# TRIBUNALE

ING. G. TEBOLI

C°

M. MENOTTI

ASSR

LERIE F.LLI ZAMPINI - VIA FRATTINA 51, 52
A. RICCI - PIAZZA S. CLAUDIO ANG. TRITONE

I°

+
+ +

Dalla perizia risulta:

A) che i pilastri in muratura costruiti dall'Impresa Masini erano di struttura deficiente ed eseguiti in frode alle condizioni contrattuali.

B) che la soprastruttura in cemento armato eseguita dall'ing.Garboli,sottoposta a prova di resistenza anche dopo il crollo,fu trovata pienamente rispondente alle caratteristiche garantite dal costruttore.

In presenza di queste circostanze venute in luce attraverso l'esame del Collegio Peritale,è logico,è onesto rendere il Garboli responsabile di errori e di colpe da altri commesse?

In altre parole,il Tribunale,di fronte a due dati di fatto - una costruzione in muratura deficiente e una costruzione in cemento armato solida e di ottima struttura, e perfettamente corrispondente agli impegni che il Garboli aveva assunto col Masini - ha smarrita la visione della realtà nella confusione delle formule algebriche fino a trovare in colpa non il Masini,costruttore in frode della parte in muratura;non la Società che,per mezzo del suo ingegnere,poteva e doveva sorvegliare i lavori dell'Impresa Masini e che,in appresso,affittò lo stabile per usi diversi e sproporzionati alla sua destinazione

originaria;ma,nientemeno,il Garboli che aveva compiuto esattamente il suo dovere e che da tutta quanta la perizia,esaminata nelle sue conclusioni concrete,ne risulta assolutamente innocente.

+
+ +

E' affermato,incidentalmente,nella perizia che i lavori in cemento armato eseguiti dall'ing.Garboli non risultavano conformi alle prescrizioni regolamentari stabilite nel 1907 dal Ministero dei Lavori Pubblici.

Questo rilievo del Collegio Peritale - è bene ricordarlo - è stato fatto in linea puramente teorica,perchè la stessa perizia lo riconosce superato dall'esperimento pratico eseguito una prima volta con le prove di collaudo,a costruzione ultimata,e una seconda volta con le prove di resistenza,dopo il crollo,a otto anni dalla costruzione,nonostante l'eccessivo logorio subito per l'uso inadeguato fattone.

Comunque,a parte che il regolamento del 1907 riguardava le costruzioni di opere pubbliche da eseguirsi per conto delle Amministrazioni statali;ed a parte che,nel caso specifico,tra il Garboli e il Masini si convennero determinate caratteristiche tecniche di costruzione,cui il Garboli rigorosamente si attenne:sta in fatto che,per i continui progressi compiuti dalla tecnica delle costruzioni in cemento armato,dal 1907 in poi si sono introdotti successive modificazioni e perfezionamenti in tal genere di lavori,al punto che lo stesso regolamento ministeriale per le opere pubbliche del 1907 ha dovuto essere abrogato,ed ora vige il nuovo regolamento approvato nel gennaio 1925.

X i' aiuti' d', adesione d' una coll. tra dirett. da quell' d' un fonte ferroviario, d'un banchiere ecc.

E già da prima dell'entrata in vigore del regolamento del 1925, anche importanti opere pubbliche sono state eseguite senza attenersi alle norme del 1907. Esempio: la costruzione del Ponte Risorgimento in Roma.

Si pone un problema di fatto: di 2 collaudi uno dopo otto anni dal primo, che valgono le dimissioni, le opinioni teoriche. — Le parcelle date contrattualmente dal Giudice erano parcelle di fatto; prove sperimentali di carico. —

L'uno condannare uno di fronte a prove evidenze e clausole contrattuale per una opinione od creda dottrinale. —

Soluzione per oggetto a condizione condizione?

+
+ +

Il Masini Menotti nelle sue conclusioni (riportate a pagina 9 della sentenza del Tribunale) chiede subordinatamente di provare che,in conseguenza del cambiamento di destinazione dello stabile,avvennero "guasti e deperimenti„ specialmente nel piano adibito a caserma, dove "le solette consumate dall'attrito dei piedi dei soldati accasermati si ridussero di spessore„ e "per queste ultime circostanze precise la Società Pecorino pretese una cospicua indennità dall'Autorità militare, che le fu liquidata„.

Dunque,deterioramento ci fu,per la diversa destinazione dello stabile: deterioramento riconosciuto ed indennizzato dall'Autorità militare.

Ora la Società Pecorino incassò l'indennità ma "non eseguì (sono sempre le parole precise del Masini) riparazioni di nessun genere,e specialmente non reintegrò le solette di cemento armato del primo piano del magazzino,quindi destinato a ricevere i cereali„.

Sono due fatti correlativi - deterioramento dei solai e corresponsione dell'indennità - i quali confermano, se occorresse,l'assoluta mancanza di responsabilità da parte del Garboli.

+ + +

Dice la sentenza del Tribunale:

"...In sostanza il Collegio Peritale ritenne,a se=
"guito di uno studio accurato,che il solaio cedette
"per lo schiacciamento dei pilastri in muratura che
"sostenevano il primo e secondo piano del fabbricato,
"pilastri che per le loro deficienti dimensioni furono
"riconosciuti inidonei a sostenere il carico del grano
"introdotto nel primo piano adibito a magazzino".

No,la perizia dice ben diversamente;e,per i pilastri in muratura,ha riscontrato gravi manchevolezze non di dimensioni - come l'estensore della sentenza ha ritenuto affermare - sibbene di struttura.Nella perizia,a pagina 33 si leggo,infatti:

"...In tutti (i pilastri) venne constatato che essi
"erano costituiti da un anello esteriore di mattoni e
"una testa disposti di piatto,riempito internamente a
"sacco con materiale vario non squadrato (tufo e pezzi
"di mattoni e malta di pozzolana).L'anello di mattoni
"era costituito da zoccoli con strati di malta di cir=
"ca 2,5 cm. di grossezza.Su tali pilastri fu ripetuta=
"mente condotta l'attenzione del Collegio Peritale e si
"presero in esame ripetutamente anche i pilastri analo=
"ghi posti al limite del crollo,in cui si constatarono
"crinature nei mattoni:furono bussati tali pilastri e
"quelli della zona rimasta in piedi e il Collegio Peri=

"tale dovette da tali indagini dedurre che la parte e-
"sterna di mattoni risulta in generale slegata dal nu-
"cleo centrale„

Questo han constatato i periti; e la gravità di sif-
fatta constatazione risulta maggiore per l'affermazione
resa dalla Società Romana per il Formaggio Pecorino (pag.
20 della perizia) che "i pilastri di muratura dello scan-
tinato sono risultati formati anzichè di mattoni (come
poteva sembrare e come risultava dalla contabilità del
lavoro),da una cintura esterna di mattoni ecc.ecc.„

Sicchè alla deficienza tecnica nella struttura dei
pilastri in muratura,accertata dalla perizia,si aggiunge
l'accusa di frode contabile,affermata dalla Società
committente dei lavori.

Per quale smarrimento di giudizio il Tribunale ha po-
tuto ridurre ad una semplice deficienza di "dimensioni„ i
precisi e gravi e recisi addebiti risultati a carico
dell'Impresa Masini?

Invece di "dimensioni", se non
fosse stato scoperto il vizio occulto,
la frode, quale a parere del Prof.
Guidi denunciato dal Masini, i pilastri
in muratura erano da presumere
resistenti, sufficienti ed il collo
non sarebbe avvenuto —

+
+ +

Il Collegio Peritale,tra l'altro,ha potuto accertare i seguenti due fatti:

A) Il crollo fu dovuto al cedimento dei pilastri in muratura.

B) La costruzione di questi pilastri in muratura venne eseguita in frode dei patti contrattuali.

Risulta,d'altra parte,che i lavori fatti eseguire,in subappalto,dall'ing.Garboli in un primo tempo,secondo il progetto iniziale,avrebbero dovuto essere fatti anch'essi in muratura.Fu soltanto dopo l'avvenuta costruzione del piano interrato e dei muri perimetrali che si concertò,tra Impresa Masini e Società del Pecorino,di fare eseguire le intelaiature ed i solai in cemento armato,invece che in muratura,col pretesto di rendere più leggera la costruzione interna.

Se non che,in seguito agli accertamenti compiuti dal Collegio Peritale in merito alla deficiente struttura dei pilastri in muratura,appare evidente che l'Impresa Masini dovette ricorrere alla costruzione in cemento armato nel precipuo intento di attenuare,se non eliminare i pericoli derivanti dalla sua costruzione difettosa - anzi,addirittura delittuosa - di cui era ben consapevole.

Così come non meno evidente risulta che il crollo del-

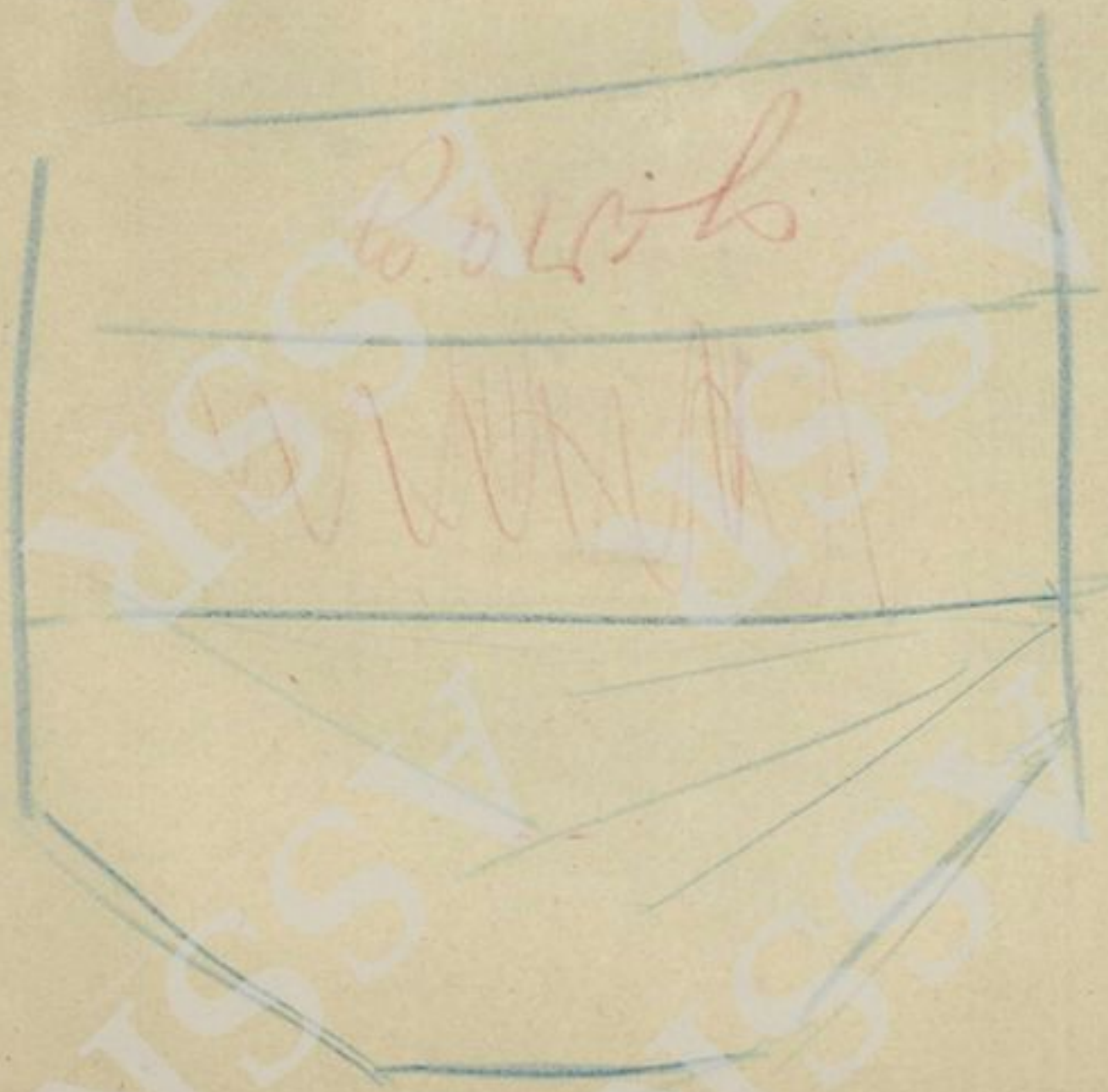
lo stabile non si sarebbe verificato se la Società del Pecorino non l'avesse destinato ad usi radicalmente diversi da quello per cui era stato progettato e costruito (caciara).E' la stessa Società Pecorino che nelle sue conclusioni (vedere sentenza a pag.5) ha chiesto subordinatamente di provare "come fosse vero che la Commissione Ricevimento Cereali compì il carico dei solai e continuò in esso non ostante i richiami alla prudenza fatti anche dai vicini,preoccupati sia della quantità di grano che si immetteva sia dal modo con cui la immissione era fatta".

Dunque,responsabilità della Commissione Cereali per il modo di caricamento dei solai;responsabilità della Società Formaggio Pecorino per la consapevolezza della ~~XXXXXXXX~~ insufficienza dello stabile a quell'uso;responsabilità dell'Impresa Masini per la mala costruzione,anzi per la fraudolenta costruzione delle parti in muratura,causa unica del crollo.Ebbene tutte queste responsabilità,precisamente individuate attraverso il semplice esame dei documenti,nella mente del giudice di prima istanza si trasformano stranamente in responsabilità del Garboli.

Foglio giunto
[illegible]
invece copertina
[illegible] incerata

Regolamento adottato
nov. 1925

Società [illegible] Indennità
per [illegible]



COMPARSA - FORMAGGIO PECORINO

Pag. 1

Al principio dell'anno, perchè quando il Masini si rivolse al Garboli nel Settembre 1912 per la parte in cemento armato le fondazioni dei pilonì e le volte in muratura al 1° piano erano già compiuti.

Pag. 2

L'Ing. Garboli non ~~xxxxxxxx~~ concordò col Masini tali patti di garanzia Ma notare che il collaudatore era al corrente che i carichi garentiti dal Garboli erano carichi da adottarsi nelle prove di collaudo. Il collaudatore non produsse i calcoli, avendo il Garboli consegnato la lettera contratto col Masini dalla quale risultava che l'impegno assunto dal Garboli era di dare una garanzia di fatto, non in base a ipotesi, teorie o regolamenti. Pag. 5
Anche in base al certificato di collaudo tale affermazione non è esatta: perchè i carichi accidentali devono essere almeno il 50 % inferiori ai carichi di sicurezza che sono quelli del collaudo.
Un solaio atto al collaudo a sopportare 700 Kg. non può essere usualmente e continuamente caricato a tale carico ma con il massimo a 500 Kg..
Il Masini ha ingannato dando alla Società garanzie di sicurezza che il Garboli a lui non diede ed egli non richiese; perchè altrimenti il solaio diveniva di maggior costo. Ciò dimostra che il Masini conosceva il regolamento e conferma che allora infatti e il Garboli che i carichi del Garboli erano carichi di collaudo.

pag. 7

Per invito del Masini.

pag. 8

Per richiesta del Masini Menotti.

pag. 13

Dunque il Tribunale ha riconosciuto che il Garboli era subappaltatore per la parte in cemento armato, cioè per una determinata parte.

Comparsa - Formaggio Pecorino

pag. 23

questo in parte è vero .

pag. 24

Meno male !! - poteva dire : é enorme !!

Perchè ? Il Garboli non ha avuto altri rapporti col Masini che quello di costruire una parte del fabbricato in cemento armato secondo date garenzie, ed il suo compito fu eseguito/ puntualmente e regolarmente: Sono due lavori distinti : la parte del Garboli è ben limitata e definita, chiara precisa.

Pag. 25

Questa è la ragione : ma allora perchè non chiamare in causa anche Rotschild?

Pag. 30

Invece il Masini, del resto vecchio costruttore, oggi si dichiara d'essere un semplice operaio. - Lui sapeva almeno distinguere i mattoni dal tufo ?

E Sapeva che le parti di un muro non devono essere slegate fra loro, ma ben collegate con materiale buono ?

Troppo generico !!! - quali colpe ? - Bisogna studiar bene ~~xxxxxxxxx~~ - citar bene la perizia

parte importante, ma parte e parte sana -

Se il Garboli non è il progettista: se il Garboli non è mai stato un tecnico della Soc. Formaggio Pecorino, perchè il Garboli dovrebbe avere la responsabilità dell'opera altrui ?

Doveva pensare il Garboli che i tecnici e i sorveglianti della Soc. Formaggio Pecorino lasciano fare i pilastri con vizio occulto ?

Pag. 31

E' certo che il progetto non è del Garboli .

Comparse - Formaggio Pecorino -

Pag. 35 (seguito pag. 36a vedi pag. 36)

3° - Stabilita debita - In confronto al collaudo, anzi al collaudi, NO, in confronto al crollo, NO, perchè i periti dichiarano che v'era largo margine di sicurezza. - In confronto al regolamento Lavori Pubblici ? Ma se al Garboli ordinavano una fortezza e la pagavano, il Garboli avrebbe fatta una fortezza , se si poteva fare. - Il Garboli ha fatto quello ordinato e che si poteva fare .

Pag. 36

Pretese colpe del Garboli

1° Regolamento - garanzie non date dal Garboli, non richieste al Garboli. Nemmeno del resto richieste dal collaudatore. - Il Masini sapeva del regolamento e che il Garboli non si riferiva a questo : però egli lo assunse di moto proprio verso il Pecorino, -

Ciò ingannando a ragione di lucro. - In ogni caso la resistenza dei solai era superiore a quella dovuta: largo margine di sicurezza ( dice la perizia ) c'era per la parte in cemento armato, quando i piloni hanno ceduto sotto il carico è questi sono fatti di fronte ai quali si vuole opporre una pretesa eresia dottrinale sulla teoria del cemento armato SI PUO' CONDANNARE IL GARBOLI PER QUESTO, QUANDO IL CROLLO E'DOVUTO AD ALTRA CAUSA E IL GARBOLI HA MANTENUTO L'IMPEGNO CONTRATTUALE?

2° Il Garboli doveva verificare i piloni -

Ma il Garboli lo ha fatto per quello che gli competeva.

I piloni erano sufficienti se non nascondevano il marcio interno.

Ma l'Impresario Masini aveva assicurato l'esecuzione in muratura di mattoni come all'esterno, e così i Tecnici del Pecorino , i sorveglianti del Pecorino.

Poteva il Garboli pretendere la demolizione di tutti i piloni per vedere come erano nel mezzo?

Bdr allora perchè non ~~toglierne il tutto fatto~~, per vedere se non avevano

comparsa Formaggio Pecorxino-

pure frodato nelle fondazioni, e se il sottosuolo era stato c n le dovute sonde, esaminato ?

3° - Stabilità debole -

In confronto al collaudo, anzi ai collaudi, NO, in confronto al crollo, NO, ~~per~~ perdè i Periti dichiarano che v'era largo margine di sicurezza . ~~In confron=to al regolamento di sicurezza.~~ -

~~In confronto~~ Il confronto al Regolamento Lavori Pubblici ? - Ma se al Garboli ordinavano una fortezza e la pagavano, il Garboli avrebbe fatto la fortezza , se si poteva fare. - Il Garboli ha fatto quello ordinato, e che si poteva fare.

Osservazione = Fu rilevato un cedimento non accettato. -
Si contestò dai periti in occasione di quest crollo, da una parte della costruzione che non fu causa del crollo pure ha subito una maggiore cedimento, non è stato calcolato secondo una teoria del regolamento ma opera del quasi buon padre - Per questo constata la causa del crollo? Suo impedimento è dovuto al mancato uso del regolamento per una parte trascurata nel crollo, o è da ritenersi causa del crollo? ?
La questione del regolamento potrà divenire oggetto di contestazione contrattuale, non cambiare la causa del crollo e i responsabili.
Nel caso però siano a posto anche contrattualmente - è la lettera contratto! i tre collaudi! lavori fatti come ordinato, rilevato, pagato, allora del Garboli?

Comparse - Masini Menotti

Pag. 1

Temerario : che dimostra che sente il torto marcio

Pag. 2

Questa garenzia data dal Masini, che non è quella data al Masinidal Gar= boli; del resto la garenzia vera è quella che risulta dal certificato di collaudo che è come la patente dell'edificio : Ora i carichi di collaudo non sono, e non debbono essere quelli dell'uso continuativo acci= dentale.

Pag 3

Quindi il Garboli è fuori causa.

Ed allora poteva il Garboli immaginare che i piloni in muratura erano nell'interno di materiale diverso da quello pagato esterno e completamente slegati ? - Se i pilastri in murature fossero stati eseguiti, come dove= no vano essere, era sufficientissimi come trova il Guidi , non sarebbe suc= cesso niente perchè il cemento armato,(vedi Perizia ), presentava largo margine di sicurezza

Pag. 9

Qui si tratta di nove anni dopo, e dopo che il fabbricato venne adibito a diversi usi e logorato.

Pag. 13

che non è il Garboli

pag. 14

enorme !! - citare perizia

eccessiva pressione in relazione alla poca resistenza dei pilastri per cattiva costruzione: la pressione era quella dei carichi e la perizia escluse la eccessività di questi rispetto alle garenzie date dal Masini

Pag. 15

Qui s'intende dimensioni reali, efficenti ( citare Perizia dove dice che effettivamente resqsteva solo l'anello mxesterno quindi le dimensioni vere erano ridotte alla metà.
Altrimenti dice il Guidi.

Pag. 16

Tutto questo se si prescinde dalle constatazioni di fatto dei Periti e dalla loro dichiarazione che i pilastri in muratura presentavano all'interno ECC ..... ecc. e che la parte interna era completamente slegata.
Ma è denunciato in altxtre parte della perizia : - citare perizia.

Pag. 17

All'Ing. Garboli si presentarono pilastri esternamente ben eseguiti in murature di zoccoli, come tali ha ragione il Guidi di ritenere che avessero una resistenza sufficiente al compito. - Il Masini inoltre assicurava il Garboli della buona esecuzione di detti pilastri, eseguiti sotto la sorveglianza propria e quel del sorvegliante e dei Tecnici della Soc. Formaggio Pecorino.
Si noti che pilastri costituiti da un anello in mattoni esterno con all'interno materiale cattivo, slegato, sono esempio tipico di frode costruttiva : in vero, a parte il fatto che i pilastri vennero ordinati e progettati in murature di zoccoli e come tali contabilizzati e pagati, sta il fatto che essi sarebbero di occulta cattiva costruzione anche se fossero stati ordinati e pagati come murature miste di zoccoli e pietrame: perchè, come è ben noto, ed evidente, la muratura mista si deve fare a strati orizzontali alternati di pietrame e zoccoli per assicurar

segue pag. 17 Comparsa Masini -

re il loro collegamento e la sicurezza che alle resistenze concordavano entrambi i materiali; invece il Masini nascose nell'interno la parte in tufo perchè questa oltre a non dover essere tale, era mal costruita, con malta cattiva, sicchè era completamente slegata dall'esterno, cosicchè dice la perizia non concorrevano alla resistenza del pilone, non resisteva che l'anello esterno, dimostrato dallo spessore di uno zoccolo. Quindi frode nella sostituzione d'un materiale, e vizio occulto nella costruzione stessa anche con questo materiale di minor resistenza.

pag. 18

propria

Il Masini ingannò il Garboli e la Soc. perchè diede garanzia di regolamento che il Garboli non diede.

pag. 19

no

quali dovevano essere e quali apparivano a chiunque tecnico: per vedere come erano dovevano demolirsi o succedere quello che è successo!

La difesa Masini sudscemente tace, o finge di ignorare la perizia

li dove parla del come si sono presentati i pilastri dopo il crollo

Questo è enorme : il Masini vuol aggiungere al danno enorme colpevole la beffa atroce: il suolo è quello che fatto dal Padre Eterno:

qui i pilastri sono fatti da un imprenditore attuale , presente, che chiama un ~~imprenditore~~ subappaltatore a costruire sopra pilastri da lui costruiti e che lui solo sa e può sapere come sono stati fatti nell'interno: perchè nessun tecnico può vedere attraverso un muro di zoccoli, nessun subappaltatore deve essere tenuto a presumere malafede complota e disonesta da una parte: negligenza o complicità dalla parte che;dovreb

Pag. 19 comparsa Masini -

be controllare nel suo interesse: ogni subappalto sarebbe impossibile se un subappaltatore perchè tale, venisse ad assumere responsabilità di chi l'ha preceduto, per opere non proprie, e l'appaltatore principale troppo facilmente sfuggirebbe a sanzioni di responsabilità proprie, specie quando, come nel caso, sapendo come sono le cose ha cura di ben nascondere le proprie attività patrimoniali.

pag. 20

bugia, citare la perizia

perchè era un pilastro che resisteva per metà, perchè la parte interna era viziosamente fatta per sostituzione di materiali e perchè mal fatta.

Pag. 21

che erano viziosamente occultamente diversi da come dovevano

pag. 22

non sono norme legali e regolamenti per le opere pubbliche : ma in fatto esse presentavano largo margine di resistenza ( vedi perizia ) ed il Masini ancora ingannò la Società, perchè egli assunse le garanzie di quel regolamento che quindi ben conosceva, ben sapendo che il contratto con il Garboli era tutt'altro.

deficienti perchè solo una parte era capace di resistere, la parte nascosta non resisteva, cioè erano pilastri grossi ma vuoti, perchè quello che vi era dentro nell'interno non resisteva.

Pag. 23

far notare l'umpudenza di chi ha ingannato, sapendo di ingannare.

nonc'è , nonc'è norme legali

e' un grossolano equivoco.

vedi fotografie solette intere staccate, ma senza deformazioni perfettamente piane, nettamente staccate all'estremità alla quale rimasero appese avendo dovuto seguire i pilastri in cemento armato pure intatti che hanno dovuto seguire i pilastri in muratura schiacciati.
a) e b) sono due affermazioni di una grossolana impudenza : proprio la favola del lupo e dell'agnello: il Masini fa dei pilastri deficienti nascostamente e se la prende col Garboli da lui chiamato a costruire sopra perchè non ha supposto in lui un costruttore trovatore: il Masini commette al Garboli un solaio in date garanzie resli soltanto e per lucro disonesto: da ad intendere alla Societ+ che tali solai sono stati costruiti secondo un dato regolamento per Le OPERE PUBBLICHE e poi incompleta il Garboli di non seguito questo regolamento.



Perchè non ha chiesto a suo tempo?
Dove è possibile maggior malafede ?
notare a scanso di trucchi che nell'opera del Garboli non era compresa la costruzione del pavimento.



quella del Guidi è un opinione astratta di fronte alla quale ci sono constatazioni di fatto.
oltre i dati tecnici ci sono di rilievi di fatto inoppugnabili : inoltre il Guidi parte dall'ipotesi che ci fosse legame tra la muratura esterna dei pilastri e il materiale interno nascosto: ciò che i tre periti non meno illustri del Guidi e che hanno visto e rilevato sul posto, negano assolutamente, come rilevo di fatti ( vedi verbali perizia )

Pag. 26

Non è una prova/

Opinione, non fatto
rifatto
Ma il collaudo ~~xxxxxxx~~ su solette 1 gore dopo 9 anni ha dato risultati sicuri, indiscussi.

Pag. 27

non dichiara questo: esprime un opinione, un ipotesi: il Guidi non ha visto mai i pilastri, nè prima nè dopo.

Sono considerazioni di fronte ad un collaudo ripetuto con esito indiscusso e di frnnte a constatazioni e rilievi di fatto.

idolatria della verità e della onestà : sono contro il Masini, perchè ha frodato, ha ingannato, ha sorpreso la buona fede.

pag. 28

L'opinione ed il parere del Guidi servono a dimostrare che il Garboli poteva come ha fatto, costruire su quei pilastri in murature, se la rovina non avesse poi messo in evidenza il grave inganno, il grave vizio occulto. Ci sono 2 collaudi e la perizia. - Non è l'Ing. Garboli il quale non può come la difesa Masini fingere di ignorare che le solette anche dopo la rovina, anche dopo il crollo hanno sostenuto a prova di bomba un collaudo rigoroso ., tanto che i periti dichiararono che largo margine di sicurezza presentavono sotto il carico le solette prima del crollo.

Pag. 29

equivoco grossolano.

pilastri esternamente ben costruiti ma con vizio occultissimo, internamente mal fatti di materiale deficiente, pilastri che avevano resistenza molto inferiore a qielli che dovevano ritenersi, in base a considerazioni, alle loro dimensioni esterne, perchè nè resisteva solo una parte anulare.

Comparsa - Masini è

pag. 31

Questo Masini che oggi si fa chiamare ex operaio, ex muratore, era il titolare di un Impresa che aveva lavori per tutta Roma, che si faceva chiamare Ingegnere, ritenuto pratico, esperto, abile: forse troppo abile.

Poteva il Carboli supporre che il Masini fosse riuscito a sorprendere la buona fede di tanti tecnici del Formaggio Pecorino, si da costruire così male, e frodare sotto gli occhi loro ? E' la colpa di chi è, anche se di negligenza o di troppa buona fede?

pag. 33

Dunque l'Ing Carboli non è l'architetto, nè il Direttore dei Lavori, nè il soprintendente, egli fu il semplice subappaltatore della sua propria parte ben costruita come da 2 collaudi e che non ebbe causa per nulla concorrente al disastro e adempiendo semplicemente ai suoi impegni contrattuali propri, non quelli pretesi, offerti da altro ad altri.

Ma sul cemento armato non vi è nulla da dire .

Pag. 34

No: il Masini non scomparve: far presente che invitò il Carboli e rappresentarloper il cemento armato e solo quello riguardava il Carboli.

pag. 35

ma i due solai furono ordinati al Carboli dal Masini: i 2 solai , sono 2 piani:poi il Masini ordinò al Carboli il tetto che doveva essere

Comparsa Masini

in capriate di legno e ferro: dunque come fa a dire che non sapeva ecc. ecc. no, per la sola parte in cemento armato.

pag. 36

Non avrebbe servito a nulla: anzi peggio perchè il collaudo del cemento armatocosi brillante avrebbe dato possibilità di caricare, se possibile di più: ma il vizio occulto non poteva scoprirsi, ed il disastro sarebbe successo ugualmente.

Pag. 37

Ma questo interno, in ogni caso, slegato, non lavora, e non è capace di resistere in nessun modo, ciò è mal fatto, è come se non ci fosse il pilastro ridotto praticamente a metà.

Il parere Guidi è un parere e la perizia è collegiale. la ribadita

fatto verbale, pur' sul posto:

Questi fatti sono in ~~effetti~~ aperta opposizione ~~all'opinione~~

al parere del Guidi fatto sulla carta: che dice?

che l'ipotesi su cui sono basate tutte le considerazioni

del Guidi, non corrisponde alla realtà:

cioè non si può tener conto come egli ha fatto

di alcuna resistenza dell'interno dei pilastri in muratura

di alcun legame nei detti pilastri in muratura;

perciò nessuna forza, nessuna considerazione

può distruggere quello che è conseguente nel

verbale in contraddittorio e cioè pilastri in muratura

schiacciati; pilastri in cemento armato interi, staccati, intatti

ING. ANTONIO GARBOLI
ROMA

Punti incontrovertibili

1/ Causa del crollo, unica: cedi-
mento di 4 pilastri in muratura
che «dovendo essere costruiti a
tutto passeggio di zoccoli, presentano
un anello esterno formato di
mattoni, mentre nell'interno
vennero risparmiati dei vuoti
tipo, malta, privi di adesione
con la parte esterna»

2/ I pilastri di muratura in
cemento armato rinforzati
per la rottura dei pilastri in
muratura eseguiti (per più colleghi)
«con perfetta regola d'arte
materiale di ottimi materiali
dei migliori fornitori sopra oltre
600 campioni, dopo l'esito e l'esperienza
superiore a quella contrattuale
dal Garboli garantita.»

3°/ La costruzione del stabile succe-
cedente quello del Giardino
venne controllata diretta
dall'Ingegnere Capo della
Provincia / Stazione
appaltante / che pagò
per mercede l'opera quella
l'Impresa.—

che ~~non si tratta di~~ visibile deficienti dimensioni ~~dei pilastri~~ ~~insufficienti~~

~~insufficienti~~ ~~a sua~~

che non si trattava di un difetto di dimensione
dei pilastri, ma bensì di un difetto
intrinseco per cui essi, pure avendo le prescritte
e più che sufficienti dimensioni, ~~erano~~
erano in realtà più che di insufficiente resistenza
loro ~~reale~~ effettiva resistenza.

Dove sta, onestamente, una qualsiasi responsabilità del Garboli?

Bisogna dire che il vizio era occulto e sfuggiva all'esame d'chiunque: essendo pure sfuggito al controllo dell'ingegnere direttore dei lavori da la Società Immobiliare. Il Garboli avrebbe dovuto demolire la costruzione già fatta dall'appaltatore primo tale — Ma allora non avrebbe dovuto ispettorare il dolo, che fare a no? — Avrebbe dovuto bucherellare le fondazioni per vedere come erano fatte, le sottofondazioni, il terreno d'fondazione e il sottosuolo con i sondaggi. — Ma allora non era più un tecnico ma un poliziotto e poi subappalto perché non d'avrebbe accettare

tutti il Avvocato fiscale [illegible] dall'appaltatore [illegible] un [illegible] o disfare [illegible] quelle [illegible] Ruffo con [illegible] e [illegible] un [illegible]

C.Nº. 5711

ECC.MA CORTE DI APPELLO DI ROMA

SEZIONE I^

---------oOo---------

dell'AMMINISTRAZIONE DELLE FINANZE in persona del Sig. Intendente di Finanza titolare dell'Ufficio di Roma nella rappresentanza dell'Ufficio Stralcio Magazzini Statali di Grano, appellato ed appellante per incidente, rappresentato dal sottoscritto e difeso dalla R. Avvocatura Generale Erariale.

C o n t r o

la Società Romana per il Formaggio Pecorino, in persona del suo Consigliere delegato Sig. Giulio Bertolli rappresentata e difesa dal Sig. Avv. Felice Gualdi, e presso di costui domiciliata elettivamente; appellante -

E C o n t r o

La Banca Regionale cessionaria di ogni diritto, azione e ragione della Società autotrasporti Roma, in persona del suo Presidente Marchese Carlo Malvezzi Campegi, domicialita elettivamente in Roma, Via Muzio Clemente 51 presso l'Avv. Camillo Caterini che la rappresenta e difende in unione dl Sig. Avv. Pacelli Prof. Francesco - appellante -

IN FATTO E IN DIRITTO

Ritenuto impegnativamente in tutti i suoi motivi l'atto

di appello proposto in data 8 Giugno 1925 dalla Società del Formaggio Pecorino avverso la sentenza pronunciata dal Tribunale Civile di Roma 22 Dicembre 1924 - 6 Aprile 1925;

Ritenuto che ben fece il Tribunale a rigettare le domande tutte proposte dalla Società Romana del Formaggio Pecorino, contro l'Amministrazione delle Finanze perchè esse apparivano infondate in fatto e in diritto.

Ritenuto che ben fece il Tribunale, in base ai documenti ed agli atti di causa ad accogliere la domanda riconvenzionale dalla suddetta Amministrazione proposta contro la Società Romana del Formaggio Pecorino; statuendo che la medesima fosse responsabile di fronte all'Amministrazione stessa di tutti i danni ad essa derivati dal crollo dei Magazzini della Caciara di S. Paolo, dati in fitto alla Commissione del Ricevimento dei cereali per la Provincia di Roma.

Ritenuto che in applicazione delle norme di legge ed in base alle suespresse considerazioni ben fece a ritenere e dichiarare tenuta la Società Romana del Pecorino, locante, a rifondere tutti i danni alla Amministrazione concludente :

Ritenuto che di fronte, a tutti i documenti prodotti nonchè ai verbali di accesso ed alla perizia giudiziaria, ritenne a buon diritto fustranea la prova testimoniale

richiesta dalla Società del Formaggio Pecorino e quindi ben fece a rigettare tale mezzo istruttorio poichè irrilevante.

Ritenuto invece che il Tribunale, pur avendo l'Amministrazione delle Finanze prodotto tutti i documenti comprovanti l'ammontare del danno derivato alla medesima, non credette procedere alla liquidazione del medesimo, rimandando le parti a provvedersi in separata sede//

Ritenuto perciò che per tal capo l'Amministrazione istante mercè la presente comparsa propone formale appello incidente avverso la sentenza del Tribunale di Roma 22 Dicembre 1924-6 Aprile 1925, perchè il Tribunale avrebbe dovuto provvedere con sentenza alla liquidazione del danno in favore dell'Amministrazione quando la medesima produsse in fascicolo tutti i documenti illustrazione il loro contenuto e descrivendo punto per punto l'ammontare del danno anzidetto.

Ritenuto che tale danno venne a suo tempo davanti al Tribunale giustificato in base ai documenti sul modo seguente :

Si produsse in atti lo estratto del registro magazzino che era un libro obbligatorio per le commissioni

di requisizione. Da tale libro risultò che tutto il grano introdotto nei magazzini dati in affitto dalla Società del Formaggio Pecorino, all'Amministrazione ; al momento del crollo ammontava a quintali :

| | |
|---|---|
| Grano tenero | 9528.52 |
| Grano duro | 309.49 |
| In totale Quintali | 9838.01 |

Il grano duro venne tutto recuperato e così parte del grano tenero in quintali settemilauno. Quindi la differenza in quintali 2836.60 rappresenta il grano precipitato nell sottostante suolo in mezzo ai calcinacci.

Tutto ciò venne giustificato dai verbali redatti in presenza di tutte le parti e senza alcuna contestazione, verbali, allegati agli atti.

Sicchè tenuto conto che il prezzo del grano a quell'epoca e col prezzo d'imperio stabilito dal Governo (ved. Decreto legge 4 Maggio 1920 Nº. 660) era per grano tenero, 125, più L. 19 di premio ai produttori

L. 144, più L. 4.15 trasporto, in totale Lire 148,15 come appare dal registro magazzino. Così fatto il conto (Q.li 2836 al L. 148.15) il totale del danno ammonta a Lire 420.153.40.

Ma siccome le parti di accordo deliberarono di raccogliere il grano che si trovava fra le macerie ed avariato per venderlo; così essendosi proceduto a tale operazione, si ricavò dalla vendita Lire 66.595.-

Il danno effettivo per la perdita del grano si limitò alla somma di .....L.353.558,60

A ciò occorre aggiungere le spese di inseccamento e trasporto in altro magazzino del grano ancora giacente nei solai non crollati-e differenza di fitto per il nuovo magazzino come da documenti in atti..... " 52.889,95

Differenza tra compra e vendita di legname per lo adattamento del nuovo magazzino..... " 9.174,60

IN TOTALE.....L.415.623;15

Ritenuto che l'Amministrazione per ogni evento si riserba occorrendo specificare più ampliamente tut-

ti gli estremi di tale danno, dimostrando come di fronte a tutti i pubblici documenti prodotti e non contestati mai dalle controparti, il Tribunale non poteva, dichiarare allo stato degli atti che mancavano gli elementi per la liquidazione.

Ritenuto nei confronti colla Banca Regionale colla sua qualità, che l'appello da essa proposto avverso la sentenza del Tribunale con atto 9 Giugno 1925, nei riguardi dell'Amministrazione concludente non merita accoglimento.

Invero ben fece il Tribunale a respingere tutte le domande libellate dalla Società Autotrasporti Roma (oggi la Banca Regionale) contro l'Amministrazione delle Finanze e condannare detta Società od oggi la Banca Regionale alle spese. Ciò poichè la Società Autotrasporti, con sua citazione 13 Settembre 1920 ripetuta a 15 settembre detto, chiese la condanna solidale dell'Amministrazione concludente e della Società del Formaggio Pecorino (per il fatto dell'avvenuto crollo dei solai dei Magazzini affittati all'Amministrazione delle Finanze della suddetta Società) ai danni ed alle spese del giudizio. Tale domanda fu anche ripetuta nelle varie comparse difensive scambiate in corso

di giudizio; quindi era logico e giuridico che, avendo il Tribunale ritenuto e dichiarato che l'Amministrazione delle Finanze non era passibile di alcun danno per non avere la medesima alcuna colpa per l'avvenuto crollo, che anzi essa era stata enormementedanneggiata; doveva come conseguenza respingere tutte le domande libellate anche dalla Società Autotrasporti Roma colla condanna della medesima alle spese ;

Ritenuto ogni altro motivo di fatto e di diritto che l'Amministrazione concludente si riserba di illustrare nei modi e tempi di legge .

Piaccia all'Ecc.ma Corte di Appello

Senza attendere ad ogni contraria domanda, eccezione o difesa

Riunire le due cause pendenti davanti questa giustizia, la prima promossa dalla Società del Formaggio Pecorino con atto di Appello 8 Giugno 1925 e la seconda promossa dalla Banca Regionale colla sua qualità, con atto 9 Giugno detto.

Conseguentemente provvedendo con unica sentenza, ritenere e dichiarare inammissibili o per lo meno infondati in fatto ed in diritto i detti appelli prodotti avverso la sentenze del Tribunale di Roma 22 Dicembre 1924 6 Aprile 1925 e respingerli in ogni loro parte con condan-

na della Società Romana del Formaggio Pecorino, come della Banca Regionale alle maggiori spese di appello ed agli onorari di rappresentanza o difesa.

Pronunciando, poi, sull'appello incidente proposto dall'Amministrazione concludente nei riguardi alla Società del Formaggio Pecorino, mercè la presente comparsa; accogliere il medesimo in ogni sua parte e facendo quello che far doveva e non fece il Tribunale.

Ritenere e dichiarare sufficientemente provato dagli atti e documenti prodotti l'ammontare del danno arrecato all'Amministrazione per effetto del crollo.

Conseguentemente liquidare tale danno nell'ammontare di Lire quattrocentoquindicimila seicentoventitrè e cent. 15, oltre gli interessi commerciali dalla domanda sino all'effettivo pagamento, ad emettere per tale somma oltre gl'interessi condanna contro la Società Romana per il Formaggio Pecorino.

Condannare la detta Società alle spese del presente giudizio nonchè agli onorari di rappresentanza e difesa.

Ciò con salvezza di ogni altro diritto.

Roma, lì Ottobre 1925.

Avv. [illegible] Camillo
[illegible]
Via Muzio Clementi 51

COPIA

Dom. Galassi

# Ecc.ma Corte di Appello di Roma

SEZIONE PRIMA

PER

la spett. **Banca Regionale**, anonima con sede in Roma (capitale versato L. 10.000.000), quale cessionaria di ogni diritto, azione e ragione della fallita **Società Auto Trasporti di Roma**, anonima con sede in Roma, in persona (la suddetta Banca), del V. Presidente signor Comm. Pericoli Paolo, dom. elettivamente in Roma, via Muzio Clementi n. 51, presso il Proc. Avv *Camillo Caterini*, dal quale è rappresentato con delega e difeso, in concorso del Prof. Avv. *Francesco Pacelli*

*appellata ed appellante*

CONTRO

la **Società Romana Formaggio Pecorino**,

*appellante*

nonchè contro

il **Ministero delle Finanze**,
l'**Intendenza di Finanza di Roma** per la sopressa Commissione requisizione Cereali per la Provincia di Roma,
il sig. **Masini Menotti**,
il sig. **Garboli** ing. **Antonio** *appellati*

scinò seco il pavimento del garage e quanto in esso era contenuto dal lato di via dei Magazzini Generali.

Nel crollo fu travolto il seguente materiale della Società Auto-Trasporti: due *camions* Fiat 18-P.; un *autobus* 18-B. L.; un *char á banc* Spa tipo 6000; un *automobile* Fiat 20 P-H Landolet; 12 *corredi* archi per camion; 24 *fusti* di benzina; *attrezzi, latte e benzina* ecc.. nonchè vario altro materiale di proprietà di terzi.

Inoltre la Società, per la distruzione di tanto materiale si trovò impossibilitata a continuare lo esercizio di alcune linee già attivate, e di iniziare quello di altre linee, per le quali giá tutto era pronto ed organizzato.

Ignorandosi con precisione la causa del crollo, la Società Auto-Trasporti Roma, con citazione 13 e 15 settembre 1921 conveniva avanti codesto Tribunale tanto la Società Formaggio Pecorino, quanto il Ministero delle Finanze (la Commissione requisizione cereali di Roma), per ivi sentirsi condannare solidalmente a risarcire i danni patiti e patiendi dalla Società attrice.

Nominato dal Presidente del Tribunale, sul l'accordo delle parti, un Collegio peritale composto

degli ingegneri professori Ceradini, Ciappi e Giannelli, per accertare le cause del crollo dell'edificio, il Collegio stesso, in data 15 aprile 1922, depositava la sua relazione, nella quale concludeva dovere ritenere causa essenziale del crollo i vizi di costruzione dell'edificio (deficenti dimensioni dei pilastri), aggravati per il consumo dei solai per l'uso fatto dei medesimi senza pavimento.

Riproposta la causa avanti il Tribunale, la nostra cliente Società Auto-Trasporti di Roma, essendo chiaramente emersa dalla relazione peritale la responsabilità della società Formaggio Pecorino verso la Società stessa in base al disposto dell'art. 1155 cod. civ., con comparsa 6 novembre 1922 concludeva chiedendo, in via principale, che si dichiarasse la responsabilità della Soc. Formaggio Pecorino, ed in via subordinata, e nell'ipotesi che il Tribunale ritenesse che causa essenziale del crollo fosse stato il soverchio e non ben ripartito carico di grano, che si dichiarasse responsabile verso la Soc. attrice il Ministero delle Finanze, da solo nell'ipotesi che si ritenesse il carico non conforme ai patti stabiliti colla Soc. Formaggio Pecorino, ed in solido con questa nel caso contrario.

Chiedeva, inoltre, che fosse rimandata in separata sede la liquidazione dei danni, e che, intanto, si condannasse il responsabile o i responsabili, solidalmente, al pagamento di una provvisionale non inferiore a L. 300.000.

Con successive comparse 2 marzo e 20 maggio la Soc. Auto Trasporti Roma svolgeva le ragioni a sostegno delle sue domande e confutava le contrarie deduzioni della Soc. Formaggio Pecorino e del Ministero delle Finanze.

Intanto, e precedentemente con atto 6 agosto 1920, la Soc. Formaggio Pecorino aveva chiamato in giudizio, per rispondere del crollo, il Ministero delle Finanze per la Commissione cereali ed il costruttore dell'edificio sig. Masini Menotti, il quale, alla sua volta, chiamò in rilievo il sig. ing. Antonio Garboli, subappaltatore ed esecutore della parte in cemento armato.

A questi complessi giudizi se ne aggiunsero altri due, istituiti con separati atti 1 dicembre 1922 dall'On. Avv. Umberto Tupini e dalla Ditta M. Lauretti e C., i quali pretendevano di essere risarciti dalla Società Auto-Trasporti di Roma per i danni da essi subiti per il crollo dell'edifizio e consistenti nella distruzione di materiale automo-

bilistico da essi depositato nel garage dalla Società medesima.

E questa, alla sua volta, con citazioni 18 dicembre 1922 e 10 gennaio 1923, fatta riserva di ogni eccezione contro le domande infondatamente proposte dai sudetti attori contro essa Società, citava in garanzia la Società Formaggio Pecorino nonchè il Ministero delle Finanze e l'Ufficio Stralci già sostituito alla soppressa Commissione requisizione Cereali per la Provincia Romana ed a sua volta, oggi, sostituito dall'Intendenza di Finanza di Roma.

Inoltre, nel giudizio principale da noi istituito, interveniva il Banco di Roma per chiedere, nei confronti della Società Formaggio Pecorino ed eventualmente, del Ministero delle Finanze, il risarcimento dei danni per la distruzione di altro materiale automobilistico depositato nel garage della Soc. Auto-Trasporti Roma.

In seguito a formale incidente da noi sollevato, il presidente del Tribunale, con ordinanza 25 luglio 1922, provvedeva per la vendita del materiale automobilistico ricuperato dal crollo.

Successivamente, con sentenza del Tribunale di Roma del 26 maggio 1923, veniva di-

chiarato il fallimento della Società Auto-Trasporti Roma.

Con verbale 27 agosto 1923 tra la fallita ed i suoi creditori si addiveniva ad un concordato la cui esecuzione veniva assunta dalla concludente Banca Regionale, contro la cessione, a suo favore, di tutte le attività sociali della fallita stessa.

Il concordato veniva omologato dal Tribunale con sentenza 15 ottobre 2923, e con scrittura 14 gennaio 1924 (reg. a Roma li 11 detto n. 331), la fallita cedeva alla Banca tutte le attività, compreso il credito e l'azione per i danni derivati e derivandi dal crollo del garage.

A seguito di ciò, la Banca Regionale, con comparsa 10 marzo 1924 interveniva nelle cause suddette, ripetendo le conclusioni già formulate nelle varie comparse della Soc. Auto-Trasporti Roma.

Infine, all'udienza del 10 marzo 1924, tutte le diverse cause di cui sopra, già in precedenza variamente raggruppate, venivano, sull'accordo dei procuratori delle parti, riunite in un'unica e sola causa.

Nell'interesse della Banca Nazionale concludevamo:

Nei rapporti della Società Romana Formaggi Pecorino, del Ministero delle Finanze e dei signori Masini e Garboli, chiedendo in via principale la condanna della Società, e solo in via subordinata e nell'ipotesi che il Tribunale ritenesse la responsabilità o corresponsabilità del Ministero, la condanna del medesimo, ed in via ancor più subordinata la condanna dei signori Masini e Garboli; chiedevano altresì il pagamento di una provvisionale, e la condanna alle spese di chi di ragione fra le parti suddette;

Nei rapporti dei signori Tupini e Lauretti la reiezione delle loro domande.

Con sentenza 12 dicembre 1924 — 6 aprile 1925 il Tribunale dichiara direttamente responsabile nei rapporti colla Banca Regionale la Società Formaggio Pecorino, concedendo alla medesima la rivalsa verso il sig. Masini Menotti, ed a questo verso l'Ing. Garboli; negava la provvisionale richiesta dalla Banca; respingeva, nei confronti di questa, la domanda dei signori Tupini e Lauretti; condannava la Società Formaggio Pecorino a rifondere le spese alla Banca, ma, alla sua volta condannava questa alle spese nei confronti del Ministero, del sig. Masini e dell'ing. Garboli, per il

solo motivo di aver preso conclusioni contro costoro.

