei Gruppi Agrari bandisce un concorso fra gli Ingegneri inscritti nei Sindacati e nei rispettivi Gruppi Agrari per un progetto di casa del contadino che risponda ai criteri razionali.
- 2) La località dove dovrebbe sorgere o dovrebbe essere modificato il fabbricato è a libera scelta del concorrente, purchè entro il confine della Lombardia; è in facoltà dei concorrenti stessi di presentare un progetto che si riferisca ad un caso particolare come ad un caso generico, inserito o meno nei fabbricati dell'azienda.
- 3) I progetti dovranno uniformarsi ai vigenti regolamenti edilizi e d'igiene.
- 4) Lo studio del complesso dovrà essere rivolto a risolvere nel miglior modo ed economicamente il problema dell'alloggio dal punto di vista della comodità, igiene e
- 5) Per la partecipazione al concorso i concorrenti dovranno presentare:
 - a) una planimetria
- b) le piante e le sezioni diligentemente quotate ed il prospetto del fabbricato nel rapporto 1 a 100
 - c) una prospettiva di tutto il complesso (facoltativa)
- d) il preventivo di spesa e del fabbricato e dei
 - e) la descrizione delle opere e la relazione da cui

ARI VETRATE D'ARTE

Via Gioberti, 40 - TORINO - Telefono 52,992

risultino i criteri seguiti dal concorrente nello studio del progetto

- f) le tavole, montate su telai non dovranno superare 0,80 x 1,00. Sono ammessi, ma non richiesti, i plastici.
- 6) I progetti dovranno essere consegnati entro le ore 18 del 5 aprile 1933-XI alla Sede del Sindacato Fascista Ingegneri di Milano.

Essi dovranno portare la firma del concorrente e corredati dalla dichiarazione rilasciata dal Sindacato dalla quale risulti che esso è regolarmente iscritto all'Albo, al Sindacato, ed al rispettivo Gruppo Agrario.

- 7) Sono stabiliti i seguenti premi:
- N. 1 Primo premio per le grandi, medie e piccole aziende di L. 3.000,—.
- N. 1 Primo premio per le aziende coloniche L. 3.000,—. N. 6 altri premi di L. 1.000 cadauno da assegnarsi fra i migliori progetti nelle due categorie sopradette.
- 8) La Giuria presieduta dal Segretario Provinciale del Sindacato Ingegneri di Milano comprenderà il Vice Presidente del Consiglio dell'Economia Corporativa di Milano, un rappresentante della Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde, l'Ispettore Agrario della Lombardia, un rappresentante dei Sindacati dell'Agricoltura di Lombardia, un rappresentante della Federazione Agricoltori di Milano, il Medico Provinciale di Milano, l'Ingegnere Capo del Genio Civile, quattro rappresentanti dei Gruppi Ingegneri Agrari di Lombardia.

Della Giuria faranno pure parte il Reggente Regionale

- dei Gruppi Agrari di Lombardia ed il Segretario di Reggenza, questi ultimi con solo voto consultivo.
- 9) Il giudizio insindacabile della Giuria motivato e scritto verrà reso pubblico entro i sessanta giorni successivi a quello della chiusura del concorso.
- 10) I progetti saranno esposti al pubblico dal 12 al 27 Aprile 1933-XI in un padiglione della Fiera Campionaria dove verrà allestita la seconda Mostra di Progetti ed opere di Ingegneria Agraria.
- 11) La partecipazione al concorso significa per i concorrenti accettazione integrale, e senza riserva, di tutte le clausole del presente Bando di Concorso.

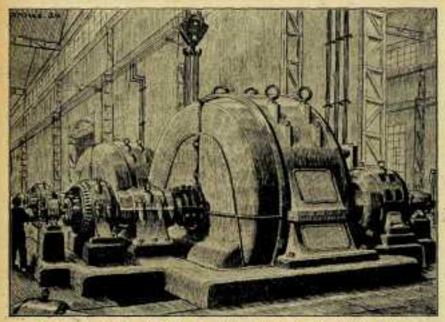
Mazzini, Griffini & C.

IMPIANTI

di riscaldamento e Sanitari Lavanderie - Essicatoi

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

MARELLI



Confessatori pieconol trifesi KVA 20000 - due unità fornite all'Aziendo Dettrico Municipale di Milane

MOTORI
DINAMO
ALTERNATORI
TRASFORMATORI
POMPE
VENTILATORI
ASPIRATORI
MOTORINI

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

PARTESECONDANDA

(UFFICIALE)

Atti, deliberazioni e comunicazioni del Direttorio del Sindacato Fascista degli Architetti del Piemonte

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

MUSSOLINI

Bando di Concorso per il progetto della sede per la Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo

La Confederazione Nazionale Fascista Agricoltori intendendo costruire una sede per la Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo, dando prova di un chiaro ed aderente spirito all'organizzazione corporativa dello Stato, si rivolse ai Sindacati Ingegneri di Cuneo e di Torino, nonchè al Sindacato Regionale Architetti del Piemonte per indire, in tutto accordo e collaborazione con questi, un concorso fra i loro iscritti.

Desideriamo che alla simpatica iniziativa della Confederazione Nazionale Fascista Agricoltori corrisponda una fervorosa concreta adesione da parte di numerosi nostri iscritti.

Trascriviamo pertanto qui appresso l'integrale testo del bando di concorso:

Art. 1. — La Confederazione Nazionale Fascista Agricoltori bandisce un Concorso per il progetto della sede per la Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo, da erigersi in Cuneo sul terreno posto all'incrocio tra il Corso Vittorio Veneto e la Via Vittorio Amedeo II° (già Via Principe di Napoli), così come risulta dalla planimetria che i concorrenti potranno richiedere insieme agli altri documenti di cui più sotto.

Art. 2. — Il terreno è della superficie di mq. 1000 circa, ed il fabbricato dovrà inserirsi nell'area in modo da permettere indipendenza del fabbricato stesso dalle aree circonvicine evitando comunione di muri.

La costruzione consterà di tre piani fuori terra oltre ad un piano seminterrato.

I locali necessari sono i seguenti e distribuiti come segue. Il piano seminterrato, con accesso a mezzo di rampa carreggiabile, comprenderà:

Magazzini per deposito utensili, macchine agricole, ecc.; altri magazzini per derrate.

Il piano terreno comprenderà:

Due appartamenti di cui uno composto di:

un ingresso, un salone per adunanze capace di 200 persone sedute, due stanza ad uso ufficio, servizi sanitari annessi:

l'altro composto di: un ingresso, due uffici, W. C. Il primo piano comprenderà gli Uffici della Federazióne composti di:

Sala del Consiglio per 15 consiglieri, Ufficio del Presidente, salotto annesso, (comunicante con altro ufficio oltre che con il predetto), 5 uffici, servizi annessi.

Il secondo piano comprenderà:

Due o più gruppi di uffici da affittare a privati.

Nel sottotetto od eventuale parziale terzo piano si dovrà sistemare un'alloggetto per il custode ed uno o più locali per archivio.

Occorrerà pure progettare una rimessa per due automobili, eventualmente da ricavarsi nel piano seminterrato.

Art. 3. — La spesa dovrà essere rigorosamente contenuta in una cifra non superiore alle L. 340.000 escluso il terreno e l'arredamento, ma comprendente gli impianti di riscaldamento, idraulici-sanitari, e la rete di illuminazione.

Art. 4. — Possono concorrere tutti gli iscritti al Sindacato Regionale Fascista Architetti del Piemonte ed ai Sindacati Provinciali Fascisti Ingegneri di Cuneo e di Torino.

Art. 5. — I concorrenti dovranno presentare:

- a) Una planimetria: rapp. 1/200,
- b) Piante di tutti i piani: rapp. 1/100,
- c) Una o due sezioni: rapp. 1/100,
- d) Due prospetti verso via: rapp. 1/100,
- e) Una prospettiva,

f) Una relazione sommaria con la descrizione delle opere e dei materiali previsti.

Potranno inoltre esser presentati eventuali altri disegni (non più di due tavole) che i concorrenti ritenessero opportuni.

Tutti i disegni dovranno essere montati su materiali rigidi senza cornici e senza vetri, e delle dimensioni fisse di m. 0,50 x 0,70.

Art. 6. — I concorrenti potranno richiedere alla sede della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo (Via Roma 41), od alla sede della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Torino (Via Ospedale 24), che cor-

tesemente se ne incarica, i seguenti documenti contro versamento di L. 15:

- a) Planimetria generale quotata del terreno;
- b) Stralcio del regolamento edilizio della città di Cuneo;
- c) Due fotografie della zona.

Art. 7. — Sono stabiliti i seguenti compensi:

Il concorrente autore del progetto prescelto per la costruzione avrà diritto alla direzione dei lavori con un compenso che sin d'ora si stabilisce nella cifra di Lire 18.000 oltre il rimborso degli esposti a piè di lista per un importo in ogni caso e comunque non superiore alle L. 4.000.

Ai due progetti giudicati migliori dopo il prescelto, verrà corrisposta un'indennità, a titolo di rimborso spese, di L. 1.500 ciascuno.

Nel caso che per imprevedibili ragioni il progetto prescelto non ricevesse inizio di esecuzione entro il periodo di un anno dalla data del giudizio, il vincitore avrà diritto ad un premio di L. 6.000.

Qualora poi nessuno dei progetti presentati fosse ritenuto a giudizio insindacabile della Commissione giudicatrice non rispondente allo scopo, verrà ad ogni modo stabilita la graduatoria ed al primo classificato verrà corrisposta un'indennità di L. 2.000 ed ai due successivi di L. 1.500 caduno.

Art. 8. — La Commissione giudicatrice sarà composta dai seguenti membri:

Dott. Mario Ferrero, Presidente della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo.

Conte Guido Riccardi Candiani membro del Consiglio Direttivo della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo.

Marchese Dott. Ing. Carlo Alberto Pensa di S. Damiano, membro del Consiglio Direttivo della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo.

Dott. Ing. Attilio Molineris in rappresentanza dei Sindacati Ingegneri di Cuneo e Torino.

Dott. Architetto Arturo Midana in rappresentanza del Sindacato Regionale Fascista Architetti del Piemonte.

Funzionerà da Segretario della Commissione (senza voto) il Segretario della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo, Dott. Giorgio Dotti.

Art. 9. — I progetti dovranno essere presentati entro le ore 17 del giorno 15 marzo 1933 - XI alla sede della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Cuneo (Via Roma 41) oppure alla sede della Federazione Provinciale Fascista Agricoltori di Torino (Via Ospedale 24) che cortesemente si incarica del ritiro ed inoltro dei progetti.

I concorrenti dovranno contrassegnare con un motto od una sigla gli elaborati; tale motto o sigla dovrà essere ripetuto su busta chiusa e sigillata contenente nome, cognome indirizzo e certificato di iscrizione sindacale.

Art. 10. — Il giudizio sarà emesso entro il 15 aprile 1933 - XI e sarà oggetto di relazione particolareggiata che sarà unita a ciascuno dei progetti all'atto della loro restituzione.

Art. 11. — Entro 15 giorni dal giudizio i concorrenti dovranno ritirare i loro progetti presso le sedi ove li consegnarono.

Il solo progetto prescelto rimarrà di proprietà dell'Ente anditore.

Art. 12. — I concorrenti con la presentazione del progetto implicitamente dichiarano di ritenere insindacabile l'operato della Commissione giudicatrice e di accettare tutte le condizioni del presente bando.

Cuneo, 4 Febbraio 1933 - XI.

Il Segretario della Feder. Prov. Agricoltori di Cuneo Dott. GIORGIO DOTTI

> Il Presidente della Feder. Prov. Agricoltori di Cuneo Dott. MARIO FERRERO

UFFICIO TECNICO INDUSTRIALE DI TRIESTE FA RI-CERCA DI UN INGEGNERE QUALE RAPPRESENTANTE NEL RAMO DI APPARECCHI E MACCHINE PER PROVE DI MATERIALI DA COSTRUZIONE.

DITTA INDUSTRIALE DI GENOVA PER IMPIANTI TER-MICI E SANITARI FA RICERCA DI UN INGEGNERE AL QUALE AFFIDARE LA PROPRIA RAPPRESENTANZA.

I Colleghi interessati sono invitati a rivolgersi all'uopo presso la Segreteria.

ALTO COMMISSARIATO PER LA PROVINCIA DI NAPOLI

Bando di Concorso per il progetto del palazzo degli Uffici Finanziari e della R. Avvocatura di Stato in Napoli

Art. 1. — L'area destinata alla costruzione dell'edificio è quella compresa fra il prolungamento di Via Sanfelice, la Via della Corsea e due nuove vie di piano regolatore. Il nuovo palazzo deve avere un ingresso per ogni lato; a

quello sulla Via Sanfelice è assegnata la funzione di principale perchè darà accesso alla Intendenza di Finanza ed alla R. Avvocatura di Stato. Dagli altri si accederà agli Uffici Finanziari esecutivi.

Art. 2. — L'edificio deve essere concepito con criteri di modernità e praticità, ove possibile sostituendo grandi ambienti per lavoro collettivo ai gruppi di piccole stanze isolate.

La destinazione dei piani deve prescindere dai criteri tradizionali (piani nobili e piani secondari), ma deve esclusivamente essere basata sulle esigenze del servizio e sulla maggior rispondenza anche nei riguardi dell'affluenza del pubblico.

La sistemazione di ciascun servizio è opportuno sia fatta in unico piano.

Art. 3. — Una buona sistemazione schematica degli uffici è quella indicata dalle piante fatte predisporre dall'Amministrazione Finanziaria (Provveditorato Generale dello Stato), e di cui i concorrenti potranno ritirare copia presso la Segreteria della Commissione giudicatrice, assieme alla copia del piano regolatore quotato della zona dove è indicato il lotto assegnato all'edificio. Nelle piante sono compresi tutti i servizi che l'edificio deve contenere.