Contro questa sentenza sono stati proposti due appelli: uno amplissimo e di fronte a tutte le parti in causa da parte della Società Formaggio Pecorino, la quale, in confronto di tutti, chiede l'accoglimento delle conclusioni formulate in prima istanza: l'altro da parte della nostra Banca Regionale, nei confronti della Società Formaggio Pecorino per il diniego della provvisionale, e nei rapporti col Ministero e coi signori Masini e Garboli per la condanna alle spese. Delle due cause di appello si chiede la riunione.

## DIRITTO

Come già abbiamo accennato, gli appelli proposti sono due: tratteremo prima dell'appello della Società Formaggio Pecorino, che riguarda la questione principale e di merito per la nostra cliente Banca Regionale, e poi del nostro appello concernente le questioni accessorie relative alla provvisionale ed alle spese.

Non dubitiamo che codesta Corte conformerá pieaamente la sentenza del Tribunale, in 'quanto ritenne la piena assoluta e diretta responsabilità della Societá Formaggio Pecorino in confronto colla Banca Regionale, nostra cliente, quale cessionaria della Società Autotrasporti Roma.

Ed invero, anzitutto, è da rilevare che dalla perizia giudiziale è rimasta esclusa in modo assoluto qualsiasi responsabilità della Società Auto-Trasporti Roma, dante causa della Banca Regionale nostva cliente.

Si legge, di fatti, nella relazione dei periti:

« Preso in esame il carico delle volte di co-
« pertura delle cantine costituito dalle automobili,
« si deve rilevare che esso rappresenta una pic-
« cola cosa rispetto al sopra carico di formaggi
« normalmente disposti sulle volte della parete
« non crollata: per cui deve *escludersi in modo*
« *assoluto che causa del crollo possa essere stata*
« *la presenza di automobili nel locale terreno de-*
« *stinato ad uso garage.* Questo Collegio Peritale
« *esclude ancora le vibrazioni prodotte dal mo-*

« *vimento delle automobili possono avere minimamente* « *influito a detoriare la costruzione*, sia in ri- « guardo delle volte e dei pilastri in muratura « sottostanti, sia nei riguardi del cemento armato « soprastante ».

I periti, in verità, non potevano essere più chiari, espliciti e recisi nell'escludere ogni ombra o sospetto di responsabilità da parte della Società Àuto—Trasporti Roma.

D'altronde si può anche osservare che la Società stessa, nel riporre le automobili e nel muoverle, si avvaleva di un diritto ad essa spettante per il rapporto di locazione. I locali erano stati espressamente affittati, e questo punto è pacifico fra le parti, ad uso garage: e, d'altra parte, la stessa denominazione della Società rendevo palese che i locali dovevano servire per deposito e custodia di automobili. Onde, in ogni ipotesi, la Società per il Formaggio Pecorino nessun rimarco avrebbe potuto fare alla Società Auto-Trasporti Roma per l'uso al quale adibiva i locali affittati.

* * *

Esclusa in modo assoluto qualsiasi responsabilità della Società Auto-Trasporti Roma, rimane

ad indagare quale sia stata la causa del crollo dell'edificio ed a chi debba addossarsi la responsabilità e l'obbligo di risarcire le conseguenze dannose.

Ora, in proposito, dalle minuziose indagini fatte dai periti è risultato in modo incontrovertibile che il crollo dell'edificio è avvenuto per un vizio di costruzione (deficienti dimensioni) dei pilastri.

« Il Collegio Peritale (concludono i periti) può « quindi formulare colla presente relazione le sue « conclusioni nei riguardi della causa che ha pro- « dotto il disastro, affermando con piena sicurezza « che la causa del crollo dei magazzini della So- « cietà del Pecorino deve ricercarsi nella *eccessiva* « *pressione dei due pilastri di muratura più interni* « *della fila più lontana dal garage*, i quali risul- « tavano maggiormente caricati all'atto del « crollo ».

Ed appresso i periti aggiungono: « A maggior « chiarimento si aggiunge che l'eccessiva pressione « dei pilastri suddetti dipese dalle loro *deficienti* « *dimensioni* ».

I periti si sono proposti anche l'indagine alla quale erano stati formalmente richiamati dalla

Società del Pecorino, se il crollo fosse dipeso da eccessivo carico del grano; ma hanno escluso tale ipotesi, avendo constatato che il carico del grano nel suo complesso non aveva raggiunto il limite massimo, che avrebbe dovuto essere sopportato dall'edificio, se fosse stato in condizioni normali di solidità, e che la Società del resto aveva garantito al Ministero nel contratto di locazione, cioè il limite di Kg. 700 al mq. per il primo piano e Kg. 300 per il secondo.

...

Date queste risultanze della Perizia giudiziale, è evidente che ci troviamo nella ipotesi prevista nell'art. 1155 del codice civile, per il quale: « Il « proprietario di un edificio è obbligato, pei danni « cagionati dalla rovina di esso quando sia avve- « nuta per mancanza di riparazioni o *per un vizio* « *nella costruzione* ».

L'applicazione di questa disposizione nella fattispecie non può dar luogo a dubbio alcuno dal momento che dalla relazione dei periti è risultata in modo certissimo l'esistenza del vizio di costruzione ed il rapporto di causa ed effetto tra il detto vizio ed il crollo.

Dovrebbesi adunque senz'altro dichiarare la responsabilità della Società Formaggio Pecorino; ma questa tentò in primo grado di disapplicare la disposizione dell'art. 1555 del codice civile con due ordini di considerazioni, che torniamo a confutare separatamente.

***

La difesa della Società Formaggio Pecorino, avanti il Tribunale, nella comparsa 11 maggio 1923 e nei confronti della Società Auto-Trasporti Roma, formulò soltanto la seguente testuale deduzione:

« La Società Auto—Trasporti Roma ha chiesto « un rilevantissimo risarcimento di danni. Ma « occorre innanzi tutto esaminare nella specie se « tale risarcimento possa essere dovuto dalla « Società Romana Formaggio Pecorino.

« La Società Romana ignorava del tutto qual- « siasi vizio di costruzione del fabbricato. I vizi « furono messi in luce dagli accertamenti e dai « computi fatti dai periti. Tale ignoranza di vizi « è confermata e giustificata dalla resistenza data « dal fabbricato in un lungo periodo di tempo, « pure attraverso impieghi imposti, come le ultime

« requisizioni. E deve quindi innanzi tutto trovar « luogo, a beneficio della Società Romana, l'eso- « nero di cui agli art. 1577 e 1578 c. c. E, con- « seguentemente, qualunque azione e qualunque « risarcimento possano in ipotesi pensarsi spet- « tanti alla Società Auto—Trasporti Roma (o in « generale a qualsiasi danneggiato), devono essere « svolti e richiesti nei confronti dei responsabili ».

In sostanza, la Società Formaggio Pecorino, tentava disapplicare l'art. 1155, invocando, invece, gli art. 1577 e 1578 c. c., e tentava altresì di allegare a suo favore la pretesa ignoranza del vizio di costruzione.

Ma il tentativo fu vano.

Ed invero, la giurisprudenza è concorde nel ritenere che l'art. 1155 è applicabile anche a favore del conduttore, e che tale applicazione non è esclusa dall'art. 1577: riportiamo in proposito la dotta ed esauriente motivazione di una sentenza della Cassazione Torinese.

« Raffrontando e coordinando il disposto degli articoli 1155 e 1577 cod. civ., se ne inferisce che, mentre il primo di essi prevede genericamente il caso della rovina dell'edificio determinata da difetto di riparazioni o vizio di costruzione, il se-

condo si preoccupa a preferenza dell'impedito uso della cosa locata in dipendenza di vizi e difetti, e stabilisce che il conduttore debba essere garentito da essi, anche se ignoti al locatore al tempo della locazione, con obbligo ulteriore al detto locatore di risarcire i danni eventualmente cagionati da questi stessi vizi e difetti dell'affittuario, a meno che riesca a fornire la prova di averli ignorati.

L'art. 1577 fa dunque luogo ad una diversa causale di responsabilità contrattuale del proprietario di fronte al conduttore pei danni da quest'ultimo risentiti pel concorso dei vizi della cosa locata, che ne impediscono l'uso costante a lui esclusivamente in tale qualità riservato per effetto e in esecuzione del contratto di locazione. Danni questi non previsti adunque nella disposizione generale che è regolata nell'art. 1155 a tutela di qualsiasi danneggiato dalla rovina di un edificio avvenuta nelle condizioni in esso specificate, ma dipendenti invece e provenienti senza eccettuazione da vizi e difetti valevoli a inibire l'uso della cosa locata.

« E che trattisi di questi e non di altri è chiarito dal testo del capoverso dell'articolo 1577

cod. civ., dove espressamente sono richiamati come generatori dei danni a risarcirsi i soli vizi e difetti impeditivi dell'uso della cosa locata.

« Questi vizi e difetti — dice il capoverso — i vizi e difetti, cioè, dei quali ha fatto in precedenza menzione la prima parte dell'articolo, sono i vizi e difetti della cosa locata che ne impediscono l'uso, e che, ove producano inoltre qualche danno al conduttore, obbligano il locatore a un congruo risarcimento, salvo che provi di averli ignorati.

« L'articolo adunque e nella sua prima parte e nel capoverso si riferisce sempre soltanto ai vizi che attentano l'uso della cosa locata: considera, cioè e disciplina determinati rapporti intercedenti fra proprietario e conduttore, ma nè deroga nè altera le norme generali sulla responsabilitá dei danni derivati dalla cosa ai sensi dell'art. 1155.

« E tutto ciò è conforme a logica e a giustizia; perchè, se si comprende come l'esistenza di un rapporto contrattuale del genere della locazione possa rappresentare un titolo per intensificare ed estendere le responsabilità del proprietario pei danni causati e occasionati al conduttore della cosa, non potrebbe invece spiegarsi in relazione

a quest'ultimo una restrizione o abolizione persino della responsabilità impostata sulle norme comuni, a tutela e doverosa garanzia della incolumità di tutti, giusta l'art. 1155.

« Concetti e precetti questi di intuitiva evidenza, giacchè sarebbe enorme ed irragionevole che l'inquilino, che per effetto di un contratto dovrebbe ripromettersi e venirgli maggior protezione, si trovasse invece in condizioni deteriori al terzo ». (**Cass. Torino**, 21 novembre 1916, Loria c. Bignan', *Foro Ital.*, 1917, I, 340).

In senso conforme: **App. Milano**, 3 aprile 1917, Bezzera c. Trucco (*Foro Ital.*, 1917, I, 872); **App. Cagliari**, 4 giugno 1917, Melis c. Carie *Giur. Sarda*, 1917, 229); **App. Milano**, 28 gennaio 1916 (*For. Ital.*, 1916, I, 629); **Giorgi**, *Teoria delle obbligazioni*, 6ª ediz., vol. V, n. 408; **Cesareo-Consolo**, *Trattato del risarcimento del danno*, 2ª ediz., pag. 636.

Non esistono apprezzabili decisioni, che abbiano ritenuto l'opinione contraria.

Rimane adunque accertato che la causa presente va decisa in base all'articolo 1155 cod. civ.

...

Nella successiva comparsa 23 gennaio 1924, comunicataci avanti il Tribunale nell'udienza del 10 marzo 1924, la Società Formaggio Pecorino, nei nostri confronti, dedusse testualmente quanto appresso :

« 1.) che la Soc. Auto-Trasporti non può nulla « chiedere alla Soc. Form. Pecorino, perchè questa « ignorava i vizi di costruzione dello edificio : « vizii di calcolo e di natura squisitamente te- « cnica, che sono stati messi in luce dalle sapienti « indagini del Collegio peritale, inaccessibili alle « possibilità di un profano ; ciò in applicazione « dagli art. 1155, 1557 e 1578 cod. civile.

« 2.) che la Società Auto-Trasporti Roma non « può chiedere danni e risarcimenti alla Soc. Rom. « Pecorino in dipendenza dell'avvenuto crollo « dell'edificio, perchè l'insieme dei fatti, che costi- « tuirono la causa occasionale del crollo, deter- « minano per ogni ipotesi a favore della stessa « Soc. Rom. Form. Pecorino la discriminante « della forza maggiore o del caso fortuito, trat- « tandosi di fatti e di elementi che non potevano

« essere impediti e non possono quindi essere ad-
« debitati.

« 3.) che quante volte, in pura ipotesi, vo-
« lessero ritenersi in diritto o in fatto inapplica-
« bili le esenzioni sopra indicate, per essere la
« rovina dell'edificio avvenuta nei termini e per
« le cause previste dall'art. 1639 cod. civ., è
« questo articolo, e non l'art. 1155 che potrebbe
« essere applicato; in conseguenza di che la di-
« retta responsabilità di qualsiasi risarcimento
« spetterebbe al Sig. Masini Menotti e con lui al
« Sig. Ing. Antonio Garboli, ed in concorso con essi,
« al Ministero delle Finanze, già Commissione re-
« quisizione cereali per la Provincia di Roma ».

Abbiamo giá dimostrato risultare chiarissimo dalla relazione del Collegio peritale che il crollo dell'edificio avvenne per vizio di costruzione, aggravato dal cattivo uso fatto dalla Societa proprietaria dei solai in cemento armato senza averli muniti di pavimentazione.

Il vizio dell'edifizio è stato accertato consistere nella *deficiente dimensione* di alcuni piiastri.

Ora è da rilevare anzitutto in fatto che la conoscenza di tale vizio non era inaccessibile a mezzo di un tecnico fornito anche di mediocre

cultura. I calcoli delle proporzioni e delle resistenze nelle varie parti degli edifici possono apprendersi anche dai manuali più elementari. In ogni modo, i tecnici, dell'opera dei quali lo Società si è avvalsa o doveva avvalersi nel progettare ed eseguire la costruzione dell'edificio, non potevano ignorarli. Onde, in ogni caso, l'asserta ignoranza del vizio da parte della Società sarebbe colposa, e quindi non escluderebbe nè attenuerebbe in alcun modo la sua responsabilità.

Questa nostra deduzione *in fatto* sarebbe decisiva e ci dispenserebbe da ogni ulteriore osservazione. Ma è facile anche dimostrare come *in diritto*, per costante insegnamento della dottrina e della giurisprudenza, il proprietario dell'edificio tanto di fronte ai conduttori quanto di fronte ai terzi, è responsabile dei danni derivati dalla rovina dell'edificio per vizio di costruzione del medesimo, anche se sia certo che tale vizio era ignorato dal proprietario stesso.

Insegna in proposito il **Giorgi**: « Il menzio-
« nato art. 1155 rende responsabile il proprietario
« di un edificio dei danni cagionati dalla ruina
« del medesimo, quando sia avvenuta per man-
« canza di riparazione o per vizio di costruzione.

« Si tratta dunque di una *responsabilità dipendente*
« *dalla proprietà*. Chiunque avesse il godimento
« o la custodia dell'edificio rovinato, *qualunque*
« *fosse la colpa di chi lo costruì, è il proprietario*
« *il responsabile verso i danneggiati*, salvo regresso,
« sia contro l'architetto o l'imprenditore, sia contro
« le altre persone che avrebbero dovuto eseguire
« la riparazione o renderlo avvertito del pericolo ».
*Temi delle Obbl.*, vol. V, n. 407).

Ed il **De Ruggero**: « Che se, come non può
« negarsi, *la responsabilità per danni dati* dagli
« animali o *dall'edificio è una responsabilità che*
« *oltrepassa il concetta di colpa* perchè *il proprie-*
« *tario risponde* indipendentemente dalla negligenza
« nella custodia o riparazione, *in quanto è pro-*
« *prietario e null'altro*: se, in altri termini, si ha
« qui piuttosto una *responsabilità oggettiva*, **ex re**.
« sicchè come il concetto di delitto così le diventa
« inapplicabile il concetto di quasi delitto, l'attra-
« zione di tali casi nell'ambito del quasi delitto,
« dominato sempre dall'idea della colpa, è da
« spiegarsi con le concezioni tradizionali e proprie
« dei compilatori del codice francese, che inten-
« devano poi una colpa presunta con una presun-
« zione *iuris et de iure*; al che più modernamente

« risponde oggi la nozione della *responsabilità* « *oggettiva, imposta per legge, a cagione del rap-* « *porto di proprietà sulla cosa* o di un rapporto « di fatto che a questa è assimilato ». *Istituzioni di Diritto civile*, 3ª ediz., vol. II, pag. 448).

Per la giurisprudenza ci limitiamo a ricordare le seguenti più recenti decisioni:

« L'azione promossa trae fondamento giuri- « dico dal disposto dell'art. 1155 codice civile, in « tutto conforme all'art. 1386 codice civile fran- « cese ed al § 836 del codice civile germanico. « *Sul principio informatore del mentovato precetto* « *legislativo concordano dottrina e giurisprudenza*: « al danneggiato per la responsabilità del proprie- « tario dell'edificio incombe l'onere di provare « soltanto che il danno cagionato dalla rovina di « esso sia avvenuto per mancanza di riparazione « o per un vizio della costruzione..... Raggiunta « la prova nei termini suindicati, *sorge la presun-* « *zione legale di colpa stabilita dal testo di legge* « *contro il proprietario al quale* non *è consentito* « *opporre che i vizi constatati fossero da lui igno-* « *rati ovvero che non derivarono dal fatto suo, nè* « *qualsiasi altra eccezione contraria* ». **Cass. Na-**

poli, 27 dicembre 1921, Com. Napoli c. Ciampa — *Giur. Ital.*, 1922, I, 1, 228).

« La dottrina nella prova del vizio di costru-
« zione trova la prova della colpa del proprietario,
« il quale deve assicurarsi che l'immobile sia stato
« costruito conformemente alle regole dell'arte.
« Deve assicurarsene, se riceve l'immobile dal
« costruttore; deve assicurarsene, se lo acquista
« da altri; e siccome egli *non deve ignorare il*
« *vizio di costruzione* ed il conseguente pericolo di
« rovina, vizio e pericolo di cui non gli è impos-
« sibile rendersi edotto col ricorrere al giudizio di
« esperti, la *sua ignoranza è una colpa* ». **Cass. Roma**, 12 maggio 1918, Alibrandi c. Arciprete — *Giur., Ital.*, 1917, I, 1, 1057).

« In tema di danni arrecati dalla rovina di
« un edificio o di un semplice manufatto, la colpa
« del proprietario è presunta. Conseguentemente,
« chi agisce contro il proprietario di un edificio
« per i danni risentiti dalla rovina di esso, non
« è tenuto a provare altro fuorchè la rovina ed
« il danno ». (**Cass. Torino**, 1° Agosto 1922 — *Mon. trib. Mil.*, 1922, 749).

Sotto ogni aspetto, adunque, tanto in fatto quanto in diritto, rimane assodato che ben ha

giudicato il Tribunale, dichiarando la responsabilità della Soc. Rom. Formaggio Pecorino verso la nostra cliente Banca Regionale, cessionaria dei diritti della Società Auto-Trasporti Roma.

## (Sul nostro appello)

Il nostro appello, come già abbiamo accennato, riguarda due soli punti, cioè la *provvisionale* e le *spese*.

Brevemente su ciascun punto.

* * *

Pur avendo chiesto che la liquidazione dei danni fosse rimandata in separata sede, in Tribunale demmo una dettagliata specificazione dei danni stessi, e poichè i medesimi erano e sono giá in gran parte provati anche nella loro entitá domandammo il pagamento di una provvisionale.

Deducemmo in proposito che i danni subiti dalla Società Auto-Trasporti Roma, consistono nel *danno emergente* e nel *lucro cessante*.

Il *danno emergente* consiste nella perdita delle macchine di proprietà della Società, che si trovavano nel garage al momento del crollo.

Il Collegio dei Periti, in un allegato alla relazione distinto colla lettera M. ha fatto la descrizione e valutazione del materiale automobilistico danneggiato, ed ha determinato l'ammontare del danno in *circa lire duecentomila*, somma che è stata molto inferiore al danno effettivo, ed in ordine al quale facciamo ogni riserva per la definitiva liquidazione in separata sede.

Quanto al *lucro cessante*, è ben facile immaginare come, a seguito della perdita del più importante materiale della Società, i servizi di questa sieno rimasti disorganizzati, ed alcuni, come l'esercizio della linea **Frascati-Anzio**, del tutto paralizzati.

A questi danni si sono aggiunti anche quelli consistenti nel deperimento del materiale salvato dal disastro, il quale per sei mesi non si è potuto riporre nel garage (con ulteriore aggravio della spesa di custodia e di personale) reso inaccessibile dalle rovine dell'edificio, fino a che non fu possibile effettuare lo sgombero delle macerie.

Tutti questi danni, inoltre, produssero grave dissesto ed il conseguente fallimento della Società.

Dato ciò, poichè il *danno* era *accertato*, non

soltanto nella sua generica esistenza, ma in parte anche nel *suo effettivo ammontare*, avendo già i periti liquidato il valore delle macchine distrutte o danneggiate nel crollo dell'edificio, la nostra domanda di pagamento di una provvisionale era ben giustificata ed il Tribunale doveva accoglierla, sia pur fissando la misura con criterio discrezionale.

Invece il Tribunale ha respinto la richiesta della provvisionale, senza dare alcuna ragione di tale pronuncia. Ma la Corte Ecc.ma, ne siamo certi, vorrà riparare l'ingiusto provvedimento dei primi giudici.

***

In ordine alle spese, noi lamentiamo che il Tribunale abbia condannato la nostra cliente Banca alle spese nei confronti del Ministero, del signor Masini e dell'Ing. Garboli.

Tale condanna è del tutto ingiustificata: ed è ben facile il dimostrarlo.

Quando iniziammo il giudizio non erano ben note le cause del disastro, e la Soc. Pecorino insisteva nell'addebitarne la responsabilità esclusivamente al Ministero; onde credemmo necessario

chiamare in causa anche quest'ultimo, che del resto già era stato citato dalla Soc. Pecorino.

Dopo che il Collegio dei periti ebbe accertata la causa del crollo, noi nulla più chiedemmo in via principale contro il Ministero, e soltanto *in via subordinata* concludemmo per la responsabilità del Ministero, *nella ipotesi che il Tribunale avesse ritenuto che causa o concausa del crollo sia stato l'eccessivo carico del grano.*

E poichè intanto, sia nella perizia sia nel susseguente svolgimento della causa, cominciava a profilarsi la responsabilità del Masini e del Garbati, noi, pur sostenendo recisamente che responsabile di fronte alla nostra cliente dovesse ritenersi la Società Pecorino, salvo a costei la rivalsa verso il Masini, e di questo verso il Garboli, chiedemmo, *sempre in via subordinatissima*, che nell'ipotesi che il Tribunale escludesse la diretta responsabilità della Società Pecorino verso la Banca nostra cliente, questa fosse risarcita dal Masini o dal Garboli.

Ma tutte queste domande, giova ripeterlo, tanto verso il Ministero quanto contro il Masini ed il Garboli, erano da noi proposte in via subordinata e di mera ipotesi ; di modo che non veri-

ficandosi la ipotesi stessa, dovevano intendersi come non formulate.

E' pur da notare che tali nostre domande non hanno resa necessaria una speciale difesa da parte dei contendenti contro i quali erano dirette, perchè il Ministero sosteneva la sua irresponsabilità nei confronti della Società Pecorino che l'attaccava, e parimenti avversario effettivo del Masini era la Società Pecorino, ed avversario dell'Ing. Garboli era il Masini.

Basta leggere le difese delle varie parti avanti il Tribunale, per vedere come quelle nostre domande subordinate ed ipotetiche, appunto perchè tali e rientranti nelle tesi principali rispetto ad altre parti, non hanno portato alcuna necessità di speciali e considerevoli repliche.

Dato ciò, è chiaro che, poichè soccombente di fronte al Ministero ed alla nostra cliente è stata effettivamente la Società Pecorino, come ugualmente di fronte a questa è rimasto soccombente il Masini e di fronte al Masini è stato soccombente l'Ing. Garboli, bastava che il Tribunale condannasse la Società Pecorino a rifondere le spese al Ministero ed alla Banca, il Masini a ri-

fondere le spese alla Società Pecorino, e l'Ing. Garboli a rivalere delle spese il Masini.

Invece il Tribunale, dopo aver condannato la Società Pecorino a rimborsare le spese al Ministero, il Masini a rifonderle alla Società, e l'ing. Garboli al Masini, ha, in aggiunta e con separato e distinto capo del suo dispositivo, condannato la Banca a rifondere le spese al Ministero, al Masini ed al Garboli. Di modo che, stando al tenore letterale del dispositivo, il Ministero, il Masini e il Garboli dovrebbero conseguire *due volte* la rifusione delle spese.

Tale provvedimento, nei rapporti della Banca il Tribunale ha motivato con queste semplici parole: « *per aver preso conclusioni dirette contro costoro* ».

Ma il Tribunale ha dimenticato che le conclusioni contro il Ministero, contro il Masini e contro l'Ing. Garboli erano state prese dalla Banca in via *subordinatissima* e nella ipotesi (appena accennata e anzi deprecata perhé la Banca era ed è interessata ad avere per diretta responsabile la Società Pecorino) che il Tribunale ritenesse che il Ministero, il Masini ed il Garboli potessero essere dichiarati responsabili o corresponsabili diretta-

mente verso la Società. Sicchè, non verificandosi tale ipotesi, veniva a cadere la domanda subordinata.

E il provvedimento del Tribunale apparè ancora più strano ed ingiusto nei rapporti del Masini e del Garboli, i quali sono risultati effettivamente *responsabili mediati* nei confronti della Banca, essendo risultati anche essi responsabili del disastro: onde in certo modo può dirsi che la Banca, attraverso la principale e diretta responsabile Soc. Pecorino, sarà in definitivo, e salvo l'ipotesi di insolvenza del Masini e del Garboli (che non potrà nuocere alla Banca), risarcita a carico di costoro, per effetto della rivalsa concessa verso il Masini ed a questi verso il Garboli.

*Ed allora si avrebbe il risultato che il Masini ed il Garboli, danneggianti, responsabili e soccombenti, conseguirebbero dalla Banca (già Società Autotrasporti), danneggiata e vincitrice, la rifusione delle spese*!!

E ciò appare ancor più grave ed assurdo, quando si consideri che la Banca, se direttamente responsabile verso di lei fosse stato un insolvente e non una Ditta solvibile come la Società Pecorino, ben avrebbe potuto, anche coll'azione surro-

gatoria, chiedere in suo favore la condanna dei responsabili mediati Masini e Garboli, e che costoro, dovendosi difendere contro la Società Pecorino, che tendeva a riversare sui medesimi gli effetti della responsabilità verso la Banca, non hanno dovuto spendere una parola di più per resistere alle domande (d'altronde, come si è ripetuto, subordinate ed ipotetiche) della Banca stessa.

E non aggiungiamo altro, essendo manifestissima l'ingiustizia della pronuncia del Tribunale in questo capo della sentenza.

* * *

Con riserva di replica, nonchè di aggiungere e variare, e salva ed impregiudicata, in ogni ipotesi, qualsiasi altra azione nei confronti dei signori Masini e Garboli.

## CONCLUDIAMO

Piaccia alla Corte Ecc.ma, previa riunione di questa causa iscritta al N. del 1925 con l'altra iscritta al N. 1045 del 1925 ogni contraria istanza ed eccezione reietta, respingere, nei confronti della concludente Banca Regionale, l'appello proposto dalla Società Formaggio Pecorino con atto 8 giugno 1925 avverso la sentenza resa fra le parti dal Tribunale di Roma nel 12 dicembre 1924-6 agosto 1925, ed accogliendo invece l'appello proposto dalla Banca contro la detta sentenza con atto 9 giugno 1925, ed in parziale riforma della sentenza stessa nei capi relativi alla provvisionale ed alle spese.

*a*) Condannare la Società Formaggio Pecorino all'immediato pagamento, a titolo di provvisionale, di una somma da determinarsi dalla Corte Ecc.ma;

*b*) Revocare la sentenza del Tribunale nei capi, coi quali ha condannato la concludente a

rifondere le spese giudiziali al Ministero, al Masini ed al Garboli;

*c*) Confermare in tutto il resto, nei confronti della Banca, la sentenza del Tribunale;

*d*) Condannare chi di ragione alle spese ed onorari del presente giudizio di appello.

Roma 20 novembre 1925.

Avv. CATERINI CAMILLO proc.
Avv. PACELLI FRANCESCO

POSTILLA CONCLUSIONALE

Il comparente nel ricercare fra le vecchie carte, ha rinvenuto i due documenti a. e b. che produciamo per la loro notevole importanza - Il primo è il preventivo della costruzione di quella che avrebbe dovuta essere la caciara e dalle varie voci di esso si rileva che i pilastri furono preventivati in muratura ordinaria in pietra tufo ,la qual dizione è diversa da quella usata,per es. per gli archi di collocamento che è di muratura a mattoni ,puramente e semplicemente. ---Dunque il Masini dovendo costruire i pilastri in pietra tufo,bene li eseguì con l' anello esterno di mattoni ed il pietrame tufo ecc. in mezzo.

Il secondo documento è una lettera del Garboli in data 11/12/912 dalla quale si rileva come i lavori in cemento armato da lui fatti si svolgessro contemporaneamento alla costruzione muraria che il Garboli richiedeva di fare eseguire con sollecitudine ( forzare) il che ribadisce che il Garboli costruì in cemento armato contemporaneamente alla esecuzione della muratura,ed elevò i solai su i pilastri in pietra tufo: questo circostanze di fatto riconfermano l'assoluta inconsistenza degli ingiustificatissimi addebiti che l'ing. Garboli ha creduto di elevare al Masini.

Nell'assurda ipotesi di impugnativa della autenticità del preventivo da noi prodotto

CHIEDIAMO

che venga deferito interrogatorio al rappresentante della Società del Formaggio Pecorino circa la verità del contenuto del preventivo da noi esibito che deve trovarsi in originale conforme fra le carte della Soc. Formaggio Pecorino. Salvo ogni altro diritto. azione o ragione.

Roma 7/6/1926

Avv. G. Piazza
Avv. G. Fabbri

N° 867 del I922

I

R E L A Z I O N E di PERIZIA

giudiziaria sulle cause che determinarono la caduta parziale dell'edificio della Società Romana del Formaggio Pecorino, posto in Roma, via del Commercio, fuori Porta S. Paolo.-

---

I - PREMESSE

---

In seguito al crollo di una porzione del fabbricato della Società Romana per il Formaggio Pecorino, situato in Roma, via del Commercio, fuori Porta S. Paolo, il R° Tribunale Civile di Roma, con provvedimento dell'8 Agosto I92I nominava perito il prof: Cesare Ceradini coll'incarico di "stabilire quali "sono le cause che hanno prodotto il crollo dei Ma- "gazzini e solai ed in ispecie se il crollo del "stesso sia dipeso dall'eccessivo carico del grano de- "positato nel I° e 2° piano, oppure dalla cattiva co- "struzione di detto stabile o da altre cause isolate "e concorrenti, ed indicare inoltre tutti gli oppor- "tuni provvedimenti per evitare la possibilità di ul- "teriori danni e per disporre nel miglio modo per "lo sgombero dei cereali, sempre nei limiti delle fi- "nalità dell'accertamento delle causali anzidette".

Il prof: Ceradini prestava giuramento lo stesso

giorno 8 agosto I92I nelle mani del Giudice avv: Marino cav: Rocco. Egli iniziò subito gli accertamenti alla presenza delle parti, manifestando tuttavia subito il desiderio che fossero nominati altri due ingegneri per la costituzione di un Collegio Peritale sotto la Presidenza del prof: Ceradini stesso. In seguito a ciò il giorno 27 settembre I92I il Tribunale procedette; "sull'accordo delle parti, alla no-"mina a periti dell'ing: prof: Ciappi Anselmo, e "dell'ing: prof: Giannelli Aristide perchè insieme "al prof: Ceradini espletino l'incarico a quest'ulti-"mo conferito l'8 Agosto I92I".-

Avendo al tempo stesso la Società Autotrasporti di Roma richiesto che "nel rimuovere le macerie e gli oggetti travolti, ne venisse previamente accertato lo stato attuale", e non opponendosi le altre parti, il Tribunale col provvedimento del 27 settembre I92I aggiungeva al manadato precedente l'incarico ai periti di accertare lo stato attuale del materiale travolto nonchè delle altre merci che si trovassero fra le macerie compreso il grano, danno gli opportuni provvedimenti per la conservazione delle merci stesse" e fissare il termine di 60 giorni dal giuramento per la presentazione della perizia.

I periti prof: ri Ciappi e Giannelli presta-

rono giuramento nelle mani del Giudice delegato Manca cav: Antonio il giorno 25 ottobre I92I.

Non avendo potuto però ultimare gli accertamenti necessari entro il termine fissato al 25 dicembre I92I, chiesero ed ottennero dall'Ill:mo Presidente una proroga sino al 25 febbraio I922 ed in seguito una seconda proroga sino al 22 Marzo I922 per compiere le esperienze sui materiali prelevati fra le macerie.- Si rese quindi necessaria e fu concessa una terza proroga sino al I5 aprile corrente per guasto al compressore delle Macchine di prova delle Ferrovie dello Stato presso le quali fu necessario eseguire l'esperimento di compressione di un pilastro.

## II - DESCRIZIONE DEL FABBRICATO

---

L'edificio della Società Romana del Pecorino di cui una parte crollò nel disastro del 2 agosto I92I, era costituito da un corpo di fabbrica di pianta rettangolare di 54 metri e 30 di lunghezza e m. 42,06 di larghezza e comprendeva un locale sotterraneo o cantina, un piano terreno sopraelevato metri I,20 sul suolo stradale e due piani superiori. Le fondazioni erano costituite da un muro perimetrale continuo di m.I,30 di grossezza profondo m.2,87

dal pavimento delle cantine e da 42 pilastri di sezione quadrata di m.I,50 per I,50 profondi m. 2,25 dal suddetto piano e distanti da asse ad asse circa m.7 nel senso della lunghezza e m. 6,50 nel senso della larghezza. Sul muro continuo del perimetro si elevano i muri perimetrali dell'edificio aventi grossezza decrescente da m. 0,85 alla base a m.0,50 al piano superiore; sui pilastri di fondazione si elevano i pilastri del piano delle cantine,i quali sono di sezione quadrata di cm. 75 di lato e sono in muratura.-

Le cantine sono ricoperte con volte in muratura a crociera sostenute da archi di mattoni ribassati impostati sui detti pilastri.

A partire dal pavimento del piano terreno, di copertura delle cantine, e precisamente sull'asse di ciascuno dei pilastri in muratura si elevano i pilastri di cemento armato (sezione cm.32 per cm: 32, altezza m.5,00) di sostegno della costruzione superiore che è tutta in cemento armato ad eccezione dei muri perimetrali. Il solaio di copertura del piano terreno risulta così vostituito da tante maglie rettangolari presocchè uguali di m. 7 per m.6,50, formate con travi principali collegianti fra loro i pilastri; le travi secondarie incrociate sulla mezza-

ria di ciascuna maglia sono appoggiate sulle travi principali nei loro punti di mezzo e sostengono solette di 9 cm: ad armatura incrociata.

Un po' diversa è la struttura del solaio lungo le strisce di tre lati del perimetro distanti solo m. 4,20 dalle file di pilastri prossime, in tali strisce le travi sono tutte disposte normalmente ai lati del perimetro.

I pilastri del piano I° sono sull'asse dei pilastri del piano terreno ed hanno la sezione di cem. 28 di lato e sono alti m. 3,98; il solaio sul piano primo a differenza del precedente è costituito da travi secondarie disposte nel senso della lunghezza dell'edificio appoggiato su travi principali colleganti i pilastri nel senso della larghezza.

Le solette di cm: 8 di grossezza sono a semplice armatura normale alla travi secondarie. Anche in questo solaio lungo i tre lati del perimetro più prossimi ai pilastri la struttura è costituita con travi normali al perimetro. I pilastri di sostegno della copertura sono di sezione quadrata di cm: 26 di lato ed hanno altezza variabile da m. 3 circa a metri 4,50 circa. La copertura del tetto presenta quattro puntoni diagonali inclinati oltre a puntoni

inclinati normali al perimetro sostenuti dai pilastri. I puntoni sorreggono le travi secondarie e queste la soletta del tetto che è di 6 cm:&. Nel centro del fabbricato esisteva un piccolo belvedere di pianta rettangolare alto m. 2,70 al disopra del tetto.

A partire dal pavimento del piano terreno nella parte centrale del fabbricato esisteva un vano di cortile di m: 6,50 per 7 coperto solo dal tetto del belvedere; in corrispondenza di tale cortile tutti i solai soprastanti di cemento armato erano interrotti.

All'atto del crollo una parte del fabbricato al piano terreno trovavasi adibita a garage in affitto alla Società Autotrasporti Roma (vedi all: A) Tav: I) un altra parte dello stesso piano era occupata da un magazzino di legnami e il resto, adibito a caciara come tutto il sotterraneo; i due piani superiori erano affittati alla Commissione Ricevimento Cereali della Provincia di Roma ed adibita a deposito di grano.-

## III° F A T T O

---

Il crollo, di cui è oggetto la presente perizia, avvenne il giorno 2 Agosto 192I mentre la Com&--

missione Ricevimento Cereali procedeva ad immagazzinare il grano ed aveva caricato quasi tutto il solaio di copertura del piano terreno, e si accingeva a caricare il solaio superiore.-

Gli operai avevano lasciato il lavoro da una diecina di minuti secondo le informazioni.

Nella tavola A/I allegata è indicata in tratteggio e colorata in giallo la zona dell'edificio crollato; adiacente al muro di perimetro sulla via Magazzini Generali.

Nel crollo cadde il muro di prospetto per una lunghezza di circa 20 metri abbattendosi per la parte inferiore (relativa al piano terreno) sulla via e per il resto nell'interno come si vede nella fotografia (All: B N° I) allegata;caddero inoltre N° 5 colonne di pilastri interni e tutti i solai e la copertura relativa,nonchè un sesto tronco di pilastro del piano superiore colla copertura del tetto. Tutto rimase sepolto nella zona tratteggiata della tavola A/I insieme alle materie immaggazzinate (grano, autoveicoli, formaggi).

Nelle fotografie N° 2 e N° 3 eseguite subito dopo il disastro è visibile tutta la zona crollata con le solette e travi di cemento armato appese nei margini del crollo, costituenti un grave pericolo per

il resto dell'edificio ancora carico in parte di materie immagazzinate.-

## IV - CONSTATAZIONI E RILIEVI DEL PRIMO PERITO

---

I verbali delle prime constatazioni eseguite dal primo Perito prof: Ceradini nei giorni 8, 9 e IO agosto I92I furono depositati presso il Tribunale il giorno II agosto medesimo ( N° I640) I92I verbali diversi) e non vengono quindi allegati alla presente relazione.-

In tali accertamenti il prof: Ceradini rilevò lo stato della costruzione crollata e le altezze del grano nelle zone cariche non crollate dei solai sul piano terreno e sul primo piano; furono inoltre date disposizioni per lo sgombero dei solai ancora carichi e per il puntellamento delle parti pericolanti.

L'allegato (A) disegno (2) è copia di quello annesso ai verbali di accertamenti e riproduce le altezze di grano rilevate sui solai caricati.

Nei successivi giorni dell'agosto, sempre per disposizione del perito, prof: Ceradini; si provvide allo sgombero dei solai rimasti in posto e fu pesato il grano rimosso che risultò di quintali

700I,4I.

Come risulta dal verbale del I3 settembre che si allega, in tale giorno il perito autorizzò lo sgombero della via Magazzini Generali dalle macerie che la imgombravano e portò la sua attenzione sulla composizione del muro crollato constatando la scarsa adesione della malta ai mattoni ed al tufo, la quale rese possibile il completo disgregamento degli elementi delle strutture murarie.

Il Perito osservò inoltre che la parte del muro era crollata verso l'interno del fabbricato, mentre quella inferiore era crollata sulla strada. Col verbale infine del 26 settembre I92I, che pure si allega, essendo in corso le pratiche per la nomina del Collegio peritale, venne rinviato ogni provvedimento, per conservare lo stato di fatto e dar modo al Collegio di procedere alle ulteriori constatazioni del caso.-

## V - CONSTATAZIONI E RILIEVI DEL COLLEGIO PERITALE

---

Nominato il Collegio Peritale con provvedimento del 27 settembre I92I, sopracitato, nelle premesse, i sottoscritti periti iniziarono immediatamente le loro indagini con l'esame dei verbali de-

gli accertamenti fatti in precedenza dal primo perito, prof: Ceradini -

Procedettero quindi subito all'esame della costruzione ed autorizzarono la Società del Formaggio Pecorino a procedere con le dovute cautele ai lavori di sgombero delle macerie interne al fabbricato, riservandosi di seguire giornalmente tali lavori per esaminare attentamente tutto quanto potesse offrire di interessante lo sgombero delle macerie ai fini del mandato ricevuto.-

Durante tali lavori furono eseguite le fotografie, che si allegano, delle macerie e dei materiali a mano a mano che venivano dissepolti, e si ebbe riguardo di lasciare ogni materiale nella posizione assunta dopo il crollo allo scopo di poter ricostruire, nei limiti del possibile, il modo, onde avvenne il disastro.

Si indicarono anche gli opportuni provvedimenti per evitare ulteriori danni nella demolizione delle parti rimaste appese ai margini del crollo, costituenti un grave pericolo per l'edificio ancora in piedi.-

Nel frattempo furono tenute sul posto varie riunioni dei Periti e dei Rappresentanti delle Pari in causa; delle quali riunioni si allegano i

verbali, e vennero date disposizioni sia per la conservazione dei, materiali estratti dalle macerie, sia per lo inizio delle operazioni di rilievo delle dimensioni e della struttura delle opere in cemento armato, come delle dimensioni e della struttura dei pilastri e volte in muratura del sotterraneo.-

Mentre procedevano tali lavori di rilievo resi necessari dalla mancanza assobuta di disegni relativi alle molteplici strutture dell'edificio, si prelevarono campioni dei diversi tipi di materiali impiegati nella zona crollata del fabbricato (blocchi di calcestruzzo,tondini di ferro, mattoni e malta) e si inviarono al Laboratorio di Meccanica Applicata alle Costruzioni della R.Scuola Ingegneri di Roma per le opportune prove di resistenza.-

Intanto il I9 gennaio I922, in seguito all'esame dei documenti ricevuti dalla Commissione di Requisizione Cereali,dai quali risultava che il quantitativo di grano immagazzinato nel solaio sul piano terreno era di 2800 quintali circa, ed in seguito alla esibizione del verbale di collaudo dei solai, da parte della Ditta Masini, eseguite dall'Ingegnere Bencivenga, i periti vennero nella determinazione, come da relativo verbale, di eseguire una pro-

va di carico del solaio sul piano terreno, che risultava carico all'atto del crollo mentre il superiore solaio non era affatto caricato nella zona crollata.-

## VI - OPERE DI SGOMBERO E PRECAUZIONI ADOTTATE

Si ritiene utile di dare un breve cenno di tali lavori, data la loro notevole importanza. Affidati alla Società Romana del Pecorino, proprietaria dell'edificio crollato, per deliberazione della parti, ne venne da essa affidata l'esecuzione materiale prima all'Impresa Ing: R. Rio ed in seguito alla Ditta Ing: Provera, Carrassi e C., coll'ordine di seguire completamente le disposizioni date dal Collegio Peritale. Furono anzitutto puntellate le volte e gli archi del sotterraneo adiacenti a quelli crollati e quindi tutti i solai di cemento armato soprastanti.

Si provvide poi a far demolire a poco a poco il calcestruzzo di tutte le parti appese ai margini del crollo, costituenti un serio pericolo per l'edificio e per le persone.- Rimasero così in un primo tempo appese ai margini le sole armature metalliche, come si vede nelle fotografie. Si iniziò

quindi i lavori di trasporto delle macerie e del grano. Per la conservazione del grano, in gran parte avariato, si dette disposizione che fosse raccolto parte nei pochi sotterranei sgombri, parte sui solai di cemento armato soprastanti, coll'avvertenza di caricare su tali solai al massimo la terza parte circa dei carichi previsti di 700 e 300 Hg/Mq - rispettivamente: si cercò anche di provvedere alla vendita del grano avariato sul luogo, ma stante la difficoltà incontrate, venne nominato in seguito per tale scopo il Sequestratario Giudiziario nella persona del Comm: Scaramella.- Si provvide perchè le parti di macchina asportabili estratte dalle macerie fossero conservate in un locale chiuso del Garage, mentre le automobili rinvenute venivano dapprima lasciate in posto ed in seguito sollevate ed allineate sulla via Magazzini generali. - Intanto si procedeva alla perizia del materiale automobilistico estratto dalle macerie ed il I9 gennaio I92I, come da verbale allegato, si constatò l'ultimazione dei lavori di sgombro. In tale riunione venne anche rilevato che alcuni dei pilastri di muratura al margine del crollo erano stati nello sgombro fasciati con tavole e puntellati; ed a questo riguardo l'Ing: Tovagliari nell'interesse, del suo rappresentato ing: Garboli, richiamò

su tale fatto l'attenzione dei periti, i quali constatarono che in generale i pilastri di muratura rimasti in piedi ai margini del crollo presentavano nei mattoni crinature verticali.

VII - RISULTATO DELLE PROVE DI CARICO DEL SOLAIO DI CEMENTO ARMATO SUL PIANO TERRENO

---

Le prove di carico eseguite sopra una maglia rettangolare di m. 6,50 X 7 circa del solaio sul piano terreno e sopra una campata di soletta ad essa adiacente di m. 3,50 X 3,25 circa, ebbero luogo nei giorni 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 3I gennaio e I° Febbraio I922, esse sono descritte dettagliatamente nel verbale relativo allegato alla presente relazione sotto la lettera b).-

VIII - RILIEVO DELLE DIMENSIONI DELLE VARIE PARTI DELL'EDIFICIO CROLLATO

---

Al termine delle operazioni di rilievo delle misure delle varie parti dei solai di cemento armato e delle loro armature metalliche, nonchè delle volte e pilastri di muratura, eseguite nei mesi di ottobre, novembre, dicembre I92I e gennaio I922, e precisamente il 4 febbraio I922 fu redatto il verbale che si allega alla presente relazione sotto la

lettera d).

## IX - PROVE DI RESISTENZA DEI DIVERSI MATERIALI

Sotto le lettere f, g, h, si allegano i verbali delle prove di resistenza eseguite nel Laboratorio della R. Scuola per gli Ingegneri di Roma e nel R° Istituto sperimentale delle Ferrovie dello Stato sui campioni di materiali prelevati, calcestruzzo, tondini di ferro, mattoni malte e pilastro di cemento armato; i provini per le esperienze preparati in Laboratorio nei mesi di febbraio e di marzo furono sperimentali nei giorni I4, I5, I6 e 3I marzo rispettivamente.-

## X - CALCOLI DI STABILITA'

Intanto il Collegio Peritale, compiuti gli accertamenti delle dimensioni delle varie parti dell'edificio crollato, mentre si preparavano le esperienze, eseguì i calcoli di stabilità dei solai, e dei pilastri in cemento armato ed in muratura in relazione ai carichi esistenti su di essi al momento del crollo, e determinò le tensioni unitarie massime dei varii elementi per poterle confrontare con i carichi di rottura risultati nelle esperienze diretta di Laboratorio.-

I calcoli statici sono allegati sotto la lettera i).-

## XI - DOMANDA DELLE PARTI

Avendo nel frattempo la Società Autotrasporti Roma con atto del IO marzo I922, allegato sotto la lettera b), richiesto al Collegio Peritale di voler constatare non solo le condizioni del materiale automobilistico travolto nel crollo, ma eziandìo di accertare il valore residuale in confronto di quello .che,poteva avere all'atto del crollo dell'edificio, il Collegio, che già aveva proceduto alla visita accurata di tutte le macchine travolte ed all'esame analitico di ogni organo avariato,potè attribuire a ciascuna macchina il valore commerciale prosunto prima delle avarie riportate nel crollo ed il valore commerciale dopo il crollo.- Il Collegio ritenne di aderire alla richiesta della Società Autotrasporti, essendo corredata della adesione delle altre parti interessate, non potè invece aderire alla seconda parte della richiesta e cioè di far conoscere il risultato dei suoi accertamenti prima della presentazione della Relazione di Perizia all'Ill:mo Tribunale.-

## XII - ACCERTAMENTO DEI DANNI SUBITI DEL MATERIALE AUTOMOBILISTICO

---

Le descrizioni e l'apprezzamento dei danni del materiale automobilistico è fatta in apposita Relazione allegata sotto la lettera m).-

Il risultato di tale apprezzamento può riassumersi come appresso:

| | | Valore commerciale all'epoca del crollo | attuale |
|---|---|---|---|
| Autoveicolo N° | I | L: 7.000 | 2.500 |
| " | " 2 | " 22.000 | I2.000 |
| " | " 3 | " I6.000 | 8.500 |
| " | " 4 | " I8.000 | 8.500 |
| " | " 5 | " 22.000 | 6.000 |
| " | " 6 | " 28.000 | 8.500 |
| " | " 7 | " I5.000 | 5.500 |
| " | " 8 | " I2.000 | 2.500 |
| " | " 9 | " 50.000 | 20.000 |
| " | " I0 | " 22.000 | 8.500 |
| " | " II | " 50.000 | 25.000 |
| Carrozzeria | " I | " 25.000 | 5.000 |
| " | " 2 | " 25.000 | zero |
| | | L: 3I2.000 | L: II4.500 |

## XIII - DEDUZIONE DELLE PARTI E LORO ESAME

Terminati gli accertamenti, i calcoli statici e le prove di resistenza collo schiacciamento di un tronco di pilastro il 3I marzo I922, le parti in causa presentarono, successivamente a dette prove le loro deduzioni e controdeduzioni, che si allegano sotto le lettere -

m I, m II, m III, m IV, p I, p II, p III, p IV.-

Esse possono riassumersi brevemente come appresso.

a) - La Commissione per il ricevimento dei cereali per la provincia di Roma, ha sottoposto all'esame del Collegio dei periti i seguenti rilievi:

I° tenuto presente il contratto d'affitto I4 luglio I92I stipulato tra la Società Romana del Pecorino e la Commissione stessa, nel quale la Società Romana dichiara a discarico della sua responsabilità e per norma dell'affittuario che il carico accidentale del solai del I° piano è di quintali 7 per mq:, e che il carico accidentale del solaio del 2° piano è di quintali 3 per ogni mq: " tenuto presente la quantità di grano ammassata al I° piano al momento del crollo e rilevato che il 2° piano

era vuoto.

riferire se la distribuzione del grano fu riscontrata rispondente al contratto.

2° dato che il solaio del 2° piano era vuoto, riferire quale peso complessivo gravava sui solai e pilastri in rapporto a quello che avrebbe dovuto gravare secondo il contratto se fossero stati carichi tutte e due i solai.-

3° tenuto presente la quantità di grano ricuperato dopo il crollo (quintali 6.700) in confronto di quella immagazzinata (quintali 9526) e tenuto altresì presente gli scivoli del grano prodotti dalla caduta nei 3 lati del solai non crollato;

riferire quale era la quantità di grano immagazzinata sulla superficie del solaio crollato.

4° riferire quale avrebbe dovuto essere il carico effettivo per determinare la rottura in un fabbricato di due piani di cemento armato, essendo garantiti per i due solai rispettivamente i carichi di 7 quintali e di 3 quintali per metro quadrato.-

b) - La Società Romana per il formaggio pecorino ha sottoposto al Collegio dei periti i seguenti quesiti:

I° tenute presenti la superficie del so-

laio crollato al I° piano e la quantità di grano su di esso esistente; tenuta presente la presenza di passaggi lungo il muro perimetrale del fabbricato nonchè la vicinanza della parte crollata dalla porta d'ingresso per cui, è presumibile: che i facchini tendessero a scaricare sulla parte crollata,tenute presenti le quote di colmo rinvenute in prossimità di esse, riferire se il quantitativo per metro quadrato di superficie utile nella zona crollata risulti maggiore, uguale o inferiore a quello accertato nelle zone non crollate.-

2° tenuto presente che i pilastri di muratura dello scantinato sono risultati formati anzichè di mattoni (come poteva sembrare e come risultava dalla contabilità del lavoro),da una cintura esterna di mattoni di una testa e da un nocciolo interno di riempimento in tufo,avvolti da forti spessori di malta,tenute presenti i risultati delle esperienze eseguite presso la Scuola degli Ingegneri.-

riferire se i pilastri di muratura suddetti erano in grado di sopportare il peso delle strutture soprastanti e dei carichi accidentali,offrendo il grado di stabilità comunemente ammessi e adottati in costruzioni del genere.-

3° tenuti presenti gli accertamenti esegui-

ti sulle volte a crociera e i risultati delle esperienze eseguite sopra i materiali,

riferire se il sistema di costruzione adottato corrisponda a buona regola d'arte;

4° tenuti presenti gli accertamenti eseguiti sui pilastri di cemento armato del I° piano e il risultato delle prove eseguite su campioni di calcestruzzo e ferro e su un pezzo di pilastro;

riferire a) se l'Impresa costruttrice abbia adottato effettivamente il frettage per aumentare la resistenza del pilastro;

b) se il pilastro potesse sostenere il peso della costruzione e quello dei carichi accidentali di 700 Kg: per mq: e di 300 Kg: per mq: per i solai e di 125 Kg: per mq: per il tetto, offrendo il grado di stabilità comunemente adottato nel progettare opere di cemento armato.-

5° tenuti presenti gli accertamenti eseguiti sui solai (dimensioni delle sezioni di calcestruzzo, numero, posizione e sezione dei ferri) nonchè i risultati delle esperienze su detti materiali,

riferire se con i sopraccarichi rispettivamente di 700 e di 300 Kg: per mq: si hanno per il calcestruzzo e ferro sollecitazioni unitarie con-

tenute nei limiti comunemente adottati.

6° tenute presenti le risultanze delle prove di carico eseguite sul solaio del I° piano, riferire quali indicazioni sul grado di stabilità della struttura in cemento armato, possono dedursi allo stato attuale della scienza, dalle risultanze suddette.

c) - L'ing: Adriano Prò, nell'interesse del costruttore sig: Menotti Masini, ha presentato una relazione (nella quale dichiara in primo luogo di poter asserire con coscienza di non avere visto alcun fatto od indizio che possa portare a formulare una qualsiasi ipotesi, attendibile sulla ragione prima del disastro.- Egli dichiara che i pilastri di fondazione e gli archi del sotterraneo nella parte non crollata sono intatti, che la costruzione in cemento armato, rimasta in piedi è in buono stato, i materiali & usati nella costruzione muraria sono ottimi, il sistema di costruzione non presenta osservazioni a fare e tutto è eseguito a perfetta regola d'arte.- I pilastri del sotterraneo son fatti di due qualità di muratura, l'esterna in mattoni, l'interna in tufo perfettamente collegata l'Ing: Prò asserisce che la muratura interna non è

a sacco,ma venne fatta a mano e attacca l'Ingegnere Tovagliari,perchè ha asserito in una lettera diretta al Collegio peritale che non esiste legame fra i due tipo di muratura ed ha richiamato l'attenzione del Collegio peritale sullo stato dei pilastri situati al margine del crollo.

L'Ing: Prò continua polemizzando con l'ing: Tovagliari sulla forma conica assunta dai tronchi di pilastri rimasti nel sotterraneo dopo il crollo e dice che tale forma dimostra che la muratura interna di tufo è più resistente della fasciatura di mattoni; asserisce inoltre che tale forma assunta dal pilastro è dovuta a corrosione prodotta dal - le pesanti materie che si sono rovesciate su di esse.- Asserisce inoltre che il pilastro considerato non era il più caricato perchè prossimo ad un cortiletto che esisteva; crede inoltre che il crollo non possa essere cominciato da detto pilastro perchè il più vicino ad esso sarebbe stato maggiormente compromesso nel primo movimento ed invece è rimasto in piedi.

Dopo le precedenti considerazioni l'ing: Prò indipendentemente dalla causa del disastro crede utile di riferire notizie relative alla costruzione dell'edificio. Dice che la Società del peco-

rino incaricò il signor Masini Menotti di fare il progetto di una caciara sotterranea e superiormente un fabbricato ad un sol piano coperto a terrazza - solo in seguito, quando i lavori erano incominciati, la Società volle un'altro piano e venne l'idea di fare la costruzione in cemento armato per cui fu chiamato l'ing: Antonio Garboli il quale redasse un primo progetto contrassegnato con n° 313 di cui copia fu consegnata ai periti.-

L'ingegnere Prò fa delle considerazioni sulle dimensioni dei pilastri progettati dal Garboli, che egli ritiene deficienti e dice che il Masini come capo d'arte muraria non era competente in fatto di calcoli statici.- Asserisce ancora che la Società del Pecorino oltre l'ing: Garboli incaricò l'ing: Ulderico Bencivenga di collaudare e liquidare i lavori.-

L'ing: Prò asserisce inoltre che il fabbricato non era più all'atto del crollo, in condizioni normali, perchè la Società del Pecorino lo affittò in parte come garage e ritiene che i carichi concentrati e le vibrazioni prodotte dal movimento di essi abbiano contribuito al disastro. Asserisce ancora che i solai di cemento armato soprastanti erano stati deteriorati, dall'uso fatto del

fabbricato come caserma. Infine fa un calcolo per dimostrare che nella zona crollata al piano primo il grano raggiungeva l'altezza non inferiore a m.I,39 pari a Kg: per mq: I092,82 e conclude asserendo che il disastro può essere avvenuto per rottura di una soletta o di un trave di cemento armato dovuta all'eccesso del carico di grano -

d) - L'Ing: Carlo Tovagliari nell'interesse dell'ing: Antonio Garboli, presenta la seguenti considerazioni:

I° - la costruzione del cemento armato fu affidata al Garboli; direttamente dal Masini Menotti -

2° - Le condizioni alle quali doveva soddisfare: la costruzione risulta dalla lettera 3 settembre I9I2 di cui allega copia -

3° - Quando il Garboli fece il progetto la parte in muratura era già costruita e quindi nel progetto mentre tenne per i solai come carichi massimi rispettivamente 700 e 300 Kg: per mq:, proporzionò le dimensioni dei pilastri di cemento armato a quelli della muratura sottostante, anche perchè riteneva che il carico dei solai non sarebbe mai stato completo trattandosi di una caciara e non di granaio come avvenne ~~&~~ un in se-

guito.

4° - Il progetto fu accettato -

5° - Compiuto il lavoro fu fatto il collaudo che dette risultati favorevoli.- Infine l'ing: Tovagliari ritiene che, dopo l'esame dei periti, si possa concludere.

a) che tutto il lavoro di cemento armato fu eseguito a regola d'arte - b) che debba escludersi il cedimento dei pilastri di cemento armato essendosi ritrovati interi - c) che sia da escludersi il crollo di un solaio di cemento armato perchè non ostante il logorìo ha sopportato in ottime condizioni le prove di elasticità - sotto il carico di 700 Kg: il mq: -

e conclude, escludendo ogni responsabilità da parte dell'ing: Garboli anche perchè il crollo avvenne dopo 8 anni di esercizio e dopo l'impiego del fabbricato come garage e come granaio senza che fosse interpellata l'Impresa costruttrice.

e) - La Commissione per Ricevimenti Cereali della Provincia di Roma ha presentato in seguito le seguenti contro - deduzioni.

Insiste sull'altezza del grano sul solaio di copertura del piano terreno e dice che pur risultando dai libri di magazzino la quantità di 2800

quintali depositata nella zona crollata, si deve tener conto che la distrubuzione era quasi uniforme, che una parte di tale quantità proviene dalle scarpate adiacenti e che solo in qualche punto isolato si poteva avere qualche vertice più alto -

Asserisce inoltre che la quantità di grano recuperata ammonta solo a 2000 quintali -

f) - La Società Romana del Pecorino presenta le seguenti controdeduzioni:

A) Nei riguardi dei sig: Masini e ing: Garboli chiede ai periti di esaminare se la costruzione corrisponda alle caratteristiche garantite dai costruttori.

B) Nei riguardi della Commissione Cereali chiede ai periti di determinare l'altezza massima del grano -

Confuta quindi le osservazioni contenute nelle deduzioni delle parti avversarie riguardanti le condizioni di resistenza del fabbricato anche in relazione all'uso fattone come garage e come caserma.-

g) - L'Ing: Adriano Prò nell'interesse del costruttore Masini Menotti, prendendo in esame i risultati delle esperienze di resistenza eseguite sui materiali, fa un calcolo per dimostrare che

i pilastri di muratura si trovano in migliore condizione di quelli di cemento armato ed asserisce che il conglomerato deve essere risultato alterato per le vibrazioni dovute al cattivo uso fatto del fabbricato. Chiude confutando le asserzioni dell'ing: Tovagliari circa la storia dei lavori.

h) - L'Ing: Carlo Tovagliari confuta le asserzioni dell'ing: Prò nei riguardi della struttura dei pilastri in muratura ed insiste quindi sull'uso fatto dei solai senza il parere del costruttore, come pure sulla esistenza dei pilastri di cemento armato in relazione a quella dei pilastri di muratura sottostanti.

Si riserva di rispondere ai quesiti posti dalla Società del Pecorino e conclude escludendo che il crollo avvenuto si sia iniziato coi solai di cemento armato - e ponendo i seguenti quesiti:

a) - tenuti presenti i carichi di collaudo dei solai riferire quale avrebbe dovuto essere il carico per il loro uso come granaio, anche tenuto conto del consumo delle solette. b) - quale avrebbe dovuto essere il massimo carico utile tenuto conto della resistenza dei pilastri di muratura c) - Quale avrebbe dovuto essere il massimo carico utile in base alla resistenza dei pilastri di muratura tenuto con-

to dei carichi esistenti al piano terreno -

d) - se fosse prudente o no adibire il piano terreno a garage.-

Il Collegio Peritale ha esaminato attentamente le deduzioni e i quesiti soprariassunti riservandosi di rispondere alla maggior parte di essi nelle considerazioni seguenti; ed alcuni, però non crede di dover rispondere particolarmente, esulando essi dal mandato ricevuto dall'Ill:mo Tribunale.-

## XIV - CONSIDERAZIONI GENERALI E PARTICOLARI

---

Tutto ciò premesso, questo Collegio Peritale, prendendo in esame il quesito fondamentale propostogli dall'Ill:mo Tribunale, e cioè "quali siano le cause che hanno determinato il crollo" deve fare le seguenti considerazioni sui risultati delle indagini compiute sul fabbricato, sui materiali impiegati, sulle dimensioni delle varie strutture.-

(I) - Dall'Esame dell'edificio eseguito sul luogo immediatamente dopo il crollo dal perito prof: Ceradini ed in seguito dal Collegio Peritale, sia prima di iniziare i lavori di demo-

lizione e puntellamento delle parti pericolanti e sgombro delle macerie, sia durante e dopo tali lavori eseguiti sotto la sorveglianza vigile e continua del Collegio stesso, è risultato che in seguito al crollo di una zona interessante numero cinque colonne di pilastri di cemento armato e muratura, le solette di cemento armato dei tre solai di copertura dei varii piani sono rimaste in gran parte appese ai margini del crollo, con le loro nervature ed armature metalliche, la misura della lunghezza della parte di soletta del solaio sul piano terreno rimasta appesa al margine del crollo opposto al garage, eseguita sul luogo alla presenza delle parti, il 2I ottobre I92I, in m: II,20 dimostra che la linea di separazione delle due zone di soletta appese ai margini opposti del crollo; normale al muro frontale prospiciente sulla via Magazzini Generali, si è manifestata circa sull'asse dell'intera zona crollata, ossia circa al mezzo dell'intervallo fra le due file di colonne normali alla suddetta via, e precisamente lungo la sezione di attacco delle solette alle nervature secondarie del solaio. Ciò dimostra che durante il crollo la soletta del piano terreno si è aperta lungo la suddetta linea normale al muro frontale

ribaltando intorno agli spigoli di attacco dei due margini opposti del crollo e rimanendo ad essi appesa mediante i ferri dell'armatura metallica: a maggior chiarimento si deve ricordare che i due margini opposti del crollo normali al muro frontale sulla via Magazzini Generali coincidono colle due file di pilastri adiacenti a quelle crollate, mentre il margine del crollo parallelo al muro suddetto appare alquanto più irregolare e presenta una zona rientrante essendo crollata per intero una sola delle due colonne di pilastri ad essa adiacenti.Dei soprastanti solai in cemento armato solo zone di minore ampiezza sono rimaste appese ai margini del crollo mentre la parte centrale - caduta nell'interno. Procedendo cedendosi nei lavori di sgombro si è potuto controllare che le due file di sostegni di cemento armato del solaio sul piano terreno (il solo che risultò carico di grano all'atto del crollo),sono cadute abbattendosi gli uni verso uno dei margini,gli altri verso il margine opposto,confermando il ribaltamento sopra descritto delle due parti della soletta intorno alle linee di margine.- Si è osservato inoltre che i tronchi di pilastro di cemento armato sorreggenti il solaio caricato di grano, sono venuti a mano a mano in luce quasi intatti; e cioè di un sol

pezzo; essi presentavano delle crinature di flessione normali all'asse; qualcuno più numerosa, qualche altro meno, ed erano disposti fra le macerie coll'asse inclinato rispetto alla verticale quale più quale meno intorno ai 45° - Tutti questi tronchi di pilastro presentavano inoltre come può vedersi dalle fotografie una lesione di maggiore entità delle lievi crinature sopradescritte generalmente prossima alla zoccolo di appoggio sul pilastro di muratura sottostante; uno solo di tali pilastri e precisamente quello interno verso il garage fu tagliato in due dagli operai che eseguivano lo sgombero essendo per la sua parte inferiore impigliato nelle macerie al di sotto della lesione di cui si parla, nella quale i ferri erano rimasti allo scoperto; i due pezzi sono visibili nella fotografia n° I5 allegato B.-

La muratura delle volte e dei pilastri del solaio sulle cantine rimase durante il crollo completamente sconnessa e suddivisa nei suoi elementi, tanto che solo si poterono ritrovare fra le macerie pochi tronchi di volte e le parti inferiori dei pilastri.- Dall'esame di questi piccoli tronchi di pilastri di muratura risultò che i più interni e precisamentei due interni della fila op-

posta al garage furono trovati in più cattive condizioni con caratteristici segni di rottura per schiacciamento, mentre quelli più esterni verso il muro furono trovati, più alti e con segni di schiacciamento meno caratteristici - (Se ne allegano le fotografie) (V. Verbale allegato b).

In tutti venne constatato che essi erano costituiti da un anello esteriore di mattoni e una testa disposti di piatto, riempiuto internamente a sacco con materiale vario non squadrato (tufo e pezzi di mattoni e malta di pozzolana). L'anello di mattoni era costituito da zoccoli con strati di malta di circa 2,5 cm: di grossezza. Su tali pilastri fu ripetutamente condotta l'attenzione del Collegio Peritale e si presero in esame ripetutamente anche i pilastri analoghi posti al limite del crollo, in cui si constatarono crinature verticali nei mattoni: furono bussati tali pilastri e quelli della zona rimasta in piedi e il Collegio Peritale dovette da tali, indagini dedurre che la parte esterna di mattoni risulta in generale slegata dal nucleo centrale.-

Il Collegio portò anche la sua attenzione sulla posizione relativa delle vetture ritrovate fra le macerie anche in relazione alla posizione

che esse avevano prima del crollo secondo le dichiarazioni fatte dal personale addetto al garage prima del lo sgombero, ma nulla di notevole potè dedurne da tale esame, se si toglie il fatto che due vetture vennero rinvenute una sull'altra in vicinanza del pilastro di muratura più interno della zona crollata e che da ogni indizio si può dedurre dover essere uno dei più sollecitati.

A conferma di tutto quanto è sopra esposto si allegano le fotografie eseguite sul luogo durante e dopo i lavori di sgombero.-

Venne portata anche l'attenzione dei periti sulle condizioni delle fondazioni dopo il lavoro completo di sgombero,rilevando come sia da escludere nel modo più assoluto qualunque cedimento della fondazione dei pilastri di muratura, data la completa integrità del piano di pavimento delle cantine nella zona crollata, non affatto guastato nemmeno nel crollo dei materiali se si esclude l'avvallamento constatato in una piccola zona vicina al pilastro più interno, avvallamento generato dalla ceduta di un grosso nucleo di muratura delle volte.-

(2) - Dall'esame dei documenti relativi al carico di grano del solaio sul piano terreno, è ri-

sultato che all'atto del crollo sulla zona crollata esistevano circa 2800 quintali di grano (differenza fra il grano immagazzinato precedentemente al crollo e quello tolto dopo il crollo dal rimanente solaio non crollato).-

Essendo la superficie della zona crollata di circa mq: 410, ne risulterebbe un carico medio di circa Kg:/mq: 680 se tutto il carico fosse stato distribuito in modo uniforme; ora, dall'esame della distribuzione del carico constatata dopo il crollo nel fabbricato rimasto in piedi, appare che il carico non era distribuito uniformemente, ma era nullo lungo il muro frontale sulla via Magazzini Generali in vicinanza del quale trovavasi un passaggio lasciato vuoto, ed era crescente poi verso il centro del fabbricato, raggiungendo in varii punti dei massimi di m: 0,97, corrispondenti ad un peso di 0,97 X 786,2 = 760 Kg:/mq: circa (il peso specifico del grano fu determinato dal prof: Geradini in 786,2 Kg/ mq:).- Da tutto ciò si deduce che nella zona interna del crollo e precisamente là dove furono rinvenuti i pilastri di muratura maggiormente schiacciati e fu rinvenuta la sovrapposizione di due vetture, si dovettero avere carichi di grano massimi, i quali dovettero essere indubbiamente superiori

per quanto di poco a 700 Kg/mq: -

Non si crede che possa essere il caso di istituire calcoli più o meno attendibili per determinare la reale massima altezza del grano, non essendovi elementi sufficienti; del resto in un fabbricato in condizioni normali una eccedenza di carico dell'ordine di grandezza della massima che può essersi verificata nella zona crollata, che si ritiene certo non superiore di Kg/mq: 100 in qualche punto isolato, ossia di appena 1/10 circa del carico totale del solaio (peso proprio e carico accidentale) non può costituire la causa del crollo avvenuto. Questo Collegio conclude quindi a tale riguardo che il carico di grano depositato sul solaio sul piano terreno ( il solo caricato ) era realmente in qualche punto di poco superiore ai 700 Kg/mq: ma esclude che il crollo possa essere avvenuto per tale motivo.

(3) - Preso in esame il carico delle volte di copertura delle cantine costituito dalle automobili, si deve rilevare che esso rappresenta una piccola cosa rispetto al sopracarico di formaggi normalmente disposto sulle volte della parte non crollata, per cui deve escludersi in modo assoluto che causa del crollo possa essere stata la presenza di automobili nel locale terreno adibito ad uso

garage.- Questo Collegio Peritale esclude ancora che le vibrazioni prodotte dal movimento delle automobili possano aver minimamente influito a deteriorare la costruzione, sia nei riguardi delle volte e pilastri in muratura sottostanti sia nei riguardi del cemento armato soprastante.-

(4) - Nei riguardi della Costruzione in cemento armato, il Collegio avuto presente il mandato ricevuto,, e le constatazioni eseguite di cui al paragrafo (I), non ha ritenuto di dover rivolgere speciale attenzione ai solai di copertura dei piani superiori che non erano affatto caricati; ha rivolto quindi la sua attenzione principalmente sul solaio di copertura del piano terreno.-

Dai calcolo statici eseguiti in base al carico di 700 Kg/mq: e secondo le vigenti norme regolamentari è risultato che tenuto conto delle dimensioni ed armature metalliche riscontrate nelle constatazioni eseguite nella zona crollata, se lo spessore della soletta fosse stato di cm: 9 ed i ferri fossero stati al loro posto, si sarebbero ottenute nella sezione di mezzeria le tensioni unitaria massime.-

$\delta$ e = Kg/cm$^2$ 5I  6 f = KG/cm$^2$ I800 circa

e nella sezione l'incastro.-

$6c = Kg/cm^2$ 57 , $6f = Kg/cm^2$ 2I40.-

Se i ferri della sezione d'incastro della soletta, fossero stati tutti spostati ad una distanza di cm: 4 dal lembo superiore come venne constatato in varie parti ( vedi relativo verbale allegato d) il calcolo delle tensioni sarebbe:

$6c = Kg/cm^2$ I28 , $F = 3640\ Kg/cm^2$

Si è inoltre rilevato nelle constatazioni che gli spezzoni di ferro tesi nelle sezioni di incastro delle solette sporgono dall'incastro solo di cm: 22; me risulta che nelle sezioni distanti 22 cm: dall'incastro, dove il momento flettente è ancora di segno eguale a quello d'incastro, non trovasi nella zona tesa alcun ferro e quindi il calcestruzzo è obbligato a lavorare alla trazione.-

Pur volendo tener conto di una certa riduzione del momento d'incastro teorico, ciò che non va bene quando il carico del solaio è completo, ma è ammissibile: nel caso di carichi incompleti, il calcestruzzo dovrebbe in tali sezioni resistere e sforzi di trazione $Kg/cm^2$ 8.-

Tali sollecitazioni risulterebbero ancora alquanto aumentate se si tenesse conto di una certa riduzione di grossezza delle solette (in qualche punto si constata una riduzione di circa I cm:)/.-

I calcoli di verifica delle travi secondarie hanno dato i seguenti risultati.

Sezione di mezzeria -

$6e = Kg/cm^2$ 30 , $6f = Kg.cm^2$ I700 -

Sezione d'incastro :

$6e = Kg/cm^2$ 75 , $6f = Kg/cm^2$ I470

I calcoli di verifica delle travi principali hanno dato i seguenti risultati:

Sezione di mezzaria

$6c = Kg/CM^2$ 42 , $6f = Kg/cm^2$ 2200

Sezione d'incastro:

$6c = Kg/cm^2$ 74 , $6f = Kg/cm^2$ 2000

Considerando poi la stanilità dei pilastri di sostegno del solaio stesso e prendendo in esame due pilastri, e cioè il più interno di quelli della zona caduta, prossimo al vano del cortile; sul quale insisteva il peso del belvedere soprastante all'edificio, ed uno degli adiancenti più prossimo al muro, si è trovato che la compressione unitaria media di tali sostegni, nella condizione di carico precedente il crollo era rispettivamente.

$6c = 64\ Kg/CM^2$ , $6e = 68\ Kg.cm^2$ -

Tali sforzi sarebbero stati ancora maggiori se fossero stati caricati anche i sopra-

stanti solai; devesi anche notare che la colònna adiacente al vano del cortile risultava inoltre caricata in modo dissimmetrico.-

Da tutto quanto precede si rileva facilmente che le strutture del solaio e dei pilastri di cemento armato presi in esame non risultano conformi alle prescrizioni regolamentari vigenti per le opere in cemento armato, essendo le tensioni unitarie del ferro e del calcestruzzo, calcolate per il carico di 700 Kg/mq:, eccessive per una costruzione di cemento armato in condizioni normali.-

Le esperienze eseguite sui campioni di materiali, prelevati dai periti, nel Laboratorio di Meccanica applicata della R. Scuola Ingegneri di Roma hanno dato per il calcestruzzo della soletta e delle travi -

$$6\,c = 110;\quad 6c = 153,\quad 6c = 121\ Kg/cm^2;$$

L'esperienza eseguita sul pilastrino di calcestruzzo presso le Ferrovie di Stato ha dato:

$$6c = 91\ Kg/cm^2\ ;\ -$$

Si deve naturalmente tener conto che i materiali provati vennero estratti dalle macerie e dovettero essere sottoposti ad una preparazione , la quale per quanto accurata non può non avere aumenta-

to sia pure di poco il deterioramento da essi già subito nel crollo, tuttavia i risultati soprariportati delle prove di Laboratorio, mentre dimostrano che il calcestruzzo dei getti è di qualità normale, quale si riscontra nelle ordinarie costruzioni bene eseguite, provano altresì che il margine di sicurezza interposto fra le sollecitazioni unitarie trovate col calcolo ed i carichi di rottura dedotti colle prove è notevolmente inferiore a quello che di solito si richiede nelle opere di cemento armato.

Le esperienze eseguite sui ferri hanno dato per i carichi di rottura dei tondini, e per gli allungamenti relativi i seguenti valori:

| | | | Allung: |
|---|---|---|---|
| tondo da circa m/m | 6 | kg/cm: 48 | - |
| | 7 | 4I | 24 % |
| | 8 | 50 | 29 % |
| | 9 | 39 | - |
| | I0 | 65 | 23 % |
| | II | 44 | 32 % |
| | I2 | 64 | I0 % |
| | I6 | 56 | 26 % |
| | I8 | 43 | 22 % |
| | 20 | 87 | II % |

da cui si conclude che, tranne qualche tondo di

acciaio troppo duro per opere di cemento armato, il ferro impiegato nella costruzioni è risultato di qualità ottima ed atto a resistere a tensioni unitarie anche alquanto superiori al limite di I000 kg/cm$^2$ e previsto ordinariamente.-

Infine le prove di carico del solaio, (vedi verbale relativo) hanno dato i seguenti risultati.

Caricato uno scomparto di soletta e travi di m. 6;5 X 7 circa con un carico di grano gradualmente crescente fino a 700 kg/mq, si è ottenuto per la trave secondaria la freccia massima

f = m/m 4;4

su una portata di m. 6,50 circa, e quindi circa $\frac{I}{I500}$ della portata,

ed una freccia permanente

f p = m/m 0,3,

ossia del 7 % circa della freccia totale.

Per la trave principale, essendo caricata solo una campata adiacente si è avuta la freccia totale -

f = m/m 2,2

e la freccia permanente

f = m/m 0,2;

non si è potuto per questa eseguire la prova com-

pleta caricando tutta e due le campate adiacenti per non immobilizzare una enorme quantità di grano che sarebbe stata necessaria per tale operazione -

La prova eseguita caricando un solo riquadro di soletta di m. 3,5 X 3,I5 circa di 700 kg/mq; ha dato per freccia totale

f = m/m I,6

sulla campata minima di m. 3,25 circa, ossia circa I/2000 della portata, e la freccia permanente

f p = 0

Tenuti presenti i risultati delle prove di carico, come si vede, le frecce totali e permanenti sono alquanto inferiori ai limiti massimi consentiti dalle vigenti prescrizioni regolamentari, e quindi i solai debbono ritenersi, nei riguardi delle prove di carico, rispondenti alle prescrizioni stesse.-

Si deve quindi concludere che il solaio in cemento armato, nei riguardi della qualità dei materiali impiegati e delle prove di elasticità eseguite su di esso, è risultato rispondente alle vigenti norme, mentre nei riguardi dei calcoli statici, è risultato deficiente: tuttavia questo collegio deve escludere che la causa essenziale del crollo sia da ricercarsi nelle scarse dimensioni

delle opere di cemento armato ovvero nella piccola eccedenza del sopracarico di grano insistente sul solaio di copertura del p. t. essendo ancora il margine di sicurezza delle tensioni unitarie disponibile prima della rottura dei solai tale da non giustificare il disastro.-

(5) = Venendo a considerare la costruzione delle murature delle volte a crociera e dei pilastri del piano interrato, si deve rilevare che dall'esame delle strutture ancora in piedi è risultato che le volte a crociera, per quanto costruite senza quasi alcun appoggio reale sui sostegni, erano in grado di sostenere bene i carichi su di esse insistenti.- A conferma di ciò deve riportarsi il buono stato delle volte esistenti tuttora, comprese quelle ai margini del crollo. Lo stesso non può dirsi invece della struttura dei pilastri per quanto ad un esame esteriore si presentino costruiti secondo le ordinarie regole in uso in Roma; ed invero essi, anzichè essere costruiti a tutta grossezza di zoccoli presentano un anello esteriore formato di mattoni ad una testa posti di piatto, riempito internamente con muratura a secco slegata dal detto anello come è risultato da un attento esame e dalla demolizione di un tronco eseguita dal Collegio Peritale

le; di modo che in effetto del pilastro resisteva soltanto l'anello esteriore.-

Le grossezze di malta interposta fra i mattoni dell'anello esteriore sono di 2,5 più 3 cm: ed il riempimento interno è fatto con pezzi di tufo non squadrati e malta.-

I pilastri rimasti in piedi al margine del crollo presentano piccole lesioni verticali nei mattoni, mentre i soprastanti pilastri di cemento armato non appaiono affatto lesionati. I piccoli tronchi di pilastro di muratura rimasti in piedi nella parte interna della zona crollata presentano la caratteristica forma comica di rottura per schiacciamento, e specialmente i più interni, che risultano per più ragioni i più sollecitati, tutto il resto dei pilastri è sparito completamente disgregate fra le macerie.

Le numerose prove di resistenza eseguite in Laboratorio sui mattoni e sulle malte hanno dato i seguenti risultati.-

Per i mattoni da soli il carico di rottura è stato di

$Kg/cm^2$ 3II, I75, I08, 204.-

Per i pacchetti di mattoni formati di due metà riunite con cemento, il carico di rottura

è risultato di

kg:cm$^2$ I74, I69, I7I, I63.

Per i provini formati con mattoni colle propria malta interposta si è avuto

kg/cm$^2$ 63, 69, 30 (il provino era superiormente un poco mancante)

Per i provini formati con malta sola si è ottenuto

kg/cm$^2$ 38, 42, 40, 40.-

I risultati precedenti mentre attestano la buona qualità dei mattoni, dimostrano al tempo stesso che per il grosso spessore delle malte la resistenza dell'insieme è risultata di molto diminuita.-

Devesi tener conto anche quì che trattasi di materiali raccolti dalle macerie dopo il crollo, per cui è da ritenere che i risultati di resistenza ottenuti siano minori di quelli che si sarebbero avuti operando su materiale prelevato prima del disastro , ma deve tenersi altresì in considerazione la maggior facilità con cui vengono preparati i provini di mattoni senza rintronare il materiale, rispetto a quelli di calcestruzzo.

Inoltre, il calcolo delle pressioni che

si avevano sui pilastri di muratura all'atto del crollo, ritenendo resistenza a pressione il solo anello di mattoni, esterno, conduce per i due pilastri più caricati al valore medio di circa

$kg/cm^2$ 41 ./. 42;

e si deve tener presente che in una struttura così poco omogenea come è quella dei pilastri in esame, tali pressioni possono essere in qualche punto notevolmente superiori al valore medio sopradedotto.

Si deve aggiungere che essendo l'anello esterno di mattoni completamente slegato dal riempimento interno di tufo le pressioni unitarie sui mattoni possono venire ancora notevolmente accresciute da fenomeni di presso flessione.

Si deve quindi concludere che le pressioni unitarie dei pilastri di muratura al momento del crollo erano eccessive ed assolutamente inammissibili e molto prossime al carico di rottura dei materiali, e ciò avuto anche riguardo alla loro natura per cui normalmente viene nelle costruzioni murarie richiesto un grado di sicurezza notevolmente maggiore di quello che si richiede per la costruzione di cemento armato.-

. . .

## XV - CONCLUSIONI

Il Collegio Peritale può quindi formulare, come formula, con la presente relazione, le sue conclusioni nei riguardi della causa che ha prodotto il disastro, affermando con piena sicurezza che la causa del crollo dei Magazzini della Società del Pecorino deve ricercarsi nella eccessiva pressione dei due pilastri di muratura più interni della fila più lontana dal garage, i quali risultavano maggiormente caricati all'atto del crollo.-

Evidentemente in seguito a tale cedimento ha dovuto sforzarsi la soletta del solaio di cemento armato soprastante lungo la linea di minore resistenza constituita dalle sezioni dove terminavano i ferri superiori sporgenti 22 cm: dagli incastri sulle travi, parallelamente alla linea determinata dai due pilastri suddetti, travolgendo nel crollo tutto il resto dell'edificio.

Il piccolo accesso di carico di grano riscontrato nella corrispondente zona di solaio superiore ai due pilastri suddetti ha contribuito a peggiorare le condizioni di carico dei pilastri stessi, mentre le non buone condizioni di stabilità dei solai e pilastri di cemento armato, aggravate dal

consumo delle solette avutasi per l'uso fatto dei solai stessi senza pavimento, hanno contribuito ad aumentare le proporzioni del disastro.

A maggior chiarimento si aggiunge che l'eccessiva pressione dei pilastri suddetti dipese dalle loro deficenti dimensioni: il disastro avvenne in seguito al carico completo di grano del solaio sul piano terreno, in quella zona alquanto superiore ai 700 kg:, il quale peraltro era, nei riguardi dei pilastri, ancora inferiore a quello che avrebbe potuto essere se fosse stato contemporaneamente caricato anche il solaio soprastante col carico previsto di 300 kg/mq.-

f° Cesare Ceradini

" Anselmo Ciappi

" Aristide Giannelli

ELENCO DEGLI ALLEGATI

---

Allegato a) (. Disegni - I° Planimetria generale colla indicazione della zona crollata.

2° Pianta del solaio sul pianoterreno col rilievo delle altezze del grano ivi depositato.

3° Pianta della copertura del tetto in cemento armato -

4° Pianta del solaio sul I° piano.

5° id: id: sul piano terreno.-

6° id: delle volte in muratura di copertura del sotterraneo -

7° Pianta delle fondazioni -

8° Sezione longitudinale.-

Allegato b) - Fotografie - N° I7 (eseguite dopo il crollo e durante i lavori di sgombero delle macerie).-

Allegato c) - Verbali delle sedute tenute nel luogo del disastro dai periti coi rappresentanti delle parti - (non vi sono compresi quelli dell'8, 9 e I0 agosto I92I già depositati al Tribunale il giorno II

agosto 1921) - n° 1 - 2 - 3 - 4 - 5
6 - 7 -

Allegato d) - Verbale dei rilievi eseguiti sulla costruzione -

Allegato e) - Verbale delle prove di carico eseguite sul solaio di copertura del piano terreno.

Allegato f) - Verbale delle esperienze eseguite sui calcestruzzi e sui mattoni.

Allegato g) - Verbale delle esperienze eseguite sui tondini di ferro.

Allegato h) - Verbale delle esperienze eseguite sui di un tronco di pilastro di cemento armato.

Allegato i) - Calcoli statici.

Allegato l) - Domanda della Società Autotrasporti Roma -

Allegato m) - Perizia di accertamento dei danni subìti dal materiale automobilistico.-

Allegato n) - Deduzioni delle parti.

I - Commissione Ricevimento Cereali -

II - Società Romana del Pecorino

III - Ing: Prò per il costruttore sig:
Masini Menotti -

IV - Ing: Tovagliari per la Ditta Ing: Garboli.

Allegato o) - Contro deduzioni delle parti

I - Commissione Ricevimento cereali

II - Società Romana del Pecorino

III - Ing: Prò -

IV - Ing: Tovagliari.-

---

L'anno millenovecentoventidue il giorno quindici aprile in Roma nella Cancelleria del Tribunale ed innanzi a me sottoscritto Cancelliere è comparso il prof: Aristide Giannelli di Sisto Ingegnere domiciliato in Roma via Cavour 239 e deposita la suestesa Relazione del Collegio Peritale con gli allegati elencati di sopra - firmati in tutti i fogli.-

Letto, confermato e sottoscritto

f° Aristide Giannelli

IL CANCELLIERE

f° D'Amore

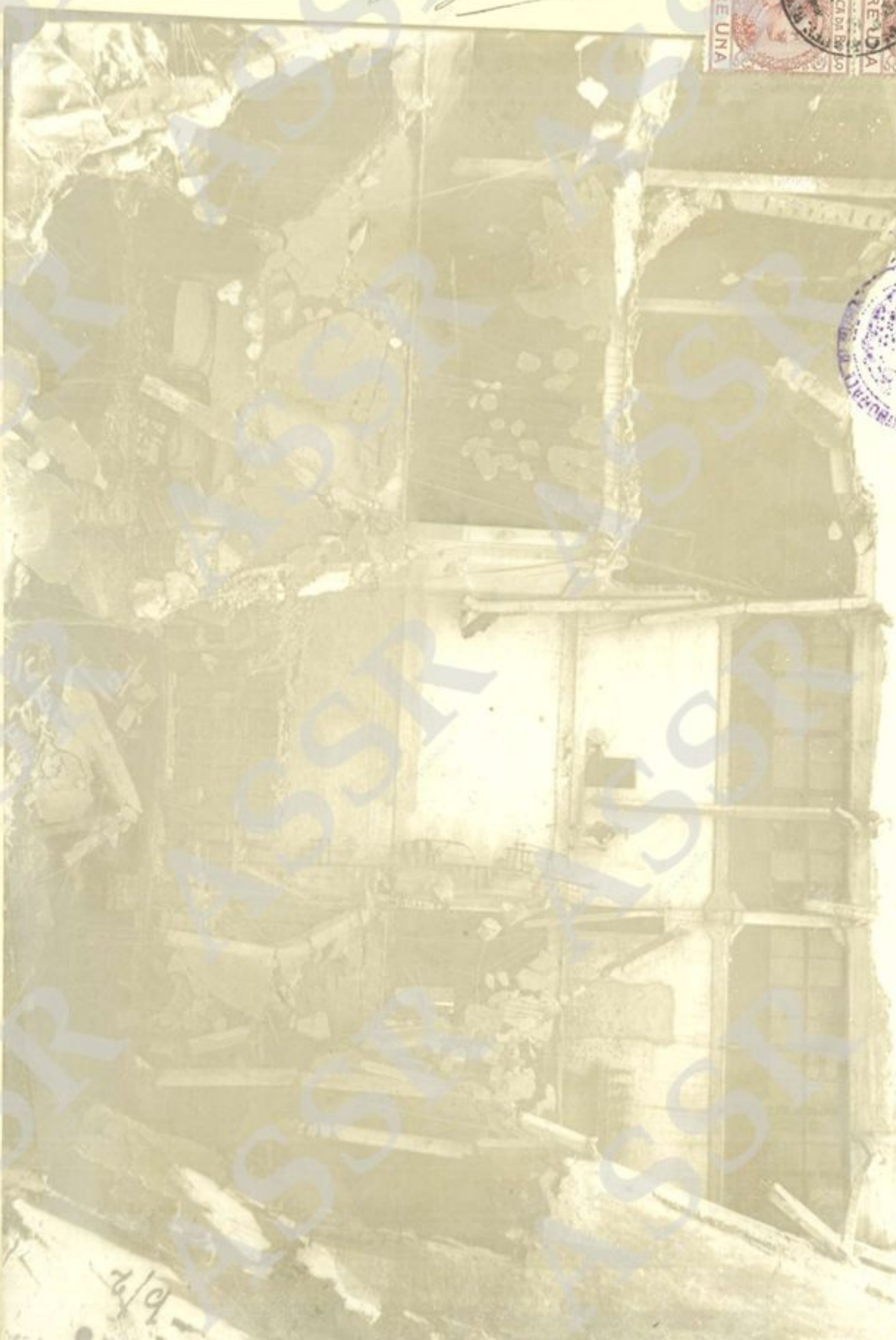
Copia conforme all'originale e si rilascia a richiesta del Sig. ..... nel interesse d ..... In forma .....

Roma ..... 191 ...

IL CANCELLIERE

La presente fotografia per è conforme a quella esistente nella pratica originale

Il Direttore Generale



2/9

Le presenti fotografie dovranno
formare quelle allegate alla perizia
originale Il Cancelliere

ASSR

Avv. Galassi

R. CORTE DI APPELLO DI ROMA - SEZIONE PRIMA -

Per

LA SOCIETA ROMANA DEL SCUDAGGIO PECORILE -

//---------- //

NOTE AUTORIZZATE

Dobbiamo richiamare ancora brevemente la attenzione della Corte Vostra sopra alcune considerazioni, determinate in parte dalla esibizione di documenti avversari compiuta solo alla udienza di spedizione - ed in parte dalla opportunità di mettere ancora in rilievo alcuni sostanziali elementi, che dimostrano ancor più chiaramente la infondatezza delle avversarie pretese .

- nei confronti MASINI e GARBOLI . - Cercando di insistere sullo equivoco, da loro elevato a ragion difensiva - i Sigg. Masini e Garboli hanno esibito alla udienza di spedizione due nuovi documenti .

Precisamente il Masini ha esibito un preteso " preventivo " dal quale - a suo avviso - dovrebbero risultare alcune modalità contrattuali a suo favore .

Nello interesse della Società Romana noi impugnamo ed impugnamo il nuovo documento prodotto, per dovere di difesa ; ma non possiamo non rilevare come il documento stesso non solo sia destituito di qualunque efficienza giuridica per mancanza di ogni e qualsiasi au-

tenticità,ma sia anche resistito,smentito e distrutto dall'altro documento in-oppugnabile ed inoppugnato , che noi esibimmo alla giustizia della Corte (doc.N.6 del primo fasc.doc.)

E' evidente,per le resultanze di tale documento - che quando anche il Masini in un primo momento avesse preventivato di eseguire i pilastri in tufo e pozzolana ( diciamo solo in ipotesi ) - il vincolo contrattuale tra le parti si perfezionò a ll'obbligo assunto dal Masini di costruire i pilastri in muratura piena - tanto che così fu redatto il conto consuntivo ( vedi documento ) e che così il Masini domandò ed ottenne la liquidazione del suo avere .

In conseguenza di che ogni tentativo avversariamente compiuto per rendere incerta una posizione di fatto chiarissima - e per tentare di esonerare il Masini dalla evidentissima responsabilità che su di lui grava non solo per la colpa,con cui inseguì il contratto - ma per la frode portata in tale inesecuzione , é destinato fatalmente ad infranersi contro la evidente realtà delle cose .

Così anche destinati ad infrangersi sono i tentativi compiuti dal Garboli ::costui per rafforzare lo equivoco che ha tentato creare intorno alla figura dell'Ing.Santagostino Baldi - ha esibito alla udienza

di spedizione una copia del progetto che a suo dire sarebbe stato presentato dal detto Ing.Santagostino .

Basta esaminare tale progetto per rilevare come da esso in qualunque ipotesi ( e diciamo ciò solo in ipotesi perchè rimangono ferme le nostre contestazioni con le prove che ne diamo ) non può trarsi altra conseguenza se non la dimostrazione del torto dell'Ing/ Garboli .

Infatti quel progetto si riferisce alla costruzione di un magazzino di un sol piano - il che dimostra ancora meglio la verità della constatazione,già consacrata nel giudizio di primo grado,che la sopra elevazione degli altri due piani fu progettata e preparata dal Garboli,secondo gli impegni da lui assunti colla impresa Masini Benotti e consacrati nel disegno N.313 che egli allegò alla sua offerta,come mettemmo in rilievo nelle precedenti nostre difese .

Per quanto adunque si riferisce ai rapporti Società Romana - Masini e Garboli noi abbiamo la più assoluta certezza di vedere completamente accolte le nostre conclusioni con il riconoscimento espresso che le prodotte documentazioni avversariamente esibite,non possono che ritorcersi contro i produccenti,dando la dimostrazione di un tentativo difensivo,che va nettamente respinto .

- Nei confronti del MINISTERO DELLE FINANZE -

La valorosa difesa Erariale nello esaminare la posizione della Commissione Ricevimento Cereali ai fini della determinazione della sua responsabilità ,ha molto abilmente pensato di portare a favore della sua assistita tutte le argomentazioni che consacrano la responsabilità dei Sigg.Nasini e Garboli .

Ma la pretesa della difesa Erariale é profondamente erronea ed ingiusta - assolutamente diversi édi indipendenti essendo i rapporti tra le parti e conseguentemente diversa la disciplina Giuridica che deve regolarli .

Noi già abbiamo messo in evidenza nelle precedenti difese come nessuna delle ragioni addotte dalla Avvocatura Erariale abbia alcun fondamento né in fatto né in diritto - e come in relazione alla pretesa resistenza del fabbricato il sequestratario Giudiziale non abbia dato in fatto né potesse dare in diritto alcuna garanzia .

Abbiamo messo anzi in rilievo come il Sequestratario Giudiziale non potesse neppure addivenire alla locazione dello immobile e come la attività della Commissione Ricevimento Cereali sia stata così improvvida e temeraria da consacrare evidenti ragioni della più alta responsabilità .

Su questo pánto é opportuno non dimenticare la

parte conclusiva della perizia Giudiziaria e precisamente l'ultimo capoverso della perizia stessa, il quale si esprime precisamente così :

" .... l'eccessiva pressione dei pilastri dipese
" dalle loro deficenti dimensioni : IL DISASTRO AV-
" VENNE IN SEGUITO AL CARICO COMPLETO DI GRANO DEL
" SOLAIO SUL PIANO TERRENO - in quella zona alquanto
" superiore ai 700 Kg., il quale per altro era nei ri-
" guardi dei pilastri, ancora inferiore a quello che
" avrebbe potuto essere se fosse stato contemporanea-
" mente caricato anche il solaio soprastante col cari-
" co previsto di 300 Kg.a m.q. " .

Così dicendo i periti giudiziarii rispondevano ai varii quesiti e domande proposti dalle parti - e affermavano due punti fondamentali :

1°) Che il crollo del fabbricato era stato provocato dal carico del grano

2°) Che tale crollo non sarebbe avvenuto se il fabbricato avesse avuto la resistenza prevista e garantita dai Sigg. Masini e Garboli di 700 Kg.a m.q. per il solaio del primo piano e di 300 per quello del secondo piano . -

Dimostrato, come riteniamo di avere esaurientemente fatto nelle precedenti difese, che la Commissione Ricevimento Cereali non può opporre alla Società

Rossano alcuna garanzia di determinata resistenza -

La seconda parte delle considerazioni dei periti deve essere riconosciuta assolutamente estranea nei confronti della Commissione Ricevimento Cereali e solo influente ai fini della determinazione delle responsabilità dei Sigg. Masini e Garboli .

Per quanto si riferisce alla Commissione Ricevimento Cereali rimane solo influente la prima constatazione dei periti e che cioé il crollo del fabbricato fu provocato dal carico del grano .

Accertato questo punto, chiara discende la responsabilità della Commissione Ricevimento Cereali - e la necessità morale e giuridica per la ipotesi di qualsiasi dubbio di ammettere le prove da noi richieste, dirette a dimostrare la leggerezza e la colposa inconsideratezza con cui la Commissione Ricevimento Cereali abusò dei locali occupati .

Noi quindi abbiamo la più ferma fiducia di vedere corretta la impugnata sentenza ed affermata la responsabilità della Commissione Ricevimento Cereali, ripagandosi così al gravissimo errore commesso dai primi Giudici e per il quale la Commissione Ricevimento Cereali che indiscutibilmente provocò il crollo del fabbricato non solo fu esonerata da ogni responsabilità - ma ebbe finanche riconosciuta la pretesa di essere

risarcita dei pretesi danni subiti .

Dopo le suesposte premesse evidentemente super= fluo sarebbe lo intrattenersi sul contenuto dello ap = pello incidentale proposto dalla difesa del Ministero delle Finanze .

Per dovere di difesa su di esso ci intratenemmo nei precedenti scritti e sempre por dovere di difesa ancora brevemente dobbiamo su di esso richiamare la attenzione della Corte Eccma .

Giustamente i primi Giudici dissero che in qualunque ipotesi non si sarebbe potuto addivenire,per mancanza dei necessarii elementi ,alla liquidazione dei pretesi danni .

Noi impugnammo,come resulta dalla stessa appella= t a sentenza,fin dalle prime difese le documentazioni avversariamente esibite,come destituite di qualsiasi valore ed efficacia probatoria .

Abbiamo messo in rilievo nelle precedenti difese la impossibilità di applicare in qualsiasi ipotesi i criteri invocati dalla Avvocatura Erariale e la necessità in ogni ipotesi di ricostituire lo insieme delle disposizioni che regolavano i prezzi del grano - non essendo lecito di scegliere,fra di esse quella che prevedeva il prezzo più alto - per chiederne la applicazione,se anche inapplicabile .

La stessa parziale esibizione, involontariamente compiuta dall'Avvocatura Erariale, dimostra le differe = ze dei prezzi dei grani .

E' interessante invece rilevare, dalla stessa esi= bizione fatta dall'Avvocatura Erariale, le maggiori prove delle colpe della Commissione Ricevimento Cerea= li . -

Infatti a pagina 16 della raccolta che l'Avvoca= tura Erariale ha avuto la bontà di esibire perché contiene il Decreto al quale essa fa appello leggesi, a pag.16 : " .... le Commissioni avranno cura di im= " magazzinare la minor quantità possibile di grano, " effettuandone il ritiro allorché pervengano ordini " di spedizioni e consegna e curando affinché il ritiro " stesso possa avvenire direttamente ai Magazzini o " Molini consortili ."