Art. 4. — Allo scopo di chiarire alcune esigenze particolari dell'edificio in rapporto ai servizi, si richiama l'attenzione dei concorrenti sui seguenti punti:

a) Il magazzino dei valori bollati dell'Intendenza di Finanza deve essere ispezionabile da tutti i lati, compreso quello verso il piano inferiore; dev'essere preceduto da un locale di distribuzione che abbia un comodo accesso verso un cortile carrabile e un altro verso l'interno dell'edificio;

b) Alle sale per il pubblico dei sei Uffici del Registro, della Sezione Tesoro e della Conservatoria delle Ipoteche, devesi accedere direttamente dagli ambulacri del piano terreno o da quelli in prossimità delle scale;

c) Nel piano seminterrato, oltre i comuni servizi (caldaie di riscaldamento e annessi, garage, due o tre piccoli alloggi per i portieri, magazzini dell'Economato, ecc.) devesi sistemare il corpo di guardia.

Art. 5. — I progetti comprenderanno gli elaborali seguenti:

- a) La planimetria generale in scala 1 a 200;
- b) Le piante di tutti i piani, compreso il seminter-

rato, in scala 1 a 100, con indicazione dei pilastri della gabbia di calcestruzzo armato;

- c) Il prospetto esterno principale sulla Via Sanfelice in scala 1 a 50;
 - d) Tutti gli altri esterni in scala 1 a 10;
 - e) Un lato del cortile interno principale in scala 1: 100;
 - f) Almeno due sezioni principali in scala 1 a 100;
 - g) La pianta delle coperture in scala 1 a 100;
- h) Piante e sezioni parziali degli ingressi, delle gallerie, delle sale per il pubblico e degli ambienti rappresentativi, in scala 1 a 50;
- i) Due particolari architettonici più caratteristici, l'uno interno e l'altro esterno in scala 1 a 20;
- l) Due prospettive per l'esterno ed una per l'interno, ciascuna contenuta in foglio non superiore a mq. 1,20;
- m) La relazione descrittiva che illustri i criteri seguiti ed esponga quanto al concorrente può sembrare utile a chiarimento dei disegni, con allegato elenco dei prezzi unitari applicati per la stima dei lavori;
- n) Il computo metrico ed estimativo compilato con l'avvertenza che l'importo totale del preventivo del fabbricato, compresi gl'impianti speciali (riscaldamento, luce, ascensori, impianti idraulico-sanitari) e gli imprevisti, non deve superare i 10 milioni. Di tale cifra il concorrente terrà conto, nello stabilire i criteri fondamentali della decorazione e nella scelta degli eventuati materiali di rivestimento che debbono essere tratti da quelli locali, tenendo presente che l'edificio è previsto con ingabbiatura di calcestruzzo armato su platea anche armata. In tutti i casi nel computo metrico estimativo sarà separatamente calcolata e specificata la spesa relativa all'eventuale applicazione di marmi o pietre lavorate per rivestimento e decorazione, o quella relativa all'uso di speciali paramenti esterni diversi dall'intonaco comune.
- Art. 6. I disegni debbono essere eseguiti preferibilmente ad inchiostro; saranno tollerati, dato il breve termine di scadenza del concorso, anche a matita purchè nitidamente eseguiti; i muri sezionati debbono essere campiti, ma solo leggermente per permettere la rappresentazione degli elementi della gabbia di calcestruzzo armato. I prospetti senza forte effetto, ma con leggiere ombre a 45 gradi, soltanto per rendere evidenti gli aggetti e per indicare vuoti e pieni. Per il disegno dei particolari in scala 1 a 20 e per le prospettive piena libertà di tecnica. I disegni tutti debbono essere montati su telaio.
- Art. 7. I progetti, bollati, dovranno pervenire franchi di porto alla Segretaria della Commissione Giudicatrice del concorso presso l'Alto Commissariato per la provin-

cia di Napoli, entro le ore 19 del giorno 6 Maggio 1933 - XI e dovranno esser firmati in tutti gli elaborati dal concorrente il quale vi unirà in busta aperta:

- a) Un certificato comprovante che il concorrente è iscritto in uno dei due albi professionali dell'Ordine degli Ingegneri o degli Architetti.
- b) Un certificato comprovante la sua cittadinanza
- c) Una dichiarazione, con firma e recapito, che il progetto è compilato per sua opera personale e nel caso di compilazione collettiva, la stessa dichiarazione con la firma di tutti i partecipanti ed il solo recapito del gruppo.

Qualora il concorrente preferisca contrassegnare il progetto con un motto, questo sarà chiaramente ripetuto su tutti gli elaborati in luogo della firma, mentre i certificati e la dichiarazione con firma e recapito precedentemente indicati, saranno chiusi in busta suggellata contrassegnati dallo

Tanto la busta che gli elaborati recheranno per intestazione la dicitura: « Concorso per il palazzo degli Uffici finanziari e della R. Avvocatura di Stato in Napoli».

I progetti dovranno pervenire alla Segreteria entro il termine suddetto e quelli pervenuti posteriormente non saranno presi in esame e resteranno a disposizione degli autori fino a 30 giorni dalla data di chiusura del concorso. Qualora non ne sia curato il ritiro da parte degli interessati entro questo termine, l'Amministrazione resta esonerata da ogni responsabilità per la conservazione dei pro-

Art. 8. — Per premiare i migliori progetti è stabilita la somma di L. 60.000, di cui 30.000 da assegnare al primo classificato; L. 20.000 al secondo e L. 10.000 al terzo, secondo la graduatoria che sarà fatta dalla Commissione giudica-

I progetti premiati restano in piena proprietà dello Stato, il quale si riserva il completo diritto di dare o non dare ad essi attuazione senza che i progettisti possano presentare reclami o richieste di compensi.

L'autore del progetto giudicato meritevole di esecuzione è tenuto ad apportarvi, nel tempo che gli sarà prescritto e con ulteriore compenso del 10 per cento dell'importo del premio, quelle eventuali varianti che S. E. l'Alto Commissario, a suo giudizio insindacabile, nell'interesse dell'opera, ritenesse opportune al fine di renderla più rispondente alle necessità. L'Amministrazione si riserva la facoltà di apportare direttamente le dette varianti, e ciò senza che l'autore possa elevare gravame di sorta e comunque chiedere rifacimento di danni e spese.

Dopo il giudizio della Commissione, i progetti verranno esposti al pubblico in Napoli, nel modo che sarà stabilito da S. E. l'Alto Commissario.

Art. 9. — Nessun reclamo di qualsiasi genere può essere elevato contro il giudizio della Commissione nè contro le deliberazioni delle Autorità competenti in merito alla esecuzione o meno del progetto.

Art. 10. — Qualora l'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, intenda affidare la direzione artistica della costruzione all'autore del progetto di cui si è decisa l'attuazione, ovvero l'incarico di eseguire il disegno dei dettagli e dei particolari costruttivi, le condizioni ed i limiti della prestazione artistica saranno stabiliti da un'apposita convenzione nella quale sarà anche precisato l'importo del compenso.

Art. 11. — Con successivo decreto di S. E. l'Alto Commissario sarà nominata la Commissione giudicatrice, la quale

a) Di esaminare i progetti e di compilare la graduatoria di merito indicando i progetti degni di considerazione, accompagnandola con una relazione motivata;

b) Di fare le proposte per l'assegnazione dei premi.

Art. 12. — I disegni indicati all'art. 3 saranno richiesti, previo pagamento di L. 50, a questo preciso indirizzo: « Segreteria della Commissione per il Concorso del palazzo degli Uffici finanziari e della R. Avvocatura di Stato in Napoli — Ufficio per i Lavori Pubblici dell'Alto Commissariato - Napoli ».

Art. 13. — Il solo fatto della partecipazione al concorso determina, da parte dei concorrenti, l'accettazione incondizionata di tutte le norme del presente bando.

N. B. — Per chiarimenti i concorrenti dovranno rivolgersi alla Segreteria della Commissione e più particolarmente al Signor Comm. dottor Agostino Corrado per la parte amministrativa ed all'Ing. Cav. Giovanni Massari per la parte tecnica.

L'Alto Commissario: BARATONO.

Alto Commissariato per la Provincia di Napoli UFFICIO PER LE OPERE PUBBLICHE

In relazione al bando di concorso in data 20 corrente, relativo alla compilazione del progetto del palazzo degli Uffici Finanziari e dell'Avvocatura di Stato in Napoli, si comunica che è sufficiente presentare il solo certificato comprovante che il concorrente è iscritto nell'Albo dell'Ordine degl'Ingegneri od in quello degli Architetti, fermo rimanendo l'obbligo di presentare il certificato e la dichiarazione di cui alle lettere b) e c) dell'articolo 7 dell'anzidetto bando di concorso.

Napoli, lì 27 Gennaio 1933 - XI.

PRISMA C. P. E. Toriso N. 100115

Foto · Tecnico · Industriale Hernandez Mocchio

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

Laboratorio per riproduzioni Diaegui - Clasografie - Eliografie - Seppie STAMPA CELERE IN LITOZINCOGRAFIA

di qualsiasi disegno, riprodusioni in foc-simile di referenze, lettere, dispesso Via Saluzzo, 85 - TORINO - Telefono 61-035

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

MUNICIPIO DI PAVIA

Concorso per un progetto di Piano regolatore e di ampliamento della Città

(Deliberazione podestarile 13 agosto 1932, n. 15869, approvata con provvedimento prefettizio 14 novembre 1932, n. 30553).

Art. 1. — E' indetto un concorso fra gli ingegneri e gli architetti italiani, iscritti ai rispettivi albi professionali, per il progetto di massima del piano regolatore e di ampliamento della città di Pavia nei limiti segnati nella planimetria di cui alla lettera a) dell'art. 4.

Art. 2. — Il progetto dovrà contemplare la sistemazione generale della città nei riguardi dell'estetica, dell'edilizia, dell'igiene, del traffico, dei pubblici servizi, in ispecie per quanto riflette le comunicazioni. Dovrà pure 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, e curando che l'esecuzione stessa offra tale incremento al valore delle aree da fabbrica che ne risulti alleviato l'onere per le finanze comunali e facilitata d'altra parte la probabilità di attuazione delle opere progettate.

Il progetto dovrà uniformarsi ai criteri seguenti:

- a) rispetto del carattere storico, artistico ed ambientale, nonchè dei punti panoramici della città;
- b) sistemazione delle adiacenze degli edifici storici ed artistici mediante convenienti opere di liberazione degli edifici stessi;
- c) risanando dei quartieri igienicamente e moralmente infetti:
- d) coordinamento della rete viaria, con particolare riguardo alla formazione di una stazione capolinea dei servizi automobilistici foresi ed alla deviazione del traffico

di transito dal nucleo interno della città;

- e) indicazione dei luoghi nei quali sono da prevedersi sistemazioni di edifici di pubblico uso, mercati, fiere, giar-
- f) sistemazione di facili comunicazioni tra le stazioni ferroviarie, tramviarie, automobilistiche e portuarie e tra i capilinea delle strade esterne di grande comunicazione fra di loro e coi vari quartieri della città.

Poichè il progetto che si richiede deve sopratutto indicare le direttive generali destinate a 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 la zona interna delimitata dall'attuale linea di circonvallazione, comprendente cioè il centro urbano, 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 ottenerne un giusto ed equilibrato sviluppo, nei rapporti con il nucleo interno.

Art. 3. — Il progetto dovrà comprendere:

- a) una planiteria generale della città con l'indicazione del piano progettato nella scala 1:5000;
- b) una planimetria schematica della sistemazione della della rete principale viaria e dei servizi di pubblico tra-
- c) particolari planimetrici delle più importanti sistemazioni edilizie del nucleo interno nella scala 1 : 2000;
- d) eventuali schizzi prospettici che chiariscano sopratutto le soluzioni adottate per le nuove sistemazioni edilizie, piuttosto nei riguardi delle masse degli edifici che non nei

TREVISO S. A. L. C.

Società Anonima Lavori in Cemento

Mattonelle in cemento - Pietrini - Marmelte a mosaico decorativo e unicolore di agni dimensione -Marmettoni a composizione - Tubi - Decorazioni -Diefre Artificiali

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

INGG. BALTIERI & REDUZZI

Studio Tecnico Industriale

Via Bonafous, 7 - TORINO - Telefono 45-872

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 interno dell'abitato allo scopo di conservare alla città le sue peculiari caratteristiche ambientali;
- f) le zone destinate in prevalenza ad impianti industriali;
- g) i criteri di massima per la sistemazione dei corsi d'acqua che attraversano la zona oggetto di studio, tenendo presente l'opportunità di designare una località sul fiume Ticino che risulti adatta per impianti balneari;
- h) una relazione esplicativa dei criteri che hanno presieduto allo studio del piano.
- Art. 4. Il Comune, contro pagamento di L. 200 (lire duecento), fornirà, a richiesta dei concorrenti:
- a) una planimetria del territorio del Comune in scala 1:5000, sulla quale sarà indicato il perimetro sino a cui deve estendersi lo studio del piano di ampliamento:
- b) una planimetria della zona oggetto di studio, nella scala 1:2000:
 - c) piano quotato della zona di cui sopra in scala 1 : 5000:
- d) le indicazioni dei progetti edilizi in corso di esecuzione e delle pattuizioni che vincolano il Comune, nonchè l'ubicazione degli impianti progettati per la ferrovia interurbana comunicante con Milano e per il nuovo ponte sul Ticino progettato sulla nazionale Milano-Genova:
- e) l'elenco dei monumenti ed edifici tutelati dalla R. Sovrintendenza dei Monumenti e delle vedute panoramiche da rispettarsi.
- Art. 5. I progetti devono essere presentati entro nove mesi dalla data del presente bando, alle ore 17, alla Segreteria del Comune, la quale ne rilascerà ricevuta.

I progetti in tutto o in parte pervenuti dopo tale 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 perfettamente opaca, anch'essa suggellata, con entro un foglietto portante nome, cognome e indirizzo dell'Autore del progetto stesso e i documenti comprovanti che il concorrente è ingegnere o architetto di cittadinanza italiana ed inscritto al rispettivo albo pro-

Anche la busta dovrà essere sull'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 verranno aperte soltanto con le modalità appresso stabilite:

Art. 6. — I progetti saranno giudicati da una Giuria nominata dal Podestà e dallo stesso presieduta, composta di nove membri come appresso: Podestà, Presidente

Un rappresentante del Sindacato Ingegneri.