Abbiamo veduto come la Commissione Ricevimento Cerea = li abbia rispettato una simile raccomandazione .

Per quanto poi si riferisce alla determinazione del quantitativo del grano impugnamo come assolutamente inconcludente il documento esibito e basta leggerlo per convincersi che non solo esso nessun valore di prova può avere, ma che esso deve essere considerato asso= lutamente estraneo alla causa che ci intrattiene .

Avv. Felice Gesualdo  Avv. Paolo Lucci

# Regia Corte di Appello di Roma

PER

**Masini Menotti**, domiciliato a Roma ed elettivamente in Piazza Ara Coeli 36 presso l'Avv. Giacomo Piazza che lo rappresenta e difende in giudizio unitamente all'Avv. Gustavo Fabbri,

*appellante in via principale*

CONTRO

la **Società Romana del Formaggio Pecorino**,

*appellata*

ED ALTRESÌ CONTRO

l'Ing. **Antonio Garboli**

NONCHÈ

la Spettabile **Banca Regionale**

## Comparsa conclusionale

# DEDUZIONI

## IN FATTO E IN DIRITTO

### I.

L'atto di appello in data 16 dicembre 1925 con cui il comparente Masini è insorto contro la sentenza del Tribunale contiene i motivi del gravame e quindi è opportuno trascriverlo pressochè integralmente:

« vista la sentenza pronunciata dalla prima « sezione del Tribunale di Roma in data 22 di- « cembre 1924-6 aprile 1925, registrata ecc. ecc. con « la quale sentenza pronunciata tra l'istante e molte « altre parti in causa il Tribunale dichiarava te- « nuto l'istante a indennizzare la Società Romana « per il Formaggio Pecorino delle conseguenze di « una parziale rovina di un magazzino fuori San « Paolo a Roma avvenuta il 2 agosto 1921; ferma « a favore dell'istante la rivalsa contro l'ing. An- « tonio Garboli;

« ritenuto che la sentenza è lesiva dei diritti « dell'istante in quanto **se è certo e indubitato** che al-

« l'istante spetta – come il Tribunale ha ricono-
« sciuto – la rivalsa verso l'ing. Garboli ove l'istante
« risulti passibile di condanna al risarcimento dei
« danni, il Tribunale ha fatto mal governo della
« legge giudicando nei rapporti tra l'istante e la
« Società Romana del Formaggio Pecorino del tutto
« trascurando circostanze di capitale rilievo che
« erano esclusive di ogni responsabilità dell'istante
« e che questi aveva dedotto a sua specifica difesa
« facendone oggetto di conclusioni formulate in
« capi distinti di domande principali e subordi-
« nate.

« Infatti il Tribunale **superando gli stessi assunti**
« **delle varie parti attrici** – *fra cui la Società Ro-*
« *mana del Formaggio Pecorino* – onde la rovina
« parziale del magazzino sarebbe dipesa da **eccessi-**
« **vo accumulamento di grano** per colpa dell'usuario
« del magazzino, ha esclusa la colpa dell'usuario
« stesso per la efficacia di una clausola contrattuale
« di garanzia fra la Società Romana del Formaggio
« Pecorino e l'usuario stesso stipulata poco prima
« della rovina parziale del magazzino e ha trovato
« *prudente e diligente* che a favore dell'usuario del
« magazzino la Società del Formaggio Pecorino desse
« a nove anni di intervallo la stessa identica ga-

« ranzia di resistenza al carico quasicchè non fosse « vero che le solette di cemento armato **senza al-** « **cuna protezione di pavimentazione** si consumano « con il prolungato uso.

« E nella specie l'istante assumeva e deduceva « a prova l'uso e l'abuso, ed il consumo avvenuto « **durante il novennio** con piena consapevolezza della « Società Romana del Formaggio Pecorino che ave- « va anche fatto parziali e deficienti riparazioni e « per guasti precedenti recati da altri usuari aveva « altresì liquidato o almeno richiesto risarcimenti « giustificati.

« Di tutto ciò la sentenza denunciata non dice « nemmeno una parola e subordinatamente neanche « esamina in modo alcuno l'altro aspetto della di- « fesa dell'istante onde risultava aver questi co- « struito a suo tempo – per la parte della costru- « zione in muratura che sola lo concerne – sotto il « diretto e quotidiano **ordine e controllo** degli inge- « gneri e dei tecnici della Società committente.

« In conseguenza delle circostanze di fatto e di « diritto di cui sopra avrebbe dovuto esser dichia- « rata **esclusa o quanto meno non provata** la colpa « dell'istante agli effetti della responsabilità del- « l'art. 1639 cod. civ. **che la colpa richiede** e quindi

« neanche avrebbe potuto scendersi all'esame della « chiamata in garantia dall'istante proposta contro « l'ing. Garboli escludendosi ogni ingerenza del- « l'istante nelle deduzioni e conclusioni che la So- « cietà Romana del Formaggio Pecorino avesse cre- « duto di formulare contro l' ing. Garboli.

« Resta vero tuttavia che ove il Tribunale cor- « rettamente avesse ritenuto una responsabilità del- « l'istante, indiscutibile e sicura ne sarebbe seguita « la condanna dell'ing. Garboli alla rivalsa: e ciò « va ora ripetuto per il giudizio che si svolge in « secondo grado.

« Bene poi sono state respinte dal Tribunale « le domande proposte da terzi contro l'istante e « su questo punto la sentenza deve essere confer- « mata.

« Per questi motivi e per gli altri che saranno « a tempo e luogo, occorrendo, dedotti ecc. ecc.... (conclude l'atto di appello chiedendosi) « in linea « principale escludersi la condanna dell'istante verso « la Società Romana del Formaggio Pecorino e in « linea subordinata confermarsi la rivalsa a favore « dell'istante a carico dell'ing. Garboli.

« Il tutto, con vittoria di spese e onorari di 1° « e 2° grado ».

II.

Tenuto presente il gravame del Masini è ovvio che per apprezzarne la giustizia e la concludenza la prima indagine che si rende indispensabile è quella di sapere se dato il disposto dell'art. 1639 del cod. civ., e per ciò solo che l'edificio, di cui trattasi, è parzialmente rovinato entro il decennio dalla costruzione **non reggendo al carico di grano accumulato in un solaio** faccia o non faccia carico al Masini di fornire la prova che esclude la sua responsabilità e, nel caso negativo, se sia stata data o non nel processo la dimostrazione della colpa di esso Masini da parte della committente dell'edificio Società del Formaggio Pecorino.

Se questa dimostrazione di colpa a carico del Masini fosse stata necessaria e se la committente dell'edificio Società del Formaggio Pecorino non l'avesse fornita in giudizio, è evidente che la condanna del Masini pronunziata dal Tribunale con riferimento all' art. 1639 del Cod. Civ. mancherebbe dell'indispensabile presupposto giuridico.

E' preliminare dunque la retta interpretazione dell'art. 1639 del Cod. Civ.

Non presumiamo di offrirne una nostra, nuova o originale, ma concordiamo in quella della Corte d'Appello di Roma: per l'autorità sua propria e, non paia sconveniente il dirlo, per l'autorità intrinseca a una sentenza pronunziata *in grado di rinvio*, in sede di applicazione dell'insegnamento dato dal Supremo Collegio.

Ed ecco senz'altro la sentenza di questa Ecc.ma Corte, in data 13 maggio 1924 in causa Della Valle contro Gallina: la riferiamo nella motivazione di diritto trascrivendola dalla *Giust. Ital.* II, 456:

« La questione che attraverso i varii stadi del « giudizio ha formato l'unico tema della causa è ri- « stretta a decidere se la disposizione dell'art. 1639 « Cod. Civ. contenga oppur no una presunzione di « colpa a carico dell'appaltatore.

« I giudici di merito ritennero che la disposi- « zione contenesse una presunzione di colpa *iuris et* « *de iure*, la Corte regolatrice ritenne che non ne « contenesse alcuna.

« Sul proposito è noto il dissidio che vi è tanto « in dottrina quanto in giurisprudenza, e ad esso dà « luogo non il testo della legge che non è per nulla « ambiguo, ma la tradizione storica che è diversa « dal senso letterale. Difatti l'art. 1639 dice che se

« l'edificio entro dieci anni dal giorno in cui fu com-
« piuto rovini in tutto o in parte per difetto di co-
« struzione o per vizio del suolo, l'imprenditore ne
« deve rispondere. In base perciò al testo non sem-
« bra che possa elevarsi alcun dubbio che la re-
« sponsabilità dello appaltatore non esista per il
« semplice fatto della rovina dell' edificio entro il
« decennio da cui fu terminato, ma occorre anche
« accertare che la rovina sia stata causata da di-
« fetto di costruzione o da vizio del suolo, e questa
« prova deve essere data dal proprietario in base
« alle norme del diritto comune, perchè senza di
« esso non si può pretendere di attribuire all'ap-
« paltatore la responsabilità della rovina. Non può
« autorizzarsi il giudice a dare alla legge un con-
« tenuto diverso e ritenere che perchè la rovina av-
« venga entro il decennio essa non potrebbe avere
« altra causa all'infuori di uno dei due vizi indicati
« dalla legge, salvo all'appaltatore di dare la prova
« del fortuito o della forza maggiore, altrimenti il
« più delle volte il proprietario resterebbe senza di-
« fesa per essere rimasta ignota la causa della ro-
« vina.

« La difficoltà della prova non può confondersi
« con la impossibilità, e ad ogni modo non potrebbe

« questa essere una ragione per addossare la prova « all'appaltatore, o peggio ancora creare una pre- « sunzione di colpa di cui la legge tace.

« **Di conseguenza in mancanza di alcuna deroga « alle norme del diritto comune il proprietario ha l'o- « nere della prova della colpa dell'appaltatore**.

« Questa logica soluzione è stata propugnata « però da ben pochi scrittori francesi nell'interpre- « tare l'art. 1792 del *code civil*, che ha l'identico no- « stro dettato, e ivi la prevalente dottrina e la co- « stante giurisprudenza attratte dalla tradizione for- « temente radicata, ritengono che la formula ado- « perata dal legislatore non risponde al suo intimo « pensiero che fu invece quello di ammettere la « presunzione di colpa.

« Se si potesse prescindere dal testo e attenersi « ai precedenti storici, la soluzione non potrebbe « essere diversa e la presunzione di colpa non ap- « parirebbe neppure come cosa anormale, perchè « invece può apparire ovvio che la rovina di un e- « dificio di recente costruzione non cagionata nè « da fortuito nè da forza maggiore sia dovuta alla « sua cattiva costruzione, e potrebbe ritenersi co- « me una clausola implicita di garanzia per la per- « fetta esecuzione.

« La presunzione di colpa fu propugnata fin « dai nostri postglossatori e penetrata in Francia « fu accettata dall'antica giurisprudenza anteriore « ed accolta dal Pothier, che come è noto, special- « mente in tema di obbligazioni, fu la guida abi- « tuale dei compilatori del *code civil*. Non essendosi « poi nei suoi lavori preparatorii detto nulla che i « redattori volessero sopprimere quella presunzione « di colpa, si argomenta che essa sia stata conser- « vata.

« Qualunque però sia stato il recondito pen- « siero dei redattori esso non si è obbiettivato nella « legge e quindi anche se quel pensiero fosse ac- « certato come effettivamente sussistente, le nor- « me d'interpretazione non consentono che esso « possa prevalere al dettato della legge. Ad ogni « modo quelle ragioni storiche che hanno potuto « premere sulla dottrina e giurisprudenza francese « non possono avere lo stesso peso per noi per il « solo fatto che i due articoli si esprimono nella « stessa guisa perchè quella interpretazione prescinde « dal testo.

« Per altro deve riconoscersi che, come già si è « affermato in principio, anche presso di noi vi « sono dei fautori della presunzione di colpa a ca-

« rico degli appaltatori; ma questa opinione, per « quanto non isolata, non è perciò meno difforme « dall'esplicita disposizione della legge e dai prin- « cipi fondamentali in materia di onere della prova. « Come infatti si è già rilevato, spetta all'attore « provare il fondamento della sua domanda, e la « legge non dice che se la rovina avviene nel decen- « nio dalla costruzione dell'opera debba ritenersi che « sia derivata da vizio della costruzione o da difetto « del suolo ma dice soltanto che l'appaltatore ne è re- « sponsabile quando la rovina sia dovuta a vizio di « costruzione o del suolo, e la prova di questo estre- « mo di fatto, come è ovvio, spetta al proprie- « tario.

« Si è in presenza dello stesso principio sancito « nell'art. 1155 codice civile a carico del proprie- « tario pei danni cagionati dalla rovina di un suo « edificio quando dipenda da vizio di costruzione « o da mancanza di riparazione; ora nessuno ha « mai dubitato che qui la prova deve essere data « da chi agisce per il risarcimento dei danni, e che « non sia insita nella disposizione dell'art. 1155 al- « cuna presunzione di colpa.

« Per questi motivi ecc. ».

III.

Abbiamo riferito integralmente l'interpretazione data all'art. 1639 del cod. civ. da questa Ecc.ma Corte e abbiamo detto di accettarla: nel confermare ciò ci sia lecito tuttavia rettificare una lieve inesattezza sfuggita all'Egregio Estensore della sentenza or ora trascritta.

Non è propriamente esatto che l'art. 1792 del « codice di Napoleone » abbia l'identico dettato dell'art. 1639 del nostro codice civile: il citato art. 1792 dice :

« Si l'edifice construit **à prix fait,** périt en tout « ou en partie par le vice de la construction, même « par le vice du sol, les architecte et entrepreneur « en sont responsables pendant dix ans ».

Nella redazione del testo dell'art. 1639 del cod. civ. si eliminò la condizione del *forfait*, del *prezzo fatto* per la sussistenza della responsabilità ivi prevista a carico dell'intraprenditore e dell'architetto : ciò non è senza importanza per indurre in Italia un'interpretazione dell'art. 1639 del cod. civ. men rigorosa di quella prevalente in Francia nell'ipotesi dell'applicazione dell'art. 1792 del codice di Napo-

leone che abbraccia una sfera di rapporti infinitamente *più circoscritta* di quella regolata dall'articolo 1639 del nostro cod. civ; infatti se la presente causa si agitasse in Francia pel Masini l'applicazione dell'art. 1792 del codice di Napoleone non sarebbe nemmeno pensabile perchè egli non ha costruito *à forfait*, a prezzo fatto, ma a misura, secondo gli ordinativi dell'architetto della società committente e quindi anche in Francia si esigerebbe da quella magistratura la dimostrazione della colpa specifica del costruttore, senza presumerne in alcun modo la responsabilità pel solo fatto della parziale rovina dell'edificio, non altrimenti di quel che è necessario fare in Italia, in applicazione dell'ar. 1639 del cod. civ. applicabile anche ai costruttori a misura e in lavori condotti ed economia, ma applicabile *secondo la retta interpretazione di questa Ecc.ma Corte*, che noi confermiamo di integralmente accettare.

IV

Premesso quanto sopra noi rileviamo che nella specie non può ritenersi, a norma dell'art. 1639 del cod. civ., la responsabilità a carico dell'*intraprendi-*

*sta* Masini (così è definito nella licenza del Comune di Roma per l'esecuzione dei lavori) in quanto la società committente Società del Formaggio Pecorino non dà la dimostrazione a proposito della parziale rovina dell'edificio a nove anni di distanza dalla costruzione, di una colpa specifica del Masini **per difetto di costruzione o per vizio del suolo** ma assume, in linea principale e crediamo che in ciò abbia completamente ragione, che l'edificio rovinò parzialmente per l'eccesso del sovraccarico di grano accumulato nel primo solaio per dato e fatto dell'usuario dei magazzini.

A ben guardare, la stessa perizia collegiale non assume che la costruzione *in muratura* parzialmente rovinata, avesse in sè e per sè un difetto di costruzione.

Il Collegio dei Signori Periti nelle sue conclusioni non va oltre la dichiarazione che « la causa « del crollo deve, a s o parere, ricercarsi nella ec- « cessiva pressione dei due pilastri di muratura più « interni della fila più lontana del garage, **i quali « risultavano maggiormente caricati all'atto del crollo** » ed il Collegio seguita poi spiegando che « il piccolo « eccesso di carico di grano riscontrato nella corri- « spondente zona di solaio superiore ai due pi-

« lastri suddetti ha contribuito a peggiorare le con-
« dizioni di carico dei pilastri stessi... ».

E osserva da ultimo il Collegio « a maggior « chiarimento si aggiunge che l'eccessiva pressione « dei pilastri suddetti dipese dalle loro deficienti « dimensioni ».

Sembra a noi che se queste parole del Collegio Peritale valgono secondo quel che suonano, esse si riducono prevalentemente a una *tautologia*, a un giro vizioso perchè ben lungi dal prender partito per uno dei due capi del dilemma « difetto di costruzione oppure eccesso di carico soprastante » esse si limitano a dire che il cedimento iniziale si ebbe nei due pilastri maggiormente caricati all'atto del crollo; si ebbe là dove un piccolo **eccesso** di carico di grano sovrastante si verificava.

Dunque in sostanza, secondo il Collegio Peritale, se questo eccesso di carico non si fosse verificato proprio quel giorno, la parziale rovina non sarebbe avvenuta, come non avvenne durante i nove anni precedenti dalla costruzione dell'edificio in poi.

Dire che i due pilastri in questione risultavano « *maggiormente caricati* »; dire che essi rappresentavano « *un'eccessiva pressione* »; dire che essi era-

no *deficienti* RISPETTO ALL'ECCESSO DI CARICO SOVRASTANTE, è secondo noi, ripetere sempre la stessa cosa; è, sopratutto, indicare la causa pura e semplice onde la rovina avvenne, ma non propriamente denunciare un difetto di costruzione..... in sè e per sè.

Ammettiamo tuttavia che pel concorso di una clausola contrattuale di garanzia circa la sopportazione di un determinato peso, possa entrare in giuoco la responsabilità di chi quella garanzia **specifica contrattuale** ha assunta: ma ciò rappresenta qualche cosa di **diverso** dalla responsabilità del costruttore e dell'architetto per difetto di costruzione o per vizio del suolo, in sè e per sè considerati, e cioè considerati rispetto alle esigenze tecniche della SCIENZA DELLE COSTRUZIONI e non rispetto al contenuto di una determinata clausola contrattuale.

Quanto stiamo scrivendo non è una questione di parole, non è un bisticcio, ma ha riferimento al criterio decisivo per la risoluzione della causa nei confronti del comparente Masini pel quale è validissima e a suo credere irrefutabile questa tesi: **o non viene in giuoco una responsabilità** per il fatto di aver garantito in occasione della costruzione una resistenza del primo e del secondo piano dei solai ri-

spettivamente di sette e tre quintali di peso di merci per ogni metro quadrato e allora è assurdo dire che nella parte muraria della costruzione eseguita dal Masini, in sè e pe sè considerata rispetto alla scienza delle costruzioni, di cui la consapevolezza doveva far carico all'architetto ed al direttore dei lavori murari, ricorra un difetto di costruzione imputabile all'imprendista Masini: **o viene in giuoco una responsabilità** per il fatto di aver garantito in occasione della costruzione una resistenza del primo e del secondo piano dei solai rispettivamente di sette e tre quintali di peso di merci per ogni metro quadrato e allora è chiaro che implicando questa clausola la garanzia che i sottostanti pilastri in muratura reggevano al cumulo del peso dei due solai, in ragione di dieci quintali al metro quadrato (7 + 3 fa 10), responsabile della parziale rovina è in definitiva **soltanto ed esclusivamente** l'ing. Garboli, perchè fu esso che calcolò la resistenza dei pilastri in muratura per appoggiarvi sopra due solai in cemento armato, capaci rispettivamente di resistere a un peso di merci, immagazzinatevi, rispettivamente fino a una pressione massima di sette quintali al metro quadrato pel solaio del primo piano e di tre quintali al metro quadrato pel solaio del secondo piano.

E' noto *in punto di fatto* ed è **assolutamente pacifico** che l'offerta contrattuale scritta dall'Ing. Garboli in data 3 settembre 1912 è da lui qualificata nei seguenti termini: « comprende gli zoccoli **per di-** « **stribuire il carico** dei pilastri in cemento armato « **su quelli sottostanti in muratura:** dei detti pilastri « interni sostenenti il primo solaio e di quelli so- « stenenti il terrazzo, nonchè dei due solai, il primo « atto a sopportare un carico di 700 chilogrammi « per metro quadrato e quello di copertura da pro- « varsi a chilogrammi 300 per metro quadrato.

« . . . **Assumo piena garanzia** per la stabilità e « buona riuscita dell'opera ».

E' altresì noto in punto di fatto ed assolutamente pacifico che il comparente Masini solo dopo aver visto e letto questa scrittura dell'Ing. Garboli in data 3 settembre 1912 riferì incidentalmente alla Società del Formaggio Pecorino il giorno 19 aprile 1913 che a seguito dei carichi adottati dall'Ing. Garboli « i carichi accidentali che possono sopportare « i solai sono 700 chilogrammi a mq. quello che « copre il primo piano e chilogrammi 300 a mq. per « quello del secondo ».

Dunque: o non viene in giuoco una responsabilità per la clausola di garanzia circa il peso che

i solai destinati a poggiare su i pilastri sottostanti in muratura dovevano reggere e responsabilità del Masini non ci può essere perchè quando egli costruì i pilastri in muratura nessuno pensò che avessero potuto essere *deficienti* per il peso che avrebbero dovuto reggere ed egli li costruì come gli fu detto di costruirli, con resistenza **esuberantissima** per una caciara a un solo piano oltre l'interrato, quale il direttore dei lavori e l'Ing. Santagostino Baldi avevano in mente; o viene in giuoco una responsabilità per la clausola di garanzia della resistenza al peso e questa responsabilità è solo ed esclusivamente dell'Ing. Garboli che calcolò la resistenza dei olai in cemento armato da appoggiare in definitiva sui pilastri in muratura, *quali erano*:

Quanto la difesa dell'Ing. Garboli dice in contrario a noi pare non abbia senso: l'assunto che legittimamente l'Ing. Garboli avrebbe supposto che i pilastri in muratura fossero anche internamente di tutto mattone urta contro l'**elementare** precetto di scienza della costruzione che l'ingegnere, che questa eleva, risponde di non aver rilevato il *vizio del suolo* che ne costituisce il sottostante fondamento (articolo 1639 del cod. civ.); per l'Ing. Garboli che doveva far poggiare i suoi solai, in cemento armato,

in definitiva sui sottostanti pilastri in muratura, questi rappresentavano per lui il *suolo* della sua costruzione: se anche in ipotesi fossero stati *viziosi*, per non aver indagato e rilevato questi *vizi* del suo particolar suolo egli sarebbe colpevole e responsabile (art. 1639 del cod. civ.).

Ma questi pilastri in muratura non erano *viziosi*: la perizia Collegiale questo non dice. A parere del Collegio risultarono *deficienti* a reggere quel tal peso sovrastante che l'ing. Garboli, esso, calcolò fossero atti a reggere, come risulta dalla nota scrittura in data 3 settembre 1912: anteriormente a questa data il Masini li costruì **come gli fu detto di costruirli** dai soprastanti direttore dei lavori e ingegnere responsabile, e nè il Masini nè i soprastanti pensavano che avrebbero dovuto reggere altra cosa che il piano di una *caciara*.

E' a nostro modesto avviso assolutamente senza senso che l'ing. Garboli venga a raccontare alla Corte Ecc.ma che egli su quei pilastri in muratura appoggiò una costruzione più leggera di quella che il Masini avrebbe dovuto pensare vi sarebbe stata appoggiata e ciò per la bellissima ragione che – come dice l'ing. Garboli – i piani in cemento armato sono più leggeri dei piani in muratura: l'osservazione è

senza senso perchè qui non si tratta del peso proprio della costruzione ma di questo peso *aggiunto a quello della merce che vi si sarebbe immagazzinata*: ora quando il Masini costruì i pilastri in mattoni sia egli che i soprastanti ai lavori sapevano che questi dovevano sorreggere soltanto un piano ad uso caciara *e nella causa non è in giuoco alcuna clausola di resistenza a un dato peso* relativamente a quell'epoca: fu dopo la decisione dei vari solai in cemento armato che l'ing. Garboli divenne la principale *persona dramatis* ed è dalla sua offerta contrattuale del 3 settembre 1912 che prende nascimento una clausola contrattuale con cui si dichiara che i due solai in cemento armato, che l'ing. Garboli avrebbe costruito, avrebbero potuto reggere, non campati in aria ma poggiati ai sottostanti pilastri, a un peso rispettivamente di 7 e 3 quintali al metro quadrato, il che torna a dire che i sottostanti pilastri in muratura avrebbero dovuto reggere alla somma e del peso proprio dei solai e delle merci da immettersi in ragione di complessivi 10 quintali a metro quadrato.

V.

La perizia collegiale dice, *solo ed esclusivamente* in relazione alla clausola di resistenza del piano dei due solai indicata in ragione di sette quintali e tre quintali a metro quadrato:

a) che la costruzione *in cemento armato* dell'ing. Garboli era, per questi pesi, viziosa rispetto alle norme legali vigenti all'epoca della costruzione in cemento armato;

b) che i sottostanti pilastri in muratura erano deficienti rispetto agli indicati pesi.

Noi crediamo che la Corte Ecc.ma non solo possa *ma debba* discostarsi dall'avviso espresso dai Signori Periti perchè è nostra opinione di fatto che la rovina sia avvenuta non inizialmente dai sottostanti pilastri ma dal cedimento delle solette *logore* del solaio caricato oltre i sette quintali a metro quadrato: diremo più avanti i motivi di questa nostra opinione che - accolta - farebbe esulare la responsabilità dell'ing. Garboli *anche per la sua colpa sicura* di aver fatta la costruzione in cemento armato in contravvenzione ai dati delle norme legali in materia vigenti all'epoca della costruzione, ma ove

mai fosse vero quel che l'ing. Garboli ritiene e cioè che, *non ostante il sovraccarico del solaio oltre i sette quintali a metro quadrato*, abbiano prima ceduto i sottostanti piloni in muratura che egli aveva calcolato poter reggere il peso proprio dei due solai e i dieci quintali a metro quadrato immessi cumulativamente nei due solai, **è chimerico** che l'ing. Garboli pretenda di sottrarsi alla doppia responsabilità

*a*) di aver eseguita la costruzione in cemento armato in contravvenzione delle vigenti norme legali;

*b*) di averla appoggiata su pilastri *deficienti* a reggere il cumulo dei pesi da lui indicati, e indicati soltanto da lui.

Parliamo così chiaramente contro l'ing. Garboli perchè lo facciamo in risposta alla sua comparsa conclusionale in data 10 maggio 1926 con la quale addebita al nostro raccomandato Masini delle responsabilità di cui questi è immune: detto ciò aggiungiamo con altrettanta sincerità e schiettezza che noi non crediamo rispondente al vero che la rovina sia cominciata inizialmente dai sottostanti pilastri in muratura ma - viceversa - dallo scoppio delle solette in cemento del primo solaio e che questo scoppio non sia imputabile all'ing. Garboli per

la triplice circostanza che le solette costruite nove anni prima si vollero senza protezione di pavimentazione non dovendo i locali essere abitati; che, viceversa poi, le solette erano consumate per esservi stati nei locali perfino dei battaglioni di soldati accasermati; che, infine, al momento dello scoppio, il peso del grano ivi accumulatovi superava i sette quintali a metro quadrato, *di alcun poco, bensì* dice la Perizia Collegiale ma SUPPONENDO uniformemente distribuito il grano che, prima di profondare degli spensierati e allegri soldati vi avevano gettato.

O non poteva su un metro quadrato la supposta lieve eccedenza oltre i sette quintali essere di oltre un quintale? sull'ipotesi di un'eccedenza *lieve*, dovendosi presumere il grano uniformemente distribuito, è lecito attribuire risarcimento di danni all'usuario del magazzino malandato, che l'ha *certo* usato oltre i limiti di collaudo, sperimentati nove anni prima di tutte le successive traversie del magazzino stesso, il quale, cominciato per essere una caciara, è divenuto un garage di camions, una caserma, un granaio durante nove anni?

Par di sognare!

VI.

La nostra opininione che la rovina siasi iniziata dallo scoppio delle solette in cemento armato e non dal cedimento dei sottostanti pilastri in muratura deriva da ciò:

1º) la perizia del prof. Guidi che è ritenuto uno dei più competenti se non il più competente dei docenti italiani in materia di « scienza delle costruzioni » sostiene con il suo parere per la verità – da noi prodotto – che l'apprezzamento dei dati tecnici *contenuti nella perizia collegiale* permette di stabilire che la resistenza al peso dei pilastri in muratura – così quali la perizia collegiale li esamina – era più che doppia e quasi tripla della resistenza al peso delle solette in cemento armato;

2º) dato che la destinazione dei pilastri in muratura sottostanti ai due solai deve esser messa in rapporto, secondo la scrittura dell'ing. Garboli in data 3 settembre 1912, alla somma dei pesi garantiti da lui pei due solai e cioè dieci – quant'è la somma di sette più tre - e dato che al momento della rovina un solo solaio era carico con una *eccedenza* di peso, ci pare ovvio che dei due elementi,

solaio e sottostanti pilastri, abbia prima ceduto quello che era sovraccarico con più di sette, di quello che era gravato da meno di dieci;

3°) l'assunto generale di tutte fino ad una le parti in causa - eccezion fatta dell'usuario dei solai – fu ed è di attribuire la causa della rovina al sovraccarico del grano e non ad altro;

4°) il decorso del novennio dal collaudo se potè avere effetti di minor conto sui pilastri in muratura per l'uso dei magazzini, li ebbe deleteri per le solette in cemento armato che costruite senza lo strato protettivo della pavimentazione, dopo l'accasermamento di vari battaglioni di soldati, si trovarono ad esser logore e diminuite di spessore fino a un centimetro con conseguente diminuzione della resistenza al peso di collaudo.

5) Come si rileva dalle deduzioni di tutte le parti in causa, meno l'usuario dei magazzini, è verità di fatto che prima del boato dello sprofondamento si udirono degli *scoppi* : gli scoppi cioè delle solette logore che – sovraccariche di grano – cedevano infrangendosi come lastre di vetro o marmo e subito dopo il boato dello sprofondamento generale che investiva e rovesciava e ammaccava i sottostanti pilastri in muratura.

Sono questi, *grosso modo*, i cinque ordini di considerazioni che ci fanno ritenere sicura l'anteriorità dello scoppio delle solette logore e sovraccariche al cedimento dei pilastri in muratura investiti dallo sprofondamento successivo allo scoppio: ove occorresse un'indagine istruttoria intorno a uno o più di questi cinque ordini di considerazioni, non vediamo come la Corte Eccellentissima potesse negarla.

Notiam quì di volo che la verità ed il buon fondamento di questo quintuplice ordine di considerazioni è tale che essendo queste adottate dalla Corte Ecc.ma, la responsabilità dell'ing. Garboli ne sarebbe assorbita: a noi pare che la sua idolatria pel cemento armato gli faccia in qualche modo velo quando – come appare dalle sue deduzioni in causa – egli mostra di propendere per la tesi che prima dello scoppio dell'adamantino cemento armato abbiano potuto flettersi i sottostanti pilastri in muratura che l'ing. Guidi dichiara idonei a sostenere un peso quasi *triplo* dei famosi sette e tre quintaii a metro quadrato dall'ing. Garboli indicati e garantiti pei solai in cemento.

Rifletta la Corte Ecc.ma che nella sua idolatria pel cemento armato l'ing. Garboli potrebbe anche

ingannarsi: ancora adesso e propriamente nell'anno di grazia 1924 il pratico Cuneo scriveva nel suo manuale Hoepli su « gli appalti » e proprio a proposito dell'art. 1639 del cod. civ. a pag. 668:

« Il cemento armato, ad esempio, ha ottenuto « da qualche tempo il più lusinghiero successo: ma « finora non si è potuto constatare in pratica la « bontà e durata delle costruzioni.

« Supponiamo che una costruzione fatta con « sistema di cemento armato, dopo qualche anno « presenti il pericolo di rovina, dimostrandosi così « assolutamente cattivo il processo seguito: si po- « trà forse per ciò addossare la responsabilità al- « l'assuntore?

« Noi crediamo di no...

Ma l'ing. Garboli di elevar dubbi circa la tenacia delle costruzioni in cemento, circa il deperimento di solette logore e diminuite di spessore di oltre un centimetro durante un novennio, perchè costruite – incolposamente – senza uno strato protettivo di pavimentazione... non vuol sentir parlare: egli preferisce credere che quando la rovina avvenne cederono i sottostanti pilastri in muratura e quindi le solette scoppiarono dopo.

Ma, santi Numi, nell'ipotesi fosse così, chi mai

se non l'ing. Garboli appoggiò sui sottostanti pilastri in muratura i due solai in cemento armato assumendo la garanzia della resistenza a un determinato peso ?

L'Ing. Garboli garantì la resistenza dei solai da lui appoggiati su quei pilastri e non dei solai campati in aria!

VII.

E' strano che in questa causa il comparente abbia a contraddittore piuttosto l'Ing. Garboli che la Società del Formaggio Pecorino, ma questo non può impedirci di dire a questa che se essa ha ragione di sostenere in primo luogo come causa della rovina il sovraccarico di grano, sarebbe stata follia il fatto di essa società o di altri – di cui essa deve rispondere – di garantire – se lo garantì – all'usuario dei solai, la stessa identica resistenza, che essa aveva potuto riscontrare in questi all'atto del regolare collaudo.

Ma non erano passati nove anni ?

Non c'era stato il deperimento d'uso ?

Non c'era stato il diminuito spessore delle solette ?

Non c'erano stati dei guasti, dei danneggiamenti durante l'occupazione militare, delle scarse riparazioni fatte, delle indennità *chieste per i subiti danni* se non anche delle indennità percepite e lucrate?

A noi pare enorme che il Tribunale abbia detto che fu diligente colui che affittando dopo nove anni di **uso, abuso e guasti** dei solai in cemento armato avrebbe garantite le resistenze sperimentate nove anni prima al collaudo, ma non ci intratteniamo su questo argomento perchè esso rientra più propriamente nella competenza di altre parti in causa.

Rientra però in quella del comparente dedurre che se la pretesa diligenza fu invece follia, le conseguenze esulerebbero dalla responsabilità di coloro che alla follia furono estranei.

Per noi, ripetiamo, vi sarebbe stata *follia* a dare questa garanzia, nel 1922, di resistenza ai famosi sette e tre quintali a metro quadrato: il Tribunale, per giunta alla derrata, ha completata l'opera decidendo che l'usuario del solaio poteva anche eccedere i famosi sette quintali.

Un po' di *tolleranza* non fa male!

Ma è ora di rimettere, come suol dirsi, i remi in barca!

## VIII.

Pel comparente rimettere i remi in barca significa questo: ricordare tanto alla Società del Formaggio Pecorino quanto all'Ing. Garboli in quali condizioni il comparente costruì i famosi pilastri in muratura.

La Società del Formaggio Pecorino aveva nel suo seno il *pratico* di direzione di costruzioni Giovanni Santucci; aveva per fiduciari l'Ing. Santagostino Baldi e un altro ingegnere amico del Consigliere Delegato Ascarelli.

L'*intraprendista* (come dice la licenza di costruzione) Menotti Masini, ex muratore, uomo attivo, digiune di diplomi di qualsiasi genere, fu chiamato dall'Ascarelli e dagli altri fiduciari del gruppo per assumere di costruire una *caciara*, così e così, secondo le prescrizioni dei sopraintendenti Sigg. Giovanni Santucci, ing. Santagostino Baldi e un altro ingegnere Amico dell'Ascarelli.

Qualche lume *documentale* in proposito si ricava dal documento – licenza di costruzione – presentato dall'ing. Garboli e questo documento, ad ogni effetto, facciamo nostro.

Siccome però, prima della vera e propria licenza di costruzione vi fu il cosidetto « permesso provvisorio » rilasciato in virtù dei tipi approvati nella seduta del 28 maggio 1912 della Commissione edilizia, sarebbe opportuno che l'Ecc.ma Corte ordinasse – magari con l'intervento coattivo del terzo Governatorato di Roma – la esibizione di questi *tipi* approvati nella seduta del 28 maggio 1912 che al comparente non è stato possibile di ottenere: la produzione di questi tipi dimostrerebbe, ancor meglio del successivo disegno a firma dell'ing. Santagostino Baldi da noi esibito, che al Masini furono commessi, dai soprastanti, dei pilastri usuali destinati a sorreggere *il piano* di una caciara.

Il Masini costruì non uno o due pilastri ma una *selva* di pilastri – si vedano dalla Corte Ecc.ma nei tipi prodotti dall'ing. Garboli – e questa *selva* di pilastri con anello di mattoni e pietrame all'interno costruì sotto l'ispezione **quotidiana** dei soprainten-denti Giovanni Santucci, ing. Santagostino Baldi e ancora un altro ingegnere, amico dell'Ascarelli, di cui non ci è stato possibile ricostruire l'identificazione a dieci anni di distanza.

La Società del Formaggio Pecorino non ha creduto di chiamare tempestivamente in causa (e cioè

entro il biennio di cui al capoverso dell'art. 1639 del cod. civ.) nè il direttore dei lavori nè l'architetto della costruzione muraria: essendo pacifico che la responsabilità di cui al primo comma dell' articolo 1639 non è solidale fra costruttore e architetto è evidente che pel fatto di aver costruito i pilastri *così e così* nel primo periodo dei lavori, in conformità dei *tipi* approvati dalla Commissione Edilizia il 28 maggio 1912, la stessa società committente non ha addebiti da rivolgere al Masini.

Eventuali addebiti, se mai, sarebbero stati di competenza degli architetti fiduciari della Società del Formaggio Pecorino che questa non ha nemmeno creduto utile di incomodare chiamandoli in causa....

**Dopo**, quando dalla *caciara* si passò a pensare all'eventualità di vari magazzini costituiti da *vari solai* in cemento armato, l'ex operaio Masini, declinò qualsiasi competenza in proposito.

Sorse l'architetto in cemento armato ing. Garboli e l'ingegnere fiduciario della Società del Formaggio Pecorino ing. Bencivenga: progetto, calcoli di resistenza, collaudo avvengono figurando il Masini come un *passa carta* (trasmissione materiale della scrittura dei calcoli di resistenza) o **sparendo**

**del tutto** come *une quantitè negligeable* (vedi verbale di collaudo).

Diguisachè il contradittorio in causa del Masini non ha proprio altra ragion di essere che quella di assicurare la Società del Formaggio Pecorino che, *attraverso il Masini*, essa può meglio arrivare allo ing. Garboli.

Questa è la verità elementare e non fantasia.

IX.

Per questi motivi

SI CONCLUDE

Piaccia alla Corte Ecc.ma, ogni diversa istanza ed eccezione reietta, accogliere l'appello principale proposto dal comparente e per l'effetto dichiarare improponibile o quanto meno rigettare in merito tutte e ciascuna le domande dalle controparti proposte contro il comparente, compresa quella della Spettabile Banca Regionale circa una competenza di spese giudiziali.

Voglia subordinatamente la Corte Ecc.ma am-

mettere il Masini a provare per testimoni, in quanto occorra:

1) che quand'ebbe dalla Società Formaggio Pecorino la commissione del magazzino di cui trattasi questo era previsto per la destinazione a caciara e fu dal Masini costruito in muratura per questo uso fino al piano sul livello stradale fondato sui pilastri in muratura, qual piano doveva puramente essere coperto, senza diversi soprastanti magazzini e più semplicemente ancora di quanto risulta dal disegno esibito, conforme all'originale approvato dal Comune, a firma ing. Cesare Santagostino Baldi;

2) che solo successivamente ed in un secondo tempo la Società Formaggio Pecorino, pur dichiarando di mantenere la destinazione di caciara al piano del magazzino costruito sul livello stradale, dichiarò di voler sul piano stesso sopraelevare due piani in cemento armato pur destinati a magazzino di generi diversi, per la quale seconda costruzione il Masini si rivolse all'ing. Garboli provocandone i relativi contatti ed accordi con l'ingegnere della Società committente;

3) che, le solette in cemento armato del primo e del secondo piano non furono coperte con uno strato protettivo di piancito o pavimentazione non

essendo i piani in discorso destinati ad uso abitazione;

4) che in prosieguo di tempo essendo state radicalmente cambiate le destinazioni sia del piano sul livello stradale destinato ad uso di garage, sia del primo e del secondo piano destinato ad uso di caserma; avvennero dei guasti e dei deperimenti derivanti da queste nuove destinazioni e specificatamente nel piano sul livello stradale non una volta ma due si ruppero tra l'altro le volte in foglio della zona centrale e nel piano primo e secondo in cemento armato le solette consumate dall'attrito dei piedi dei soldati accasermativi si ridussero di spessore ditalchè anche per queste ultime circostanze precise la Società Formaggio Pecorino pretese una cospicua indennità dall'Autorità Militare che le fu liquidata,

5) che la Società Formaggio Pecorino non eseguì riparazioni di importanza e specialmente non reintegrò le solette in cemento armato del primo piano del magazzino, quindi destinato a ricevere i cereali;

6) che prima dell'immissione dei cereali non fu redatta alcuna constatazione di stato nè fatta alcuna prova di carico, nè presa alcuna precauzione di regolamento e controllo, circa la distribuzione

uniforme del carico dei cereali, che vi sarebbero stati immessi;

7) che pochi attimi prima della rovina fu distintamente udita una successione di colpi o scoppi dal di fuori dei locali;

8) che durante la costruzione dei pilastri in muratura i soprastanti alla costruzione signori Giovanni Santucci (sorvegliante), ing. Cesare Santagostino Baldi (architetto) verificarono quotidianamente il modo onde il Masini costruiva i pilastri in muratura e non insorsero contro la pratica di eseguirli con l'anello in mattoni e l'interno in pietrame.

In linea anche più subordinata e in quanto occorra voglia la Corte Ecc.ma disporre nel modo di legge una perizia per sapere se non sia vero che tenuti presenti i dati della Perizia Collegiale e del parere Guidi, prodotto dal comparente, i pilastri rovinati avevano capacità a reggere a una pressione più che doppia di quella sopportabile dai due soprastanti solai e tanto più dal solo solaio carico di grano.

***

In ogni e qualsiasi caso di responsabilità del Masini voglia la Corte Ecc.ma tener ferma la responsabilità di rivalsa contro l'Ing. Garboli.

Salvi ogni altro diritto, azione e ragione.

Sempre ed in ogni caso con vittoria di spese e onorari del primo e secondo grado del giudizio.

Roma, 26 maggio 1926.

Avv. G. Piazza

Avv. G. Fabbri

**Anno XXVI. - NN. 7-8** **I°-II marzo 1925**

# BOLLETTINO UFFICIALE DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

**Si pubblica nei giorni 1, 11 e 21 d'ogni mese - L'inserzione in questo « Bollettino » di documenti e di disposizioni relative al personale ha forza di partecipazione ufficiale per tutti i funzionari ed Uffici dipendenti dal Ministero dei Lavori Pubblici.**

## INDICE

### PARTE PRIMA

**Leggi, Decreti e Regolamenti:**

25 luglio 1924 - Decreto Reale col quale si concede alla Società Anonima Ferrovia Intra-Premeno una grande derivazione d'acqua dai torrenti Nivia e Sonfaié in provincia di Novara . . . . . Pag. 573

8 gennaio 1925 - Decreto Reale n. 131, che autorizza il Ministro per i Lavori pubblici a provvedere alla cilindratura della strada « Bivio Campofelice-Bivio Donnalegge » facente parte del circuito automobilistico delle Madonie in provincia di Palermo. . . . . » 575

25 » » - Decreto Reale che nomina per l'anno 1925, la Commissione per decidere sul trattamento di quiescenza degli impiegati civili destituiti . . . . . » 577

» » » - Decreto Reale n. 112, che reca maggiori assegnazioni e diminuzioni di stanziamento, per spese varie, nello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori pubblici, per l'esercizio finanziario 1924-925. » 579

25 gennaio 1925 – Decreto Reale n. 138, relativo alla dichiarazione di pubblica utilità del raccordo ferroviario fra la stazione di Caserta e lo stabilimento Amato. . . . . Pag. 580

8 febbraio » – Decreto Reale n. 93, concernente le nuove convenzioni con le società concessionarie dei lavori di ampliamento e di arredamento del porto di Napoli . . . . . » 582

» » » – Decreto Reale concernente la nomina di un membro della Commissione d' inchiesta sulla gestione delle Ferrovie del nord. . » 643

8 gennaio » – Decreto Ministeriale che autorizza i Direttori generali, l'Ispettore generale del ruolo di vigilanza e quello dei servizi speciali, ad assumere impegni a carico del bilancio per spese non superiori alle lire 50.000. » 644

» » » – Decreto Ministeriale che autorizza i Direttori generali, l'Ispettore generale del ruolo di vigilanza e quello dei servizi speciali a firmare pel Ministro ad eccezione degli impegni di spese superiori alle L. 50.000 e che autorizza gli Ispettori centrali, Direttori capi di divisione e gli Ispettori capi del ruolo di vigilanza a firmare pel Ministro i mandati di pagamento ed i ruoli di spese fisse. . . . . » 645

22 » » – Decreto Ministeriale che in caso di assenza o di impedimento dei Direttori generali e degli Ispettori generali, autorizza i Direttori capi di divisione comm. avv. Tonti Carlo e comm. avv. Cerruti Pio ad assumere impegni per spese non superiori alle lire 5000. . . . . » 647

» » » – Decreto Ministeriale che autorizza i Direttori capi di divisione Tonti comm. avv. Carlo e Cerruti comm. avv. Pio a firmare per il Ministro i mandati di pagamento ed i ruoli di spese fisse . . . . . » 648

24 » » – Decreto Ministeriale che approva lo statuto della federazione nazionale delle Bonifiche » ivi

27 gennaio 1925 - Decreto Ministeriale recante il 2° elenco suppletivo delle acque pubbliche della provincia di Catania. . . . . Pag. 649

**Circolari:**

Indennità per gite di servizio — Rendiconti . . . . . » 650

**Comunicazioni:**

Prescrizioni per l'accettazione degli agglomeranti idraulici e l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice ed armato . . . . . » 651

Attestazione del capo d'ufficio per crediti di impiegati defunti — art. 299 ultimo comma del Regolamento di contabilità . . » 676

Acque pubbliche . . . . . » ivi

Disposizioni d'appalto. . . . . » 679

Risultato delle gare d'appalto indette dal Ministero dei Lavori pubblici . . . . . » 680

## PARTE SECONDA

## PERSONALE

**Amministrazione centrale:**

Assegnazione di stipendio . . . . . Pag. 681

Richiami dall'aspettativa . . . . . » ivi

**Corpo Reale del Genio civile:**

Onorificenze . . . . . » 682

Nomine . . . . . » ivi

Rettifica di decorrenze di nomine . . . . . » 683

Missioni . . . . . » 684

Dispensa dalla missione. . . . . » ivi

Richiamo dall'aspettativa . . . . . » ivi

Collocamento a riposo. . . . . » ivi

Trasferimenti . . . . . » 685

Dimissioni dall'impiego . . . . . » ivi

Errata-corrige. . . . . » 686

PERSONALE DI CUSTODIA . . . . . Pag. 687

Capi cantonieri e cantonieri delle strade nazionali . . . . » ivi

PERSONALE SUBALTERNO :

Assegnazione di stipendio . . . . . » ivi

## PARTE TERZA

## MASSIMARIO

Competenza civile . . . . . Pag. 31

Impiegati dello Stato . . . . . » 34

---

Foglio annunzi . . . . . Pag. 1

# PARTE PRIMA

## LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI

DECRETO REALE 25 *luglio* 1924 *col quale si concede alla Società Anonima Ferrovia Intra-Premeno una grande derivazione d'acqua dai torrenti Nivia e Sonfaiè, in provincia di Novara.*

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Vista la istanza 9 novembre 1922-18 marzo 1913 dell'ing. Alfredo Pariani per conto della Società anonima Ferrovia Intra-Premeno corredata da progetto 9 novembre 1912-18 marzo 1913 e 30 giugno 1913 dello stesso ing. Alfredo Pariani intesa ad ottenere la concessione di derivare dal torrente Nivia in comune di Caprezzo ed in via sussidiaria dal rivo Sanfaiè in comune di Intragna (Novara) la complessiva portata media di litri 30 elevabile a litri 45 mediante costruzione d'un bacino di accumulazione di 84.000 mc. di capacità per produrre col salto di m. 468,60 la potenza nominale di HP. 281 da servire trasformata in energia elettrica alla trazione elettrica sulla ferrovia economica Intra-Premeno.

Visti gli atti dall'esperita istruttoria ai sensi della cessata legge 10 agosto 1884, n. 2644, e del relativo regolamento 26 novembre 1893, n. 710, dai quali risulta che la domanda non ha dato luogo a reclami od opposizioni;

Ritenuto che i dati della derivazione sono stati così rettificati: portata media mod. 0,50; netto utile m. 473,28; potenza nominale HP. 315,50:

Che dovendo l'energia elettrica prodotta essere destinata allo esercizio della ferrovia Intra-Premeno già concessa alla società richiedente con R. D. 31 ottobre 1919, n. 2202, sino al 31 ottobre 1989 la stessa scadenza sarà da assegnare alla concessione di derivazione

d'acqua e cioè ai sensi dell'art. 8 del T. U. 2 maggio 1912, n. 1447, sulle ferrovie concesse all'industria privata;

Visto il disciplinare sottoscritto dall'ing. Alfredo Pariani quale Consigliere Delegato della società anonima Ferrovia Intra-Premeno in data 22 marzo 1923 presso l'ufficio del Genio civile di Novara rep. n. 293 contenente gli obblighi e le condizioni cui dev'essere vincolata la concessione; il cui art. 17 contiene clausole relative alle sovvenzioni di cui al R. D. 2 ottobre 1919, n. 1995, in ordine alle quali deve però restare inteso che saranno applicabili le disposizioni in vigore al tempo in cui si procederà al collaudo dell'impianto;

Su conforme parere del Consiglio Superiore delle Acque (voto n. 613 del 17 ottobre 1922);

Visti il R. D. L. 9 ottobre 1919, n. 2161, ed il regolamento approvato con Decreto Reale 14 agosto 1920, n. 1285, sulle derivazioni ed utilizzazioni di acque pubbliche;

Su proposta del Ministro dei Lavori Pubblici di concerto col Ministro delle Finanze;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

Salvi i diritti dei terzi è concesso alla Società anonima Ferrovia Intra-Premeno di derivare dal torrente Nivia in comune di Caprezzo e in via sussidiaria dal rivo Sonfaiè in comune di Intragna (Novara) la portata media complessiva di mod. 0,50 per produrre col salto utile di m. 473,28 la potenza nominale di HP. 315,50 da trasformare in energia elettrica per la trazione della ferrovia Intra-Premeno concessa alla società stessa con R. D. 31 ottobre 1919, n. 2202.

Art. 2.

La concessione è accordata sino alla scadenza della concessione della ferrovia e cioè fino al 31 ottobre 1989 subordinatamente alla osservanza delle condizioni contenute nel citato disciplinare 22 marzo 1923 rep. n. 293 e verso il pagamento del canone annuo di lire 946,50 (lire novecentoquarantasei e centesimi cinquanta) a decorrere improrogabilmente dal termine fissato per l'ultimazione dei lavori salvo l'applicazione del R. D. L. 25 febbraio 1924 n. 456 concernente l'aumento delle entrate demaniali.

Art. 3.

L'introito della su indicata prestazione annua sarà imputato al cap. 8 dello stato di previsione dell'entrata pel corrente esercizio finanziario ed ai corrispondenti capitoli per gli esercizi futuri.

Il Ministro Segretario di Stato pei Lavori Pubblici è incaricato dell'esecuzione del presente decreto.

Dato a S. Anna di Valdieri, addì 25 luglio 1924.

VITTORIO EMANUELE.

SARROCCHI — A. DE' STEFANI.

---

DECRETO REALE 8 *gennaio* 1925, *n.* 131, (1) *che autorizza il Ministro per i Lavori pubblici a provvedere alla cilindratura della strada «bivio Campofelice-bivio Donnalegge» facente parte del circuito automobilistico delle Madonie, in provincia di Palermo.*
Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 366.

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il decreto 2 dicembre 1923, n. 3185, col quale il fondo di L. 200.000.000 assegnato dal precedente Nostro decreto 3 maggio 1923, n. 1285, per opere stradali in Sicilia è stato destinato, fra l'altro, alla sistemazione e cilindratura delle strade elencate nella prima classe agli effetti della manutenzione, come dalla tabella annessa all'altro Nostro decreto 15 novembre 1923, n. 2506;

Ritenuto che delle strade componenti il così detto circuito delle Madonie, in cui si svolgono frequenti ed interessantissime gare motociclistiche ed automobilistiche, specialmente per la Targa Florio, solo il tratto scorrente dalla litoranea sicula n. 103, presso il bivio Campofelice all'innesto con la 107 presso il bivio Donnalegge, della

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 45, del 24 febbraio 1925.

lunghezza di Km. 46, è escluso dal novero delle strade di 1ª classe e quindi dal beneficio della sistemazione e cilindratura a cura e spesa dello Stato.

Considerato che l'interesse nazionale delle gare svolgentisi nel circuito delle Madonie, col concorso anche di ditte straniere, consiglia e giustifica un provvedimento di eccezione in vista della prossima corsa per la Targa Florio, estendendo i menzionati lavori di sistemazione e cilindratura al tratto del circuito medesimo non iscritto in 1ª classe;

Visto l'art. 2 del R. Decreto 11 novembre 1924, n. 1932, il quale mantiene ferme le assegnazioni risultanti da provvedimenti legislativi per opere speciali emanati successivamente al R. Decreto 3 maggio 1924, n. 1285;

Ritenuto che alla presumibile spesa occorrente per la sistemazione e cilindratura della strada bivio Campofelice-bivio Donnalegge si potrà provvedere mediante le economie conseguibili nel complesso dei lavori da eseguire col fondo di L. 200,000,000 di cui al citato Nostro decreto 2 dicembre 1923, n. 3185;

Su proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i lavori pubblici di concerto col Ministro per le Finanze;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

Il Ministro per i lavori pubblici è autorizzato a provvedere col fondo di L. 200.000.000 di cui al Nostro decreto 2 dicembre 1923, n. 3185, anche alla sistemazione e cilindratura della strada facente parte del circuito automobilistico, detto delle Madonie, in provincia di Palermo, e compresa fra la strada di 1ª classe litoranea sicula n. 103 presso il bivio Campofelice e la strada di 1ª classe n. 107 presso il bivio Donnalegge.

Art. 2.

Il presente decreto sarà presentato al Parlamento per essere convertito in legge.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 8 gennaio 1925.

VITTORIO EMNUELE.

MUSSOLINI — GIURIATI — DE' STEFANI.

Visto, *il guardasigilli:* ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, con riserva, addì* 20 *febbraio* 1925.
*Atti del Governo, registro* 233, *foglio* 135. — GRANATA.

---

DECRETO REALE 25 *gennaio* 1925 *che nomina, per l'anno* 1925, *la Commissione per decidere sul trattamento di quiescenza degli impiegati civili destituiti.* (1)

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto l'art. 183 lett. *d*) del testo unico delle leggi sulle pensioni civili e militari, approvato con R. decreto 21 febbraio 1895, n. 70, il quale prescrive che ogni anno sia nominata una Commissione speciale per giudicare se i motivi delle destituzioni degli impiegati civili dello Stato, siano tali da produrre in loro la perdita del diritto a trattamento di quiescenza;

Visto il Nostro decreto 22 gennaio 1916, n. 81, per la costituzione della Commissione medesima;

Udito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri e del Ministro per le Finanze;

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 44, del 23 febbraio 1925.

Abbiamo decretato e decretiamo:

La Commissione per esaminare se esista o no diritto a trattamento di quiescenza negli impiegati civili da destituirsi è composta per l'anno 1925 come appresso;

D'Agostino cav. di gr. cr. avv. Ernesto, presidente di sezione del Consiglio di Stato, presidente.

Morgigni de Manthonè gr. uff. avv. Cesare, consigliere della Corte di cassazione del Regno, membro.

Ruggeri gr. uff. dott. Angelo, consigliere della Corte dei conti, membro.

D'Alessandro comm. dott. Giovanni, direttore capo di divisione nel Ministero delle Finanze, membro.

Rocchetti comm. dott. Mario, direttore capo di divisione nel Ministero delle Finanze, membro.

Gandilini cav. dott. Giuseppe, capo sezione nel Ministero delle Finanze, segretario.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri e il Ministro per le Finanze sono incaricati della esecuzione del presente decreto, che sarà registrato alla Corte dei conti.

Dato a Roma, addì 25 gennaio 1925.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — DE' STEFANI.

---

DECRETO REALE 25 *gennaio* 1925, *n.* 112, (1) *che reca maggiori assegnazioni e diminuzioni di stanziamento, per spese varie, nello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori pubblici, per l'esercizio finanziario* 1924-25.

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale*, 331.

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Vista la legge 21 dicembre 1924, n. 2072 ;

Udito il Consiglio dei Ministri ;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per le Finanze, di concerto con quello per i Lavori pubblici ;

Abbiamo decretato e decretiamo :

Nello stato di previsione della spesa del Ministero dei Lavori pubblici, per l'esercizio finanziario 1924-25, sono introdotte le seguenti variazioni :

*In aumento* :

| | | |
|---|---|---|
| Cap. n. 18 : Sussidi al personale dell'Amministrazione, ecc. ..... | L. | 80.000 |
| Cap. n. 69 : Manutenzione e riparazione dei porti dell'Italia meridionale e insulare ..... | » | 1.000.000 |
| Cap. n. 71 : Illuminazione delle aree portuali dell'Italia meridionale, ecc. ..... | » | 500.000 |
| | L. | 1.580.000 |

*In diminuzione* :

| | | |
|---|---|---|
| Cap. n. 70 : Escavazione dei porti dell'Italia meridionale ed insulare ..... | L. | 1.500.000 |

Questo decreto sarà presentato al Parlamento per essere convertito in legge e andrà in vigore il giorno stesso della sua pubblicazione.

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 38, del 16 febbraio 1925.

Ordiniamo che il presente decreto, munto del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 25 gennaio 1925.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — DE' STEFANI — GIURIATI.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, con riserva, addì 13 febbraio* 1925.
*Atti del Governo, registro* 233, *foglio* 110. — GRANATA.

---

DECRETO REALE 25 *gennaio* 1925, *n.* 138, (1) *relativo alla dichiarazione di pubblica utilità del raccordo ferroviario fra la stazione di Caserta e lo stabilimento Amato.*
Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 367.

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Vista la domanda 11 gennaio 1924 della Ditta Cosimo Amato fu Antonio, con mulino e pastificio in San Benedetto di Caserta, rappresentato dai proprietari germani cav. Pasquale e cav. Egidio Amato di Cosimo, perché sia dichiarata opera di pubblica utilità il raccordo ferroviario fra il detto stabilimento e la stazione di Caserta;

Visto il progetto di tale raccordo portante il bollo annullato in data 20 giugno 1924 dell'ufficio del registro di Caserta;

Sentito il Consiglio superiore dei Lavori pubblici;

Udito il Consiglio di Stato;

Viste le leggi 25 giugno 1865, n. 2359, e 18 dicembre 1879, n. 5188, sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità, nonchè il testo unico delle disposizioni di legge sulle ferrovie concesse all'industria privata in data 9 maggio 1912, n. 1447;

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 45 del 24 febbraio 1925

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i lavori pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

È approvato, anche agli effetti della dichiarazione di pubblica utilità e respingendosi ogni opposizione, il suaccennato progetto presentato dalla Ditta Cosimo Amato fu Antonio, con mulino e pastificio in San Benedetto di Caserta, per il raccordo ferroviario fra detto stabilimento e la stazione di Caserta.

Art. 2.

Per la esecuzione delle espropriazioni e dei lavori contemplati nel progetto succitato è assegnato il termine di un anno dalla data del presente decreto.

Art. 3.

Il Governo si riserva ampia facoltà di modificare e di sopprimere anche l'esercizio del raccordo ferroviario in parola, senza compenso, quando lo ritenga necessario per esigenze di servizio.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 25 gennaio 1925.

VITTORIO EMANUELE.

GIURIATI.

Visto, *il guardasigilli:* ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti con riserva, addì* 20 *febbraio* 1925.
*Atti del Governo, registro* 233, *foglio* 143. — GRANATA.

DECRETO REALE 8 *febbraio* 1925, *n.* 93, (1) *concernente le nuove convenzioni con le società concessionarie dei lavori di ampliamento e di arredamento del porto di Napoli.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale*, 304).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il R. decreto 20 gennaio 1924, n. 239, che approvò fra l'altro tre convenzioni di pari data con cui veniva concessa l'esecuzione di tre gruppi di opere di costruzione, ampliamento e arredamento del porto di Napoli nello importo complessivo di L. 200.000.000 alle seguenti tre ditte: « Società in accomandita semplice Vitali Domenico e C. » (primo e quinto lotto); « Società anonima italiana Ferrobeton », e « Società anonima Conrad Zschokke » e per essa ad una società italiana da costituire (3º lotto); signori S. E. il cavaliere O. S. SS. A. ing. Leonardi Cattolica conte Pasquale fu Edoardo, senatore del Regno ed ing. colonnello Frederic William Abbot fu Frederic James, in rappresentanza della società « Fondation Company » di New York, e per essi ad una società filiale da costituire (4º lotto);

Ritenuta l'opportunità di sostituire al sistema della concessione a regìa, previsto nelle convenzioni, quello dell'appalto a misura con prezzi fissi unitari;

Visti gli schemi di tre convenzioni da stipularsi all'uopo con la Società in accomandita semplice « Vitali Domenico e C. »; con la « Società italiana per lavori marittimi », costituita dalle società « Ferrobeton » e « Conrad Zschokke »; con la « Società anonima italiana fondazioni » filiale della « Fondation Company » di New York;

Udito il Consiglio di Stato;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta dei Nostri Ministri Segretari di Stato per i Lavori pubblici e per le Finanze, di concerto con quelli per la Marina e per le Comunicazioni;

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 36, del 13 febbraio 1925

Abbiamo decretato e decretiamo:

Il Ministro per i Lavori pubblici è autorizzato a stipulare con le ditte: « Società in accomandita semplice Vitali Domenico e C. », « Società italiana per lavori marittimi » e « Società anonima italiana fondazioni » le convenzioni che apportano modificazioni alle precedenti convenzioni 20 gennaio 1924 per la concessione delle opere di costruzioni, ampliamento ed arredamento del porto di Napoli, quali risultano dagli schemi annessi al presente decreto.

Il presente decreto entrerà in vigore il giorno della sua pubblicazione e sarà presentato al Parlamento per la conversione in legge.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 8 febbraio 1925.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — GIURIATI — DE' STEFANI — REVEL. — CIANO.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, con riserva, addì* 12 *febbraio* 1925.
*Atti del Governo, registro* 233, *foglio* 94. — GRANATA.

---

# CONVENZIONE

*fra l'Amministrazione dello Stato e la Società italiana per lavori marittimi per modificazioni alla precedente convenzione 20 gennaio 1924 (1) relativa alle opere di sistemazione del porto di Napoli.*

PREMESSO:

che con convenzione addì 20 gennaio millenovecentoventiquattro approvata con R. D. 20 gennaio 1924, n. 239, fu concessa alla « Società Anonima Italiana Ferrobeton, con sede in Roma » ed alla «Società Anonima Conrad Zschokke con sede in Ginevra », entrambe rappresentate dall'Ingegnere Francesco Rognetta fu Benedetto e per esso ad una Società Anonima da costituire, la esecuzione dei lavori compresi nel III lotto di opere ed arredamenti per la sistemazione del porto di Napoli dell'importo presunto di L. 26.800.000 (lire ventisei milioni ed ottocentomila) e particolarmente:

1º L'ampliamento del Molo Masaniello;

2º Magazzini, strade ed arredamenti accessori sullo stesso molo;

Che le anzidette Società concessionarie costituirono la Società Italiana per Lavori Marittimi con capitale di L. 3.000.000 con sede in Roma, allo scopo di procedere alla esecuzione delle opere;

Che in base all'art. 1 della suddetta convenzione è riservata alla R. Amministrazione la facoltà di stralciare dalla concessione, per provvedervi a propria cura e spesa, la fornitura di materiali e di meccanismi per gli arredamenti ferroviari e portuali;

Che la concessione è stata fatta col sistema della Regìa, e cioè a rimborso di spesa, con la corresponsione di speciali compensi nella stessa convenzione stabiliti;

Che, in applicazione all'articolo 2 della convenzione, fu effettuata la consegna delle aree occorrenti agli impianti dei cantieri il giorno 4 agosto 1924:

Che, dovendosi ora procedere alla esecuzione delle opere concesse si ritiene opportuno addivenire a nuove pattuizioni.

## Art. 1.

La concessione col sistema a Regìa, stabilita con la convenzione 20 gennaio 1924, è trasformata in appalto a misura nelle forme e con le modalità fissate dalle vigenti disposizioni in materia.

---

(1) Pubblicate nel *Boll. Uff.* n. 13, del 1º maggio 1924, a pag. 1076.

Art. 2.

I gruppi di opere che formano oggetto dell'appalto sono quelli indicati come III lotto nell'articolo 1 della citata convenzione, escludendo però la fornitura di materiali e di meccanismi per gli arredamenti ferroviari e portuali, alla quale il Ministero dei Lavori pubblici provvederà a propria cura e spese.

Art. 3.

L'Amministrazione dei Lavori pubblici si riserva la facoltà di assegnare all'Impresa, e questa dichiara fin d'ora di accettare, la esecuzione di altri due capannoni e precisamente uno nel vecchio porto mercantile presso lo Scalo di Porta di Massa e l'altro sulla banchina da costruirsi tra il pontile Vittorio Emanuele II e quello centrale, e ciò in aggiunta alle opere di cui al precedente articolo 2.

L'Amministrazione potrà pure affidare alla stessa Impresa in eventuale costruzione delle opere di banchinamento della Marinella (II tratto) secondo il tipo a cassoni approvato per il Molo Masaniello e con i medesimi prezzi.

Art. 4.

I lavori formanti oggetto del presente atto devono essere eseguiti in conformità dei progetti menzionati all'articolo 1 della convenzione 20 gennaio 1924, e consegnati alla Ditta in conformità dell'articolo 5 della convenzione stessa, con quelle eventuali varianti che potessero in corso d'opera essere ritenute opportune dal Ministero dei Lavori pubblici, e sotto l'osservanza delle condizioni stabilite nei rispettivi capitolati speciali ed in quello generale a stampa approvato con D. M. 28 maggio 1895 e modificato con successivi decreti 8 novembre 1900, 9 giugno 1916 e 4 maggio 1921, in quanto non siano in opposizione con la convenzione 20 gennaio 1924 modificata in conformità del presente atto.

I prezzi unitari, in base ai quali saranno contabilizzati i lavori relativi alla banchina in cemento armato a cassoni galleggianti per l'ampliamento del Molo Masaniello sono stabiliti, assumendo come prezzi unitari delle diverse categorie dei lavori, limitatamente, alla sola mano d'opera ed ai materiali, quelli risultanti dal preventivo presentato dall'Impresa, ai sensi dell'art. 5 della convenzione 20 gennaio 1924, con le modificazioni ad esso preventivo apportate dall'Ufficio del Genio civile per il Porto di Napoli.

Ciascuno dei suddetti prezzi unitari sarà aumentato di un'aliquota corrispondente al coefficiente del venti per cento, per gli oneri di spese generali, di sistemazione ed arredamento del cantiere, di noleggio dei mezzi d'opera, di manutenzione e a riparazione dei medesimi, di manutenzione delle opere fino al collaudo ed ogni altro onere accessorio. All'ammontare

risultante sarà aggiunto il dieci per cento dell'ammontare medesimo quale beneficio spettante all'Impresa.

Per i prezzi unitari delle diverse categorie di lavori relativi alla costruzione dei capannoni in cemento armato saranno assunti quelli risultanti dal preventivo presentato dall'Impresa per queste opere con le modificazioni apportate ad esso preventivo dall'Ufficio del Genio civile l'8 agosto 1924.

A tali prezzi sarà aggiunta l'aliquota corrispondente al coefficiente del 24 per cento per gli oneri globali di cui sopra e all'ammontare risultante verrà aggiunto il 10 per cento dell'ammontare medesimo quale beneficio spettante all'Impresa.

Qualora l'Amministrazione si avvalga della facoltà di assegnare all'Impresa la esecuzione di altri due capannoni in cemento armato i prezzi unitari saranno quelli stessi stabiliti per i primi tre capannoni e ad essi sarà aggiunta l'aliquota del 21 per cento in luogo del 24 per cento per gli oneri globali di cui sopra, intendendosi che detta aliquota del 21 per cento sostituirà l'altra del 24 per cento anche per i primi tre capannoni sul Molo Masaniello, oltre il decimo di beneficio.

Resta inteso che tutti i mezzi d'opera, attrezzi e materiali d'impianto sono di proprietà dell'Impresa.

Negli elenchi allegati al presente atto sono riportati i prezzi unitari per la contabilizzazione dei lavori dianzi indicati e quelli delle mercedi e dei materiali a piè d'opera per l'eventuale esecuzione di lavori in economia.

Art. 5.

Per i lavori eseguiti a Regìa, compresi quelli di sistemazione ed allestimento di cantiere e mezzi d'opera, antecedentemente all'applicazione della presente convenzione, le somme all'uopo corrsposte e da corrispondersi all'Impresa saranno considerate come acconti sul credito a questa spetante dalla liquidazione dei lavori a misura, esclusa qualsiasi corresponsione di interessi. Tali somme saranno man mano trattenute dall'Amministrazione sull'ammontare al netto dei certificati mensili di pagamento in ragione del 20 per cento dell'ammontare medesimo.

In ogni caso l'Impresa non avrà diritto a pagamenti per somme che risultassero superiori all'importo dei lavori eseguiti a Regìa e gli altri eseguiti a misura, depurati dalle ritenute stabilite.

Art. 6.

Con riferimento agli articoli 9 e 10 del R. D. 8 febbraio 1923, n. 422 si stabilisce che l'Amministrazione dei Lavori pubblici procederà anche su richiesta dell'Impresa alla revisione dei prezzi unitari riguardanti la mano d'opera ed i materiali, quando si verificassero le condizioni previste nei suddetti articoli. I coefficienti relativi agli oneri globali stabiliti al precedente art. 4, da applicarsi ai prezzi unitari anzidetti, resteranno fissi ed in-

variabili, qualunque sia la variazione che i prezzi unitari medesimi possano subire per effetto della revisione.

Resta inteso che così l'accertamento di tali condizioni come la determinazione delle eventuali variazioni saranno rimesse al giudizio insindacabile dell'Amministrazione.

Per le eventuali revisioni si considereranno come prezzi correnti al tempo della stipulazione del contratto quelli vigenti nel mese di agosto 1924.

Art. 7.

I lavori saranno contabilizzati in conformità delle disposizioni regolamentari vigenti in materia.

Per le provviste a piè d'opera saranno ammessi in contabilità, in via provvisoria soltanto i due terzi dei cassoni esistenti in cantiere e la metà del cemento, del ferro, della ghiaia, della sabbia e del legname da valutarsi ai prezzi di elenco con l'aumento delle relative aliquote stabilite all'articolo 4.

I pagamenti saranno effettuati in base a stato di avanzamento dei lavori mediante certificati di acconto da rilasciarsi mensilmente dall'Ufficio del Genio civile in conformità delle norme vigenti e depurati delle ritenute regolamentari fino alla concorrenza massima di L. 200.000 (duecentomila).

In ogni caso l'importo complessivo dei pagamenti da farsi ogni esercizio finanziario non potrà superare la somma di L. 3.550.000 (tre milioni e cinquecentocinquantamila) restando inteso che nella eventualità di liquidazione per somme inferiori la differenza in meno sarà corrisposta in aumento dei pagamenti da farsi negli anni successivi.

Qualora alla fine di un esercizio risultassero contabilizzati lavori per i quali si dovessero rilasciare certificati di acconto oltre il limite delle somme disponibili, il pagamento di tali acconti sarà effettuato nell'esercizio successivo senza che per altro si possa superare la suddetta somma, stabilita per ogni esercizio.

Su tali acconti le disposizioni dell'art. 40 del Cap. Generale comincierà a decorrere dall'esercizio in cui si deve effettuare il pagamento.

L'Amministrazione si riserva ad ogni modo la facoltà di ordinare all'impresa la esecuzione di lavori per un importo superiore a quello anzidetto, qualora le disponibilità di bilancio ne consentano il pagamento.

Art. 8.

Restano vincolate quali cauzioni le somme all'uopo già versate dall'Impresa agli effetti della convenzione 20 gennaio 1924.

Art. 9.

L'Amministrazione dei Lavori pubblici, ai sensi degli art. 3 e 12 della convenzione 20 gennaio 1924, provvederà al rimborso delle spese sostenute dall'Impresa per tassa di registro e bollo nonchè per somme anticipate all'Amministrazione ai sensi dell'art. 8 di detta convenzione.

Art. 10.

In applicazione dell'art. 6 del R. D. 8 febbraio 1923, n. 422 l'Amministrazione dei Lavori pubblici riconosce come rappresentante della Società Italiana Lavori Marittimi l'ing. Francesco Rognetta fu Benedetto.

Art. 11.

Restano immutate le clausole della convenzione 20 gennaio 1924 in quanto non risultino abrogate o modificate dalla presente convenzione.

Art. 12.

La Impresa si obbliga fin d'ora a proseguire attivamente, a norma della convenzione 20 gennaio 1924, i lavori di preparazione ed allestimento dei cantieri, dando poscia immediato e normale corso alla effettiva costruzione delle opere portuali secondo il programma di svolgimento già stabilito per la esecuzione a regia ed in conformità degli ordini della Direzione, per modo che i lavori non abbiano a subire interruzione o rallentamento.

Resta inteso che, con l'eventuale assegnazione delle nuove opere, e cioè due capannoni in cemento armato e il secondo tratto della banchina della Marinella, il detto programma non sarà modificato, e che resterà pure invariato il tempo utile di otto anni assegnato per l'ultimazione di tutte le opere comprese nell'appalto a decorrere dalla data della consegna delle aree per il cantiere, e cioè dal 4 agosto 1924.

Art. 13.

La presente convenzione mentre è impegnativa fin d'ora per la Società Italiana per Lavori Marittimi non diverrà tale per lo Stato se non dopo la formale approvazione del Ministero dei Lavori pubblici con decreto da registrarsi alla Corte dei conti.

Art. 14.

La presente convenzione è esente da bollo e da ogni diritto fiscale — compresi quelli di segreteria e di archivio — e sarà registrata gratuitamente nell'interesse dello Stato.

L'Impresa assuntrice curerà il rimborso della tassa di registro che, avesse pagato in più, qualora l'importo dei lavori eseguiti risultasse inferiore a quello previsto nella convenzione 20 gennaio 1924.

L'Amministrazione dei LL. PP. tratterrà sull'ultimo conto finale l'ammontare presunto del rimborso, salvo conguaglio a liquidazione definitiva.

ELENCO *dei prezzi unitari con i quali, ai sensi dell'art. 4 del presente compromesso, saranno contabilizzati i lavori a misura. Ad essi prezzi dovranno aggiungersi le aliquote per gli oneri globali ed il beneficio all'Impresa, stabiliti nell'articolo 4 suddetto.*

*A*) BANCHINA.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1) Calcestruzzo cementizio per costruzione di cassoni in cemento armato composto di kg. 350 di cemento a lenta presa, tipo Portland mc. 0.800 di ghiaietto, mc. 0,400 di sabbia del Vesuvio, mc. 0,05 di pozzolana di Baia o Bacoli in opera compreso il tiro in alto ed il getto .. | al | mc. | L. | 155.15 |
| 2) Ferro omogeneo in barre o mojette dato in opera per armatura interna delle strutture in cemento armato dei cassoni comprese piegature, uncinature, soprapposizioni sostegni provvisori, in opera ..... | » | ql. | » | 174,50 |
| 3) Armatura occorrente per le forme delle strutture in cemento armato dei cassoni ..... | » | mq. | » | 11,55 |
| 4) Compenso per il varo, trasporto e collocazione in opera dei cassoni in cemento armato ..... | » | ml. | » | 719,50 |
| 5) Pietrame calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 3 a 10 versato a mare per letto di posa dei cassoni in cemento armato, compreso lo spianamento con materiali minuti eseguito a mezzo del palombaro ..... | » | mc. | » | 41.— |
| 6) Pietrame calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 3 a 10 versato a mare e dato, in opera per rinfianco dietro al nuovo muro di sponda con la pendenza ad opera finita dell'1 × 1 .. | al | mc. | L. | 25,85 |
| 7) Riempimento e rilevato dentro e fuori acqua per formazione di terrapieno fatto con materiali provenienti da cave di prestito eseguito secondo le norme del capitolato e compreso lo spianamento, la pistonatura e la configurazione che verrà prescritta dalla Direzione ..... | » | » | » | 12.— |

8) Idem Idem con materiale proveniente dalle pubbliche discariche, compresi tutti gli oneri di cui all'art. prec. ..... al mc. L. 4,25

9) Paratie per casseri di fondazione con tavoloni di legname pino di spessore cm. 5 e filagne di legname pino di spess. 0,15 × 0,25 poste a distanza non minori di 1,30, date in opera fino a profondità di m. 6,00 compreso pali, catene, tiranti, ferramenta, tela olona restando il legname di proprietà dell'Amministrazione ..... » mq. » 90,30

10) Idem idem fino ad 8,00 m. di profondità .... » » » 100.—

11) Idem idem fino a 10,00 m. di profondità .... » » » 115.—

12) Calcestruzzo ordinario per gettata nei predetti casseri di fondazione per l'attacco della nuova banchina a quelle esistenti e per il riempimento delle zone esterne dei cassoni costituito da pietrisco e malta di calce e pozzolana di Bacoli nella proporzione di 1 : 2 : 4 ..... » mc. L. 83,85

13) Calcestruzzo per il riempimento del nucleo interno dei cassoni costituito da pietrisco malta di calce e pozzolana di Baia o Bacoli nelle proporzioni di 1 : 2 : 4 con aggiunta del 15 % di pietrame vulcanico ..... » mc. » 87,25

14) Muratura di scardoni vulcanici e malta idraulica per il muro di sponda ..... » » » 61,85

15) Calcestruzzo ordinario di 1ª specie costituito da una parte di malta idraulica e da 2 parti di pietrisco vulcanico o ferrugine dato in opera per blocco d'ancoraggio delle bitte ..... » » » 61,85

16) Intonaco di cemento e sabbia dello spessore di centimetri 3,00 nella proporzione per un mc. di chilogrammi 500 di cemento e mc. 1 di sabbia .... » mq. » 8,20

17) Muratura di pezzotti di pietra da taglio vulcanica lavorati a puntillo minuto nelle facce di paramento ed a scalpello negli assetti per un'altezza non minore di cent. 6 data in opera con malta idraulica sottile, compreso la stilatura dei giunti con malta cementizia ..... » mc. » 367,55

18) Muratura di pietra da taglio lavorata a bugiarda (asperità non maggiore di 2 mm.) e per un'altezza di assetti non minore di cm. 6 perfettamente aristata e spianata con scalpello, data in opera con malta idraulica sottile per zoccolature, coronamenti, rivestimenti, soglie, gradini ecc. compresa la stilatura e stuccatura dei giunti con malta cementizia ..... » » » 474,60

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19) Ghisa per bitte di ormeggio e piatti ..... | al kg. | L. | 3,10 |
| 20) Ferro omogeneo di profili diversi dato in opera per l'appoggio delle bitte compreso quanto occorre per la piegatura e dipintura con minio ed olio | » kg. | » | 2,90 |
| 21) Ferro lavorato dato in opera per anelli di ormeggio, tiranti di bitte, staffe per parabordi, bulloni, dadi, perni compreso quanto occorre, l'onere delle filettature dei tiranti e staffe e la dipintura con minio ..... | » » | » | 3,— |
| 22) Legname pite-pine in pezzi retti e squadrati, lavorati a canto vivo con intaglio e connessioni, dato in opera per parabordi compreso le chiodature ed escluse le sole staffe ..... | » mc. | » | 700,— |
| 23) Tavoloni di legname quercia rovere dello spessore di cm. 10 dati in opera sulla faccia esterna delle travi verticali dei parabordi compresa la chiodatura ..... | » mq. | » | 100,— |
| 24) Buchi fatti nella pietra da taglio per collegamento di staffe per parabordi e per anelli d'ormeggio compreso l'onere degli incassi quando occorrono | n. 1 | » | 29,— |
| 25) Spalmatura di catrame di Svezia e Blak sui parabordi ..... | al mq. | » | 5,50 |
| 26) Piombo forinto dato in opera per suggellature di staffe, di anelli d'ormeggio pel collegamento dei pezzi di coronamento di pietra da taglio compresa la ricalcatura con scalpello e per piccoli lavori eventuali ..... | » kg. | » | 5,— |
| 27) Pietrisco calcareo o vulcanico dato in opera per massicciata stradale, compreso lo spargimento e la configurazione ed esclusa la cilindratura | » mc. | » | 30,— |
| 28) Cilindratura di massicciata stradale eseguita a mezzo di rullo compressore del peso di tonn. 20 compreso l'occorrente inaffiamento ed ogni altro onere ..... | » mq. | » | 1,90— |
| 29) Chiusini di pietra da taglio lavorati alla grana mediocre nelle facce viste ed a scalpello negli assetti di altezza non minore di cm. 20 con telaio in giro largo 0,40 con battite completi di ganci per il sollevamento ..... | » » | » | 173,— |
| 30) Basolato ordinario con lastre vulcaniche di 1ª classe di spessore uniforme cm. 22 con assetti di alt. cm. 14 dei quali 9 lavorati a perfetto squadro con la faccia superiore e perfettamente aristati e spianati con lo scalpello ed i rimanenti 5 lavorati a puntillo con sottosquadro non eccedente 1 | | | |

cm. e con la faccia superiore lavorata a puntillo minuto dato in opera con malta idraulica compreso il letto di pietrisco di alt. non minore di cm. 15 ..... al mq. L. 55,—

*B*) Capannone.

1) Conglomerato cementizio formato di Kg. 300 di cemento a lenta presa tipo Portland di mc. 0,400 di sabbia e di mc. 0,800 di ghiaia o pietrisco, dato in opera a qualunque altezza o profondità per struttura di cemento armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compresa la forma in legno e relativa armatura di sostegno e di collegamento e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro ..... » mc. » 218.90

2) Ferro omogeneo in ferri piatti o barre a sezione circolare, quadrata o rettangolare dato in opera a qualsiasi altezza per armature interne di strutture in cemento armato, comprese le giunzioni, le legature con fili di ferro, i sostegni provvisori e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro a perfetta regola d'arte ..... » ql. » 174.50

3) Scavo di sbancamento generale eseguito fuori acqua a qualsiasi profondità od in acqua sino alla profondità di un metro, di materie di qualunque natura e consistenza, impiegando poi le materie scavate a regola d'arte nei riempimenti occorrenti, e trasportandone le quantità eccedenti ai pubblici scaricatoi compresa l'assicurazione ed il puntellamento delle pareti verticali e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro ..... » mc. » 14.—

4) Pietrame vesuviano (scardoni) per massicciata sotto la platea di cemento armato per fondazione ..... » » » 26.40

5) Calcestruzzo ordinario dato in opera entro e fuori acqua fino alla profondità di m. 3,00 costituito da 5 parti di ferruggine e 3 parti di malta di 1ª specie ..... » » » 63.20

6) Muratura di pietrame vulcanico e malta ordinaria di 1ª specie in quantità non inferiore a mc. 0,32 entro e fuori terra compresa la scelta del materiale, la ritoccatura col martello e la spianatura dei cavi ..... » » » 61.85

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7) Trasversale di lava vesuviana grossolanamente squadrata di grossezza non inferiore a cm. 20 date in opera con malta ordinaria per copertura di cunicoli | al | mq. | L. | 50.00 |
| 8) Intonaco di assoluto cemento previo abbozzo | » | » | » | 8.20 |
| 9) Muratura di pietrame tufo e malta ordinaria di 2ª specie eseguita entro terra e fuori terra a qualunque altezza comprese le ammorsature, le incassature, gli anditi ed ogni magistero per curve, archi e piattabande occorrenti | » | mc. | » | 60.95 |
| 10) Muratura di mattoni e malta ordinaria di 2ª specie | » | » | » | 176.50 |
| 11) Muratura di pietra da taglio di lava vesuviana lavorata a grana ordinaria data in opera con malta per cordonato di piano caricatoio | » | » | | 480.— |
| 12) Muratura di pietra da taglio di lava vesuviana lavorata a grana mediocre per soglie di vani di ingresso e per gradini data in opera con malta | » | » | » | 579.80 |
| 13) Basolato di 2ª classe con lastre vulcaniche di spessore non inferiore a cm. 18 dato in opera per malta ordinaria di 2ª specie | » | mq. | L. | 55.— |
| 14) Pavimento alla veneziana di grossezza di m. 0,03 con assoluto cemento idraulico a getto a colore e con schegge di marmo diverse | » | » | » | 25.— |
| 15) Pavimento di malta cementizia con soprastrato di cemento puro lisciato o rigato. | » | » | » | 11.— |
| 16) Pavimento di mattonelle di cemento compresso di grossezza 0.03 dato in opera compreso il sottostante masso di malta | » | » | » | 20.— |
| 17) Intonaco semplice previo rinzaffo ed abbozzo delle pareti e soffitti dei locali | » | » | » | 4.25 |
| 18) Intonachino esterno a stucco liscio compresa la sottostante arricciatura e l'abbozzo di malta ordinaria | » | » | » | 10.— |
| 19) Fascia con modanatura della sporgenza fino a cm. 10 eseguito con intonachino a stucco in giro ai vani | » | » | » | 20.— |
| 20) Intonachino a stucco con modanatura eseguito per cornici e cornicioni | » | » | » | 35.— |
| 21) Lastre di marmo bianco dello spessore da cm. 2 a 3 date in opere con malta compresa ogni lavorazione per scalini | » | » | » | 96.— |
| 22) AttIntatura per muri esterni con due mani di latte di calce e 3 di tinta a calce di qualunque colore | » | » | » | 2.— |
| 23) Lastre di ardesia dello spessore di cm. 2 lavorate e date in opera con perni e malta di 2ª specie | » | » | » | 30.— |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24) Attintatura per muri interni e soffitti eseguita con due mani di tinta a colla di qualunque colore previo apparecchio a stucco ..... | al | mc. | L. | 1.30 |
| 25) Trasporto con carri ai pubblici scaricatoi dei materiali di risulta dagli scavi..... | » | » | » | 8.— |
| 26) Ferro lavorato tondo o quadro per cancelli ringhiere ed inferriate del disegno che verrà prescritto dato in opera a qualunque altezza compresa la coloritura e due passate con olio di lino e colore ..... | » | kg. | » | 4.50 |
| 27) Retine metalliche galvanizzate date in opera nei vani delle finestre per protezione dei vetri, completo di telaio di ferro zincato, compresa la verniciatura e quanto altro occorre ..... | » | mq. | » | 50.— |
| 28) Porte avvolgibili per chiusure dei vani di entrata costituite da lamiera ondulata di sei decimi fissata al rullo con tamburi e molle, completo di guide speciali in ferro per lo scorrimento di chiusure speciali, di staffe per le tenute a muro e tutto quanto può occorrere per darle compiute in opera, compresa la dipintura a due passate | » | n. 1 | » | 1250.— |
| 29) Tubi di zinco per grondaie di diametro cm. 12 dati in opera comprese le staffe a collare per tenuta a qualunque altezza ..... | » | ml. | » | 15.— |
| 30) Imposte di legname castagno per porta di ingresso armata a telaio di spessore m. 0.08 a riquadri con gola a specchi bugnati munita di tutte le necessarie ferramenta (staffe, accessori, zoccoli e serratura a chiave) data in opera compresa la dipintura a tre passate con colore e olio di lino, previo apparecchio a stucco ..... | » | mq. | » | 165.— |
| 31) Porte interne di legname abete a due battenti complete di mostre contromostre ed architravi, con specchi bugnati e scorniciati data in opera completi di ferramenti, serratura a doppia chiave, e rilievi compresa la dipintura a tre passate con colori ed olio di lino previo apparecchio a stucco..... | » | » | » | 150.— |
| 32) Passamano di legno Pitch-pine per la ringhiera della scala dato in opera verniciato compreso ogni lavoro o magistero ..... | » | ml. | » | 15.— |
| 33) Ferro per porte e finestre delle dimensioni forme e disegni che verranno prescritti, dato in opera compreso paletti, serrature cardini, ecc. nonchè la dipintura e quanto altro occorre ..... | » | kg. | » | 3.40 |
| 34) Lastre di vetro liscio dello spessore di mm. 2 date in opera nei telai di finestre con stucco ..... | » | mq. | » | 25.— |

ELENCO *dei prezzi delle mercedi comprendenti la aliquota del* 10 *per cento per assicurazioni e spese accessorie e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'impresa.*

| Categor a | Prezzo base all'ora | Aliquota 10 % + 10 % | Prezzo di applicazione all'ora |
|---|---|---|---|
| Muratore di 1ª classe ..... | L. 2,50 | L. 0,53 | L. 3,03 |
| Muratore di 2ª classe ..... | » 2,12 | » 0,45 | » 2,57 |
| Cementista ..... | » 2,75 | » 0,58 | » 3,33 |
| Calciaiolo ..... | » 2,25 | » 0,47 | » 2,72 |
| Manovale ..... | » 1,57 | » 0,33 | » 1,90 |
| Garzone ..... | » 1,12 | » 0,24 | » 1,36 |
| Ferrariolo ..... | » 2,50 | » 0,53 | » 3,03 |
| Fabbro ..... | » 2,62 | » 0,55 | » 3,17 |
| Carpentiere ..... | » 2,62 | » 0,55 | » 3,17 |
| Aiuto Carpentiere ..... | » 1,87 | » 0,39 | » 2,26 |
| Scalpellino ..... | » 2,33 | » 0,49 | » 2,82 |
| Terrazziere ..... | » 2,00 | » 0,42 | » 2,42 |
| Palombaro ..... | » 5,00 | » 1,05 | » 6,05 |
| Guida Palombaro ..... | » 2,50 | » 0,53 | » 3,03 |
| Guardiano ..... | » 2,00 | » 0,42 | » 2,42 |
| Magazziniere ..... | » 2,50 | » 0,53 | » 3,03 |
| Marinaio ..... | » 2,25 | » 0,47 | » 2,72 |
| Meccanico elettricista ..... | » 3,00 | » 0,63 | » 3,63 |
| Fuochista ..... | » 2,44 | » 0,51 | » 2,95 |
| Macchinista ..... | » 2,90 | « 0,61 | » 3,51 |
| Basolaro ..... | » 2,75 | » 0,58 | » 3,33 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a piè d'opera comprendenti l'aliquota del* 5 *per cento per spese generali ed accessorie e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'impresa.*

| | | Prezzo base | Aliquota 5 % + 10 % | Prezzo d'applicazione |
|---|---|---|---|---|
| Cemento Portland ..... | ql. | L. 19,00 | L. 2,95 | L. 21,95 |
| Ferro omogeneo ..... | ql. | » 130,00 | » 20,15 | » 150,15 |
| Ghiaia ..... | mc. | » 26,00 | » 4,03 | » 30,03 |
| Sabbia ..... | mc. | » 20,00 | » 3,10 | » 23,10 |
| Pozzolana ..... | mc. | » 14,00 | » 2,17 | » 16,17 |
| Legname abete ..... | mc. | » 300,00 | » 46,50 | » 346,50 |
| Scardoni ..... | mc. | » 22,00 | » 3,41 | » 25,41 |
| Pietrisco per calcestruzzo | mc. | » 26,00 | » 4,03 | » 30,03 |
| | | | » 2,79 | » 20,79 |
| Calce a legna ..... | ql. | » 18,00 | » 1,86 | » 13,86 |
| Calce a carbone..... | ql. | » 12,00 | » 46,50 | » 346,50 |
| Ferramenta ..... | ql. | » 300,00 | » 53,79 | » 400,79 |
| Ghisa e bulloni ..... | ql. | » 347,00 | » 46,50 | » 346,50 |
| Pietra da taglio ..... | mc. | » 300,00 | » 62,00 | » 462,00 |
| Piombo ..... | ql. | » 400,00 | » 3,10 | » 23,10 |
| Pietrame di rinfianco .. | mc. | » 20,00 | | |
| Materiale di riempimento | mc. | » 4,00 | » 0,62 | » 4,62 |
| Basoli di 1ª e 2ª cat. .. | mq. | » 25,00 | » 3,88 | » 28,88 |
| Pietrisco per massicciate | mc. | » 26,00 | » 4,03 | » 30,03 |
| Pitch-pine ..... | mc. | » 700,00 | » 108,50 | » 808,50 |
| Catrame ..... | ql. | » 100,00 | » 15,50 | » 115,50 |
| Acqua ..... | mc. | » 1,00 | » 0,16 | » 1,16 |

Visto d'ordine di Sua Maestà :

*Il Ministro dei Lavori pubblici*

GIURIATI.

## COMPROMESSO

*fra l'Amministrazione dello Stato e la Società Anonima Italiana Fondazioni, filiale della « Foundation Company » di New York per modificazioni alla convenzione* 20 *gennaio* 1924 (1) *relativa alle opere di sistemazione del porto di Napoli.*

PREMESSO:

che con convenzioni addì 20 gennaio millenovecentoventiquattro approvata con R. D. 20 gennaio 1924, n. 239 fu concessa ai sigg. S. E. il cav. O. S. SS. A. ing. Leonardi Cattolica conte Pasquale del fu Odoardo, Senatore del Regno, Vice Ammiraglio R. N. e Ing. Colonnello Frederic William Abbot fu Frederic James in rappresentanza della Società « Foundation Company » di New York e per essi ad una Società filiale da costituire entro il termine di due mesi dal 20 gennaio 1924; Società che fu costituita con istrumento addì 18 marzo 1924 rogito Notaio Carlo Capo di Roma, sotto la denominazione; Società Anonima Italiana Fondazioni, col capitale di L. 2.000.000 e sede in Roma, rappresentata dal suo Presidente comm. ing. Carlo Roncoroni fu Pericle — la esecuzione dei lavori compresi nel IV° lotto di opere ed arredamento per la sistemazione del porto di Napoli, dell'importo presunto di L. 63.800.000,00 (lire sessantatremilioniottocentomila) e particolarmente:

1° l'infrastruttura e la soprastruttura dell'opera di difesa della bocca del porto;

2° l'ampliamento del Pontile V. E. II.;

3° magazzini, impianti meccanici a terra e galleggianti ed accessori per lo arredamento delle pertinenze del porto attuale, escluso il Molo Masaniello;

4° arredamenti analoghi per le opere di ampliamento del porto ai Granili, esclusi quelli relativi al pontile centrale ed al tratto di banchina tra questo pontile ed il pontile Vigliena, da eseguirsi da altra ditta;

5° impianti ferroviari del porto in generale;

che in base all'articolo 1 della suddetta convenzione, è riservata alla R. Amministrazione la facoltà di stralciare dalla concessione per provvedervi a propria cura e spesa, la fornitura di meccanismi per gli arredamenti ferroviari e portuali;

che la concessione è stata fatta col sistema della Regìa, e cioè a rimborso di spesa con la corresponsione di speciali compensi nella stessa convenzione stabiliti;

che, in applicazione all'art. 2 della Convenzione, fu effettuata la consegna delle aree occorrenti agli impianti dei cantieri il giorno 4 agosto 1924;

---

(1) Pubblicate nel *Boll. Uff.* del 1° maggio 1924, n. 13, a pag. 1076.

che, dovendosi ora procedere alla esecuzione delle opere concesse si ritiene opportuno addivenire a nuove pattuizioni.

Art. 1.

La concessione col sistema a regìa, stabilita con la convenzione 20 gennaio 1924, è trasformata in appalto a misura nelle forme e con le modalità fissate dalle vigenti disposizioni in materia.

Art. 2

I gruppi di opere che formano oggetto dell'appalto sono quelli indicati come IV° lotto nell'articolo 1 della citata convenzione, escludendo però la fornitura di materiali e di meccanismi per gli arredamenti ferroviari e portuali alla quale il Ministero dei Lavori pubblici provvederà a propria cura e spese ed aggiungendo invece la costruzione della scogliera di imbasamento per le opere di difesa della bocca del porto.

Art. 3.

L'Amministrazione dei Lavori pubblici si riserva la facoltà di assegnare all'Impresa in aggiunta alle opere di cui al precedente art. 2 e l'Impresa dichiara fin d'ora di accettare la esecuzione della banchina di riva fra il pontile V. E. II° ed il Pontile Centrale, nonchè delle opere per la deviazione del torrente Pollena, come pure dei dragaggi occorrenti per l'impianto dei muri di sponda, qualora la stessa Amministrazione non intendesse eseguire direttamente con i propri mezzi d'opera i dragaggi medesimi.

Attuandosi le suddette assegnazioni delle opere di banchinamento e di deviazione del Pollena, resta stabilito che l'Impresa rinunzia alla costruzione di due capannoni.

Art. 4.

I lavori formanti oggetto del presente atto devono essere eseguiti in conformità dei progetti menzionati all'art. 1 della convenzione 20 gennaio 1924 e consegnati alla ditta in conformità dell'art. 5 della convenzione stessa con eventuali varianti che potessero in corso d'opera essere ritenute opportune dal Ministero dei Lavori pubblici e sotto l'osservanza delle condizioni stabilite nei rispettivi capitolati speciali ed in quello generale a stampa approvato con D. M. 28 maggio 1895 e modificato con successivi decreti 8 novembre 1900 e 4 maggio 1921, in quanto non siano in opposizione con la convenzione 20 gennaio 1924 modificata in conformità del presente atto.

I prezzi unitari, in base ai quali saranno contabilizzati i lavori relativi al completamento del Pontile V. E. II°, sono stabiliti assumendo come prezzi

unitari delle diverse categorie di lavori, limitatamente cioè alla sola mano d'opera ed ai materiali, quelli risultanti dal preventivo presentato dalla Impresa ai sensi dell'art. 5 della convenzione 20 gennaio 1924, con le modificazioni ad esso preventivo apportate dall' Ufficio del Genio Civile per il Porto di Napoli.

Ciascuno dei suddetti prezzi unitari sarà aumentato di un'aliquota del 52,3 per cento per gli oneri di spese generali, di sistemazione ed arredamento del cantiere di noleggio dei mezzi d'opera di manutenzione e riparazione dei medesimi di manutenzione delle opere all'ammontare risultante verrà aggiunto il 10 % dell'ammontare medesimo quale beneficio spettante all'impresa.

Per i prezzi unitari delle diverse categorie dei lavori relativi alla costruzione dell'opera alla bocca del porto, saranno assunti quelli risultanti dal preventivo presentato dall'Impresa con le modificazioni ad esso apportate dall'Ufficio del Genio Civile il 26 agosto 1924.

A tali prezzi sarà aggiunta l'aliquota corrispondente al coefficiente del 48,30 per cento per gli oneri globali di cui sopra, nonchè quella del 10 % dell'ammontare medesimo quale beneficio spettante all'impresa.

Per i costi unitari dei lavori concernenti la costruzione dei capannoni in cemento armato, saranno assunti quelli risultanti dal preventivo presentato dalla Società assuntrice dei lavori del III° lotto con le modificazioni apportate dall'Ufficio in data 18 agosto 1924. A tali prezzi sarà aggiunta l'aliquota del 24 % nonchè quella del decimo per il beneficio.

Qualora l'Amministrazione si avvalga della facoltà di assegnare all'Impresa l'esecuzione della banchina di riva fra il Pontile V. E. II° ed il Pontile Centrale, prevista nel progetto dello Ufficio del Genio Civile, in data 24 giugno 1920, i prezzi unitari di ogni categoria di lavori saranno quelli stabiliti per la banchina del pontile V. E. II° affidata alla stessa impresa, con l'aggiunta del 47,2 per cento, in luogo del 52,3 per cento per gli oneri globali di cui sopra, intendendosi che detta aliquota del 47,2 per cento sostituirà l'altra del 52,3 per cento, anche per il citato ampliamento del Pontile V. E. II°, oltre il 1/10 per il beneficio.