Architetti.

Belle Arti.

della R. Sovrintendenza ai Monumenti.

Ouattro membri nominati 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 avere con essi vincoli di sorta.

La Giuria giudicherà a maggioranza assoluta di voti. In caso di parità di voti deciderà il voto del Presidente.

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 premio di Lire 30.000.

Un secondo premio di Lire 20.000.

Tali premi saranno indivisibili.

La relazione della Commissione esaminatrice dovrà dichiarare se e quali, in numero però non superiore a due, fra i progetti esaminati meritino che i loro autori vengano ammessi al rimborso spese di cui in seguito.

Agli autori dei due progetti classificati primi, dopo i due premiati nella graduatoria di merito dalla Commissione esaminatrice, verrà assegnato un rimborso di spese nella misura fin d'ora fissata ed indivisibile di L. 5000 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

Se, a giudizio della Commissione, nessuno 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 eopra sia sotto forma di premio, sia sotto forma di com-

STEFANO SCURSATONE

RIPRODUZIONE DI DISEGNI IN TUTTI I SISTEMI MODERNI

STAMPE SPECIALI in tutti i colori sisfema " ZINCHELIO ... Via Cesare Baltisti, 7 - TORINO (108) - Telefono 52-764

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 dell'assegno di rimborso spese di cui sopra, ed il Comune potrà disporne, senz'altro, in tutto od in parte con modificazioni o senza, o 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 curarne 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 e di apportarvi in sede di esecuzione quelle modificazioni o 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 contenenti 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 dai 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 de concorso e soltanto dopo di essa potranno essere conferiti i premi ed effettuato a favore dei concorrenti ammessi, e non premiati, il rimborso soprafissato 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 dell'eventuale di secondo grado.

Art. 11. — Tutte le deliberazioni del Comune di Pavia 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 que-

Il Podestà: VACCARI

Il Segretario: A. PROVASI

IMPRESA ING. LUIGI RAINERI

COSTRUZIONI CIVILI E INDUSTRIALI

VIA GIOBERTI, 72 TELEFONO 41.814

TORINO

BANDO DI CONCORSO

Consiglio Provinciale deil'Economia Corporativa in Bologna

per una Fontana artistica da erigere sul Piazzale della Stazione di Bologna delle Ferrovie dello Stato, a ricordo della costruzione della Ferrovia Direttissima Bologna-Firenze ed in memoria degli Operai caduti sui lavori.

E' bandito un pubblico concorso, fra tecnici ed artisti italiani, iscritti negli Albi e nei Sindacati Professionali, per un progetto definitivo di una Fontana artistica da erigere sul piazzale della Stazione di Bologna delle Ferrovie dello Stato, a ricordo della costruzione della Ferrovia Direttissima Bologna-Firenze ed in memoria degli Operai caduti sui lavori.

Il progetto artistico dovrà tener conto dell'ampiezza del piazzale su cui la Fontana dovrà sorgere, della vicinanza del fabbricato della Stazione; e la Fontana dovrà essere contenuta nell'area designata nella apposita pianta del Piazzale Il progetto dovrà interpretare degnamente l'alta significazione demandata al Monumento, che è sopratutto glorificazione dei Caduti sul lavoro nell'opera ferroviaria che comprende la galleria a doppio binario più lunga e difficile di tutto il mondo. Si preferisce che il progetto abbia carattere architettonico.

Nel progetto dovrà essere considerata la possibilità della illuminazione artificiale della Fontana e dei getti d'acqua.

Sono depositate presso la Sede del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Bologna (Piazza della Mercanzia N. 4) la pianta del piazzale sul quale dovrà sorgere la Fontana con le indicazioni riguardanti l'altezza del fabbricato della Stazione Ferroviaria, e le riproduzioni grafiche di questa. Nella pianta del piazzale è indicato, approssimativamente, l'area che dovrà essere coperta dalla Fontana.

Chiunque, inviando alla Segreteria del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa in Bologna, L. 10,—, potrà avere copia dei detti documenti.

I progetti debbono essere inviati a carico e rischio dei Concorrenti, e dovranno pervenire al Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa in Bologna (Piazza della Mercanzia N. 4) non più tardi delle ore 16,30 del giorno 20 febbraio 1933 - XI. I progetti dovranno essere contrassegnati da un motto. Il motto dovrà essere ripetuto sopra una busta chiusa e sigillata, che dovrà contenere la indicazione del cognome e nome dell'autore del progetto ed il suo recapito.

- I Concorrenti dovranno presentare i progetti costituiti al
 - dal disegno della pianta della Fontana;
 - dai disegni del prospetto e di due sezioni;

da una veduta prospettica.

I disegni della pianta, del prospetto e delle sezioni, della veduta prospettica, dovranno essere nella scala da 1 a 20.

22

Ai disegni del progetto i Concorrenti debbono unire inoltre una breve descrizione illustrativa della Fontana nella sua significazione e nelle sue caratteristiche principali, nella sua parte strutturale e costruttiva, sia architettonica sia idraulica, con la indicazione anche della qualità dei materiali da impiegare nella costruzione e del computo giustificativo della spesa presunta, che non dovrà superare la somma di L. 300.000,—, compresa la eventuale spesa per il sollevamento meccanico dell'acqua.

Il Vincitore del concorso avrà la direzione artistica della costruzione dell'opera, con un compenso globale per tale direzione, di L. 30.000,—. Qualora il progetto vincitore contempli delle parti scultoree, il compenso dovuto allo Scultore per l'esecuzione di tali parti sarà oggetto di una speciale trattativa. In questo caso però il preventivo dell'opera deve essere computato in modo che nella somma globale di L. 300.000,— rientri anche il suddetto compenso allo Scultore.

La costruzione della Fontana verrà fatta eseguire a cura del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa in Bologna, nelle forme e nei modi che Esso riterrà i più opportuni e nel periodo di tempo tassativo di mesi quattro dalla data di consegna dei disegni definitivi per parte del Concorrente vincitore. Questi non potrà a tale riguardo sollevare eccezione alcuna.

La Commissione giudicatrice, composta di sette Membri, sarà nominata da S. E. il Prefetto di Bologna, e si riunirà per l'esame dei progetti presentati il 21 febbraio 1933-XI°.

E' in facoltà del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di esporre al pubblico i progetti presentati al concorso, in qualsiasi momento dello svolgimento del concorso stesso.

La Commissione giudicatrice indicherà al Consiglio tre dei progetti presentati che Essa ritenga i migliori. Saranno aperte le buste dei soli tre Concorrenti prescelti. Dei detti tre progetti prescelti dalla Commissione, verranno fatti eseguire, a cura dei rispettivi Concorrenti, i plastici nella scala da 1 a 20, entro il termine perentorio del 31

VIA ARTI/TI 30-TORING- (112) Telefono 40.491
IMPIANTI ELETTRICI E TELEFONICI
/EGNALAZIONI LUMINO/E

marzo 1933-XI°. Il ritardo nella presentazione del plastico, significherà il ritiro del Concorrente dal concorso e farà perdere a Lui il diritto al rimborso delle spese di che in

La Commissione giudicatrice avrà facoltà di suggerire ai Concorrenti prescelti modificazioni da introdurre nei progetti, all'atto della costruzione dei plastici.

A ciascuno di detti tre Concorrenti prescelti verrà assegnato, come rimborso di ogni e qualsiasi spesa per il progetto e per il plastico, la somma di L. 5.000,—.

I tre progetti indennizzati resteranno comunque di proprietà del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa in Bologna.

La Commissione giudicatrice si riunirà per l'esame dei progetti definitivi e dei plastici il 1° di aprile 1933-XI° e presenterà al Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa, nel più breve tempo, le sue decisioni. Il Comitato di Presidenza del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa delibererà, nella sua più vicina tornata, sul concorso.

Il Vincitore del concorso, entro il 30 aprile 1933-XI°, dovrà presentare al Consiglio i disegni definitivi della Fontana nelle forme e nei modi necessari per la esecuzione dell'opera, anche apportandovi nei particolari, quelle variazioni e correzioni che eventualmente si rendessero necessarie o che fossero consigliate dalla Commissione giudicatrice e dal Consiglio.

Qualora per qualsiasi motivo non si potesse addivenire alla costruzione della Fontana, pure essendo stato prescelto un progetto per l'esecuzione, l'Autore di questo avrà diritto ad un ulteriore compenso di L. 5.000.— a titolo di premio, col quale Esso si intenderà tacitato di ogni suo

Tanto le decisioni della Commissione giudicatrice ,quanto le deliberazioni del Comitato di Presidenza del Consiglio, per quanto si riferisce al concorso, in ogni suo stadio, dovranno ritenersi emesse con potere assolutamente discretivo e quindi insindacabile. Pertanto ai Concorrenti non compete alcun diritto di reclamo, nè verso il Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa, nè verso la Commissione giudicatrice.

I Concorrenti non prescelti dovranno ritirare — a loro spese — ed entro il 30 aprile 1933-XI° i progetti presentati. Trascorso tale termine i progetti si considereranno lasciati in proprietà al Consiglio.

Per ulteriori notizie e chiarimenti gli interessati si possono rivolgere alla Segreteria del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa in Bologna.

Dalla Residenza Consiliare, il 24 Dicembre 1932 - A. XI

Il Prefetto Presidente G. Gu AD AGNINI

> Il Segretario M. MEDICI



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

Chioschi orinatol e latrine pubbliche

DITTA

di ANTONINI Ing. Comm. LUIGI

MILANO - Via Casale N. 5-D

Telegrammi: "LOSSA., - Telefoni 30.219 - 30.645

Casa fondata sel 1870

Nelle soutre richieble progoni richimare gresta pubblicarmos



Volterrane armabili per Solai con travi uniscani od incrociate

Tavelle armabili

per Sottolegola, Solaio, Plafone, Parete Sottolastre isolanti

per pareli, ecc.

Viale Umbria, 18-20 - Telefono 50.280

Consiglio e Ufficio Provinciale dell'Ecenomia Corporativa di Sassari

BANDO DI CONCORSO

E' bandito un pubblico concorso fra gli Ingegneri ed Architetti italiani, inscritti negli Albi e Sindacati professionali per la redazione di un *Progetto definitivo di un palazzo per Sede ed Ufficio del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Sassari* che dovrà sorgere sulla Via Roma, e sull'area indicata nella planimetria posta a disposizione dei concorrenti.

L'area su dui dovrà sorgere il palazzo ha una lunghezza di m. 61 ed una profondità di m. 17,50. La facciata principale dal palazzo verrà su via Roma e le due laterali sulle vie Alghero a sinistra e Deffenu a destra di chi guarda la facciata principale. La facciata posteriore darà su di un vicolo che risulterà della larghezza di m. 3.

Tra la facciata principale e la posteriore il terreno presenta un dislivello medio di m. 1,40.

L'edifizio dovrà occupare tutta l'area disponibile e dovrà svilupparsi su tre piani di cui il piano terreno dovrà essere destinato in parte ad uffici, garage, museo merceologico, biblioteca con sala di lettura, ed in parte a Salone per mostre e conferenze; il piano intermedio dovrà servire per il Salone del Consiglio generale, gli uffici della Presidenza e della Direzione e per la biblioteca (prosecuzione del piano terreno); il piano superiore dovrà essere destinato per i rimanenti uffici. Nell'edificio dovranno inoltre essere previsti vani per abitazione custode, per impianto di riscaldamento e deposito combustibile, per gabbia e impianto dell'ascensore, per i servizi igienici.

L'ingresso principale dell'edificio sarà ubicato sulla via Roma con scala di accesso agli uffici e scala secondaria per accedere al Salone del Consiglio generale nello spazio riservato al pubblico. L'ingresso principale al Salone per mostre e conferenze sarà ubicato sul Corso Attilio Deffenu.

- I progetti debbono essere inviati a carico e rischio dei concorrenti e dovranno pervenire al Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Sassari (Corso Umberto I, n. 15) non più tardi delle ore 17 del giorno 15 marzo 1933 XI. I progetti dovranno essere contrassegnati da un motto. Il motto dovrà essere ripetuto sopra una busta chiusa e sigillata che dovrà contenere: il nome e cognome dell'autore o degli autori del progetto, il loro recapito, il certificato di cittadinanza italiana, debitamente legalizzato in data non anteriore a tre mesi dalla data del presente avviso, i certificati comprovanti la inscrizione all'albo degli Ingegneri o degli Architetti e quello della inscrizione ai relativi Sindacati, entrambi in data non anteriore ad un mese da quella del presente bando e del pari debitamente legalizzati.
- I concorrenti dovranno presentare:
- 1°) Una relazione descrittiva illustrante i criteri seguiti sia per la parte strutturale e costruttiva sia per la parte architettonica.
- 2°) Il computo metrico estimativo e giustificativo della spesa complessiva che non dovrà superare le L. 1.500.000 ivi comprese le decorazioni e tutti gli impianti (illuminazione teefoni, ascensore, riscaldamento e servizi igienici).

3°) Le planimetrie di ogni piano, dello scantinato e del tetto.

Le planimetrie saranno disegnate alla scala dell'1:100 e conterranno, oltre la indicazione e destinazione dei singoli ambienti, anche la distribuzione dei servizi accessori.

- 4°) Una veduta prospettica in foglio delle dimensioni di cm. 50 per 80, con la veduta della facciata principale sulla via Roma e sul Corso Attilio Deffenu.
- 5°) Tutti i prospetti sulle vie alla scala dell'1:100, in bianco e nero escluso l'uso dei colori.
- 6°) Almeno due Sezioni trasversali, pure alla scala dell'1:100, di cui una comprendente la scala principale.
- 7°) Una sezione alla scala dell'1:50 del Salone per mostre e conferenze ed altra sezione pure alla scala di 1:50 del Salone per il Consiglio Generale.

Per norma dei concorrenti si comunica l'elenco degli uffici e servizi necessari avvertendo che si lascia ampia libertà ai concorrenti stessi di poter variare in meglio ed accrescere i vani a loro volontà:

ELENCO DEGLI UFFICI

- 1°) Gabinetto di S. E. il Prefetto Presidente (un ufficio ed un salotto).
- 2°) Gabinetto del Vice Presidente (un ufficio ed un salotto).
- 3°) Gabinetti della Presidenza delle Sezioni (quattro uffici uno per sezione con una sala d'aspetto comune).
 - 4°) Gabinetto del Direttore (un ufficio e un salottino).
- 5°) Sala per le adunanze del Consiglio Generale (settanta persone e spazio per il pubblico).
- 6°) Due sale per le riunioni del Comitato di Presidenza e delle Commissioni.
- 7°) Salone per Mostre e Conferenze, capace di contenele 500 persone, con vani per biglietteria, Direzione e servizi igienici.
- 8°) Biblioteca, con scaffalatura in ferro laterale e centrale, in due vani sovrastanti e comunicanti (ambiente vasto).
 - 9°) Sala di lettura e consultazione.
 - 10°) Museo Merceologico (ambiente vasto).
- 11°) Uffici: per il Sostituto Direttore; il Segretario; la Ragioneria (due vani); la Statistica (due vani); le Imposte (con spazio per il pubblico); l'Anagrafe (con spazio per il pubblico); l'Archivio (ambiente vasto); la Copisteria, gli Applicati (due vani od ambiente vasto).
- 12°) Uffici per il Comitato provinciale del Turismo, il Consorzio provinciale Istruzione tecnica, la Commissione Provinciale Venatoria (3 vani).

ELENCO DEI SERVIZI

- 1°) Anticamera o sale degli uscieri.
- 2°) Spogliatoi per gli impiegati.
- 3°) Alloggio per il custode e per la famiglia.
- 4°) Portineria.

- 5°) Impianti igienici, prevedendo anche l'impianto completo di due salette per bagno.
 - 6°) Impianto telefonico interno.
 - 7°) Ascensore.
 - 8°) Impianto di riscaldamento.
 - 9°) Garage.

La Commissione Giudicatrice del concorso composta di sette membri, di cui un rappresentante del Sindacato Provinciale Ingegneri di Sassari, sarà nominata dal Comitato di Presidenza, si riunirà per l'esame dei progetti presentati il 21 marzo 1933 - XI, e dovrà presentare le sue decisioni entro il 31 dello stesso mese.

La Commissione Giudicatrice indicherà al Comitato di Presidenza tre dei progetti presentati che essa ritenga i migliori. Fra questi il Comitato di Presidenza sceglierà quello che emergerà per genialità di concetto e per migliore rispondenza alle condizioni del presente bando.

All'autore del progetto prescelto il Comitato di Presidenza verrà affidata la direzione dei lavori e gli verrà corrisposto un premio di L. 3000. Agli autori degli altri due progetti indicati dalla Commissione Giudicatrice verrà corrisposto a titolo di rimborso spese un premio di L. 1500 per ciascun progetto.

Oltre alle somme predette nessun altro diritto, indennità, o spettanza alcuna, compete agli autori dei progetti.

I concorrenti che, per maggior conoscenza della località, o per visione della planimetria, volessero recarsi sovraluogo, dovranno sopportare le spese relative.

I tre progetti premiati resteranno di proprietà del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa.

Il vincitore del concorso, entro il 20 aprile 1933 - XI dovrà presentare al Consiglio i disegni definitivi dell'edificio nelle forme e nei modi necessari per la esecuzione dell'opera, anche apportandovi nei particolari, quelle variazioni e correzioni che eventualmente si rendessero necessarie o che fossero consigliate dalla Commissione Giudicatrice o dal Comitato di Presidenza.

Qualora per qualsiasi motivo non si potesse addivenire alla costruzione dell'edificio, l'autore del progetto prescelto avrà diritto unicamente ad un compenso di altre L. 2000, a titolo di sopra premio e rimborso spese, col quale esso si intenderà tacitato di ogni suo diritto.

Tanto le decisioni della Commissione Giudicatrice quanto le deliberazioni del Comitato di Presidenza del Consiglio per quanto si riferisce al concorso, in ogni suo stadio, dovranno ritenersi emesse con potere assolutamente discretivo e quindi insindacabile. Pertanto ai concorrenti non compete alcun diritto di reclamo, nè verso il Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa, nè verso la Commissione Giudicatrice.

Delle buste sigillate verranno aperte soltanto quelle relative ai tre concorrenti prescelti e dopo che il Comitato di Presidenza avrà scelto il progetto che vorrà fare eseguire.

I concorrenti non prescelti dovranno ritirare a loro spese ed entro il 30 aprile 1933 - XI i progetti presentati. Trascorso tale termine i progetti si considereranno lasciati in proprietà al Consiglio.

La partecipazione al concorso implica la conoscenza e la accettazione di tutte le norme contenute nel presente

Per ulteriori notizie e chiarimenti gli interessati si possono rivolgere alla Segreteria del Consiglio Provinciale dell'Economia Corporativa di Sassari.

Il Prefetto Presidente GUERRESI.

Il Direttore: CATTE.

PUBBLICITÀ sulla STAMPA di TUTTO il MONDO

Le migliori pubblicazioni tecniche I più diffusi quotidiani

Organizzazione di campagne pubblicitarie, a mezzo di opuscoli, cataloghi, affiches, ecc

Per preventivi rivolgersi a:

Studio Tecnico di Pubblicità e Propaganda

> Arturo Spinola Via Lazzaretto, 8 MILANO

Telefono 265-288

Rappresentante per la Pubblicità sul presente Bollet ino per Milano e Lombardia

it. 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.

PRODOTTI IMPERMEABILIT

IMPERMEABILIT

Via Cesare da Sesto, 10 - Telefono 30-023

INC. ANDREA MARIANI - MILANO

ETERNOVO

INTONACO colorato per facciate esterne e applicazioni interne

decorativo - multicolore - inalterabile agli agenti atmosferici - impermeabile

Pavimento SINTEX Monolitico

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

Colori diversi - unicolore - chiazzato - granito - marmorizzato

PRODOTTI NAZIONALI

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

BENEDETTO PASTORE

SERRANDE ONDULATE

SERRANDE
"LA CORAZZATA...

TORINO

Via Parma, 71 Via Modena, 56

FINESTRE "LA CORAZZATA...
"LA CORAZZATA A MAGLIA...

Telefono 21.024

FACCIATE COMPLETE DI NEGOZI

la più antica ed accreditata Ditta da oltre 30 anni specializzata nelle Costruzioni Metalliche
250.000 SERRANDE IN FUNZIONE

INFISSI METALLICI

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



SOC. AN. FONDERIE OFFICINE VANCHIGLIA

Com Foodels and 1800 SEDE IN TORINO

Amministracione: Vin Bolto, 9 - Coldeni: Come Regina Margherita, 50 Offictoe-Feederin: Vin Bonivo, 23-28 - Tolebone 50.096 - Teles, SAFOF



ASCENSORI - MONTACARICHI MONTACARTE - MONTAVIVANDE TRASPORTATORI

> IMPIANTI PER INDUSTRIE CHIMICHE E DOLCIARIE

PRESSEA FRIZIONE EDECCENTRICHE POMPE ED IMPIANTI IDRAULICI

> FORNITURE PER EDILIZIA ACQUEDOTTI - FOGNATURA

PARTETERZA

ATTIVITA' DEI GRUPPI CULTURALI

Conferenze, studi, progetti, viaggi, visite, relazioni, ecc.

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

Mussolini - Roma, 11 Ottobre 1925 - Anno VI

L'ACQUEDOTTO DEL MONFERRATO

Conferenza tenuta presso il Sindacato Ingegneri dall'Ing. Mario Vanni il 18 novembre 1932-XI

I. Un po' di storia.

La questione dell'alimentazione idrica del Monferrato si imponeva da tempo immemorabile: si trattava infatti di rifornire di acqua una regione giustamente celebrata per i suoi vini prelibati, per la ricchezza dei suoi prodotti agricoli, per la sua posizione strategica di primissimo ordine, per cui il problema aveva assunto importanza addirittura Nazionale come lo spiega il fatto del provvidenziale intervento da parte del Governo Fascista dovuto alla volontà lungimirante di Benito Mussolini.

Fra le regioni d'Italia bisognose di un'adduzione d'acqua, non ve ne è forse un'altra più degna di considerazione del Monferrato, la quale ad una penuria estrema di questo essenzialissimo elemento di vita, unisce la maggior attitudine a trarre alto profitto da un acquedotto per la densità della popolazione, per il grado di benessere da questa raggiunto colla sua intelligente, tenace attività, per il fertile suolo e per il clima felice.

Il Monferrato non abbisogna soltanto dell'acqua indispensabile per l'uso alimentare e per la pulizia della persona e della casa. E' questo senza dubbio il bisogno più alto e più urgente, quello che da solo basterebbe a giustificare qualsiasi sacrifizio; perchè la salute è il bene supremo. E l'uso abbondante di buona acqua non solo scaccia come anche il volgo ormai sa le malattie i cui germi più facilmente si diffondono per via idrica, come il tifo, la dissenteria ed il colera; ma ancora elimina ed attenua quasi tutti i morbi infettivi, facilitando la nettezza che è il principale presidio contro tutti i mali ed il primo coefficiente di salubrità.

Cosicchè il denaro impiegato a tale scopo costituisce sempre un'ottima speculazione economica in quanto elimina le spese e le perdite di lavoro causate dalle malattie e le perdite del capitale rappresentato dalla vita umana.

Il Monferrato manca di orti.

Con un terreno fertilissimo ,con un clima eccellente, quella popolazione laboriosa, santamente amica di quella fondamentale fra tutte le ricchezze che è la terra, è ridotta, per la mancanza d'acqua, a limitare il consumo dei vegetali freschi al di sotto di quanto prescrive l'igiene, accontentandosi di poca ortaglia di scadente qualità, portata a caro prezzo dalla pianura nei giorni di mercato, mentre coll'acqua potrebbe sviluppare una meravigliosa industria orticola per l'esportazione, vincendo tutte le concorrenze sui mercati delle città così per la qualità come per la precocità dei prodotti. Il pomodoro, pianta che ora quasi non riesce a vegetare in questa regione, e che esige relativamente poca acqua, basterebbe da solo a dare il meraviglioso prodotto che arricchisce certe zone del Parmense; e potrebbe risolvere in parte il problema assillante, per certe zone devastate dalla filossera, di costituire una nuova redditizia coltura, là dove i contadini non intendono più di rinnovare i vigneti.

Il Monferrato manca di latte, con gravissima jattura della salute, specie dei bambini, dei quali tali deficienza ostacola lo sviluppo.

Il numero delle vacche lattifere è eccessivamente ridotto e le poche che vi sono dànno uno scarso prodotto, per mancanza di quella poca erba fresca che lo scolo delle acque di rifiuto basterebbe a far crescere.

Il Monferrato manca di industrie.

Lo sviluppo di quelle industrie tessili superiori, che recano tanta ricchezza ad un paese coll'impiego di numerosa maestranza intelligente, sopratutto femminile, come nel Varesotto, sono ora impossibili per l'assoluta mancanza d'acqua in una regione che per l'indole e la densità della popolazione fornirebbe loro una sede ideale, ora che il trasporto della forza motrice non è più un problema.

Altra impellente necessità è quella della protezione contro i danni dell'incendio; contro i quali nulla supera l'efficacia di una condotta d'acqua in pressione mentre ogni sforzo per combatterli è il più delle volte frustrato dalla mancanza di acqua.

E che dire dell'enorme spesa di trasporto coi carri della poca acqua che si è costretti a cercare a grande distanza per i più urgenti bisogni della vita, e per il trattamento della vite contro la peronospera? Quante faticose giornate di uomini e di coppie di buoi perdute per un risultato che non vale la centesima parte del più modesto zampillo!

Ma quanto grande è l'importanza del problema dell'alimentazione idrica del Monferrato, altrettanto difficile ne era la soluzione perchè la natura nell'arricchire di tanti beni questa regione, le si mostrò matrigna in fatto di provvista d'acqua. La natura geologica di questi colli, ove hanno largo sviluppo i terreni eocenici ed oligocenici, costituiti di argille scagliose, marne, gessi, e banchi arenacei marnosi alternati con strati calcarei, non consente la formazione nella loro compagine di falde acquifere capaci di dar vita a buone sorgenti. L'acqua è scarsissima e quasi senza eccezione di qualità assai scadente.

Non vi era quindi altra soluzione che l'adduzione da più fortunate regioni di una larga copia di acqua; ciò che, data la lontananza dei monti, pareva ancora in tempi non lontani poco meno che impossibile. Ma i progressi della meccanica, quelli delle terebrazioni per la ricerca delle acque sotterranee, e sopratutto la grande invenzione di Galileo Ferraris che tolse i limiti alla trasmissione a distanza della energia elettrica, hanno reso possibile la soluzione del formidabile problema.

L'idea di costruire un acquedotto che potesse servire il maggior numero dei Comuni che costellano l'esultante di Castella e vigne suol d'Aleramo, è sorta nel 1913.

Si era inaugurato in principio di quell'anno

l'acquedotto comunale della città di Casale dove il problema dell'approvvigionamento idrico aveva appassionato parecchie generazioni ed aveva dato luogo alle più vivaci discussioni; infatti mentre taluni propugnavano il progetto di condurre l'acqua di lontane sorgenti da captarsi nelle alte valli del Biellese, altri erano fautori della utilizzazione delle acque del Po da derivarsi poco a monte della Città, salvo ben inteso a renderle potabili con un moderno impianto di sterilizzazione a mezzo dell'ozono.

Avuto nel 1910 l'incarico da quell'Amministrazione Comunale di redigere il progetto dell'acquedotto, dopo aver saggiato le acque dei pozzi esistenti nella pianura che digrada sulla destra del Po a valle della Città fino all'abitato di Frassinetto, io feci eseguire delle trivellazioni profonde fin oltre i 60 metri nella località denominata Piarda Rossa distante circa 4 Km. da Casale; ed i risultati ottenuti furono così soddisfacenti che quello che era sembrato per tanto tempo un sogno irraggiungibile ebbe in due anni circa la sua completa e felicissima attuazione. Fu per l'appunto il brillante successo dell'acquedotto di Casale che fece pensare a riprodurre in proporzioni molto più grandiose lo stesso concetto; e sotto la guida del mio illustre Maestro l'Ing. Carlo Francesetti di Mezzenile, che fu uno dei più autorevoli e valorosi idraulici acquedottisti del tempo nostro, iniziammo gli opportuni scandagli.