Per i lavori di deviazione del Torrente Pollena i prezzi unitari di applicazione saranno quelli dell'elenco annesso ricavati dai preventivi a regia modificati dall'Ufficio e sarà corrisposto all'impresa un compenso a corpo di L. 50.000,00 (lire cinquantamila) per gli oneri generali ed accessori di cui nei capitolati generali e speciali, non compensati con i prezzi dei lavori a misura.

Resta inteso che tutti i mezzi d'opera, attrezzi e materiali d'impianto sono di proprietà dell'impresa.

Negli elenchi allegati al presente atto sono riportati i prezzi unitari per la contabilizzazione dei lavori dianzi indicati e quelli delle mercedi e dei materiali a piè d'opera per l'eventuale esecuzione dei lavori in economia.

Per i lavori di completamento e sistemazione della scogliera di imbasamento delle opere di difesa della bocca del porto e per quelli di escavazione, i

prezzi unitari dei lavori limitatamente alla sola mano d'opera ed ai materiali e le relative percentuali degli oneri globali saranno concordati fra l'Amministrazione e l'Impresa sulla base del progetto esecutivo che sarà compilato dall'Ufficio del Genio Civile e sottoposto all'approvazione degli organi competenti.

In mancanza di accordo saranno applicate le disposizioni contenute negli art. 21 e 22 del regolamento 25 maggio 1885, n. 350.

Art. 5.

Per i lavori eseguiti a regìa compresi quelli di sistemazione e allestimento di cantieri e mezzi d'opera antecedentemente all'applicazione della presente convenzione le somme all'uopo corrisposte e da corrispondersi all'Impresa saranno considerate come acconti sul credito a questa spettante dalla liquidazione dei lavori a misura, escludendo qualsiasi corresponsione d'interessi.

Tali somme saranno man mano trattenute dall'Amministrazione sull'ammontare al netto dei certificati mensili di pagamento in ragione del 20% dell'ammontare medesimo. In ogni caso l'impresa non avrà diritto a pagamenti per somme che risultino superiori all'importo di lavori eseguiti in regìa e degli altri eseguiti a misura depurati dalle ritenute stabilite.

Art. 6.

Con riferimento agli articoli 9 e 10 del R. D. 8 febbraio 1923, n. 422 si stabilisce che l'Amministrazione dei Lavori pubblici procederà anche su richiesta dell'impresa alla revisione dei prezzi unitari riguardanti la mano d'opera ed i materiali quando si verificassero le condizioni previste nei suddetti articoli.

Resta inteso che così l'accertamento di tali condizioni come la determinazione delle eventuali variazioni, saranno rimesse al giudizio insindacabile dell'Amministrazione.

Per le eventuali revisioni si considereranno prezzi correnti al tempo della stipulazione del contratto, quelli vigenti nel mese di agosto 1924.

Art. 7.

I lavori saranno contabilizzati in conformità delle disposizioni regolamentari vigenti in materia.

Per le provviste a piè d'opera saranno ammessi in contabilità — in via provvisoria — soltanto i due terzi dei massi esistenti in cantiere e quelli in cemento e della pozzolana da valutarsi ai prezzi di elenco con l'aumento delle relative aliquote stabilite dall'art. 4.

I pagamenti saranno effettuati in base a stato di avanzamento dei lavori mediante certificati di acconto da rilasciarsi mensilmente dall'Uffi-

cio del Genio civile in conformità delle norme vigenti e depurati delle ritenute regolamentari fino alla concorrenza massima di L. 300.000,00 (lire trecentomila). In ogni caso l'importo complessivo dei pagamenti da farsi ogni esercizio non potrà superare la somma di L. 7.975.000,00 (sette milioninovecentosettantacinquemila lire), restando inteso che nell'eventualità di liquidazione per somme inferiori, la differenza in meno sarà corrisposta come aumento dei pagamenti da farsi negli anni successivi.

Qualora alla fine dell'esercizio risultassero contabilizzati lavori per i quali si dovessero rilasciare certificati di acconto oltre il limite delle somme disponibili il pagamento di tali acconti sarà effettuato nell'esercizio successivo senza che per altro si possa superare la somma suddetta senza superare la somma stabilita.

L'Amministrazione si riserva ad ogni modo la facoltà di ordinare all'Impresa la esecuzione di lavori per un importo superiore a quello anzidetto, qualora le disponibilità di bilancio lo consentano.

Art. 8.

Restano vincolate quali cauzioni le somme all'uopo già versate dall'Impresa agli effetti della convenzione 20 gennaio 1924.

Art. 9.

L'Amministrazione dei Lavori pubblici provvederà al rimborso della spesa già sostenuta dall'Impresa per il pagamento della tassa di registro e bollo, ai sensi degli articoli 3 e 10 della convenzione 20 gennaio 1924.

Art. 10.

In applicazione dell'art. 6 del R. D. 8 febbraio 1923, n. 422, l'Amministrazione dei Lavori pubblici riconosce come rappresentante della Società Anonima Italiana Fondazioni il Sig. Ing. Comm. Carlo Roncoroni fu Pericle.

Art. 11.

Restano immutate le clausole della convenzione 20 gennaio 1924 in quanto non risultino modificate od abrogate dalla presente convenzione.

Art. 12.

La Ditta italiana Fondazioni si obbliga fin d'ora a proseguire attivamente i lavori di preparazione ed allestimento dei cantieri dando poscia immediato e normale corso alla effettiva costruzione delle opere portuali

secondo il programma di svolgimento già stabilito per la esecuzione a regia, per modo che i lavori non abbiano a subire interruzione o rallentamento.

Resta inteso che con la eventuale assegnazione delle opere relative a banchinamento per il Pontile V. E. IIº ed il Pontile Centrale ed al torrente Pollena, il detto programma non sarà modificato e che resterà pure invariato il tempo utile di otto anni assegnato per l'ultimazione di tutte le opere comprese nell'appalto, a decorrere dalla data della consegna delle aree per il cantiere e cioè dal 4 agosto 1924.

Art. 13.

La presente convenzione mentre è impegnativa fin d'ora per l'Impresa « Fondazioni », non diverrà tale per lo Stato se non dopo la formale approvazione del Ministero dei Lavori pubblici con decreto da registrarsi alla Corte dei Conti.

Art. 14.

La presente convenzione è esente da bollo e da ogni altro diritto fiscale, compresi quelli di segreteria e di archivio e sarà registrata nell'interesse dello Stato.

L'Impresa curerà il rimborso della tassa di registro che avesse pagato in più qualora l'importo dei lavori eseguiti risultasse inferiore a quello previsto nella convenzione 20 gennaio 1924. L'Amministrazione dei Lavori pubblici tratterrà nell'ultimo conto finale l'ammontare presunto del rimborso, salvo ragguaglio a liquidazione definitiva.

ELENCO *dei prezzi unitari con i quali, ai sensi dell'art. 4 della presente convenzione, saranno contabilizzati i lavori a misura relativi alle seguenti opere. Ad essi prezzi dovranno aggiungersi le aliquote per gli oneri globali ed il beneficio all'Impesa, stabiliti nell'articolo 4 suddetto.*

A) OPERA DI DIFESA DELLA BOCCA DEL PORTO.

1º *Infrastruttura.*

1) Pietrame vulcanico o calcare del peso ogni pezzo da kg. 2 ½ a 25 dato in opera per spianamento e regolarizzazione del piano superiore della scogliera di imbasamento, spianato a perfetto livello, compresa l'opera dei palombari speciali e quanto altro occorre al ..... mc. L. 44,50

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2) Pietrisco vulcanico o calcareo non superiore a cent. 5 dato in opera sul letto di pietrame di cui al precedente numero, spianato e regolarizzato a perfetto livello a mezzo di palombaro, compreso trasporto, versamento, opera di palombari speciali e quanto altro occorre al ..... | mc. | L. | 57,80 |
| 3) Massi cellulari in calcestruzzo formato da mc. 0,88 di pietrisco e mc. 0,585 di malta (composta di un terzo in volume di calce in pasta e due terzi di pozzolana di Bacoli e Baja) e quintali uno di cemento a lenta presa tipo Portland per mc. di calcestruzzo dati in opera con biga e palombari a piloni regolari con onere compreso al ..... | » | » | 102,00 |
| 4) Ferro omogeneo mm. 25 dato in opera dentro il conglomerato dei massi cellulari per assicurare la resistenza e per supplire la diminuzione di sezione in corrispondenza delle finestre di sospensione, compresa l'uncinatura delle estremità ed il cemento per inviluppare completamente le barre onde assicurarne l'aderenza al calcestruzzo al ..... | kg. | » | 1,60 |
| 5) Tubo di piombo di mm. 40 dato in opera sul piano superiore dei massi cellulari di 1ª, 2ª, 3ª e 4ª fila, per distribuzione uniforme di carico fra gli elementi dei piloni, compreso il foro nei massi per le tenute, il suggellamento di questi con malta di assoluto cemento al ..... | » | » | 3,90 |
| 6) Toccotti di lava vesuviana o di pietra calcarea, lavorati sugli assetti a scalpello ed a guisa di cuneo, di lunghezza non minore di cm. 40 con sezione di testa cm. 35 × 35 e di coda cm. 34,50 × 34,50, lavorati in grana mediocre nella faccia corrispondente alla sezione di testa e semplicemente abozzati in quella di coda ; dati in opera con cemento a rapida presa sui pozzi dei massi cellulari ed a mezzo di palombaro per tamponare le finestre di sospensione dei massi stessi l'uno ..... | » | | 38,15 |
| 7) Tale forte incatramata data in opera a mezzo di palombari sul piano di posa dei massi cellulari di 1ª fila compreso ogni onere al ..... | mq. | » | 11,20 |
| 8) Calcestruzzo in sacchetti di canovaccio formato di mc. 0,88 di pietrisco e mc. 0,585 di malta (di un terzo in volume di calce in pasta e due terzi in volume di pozzolana di Bacoli o Baja) dato in opera a mezzo di palombaro nel fondo di ogni pozzo e con ogni onere compreso al ..... | mc. | » | 140,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9) Calcestruzzo formato come il precedente, dato in opera con apparecchi speciali per il riempimento delle celle dei massi cellulari al ..... | mc. | L. | 80,00 |
| 10) Cemento a lenta presa del tipo « Portland » per dosare il calcestruzzo di riempimento dell'ultimo strato al .. | ql. | » | 20,00 |
| 11) Massi artificiali di calcestruzzo come il precedente di forma parallelepipeda, dati in opera con biga e palombari per massi guardiani al piede della infrastruttura ed in giro alla testata, compreso ogni onere al ..... | mc. | » | 85,00 |
| 12) Pietre e scogli di natura calcarea e vulcanica del peso ogni pezzo da tonn. 1,00 in su, dato in opera con biga e palombaro al ..... | » | » | 43,24 |

II° *Soprastruttura.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13) Demolizione di calcestruzzo (entro acqua fino alla quota (1,00) e fuori acqua a qualsiasi altezza) eseguita a sezione ristretta ed obbligata, compreso la regolarizzazione di quota ed il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta a mare aperto, ed ogni altro onere al ..... | » | » | 16,50 |
| 14) Spicconatura delle superficie del calcestruzzo di qualsiasi specie fino a cm. 5 di spessore, eseguita sui massi della infrastruttura compresa la rimozione del materiale di risulta e la discarica dello stesso a mare aperto al ..... | mq. | » | 1,70 |
| 15) Muratura in pietra da taglio lavorata a grana mediocre sulle faccie viste ed a scalpello negli assetti, data in opera con malta sottile per zoccolature, coronamenti, scale ed ogni onere compresa al ..... | mc. | » | 405,00 |
| 16) Muratura in pietra da taglio formante zoccolatura data in opera entro acqua fino a (1,00) compreso l'onere della profilatura dei giunti, del macerto al piede con cemento a rapida presa (questo escluso) ed ogni altro onere al ..... | » | » | 411,40 |
| 17) Cemento a rapida presa a piè d'opera per suggellamenti al..... | qle. | » | 30,00 |
| 18) Muratura in pezzotti vesuviani dati in opera con malta idraulica pozzolana vagliata detta « sottile » al.. | mc. | » | 368,35 |
| 19) Battuto in lapillo vesuviano bianco (2/3) e nero (1/3) impastato separatamente con latte di calce di conveniente densità gettato cm. 20 (cm. 13 + cm. 7) e reso cm. 13 complessivi, compresovi il versamento | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| di cololapillo mero per cm. 7 di altezza eseguito per manto di muratura sulla berma interna dell'opera, compreso ogni onere al ..... | mq. | L. | 22,00 |
| 20) Calcestruzzo ordinario composto da mc. 0,88 di pietrisco calcareo o vulcanico o di ferruggine e mc. 0,585 di malta idraulica formata da 1/3 in volume di calce in pasta e 2/3 di pozzolana di Bacoli o di Baja, dato in opera entro acqua fino alla profondità di metri 1,00 al mc. al ..... | | » | 80,00 |
| 21) Sopraprezzo per paramento visto della muratura di pietrisco eseguito « a mosaico » superficie comunque inclinata, sia piana o curva, ed a spigoli vivi, sfettati od arrotondati, con scardoni vulcanici lavorati con faccie esagonali o pentagonali a grana grossa con assetti a scalpello per cm. 5 di rientranza compresa la profilatura dei giunti con malta in cemento a lenta presa composta di kg. 800 cemento a lenta presa e mc. 1 di sabbia ben lavorata ..... | | » | 20,60 |
| 22) Cemento a lenta presa dato a piè d'opera per dosatura delle malte della muratura al ..... | ql. | » | 20,00 |
| 23) Basolato di 2ª specie dato in opera su muratura di malta ordinaria (c. s.) al ..... | mq. | » | 40,00 |
| 24) Muratura di scardoni calcarei o vulcanici e malta ordinaria (c. s.) al ..... | mc. | » | 59,10 |
| 25) Ghisa di 2ª fusione per colonne d'ormeggio date in opera compreso le piallature e le dipinture al.... | kg. | » | 1,60 |
| 26) Ferro lavorato e dato in opera per anelloni di ormeggio, tiranti, scalette alla marinara al ..... | kg. | » | 2,00 |

*B*) Opere di completamento del pontile V. Emanuele II.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 27) Scavo all'asciutto di terra, sabbia, detriti ed altre materie di consistenza ordinaria e loro trasporto a riempimento dell'ambito delle nuove opere portuali ed alla pubblica discarica al ..... | mc. | L. | 5,00 |
| 28) Demolizione di muratura di qualsiasi genere e grossezza eseguita fuori acqua compreso il versamento del materiale di risulta a tergo dei muri di calata ed il trasporto ed il versamento alle pubbliche discariche al ..... | » | » | 10,50 |
| 29) Demolizione di muratura di scardoni e di massiccio di calcestruzzo, eseguita entro acqua fino alla profondità di m 0.80 e nel resto come al precedente articolo al ..... | » | » | 23,90 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 30) Taglio di massi artificiali di calcestruzzo da effettuarsi fuori acqua prima della loro posa in opera per ridurli ad una forma diversa dalla parallelepipeda e nel resto, come al precedente articolo al ..... | mc. | L. | 10,60 |
| 31) Rimozione di muratura di pietra da taglio fuori acqua come è prescritto nel Capitolato restando la pietra di proprietà della Amministrazione al ..... | » | » | 12,15 |
| 32) Scomposizione del basolato sopra muratura o letto di pietrisco con nettamento, trasporto e deposito in sito prossimo del materiale utile da restare di proprietà della Amministrazione e trasporto in rinterro del materiale ritenuto inutile dalla Direzione al .. | mq. | » | 2,50 |
| 33) Scavo subacqueo di materie di qualunque natura e consistenza eseguito con draga a vapore fino alla profondità di m. 13 e trasporto e scarico delle materie a riempimento od in mare aperto a non meno di km. 2 dalla bocca del porto al ..... | mc. | » | 2,70 |
| 34) Scavo e salpamento di scogli e massi artificiali fuori acqua e dentro acqua (meno 5,00) e loro trasporto e versamento a rifiorimento o formazione di scogliere, come è prescritto dal Capitolato al ..... | » | » | 14,50 |
| 35) Scavo e salpamento di scogli, pietrame e massi artificiali sotto acqua fino alla profondità di (m. 12,00) e nel resto come al precedente articolo al ..... | » | » | 29,00 |
| 36) Riempimento o rilevato dentro e fuori acqua fatto con materiali provenienti da demolizione e con terra o detriti di cava dell'appaltatore, con materie escavate con draga a vapore e estratte dalle bette con opportuni mezzi e meccanismi elevatori ed eseguito secondo le norme del Capitolato e compresa la pistonatura, lo spianamento e la configurazione che dalla Direzione verrà prescritta al ..... | » | » | 3,10 |
| 37) Pietra e scogli calcarei o vulcanici di peso non minore di kg. 100 e fino a kg. 4.000 versato a mare per formazione di scogliera la tonn. ..... | » | | 15,00 |
| 38) Pietrame minuto calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 2,50 a kg. 10, versato in mare per letto di posa su massi artificiali compreso lo spianamento a mezzo di palombaro, secondo le prescrizioni del Capitolato al ..... | mq. | » | 44,50 |
| 39) Pietrisco e detriti di cava come sopra al ..... | mc. | » | 57,80 |
| 40) Pietrame minuto calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 2,50 a kg. 10 versato a mare su scarpata di terrapieno al..... ..... | » | » | 22,10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 41) Pietrame minuto calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 2,50 a kg. 10, versato in acqua e dato in opera per rinfianco dietro i muri di calata al | me. | L. | 23,00 |
| 42) Massi artificiali di calcestruzzo composti di 3 parti in volume di pietrisco calcareo e vulcanico di due di malta idraulica costruiti in cantiere, in forma parallelepipeda, sollevati, caricati, trasportati e dati in opera a filari regolari e disposti a piloni per fondazione di muri, fino alla profondità di (m. 11,50) secondo le prescrizioni a norma di Capitolato al . | » | » | 75,00 |
| 43) Sollevamento, trasporto e posa in opera dei massi artificiali dell'Amministrazione al..... | » | » | 16,50 |
| 44) Calcestruzzo composto di tre parti in volume di pietrisco calcareo o vulcanico e due di malta idraulica data in opera fuori acqua fra paratie, fino alla profondità di m. 0,80 compresa la pistonatura al.. | » | » | 70,65 |
| 45) Calcestruzzo composto come al precedente articolo dato in opera in sacchetti di tela canovaccio a qualsiasi profondità in acqua compreso l'onere del palombaro e quanto altro occorra al ..... | » | » | 140,00 |
| 46) Paratie per casseri di fondazione con tavoloni di legname pino dello spessore di 5 cm. e filagne di legname abete di sezioni 0,15 × 0,25 poste a distanza non minore di m. 1,30 dato in opera fino a profondità di m. 5, compreso pali, catene, tiranti, ferramenta e chiodature restando il materiale di pertinenza dell'Amministrazione al ..... | mq. | » | 80,30 |
| 47) Paratie per contenimento di calcestruzzo fra le quote di (= 0,50) e più 0,50 con tavole di legname di pino dello spessore di cm. 4 e con rispondenti pezzi di collegamento, compreso catene, tiranti, ferramenta e chiodature, restando il materiale di proprietà della Amministrazione al ..... | » | » | 54,40 |
| 48) Smontamento di paratia costruita per le quote di (= 0,50) e + 0,50 al ..... | » | » | 5,70 |
| 49) Paratia con legname della Amministrazione rimontato e dato in opera, compreso catene, tiranti, ferramenta e chiodature al ..... | » | | 22,40 |
| 50) Tela di Bologna data in opera ed assicurata con stopparole all'interno delle paratie al ..... | » | » | 10,00 |
| 51) Muratura di scardoni e malta idraulica al ..... | mc. | » | 59,10 |
| 52) Muratura in pietra da taglio vulcanica lavorata a grana mediocre data in opera con malta idraulica per coronamento, scalini ecc. al ..... | » | » | 405,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 53) Muratura in pietra da taglio vulcanica lavorata a grana mediocre data in opera con malta idraulica per zoccolatura al ..... | mc. | L. | 411,40 |
| 54) Muratura come sopra in pietra da taglio di proprietà della Amministrazione al ..... | » | » | 161,40 |
| 55) Muratura di pezzotti di pietra da taglio vulcanica di altezza non inferiore a m. 0,28 e fino a m. 0,35 di larghezza circa una volta e mezza e di rientranza m. 0,50, data in opera con malta idraulica sottile per fronte dei muri di calata e simili compresa la ristuccatura dei giunti con cemento al ..... | » | » | 368,35 |
| 56) Muratura di mattoni e malta idraulica sottile al .... | » | » | 162,40 |
| 57) Maggior prezzo sulla muratura di qualunque specie per archi e volte compresa, la fattura delle forme al | » | » | 12,40 |
| 58) Maggior prezzo sulla muratura a scardoni per il magistero di faccia vista a mosaico eseguita con scardoni vulcanici, scelti, e malta idraulica sottile al .. | mq. | » | 19,50 |
| 59) Ristuccatura dei giunti del paramento di faccia vista a mosaico eseguito a regola d'arte con malta cementizia al ..... | » | » | 7,80 |
| 60) Basolato vulcanico di seconda classe dato in opera con malta idraulica su muratura o letto di pietrisco compreso ogni onere per la sistemazione degli scoli e la conformazione del sottostante piano al .... | » | » | 40,00 |
| 61) Lastre in pietra da taglio di lunghezza m. 0,80 e larghezza circa m. 0,50, lavorato a puntillo minuto nella faccia superiore ed a scalpello sui lati e sugli assetti, dato in opera con malta idraulica per copertura di fognoli, compreso l'onere della formazione dell'incavo per raccolta delle acque, nonchè delle ferritoie per lo scolo di queste, la sistemazione dei giunti con malta cementizia al ..... | » | » | 87,90 |
| 62) Pietrisco calcareo o vulcanico di grandezza fra i 3 e 6 cm. dato in opera per letto di basolato al..... | mc. | » | 32,40 |
| 63) Pietrisco calcareo da 3 a 6 cm. di grossezza, dato in opera per massicciata compreso l'onere della conformazione del suolo e della compressione con rullo a vapore fino a regolare consolidamento e misurato in cumuli al ..... | » | » | 39,20 |
| 64) Tagliume di tufo fornito e dato in opera, sparso sul pietrisco della massicciata e dello spessore di circa 5 cm. abbondantemente innaffiato con latte di calce, compresa la pistonatura al..... | mq. | » | 5,4 |
| 65) Intonaco con malta cementizia al ..... | » | » | 6,0 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 66) | Ghisa per bitte d'ormeggio, piastre colonne d'ormeggio, chiusini, paracarri e simili al ..... | kg. | L. | 1,60 |
| 67) | Ferro lavorato, e dato in opera per anelli di ormeggio, tiranti per bitte, staffe per parabordi, balloni, dadi, perni — compreso quanto occorra — l'onere delle filettature all'estremo dei tiranti e a verniciatura con 3 mani dipinta ad olio e colore al ..... | » | » | 3,00 |
| 68) | Ferro sagomato di profili diversi, dato in opera per appoggio delle bitte e per collegamento di massi artificiali compresa, quando occorra, la piegatura e verniciatura con minio e olio al ..... | » | » | 3,00 |
| 69) | Legname pitch-pine in pezzi retti, squadrati e lavorati a canto vivo con intagli e connessioni, dato, in opera per parabordi, compreso la chiodatura od esclusi, i bolloni fascie ed altre ferramenta al .... | mc. | » | 860,30 |
| 70) | Tavoloni di legname rovero dello spessore di cm. 10, dati in opera sulle faccia esterna delle travi verticali dei parabordi, compresa la chiodatura al .... | mq. | » | 98,00 |
| 71) | Spalmatura di catrame di Svezia o black sui parabordi | » | » | 1,00 |
| 72) | Buchi nella pietra da taglio per collocamento di staffe per parabordi di anelli di ormeggio, di staffo di collegamento di pezzo di coronamento, compreso l'onere per gli incassi quando occorrono, cad..... | | » | 6,50 |

*C*) Deviazione dell'alveo comune del Pollena.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 73) | Demolizione di murature di qualsiasi specie restando i materiali utilizzabili di proprietà dell'Impresa e compreso il trasporto con qualunque mezzo e lo scarico per il riempimento della zona restante tra il nuovo alveo od il fabbricato di proprietà di D'Orsi Elena al..... | mc. | L. | 8,15 |
| 74) | Paratie di legno pino per casseri di fondazione con tavoloni di spessore 0,05 paloni di sezione 0,15 × 0,15 e filagne di sezione 0,15 × 0,10, poste a distanza di m. 1,30 date in opera fino alla profondità di m. 3,00 circa, ogni lavoro o magistero compreso e comprese anche le ghiere, le puntenze, le catene ed i tiranti di ferro e le correnti chiodature ; complessivamente fra le progressive 3,077 e 3,117 al ..... | mq. | » | 54,00 |
| 75) | Scavo alla sezione obbligata dal piano di campagna fino a quello d'acqua di materie di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia basaltica o tufacea e le murature di fondazione di qualsiasi specie, com- | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| prese le casse chiuse, il trasporto con qualunque mezzo dei materiali di risulta e lo scarico degli stessi sia per la formazione del rilevato stradale e dell'argine laterale al nuovo alveo nel tratto tra il corso S. Giovanni e la strada Taverna del Ferro, sia pel sovralzamento della zona di scarico a monte del corso S. Giovanni per la costruzione dei muri laterali al nuovo alveo nel tratto tra la progressiva 30,77 ed il nuovo ponte in muratura per il sottopassaggio della ferrovia al ..... | | | |
| 76) Scavo di sbancamento fino a pelo d'acqua o nel resto come sopra a valle del ponte della ferrovia e per la larghezza dell'alveo al ..... | mc. | L. | 15,70 |
| 77) Casse per lo scavo in acqua con tavole di legno pino di spessore cm. 4 e corrispondenti pezzi di collegamento e di sbadacchiatura e le occorrenti ferramenta e chiodature per la fondazione dei muri al ..... | » | » | 9,45 |
| 78) Scavo in acqua con qualunque mezzo di materie di ogni natura e consistenza esclusa la roccia basaltica o tufacea e le murature di fondazione di qualsiasi specie e compreso il trasporto come al n. 75 al .... | mq. | » | 15,55 |
| 79) Sopraprezzo per eventuale taglio di roccia o di muratura di fondazione di qualunque specie in cavi all'asciutto al ..... | mc. | » | 12,50 |
| 80) Idem. in cavi in acqua al ..... | » | » | 33,20 |
| 81) Tela di Bologna data in opera nei casseri assicurata con stopparoli all'interno delle paratie al ..... | » | » | 44,90 |
| 82) Calcestruzzo composto di tre parti in volume di pietrisco calcareo o vulcanico e due di malta idraulica versato in acqua fra paratie fino alla profondità di m. 1,00 compresa la pistonatura ed ogni lavoro e magistero in opera al ..... | mq. | » | 10,10 |
| 83) Muratura di scheggioni vesuviani con malta idraulica fuori terra compresi i ponti di servizio, il magistero di faccia vista a mosaico ed ogni altro lavoro al .. | mc. | » | 79,40 |
| 84) Muratura di pierra da taglio vulcanica lavorata a grana mediocre sulle facce viste ed a scalpello negli assotti, data in opera, con malta idraulica compreso ogni lavoro e magistero al..... | » | » | 82,35 |
| 85) Scheggionato di scheggioni vesuviani scelti con malta idraulica di spessore 0,25 conformato a gaveta e compreso il magistero di faccia vista ed ogni altro lavoro, dato in opera nel fondo dell' alveo al .. | » | » | 504,50 |
| 86) Basolato di 2ª classe di pietra vesuviana compresa la conformazione della pianta con scardolina vulcanica, il masso di malta e il ponimento in opera, con malta idraulica, ogni lavoro e magistero compreso. | mq. | » | 31,70 |
| | » | » | 52,30 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 87) Forma sopra legname con manto di tavole e superiore manto di lota per la costruzione del volto dei mattoni compresi le chiodature, le ferramenta, il disfacimento a suo tempo ed ogni lavoro e magistero al | mq. | L. | 22,80 |
| 88) Muratura di mattoni con malta di cemento per volte, ogni lavoro e magistero in opera compreso al.. | mc. | » | 226,90 |
| 89) Calcestruzzo di ferrugine con malta idraulica, in opera, ogni lavoro e magistero compreso al ..... | » | » | 73,90 |
| 90) Intonaco di cemento e arena al ..... | mq. | » | 9,45 |
| 91) Asfalto naturale di spessore mm. 20 in opera al ..... | » | » | 20,00 |
| 92) Demolizione di fabbricato a due piani in mediocre stato locativo e di stabilità rimanendo i materiali utili di proprietà dell'Impresa, compreso il trasporto, con qualsiasi mezzo dei materiali risultanti per la formazione dell'argine e del rilevato stradale laterale al tratto di nuovo alveo tra le progressive 2721,90 e 2912,50 per sopraelevazione della zona laterale allo stesso tratto di nuovo alveo al ..... | » | » | 8,50 |
| 93) Id. a tre piani a monte della Ferrovia Napoli-Salerno ed in cattivo stato al..... | » | » | 7,25 |
| 94) Svellimento di basolato nel piano stradale e trasporto in deposito dei basoli utilizzabili in sito da destinarsi e dei materiali inutili nella zona anzidetta al | » | » | 4,70 |
| 95) Calcestruzzo cementizio composto per mc. di 300 kg. di cemento e 0,4 di sabbia e 0,8 di ghiaia in opera compresa la cassa ed ogni lavoro e magistero al.... | mc. | » | 230,00 |
| 96) Tondini e piastre di ferro dati in opera per armature del calcestruzzo qualunque mezzo sia per la formazione dell'argine laterale sia per il rilevato su notato 2° tronco al ..... | mc. | » | 200,40 |
| 97) Ringhiera di ferro a disegno dato in opera ai due lati del ponte compresa la dipintura ed ogni lavoro e magistero al ..... | ql. | » | 436,00 |
| 98) Massicciata stradale composta di 2/3 di brecciame calcareo ed 1/3 di brecciame basaltico compresa la configurazione della pianta, il letto di pietrame, le guide di scheggioni vulcanici, la compressione a macchina, ed ogni altro lavoro e magistero al .... | mq. | » | 29,35 |
| 99) Magistero per la configurazione per scarpate arginali e stradali al ..... | » | » | 0,55 |
| 100) Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia e le murature di fondazione, compreso il trasporto con qualunque mezzo sia per la formazione dell'argine laterale sia per il rilevato stradale — 2° tronco al ..... | mc. | » | 10,10 |
| 101) Idem del 3° tronco al ..... | » | » | 10,70 |

*D*) CAPANNONI.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 102) | Conglomerato cementizio formato di kg. 300 di cemento a lenta presa tipo Portland di mc. 0,400 di sabbia e di mc. 0,800 di ghiaia e pietrisco dato in opera a qualunque altezza o profondità per struttura di cemento armato di qualsiasi forma e dimensione, compresa la forma in legno e relativa armatura di sostegno e di collegamento e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro al ..... | mc. | L. 218,90 |
| 103) | Ferro omogeneo in ferri piatti e barre a sezione circolare, quadrata o rettangolare dato in opera a qualsiasi altezza per armature interne di strutture in cemento armato, comprese le giunzioni, le legature con fili di ferro, i sostegni provvisori e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro a perfetta regola d'arte al ..... | ql. | » 174,50 |
| 104) | Scavo di sbancamento generale eseguito fuori acqua a qualsiasi profondità od in acqua sino alla profondità di 1 m. di materie di qualsiasi natura e consistenza, impiegando poi le materie scavate a regola d'arte nei riempimenti occorrenti, e trasportandone le quantità eccedenti ai pubblici scaricatori compresa l'assicurazione ed il puntellamento delle pareti verticali e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro al ..... | mc. | » 14,00 |
| 105) | Pietrame vesuviano (scardoni) per massicciata sotto la platea di cemento armato per fondazioni al .. | » | » 26,40 |
| 106) | Calcestruzzo ordinario dato in opera entro e fuori acqua fino alla profondità di m. 3,00 costituito da 5 parti di ferrugine e 3 parti di malta la specie al .. | » | » 63,20 |
| 107) | Muratura di pietrame vulcanico e malta ordinaria di 1ª specie, in quantità non inferiore a mc. 0,32 entro e fuori terra compresa la scelta del materiale, la ritoccatura col martello e la spianata dei cavi al | » | » 61,85 |
| 108) | Trasversale di lava vesuviana grossolanamente squadrata di grossezza non inferiore ai cm. 20 data in opera con malta ordinaria per copertura di cunicoli al ..... | mq. | » 50,00 |
| 109) | Intonaco di assoluto cemento previo abbozzo ..... | » | » 8,20 |
| 110) | Muratura di pietrame tufo e malta ordinaria di 2ª specie eseguita entro terra e fuori terra ed a qualunque altezza comprese le ammorsature, le incassature, gli anditi ed ogni magistero per curve, archi e piattabande occorrenti al ..... | » | » 60,95 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 111) Muratura di mattoni e malta ordinaria di 2ª specie al | mc. | L. | 176,50 |
| 112) Muratura di pietra da taglio di lava vesuviana lavorata e grana ordinaria data in opera con malta per cordonato di piano caricatoio al..... | » | » | 480,00 |
| 113) Muratura di pietra da taglio di lava vesuviana lavorata e grana mediocre per soglie di vani di ingresso e per gradini data in opera con malta al ..... | » | » | 579,80 |
| 114) Basolato di 2ª classe con lastre vulcaniche di spessore non inferiore a cm. 18 dati in opera per malta ordinaria di 2ª specie al ..... | mq. | » | 55,00 |
| 115) Pavimento alla veneziana di grossezza di m. 0,03 con assoluto cemento idraulico a getto a colore e con scheggie di marmo diverse al..... | » | » | 25,00 |
| 116) Pavimento di malta cementizia con soprastrato di cemento puro lisciato e rigato al ..... | » | » | 11,00 |
| 117) Pavimento di cemento di mattonelle compresse di grossezza di m. 0,03 dato in opera compreso il sottostante masso di malta al ..... | » | » | 200,00 |
| 118) Intonaco semplice previo rinzaffo ed abbozzo delle pareti a soffitti dei locali al..... | » | » | 4,25 |
| 119) Intonachino esterno a stucco liscio compresa la sottostante arricciatura e l'abbozzo di malta ordinaria al..... | » | » | 10,00 |
| 120) Fascia con modanatura della sporgenza fino a centimetri 10 eseguita con intonachino a stucco in giro ai vani al ..... | » | » | 20,00 |
| 121) Intonachino a stucco con modanatura eseguita per cornice e cornicioni al ..... | » | » | 35,00 |
| 122) Lastre di marmo bianco dello spessore di cm. 2 a 3 date in opera con malta compresa ogni lavorazione per scalini al..... | » | » | 90,00 |
| 123) Lastre di ardesia dello spessore di cm. 2 lavorate e date in opera con perni a malta di 2ª specie al .. | » | » | 30,00 |
| 124) Attintatura per muri esterni con due mani di latte di calce e tre di tinta a calce di qualunque colore al | mq. | » | 2,00 |
| 125) Attintatura per muri interni e soffitti eseguita con due mani di tinta a colla di qualunque colore previo apparecchio a stucco al..... | » | » | 1,30 |
| 126) Trasporto con carri ai pubblici scaricatori dei materiali di risulta dagli scavi al ..... | mc. | » | 8,00 |
| 127) Ferro lavorato tondo e quadro per cancelli, ringhiere ed inferriate del disegno che sarà prescritto dato in opera a qualunque altezza compreso la coloritura a due passate con olio di lino e colore ..... | kg. | » | 4,50 |

128) Retine metalliche galvanizzate date in opera dei vani delle finestre per protezione dei vetri, complete di telaio di ferro zincato, compresa la verniciatura e quando altro occorre al ..... mq. L. 50,00

129) Porte avvolgibili ver chiusure dei vani di entrata costituite da lamiere ondulata di sei decimi fissata al rullo con tamburo a molle, completi di guide speciali in ferro per lo scorrimento di chiusure speciali, di staffe per le tenute a muro tutto quanto può occorre per darle compiute in opera compresa la dipintura a due passate N. 1 ..... » 1250,00

130) Tubi di zinco per grondaie di diametro di cm. 12 dati in opera comprese le staffe a collare per tenute a qualunque altezza al metro lineare ..... » 15,00

131) Imposte di legname castagno per porta di ingresso armata a telaio di spessore di m. 0,08 a riquadri con gola e specchi bugnati munita di tutte le necessarie ferramenta (staffe, accessori, zoccoli e serratura a chiave) data in opera compresa la dipintura a tre passate con colore ed olio di lino, previo apparecchio a stucco al ..... mq. » 165,00

132) Porte interne di legname abete a due battenti completi di mostre contromostre ed architravi, con specchi bugnati e scorniciati dati in opera complete di ferramenta, serratura a doppia chiave e rilievi compresa la dipintura a tre passate con colori ad olio di lino previo apparecchio a stucco al .. mq. » 150,001

133) Passamano di legno pitch-pine per la ringhiera della scala dato in opera verniciato compreso ogni lavoro e magistero al ..... ml. » 15,00

134) Ferro per porte e finestre delle dimensioni, forme e disegni che verranno prescritti, dato in opera compreso paletti, serrature cardini, ecc. nonchè la dipintura e quanto altro occorre al ..... kg. » 3,40

135) Lastre di vetro liscio dello spessore di mm. 2 date in opera nei telai di finestre con stucco al..... mq. » 25,00

ELENCO *dei prezzi delle mercedi, comprendenti l'aliquota del* 10 *per cento per assicurazioni e spese accessorie e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'Impresa, in ordine ai lavori del Pontile Vittorio Emanuele, della Banchina Centrale e di difesa della bocca del porto.*

| | | | 1° Costo | Aliquote | | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Capomastro e capo-squadra ..... | giornata di 8 ore | L. | 23,00 | 4,83 | L. | 27,83 |
| 2. Muratore e calciaiuolo | » | » | 18,00 | 3,78 | » | 21,78 |
| 3. Manovale ordinario .. | » | » | 12,50 | 2,62 | » | 15,12 |
| 4. Manovale scelto..... | » | » | 15,00 | 3,15 | » | 18,15 |
| 5. Garzone ..... | » | » | 9,00 | 1,89 | » | 10,89 |
| 6. Scalpellino ..... | » | » | 18,50 | 3,88 | » | 22,38 |
| 7. Basolaro lastricatore . | » | » | 28,00 | 5,88 | » | 33,88 |
| 8. » misuratore . | » | » | 22.00 | 4,62 | | 26,62 |
| 9. » battipalo ... | » | » | 17,00 | 3,57 | » | 20,57 |
| 10. » barraiuolo .. | » | » | 15,00 | 3,15 | » | 18,15 |
| 11. Falegname ..... | » | » | 22,50 | 4,72 | » | 27,22 |
| 12. Carpentiere ..... | » | » | 21,00 | 4,41 | » | 25,41 |
| 13. Fabbro ..... | » | » | 21,00 | 4,41 | » | 25,41 |
| 14. Cementista..... | » | » | 19,00 | 3,99 | » | 22,99 |
| 15. Stagnino..... | » | » | 19,00 | 3,99 | » | 22,99 |
| 16. Elettricista ..... | » | » | 20,00 | 4,20 | » | 24,20 |
| 17. Meccanico ..... | » | » | 25,00 | 5,25 | » | 30,25 |
| 18. Dimazzatore ..... | » | » | 17,00 | 3,57 | » | 20,57 |
| 19. Terrazziere profilatore. | » | » | 17,00 | 3,57 | » | 20,57 |
| 20. » paleggiatore ..... | » | » | 15,00 | 3,15 | » | 18,15 |
| 21. Lavorante in acqua .. | » | » | 25,00 | 5,25 | » | 30,25 |
| 22. Minatore ..... | » | » | 21,00 | 4,41 | » | 25,41 |
| 23. Conducente ..... | » | » | 15,00 | 3,15 | » | 18,15 |
| 24. Palombaro compreso guida e manuali alla pompa esclusi barca, macchina, vestiario, ecc. ..... | » | » | 150,00 | 31,50 | » | 181,50 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a piè d'opera, comprendenti l'aliquota del 5 per cento, per spese generali ed accessorie e quella del 20 per cento per il beneficio all'Impresa, in ordine ai lavori del Pontile Vittorio Emanuele, della banchina centrale e di difesa della bocca del porto.*

| | | | 1° Costo | Aliquote | | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Carbon fossile ..... | Tonn. | L. | 230,00 | 35,65 | L. | 265,65 |
| 2. Calce viva cotta a carbone ..... | Q.le | » | 14,50 | 2,25 | » | 16,75 |
| 3. Cemento nazionale Portland ... | » | » | 19,00 | 2,95 | » | 21,95 |
| 4. Pozzolana di Bacoli ..... | mc. | » | 14,00 | 2,17 | » | 16,17 |
| 5. Sabbia ..... | » | » | 20,00 | 3,10 | » | 23,10 |
| 6. Pietrame vulcanico scelto..... | » | » | 24,00 | 3,72 | » | 27,72 |
| 7. » calcareo ..... | » | » | 22,00 | 3,41 | » | 25,41 |
| 8. Ferro tondo omogeneo ..... | Kg. | » | 1,30 | 0,20 | » | 1,50 |
| 9. Patrelles ..... | » | » | 1,235 | 0,192 | » | 1,43 |
| 10. Cemento a rapida presa..... | Q.le | » | 30,00 | 4,65 | » | 34,65 |
| 11. Legname pino in tavole ..... | mc. | » | 470,00 | 72,85 | » | 542,85 |
| 12. Legname abete in tavole ..... | » | » | 340,00 | 52,70 | » | 392,70 |
| 13. Legname rovere, travi e tavole | » | » | 700,00 | 108,50 | » | 808,50 |
| 14. Piombo in tubi ..... | » | » | 3,90 | 0,60 | » | 4.50 |

ELENCO *dei prezzi delle mercedi, comprendenti l'aliquota del* 10 *per cento per assicurazioni e spese accessorie e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'Impresa, in ordine ai lavori di deviazione del torrente Pollena.*

| | | 1° Costo | Aliquote | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|
| 1. Capo d'arte ..... | giornata di 8 ore | L. 23,00 | 4,83 | L. 27,83 |
| 2. Muratore di 1ª classe .. | » | » 20,00 | 4,20 | » 24,20 |
| 3. » 2ª » .. | » | » 17,00 | 3,57 | » 20,57 |
| 4. Cementista..... | » | » 22,00 | 4,62 | » 26,62 |
| 5. Calciaiuolo ..... | » | » 18,00 | 3,78 | » 21,78 |
| 6. Manovale ordinario .... | » | » 12,50 | 2,62 | » 15,12 |
| 7. » scelto..... | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,25 |
| 8. Garzone ..... | » | » 9,00 | 1,89 | » 10,89 |
| 9. Ragazzo ..... | » | » 6,00 | 1,26 | » 7,26 |
| 10. Ferraiuolo ..... | » | » 20,00 | 4,20 | » 24,20 |
| 11. Fabbro ..... | » | » 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 12. Carpentiere ..... | » | » 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 13. Aiuto carpentiere ..... | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 14. Scalpellino ..... | » | » 18,50 | 3,88 | » 22,38 |
| 15. Lastricatore ..... | » | » 26,00 | 5,46 | » 31,46 |
| 16. Misuratore ..... | » | » 22,00 | 4,62 | » 26,62 |
| 17. Battitore ..... | » | » 17,00 | 3,57 | » 20,27 |
| 18. Barraiuolo ..... | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 19. Dimazzatore ..... | » | » 24,00 | 5,04 | » 29,04 |
| 20. Terrazziere profilatore... | » | » 17,00 | 3,57 | » 20,57 |
| 21. » paleggiatore.. | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 22. Lavoranti in acqua .... | » | » 25,00 | 5,25 | » 30,25 |
| 23. Sunnotatore ..... | » | » 30,00 | 6,30 | » 36,30 |
| 24. Macchinista motore a scoppio ..... | » | » 35,00 | 7,45 | » 42,45 |
| 25. Aiuto Macchinista..... | » | » 18,00 | 3,78 | « 21,78 |
| 26. Manovale frenatore .... | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 27. Operaio meccanico ..... | » | » 25,00 | 5,25 | » 30,25 |
| 28. Conducente con cavallo | » | » 38,00 | 7,98 | » 45,98 |
| 29. Conducente con carro .. | » | » 50.00 | 10,50 | » 60,50 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a piè d'opera, comprendenti l'aliquota del 5 per cento per spese generali ed accessorie e quella del 10 per cento per il beneficio all'Impresa, in ordine ai lavori di deviazione del torrente Pollena.*

| | | | 1° Costo | Aliquote | | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Acqua | mc. | L. | 1,20 | 0,18 | L. | 1,38 |
| 2. Calce a carbone | Q.le | » | 15,00 | 2,32 | » | 17,32 |
| 3. Pozzolana di Bacoli | mc. | » | 14,00 | 2,17 | » | 16,17 |
| 4. Sabbia di torrente | » | » | 20,00 | 3,10 | » | 23,10 |
| 5. Pietrisco per calcestruzzo | » | » | 26,00 | 4,03 | » | 30,03 |
| 6. Ghiaietta per calcestruzzo | » | » | 26,00 | 4,03 | » | 30,03 |
| 7. Pietrisco p. massicciata | » | » | 26,00 | 4,03 | » | 30,03 |
| 8. Pietrame vulcanico | » | » | 22,00 | 3,41 | » | 25,41 |
| 9. Pietrame vulcanico scelto | » | » | 22,00 | 3,41 | » | 25,41 |
| 10. Ferruggine | » | » | 20,00 | 3,10 | » | 23,10 |
| 11. Mattoni al ‰ | » | » | 270,00 | 41,85 | » | 311,85 |
| 12. Taglime di tufo | » | » | 20,00 | 3,10 | » | 23,10 |
| 13. Legname abete in tavole | » | » | 340,00 | 52,70 | » | 392,70 |
| 14. Legname pino | » | » | 450,00 | 69,75 | » | 519,75 |
| 15. Tela di Bologna | mq. | » | 7,20 | 1,11 | » | 8,31 |
| 16. Chiodi perni, ecc. | Kg. | » | 2,50 | 0,39 | » | 2,89 |
| 17. Ferro omogeneo tondo e piatto | Q.le | » | 130,00 | 20,15 | » | 150,15 |
| 18. Ferro p. cancelli (medio) | » | » | 160,00 | 24,80 | » | 184,80 |
| 19. Basoli di 1ª classe | mq. | » | 25,00 | 3,87 | » | 28,87 |
| 20. Basoli di 2ª classe | » | » | 22,00 | 3,41 | « | 25,41 |
| 21. Cemento Portland | Q.le. | » | 19,00 | 2,94 | » | 21,94 |
| 22. Carbone Cardiff | Tonn. | » | 200,00 | 31,00 | » | 231,00 |
| 23. Catrame | Q.le | » | 20,00 | 3,10 | » | 23,10 |

ELENCO *dei prezzi delle mercedi comprendenti la aliquota del 10 % per assicurazioni e spese accessorie e quella del 10 % per beneficio all'Impresa per la costruzione dei capannoni.*

| Categoria | Prezzo base all'ora | Aliquota del 10 % + 10 % | Prezzo di applicazione all'ora |
|---|---|---|---|
| 1. Muratore di 1ª classe ..... | L. 2,50 | L. 0,53 | L. 3,03 |
| 2. » » 2ª » ..... | » 2,12 | » 0,45 | » 2,57 |
| 3. Cementista ..... | » 2,75 | » 0,58 | » 3,33 |
| 4. Calciainolo ..... | » 2,25 | » 0,47 | » 2,72 |
| 5. Manovale ..... | » 1,57 | » 0,33 | » 1,90 |
| 6. Garzone ..... | » 1,12 | » 0,24 | » 1,36 |
| 7. Ferraiuolo ..... | » 2,50 | » 0,53 | » 3,03 |
| 8. Fabbro ..... | » 2,62 | » 0,55 | » 3,17 |
| 8. Carpentiere ..... | » 2,62 | » 0,55 | » 3,17 |
| 9. Aiuto carpentiere ..... | » 1,87 | » 0,39 | » 2,26 |
| 10. Scalpellino ..... | » 2,33 | » 0,49 | » 2,82 |
| 11. Terrazziere ..... | » 2,00 | » 0,42 | » 2,42 |
| 12. Palombaro ..... | » 5,00 | » 1,05 | » 6,05 |
| 13. Guida Palombaro ..... | » 2,50 | » 0,53 | » 3,03 |
| 14. Guardiano ..... | » 2,00 | » 0,42 | » 2,42 |
| 15. Magazziniere ..... | » 2,50 | » 0,53 | » 3,03 |
| 16. Marinaio ..... | » 2,25 | » 0,47 | » 2,72 |
| 17. Meccanico elettricista ..... | » 3,00 | » 0,63 | » 3,63 |
| 18. Fuochista ..... | » 2,44 | » 0,51 | » 2,95 |
| 19. Macchinista ..... | » 2,90 | » 0,61 | » 3,51 |
| 20. Basolaro ..... | » 2,75 | » 0,58 | » 3,33 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a piè d'opera comprendenti l'aliquota del 5 % per spese generali ed accessorie e quella del 10% pel beneficio all'Impresa per la costruzione dei capannoni.*

| | | Prezzo base | | Aliquota del 5% + 10% | | Prezzo di applicazione all'ora | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Cemento Portland ..... | ql. | L. | 19,00 | L. | 2,95 | L. | 21,95 |
| 2. Ferro omogeneo ..... | » | » | 130,00 | » | 20,15 | » | 150,15 |
| 3. Ghiaia ..... | mc. | » | 26,00 | » | 4,03 | » | 30,03 |
| 4. Sabbia ..... | » | » | 20,00 | » | 3,10 | » | 23,10 |
| 5. Pozzolana ..... | » | » | 14,00 | » | 2,17 | » | 16,17 |
| 6. Legname abete..... | » | » | 300,00 | » | 46,50 | » | 346,50 |
| 7. Scardoni..... | » | » | 22,00 | » | 3,41 | » | 25,41 |
| 8. Pietrisco per calcestruzzo .... | » | » | 26,00 | » | 4,03 | » | 30,03 |
| 9. Calce a legna ..... | ql. | » | 18,00 | » | 2,79 | » | 20,79 |
| 10. Calce a carbone ..... | » | » | 12,00 | » | 1,86 | » | 13,86 |
| 11. Ferramenta ..... | » | » | 300,00 | » | 46,50 | » | 346,50 |
| 12. Ghisa e bolloni ..... | » | » | 347,00 | » | 53,79 | » | 400,79 |
| 13. Pietra da taglio ..... | mc. | » | 300,00 | » | 46,50 | » | 346,50 |
| 14. Piombo ..... | ql. | » | 400,00 | » | 62,00 | » | 462,00 |
| 15. Pietrame di rinfianco ..... | mc. | » | 20,00 | » | 3,10 | » | 23,10 |
| 16. Materiale di riempimento .. | » | » | 4,00 | » | 0,62 | » | 4,62 |
| 17. Basoli di 1ª e 2ª categoria .. | mq. | » | 25,00 | » | 3,88 | » | 28,88 |
| 18. Pietrisco per massceiate..... | mc. | » | 26,00 | » | 4,03 | » | 30,03 |
| 19. Pitch-pine ..... | » | » | 700,00 | » | 108,50 | » | 808,50 |
| 20. Catrame ..... | ql. | » | 100,00 | » | 15,50 | » | 115,50 |
| 21. Acqua..... | mc. | » | 1,00 | » | 0,16 | » | 1,16 |

Visto d'ordine di Sua Maestà ;

*Il Ministro dei Lavori pubblici*

GIURIATI.