II. Primi Studi e Ricerche.

Nelle ispezioni ed indagini dirette a stabilire l'ubicazione più conveniente dell'impianto di estrazione noi abbiamo tenuto presenti sopratutto due condizioni essenziali; e cioè che vi fosse in primo luogo la possibilità di fornire una grande quantità d'acqua avente tutti i requisiti delle migliori acque da bere, ed in secondo luogo che la posizione non fosse troppo eccentrica rispetto alla zona da servire.

La scelta cadde sul bassopiano alluvionale della Dora Baltea poco a monte del suo sbocco nel Po in territorio di Saluggia, ove trovansi le tenute Giarrea ed Allegria già di proprietà dei Signori Galimberti, i quali concessero ai promotori dell'Impresa di eseguire tutti gli scandagli ed altri lavori o studi opportuni per la ricerca di acque sotterranee.

Le esperienze intraprese sul finire del 1913, condussero in poco più di un anno a risultati del tutto esaurienti, tanto dal punto di vista idraulico quanto da quello igienico-sanitario. Infatti furono infissi quattro pozzi tubolari, in uno dei quali la trivellazione venne spinta fino a 164 metri sotto il piano di campagna.

Dall'esame della serie sedimentaria attraversata con tali pozzi si potè tosto rilevare che il sottosuolo della regione prescelta è ricchissimo di acqua; e più precisamente vi si scoprirono due abbondanti falde perfettamente distinte l'ima dall'altra, sia per i caratteri idraulici, sia per la fisionomia chimica dell'acqua. La meno profonda di esse, la cui potenza massima si è riscontrata fra i 30 ed i 40 metri all'incirca, quantunque a rigor di termini non possa ascriversi alla categoria delle acque artesiane, perchè non è a contatto di un vero strato continuo di terreno perfettamente impermeabile, pure presenta un certo grado di artesianesimo, giacchè l'acqua si livella nei tubi a m. 1,50 sotto il piano di campagna, ed offre poi dal lato igienico tutte le garanzie che possono dare le acque salienti, perché le proprietà fisiche dei materiali che costituiscono il materasso alluvionale sovrastante, sono tali da attribuirgli quel potere depuratore straordinario che i più autorevoli igienisti hanno ormai riconosciuto essere peculiare di tutti i terreni aventi fine struttura.

La enorme ricchezza di questa prima falda è risultata da lunghe e ripetute prove di pompamento, durante le quali non si è riscontrata la benché minima influenza reciproca tra i diversi pozzi quantunque essi fossero situati a brevissima distanza l'uno dall'altro.

Non meno confortanti furono gli studi intesi a determinare la qualità dell'acqua, la quale se sotto l'aspetto dei caratteri organolettici e della purezza bacteriologica, rappresenta addirittura quanto di meglio si possa desiderare, dal punto di vista chimico merita senza dubbio di essere considerata come una delle più buone acque potabili che esistano in natura come è facile concludere confrontando i referti delle analisi coi caratteri chimici della famosa e con ragione tanto decantata, acqua del Serino. Infatti la sua purezza si aggira intorno ai 16 gradi francesi ed il residuo fisso essicato a 180° è di circa 180 milligrammi per litro.

La seconda zona acquifera incontrata a 164 metri di profondità contiene una falda decisamente artesiana e pure abbondantissima; il suo livello piezometrico sale a metri 3,50 sopra il suolo ed un pozzo di 12 centimetri di diametro che ad essa attinge, dà spontaneamente al piano di campagna un efflusso di circa 10 litri al secondo.

A parte i caratteri organolettici e bacteriologici veramente ineccepibili, anche le qualità chimiche di quest'acqua sono ottime, ed anzi la rendono forse da certi punti di vista persino superiore all'altra per la minore durezza che è di soli 10 gradi francesi.

Ma gli igienisti professori Canalis e Sciavo, ai quali venne posto il quesito circa la preferenza da darsi all'una od all'altra falda, conclusero che entrambe sono ben protette e con tutti i caratteri della potabilità. Sotto il riguardo chimico appaiono tutte e due eccellenti, pur essendovi un leggero vantaggio per l'acqua più profonda. L'altra è però più fresca avendo la temperatura di 12 gradi e mezzo in confronto di 15°,2 che ha la falda più profonda: per tale proprietà merita di essere prescelta la prima, pur osservando che durante l'inverno si potrebbe convenientemente immettere nella conduttura anche l'acqua meno fresca.

Circa l'età geologica della serie sedimentaria in cui scorrono le due falde acquifere sopradette il chiarissimo Prof. Geologo Federico Sacco che ne fece un dotto e diligentissimo studio, ritiene che non sia determinabile con sicurezza ma solo approssimativamente.

Sin verso i 48 metri di profondità si tratta di alluvioni quaternarie probabilmente oloceniche.

Più in basso cominciano depositi di tipo più antico, complessivamente più fini e che, malgrado la presenza di Foraminiferi e di altri resti organici marini, hanno ancora carattere fluvio-lacustre; infatti tali resti marini minutissimi sono alquanto rimaneggiati, logori nonché commisti a frustoli lignitici, ed a frammenti di conchiglie terrestri che sembrano indicare la continentabilità del deposito.

Rimane l'incertezza se trattisi di depositi plistocenici oppure villafranchiani. Quando poi si giunge ai 147 metri di profondità all'incirca, le zone marnose grigio-verdiccio scure, con frustoli lignitici e frammenti di conchiglie continentali, paiono riferibili assolutamente al Villafranchiano abbastanza tipico.

Riguardo all'origine della potente serie sedimentaria esaminata, anzitutto è da notare che, malgrado gli accennati resti di fossili marini minutissimi e corrosi (che probabilmente derivano dal lavacro e rimaneggiamento di depositi pliocenici), i terreni in questione sono essenzialmente di origine fluviale, qua e là anzi con indizi di deposizione abbastanza tranquilla o fluvio lacustre.

La grande abbondanza del materiale quarzoso nonché in minor grado di quello serpentinoso, riscontrata all'esame litologico e mineralogico, indica che i depositi in questione derivano dall'erosione di una grande regione gneisica granitica, molto quarzifera, nonchè di una estesa e svariata formazione della zona delle pietre verdi, per cui si può dedurre che il materiale stesso provenga dalla valle d'Aosta ed in parte anche dalle vallate alpine più occidentali specialmente dalle valli dell'Orco e della Stura di Lanzo.

Per quanto riguarda le considerazioni di idrologia sotterranea che maggiormente interessano dal punto di vista pratico si può concludere che la prima zona acquea che impregna la serie sabbioso-ghiaiosa fin verso i 48 metri di frofondità, è alimentata essenzialmente dall'approfondimento delle acque della Dora Baltea mentre in quella più profonda di poca durezza relativa e di elevato livello piezometrico, scorre non soltanto acqua di filtrazione della Dora Baltea ma bensì anche di origine più lontana, probabilmente derivante da bacini imbriferi di valli alpine più occidentali ed un po' meno calcarifere di quelle della Dora Baltea, come sarebbero per esempio quelle dell'Orco e della Stura di Lanzo, senza con ciò voler escludere affatto parziali provenienze anche più lontane.

Del resto, tale conclusione è assai logica, giacchè le acque provenienti dalle Vallate Alpine oltre a costituire visibilmente i corsi acquei superficiali e i soggiacenti grandi ventagli di falde acquee freatiche, debbono pure in parte discendere tanto da originarie falde acquee non solo assai profonde ma che vengono pure generalmente ad esser coperte, protette e rese quali individualizzate da formazioni sabbiose fini od argillose o marnose, cioè poco permeabili, sotto cui quindi dette acque profonde e quasi indipendenti dalle falde acquifere sovrastanti lentamente si muovono verso e lungo l'asse della valle Padana.

III. Come si addivenne alla realizzazione dell'Opera.

Raccolti tutti i dati e compiuti gli studi opportuni sul finire del 1914, si stava per passare al periodo esecutivo, quando il sopraggiungere della grande guerra obbligò a soprassedere. Nel dopo guerra l'enorme aumento del costo dei materiali e della mano d'opera aggravava oltremodo le difficoltà del problema economico minacciando di ritardare indefinitamente l'esecuzione dell'opera destinata a segnare la rinascita del Monferrato.

La Soc. An. per la condotta di Acque Potabili di Torino nel desiderio di evitare tanta jattura, prese in nuovo esame tutta la questione e studiò il modo di superare gli ostacoli di indole finanziaria mediante un nuovo piano economico e amministrativo presentato alla fine del 1922. Il piano suddetto presupponeva che i Comuni potessero provvedere i capitali occorrenti mediante mutui di favore da concedersi dallo Stato per le disposizioni della legge 25 Giugno 1911; ed in base a tale presupposto venne anzi presentata alla Camera una proposta di legge di iniziativa parlamentare nella seduta del 17 Dicembre 1924 auspice l'On. Marescalchi e relatore l'On. Mazzucco, la quale purtroppo rimase sospesa per le difficoltà frapposte dalla Cassa Depositi e Prestiti in merito al finanziamento dell'opera.

Ma non venne mai meno il fermo proposito di risolvere il grave problema della redenzione igienica ed economica di quella patriottica regione.

Era però indispensabile che il Duce, questo grande animatore di un nuovo rigoglioso risorgimento italiano a cui tutto fa capo e che a tutto provvede, si impossessasse personalmente della pratica: ed a questa necessità sovvenne un mio illustre amico, degno figlio del Monferrato, il Conte Generale Cavallero Senatore del Regno, che, autorevole collaboratore in quei giorni del Duce, colla ben nota facoltà di persuasione di cui è mirabilmente dotato, gli fece toccar con mano la massima delle necessità del Monferrato, gli prospettò ed illustrò il nostro progetto e lo indusse a provocarne coll'aiuto del Governo, l'esecuzione resasi con il passar del tempo indispensabile e di cui era ben meritevole la generosa popolazione Monferrina usa ai maggiori sacrifici per la Patria.

E così con storiche lapidarie parole pronunciate presso il Castello di Camino il 28 Agosto 1928, Benito Mussolini fra la vibrante esultanza della gente monferrina, promise che il Monferrato avrebbe

ANGELO RIPRODUZIONE DISEGNI

Via Pallamaglio, 11 - TORINO - Telefono n. 61-887

avuto il suo acquedotto; e per verità quella promessa non tardò a convertirsi in realtà; giacchè a due anni di distanza, il 28 agosto 1930, appena cioè trascorso l'inevitabile periodo di preparazione, durante cui il primitivo progetto venne da noi perfezionato tanto sotto l'aspetto tecnico, quanto sotto quello finanziario, per modo da conciliare la massima efficienza con la minore possibile spesa di esecuzione e di esercizio, veniva sottoposto all'augusta firma del Re il Decreto legge N.º 1345 per cui il tanto sospirato acquedotto cessava di essere un mito per assumere aspetto di cosa concreta.

La più importante modifica adottata rispetto al primitivo progetto per quanto riguardo la parte finanziaria dell'impresa sta nel fatto che mentre dapprima si trattava di affidare ad una Società od Ente consorziale la costruzione e l'esercizio degli impianti principali e della rete generale di adduzione colla intesa di recare l'acqua ai capoluoghi di tutti i Comuni ed alla maggior parte delle loro frazioni, in modo da creare per così dire tante sorgenti artificiali di conveniente portata, nella posizione più opportuna perchè i singoli Comuni potessero derivarne colla massima facilità ed economia le loro condutture di distribuzione, le quali, coi piccoli serbatoi locali necessarii sarebbero state eseguite a loro cura e spese), ora invece in base al Regio Decreto Legge sopra citato la Società concessionaria ha assunto la costruzione anche delle reti particolari di distribuzione nei Comuni e nelle singole Frazioni e provvede direttamente alla vendita dell'acqua ai privati.

Le norme per l'esercizio dell'acquedotto e delle reti di distribuzione interne e per l'erogazione dell'acqua agli Utenti, sono disciplinati da un regolamento approvato con Decreto Ministeriale 27 Ottobre 1930, il quale stabilisce anche il prezzo di vendita dell'acqua in L. 2,90 al mc.

La costruzione e l'esercizio dell'acquedotto per anni 60 sono dati in concessione, in forza del Regio Decreto Legge, alla Società Italiana Acquedotto del Monferrato Anonima, la quale venne appositamente costituita dalla Società Anonima per la Condotta di Acque Potabili di Torino con il concorso della Consorella Società Italiana Industrie Idrauliche di Roma facente parte del medesimo gruppo Compagnia Generale degli Acquedotti d'Italia.

La Società concessionaria deve costruire l'acquedotto a totali sue spese, il cui importo venne determinato in Lire 95 milioni; e lo Stato le corrisponde a titolo di concorso nelle spese medesime di costruzione la somma capitale per una volta tanto tanto di Lire 35 milioni, in tre rate annuali a partire dal Luglio 1932.

Il R. Decreto Legge 28 agosto 1930 dichiara obbligatorialacostituzionedelConsorziofra80 ComunidellaProvinciadiAlessandria,prevedendo inoltrel'aggregazionealConsorziostessodialtri ComunidellaProvinciadiAlessandriaedelleProvincie finitime.

Alterminedellaconcessionedianni60laSocietà consegneràalConsorziol'acquedottoeleopere tutte comprese nei progetti approvati, in pie* funzionalità senza alcun corrispettivo od ind* nità da parte del Consorzio.

IV. Descrizione del Progetto esecutivo

I. - GENERALITA'

Ilprogettodell'acquedottodelMonferrat*
templa la provvista dell'acqua agli ottanta*
consorziati della Provincia di Alessandria*
si sono già aggiunti due Comuni della P*
di Torino che insieme coi primi hanno u*
polazione legale complessiva di circa 165.0*
tanti. Tenendo conto che a questo nucleo*
cipale potranno aggiungersi altri Comuni*
stessa regione, abbiamo posto a base del pr*
una popolazione totale di 200.000 abitanti co*
dotazione convenzionale di 100 litri algiorn*
abitante.

La portata dell'acquedotto risulta pertant*
circa 231 litri al secondo a cui si devono aggiun*
62 litri al 1" per una eventuale estensione*
vizio alle Città di Alessandria, Asti, Casa*
scentino e Trino, le quali pur non facendo*
del Consorzio usufruiranno probabilmente de*
quedotto per integrare le loro disponibilità att*
per cui abbiamo fissato in cifra tonda una por*
massima di 300 litri al 1".

L'acquedotto è costituito dalle seguenti parti pr* cipali:

- 1°) Impianto di estrazione a cascina Gia* rea:
- 2°) Condotta di adduzione dall'impianto d* estrazionealSerbatoiodiVerruaSavoiaanness* alla Centrale di sollevamento, situato a quota 15* s. 1. m.;
- 3°) Impianto principale di sollevamen* presso la Rocca di Verrua Savoia;
- 4°) Condotte prementi di collegamento f* l'impianto suddetto ed i serbatoi principali;
 - 5°) Serbatoi principali a quota 390 s. 1. m*
 - 6°) Rete generale di adduzione;

- 7°) Impianti secondari di sollevamento;
- 8°) Serbatoi secondari di distribuzione;
- 9°) Reti particolari di distribuzione nei centri abitati.

zion II. - IMPIANTO DI ESTRAZIONE

L'impianto di estrazione comprende una zona di terreni acquiferi della estensione di circa 86 ettari costituita dalle Cascine Giarrea ed Allegria sopra ricordate.

Ivi furono infisse due terne di pozzi tubolari * grande diametro, situati a circa 300 metri l'uno *ll'altro, che raggiungono la profondità di 50 metri. *terne sono disposte su due linee parallele pure *tanti fra di loro m. 300. La portata di ogni



Fig. 1.

*o pozzo era stata prevista prudenzialmente *0 litri: all'atto pratico essi sono risultati ca-* di dare non meno di 70 litri e qualcuno per-*no 100 litri al 1".

Ad ogni pozzo venne installato in apposita cabina in muratura un gruppo elettrocentrifugo ad asse orizzontale a corrente alternata trifase e della potenza di circa 27 HP, calcolato per una portata di 60 litri al 1" con una prevalenza manometrica di 20 metri. Il piano di posa dei gruppi si trova a circa due metri sotto la quota del terreno. Un particolare degno di nota che mi permetto di segnalarvi consiste nel dispositivo di adescamento automatico delle pompe di estrazione senza valvola di fondo altrettanto semplice quanto geniale che venne ideato dalla Spett. Ditta Ing. Audoli e Bertola di Torino da cui furono forniti i gruppi stessi.

Esso consiste in una camera metallica chiusa, di appropriata capacità, che ha il fondo in comunicazione coll'aspirazione della pompa ed ha un'altezza tale che il suo cielo supera l'altezza del corpo di pompa (Vedi Fig. 1). In questa camera termina, più in alto possibile, il tubo di presa dell'acqua che si vuole sollevare. Una seconda vasca pure metallica e chiusa è inserita sopra la pompa, tra questa e la condotta di mandata.

32

L'acqua entra dalla sua parte inferiore ed esce dalla parte superiore in modo che durante il funzionamento della pompa, detta vasca resta sempre piena.

Una valvola di ritegno dopo tale camera impedisce il ritorno dell'acqua della tubazione di mandata mentre la pompa è inattiva.

In ultimo un tubicino mette in comunicazione la parte superiore della prima camera colla parte inferiore della seconda camera. Tale tubicino è munito di una valvola aprentesi dalla prima verso la seconda camera.

Quando inizialmente si carica il corpo di pompa, l'acqua passa nella prima camera ove s'innalza fino al livello dello sbocco in essa del tubo di presa. Questo è possibile data la posizione altimetrica dela camera rispetto alla pompa e la presenza del tubicino di comunicazione delle due camere che permette lo scarico dell'aria dalla prima alla seconda.

Quando si mette in moto la pompa il livello dell'acqua nella prima camera si abbassa determinando una depressione nella parte superiore della camera per cui l'acqua nel tubo di presa salirà fino a riversarsi nella camera stessa ed a passare così in modo continuo nella pompa. L'acqua della pompa sarà spinta prima a riempire la seconda camera e poi a proseguire per la condotta di mandata.

Se ora si immagina di fermare la pompa, il tubo di presa si vuoterà e l'acqua della seconda camera passerà nella prima, sia per il richiamo dell'anzidetto tubo, sia per il livello relativo delle due vasche. Un eventuale accumulo d'aria o gas nella prima camera potrà passare nella seconda attraverso il tubicino di comunicazione ed il tutto sarà pronto per un secondo avviamento.

La capacità della prima camera è calcolata in rapporto alla capacità del tubo di presa ed alla depressione che si vuole ottenere in essa, corrispondente all'altezza di aspirazione dell'impianto.

La capacità della seconda vasca è un poco superiore a quella della prima.

Un'imperfetta tenuta della valvola di ritegno sulla condotta di mandata o della piccola valvola sul tubicino di comunicazione delle due camere non pregiudica in alcun modo il funzionamento del dispositivo di adescamento automatico delle pompe centrifughe senza valvola di fondo, che è sempre di sicuro effetto qualunque sia il tempo d'interruzione del servizio della pompa.

L'acqua estratta dai pozzi viene sospinta dalle stesse pompe di estrazione ad una torre piezometrica sopraelevata di m. 9 sul piano di cam-



Fig. 2.

pagna e posta al limite della zona di protezione, tutta coltivata a pioppeto.

Da questa torre l'acqua è convogliata per gravitazione, mediante una condotta in eternit del diametro di 650 mm. al serbatoio di Verrua Savoia della capacità di 8500 mc. annesso alla centrale di sollevamento che sorge a destra del Po, lungo la strada provinciale di Brusasco.

L'attraversamento del Po venne effettuato sul ponte di Crescentino mediante una batteria di quattro tubi in acciaio tipo Mannesmann da 250 mm., collegati fra di loro con saldatura autogena salvo opportuna interposizione di giunti elastici Gibault: i tubi furono annegati in un blocco di calcestruzzo corrente sull'estradosso delle arcate ed immerso nel corpo stesso della massicciata stradale. Dall'uscita del ponte fino alla centrale la condotta prosegue con tubi in eternit del diametro interno di 500 mm.

III. - IMPIANTO PRINCIPALE DI SOLLEVAMENTO

L'impianto principale di sollevamento (Vedi Fig. 2) comprende:

— il serbatoio già menzionato (Vedi Fig. 3) che è a struttura mista, avente cioè i muri perimetrali di grande sezione in calcestruzzo cementizio disarmato; la platea i pilastri ed il solaio a fungo (pilzdecken) in cemento armato; esso è

completamente interrato, con una copertura di terra dello spessore di m. 1,20;

- il fabbricato macchine con annessa cabina di trasformazione (Vedi Fig. 4);
- la palazzina di custodia e di abitazione del personale;
- i magazzini ed i locali adibiti ad uso officina, garages, ecc.

Dal serbatoio l'acqua passa attraverso un apposito canale in cemento armato sotto il pavimento della sala macchine ai tubi di aspirazione delle pompe che la riprendono per sollevarla simultaneamente attraverso due distinte condutture a due grandi serbatoi situati con lo sfioratore a quota 390 sul liv. del mare.

L'entità della portata massima da sollevare e della corrispondente prevalenza manometrica furono dedotte dalle seguenti considerazioni:

Siccome il costo dell'esercizio prevale notevolmente sul costo d'impianto, per quanto riguarda la centrale principale di sollevamento, conviene evidentemente concentrare il pompamento nelle ore di minor costo dell'energia. Supponendo il pompaggio ridotto mediamente nell'anno alle 12 ore notturne, potremo ammettere una variabilità di questo periodo fra le otto ore di inverno e le 16 ore d'estate.



Fig. 3.

Il fabbisogno totale giornaliero dovrà quindi essere sollevato durante il periodo di maggior consumo nello spazio di 16 ore; ossia la massima quantità d'acqua da pompare sarà uguale ad una volta e mezzo la portata richiesta dal complesso dei paesi serviti dalla centrale.

Si noti a questo proposito che la portata massima presunta di 300 litri al 1" in partenza dalla



Fig. 4.

Giarrea, subirà una prima diminuzione poco a monte dell'attraversamento del Po dove verrà costruito un piccolo impianto di sollevamento della portata di 15-20 litri al secondo e della potenza di circa 20 HP per l'alimentazione eventuale di Crescentino e di quei Comuni della riva sinistra del Po che intendessero profittare dell'Acquedotto.

Una seconda detrazione è prevista nella stessa centrale di sollevamento, dove si installerà un gruppo indipendente anch'esso della portata di circa 15-20 litri al 1" a bassa prevalenza, quale sarà necessaria per l'alimentazione di Brusasco-Cavagnolo, Lavriano ed in genere di quei paesi della riva destra del Po situati a mezza costa, per i quali il sollevamento fino ai grandi serbatoi rappresenterebbe un inutile dispendio di energia.

Dei 300 litri al 1" provenienti dall'impianto di estrazione, solamente 270 circa saranno quindi destinati al complesso dei paesi serviti dai gruppi ad alta prevalenza. La massima portata dell'impianto di sollevamento principale si è fissata pertanto di 400 litri al 1" con una prevalenza manometrica che, in base ai calcoli di cui farò cenno appresso, risulta di 255 m.

La potenza corrispondente venne ripartita in tre gruppi elettrocentrifughi (Vedi Fig. 5) dei quali due hanno la portata di 200 litri al 1" e fanno 980 giri; il terzo ha la portata di 100 litri al 1" e fa 1450 giri. Complessivamente sono installati 2300 HP.

Le pompe che la Riva ha espressamente studiato per questo Impianto, hanno 7 ruote in serie, in modo che la prevalenza unitaria di ogni ruota è di soli m. 36,5.

Tanto la Centrale di sollevamento di Verrua-Savoia quanto l'impianto di estrazione di Giarrea sono alimentate da linee ad alta tensione del gruppo SIP di duplice provenienza.

Per ora non è prevista alcuna riserva termica, pur essendovi la possibilità di installare in centrale un gruppo Diesel-Alternatore. Venne invece predisposta una riserva elettrica nelle due cabine di trasformazione rispettivamente adibite al servizio dei pozzi e dell'impianto di Verrua-Savoia.

Nella prima di esse trovasi installato un insieme di trasformatori per 250 K.V.A. più 100 K.V.A. di riserva, e nella seconda un complesso di 2500 K.V.A. più 1000 K. V. A. di riserva.

IV. - CONDOTTE DI MANDATA E DISPOSITIVO PER ATTUTIRE I COLPI D'ARIETE

Le condotte prementi che collegano la centrale di sollevamento coi due serbatoi principali e che come già dissi, sono in numero di due, hanno il diametro interno di 500 m/m. e sono costituite da tubi Togni saldati al gas d'acqua incatramate in-



Fig. 5.

Asfalti e Coperture Impermeabili

Via Saluzzo, 40 - TORINO - Telefono 62.768

ternamente e rivestite all'esterno da un intonaco di cemento retinato.

La disposizione dei collettori in centrale e delle valvole di separazione è combinata in modo da consentire l'alimentazione a mezzo di una qualunque delle tre pompe installate tanto sull'una come sull'altra tubazione di mandata.

Su ciascuna delle condotte, all'esterno del fabbricato macchine è inserito un Venturimetro per la misura istantanea e la registrazione su apposito diagramma delle portate.

Mi permetto di fermare la vostra attenzione sul dispositivo che abbiamo adottato per attutire i colpi d'ariete che potevano verificarsi nelle suddette condotte di mandata di eccezionale lunghezza, avendo lo sviluppo complessivo di 8000 metri l'una e di 5000 metri l'altra.

L'Ing. Novelli, che è Direttore Tecnico della Riva, ha già riferito in un ciclo di conferenze sui fenomeni di perturbazione di pressione nelle lunghe condotte forzate alimentate da pompe.

Fra gli esempi citati, il nostro Impianto di Beinasco dell'Acquedotto Francesetti, che alimenta la città di Torino con una condotta lunga 4500 metri, ha dato possibilità di interessanti controlli sulla gravità dei colpi d'ariete e sulla perfetta rispondenza dei dispositivi adottati in tale impianto, ad eliminazione delle forti oscillazioni di pressione che si verificano in caso di arresto istantaneo dei gruppi per improvvisa mancanza di corrente.

A Beinasco venne applicata un'unica cassa d'aria, del diametro di circa m. 3,50, ed inserita nella condotta secondo una disposizione brevettata sotto il nominativo Novelli-Vanni, più che altro allo scopo di documentare che una così importante innovazione nei grandi impianti per acquedotti è stata frutto della collaborazione dei Tecnici della Riva e dei Tecnici della Società Acque Potabili.

La disposizione è quella illustrata dalla Fig. 6, ed in brevi parole basata sui seguenti concetti:

— al momento dell'arresto istantaneo della pompa per effetto dell'inerzia della massa d'acqua in moto nella tubazione, in questa si verifica una forte depressione alla quale fa seguito, per effetto di contraccolpo, una forte soprapressione, e il movimento oscillatorio della pressione si propaga lungo tutta la condotta e continua a manifestarsi per lungo tempo con un ritmo che è di circa 18 secondi.

La cassa d'aria, opportunamente calcolata, sostituisce la pompa nell'alimentazione della condotta nella prima fase di depressione, e vuotandosi di un'altezza « h » impedisce la formazione di una forte depressione. La valvola di ritegno ins*
nella condotta di comunicazione fra la cassa d*
e la tubazione si chiude nella fase di contracc*
ed impedisce il formarsi di un fenomeno di *
nanza fra cassa d'aria e condotta, fenomeno *
potrebbe presentare pericoli maggiori di quelli *
potrebbero verificarsi senza cassa d'aria.

Un by-pass applicato alla valvola di ritegno * al doppio scopo di impedire le soprapressio* di ricaricare automaticamente la cassa d'aria * in tal modo è pronta nell'eventualità di un nu* arresto.