## CONVENZIONE

*fra l'Amministrazione dello Stato e la Società in accomandita semplice Vitali Domenico e C. per modificazioni alla precedente convenzione* 20 *gennaio* 1924 (1) *relativa alle opere di sistemazione del porto di Napoli.*

PREMESSO:

che con convenzione addì 20 gennaio 1924 approvata con R. D. 20 gennaio 1924, n. 239 fu concessa alla Società in accomandita semplice Vitali Domenico e C. la esecuzione dei lavori compresi nel 1° e 5° lotto delle opere di sistemazione del porto di Napoli per l'importo complessivo di L. 76.700.000 e particolarmente:

1° L'infrastruttura e la soprastruttura del prolungamento della Diga ai Granili.

2° Il Pontile Centrale nel litorale dei Granili.

3° La banchina fra il Pontile Centrale ed il Pontile Vigliena.

4° Magazzini grue, strade ed accessori per l'arredamento del Pontile e della banchina anzidetta.

5° La sistemazione edilizia-sanitaria nella zona del Mandracchio.

Che in base all'art. 1 della suddetta convenzione è riservata alla R. Amministrazione la facoltà di stralciare dalla concessione, per provvedervi a propria cura e spesa, la fornitura di materiali e di meccanismi per gli arredamenti ferroviari e portuali;

Che la concesone è stata fatta col sistema della regìa, e cioè a rimborso di spesa e con la corresponsione di speciali compensi nella stessa convenzione stabiliti;

Che, in applicazione all'art. 2 della convenzione fu effettuata la consegna delle aree occorrenti agli impianti dei cantieri il giorno 4 agosto 1924 con le riserve ed osservazioni di cui al verbale di pari data;

Che dovendosi ora procedere alla esecuzione delle opere concesse si ritiene opportuno addivenire a nuove pattuizioni.

Art. 1.

La concessione col sistema a regìa, stabilita con la convenzione 20 gennaio 1924, è trasformata in appalto a misura nelle forme e con le modalità fissate dalle vigenti disposizioni in materia.

Art. 2.

I gruppi di opere che formano oggetto dell'appalto sono quelli indicati come I° e V° lotto nell'articolo 1 della citata convenzione, escludendo però

---

(1) Pubblicata a pag. 1076 del Bollettino uff. n. 13, del 1° maggio 1924.

la fornitura di materiali e di meccanismi per gli arredamenti ferroviari e portuali, alla quale il Ministero dei Lavori pubblici provvederà a propria cura e spesa.

Art. 3.

L'Amministrazione dei Lavori publici si riserva la facoltà di assegnare all'Impresa in aggiunta alle opere di cui al precedente articolo 2, e l'Impresa dichiara fin d'ora di accettare, l'esecuzione dei lavori di costruzione del Pontile Vigliena e dei lavori di completamento della scogliera di imbasamento della Diga dei Granili per il tratto da prolungare, come pure dei dragaggi occorrenti per l'impianto dei muri di sponda, qualora la stessa Amministrazione non intendesse eseguire direttamente con i propri mezzi d'opera i dragaggi suddetti.

Art. 4.

I lavori formanti oggetto del presente atto devono essere eseguiti in conformità dei progetti menzionati all'art. 1 della convenzione 20 gennaio 1924 e consegnati alla Ditta in conformità dell'art. 5 della convenzione stessa, con quelle eventuali varianti che potessero in corso d'opera essere ritenute opportune dal Ministero dei Lavori pubblici, e sotto l'osservanza delle condizioni stabilite nei rispettivi capitolati speciali ed in quello generale a stampa approvato con D. M. 28 maggio 1895 e modificato con successivi decreti 8 novembre 1900 e 4 maggio 1921 in quanto non sieno in opposizione con la convenzione 20 gennaio 1924 modificata in conformità del presente atto.

I prezzi unitari in base ai quali saranno contabilizzati i lavori relativi al prolungamento della Diga ai Granili sono stabiliti assumendo come prezzi unitari delle diverse categorie di lavori, limitatamente alla sola mano d'opera ed ai materiali quelli risultanti dal preventivo presentato dall'Impresa Vitali Domenico e C. ai sensi dell'art. 5 della convenzione 20 gennaio 1924, con le modificazioni ad esso preventivo apportate dal'Ufficio del Genio civile per il porto di Napoli.

Ciascuno dei suddetti prezzi unitari sarà aumentato di una aliquota corrispondente al coefficiente del 48 per cento per gli oneri di spese generali, di sistemazione ed arredamento del cantiere, di noleggio dei mezzi d'opera, di manutenzione e riparazione dei medesimi, di manutenzione delle opere fino al collaudo ed ogni altro onere accessorio. All'ammontare risultante verrà aggiunto il 10 per cento dell'ammontare medesimo quale beneficio spettante all'Impresa.

Per i prezzi unitari delle diverse categorie dei lavori relativi alla costruzione del Pontile Centrale e della banchina di riva saranno assunti quelli risultanti dal preventivo presentato dalla Società Italiana Fondazione per il completamento del Pontile V. E. II con le modificazioni ad esso preventivo apportate dall'Ufficio del Genio civile il 26 agosto 1924.

A tali prezzi sarà aggiunta l'aliquota corrispondente al coefficiente del 52,30 per cento per gli oneri globali di cui sopra. All'ammontare risultante verrà aggiunto il 10 per cento dell'ammontare medesimo quale beneficio spettante all'Impresa.

Per i prezzi unitari dei lavori concernenti la costruzione dei capannoni in cemento armato, saranno assunti quelli risultanti dal preventivo presentato dalla Società Italiana Lavori Marittimi (S. I. L. M.) con le modificazioni apportate dall'Ufficio in data 18 agosto 1924. A tali prezzi sarà aggiunta l'aliquota corrispondente al coefficiente del 24 per cento e sull'ammontare così ottenuto il decimo di beneficio.

Qualora l'Amministrazione si avvalga della facoltà di assegnare all'Impresa la esecuzione delle opere previste per il Pontile Vigliena nel progetto 6 maggio 1921 dell'Ufficio del Genio civile, i prezzi unitari di ogni categoria di lavori saranno quelli stessi stabiliti per il Pontile Centrale e la banchina di riva con l'aggiunta dell'aliquota del 42,20 per cento, in luogo del 52,30 per cento per gli oneri globali di cui sopra, intendendosi che detta aliquota del 42,20 per cento sostituirà l'altra del 52,30 per cento anche per il pontile Centrale e la banchina di riva oltre il decimo per beneficio.

Resta inteso che tutti i mezzi d'opera, attrezzi e materiali d'impianto sono di proprietà dell'Impresa.

Negli elenchi allegati al presente atto sono riportati i prezzi unitari per la contabilizzazione dei lavori dianzi indicati nonchè quelli delle mercedi e dei materiali a piè d'opera per la eventuale esecuzione di lavori in economia.

Per i lavori di completamento e sistemazione della scogliera di imbasamento del tratto della Diga dei Granili da prolungarsi e per quelli di escavazione i prezzi unitari dei lavori, limitatamente alla sola mano d'opera ed ai materiali, e le relative percentuali degli oneri globali saranno concordati fra l'Amministrazione e l'Impresa sulla base del progetto esecutivo che sarà compilato dall'Ufficio del Genio civile e sottoposto all'approvazione degli organi competenti.

In mancanza di accordo saranno applicate le disposizioni contenute negli art. 21 e 22 del regolamento 25 maggio 1895, n. 350.

Art. 5.

Per i lavori eseguiti a regìa, compresi quelli di sistemazione e allestimento di cantiere e mezzi d'opera — antecedentemente all'applicazione della presente convenzione — le somme all'uopo corrisposte o da corrispondere all'Impresa saranno considerate come acconti sul credito a questa spettante dalla liquidazione dei lavori da farsi a misura, esclusa qualsiasi corresponsione d'interessi.

Tali somme saranno man mano trattenute dall'Amministrazione sull'ammontare netto dei certificati mensili di pagamento in ragione del 20 per cento dell'ammontare medesimo.

In ogni caso l'Impresa non avrà diritto a pagamenti per somme che risultino superiori all'importo dei lavori eseguiti a regia e degli altri eseguiti a misura — depurati dalle ritenute stabilite.

Art. 6.

Con riferimento agli articoli 9 e 10 del R. D. 8 febbraio 1923, n. 422 si stabilisce che l'Amministrazione dei Lavori pubblici procederà, anche su richiesta dell'Impresa alla revisione dei prezzi unitari riguardanti la mano d'opera ed i materiali, quando si verificassero le condizioni previste nei suddetti articoli.

I coefficienti relativi agli oneri globali stabiliti al precedente articolo 4 da applicarsi ai prezzi unitari anzidetti, resteranno fissi ed invariabili, qualunque sia la variazione che i prezzi unitari medesimi possano subire per effetto della revisione.

Resta inteso che così l'accertamento di tali condizioni come la determinazione delle eventuali variazioni saranno rimesse al giudizio insindacabile dell'Amministrazione.

Per le eventuali revisioni si considereranno come prezzi correnti al tempo della stipulazione del contratto quelli vigenti nel mese di agosto 1924.

Art. 7.

I lavori saranno contabilizzati in conformità delle disposizioni regolamentari vigenti in materia.

Per le provviste a piè d'opera saranno ammessi in contabilità — in via provvisoria — soltanto i 2/3 dei massi esistenti in cantiere, e la metà del ferro, del cemento e della pozzolana da valutarsi ai prezzi di elenco con l'aumento delle relative aliquote di cui al precedente art. 4.

I pagamenti saranno effettuati in base a stato di avanzamento dei lavori mediante certificati di acconto da rilasciarsi mensilmente dall'Ufficio del Genio civile in conformità delle norme vigenti e depurati delle ritenute regolamentari le quali saranno portate fino alla concorrenza massima di L. 300.000,00 (lire trecentomila). In ogni caso l'importo complessivo dei pagamenti da farsi ogni esercizio finanziario non potrà superare la somma di L. 9.500.000 (lire nove milioni cinquecentomila), restando inteso che nella eventualità di liquidazione per somme inferiori la differenza in meno sarà corrisposta in aumento dei pagamenti da farsi negli esercizi successivi.

Qualora alla fine di un esercizio risultino contabilizzati lavori per i quali si dovessero rilasciare certificati di acconto oltre il limite delle somme disponibili, il pagamento di tali acconti sarà effettuato nell'esercizio prossimo senza che peraltro si possa superare la somma suddetta stabilita per ciascun esercizio. Su tali acconti le disposizioni dell'art. 40 del Capitolato

Generale cominceranno a decorrere dall'esercizio in cui si deve effettuare il pagamento.

L'Amministrazione si riserva ad ogni modo la facoltà di ordinare all'Impresa la esecuzione di lavori per un importo superiore a quello anzidetto qualora le disponibilità del bilancio lo consentano.

Art. 8.

Restano vincolate quali cauzioni le somme all'uopo già versate dall'Impresa agli effetti della convenzione 20 gennaio 1924.

Art. 9.

L'Amministrazione dei Lavori pubblici provvederà ai sensi degli articoli 3 e 12 della convenzione 20 gennaio 1924, al rimborso delle spese sostenute dall'Impresa per tassa di registro e bollo nonchè per somme anticipate all'Amministrazione ai sensi dell'art. 8 di detta convenzione.

Art. 10.

In applicazione dell'art. 6 del R. D. 8 febbraio 1923, n. 422 l'Amministrazione riconosce come deliberatario l'ing. Guido Vitali, il quale designa come supplente, agli effetti dell'art. 9 del Capitolato Generale di appalto il sig. ing. Ettore Rossi che viene come tale accettato dall'Amministrazione.

Art. 11.

Restano immutate le clausole della convenzione 20 gennaio 1924 in quanto non risultino abrogate e modificate dalla presente convenzione.

Art. 12.

La Ditta Vitali Domenico e C. si obbliga fin da ora a norma della convenzione 20 gennaio 1924 a completare l'allestimento del cantiere non appena le sarà consegnata la rimanente area e a dare immediato e normale corso alla effettiva esecuzione delle opere portuali, secondo il programma di svolgimento già stabilito per la esecuzione a regìa ed in conformità degli ordini della Direzione per modo che la esecuzione delle opere stesse non abbia a subire interruzione e rallentamento.

Resta inteso che con la eventuale assegnazione delle opere relative al nuovo pontile al Vigliena il detto programma non sarà modificato, e che resterà pure invariato il tempo utile di otto anni assegnato per l'ultimazione di tutte le opere comprese nell'appalto a decorrere dalla consegna delle aree che è avvenuta il 4 agosto 1924.

Art. 13.

La presente convenzione, mentre è impegnativa fin d'ora per l'Impresa Vitali Domenico e C. non diverrà tale per lo Stato se non dopo la formale approvazione del Ministero dei Lavori pubblici, con decreto da registrarsi alla Corte dei Conti.

Art. 14.

La presente convenzione è esente da bollo e da ogni diritto fiscale compresi quelli di segreteria e di archivio e sarà registrata gratuitamente nell'interesse dello Stato.

L'Impresa assuntrice curerà il rimborso della tassa di registro che avesse pagato in più qualora l'importo dei lavori eseguiti risultasse inferiore a quello previsto nella convenzione 20 gennaio 1924.

L'Amministrazione dei Lavori pubblici tratterrà nell'ultimo conto finale l'ammontare presunto del rimborso salvo conguaglio a liquidazione definitiva.

ELENCO *dei prezzi delle mercedi, comprendenti l'aliquota del* 10 *per cento per assicurazioni e spese accessorie, e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'impresa in ordine al lavoro di prolungamento della diga foranea dei granili.*

| | | 1° Costo | Aliquote | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|
| 1. Capomastro e caposquadra ..... | giornata di 8 ore | L. 23,00 | 4,83 | L. 27,83 |
| 2. Muratore e calciaiuolo ..... | » » | 18,00 | 3,78 | » 21,78 |
| 3. Manovale ordinario .. | » » | 12,50 | 2,62 | » 15,12 |
| 4. Manovale scelto..... | » » | 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 5. Garzone..... | » » | 9,00 | 1,89 | » 10,89 |
| 6. Scalpellino ..... | » » | 18,50 | 3,88 | » 22,38 |
| 7. Basolaro lastricatore.. | » » | 28,00 | 5,88 | » 33,88 |
| 8. » misuratore . | » » | 22,00 | 4,62 | » 26,62 |
| 9. » battipalo ... | » » | 17,00 | 3,57 | » 20,57 |
| 10. » barraiuolo .. | » » | 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 11. Falegname ..... | » » | 22,50 | 4,72 | » 27,22 |
| 12. Carpentiere ..... | » » | 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 13. Fabbro ..... | » » | 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 14. Cementista..... | » » | 19,00 | 3,99 | » 22,99 |
| 15. Stagnino..... | » » | 19,00 | 3,99 | » 22,99 |
| 16. Elettricista ..... | » » | 20,00 | 4,20 | » 24,20 |
| 17. Meccanico ..... | » » | 25,00 | 5,25 | » 30,25 |
| 18. Dimazzatore ..... | » » | 17,00 | 3,57 | » 20 57 |
| 19. Terrazziere profilatore. | » » | 17,00 | 3,57 | » 20,57 |
| 20. » paleggiatore ..... | » » | 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 21. Lavorante in acqua .. | » » | 25,00 | 5,25 | » 30,25 |
| 22. Minatore ..... | » » | 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 23. Conducente ..... | » » | 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 24. Palombaro compreso guida e manuali alla pompa esclusi barca, macchine, vestiario, ecc. ..... | » » | 150,00 | 31,50 | » 181,50 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a piè d'opera, comprendenti l'aliquota del 5 per cento per spese generali ed accessorie e quella del 10 per cento per il beneficio all'impresa, in ordine ai lavori di costruzione del Pontile Centrale, del Pontile Vigliena e interposta anchina.*

| | | | 1ª Costo | Aliquote | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Carbon fossile ..... | tonn. | L. | 230,00 | 35,65 | L. 265,65 |
| 2. Calce viva cotta a carbone .... | » | » | 14,50 | 2,25 | » 16,75 |
| 3. Cemento Nazionale Portland .. | ql. | » | 19.00 | 2,95 | » 21,95 |
| 4. Pozzolana di Bacoli ..... | mc. | » | 14,00 | 2,17 | » 16,17 |
| 5. Sabbia ..... | » | » | 20,00 | 3,10 | » 23,10 |
| 6. Pietrame vulcanico scelto .... | » | » | 24,00 | 3,72 | » 27,72 |
| 7. » calcareo ..... | » | » | 22,00 | 3,41 | » 25,41 |
| 8. Ferro tondo omogeneo ..... | kg. | » | 1,30 | 0,20 | » 1, 50 |
| 9. Poutrelles ..... | » | » | 1.238 | 0.192 | » 1,43 |
| 10. Cemento a rapida presa ..... | ql. | » | 30,00 | 4,65 | » 34,65 |
| 11. Legname pino in tavole ..... | mc. | » | 470,00 | 72,85 | » 542,85 |
| 12. » abete ..... | » | » | 340,00 | 52,70 | » 392,70 |
| 13. Legname rovere, travi e tavole | » | » | 700.000 | 108,50 | » 808,50 |
| 14. Piombo in tubi ..... | kg. | » | 3,90 | 0,60 | » 4,50 |

ELENCO *dei prezzi unitari con i quali, ai sensi dell'art. 4 della presente convenzione, saranno contabilizzati i lavori a misura relativi alla costruzione del Pontile centrale, del Pontile Vigliena e della interposta banchina. Ad essi prezzi dovranno aggiungersi le aliquote per gli oneri globali ed il beneficio all'Impresa stabiliti nell'art. 4 suddetto.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1) Scavo all'asciutto di terra, sabbia, detriti ed altre materie di consistenza, ordinaria e loro trasporto a riempimento nell'ambito delle nuove opere portuali od al pubblico discarico al ..... | mc. | L. | 5,00 |
| 2) Demolizione di muratura di qualsiasi genere e grossezza eseguita fuori acqua compreso il versamento del materiale di risulta a tergo dei muri di calata e il trasporto ed il versamento alle pubbliche discariche al ..... | » | » | 10,50 |
| 3) Demolizione di muratura di scardoni e di massicciata di calcestruzzo, eseguita entro acqua fino alla profondità di m. 0,80 e nel resto come al precedente articolo al..... | » | » | 23,90 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4) Taglio di massi artificiali di calcestruzzo da effettuarsi fuori acqua prima della loro posa in opera per ridurli ad una forma diversa dalla parallelepipeda e nel resto come al precedente articolo al .... | mc. | L. | 10,60 |
| 5) Rimozione di muratura di pietra da taglio fuori acqua come è prescritto nel capitolato restando la pietra di proprietà dell'Amministrazione al .... | » | » | 12,15 |
| 6) Scomposizione del basolato sopra muratura o letto di pietrisco con nettamento trasporto e deposito in sito prossimo del materiale utile da restare di proprietà dell'Amministrazione e trasorto in rinterro del materiale ritenuto inutile dalla Direzione al ..... | mq. | » | 2,50 |
| 7) Scavo subacqueo di materia di qualunque natura e consistenza eseguito con draga a vapore fino alla profondità di metri 13 e trasporto e scarico delle materie a riempimento od in mare aperto e non meno di km. 2 da la bocca del porto al ..... | mc. | » | 2,70 |
| 8) Scavo e salpamento di scogli e massi artificiali fuori acqua e dentro acqua (meno 5,00) e loro trasporto e versamento a rifiorimento o formazione di scogliera, come è prescritto dal Capitolato al .... | » | » | 14,50 |
| 9) Scavo e salpamento di scogli, pietrame e massi artificiali sotto acqua fino alla profondità di (meno 12) e nel resto come al precedente articolo al .... | » | » | 29,00 |
| 10) Riempimento o rilevato dentro e fuori acqua fatto con materiali provenienti da demolizione e con terra e detriti di cava dell'appaltatore con materie escavate con draga a vapore e stratte dalle bette con opportuni mezzi e meccanismi elevatori ed eseguito secondo le norme del Capitolato e compresa la pistonatura, lo spianamento e la configurazione che dalla Direzione verrà prescritta al .. | » | » | 3,10 |
| 11) Pietra a scogli calcarei e vulcanici di peso non minore di kg. 100 e fino a kg. 4.000 versato a mare per formazione di scogliera al ..... | tonn. | » | 15,00 |
| 12) Pietrame minuto calcareo, vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 2,50 a kg. 10, versato in mare per letto di posa ai massi artificiali compreso lo spianamento a mezzo di palombaro, secondo le prescrizioni del Capitolato la ..... | mq. | » | 44,50 |
| 13) Pietrisco e detriti di cava come sopra al ..... | mc. | » | 57,80 |
| 14) Pietrame minuto calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 2,50 a kg. 10 versato a mare su scarpata di terrapieno al ..... | » | » | 22,10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15) Pietrame minuto calcareo o vulcanico del peso ogni pezzo da kg. 2,50 a kg. 10 versato in acqua e dato in opera per rinfianco dietro i muri di calata al | mc. | L. | 23,00 |
| 16) Massi artificiali di calcestruzzo composti di tre parti in volume di pietrisco calcareo o vulcanico due di malta idraulica costruiti in cantiere in forma di parallelepipede sollevati, caricati, trasportati e dati in opera a filari regolari e disposti a piloni per fondazione di muri di sostegno sponde e simili, uno alla profondità di (meno 11,50) secondo le prescrizioni a norma del Capitolato a l. . . . . | » | » | 75,00 |
| 17) Sollevamento trasporto e posa in opera dei massi artificiali dell'Amministrazione al . . . . . | » | » | 16,50 |
| 18) Calcestruzzo composto di tre parti in volume di pietrisco calcareo o vulcanico e due di malta idraulica data in opera fuori acqua dentro cavi casse o entro acqua fra paratie, fino alla profondità di metri 0,80 compresa la pistonatura al . . . . . | » | » | 70,65 |
| 19) Calcestruzzo composto come al precedente articolo dato in opera in sacchetti di tela canovaccio a qualsiasi profondità in acqua compreso l'onere del palombaro e quanto altro occorra al . . . . . | mq. | » | 140,00 |
| 20) Paratie per sasseri di fondazione con tavoloni di legname pino dello spessore di 5 cm. e filagne di legname abete d sezione 0,15 × 0,25 poste a distanza non minore di m. 1,30 dato in opera fino a profondità di m. 5, compreso pali, catene, tiranti, ferramenta e chiodatura restando il materiale di pertinenza dell'Amministrazione al . . . . . | » | » | 80,30 |
| 21) Paratie per contenimento di calcestruzzo fra le quote di (0,50) e più 0,50 con tavole di legname di pino dello spessore di cm. 4 e con rispondenti pezzi di collegamento, compreso catene, tiranti, ferramenta e chiodature, restando il materiale di proprietà dell'Amministrazione al . . . . . | » | » | 54,40 |
| 22) Smontamento di paratia costruita per le quote di (0,50) e più 0,50 al . . . . . | » | » | 5,70 |
| 23) Paratie con legname dell'Amministrazione rimontato e dato in opera, compreso catene, tiranti, ferramenta e chiodature al. . . . . | » | » | 22,40 |
| 24) Tela di Bologna data in opera ed assicurata con stepparolo all'interno delle paratie al . . . . . | » | » | 10,00 |
| 25) Muratura di scardoni e malta idraulica al . . . . . | mc. | » | 59,10 |
| 26) Muratura in pietra da taglio vulcanica lavorata a grana mediocre data in opera con malta idraulica per coronamento, scalini ecc. al . . . . . | » | » | 405,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 27) Muratura in pietra da taglio vulcanica lavorata a grana mediocre data in opera con malta idraulica per zoccolatura al ..... | mc. | L. | 411,40 |
| 28) Muratura come sopra in pietra da taglio di proprietà dell'Amministrazione al ..... | » | » | 161,40 |
| 29) Muratura di pezzetti di pietra da taglio vulcanica di altezza non inferiore a m. 0,28 e fino a m. 0,35 di larghezza circa una volta e mezza e di rientranza m. 0,50 data in opera con malta idraulica sottile per fronte dei muri di calata e simili compresa la ristuccatura dei giunti con cemento al ..... | » | » | 368,35 |
| 30) Muratura di mattoni e malta idraulica sottile al .. | » | » | 162,40 |
| 31) Maggior prezzo sulla muratura di qualunque specie per archi e volte compresa la fattura delle forme a | » | » | 12,40 |
| 32) Maggior prezzo sulla muratura a scardoni per il magistero di faccia vista a mosaico eseguita con scardoni vulcanici, scelti, malta idraulica sottile al .. | mq. | » | 19,50 |
| 33) Ristuccatura dei giunti del paramento di faccia vista a mosaico eseguito a regola d'arte con malta cementizia al ..... | » | » | 7,80 |
| 34) Basolato vulcanico di seconda classe dato in opera con malta idraulica su muratura o letto di pietrisco compreso ogni onere per la sistemazione degli scoli e la conformazione del sottostante piano al | » | » | 40,00 |
| 35) Lastre in pietra da taglio di lunghezza m. 0,80 e larghezza circa m. 0,50, lavorato a puntillo minuto nella faccia superiore ed a scalpello sui lati e sugli assetti, dato in opera con malta idraulica per copertura di fognoli, compreso l'onere della formazione dell'incavo per raccolta delle acque, nonchè delle feritoie per lo scolo di queste, la sistemazione dei giunti con malta cementizia al ..... | » | » | 87,90 |
| 36) Pietrisco calcareo o vulcanico di grandezza fra i 3 e 6 centimetri dato in opera per letto di basolato al | mc. | » | 32,40 |
| 37) Pietrisco calcareo da 3 a 6 cm. di grossezza, dato in opera per massicciata compreso l'onere della conformazione del suolo e della compressione con rullo a vapore fino a regolare consolidamento e misurato in cumuli a) ..... | » | » | 39,20 |
| 38) Tagliume di tufo fornito e dato in opera ; sparso sul pietrisco della massicciata e dello spessore di circa 5 cm. abbondantemente inaffiato con latte di calce, compresa la pistonatura al ..... | mq. | » | 5,45 |
| 39) Intonaco con malta cementizia al ..... | » | » | 6,00 |
| 40) Ghisa per bitte d'ormeggio, piastre, colonne d'ormeggio, chiusini paracarri e simili al ..... | kg. | » | 1,60 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 41) Ferro lavorato e dato in opera per anelli di ormeggio, tiranti per bitte, staffe per parabordi, bulloni, dadi, perni — compreso quando occorra — l'onere delle filettature all'estremo dei tiranti e la verniciatura con tre mani dipinta ad olio e colore al | kg. | L. | 3,00 |
| 42) Ferro sagomato di profili diversi, dato in opera per appoggio delle bitte e per collegamenti di massi artificiali compresa, quando occorra, la piegatura e verniciatura con minio e olio ..... | » | » | 3,00 |
| 43) Legname pitch-pine in pezzi retti, squadrati e lavorati a canto vivo con intagli e connessioni dato in opera per parabordi, compresa la chiodatura ed esclusi i bolloni, fascie ed altre ferramenta al .... | mc. | » | 860,00 |
| 44) Tavoloni di legname rovere dello spessore di cm. 10 dati in opera sulla faccia esterna delle travi verticali dei parabordi, compresa la chiodatura al .... | mq. | » | 98,00 |
| 45) Spalmatura di catrame di Svezia o blak sui parabordi al..... | » | » | 1,00 |
| 46) Buchi nella pietra da taglio per collocamento di staffe per parabordi di anelli di ormeggio di staffe di collegamento ai pezzi di coronamento, compreso l'onere per gli incassi quando occorrano caduno.. | » | » | 6,50 |

ELENCO *dei prezzi delle mercedi, comprendenti l'aliquota del* 10 *per cento per assicuazioni e spese accessorie, e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'impresa in ordine al lavoro di prolungamento della diga foranea dei granili.*

| | | 1° Costo | Aliquote | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|
| 1. Capomastro e caposquadra ..... | giornata di 8 ore | L. 23,00 | 4,83 | L. 27,83 |
| 2. Muratore e calciaiuolo ..... | » | » 18,00 | 3,78 | » 21,78 |
| 3. Manovale ordinario .. | » | » 12,50 | 2,62 | » 15,12 |
| 4. » scelto e cariolante ..... | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 5. Garzone ..... | » | » 9,00 | 1,89 | » 10,89 |
| 6. Scalpellino ..... | » | » 18,50 | 3,88 | » 22,38 |
| 7. Basolaro lastricatore.. | » | » 28,00 | 5,88 | » 33,88 |
| 8. » misuratore . | » | » 22,00 | 4,62 | » 26,62 |
| 9. » battipalo ... | » | » 17,00 | 3,57 | » 20,57 |
| 10. » barrainolo .. | » | » 15,00 | 3,15 | » 18,15 |
| 11. Falegname ..... | » | » 22,50 | 4,72 | » 27,22 |
| 12. Carpentiere ..... | » | » 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 13. Fabbro ..... | » | » 21,00 | 4,41 | » 25,41 |
| 14. Cementista..... | » | » 19,00 | 3,99 | » 22,99 |
| 15. Stagnino..... | » | » 19,00 | 3,99 | » 22,99 |
| 16. Elettricista ..... | » | » 20,00 | 4,20 | » 24,20 |
| 17. Meccanico ..... | » | » 25,00 | 5,25 | » 30,25 |
| 18. Dimazzatore di pietrame ..... | » | » 19,00 | 3,99 | » 22,99 |
| 19. Palombaro compreso guida e manuali alla pompa esclusi barca, macchina, vestiario, ecc. ..... | » | » 150,00 | 31,50 | » 181,50 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a piè d'opera, comprendenti l'aliquota del* 5 *per cento per spese generali ed accessorie e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'Impresa, in ordine ai lavori di prolungamento della diga foranea dei Granili.*

| | | | 1° Costo | Aliquote | | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Carbon fossile ..... | tonn. | L. | 230,00 | 35,65 | L. | 265,65 |
| 2. Calce viva cotta a carbone .... | ql. | » | 14,50 | 2,35 | » | 16,75 |
| 3. Cemento nazionale Portland .. | » | » | 19,00 | 2,95 | » | 21,95 |
| 4. Sacchi ..... | cad. | » | 1,00 | 0,15 | » | 1,15 |
| 5. Pozzolana di Bacoli ..... | mc. | » | 14,00 | 2,17 | » | 16,17 |
| 6. Sabbia ..... | » | » | 20,00 | 3,10 | » | 23,10 |
| 7. Scardoni vulcanici ..... | » | » | 24,00 | 3,72 | » | 27,72 |
| 8. Pietrame calcareo ..... | » | » | 22,00 | 3,41 | » | 25,41 |
| 9. Ferugine ..... | » | » | 24,00 | 3,72 | » | 27,72 |
| 10. Ghiaietto ..... | » | » | 26,00 | 4,03 | » | 30,03 |
| 11. Ferro tondo omogeneo ..... | kg. | » | 1,30 | 0,20 | » | 1,50 |
| 12. Poutrelles ..... | » | » | 1,235 | 0,192 | » | 1,43 |
| 13. Piombo in tubi ..... | » | » | 3,90 | 0,60 | » | 4,50 |
| 14. Cemento a rapida presa ..... | ql. | » | 30,00 | 4,65 | » | 34,65 |

ELENCO *dei prezzi unitari con i quali, ai sensi dell'art.* 4 *della presente convenzione, saranno contabilizzati i lavori a misura relativi al prolungamento della diga foranea dei Granili. Ad essi prezzi dovranno a giungersi le aliquote per gli oneri globali ed il beneficio all'impresa stabilito nell'art.* 4 *suddetto.*

*A*) INFRASTRUTTURA.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1) Salpamento di massi artificiali in acqua a qualsiasi profondità e loro deposito sulla esistente Diga o su altra opera, compreso l'impiego del palombaro ed ogni altro mezzo d'opera al ..... | mc. | L. | 17,50 |
| 2) Salpamento di scogli di qualsiasi peso eseguito in acqua a qualunque profondità e loro posa in opera a formazione di scogliera compresa l'opera del palombaro ed ogni altro onere al..... | » | » | 31,60 |
| 3) Pietrame del peso ogni pezzo da kg. 2 1/2 a 25 dato in opera per spianamento e regolarizzazione del piano superiore della scogliera d'imbasamento, spianato a perfetto livello con l'opera del palombaro speciale ed ogni altro onere al ..... | » | » | 39,70 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4) Pietrisco ordinario dato in opera sul letto di pietrame di cui al precedente numero, spianato e regolarizzato a perfetto livello, compreso trasporto, versamento, opera di palombaro speciale e quant'altro occorre al ..... | mc. | . | 43,00 |
| 5) Massi cellulari di calcestruzzo formato con mc. 0,88 di pietrisco e mc. 0,585 di malta idraulica pozzolanica (composta di 1/3 in volume di calce in pasta e 2/3 di pozzolana di Bacoli o Baja) e quintali uno di cemento a lenta presa tipo Portland per mc. di calcestruzzo, dati in opera con biga e palombaro a piloni regolari al ..... | » | » | 100,00 |
| 6) Ferro omogeneo in barre tonde del diametro di mm. 25 dato in opera nei massi cellulari per assicurare la resistenza e per supplire alla diminuzione della sezione in corrispondenza delle finestre di sospensione comprese le uncinature occorrenti ed il cemento per inviluppare completamente le barre onde assicurare l'aderenza al calcestruzzo al .. | kg. | » | 1,60 |
| 7) Tubi di piombo da mm. 40 dati in opera sul piano superiore dei massi cellulari di 1°, 2°, 3° e 4° filare per distribuzione uniforme di carico fra gli elementi dei piloni compreso il foro sui massi per le tenute, il suggellamento di questo con malta di assoluto cemento al ..... | » | » | 3,90 |
| 8) Toccotti di lava vesuviana o di pietra calcarea, lavorati sugli assetti a scalpello ed a guisa di cuneo, con sezione di testa 0,35 × 0,35 e di coda 0,345 × × 0,345, lavorati a grana mediocre nella faccia corrispondente alla sezione di testa e semplicemente sbozzata in quella di coda ; dati in opera a mezzo di palombaro per tamponare le finestre di sospensione dei massi cellulari ..... | cad. | » | 38,10 |
| 9) Tela doppiona incatramata ; data in opera a mezzo di palombaro, sul piano di posa dei massi cellulari di prima fila, compreso ogni onere al ..... | mq. | L. | 11,00 |
| 10) Calcestruzzo in sacchetti di canovaccio formato da mc. 0,88 di pietrisco e mc. 0,585 di malta (composta di 1/3 in volume di calce in pasta e 2/3 in volume di pozzolana di Bacoli o Baja) dato in opera a mezzo di palombaro nel fondo di ogni pozzo e con ogni onere al ..... | mc. | » | 136,00 |
| 11) Calcestruzzo formato come il precedente dato in opera con apparecchi speciali per riempimento delle celle dei massi cellulari al ..... | » | » | 67,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12) Cemento a lenta presa del tipo Portland per dosare il calcestruzzo di riempimento dell'ultima pila dei massi cellulari al ..... | ql. | L. | 19,00 |
| 13) Massi artificiali in calcestruzzo di proprietà della Amministrazione presi a deposito e dati in opera con biga e palombaro al piede della infrastruttura a formazione di berme, con ogni onere al..... | mc. | » | 21,90 |
| 14) Massi artificiali in calcestruzzo di forma parallelepipeda, formato da mc. 0,88 di pietrisco vulcanico o calcareo o di ferrugine cmc. 0,585 di malta (composta di 1/3 in volume di calce in pasta e 2/3 in volume di pozzolana di Bacoli o Baja) dati in opera con biga e palombaro per massi guardiani al piede della infrastruttura ed in giro alla testata e per l'attacco della nuova opera con l'esistente tratto di diga, compreso ogni onere al ..... | » | » | 81,42 |
| 15) Maggior prezzo per i massi artificiali di forma speciale al ..... | » | » | 10,00 |
| 16) Massi artificiali di proprietà dell'Amministrazione in opera a ricarico temporaneo sui massi di attacco al ..... | » | » | 21,90 |
| 17) Pietre e scogli di materia calcarea o vulcanica del peso ogni pezzo da tonn. 1,00 in sopra dati in opera con biga e palombaro a formazione di berme a | tonn. | » | 43,00 |

*B*) Soprastruttura.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 ) Demolizione di muratura in pietra da taglio fuori acqua compreso la scalcinatura del materiale utile ed il carico, trasporto e scarico dello stesso in deposito sulla esistente Diga al ..... | mc. | L. | 12,00 |
| 2) Demolizione di basolato su pianta di terra ed il resto come al numero precedente al..... | mq. | » | 2,90 |
| 3) Demolizione di muratura di scardoni fuori acqua ed il resto come al n. 1 al ..... | mc. | » | 8,00 |
| 4) Demolizione di calcestruzzo in acqua sino a (1,00) e fuori acqua a qualsiasi altezza, eseguita a sezione ristretta od obbligata, compresa la regolarizzasione di questa ed il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta a mare aperto ed ogni altro onere al ..... | » | » | 16,50 |
| 5) Spicconatura della superficie del calcestruzzo di qualsiasi specie fino a centimetri cinque, eseguita sui massi della infrastruttura, compreso la rimozione del materiale di risulta e la discarica dello stesso a mare aperto al..... | mq. | » | 1,70 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6) Muratura in pietra da taglio, lavorata a grana mediocre sulle facce viste ed a scalpello negli assetti, data in opera con malta sottile per zoccolatura, coronamenti, soglie, gradini, ed ogni altro onere al | mc. | L. | 406,00 |
| 7) Maggior prezzo per la muratura in pietra da taglio formante zoccolatura, data in opera entro acqua fino a (1,00) compreso l'onere della profilatura dei giunti e della formazione del lacerto al piede con cemento a rapida presa (questo escluso) compreso ogni onere al ..... | » | » | 15,00 |
| 8) Calcestruzzo ordinario composto da mc. 0,88 di pietrisco calcareo o vulcanico o ferrugine e mc. 0,585 di malta idraulica, formata da 1/3 in volume di calce in pasta e 2/3 in volume di pozzolana di Bacoli o Baia) dato in opera dentro acqua, sino alla profondità di m. 1,00 al ..... | » | » | 80,30 |
| 9) Muratura di pezzotti vesuviani lavorati a grana grossa nella faccia ed a scalpello negli assetti e del resto come al n. 6 al ..... | » | » | 406,00 |
| 10) Cemento a rapida presa a piè d'opera per i suggellamenti al ..... | ql. | » | 30,00 |
| 11) Calcestruzzo cementizio per pavimentazione al .... | mq. | L. | 47,00 |
| 12) Calcestruzzo cementizio per copertina di parapetto del muraglione, compreso la forma ed ogni altro onere al..... | mc. | » | 162,00 |
| 13) Basolato di 2ª specie dato in opera con malta idraulica al ..... | mq. | » | 40,00 |
| 14) Paramento visto a mosaico sia retto che curvo o inclinato, eseguito con scardoni vulcanici, lavorati con facce esagonali o pentagonali a grana grossa con assetto a scalpello per centimetri cinque, compresa la stilatura dei giunti con malta cementizia al | » | » | 20,00 |
| 15) Cemento a lenta presa tipo Portland dato in opera a | ql. | » | 19,00 |
| 16) Muratura di scardoni e malta idraulica al ..... | mc. | » | 60,00 |
| 17) Ghiaia di 2ª fusione lavorata e data in opera per colonne di ornneggio, compresa la dipintura al..... | kg. | » | 1,60 |
| 18) Ferro omogeneo lavorato e dato in opera per anelloni di ornneggio, scaletta alla marinara al ..... | » | » | 2,00 |

ELENCO *dei prezzi delle mercedi, comprendenti l'aliquota del* 10 *per cento per assicurazioni e spese accessorie e quella del* 10 *per cento, per il beneficio all' impresa in ordine ai lavori di costruzione dei cassoni.*

| | Prezzo base all'ora | Aliquote | Prezzo di applicazione all'ora |
|---|---|---|---|
| 1. Muratore di 1ª classe | L. 2,50 | 0,53 | L. 3,03 |
| 2. » di 2ª classe | » 2,12 | 0,45 | » 2,57 |
| 3. Cementista | » 2,75 | 0,58 | » 3,33 |
| 4. Calciaiolo | » 2,25 | 0,47 | » 2,72 |
| 5. Manovale | » 1,57 | 0,33 | » 1,90 |
| 6. Garzone | » 1,12 | 0,24 | » 1,36 |
| 7. Ferraiolo | » 2,50 | 0,53 | » 3,03 |
| 8. Fabbro | » 2,62 | 0,55 | » 3,17 |
| 9. Carpentiere | » 2,62 | 0,55 | » 3,17 |
| 10. Aiuto carpentiere | » 1,87 | 0,39 | » 2,26 |
| 11. Scalpellino | » 2,33 | 0,49 | » 2,82 |
| 12. Terrazziere | » 2,00 | 0,42 | » 2,42 |
| 13. Palombaro | » 5,00 | 1,05 | » 6,05 |
| 14. Guida palombaro | » 2,50 | 0,53 | » 3,03 |
| 16. Guardiano | » 2,00 | 0,42 | » 2,42 |
| 16. Magazziniere | » 2,50 | 0,53 | » 3,03 |
| 17. Marinaio | » 2,25 | 0,47 | » 2,72 |
| 18. Meccanico elettricista | » 3,00 | 0,63 | » 3,63 |
| 19. Fuochista | » 2,44 | 0,51 | » 2,95 |
| 20. Macchinista | » 2,90 | 0,61 | » 3,51 |
| 21. Basolaro | » 2,75 | 0,58 | » 3,33 |

ELENCO *dei prezzi dei materiali a fine d'opera, comprendenti l'aliquota del* 5 *per cento, per spese generali ed accessorie e quella del* 10 *per cento per il beneficio all'impresa in ordine ai lavori di costruzione dei capannoni.*

| | | Prezzo base | | Aliquote | Prezzo di applicazione |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Cemento Portland | Q.le | L. | 19,00 | 2,95 | L. 21,95 |
| 2. Ferro omogeneo | » | » | 130,00 | 20,15 | » 150,15 |
| 3. Ghiaia | mc. | » | 26,00 | 4,03 | » 30,03 |
| 4. Sabbia | » | » | 20,00 | 3,10 | » 23,10 |
| 5. Pozzolana | » | » | 14,00 | 2,17 | » 16,17 |
| 6. Legname abete | » | » | 300,00 | 46,50 | » 346,50 |
| 7. Scardoni | » | » | 22,00 | 3,41 | » 25,41 |
| 8. Pietrisco per calcestruzzo | » | » | 26,00 | 4,03 | » 30,03 |
| 9. Calce a legna | Q.le | » | 18,00 | 2,79 | » 20,79 |
| 10. Calce a carbone | » | » | 12,00 | 1,86 | » 13,86 |
| 11. Ferramenta | » | » | 300,00 | 46,50 | » 346,50 |
| 12. Ghisa e bulloni | » | » | 347,00 | 53,79 | » 400,79 |
| 13. Pietra da taglio | mc. | » | 300,00 | 46,50 | » 346,50 |
| 14. Piombo | Q.le | » | 400,00 | 62,00 | » 462,00 |
| 15. Pietrame di rinfianco | mc. | » | 20,00 | 3,10 | » 23,10 |
| 16. Materiale di riempimento | » | » | 4,00 | 0,62 | » 4,62 |
| 17. Basoli di 1ª e 2ª categoria | mq. | » | 25,00 | 3,88 | » 28,88 |
| 18. Pietrisco per massicciate | mc. | » | 26,00 | 4,03 | » 30,03 |
| 19. Pitch – pine | » | » | 700,00 | 108,50 | » 808,50 |
| 20. Catrame | Q.le | » | 100,00 | 15,50 | » 115,50 |
| 21. Acqua | mc. | » | 1,00 | 0,16 | » 1,16 |

ELENCO *dei prezzi unitari con i quali, ai sensi dell'art. 4 della presente convenzione saranno contabilizzati i lavori a misura relativi alle costruzione dei capannoni. Ad essi prezzi dovranno aggiungersi le aliquote per gli oneri globali e per il beneficio all'Impresa, stabilite nell'art. 4 suddetto.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1) Conglomerato cementizio formato di kg. 300 di cemento a lenta presa tipo Portland di mc. 0,400 di sabbia e di mc. 0,800 di ghiaia o pietrisco, dato in opera a qualunque altezza e profondità per strutture di cemento armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compresa la forma in legno e relativa armatura di sostegno e di collegamento e qunto altro occorre per la riuscita del lavoro al ..... | mc. | L. | 218,90 |
| 2) Ferro omogeneo in ferri piatti o barre a sezione circolare, quadrata o rettangolare dato in opera a qualsiasi altezza per armature interne di strutture in cemento armato, comprese le giunzioni, le legature con fili di ferro, i sostegni provvisori e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro a perfetta regola d'arte al ..... | ql. | » | 174,50 |
| 3) Scavo di sbancamento generale eseguito fuori acqua a qualsiasi profondità ed in acqua sino alla profondità di un metro, di materie di qualunque natura e consistenza, impiegando poi le materie scavate a regola d'arte nei riempimenti occorrenti, e trasportandone le quantità eccedenti ai pubblici scaricatoi compresa l'assicurazione ed il puntellamento delle pareti verticali e quanto altro occorre per la riuscita del lavoro al | mc. | » | 14,00 |
| 4) Pietrame vesuviano (scardoni) per massicciata sotto la platea di cemento armato per fondazione al ..... | » | » | 26,40 |
| 5) Calcestruzzo ordinario dato in opera entro e fuori acqua fino alla profondità di m. 3,00 costituito da 5 parti di ferrugine e 3 parti di malta di 1ª specie al ..... | » | » | 63,20 |
| 6) Muratura di pietrame vulcanico e malta ordinaria di 1ª specie in quantità non inferiore a mc. 0,32 entro e fuori terra compresa la scelta del materiale, la ritoccatura del martello e la spianatura dei cavi al ..... | » | » | 61,85 |
| 7) Trasversale di lava vesuviana grossolanamente squadrata di grossezza non inferiore a cm. 20 date in opera con malta ordinaria per copertura di cunicoli al ..... | mq. | » | 50,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8) Intonaco di assoluto cemento previo abbozzo .... | mc. | L. | 8,20 |
| 9) Muratura di pietrame tufo e malta ordinaria di 2ª specie eseguita entro terra e fuori terra a qualunque altezza comprese le ammordature, le incassature, gli anditi ed ogni magistero per curve, archi e piattabande occorrenti al ..... | mc. | » | 60,95 |
| 10) Muratura di mattoni e malta ordinaria di 2ª classe al ..... | » | » | 176,50 |
| 11) Muratura di pietra da taglio di lava vesuviana lavorata a grana ordinaria data in opera con malta per cordonato di piano caricatoio al .... | » | » | 480,00 |
| 12) Muratura di pietra da taglio di lava vesuviana lavorata a grana mediocre per soglie di vani di ingresso e per gradini data in opera con malta .. | » | » | 579,80 |
| 13) Basolato di 2ª classe con lastre vulcaniche di spessore non inferiore a cm. 18 dato in opera per malta ordinaria di 2ª specie al ..... | mq. | » | 55,00 |
| 14) Pavimento alla veneziana di grossezza di m. 0,03 con assoluto cemento idraulico a gotto a colore e con schegge di marmo diverse al ..... | » | » | 25,00 |
| 15) Pavimento di malta cementizia con soprastrato di cemento puro lisciato o rigato al ..... | » | » | 11,00 |
| 16) Pavimento di mattonelle di cemento compresse di grossezza 0,03 dato in opera compreso il sottostante masso di malta al ..... | » | » | 20,00 |
| 17) Intonaco semplice previo rinzaffo ed abbozzo delle pareti e soffitti dei locali aj ..... | » | » | 4,25 |
| 18) Intonachino esterno a stucco liscio compresa la sottostante arricciatura e l'abbozzo di malta ordinaria al ..... | » | » | 10,00 |
| 19) Fascia con modanatura della sporgenza fino a centimetri 10 eseguito con intonachino a stucco in giro ai van al ..... | » | » | 20,00 |
| 20) Intonachino a stucco con modanatura eseguita per cornice e cornicioni al ..... | » | » | 35,00 |
| 21) Lastre di marmo bianco dello spessore di cm. 2 a 3 date in opera con malta compresa ogni lavorazione per scalini al ..... | » | » | 90,00 |
| 22) Lastre di ardesia dello spessore di cm. 2 lavorate e date in opera con perni e malta di 2ª specie .. | » | » | 30,00 |
| 23) Attintatura per muri esterni con due mani di matte di calce e tre di tinta a calce di qualunque colore al ..... | » | » | 2,00 |
| 24) Attintatura per muri interni e suffitti eseguita con 2 mani di tinta a colla di qualunque colore previo apparecchio a stuccoal ..... | » | » | 1,30 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 25) Trasporto con carri ai pubblici scaricatoi dei materiali di risulta degli scavi al ..... | mc. | L | 8,00 |
| 26) Ferro lavorato tondo o quadro per cancelli, ringhiere ed inferriate del disegno che verrà prescritto dato in opera a qualunque altezza compreso la coloritura a due passate con olio di lino o colore al ..... | kg. | » | 4,50 |
| 27) Retine metalliche galvanizzate date in opera nei vani delle finestre per protezione dei vetri, complete di telaio di ferro zincato, compresa la verniciatura e quanto altro occorre al ..... | mq. | » | 50,00 |
| 28) Porte avvolgibili per chiusure dei vani di entrata costituito da lamiera ondulata di sei decimi fissata al rullo con tamburi a molle, complete di guide speciali in ferro per lo scorrimento di chiusure speciali, di staffe per le tenute a muro e tutto quanto può occorrere per darle compiute in opera, compresa la dipintura a due passate | N. 1 | » | 1.250,00 |
| 29 Tubi di zinco per grondaie di diametro cm. 12 dati in opera, comprese le staffe a collare per tenute a qualunque altezza al ..... | ml. | » | 15,00 |
| 30) Imposta di legname castagno per porta d'ingresso armata a telaio di spessore m. 0,08 a riquadri con gola e specchi bugnati muniti di tutte le necessarie ferramenta (staffe, accessori, zoccoli e serratura a chiave) data in opera compresa la dipintura a tre passate con colore e olio di lino, previo apparecchio a stucco al ..... | mq. | » | 165,00 |
| 31) Porte interne di legname abete a due battenti complete di mostre contromostre ed architravi, con specchi bugnati e scorniciati date in opera complete di ferramenti, serratura a doppia chiave e rilievi compresa la dipintura a tre passate con colori ad olio di lino previo apparecchio a stucco al ..... | » | » | 150,00 |
| 32) Passamano di legno pitch-pine per la ringhiera della scala dato in opera verniciato compreso ogni lavoro o magistero al ..... | ml. | » | 15,00 |
| 33) Ferro per porte e finestre delle dimensioni, forme e disegni che vorranno prescritti, dato in opera compreso paletti, serrature, cardini, ecc. nonchè la dipintura o quanto altro occorre al ..... | kg. | L. | 3,40 |
| 34) Lastre di vetro liscio dello spessore di mm. 2 dato in opera nei telai di finestre con stucco al .... | mq. | » | 25,00 |
| 35) Impianti di luce e forza motrice a stima al .... | | » | 20.000,00 |
| 36) Impianti di acqua idraulici a stima al ..... | | » | 23.486,00 |

Visto d'ordine di Sua Maestà :
*Il Ministro dei Lavori pubblici* :
GIURIATI.