All'impianto del Monferrato vennero naturalm* seguiti gli stessi concetti, soltanto che in * di installare un'unica cassa d'aria ne vennero*

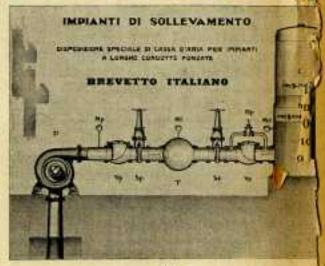


Fig. 6.

cate 6 distinte, 3 per ogni condotta.

Tuttavia la disposizione dei collettori ed il c* legamento ad essi delle casse d'aria è stato studia* in modo da consentire che qualsiasi gruppo di cas* d'aria possa funzionare tanto sull'una come * l'altra condotta, e che eventualmente tutt'e sei * casse d'aria possano essere messe al servizio * una sola delle condotte nel caso che l'altra s* fuori esercizio.

In questo impianto è stata adottata la soluzio* con casse d'aria multiple in luogo di un'unica cass* d'aria, per le seguenti ragioni:

- difficoltà costruttive di un'enorme cass* d'aria sottoposta ad una pressione di esercizio di 25 atmosfere, e di prova di 50 atm.
- maggiore sicurezza contro imprevisti nel funzionamento della cassa d'aria, delle valvole etc.
- possibità di mettere fuori servizio una cass* d'aria lasciando le altre in funzione per eventual* controlli, verniciatura, calafataggi, ecc.

*ale scopo all'attacco delle singole casse d'aria *llettore è applicata una saracinesca la cui *ra consente appunto di togliere dall'esercizio gruppo completo di casse d'aria e valvole re-

*lleprove preliminari eseguite durante questo *o di esercizio la disposizione si è dimostrata *tamente rispondente allo scopo, tanto che *collo stacco della portata massima non si *ca che una leggera depressione iniziale di durata e senza eccessivo aumento di pres-

*curvarilevatadaimanometriregistratori,si

*a assintoticamente alla linea di pressione *me,

VI - SERBATOI ED ANELLO PRINCIPALI.

*e serbatoi principali che come ho già detto * entrambi lo sfioratore a quota 390 s. 1. m. * situati l'uno nei pressi di Tetti Coppa in * Marcorengo e l'altro sul Monte Croce presso *iroglio, il primo di essi ha la capacità utile *0 mc. ed il secondo di 7500 mc.

* costruiti interamente in cemento armato con *a fungo, ricoperto da uno strato di terra di *20; ogni serbatoio è completato da apposita * contenente gli apparecchi di manovra; e parte superiore di essa, sopraelevata oltre *rapieno, è ricavato l'alloggio del custode.

* serbatoi principali partono due condotte da *mm. le quali scendono nuovamente a valle *acciandosi nella vallata della Stura e costi-*conoinsieme con le due condotte prementi di ho già parlato, l'anello principale di alimenta-*ne di tutto l'acquedotto.

Questa è la variante più notevole dal lato tec-* rispetto al progetto che avevamo studiato in * primo tempo e che avevamo pubblicato in un *uscolo distribuito ai Comuni interessati fin dal *22a scopo di propaganda; e rappresenta in pari *mpola parte più originale del nostro studio alla *ale siamo giunti attraverso a rilievi diligentissimi *ttisul terreno, e che ha una portata economica *tt'altroche trascurabile.

Difatti dividendo in parti pressoché uguali e di-*tintela capacità che nel primitivo progetto ave-*amo assegnato ad un unico serbatoio alto, abbiamo potuto avvicinare di parecchio l'ubicazione di questa *mportanteriserva al baricentro della zona di di-*ribuzione, il che ci ha consentito di abbassare *nsibilmente la quota di sfioro con una discreta *conomianella spesa di sopraelevazione dell'acqua.

La capacità dei serbatoi principali che è in totale di 16.000 mc. venne stabilita in modo da rispondere anzitutto al concetto di permettere alla Centrale di Verrua Savoia il normale periodo di riposo diurno ed in secondo luogo di assicurare, in caso di arresto forzato della centrale ed insieme con la capacità dei serbatoi secondari, di cui parlerò tra breve, l'approvvigionamento dell'intera regione per un periodo minimo di 24 ore, nel più sfavorevole dei casi.

Se poi si considera l'estrema improbabilità di un arresto prolungato della centrale e ci poniamo nella più logica delle eventualità, quella cioè dell'interruzione di una sola condotta di mandata ai serbatoi principali, risulta come sia sempre possibile continuare il servizio con l'arteria superstite, convogliando nella rete un ulteriore considerevole riserva contenuta nel serbatoio della centrale di Verrua Savoia.

La sua capacità che già vi ho detto essere di 8500 mc, deve poter sostenere per il più lungo periodo di pompamento e senza svuotarsi completamente la sovra portata di sollevamento rispetto alla portata media in arrivo al serbatoio stesso, ossia la differenza fra 400 litri al 1" e 270 litri al 1" per 16 ore consecutive corrispondente a 7500 mc, volume sensibilmente inferiore a quello assegnato al serbatoio.

L'anello che mette in comunicazione i due serbatoi fra di loro e colla centrale di sollevamento ha uno sviluppo di circa 34 Km. ed è costituito in massima parte da tubi Togni e per 3 Km. da tubi Eternit, tutti del diametro interno di 500 mm.

VI. - RETE GENERALE.

Dal grande anello suddetto che, per le limitate perdite di carico, rende possibile in qualunque evenienza l'alimentazione di tutta la rete anche con un solo serbatoio in funzione, sono derivate cinque grandi arterie ed alcuni rami minori (Vedi Fig. 7).

La prima si stacca presso Varengo e si spinge fino a Brusaschetto e Camino raggiungendo Gabiano con una diramazione laterale. La seconda percorre tutta la valle della Stura fino a Lavello dove si biforca in due rami, puntando con uno su Casale e passando con l'altro per Rosignano, Occimiano, Mirabello, Villabella fino a raggiungere Pomaro.

La terza si stacca dall'anello presso Villadeati, biforcandosi presso Penango in altre due diramazioni. Di queste la superiore passa per Grazzano,



Vignale, Lù, San Salvatore e si spinge fino ad Alessandria; l'inferiore passa per Viarigi e dividendosi a sua volta in altri due rami, raggiunge con uno Quargnento e con l'altro Felizzano.

La quarta arteria passa per Montiglio e piega a sud su Piea spingendosi per Chiusano, Serravalle, Sessant fino ad Asti. Da questa arteria si staccano importanti rami secondari che raggiungono rispettivamente Castelnuovo, Baldichieri e Castell'Alfero.

La quinta diramazione dipende da un impianto secondario di sollevamento situato in prossimità dell'anello da 500 mm., e destinato ad imprimere una spinta supplementare al carico proprio dell'acqua in quel punto per l'alimentazione di Cocconato e paesi circonvicini da una parte, di Robella dall'altra.

Oltre a questo impianto di sollevamento della potenza di 70 HP ed a quelli già accennati di Crescentino e di Brusasco, si hanno altri tre piccoli impianti uno per Ponzano di 13 HP, uno per Albugnano e Berzano di 11 IIP, ed un ultimo per Oddalengo Grande di 3 HP.

I materiali che abbiamo impiegato per le condotte della rete di adduzione che misurano complessivamente uno sviluppo di 491 Km. sono (Vedi Fig. 8): l'acciaio saldato longitudinalmente a gas d'acqua

con uno sviluppo di 36 Km., l'acciaio senza s* tura con 170 Km. e l'Eternit con 285 Km.; 3 materiali suddetti abbiamo ripartito le tubazio* condo il diametro, la pressione di esercizio, condizioni di funzionamento, fissando i seg* limiti di applicabilità:

1) Per tubazioni del diametro di 500 m* superiore: Tubi di Eternit per pressioni di e cizio fino a 10 atmosfere.

Tubi di acciaio saldato: per pressioni di eserc* oltre le 10 atmosfere.

2) Per tubazioni del diam. di 400 mm.: Tubi di Eternit per pressioni di esercizio fi* a 15 atmosfere.

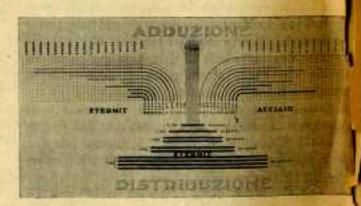


Fig. 8.

* bi di acciaio saldato per pressioni di esercizio * le 15 atmosfere.

3) Per tubazioni del diam. di 300 mm. e mi-

*ubidi Eternit per pressioni di esercizio fino a *tmosfere;

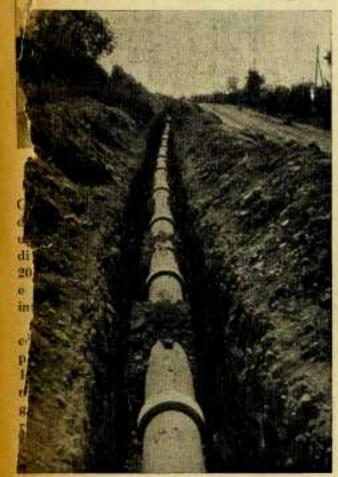


Fig. 1

*ubi di acciaio senza saldature per pressioni *esercizio oltre le 15 atmosfere.

E' da notare che dall'anello principale di alimen*ione collegante i due serbatoi principali, tutto
* grandioso impianto funziona a gravità (fatta
*razione dei quattro modesti impianti di risolleva*to or ora ricordati) e quindi la pressione di
*ercizio che serve a designare le varie qualità
*materiali è la pressione idrostatica.

*Il giunto adoperato per i tubi di acciaio è il *olitotipo a bicchiere e piombo fuso e colato, quello *er i tubi Eternit è il cosidetto giunto Simplex *ioè a manicotto di Eternit ed anelli di gomma *edi Fig. 9).

Per qualche tratta di tubi Eternit da 400 mm. fu *dottato invece il giunto Gibault. L'alimentazione dei paesi aderenti al Consorzio avverrà nella grande maggioranza dei casi mediante l'interposizione fra le grandi arterie di adduzione e le condotte di distribuzione locale di un complesso di serbatoi secondari situati a quota ed in posizione le più convenienti per l'alimentazione di tutta la zona dipendente.

Il regime idraulico della rete di adduzione si presenta quindi come quello di una grande distribuzione a lenti idrometriche nella quale adempiono alla funzione di lente le saracinesche di ammissione ai serbatoi secondari, saracinesche la cui regolazione sarà di carattere stagionale, effettuata a lunghi intervalli.

Pertanto nelle arterie di adduzione fluirà in ogni ora del giorno una portata costante, uguale press'à poco alla media giornaliera della portata assorbita dall'intera regione, a parte però qualche aggruppamento di case alla cui alimentazione si provvide con attacco diretto senza interposizione di alcun serbatoio.

Il calcolo delle perdite di carico per attrito è stato fatto con la solita formola del Darcy

$$\gamma = \beta L \, \frac{Q^2}{D^5}$$

nella quale al coefficiente β venne dato valore variabile secondo il materiale delle tubazioni, prendendo come base l'espressione ricavata dal prof. Ing. Gaudenzio Fantoli per tubi di ghisa in servizio corrente,

$$\beta = 0.000857 \left(1 + \frac{0.46}{D}\right)^2$$

Dopo accurati confronti con i risultati di vari sperimentatori si è deciso di adottare la formola del Fantoli modificata nel seguente modo:

per i tubi di acciaio:

$$\beta = 0.000857 \left(1 + \frac{0.32}{D}\right)^2 \tag{1}$$

per i tubi di eternit:

$$\beta = 0.000857 \left(1 + \frac{0.20}{D}\right)^2$$
 (2)

La prima formola corrisponde alla terza categoria di Bazin ove $\gamma = 0.16$ indicata per tubazioni di ghisa nuove e per tubazioni di acciaio in servizio corrente (cfr. Prof. Giulio De Marchi - *Idraulica* - Hoepli, 1930).

La seconda formola corrisponde alla seconda categoria di Bazin ove $\gamma=0.10$ indicata per tubazioni di acciaio nuove e quindi a maggior ragione

può essere applicata ai tubi di eternit in servizio corrente, per i quali il coefficiente può essere anche diminuito, come dimostrano le numerose esperienze eseguite dal Prof. Scimeni della R. Scuola d'Ingegneria di Padova.

al carico idraulico che si verifica nelle arterie principali.

Sono organi di regolazione perchè, mentre sono alimentati con una portata continua, costante ed uguale alla media giornaliera, possono sopperire



In base ai valori sopra ricordati del coefficiente β furono eseguiti tutti i calcoli idraulici delle condotte addutrici.

VII. - SERBATOI SECONDARI E RETI DI DISTRIBUZIONE.

Fra le condotte di adduzione e quelle di distribuzione sono dunque interposti i serbatoi secondari i quali funzionano come organi di sicurezza, di regolazione e di riserva.

. Danno infatti assoluta garanzia di esercizio facile e sicuro perchè interrompendo la pressione, con la posizione del loro sfioratore opportunamente prescelto, limitano il carico idraulico in tutta la dipendente rete di distribuzione. In nessun caso e per nessuna ragione le condotte di distribuzione nell'interno degli abitati possono essere sottoposte alle fasi di maggior erogazione con il quantitativo immagazzinato nelle ore di minor consumo.

E questa disposizione risulta vantaggiosa per l'economia dell'impianto, permettendo di proporzionare il diametro delle condotte adduttrici, sulla portata media giornaliera che l'intera regione può assorbire; mentre le condotte che dipendono dai serbatoi secondari sono calcolate per una portata uguale a due volte e mezzo la media, quale si presume essere la massima erogazione raggiungibile in qualche ora della giornata.

Costituiscono infine una preziosa riserva perché la loro capacità, pari al fabbisogno per 24 ore di tutta la zona dipendente, assicura il servizio anche nel disgraziato caso di interruzione delle arterie principali.

In ogni singolo centro abitato le variazioni di pressione nelle condotte sono contenute in limiti ristretti; ed in valore assoluto la pressione di esercizio non potrà mai superare quella corrispondente alla quota di sfioro del serbatoio, il quale è appunto predisposto nella località più opportuna.

Risulta così ben chiarito che con l'interposizione dei serbatoi secondari (che sono in totale 74, con una capacità complessiva di 19.000 mc.) il rifornimento idrico è assicurato in tutti i casi, perchè ogni Comune potrà sempre usufruire dell'acqua nella misura occorrente, senza che la sua maggior richiesta possa influire, neppure in minima quantità, sulle disponibilità di un, altro Utente.

Lo studio dell'alimentazione di uno qualunque dei Comuni Consorziati è quindi fatto indipendente da tutto il resto del grandioso impianto; come se si trattasse di un piccolo acquedotto a gravità, nel quale il serbatoio è la sorgente artificiale.

Tutti i serbatoi secondari sono costruiti in cemento armato e nella grandissima maggioranza sono interrati e di forma cilindrica.

In due comuni, Felizzano e Quattordio, sono del tipo a Torre.

Comodo, sicuro e facile risulta l'esercizio delle varie reti di distribuzione, soggette a modeste pressioni, nelle quali le cause di perturbamento sono praticamente ridotte a zero.

Siccome poi i carichi idraulici normalmente ammessi in una rete di distribuzione rientrano con grande larghezza nei limiti di applicabilità dei tubi di eternit così abbiamo adottato tale materiale invece delle tubazioni metalliche. Infatti le tubazioni di Eternit, oltre ad essere di produzione esclusivamente nazionale, anzi Monferrina, offrono nei confronti di quelle metalliche, vantaggi economici non trascurabili per il più basso costo, la maggiore leggerezza per il trasporto in zone accidentate come quella del Monferrato, il minor grado di conducibilità del calore.

Inoltre la facilità con la quale tale materiale può essere lavorato, permette di eseguire con molta sollecitudine gli attacchi delle piccole prese e qualsiasi altro lavoro accessorio.

Le cause di danneggiamento cui possono essere esposte le condotte nell'ambito degli abitati non sono per questo materiale maggiori che per altri.

Una posa accurata a profondità conveniente ed un rinterro eseguito a regola d'arte, riparano le tubazioni da qualsiasi azione esterna, sia statica che dinamica.

Di più essendo i tubi eternit immuni dalle correnti elettriche vaganti, non attaccabili dalle sostanze acide dei terreni aggressivi e non soggetti a tubercolizzazione, hanno indubbiamente maggiore durata e maggiore efficienza delle tubazioni metalliche.

Lo sviluppo complessivo delle reti particolari di distribuzione si aggira sui 400 Km. con condotte che vanno dal diam. interno di 150 mm. a quello di mm. 50.

V

L'inizio dei lavori fu consacrato con una austera cerimonia, alla quale intervenne in rappresentanza del Governo Nazionale S. E. Leoni Sottosegretario al Ministero dei LL. PP., il 9 Novembre 1930 sul piazzale di Camino, da cui due anni prima il Duce aveva lanciato la grande promessa; ed il 23 luglio u. s. vale a dire in poco più di 20 mesi la parte principale dell'acquedotto non solo era ultimata, ma entrava regolarmente in funzione iniziando la distribuzione dell'acqua in parecchi sitibondi Comuni. Il miracolo ha potuto compiersi mercè l'in-



Fig. 10:

telligenza, l'attività, dei miei collaboratori che a questo lavoro hanno dato sè stessi con una passione ed una abnegazione superiori ad ogni elogio; e mi è caro citare a titolo d'onore e per tutta la numerosa schiera i nomi degli Ingegneri: Giovanni Gianotti, Giovanni Grassi, Piero Longa e Augusto Clerico.

S. E. il Capo del Governo che ha seguito passo a passo con instancabile vigilanza lo svolgersi dei lavori si è compiaciuto sottolineare il fausto avvenimento con un telegramma di elogio che costituisce il premio più ambito alle nostre fatiche e nel quale concludeva:

« nel prossimo ottobre faremo molto semplicemente l'inaugurazione ufficiale: ma l'importante è che l'acqua per gli assetati ci sia già oggi in anticipo di tre mesi: questo merita effettivam³ nome di stile Fascista ».

Difatti il 25 Ottobre il Duce ci concedeva * simo onore della sua auspicata presenza al rimonia inaugurale dando il via ad una imp colonna d'acqua innalzantesi oltre 50 metri * vetta della Rocca di Verrua-Savoia, fra l siasmo generale (Vedi Fig. 10).

Ed ora i limpidi zampilli delle fresche linfe* tano e canteran nei secoli per colli e valli* ferrine la riconoscenza delle valorose e labo* genti del Monferrato, a Benito Mussolini, * dell'Italia rinnovellata che ha tradotto un sog* ultra secolare in mirabile realtà con la ben* opera, auspicio ed inizio di nuova era di rede* zione igienica e sociale di quelle terre.



INTONACO TERRANOVA

Alcuns più recenti costruzioni: Naovo stagione centrale di Milano, mp. 3500 - Scuole tipo del Comune di Milano, mp. 1500 - Paluzzi Posto Bergamo, Legnaco, Gressecio, ecz. mp. 2000 - Case Sindaca i industrio Milano, per la facciata posteriore e gli interni, sup 7000 - Banca Commerciale Inflama, Bressio (Interni) mp. 1000 - Intitu'u di San Paola Torian, mp. 1000 - Lama Parch Life-Vessuis, mp. 4000 - Paluzzi Cassa Risparmio a Rianiuma Adrietica Sicarta, Trippoli, mp. 7500 - Nuova residenza S. K. il Centa Calvi di Rergolo a Torian, esc. ecc.

Quatche some fra la Clientela Inge Arch BARFELLI BELLANI, BERMANI, BONDONI-CANEVA-CARMINATI, CESARIS, CHIODI CESARIE, COSSITI A PATETTA, DELLA NOFE, FEBRINI, GREPPI, LANEVE, MAGISTRETTI, MAZZONI, MEZZANIFITE, MUZIO, B. E. PIACENTINI, PONTI A LANCIA, BOCCO, STAC-CHINI, VERGA, ZANGHETTA, 800, 800. 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 | STRE: Its Augustus, 12 - MEANG - Salet. NI.783



No. of Lot

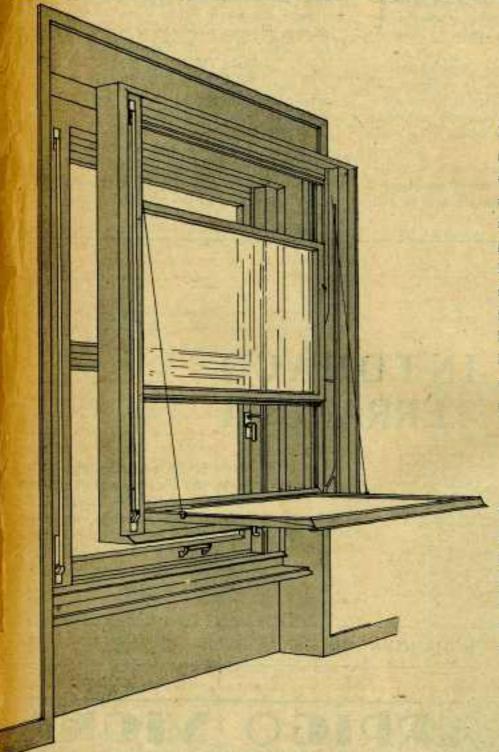
T P

ā

d' oc St

day to the part of the part of

erramento moderno a saliscendi



modello Etéria

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



Si eseguisce pure la porta finestra in tre battenti ② A richiesta, il battente superiore può funzionare, invece che a saliscendi, a vesistas [modello speciale brevettato], [con comando a leva.



GIOACHINO QUARELLO Jorso Vercelli, 144 - TORINO (114) - Telefono 21-725

PARTEQUINTA

Rassegna tecnica - Notiziario - Listino prezzi Concorsi ed appalti - Appendice bibliografica

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

MUSSOLINI.

La Mostra di Edilizia del Sindacato Nazionale Fascista Ingegneri

La Rivista « L'Ingegnere » di Novembre pubblica il seguente comunicato del Collega R. Brancoli-Busdraghi:

La Móstra di Edilizia e dei Materiali da Costruzione, voluta dal Sindacato Nazionale Fascista Ingegneri e da questo organizzata in pochi mesi di febbrile attività, è stata inaugurata il 10 novembre da S. E. il Ministro Di Crollalanza.

La Mostra ha avuto l'alto onore di essere poi visitata da S. E. il Capo del Governo che, con la sola presenza e col suo vivo interessamento; ha largamente premiato coloro che al successo di questa nostra iniziativa hanno dedicato ogni più assiduo sforzo.

La Mostra, siamo fieri di constatarlo, è pienamente riuscita e non mancherà di svilupparsi e di perfezionarsi nell'avvenire.

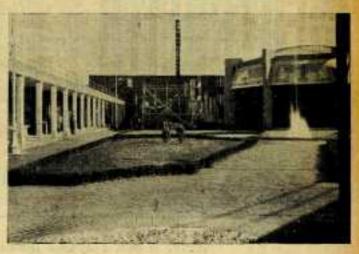
Il Duce che ha voluto dedicare alla visita non poche ore del suo tempo prezioso e che ha esaminato ogni reparto con quella cura meticolosa e quell'interesse che Egli pone nell'esame di ogni opera di ingegneria, ha espresso chiaramente il suo compiacimento ed ha definito la Mostra una manifestazione necessaria e di forma originale specialmente a Roma dove l'edilizia ha avuto le sue più lontane origini.

Dai risultati tecnici della Mostra e del compito che ad essa spetta nell'avvenire quale forma permanente di informazione per i nostri costruttori sarà più ampiamente detto nei fascicoli successivi di questa rivista. Per ora basti richiamare l'attenzione dei colleghi sulla importanza di questa nostra manifestazione e sulla caratteristica veramente originale che la differenzia dalle precedenti: quella di essere permanente, ossia di essere sempre aperta ai tecnici ed agli industriali che in ogni occorrenza potranno visitarla per rivedere, controllare ed aggiornare le proprie conoscenze.

Così ha stabilito il Duce con quella chiaroveggenza che fa di Lui il primo ingegnere e costruttore d'Italia.

Naturalmente anche il pubblico potrà avere ac-





cesso alla Mostra; ciò avverrà non in maniera continuativa, ma periodicamente, una volta ogni anno, per la durata di un mese.

Come è noto, annessa alla Mostra è una esposizione di apparecchi e di dispositivi per il controllo della combustione. L'Italia è grande importatrice di combustibili, che pesano fortemente sulla nostra bilancia commerciale; di qui la necessità di controllarne il consumo affinchè esso sia il più razionale ed economico, e di qui anche l'opportunità della legge per il controllo della combustione che può dirsi veramente indovinata e fascista.

Per gli apparecchi destinati al controllo, come in generale, per i materiali edilizi e per il macchinario relativo una constatazione si impone a chiunque visita con animo obiettivo e con occhio di competente questa Mostra: gli Italiani tendono sempre più vigorosamente ed intelligentemente ad emanciparsi dall'estero, anche per quello che riguarda la produzione di materiali, di macchine, di apparecchi speciali.

Tale emancipazione, latente fino a pochi anni fa, è ora in pieno sviluppo e già nella maggior parte dei casi noi teniamo coraggiosamente il passo con l'industria estera ricca di mezzi, di materie prime e a buon diritto orgogliosa di una lunga tradizione. In qualche caso possiamo anzi affermare di avere raggiunta e superata la concorrenza estera.

Noi siamo certi che la Mostra, oltre che affermare un semplice, per quanto molto ambito, successo per il nostro Sindacato, assurgerà sempre più ad una funzione altamente nazionale: quella di mostrare agli Italiani ciò che essi sono capaci di fare e di produrre in ogni campo, sorretti dal

valore del Duce ed animati dalla più profonda fede nelle proprie forze.



LA VISITA DI S. M. IL RE

II 30 novembre u. s. il Re, accompagnato dal primo aiutante di campo S. E. il generale Asinari di Bernezzo e dagli aiutanti ammiraglio Miraglia e colonnello Giannuzzi, si è degnato visitare la Mostra Nazionale dell'Edilizia. Erano a riceverlo il Segretario Nazionale onorevole Del Bufalo ed i suoi collaboratori, che hanno fatto da guida ed hanno illustrato i singoli reparti.

S. M. il Re ha minutamente osservato i materiali e le strutture, esposte ed in opera, chiedendo all'on. Del Bufalo continue spiegazioni e mostrando molto interesse.

Ha voluto infine esprimere il suo alto compiacimento ed ha avuto parole di benevolenza e di rallegramento, che hanno lasciato nei presenti eco profonda di riconoscente commozione.

NEUTROLITH

Il miglior MATERIALE per intonaco

Vedasi il N. 43 delle Analisi trimestrali dei prezzi della Città di Torino

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

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

Altre producioni della Dittu: GESSI, SCAGLIOLE, CEMENTO KEEN ITALIANO

IMPIANTI MODERNI RISCALDAMENTO - IGIENE IDRAULICA SANITARIA

Ditta EREDI TRASCHETTI

Casa fondata nel 1898

TORINO (106)

Via Baretti, 3 - Telef. 60.885

Dott. Ing. Giovanni Bernocco - *Direttore responsabile*S. P. E. (Società Poligrafica Editrice) Via Avigliana, 19 - Tel. 70-651 - Torino

AURELIO & FELICE STELLA

TORINO - Via Magenta, 49 - Telefono 45.244 - TORINO

MARMI BIANCHI E COLORATI
BRECCIATI - PIETRE DURE - GRANITI
PORFIDI - SIENITE - LUSERNA - PIETRE TENERE
ARENARIE - TRAVERTINI e simili

Cave proprie di Diorite del Malanaggio Laboratori a Torino e a Malanaggio



PORTICATO TRA PIAZZA CASTELLO E IL GIARDINO REALE

Basi - Colonne - Capitelli - Mensole e Balconata in Diorite del Malanaggio

SOCIETÀ NAZIONALE DELLE

OFFICINE DI SAVIGLIANO

DIREZIONE: TORINO - Corso Mortara, 4



Gru elettrica a bandiera - Port. 4 t. - Sbraccio m. 20 - Alt. al trave orizzontala m. 31,25

Adibita ai lavori per la ricostruzione di Via Roma