DECRETO REALE 8 *febbraio* 1925 *concernente la nomina di un membro della Commissione d'inchiesta sulla gestione delle Ferrovie del nord.*

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il Nostro decreto 21 dicembre 1924 col quale fu nominata una Commissione d'inchiesta sulla regolarità dell'intera gestione di esercizio delle Ferrovie del Nord in concessione alla « Società Romana per le ferrovie del Nord » e della quale fu chiamato a far parte con le funzioni di Segretario il cav. uff. dr. Tommaso Sacchetta, Consigliere di Ragioneria del Ministero delle Finanze:

Visto il Nostro decreto 4 gennaio 1925 con il quale fu incaricata la stessa Commissione di eseguire anche i necessari accertamenti ed indagini sulla regolarità dell'intera gestione di esercizio della Tramvia Roma-Civitacastellana e della Ferrovia Civitacastellana-Viterbo già in concessione alla Società Anonima Tramvie e Ferrovie Roma-Nord con sede a Bruxelles, ora in liquidazione, nonchè sulla regolarità dell'intera gestione della costruzione della nuova ferrovia Roma-Civitacastellana-Viterbo concessa alla predetta Società Annonima Tramvie e Ferrovie Roma-Nord alla quale è ora subentrata la Società Romana per le ferrovie del Nord;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Il cav. uff. dott. Tommaso Sacchetta, Consigliere di Ragioneria del Ministero delle Finanze, già chiamato a far parte della predetta Commissione d'inchiesta in qualità di Segretario, è nominato Membro della Commissione medesima.

Il Nostro Ministro proponente è incaricato della esecuzione del presente decreto.

Dato a Roma, addì 8 febbraio 1925.

VITTORIO EMANUELE.

GIURIATI.

DECRETO MINISTERIALE 8 *gennaio* 1925 *che autorizza i Direttori generali, l'Ispettore generale del ruolo di vigilanza e quello dei servizi speciali ad assumere impegni a carico del bilancio per spese non superiori alle L.* 50.000.

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PEI LAVORI PUBBLICI

Visto l'articolo 52 del R. decreto 18 novembre 1923, n. 2440;

Visto l'articolo 271 del Regolamento approvato con Regio decreto 23 maggio 1924, n. 827;

Visti i decreti ministeriali 1° luglio e 11 settembre 1924 con i quali, di concerto col Ministro delle Finanze, venne determinato a quali funzionari superiori di questo Ministero fosse possibile delegare la facoltà di assumere impegni di spese a carico del bilancio;

DECRETA:

Art. 1.

I Direttori Generali sigg. Guglielminetti cav. di gr. croce avv. Alessandro, Isacco avv. gr. uff. Michele Carlo, Petrocchi avv. gr. uff. Carlo, l'Ispettore Generale nel ruolo di vigilanza sig. Allemand avv. gr. uff. Filippo, e l'Ispettore Generale dei Servizi speciali sig. Romano gr. uff. avv. Domenico sono autorizzati ad assumere impegni a carico del bilancio per spese non superiori alle lire cinquantamila.

L'impegno, per somme superiori alle lire 50.000, è riservato alla approvazione del Ministro, od in sua assenza, quando disposizioni speciali non esigano la firma personale del Ministro, a quella del Sottosegretario di Stato.

Sono pure riservate all'approvazione del Ministro e del Sottosegretario di Stato le concessioni di premi di operosità e di rendimento, di sussidi e di compensi, qualunque ne sia l'ammontare e le spese casuali.

Art. 2.

In caso di assenza o di impedimento dei Direttori Generali e degli Ispettori Generali suddetti, sono autorizzati ad assumere impegni per spese non superiori alle lire cinquemila, e con le riserve di cui

all'articolo precedente, gli Ispettori Centrali sigg. Mesina comm. avv. Tito Livio, De Cupis gr. uff. avv. Torquato e Sacchi Lodispoto gr. uff. avv. Terenzio ; i Direttori Capi di Divisione sigg. Affini comm. avv, Ezio, Camponeschi comm. avv. Virginio, De Gregorio comm. avv. Nicola, Potenza comm. avv. Francesco, Bichelli comm. avv. Mario, Crispo gr. uff. avv. Antonio, Pentinaca gr. uff. avv. Goffredo, Vitale gr. uff. avv. Antonino, Battistini comm. avv. Arnaldo, e gli Ispettori Capi del ruolo di vigilanza sigg. Mellini comm. ing. Enrico, Capalozza dott. comm. Rodolfo e Bo comm. ing. Paolo.

Roma, lì 8 gennaio 1925.

*Il Ministro*
GIURIATI.

*Registrato alla Corte dei conti, addì* 17 *gennaio* 1925.
*Reg. n.* 1 *Lavori pubblici fogl.* 181.

---

DECRETO MINISTERIALE 8 *gennaio* 1925 *che autorizza i Direttori generali, l'Ispettore generale del ruolo di vigilanza e quello dei servizi speciali, a firmare pel Ministro ad eccezione degli impegni di spese superiori alle L.* 50.000 *e che autorizza gli Ispettori centrali, i Direttori capi di divisione e gli Ispettori capi del ruolo di vigilanza a firmare pel Ministro i mandati di pagamento ed i ruoli di spese fisse.*

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PEI LAVORI PUBBLICI

Visto il R. decreto 18 novembre 1923, n. 2440 ;

Viste le disposizioni del vigente regolamento sulla contabilità generale dello Stato, approvato con R. decreto 23 maggio 1924, n. 827 ;

Visto l'art. 3 del Regolamento 25 luglio 1910, n. 575, ed il decreto del Ministro delle Finanze e dei Lavori pubblici 1° luglio 1924;

DECRETA :

Art. 1.

I Direttori Generali sigg. Guglielminetti cav. di gr. croce avv. Alessandro, Isacco avv. gr. uff. Michele Carlo, Petrocchi avv. gr.uff. Carlo, Allemand avv. gr. uff. Filippo, Ispettore Generale nel ruolo di vigilanza, e Romano gr. uff. avv. Domenico, Ispettore Generale de Servizi speciali, sono autorizzati a firmare « PEL MINISTRO » ad eccezione degli impegni di spese superiori alle L. 50.000 e di tutti i casi, meno il n. 5, previsto dall'art. 3 del citato Regolamento 25 luglio 1910 e dal R. decreto 30 dicembre 1923, n. 2960.

Art. 2.

Gli Ispettori Centrali Mesina comm. avv. Tito Livio, De Cupis gr. uff. avv. Torquato e Sacchi Lodispoto gr. uff. avv. Terenzio; i Direttori Capi di divisione sigg. Affini comm. avv. Ezio, Camponeschi comm. avv. Virginio, De Gregorio comm. avv. Nicola, Potenza comm. avv. Francesco, Bichelli comm. avv. Mario, Crispo gr. uff. avv. Antonio, Pentinaca gr. uff. avv. Goffredo, Vitale gr. uff. avv. Antonino, Battistini comm. avv. Arnaldo, e gli Ispettori Capi nel ruolo di vigilanza sigg. Mellini comm. ing. Enrico, Capalozza comm. dott. Rodolfo, e Bo comm. ing. Paolo sono autorizzati a firmare « PEL MINISTRO » i mandati di pagamento ed i ruoli di spese fisse.

Roma, lì 8 gennaio 1925.

*Il Ministro*
GIURIATI.

*Registrato alla Corte dei conti, addì* 17 *gennaio* 1925.
*Reg. n.* 1 *Lavori pubblici, fogl.* 182.

DECRETO MINISTERIALE 22 *gennaio* 1925 *che in caso di assenza od impedimento dei Direttori Generali e degli Ispettori generali autorizzati Direttori capi di divisione comm. avv. Tonti Carlo e comm. avv. Cerruti Pio ad assumere impegni per spese non superiori alle L.* 5000.

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PEI LAVORI PUBBLICI.

Visto l'art. 52 del R. decreto 18 novembre 1923, n. 2440;

Visto l'articolo 271 del Regolamento approvato con R. decreto 23 maggio 1924, n. 827;

Visti i decreti ministeriali 1° luglio e 11 settembre 1924 con i quali di concerto col Ministro delle Finanze, venne determinato a quali funzionari superiori di questo Ministero fosse possibile delegare la facoltà di assumere impegni di spese a carico del bilancio;

DECRETA:

In caso di assenza o di impedimento dei Direttori Generali, e degli Ispettori Generali i Direttori capi divisione sigg. Tonti comm. avv. Carlo e Cerruti comm. avv. Pio sono autorizzati ad assumere impegni per spese non superiori alle lire cinquemila, ad eccezione delle concessioni di premi di operosità e di rendimento di sussidi, dei compensi, qualunque ne sia l'ammontare e delle spese casuali, le quali sono riservate all'approvazione del Ministro o del Sottosegretario di Stato.

Roma, lì 22 gennaio 1925.

*Il Ministro*
GIURIATI.

*Registrato alla Corte dei conti, addì 9 febbraio* 1925.
*Reg. n. 2 Lavori pubblici, fogl. n.* 502.

DECRETO MINISTERIALE 22 *gennaio* 1925 *che autorizza i Direttori capi di divisione Tonti comm. avv. Carlo e Cerruti comm. avv. Pio a firmare per il Ministro i mandati di pagamento ed i ruoli di spese fisse.*

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PEI LAVORI PUBBLICI

Visto il R. decreto 18 novembre 1923, n. 2440 ;

Viste le disposizioni del vigente Regolamento sulla contabilità generale dello Stato, approvato con R. decreto 23 maggio 1924, n. 827 ;

Visto l'articolo 3 del Regolamento 25 luglio 1910, n. 575 ed il decreto del Ministro delle Finanze e dei Lavori pubblici 1º luglio 1924

DECRETA :

I Direttori Capi di divisione sigg. Tonti comm. avv. Carlo e Cerruti comm. avv. Pio sono autorizzati a firmare « PEL MINISTRO » i mandati di pagamento ed i ruoli di spese fisse.

Roma, lì 22 gennaio 1925.

*Il Ministro*
GIURIATI.

*Registrato alla Corte dei conti,, addì 9 febbraio* 1925.
*Reg. n.* 2 *Lavori pubblici, fogl. n.* 501.

---

*Approvazione dello Statuto della Federazione nazionale delle Bonifiche.*

Con decreto Ministeriale 24 gennaio 1925, n. 20812 il Ministero dei LL. PP. ha approvato lo Statuto della Federazione Nazionale delle Bonifiche, con sede in Padova, deliberato dall' Assemblea Generale degli interessati, addì 20 dicembre 1923, e modificato dal Consiglio dei delegati addì 6 novembre 1924.

---

DECRETO MINISTERIALE 27 *gennaio* 1925, *recante il 2° elenco suppletivo delle acque pubbliche della provincia di Catania.* (1)

IL MINISTRO

PER I LAVORI PUBBLICI.

Visti gli articoli 3 e 4 del R. decreto-legge 9 ottobre 1919, n. 2161, e 1 e 2 del regolamento approvato con R. decreto 14 agosto 1920, n. 1285, sulle derivazioni ed utilizzazioni d'acque pubbliche;

DECRETA:

Ai sensi ed effetti delle suaccennate disposizioni viene pubblicato l'annesso schema di 2° elenco suppletivo delle acque pubbliche della provincia di Catania.

Il presente decreto sarà pubblicato nei modi indicati dall'art. 2 del su citato regolamento.

Entro sei mesi dalla data di pubblicazione del presente decreto nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno, coloro che vi hanno interesse hanno diritto di farvi opposizione e la provincia di Catania potrà presentare le sue osservazioni.

L'ufficio del Genio civile di Catania è incaricato della esecuzione del presente decreto.

Roma, addì 27 gennaio 1925.

p. *Il Ministro*: PETROCCHI.

**Schema di 2° elenco suppletivo delle acque pubbliche della provincia di Catania.**

| N. d'ordine | Denominazione (da valle verso monte) | Foce o sbocco | Comuni toccati od attraversati | Limiti entro i quali si ritiene pubblico il corso d'acqua |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Sorgenti della « Gran Fonte » e quelle annesse attigue che scaturiscono nello adiacente Vallone del Vespro Li Morti, Li Malati e Favarotta (inf. n. 167) | Vallone Nocc, Procca di Metri Valle di Arona | Leonforte | Dallo sbocco fino alle scaturigini che confluiscono alla Gran Fonte e all'estremo superiore del Vallone del Vespro, Li Morti, Li Malati e Favarotta limitato dal muraglione di sostegno della via di Garibaldi in Leonforte. |

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 38, del 16 febbraio 1925.

# CIRCOLARI

**Ministero dei Lavori pubblici — Direzione Generale degli Affari generali e dell'Edilizia,** Div. 2ª — n. 13594 — Roma, addì 1° marzo 1925.

*Ai signori capi servizio della Amministrazione Provinciale dei Lavori pubblici.*

## *Indennità per gite di servizio -- Rendiconti.*

Con circolare 21 gennaio u. s. n. 60551 div. 1ª ho richiamato l'attenzione delle SS. LL. sulle disposizioni contenute nell'art. 333 del Regolamento sulla contabilità generale dello Stato che fissa in dieci giorni il limite ordinario entro il quale, dopo la scadenza dei periodi stabiliti, i funzionari delegati devono presentare all'Amministrazione da cui dipendono i rendiconti delle somme erogate.

E poichè tali disposizioni devono essere rigorosamente osservate anche per quanto riguarda le somme dalle SS. LL. erogate per pagamenti di indennità fisse mensili e di trasferta al personale dipendente, interesso le SS. LL. medesime a voler subito trasmettere i relativi rendiconti, dovendosi intendere con le disposizioni impartite con la circolare suindicata abrogate quelle contenute nell'altra 10 dicembre 1923, n. 20471 div. 1ª avente per oggetto « Sospensione di pagamento di indennità » e tanto più in quanto è stato provveduto ad un primo inquadramento del personale dipendente da questa Amministrazione in base alle leggi vigenti.

Nei rendiconti, insieme agli ordinativi di pagamento quietanzati, dovranno essere allegate le tabelle d'indennità in originale e copia, quelle di conguaglio ed eventualmente una seconda copia delle tabelle medesime per quei funzionari che fossero in attesa di promozioni con data retroattiva.

Gradirò un cenno di assicurazione al riguardo.

*Il Ministro.*
GIURIATI

# COMUNICAZIONI

## Prescrizioni per l'accettazione degli agglomeranti idraulici e l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice ed armato.

### PARTE I.

### Prescrizioni normali per gli agglomeranti idraulici.

Agli effetti delle presenti norme gli agglomeranti idraulici si distinguono in:

Calci idrauliche:
Calci eminentemente idrauliche;
Cementi a rapida presa;
Cementi a lenta presa.

### CAPO I.

### METODI DI PROVA

#### A). — Prove normali.

I. — *Finezza di macinazione.*

La finezza di macinazione verrà determinata con vagli a maglie quadrate di 900 e 4900 maglie per centimetro quadrato formate da fili aventi rispettivamente il diametro di mm. 0,15 e 0,05. I vagli, di forma circolare, avranno il diametro di circa cm. 10. La prova si farà sopra due campioni, di 50 grammi ciascuno, di agglomerante essiccato a 100°-110° C., fino a peso costante.

I setacci saranno mossi meccanicamente ed il numero delle corse di andata e ritorno sarà di 500 al minuto primo. Ogni due minuti primi si procederà, con un pennello soffice, ad una pulitura del setaccio di 4900 maglie per centimetro quadrato, dalla parte esterna, senza aprire il vaglio.

Si considererà la stacciatura finita quando, nell'intervallo di due minuti, la materia passata attraverso le maglie di quest'ultimo vaglio non sarà maggiore di 0,10 grammi.

Si esprimerà il grado di finezza di macinazione in percentuale del peso impiegato nella prova.

### II. — *Peso specifico.*

La determinazione del peso specifico sarà fatta con uno qualunque dei metodi conosciuti, purchè l'apparecchio impiegato permetta di ottenere con certezza la prima cifra decimale, e la seconda con approssimazione di due unità.

È necessario assicurarsi, prima della prova, che il materiale previamente essiccato a 100°-110° C, fino a peso costante, sia tutto polverulento, e che passi attraverso lo staccio di 900 maglie per $cm^2$.

Durante le operazioni per la determinazione del peso specifico, la temperatura dell'apparecchio, del materiale e del liquido dovrà essere compresa fra 15° e 26° C.

### III. — *Pasta normale.*

Per il cemento a lenta presa si distenderà, sopra una lastra di vetro, in forma di corona, un chilogramma di agglomerante, versando in mezzo, ed in un sol colpo, la quantità di acqua potabile che si crederà necessaria per ottenere un impasto di consistenza eguale a quella indicata più sotto ; indi s'impasterà il tutto energicamente con una cazzuola per tre minuti contati dal principio dell'operazione di rimescolamento.

Per il cemento a rapida presa si impiegheranno soltanto kg. 0,600 di agglomerante. La durata dell'impasto sarà ridotta ad un minuto primo.

Con una parte della pasta così ottenuta, si riempirà subito una scatola di ebanite o metallica, avente cm. 8 di diametro interno alla base inferiore, cm. 9 di diametro interno alla base superiore e cm. 4 di profondità ; quindi si lisciera la superficie con la cazzuola, procurando di evitare qualsiasi scossa o compressione.

Normalmente alla superficie della pasta, ed al centro della massa così formata, si farà discendere, con precauzione e senza che acquisti velocità, una sonda cilindrica di cm. 1 di diametro e del peso di 300 grammi, di metallo ben liscio ed asciutto, terminata all'estremità con una sezione piana, ortogonale all' asse del cilindro. Tale sonda, che si chiama di *consistenza*, dovrà essere portata da apposito apparecchio, costruito in modo che permetta

di poter rilevare esattamente lo spessore della pasta che rimane fra l'estremità inferiore della sonda ed il fondo della scatola.

La consistenza della pasta dovrà esser tale che la sonda debba arrestarsi a sei millimetri dal fondo della scatola. Non ottenendo questo risultato, si ripeterà l'operazione rifacendo l'impasto con quantità di acqua maggiore o minore a seconda del caso. La pasta soddisfacente alla condizione ora esposta, si chiamerà *pasta normale*.

Tutte le operazioni dovranno essere fatte in un ambiente a temperatura compresa fra 15° e 20° C., ed entro questi limiti dovrà pur essere compresa la temperatura dell'acqua, della scatola e dell'agglomerante.

### IV. — *Prove di presa.*

Le prove di presa si eseguiranno sulle paste normali, quali sono state definite nell'apposito capitolo.

All'uopo la pasta normale, collocata nella medesima scatola che servì per la determinazione della sua consistenza, verrà mantenuta in luogo umido, al riparo dalle correnti d'aria e dai raggi del sole durante tutto il periodo della prova, e ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

La prova consisterà nella determinazione del principio e della fine della presa, impiegando a tal uopo un ago di ferro (detto ago di Vicat) cilindrico, liscio, pulito, secco, terminato da una sezione piana, ortogonale all'asse, di 1 mm² di area (diametro mm. 1,13) e pesante 300 grammi.

Si chiamerà principio della presa l'istante in cui il detto ago non potrà più penetrare fino al fondo della scatola di prova.

Si chiamerà fine della presa l'istante in cui l'ago sarà sopportato dalla pasta senza che vi possa penetrare di una quantità apprezzabile (un decimo di millimetro).

I periodi di tempo corrispondenti verranno calcolati a partire dal momento dell'impasto.

### V. — *Sabbia normale.*

La *sabbia normale* è quella i cui granuli passano attraverso ad un vaglio in lamiera con fori circolari del diametro di mm. 1,5 e restano sopra un altro vaglio, pure in lamiera, con fori circolari del diametro di un millimetro.

Essa, sufficientemente lavata, serve a confezionare le malte per le prove degli agglomeranti idraulici.

In caso di contestazione s'impiegherà la sabbia normale ricavata dalla sabbia del Po, prelevata nei pressi di Torino a monte della città.

## VI. — *Malta normale.*

La *malta normale* è l'agglomerato dosato in peso nella ragione di una parte di agglomerante e tre parti di sabbia normale, impastato con acqua potabile, dopo averlo mescolato intimamente a secco.

Per preparare questa malta s'impasterà, per ogni volta, kg. 0,500 di agglomerante a lenta presa con kg. 1,500 di sabbia normale, quantità sufficienti per confezionare 2 provini da sperimentare a tensione e 2 provini a pressione.

Agglomerante, acqua, sabbia ed aria ambiente dovranno avere una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

L'impasto delle malte confezionate con agglomeranti a lenta presa verrà fatto esclusivamente a macchina con una rimescolatrice a bacinella mobile e mola rotante di compressione, facendo percorrere alla bacinella 20 giri in due minuti e mezzo (8 giri al minuto). La bacinella mobile avrà di regola il diametro medio di cm. 40; la mola avrà il peso di circa kg. 20, diametro massimo di cm. 20, spessore di cm. 8 e sarà terminata alla periferia con sagoma semi-circolare. La distanza della mola rotante di compressione dalla bacinella mobile (misurata nel piano mediano della mola) sarà da 5 a 6 millimetri.

La quantità d'acqua necessaria per detto impasto verrà commisurata in modo che cominci a rivelarsi fra gli interstizi delle forme durante la fabbricazione meccanica dei provini da sperimentare alla compressione, non prima del 90° nè dopo il 100° colpo del maglietto.

La quantità d'acqua necessaria per la malta normale sarà determinata per successive prove cominciando dal comporre la malta aggiungendo acqua nella proporzione del 7 % del peso della miscela secca, e variandola a poco a poco fino a che si verificherà la condizione sopra indicata.

## VII. — *Prove di resistenza a tensione.*

**Agglomeranti a lenta presa.** — La malta normale, confezionata con agglomerante a lenta presa, nella quantità corrispondente a 200 gr. di miscela secca, verrà collocata, senza costipamento, nella forma normale della sezione minima di cm². 5, come al tipo della fig. 1, costituita di 2 pezzi e racchiusa in altra forma di maggiore volume. Sarà quindi compressa in 3 minuti mediante 120 colpi di un maglietto del peso di 2 kg., cadente dall'altezza di m. 0,25 e sviluppante perciò il lavoro di kgm. 0,30 per ogni grammo

di sostanza compressa. Il cuscinetto metallico su cui batte il maglietto avrà la faccia superiore e quella inferiore piane, altezza di cm. 5 circa e peserà kg. 1.

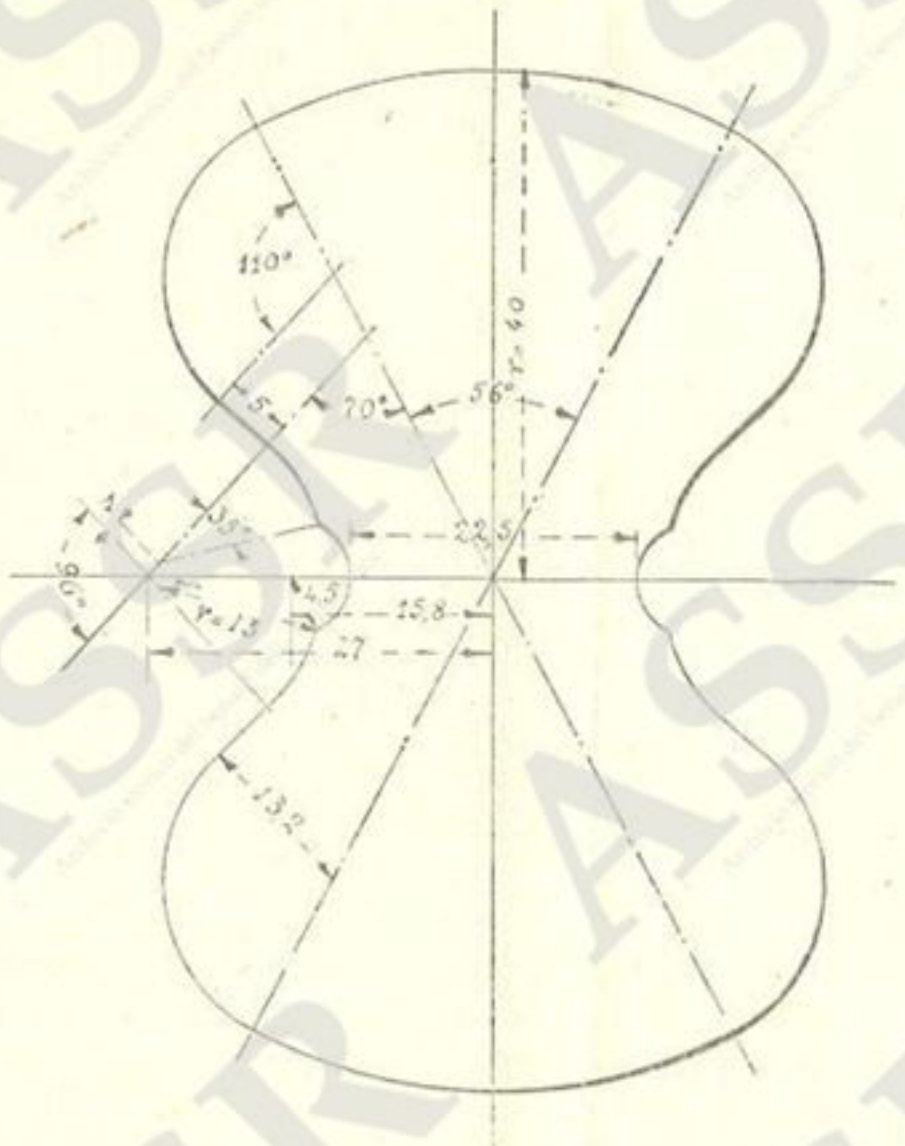



Fig. 1.

Ultimata la battitura, si toglierà con precauzione dallo stampo l'eccesso della malta, lisciandone la superficie con la cazzuola. I provini si sformeranno quindi subito a mano con le debite cautele, conservandoli per 24 ore consecutive se confezionati con cemento a lenta presa, e per 48 ore consecutive se confezionati con calce idraulica od eminentemente idraulica, in un'atmosfera umida ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C ed al riparo dalle correnti d'aria e dal sole.

Trascorso tale periodo di tempo, i provini saranno immersi nell'acqua potabile in modo che rimangano completamente sommersi.

L'acqua sarà rinnovata ogni 7 giorni, mantenuta costantemente fra 15° e 20° C e dovrà avere almeno un volume di circa 4 volte quello dei provini sommersi.

L'apparecchio per la rottura dei provini dovrà essere disposto e regolato in modo che lo sforzo di tensione, sull'intera sezione, possa essere continuo e crescere in ragione di kg. 2 per ogni minuto secondo.

La forma delle branche d'attacco dovrà essere conforme al tipo, di cui alla fig. 2.

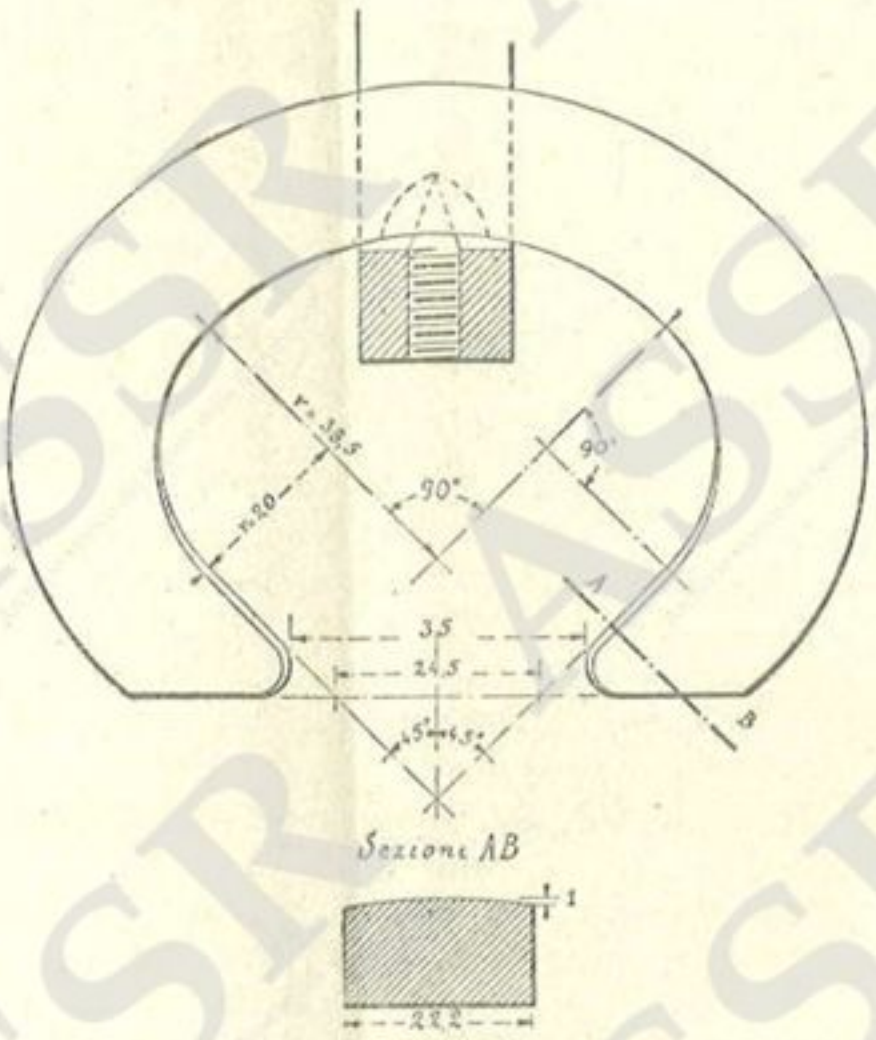



Fig. 2.

La rottura dei provini avrà luogo appena questi saranno tolti dalle vasche di stagionatura ed alle scadenze di giorni 7, 28, 84, 180, 360 ecc., contati dal momento della preparazione dell'impasto per quelli confezionati con cemento a lenta presa, ed alle scadenze di giorni 28, 84, ecc. per i provini preparati con calce idraulica od eminentemente idraulica.

Ciascun esperimento esigerà la rottura di 6 provini. La resistenza di ciascun provino verrà determinata dividendo il carico totale di rottura per la sezione minima di esso (cm² 5). Si prenderà come resistenza definitiva la media dei 4 risultati migliori.

**Agglomeranti a rapida presa.** — La pasta normale, confezionata con cemento a rapida presa come è detto al precedente

n° III, verrà collocata nelle forme già citate, in quantità sufficiente per riempirle e tutta in una sola volta, comprimendovela col dito per non lasciare dei vani. Con la cazzuola si batteranno quindi piccoli colpi sopra e lateralmente allo stampo affinchè l'impasto si assetti e ne vengano scacciate le bolle d'aria. Dopo ciò con lo spigolo della cazzuola si leverà la materia eccedente lo stampo senza esercitare sforzo di compressione, e se ne liscerà convenientemente la superficie.

I provini così formati verranno conservati per 30 minuti primi nei loro stampi, in un'atmosfera umida, al riparo dalle correnti d'aria e dai raggi del sole, e ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

Trascorso questo periodo di tempo i provini verranno sformati ed immersi nell'acqua potabile.

Per le prove di resistenza a tensione su pasta normale, varranno le modalità citate per le analoghe prove su malta 1:3 confezionata con agglomerante a lenta presa. La rottura dei provini avrà luogo dopo 30 minuti od appena questi saranno tolti dalle vasche di stagionatura ed alle scadenze di ore 1, giorni 1, 3, 7, 28, ecc., contati dal momento della preparazione dell'impasto.

### VIII. — *Prove di resistenza a pressione.*

**Agglomeranti a lenta presa.** — La malta normale, confezionata con agglomerante a lenta presa, preparata come è indicato al precedente n. III, e nella quantità corrispondente ad 800 grammi di miscela secca, verrà collocata in una forma cubica della sezione di cm². 50 costituita con 4 pezzi e racchiusa in altra forma di maggiore volume.

Si eseguirà quindi la compressione dell'impasto mediante 160 colpi di un maglietto del peso di kg. 3, cadente dall' altezza di m. 0,50 e per conseguenza con un lavoro di compressione di kgm 0,30 per ogni grammo di sostanza compressa. Il cuscinetto metallico su cui batte il maglietto avrà la faccia superiore e quella inferiore piane, altezza di cm. 10 circa e peserà kg. 2,5.

Per la sformatura, la successiva conservazione dei provini, le scadenze di prova ed il calcolo della resistenza definitiva, si osserveranno le stesse norme indicate precedentemente per le prove alla tensione.

Le prove dovranno aver luogo immediatamente dopo che i provini saranno tolti dalle vasche di stagionatura, tenendo presente che lo sforzo di pressione dovrà esercitarsi perpendicolarmente a due delle facce opposte, che sono state a contatto delle pareti laterali della forma, le quali sono parallele per quanto lo consente la precisione della forma e più liscie delle facce superiore ed inferiore.

L'apparecchio per la rottura dei provini dovrà essere disposto e regolato in modo che lo sforzo di pressione, sull' intera sezione, possa essere continuo e crescente in ragione di kg. 200 per ogni minuto secondo.

**Agglomeranti a rapida presa.** — La pasta normale, confezionata con cemento a rapida presa, come è detto al precedente n. III, verrà collocata nelle forme già citate, in quantità sufficiente per riempirle e tutta in una sola volta, comprimendovela col dito per non lasciare vani. Si opererà in seguito con le modalità già descritte per la preparazione dei provini da sperimentare a tensione, anche per la sformatura, la successiva conservazione dei provini, le scadenze di prova ed il calcolo della resistenza definitiva.

## IX. — *Prove di indeformabilità per il cemento a lenta presa.*

**Prove a caldo.** — Si impiegheranno provini cilindrici di cm. 3 di altezza, preparati entro stampi di ottone dello spessore di ½ mm., aperti secondo una generatrice, e portanti da ciascuna parte della fessura un ago saldato di cm. 15 di lunghezza.

Gli stampi saranno riempiti di pasta normale e conservati in ambiente umido, al riparo dalle correnti d'aria e dai raggi del sole, e ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

Di norma dopo 24 ore, ed in ogni modo mai prima che sia ultimata la presa, i provini saranno immersi nell'acqua potabile ad una temperatura di circa 15° a 20° C. Entro le 24 ore dal momento dell'immersione, la temperatura dell'acqua sarà progressivamente elevata fino a 100° C., in un periodo di tempo compreso fra un quarto d'ora e mezz'ora. Tale temperatura sarà mantenuta durante 3 ore consecutive e si lascerà poi in seguito raffreddare l'acqua per la misura finale.

L'aumento del distacco delle punte degli aghi darà la misura del rigonfiamento avvenuto nella massa di agglomerante contenuta nel provino.

Per la prova di indeformabilità a caldo si potranno impiegare anche provini sferici, di pasta normale, aventi cm. 4 a 5 di diametro.

Le sfere verranno conservate per 24 ore in un ambiente umido, al riparo dalle correnti d'aria e dai raggi del sole e ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

Di norma dopo le 24 ore, e in ogni modo mai prima che sia ultimata la presa, le sfere saranno collocate nell'acqua potabile etc. seguendo le norme già indicate pei provini cilindrici.

Ritirate a suo tempo dall'acqua, le sfere verranno esaminate per constatare se si sono disaggregate o screpolate, oppure se si disaggregano, screpolano o fendono, producendo una materia friabile, che si distacca con lo sfregamento.

**Prove a freddo.** — Si eseguiranno con la pasta normale, su pallottole di cm. 4 o 5 di diametro.

Questi provini saranno immersi nell'acqua potabile 24 ore dopo la loro confezione, essendo stati conservati, durante questo periodo di tempo, in un'atmosfera umida, al riparo dalle correnti d'aria e dai raggi del sole e ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

Dopo 28 giorni dalla loro confezione, i provini verranno tolti dall'acqua e si osserverà il loro stato di conservazione per constatare se presentano deformazioni qualsiansi o fessure.

## *B*). — Prove complementari.

a) *Prove di resistenza a tensione ed a pressione su pasta normale confezionata con cemento a lenta presa.*

Le prove a tensione ed a pressione sulla pasta normale confezionata con cemento a lenta presa saranno eseguite collocandola nelle forme già citate per le prove normali di resistenza a tensione ed a pressione, in quantità sufficiente per riempirle e tutta in una sola volta, comprimendovela col dito per non lasciare vani. Si opererà in seguito con le modalità descritte in precedenza per la preparazione degli analoghi provini confezionati con pasta normale di cemento a rapida presa.

I detti provini verranno conservati per 24 ore entro ai loro stampi in un'atmosfera umida, al riparo dalle correnti d'aria e dai raggi del sole e ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C.

Trascorso questo periodo di tempo i provini verranno sformati e trattati come quelli di malta normale.

b) *Prove di resistenza a flessione su pasta normale confezionata con cemento a lenta presa.*

Le prove di resistenza a flessione si eseguiranno sopra barrette di sezione quadrata di lato eguale a cm. 2, aventi lunghezza di cm. 12. Tali barrette verranno compresse a mano con una spatola di ferro lunga cm. 35, (manico compreso), del peso di 250 grammi e con una superficie di battitura di $cm^2$ 25.

Il campione da rompere si appoggerà con una delle facce laterali, che sono state a contatto della forma, sopra due coltelli leggermente arrotondati e distanti fra loro cm. 10.

Il carico provocante la rottura per flessione sarà applicato nel punto di mezzo, usando un coltello arrotondato.

L'apparecchio di rottura sarà tale da permettere che lo sforzo totale esercitato sul provino possa crescere in modo continuo ed in ragione di un chilogrammo per ogni minuto secondo.

Per la sformatura, la successiva conservazione dei provini, i periodi di prova, si osserveranno le stesse norme indicate per le prove a tensione ed a pressione su provini di pasta normale.

Ciascun esperimento esigerà la rottura di 6 provini, e si assumerà come risultato definitivo la media dei 4 migliori.

La tensione unitaria $\sigma$ ideale di rottura in kg./cm$^2$, verrà calcolata con la formola:

$$\sigma = \frac{My'}{J} = \frac{15}{8} P$$

nella quale $P$ va espresso in chilogrammi.

c) *Prove di indeformabilità delle calci idrauliche, od eminentemente idrauliche.*

*Prove a caldo.* — Si eseguiranno sui provini cilindrici o sferici citati al paragrafo IX delle prove normali; i provini verranno confezionati con pasta preparata come per il cemento a lenta presa.

I detti provini dovranno collocarsi nell'acqua potabile, ad una temperatura compresa fra 15° e 20° C., quarantotto ore dopo la loro confezione. La temperatura dell'acqua sarà progressivamente elevata fino a 50° C. in un periodo di tempo compreso fra un quarto d'ora e mezz'ora. Per le altre modalità valgono le prescrizioni riportate nel citato paragrafo IX.

*Prove a freddo.* — Si opererà su pasta normale con le modalità citate nel paragrafo IX, salvo che l'immersione dei provini in acqua potabile verrà effettuata 48 ore dopo la loro confezione.

d) *Per speciali esigenze, si potranno richiedere anche le seguenti prove:*

*Prove di resistenza a sforzo tagliante;*
*Prove di aderenza;*
*Prove di permeabilità e porosità;*
*Prove di resistenza alla decomposizione in acqua di mare;*
*Analisi chimica.*

## Capo 2°.

## REQUISITI E CONDIZIONI DI ACCETTAZIONE

1. — Gli agglomeranti idraulici debbono essere forniti con imballaggi originali; in sacchi del peso di kg. 50, chiusi con legaccio munito di sigillo metallico.

Il sigillo metallico deve portare impresso in modo indelebile il nome della Ditta fornitrice, con l'indicazione della specie dell'agglomerante.

I sacchi debbono essere in perfetto stato di conservazione. Se l'imballagio fosse comunque manomesso od il prodotto avariato, la merce può essere rifiutata.

2. — Per l'accettazione degli agglomeranti idraulici debbono ottenersi i seguenti requisiti normali:

*a*) Le qualità fisiche e meccaniche normali, da determinarsi secondo i metodi di prova indicati nel Capo 1° di queste prescrizioni su due campioni di non meno di kg. 20 da prelevarsi in sacchi distinti per ogni partita di 500 sacchi o frazioni debbono corrispondere ai dati normali seguenti:

| AGGLOMERANTI | Residuo max. % al setaccio di maglie 900 | Residuo max. % al setaccio di maglie 4900 | Peso specifico minimo | Durata presa principia in ore | Durata presa termina in ore | Resistenza minima kg/cm² tensione dopo giorni 7 | tensione dopo giorni 28 | pressione dopo giorni 7 | pressione dopo giorni 28 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Calci idrauliche. | 7 | 25 | 2,70 | 2 a 6 | 8 a 48 | — | 5 (1) | — | 25 (1) |
| » eminent. idraul. | 7 | 25 | 2,70 | » | » | — | 8 (1) | — | 50 (1) |
| Cemento a rapida presa . | 15 | — | 2,80 | 1/60 | 1/2 | 12 (2) | — | 120 (2) | — |
| Cemento a lenta presa . . . | 2 | 20 | 3,00 | 1 | 6 a 12 | 18 (1) | 25 (1) | 180 (1) | 250 (1) |

(1) Su malta normale 1 : 3.
(2) Su pasta normale.

Laddove sono indicati limiti di resistenza dopo la stagionatura di 7 e 28 giorni, s'intende sempre che l'accettazione definitiva delle partite deve dipendere dai risultati ottenuti nelle prove a 28 giorni di stagionatura.

Nei provini assoggettati alle prove di indeformabilità a caldo ed a freddo dopo 28 giorni dalla loro confezione non dovranno verificarsi deformazioni qualsiansi o fessurazioni.

*b*) La quantità di anidride solforica ($SO_3$) non deve superare 1,5 % e la quantità d'ossido di magnesio (MgO) non deve essere maggiore del 3 %.

Per il cemento tipo Portland deve essere soddisfatto il rapporto

$$\frac{\text{Ca O (ossido di calcio)}}{\text{SiO}_2\text{(silice solubile)} + \text{Al}_2\text{O}_3\text{(sesquiossido d'alluminio)} + \text{Fe}_2\text{O}_3\text{ (sesquiossido di ferro)}} > 1{,}7$$

Aggiunte di altre sostanze per scopi speciali non devono superare il 3 %.

*c*) Gli agglomeranti debbono essere di composizione omogenea e costante, e di buona stagionatura.

3. — L'acquirente può rifiutare la merce al fornitore, entro cinquanta giorni dalla spedizione dell'agglomerante, quando in seguito a prove di controllo da esso fatte eseguire in uno dei laboratorii ufficiali annessi alle Scuole di Ingegneria, od altri Istituti all'uopo autorizzati, sui campioni prelevati in contraddittorio, abbia ottenuto risultati non soddisfacenti alle condizioni sopra riportate; risultati di cui dovrà aver dato comunicazione.

4. — Per ulteriori indagini sulle qualità degli agglomeranti idraulici e per speciali ricerche in vista di determinate applicazioni, si potranno richiedere altre prove comprese tra quelle designate come *complementari*.

$\sigma_c = 1/4$ Carico rottura

$n = 10$

$\sigma_f = 1200$

$\sigma_T = 2$

## PARTE II.

## Prescrizioni per le costruzioni in conglomerato cementizio semplice od armato. (1)

### I. — *Prescrizioni generali.*

1. — Ogni opera in conglomerato cementizio, semplice od armato, dovrà essere costruita in base ad un progetto esecutivo, firmato da un ingegnere.

Dal progetto dovranno risultare le disposizioni e le dimensioni delle membrature del conglomerato e del metallo che le arma, le ipotesi di carico; la natura, la qualità e le resistenze dei materiali; le modalità della costruzione, del disarmo e del collaudo, comprese quelle degli eventuali giunti di dilatazione; nonchè i relativi calcoli statici giustificativi.

2. — Le qualità e proprietà dei materiali da impiegarsi nell'esecuzione di ogni opera, saranno comprovate da certificati rilasciati da laboratori ufficiali.

3. — L'esecuzione delle opere in conglomerato sarà diretta da un ingegnere, e dovrà essere affidata soltanto a costruttori, i quali comprovino la loro idoneità in questo particolare sistema di costruzione mediante appositi certificati da cui risulti che essi abbiano eseguito o diretto importanti lavori di tal genere con risultato pienamente favorevole;

---

(1) Per le dighe vigono prescrizioni speciali emanate con relativo decreto.

## II. — *Qualità dei materiali.*

4. — Il cemento da impiegarsi dovrà essere esclusivamente a lenta presa, convenientemente stagionato e rispondente ai requisiti stabiliti nelle prescrizioni per gli agglomeranti idraulici (Parte I, Capo 2°).

Per lavori da eseguirsi in presenza di acqua marina, il cemento dovrà inoltre essere assoggettato a prove supplementari, da fissarsi dall'ingegnere progettista nel capitolato speciale d'appalto.

5. — La sabbia naturale od artificiale dovrà risultare bene assortita in grossezza e costituita di grani resistenti non provenienti da rocce decomposte o gessose, non eccessivamente piccoli nè troppo grossi in relazione a quanto fosse al riguardo prescritto nei Capitolati Speciali. Essa sarà scricchiolante alla mano, non lascerà traccia di sporco, non dovrà contenere materie organiche, melmose o comunque dannose per la presa e dovrà essere esente da salsedine. Verrà lavata all'acqua dolce fino a sufficienza, ogni qualvolta il lavaggio serva ad eliminare le materie nocive.

6. — La ghiaietta dovrà essere bene assortita, formata di elementi resistenti e non gelivi, scevra da sostanze estranee, da elementi friabili o terrosi e da salsedine. In ogni caso, verrà lavata all'acqua dolce fino a sufficienza.

Le dimensioni dei grani della ghiaietta saranno stabilite dai Capitolati speciali in relazione alla natura di ciascuna opera. Trattandosi di strutture di cemento armato, le dette dimensioni non dovranno di norma superare cm. 3, salvo il caso di strutture a grande sezione con ferri assai distanziati per le quali potrà essere tollerata la dimensione di cm. 5.

7. — Qualora invece della ghiaietta s'impieghi pietrisco, questo dovrà provenire da roccia compatta, non gessosa, non geliva; non dovrà contenere impurità e materie polverulenti. La grossezza degli elementi dovrà corrispondere a quella fissata per la ghiaietta. In ogni caso dovrà procedersi al lavaggio.

8. — A giudizio del committente, e sotto la responsabilità del costruttore, si potrà tollerare che l'impasto venga formato con *sabbia e ghiaia in natura*, purchè queste soddisfino ai requisiti di cui ai nn. 5 e 6 precedenti, e con la condizione che quando la sabbia e la ghiaietta non si trovino naturalmente mescolate nella proporzione di cui in appresso, si corregga il miscuglio con opportuna aggiunta dell'elemento che difetta.

9. — La dosatura *normale* del conglomerato sarà di kg. 300 di cemento per m³ 0,400 di sabbia e m³ 0,800 di ghiaietta o di pietrisco. In costruzioni speciali od assoggettate a sforzi notevoli, o quando si renda necessario di aumentare la quantità di sabbia,

diminuendo quella della ghiaia, si prescriverà un impasto più ricco di cemento; in ogni caso però il conglomerato dovrà riuscire compatto.

10. — L'acqua per gli impasti dovrà essere limpida e dolce, non contenente cloruri e solfati, in percentuale dannosa.

11. — Il conglomerato, a seconda della sua consistenza, dipendente dalla percentuale d'acqua impiegata nella sua confezione, si distingue in:

a) *conglomerato a consistenza di terra appena umida* (acqua d'impasto circa il 15 % del volume del conglomerato in opera.

Col suo impiego si richiede un energico lavoro di battitura per ottenere sia il costipamento caratterizzato dal trasudamento dell'acqua alla superficie del getto, sia il perfetto riempimento delle casseforme ed il rivestimento dei ferri. Esso non è da usarsi nelle costruzioni in cui l'armatura metallica sia molto complessa e costituita di barre molto avvicinate;

*b*) *conglomerato plastico* (acqua d'impasto circa il 17,5% (1) del volume come sopra.

Quando la disposizione e le dimensioni delle armature in ferro e delle casseforme non consentano l'impiego del conglomerato del tipo *a*), si adoprerà l'impasto plastico, il quale permette di ottenere, con un lavoro di battitura più moderato, la regolare esecuzione del getto;

*c*) *conglomerato fluido o colato* (acqua d'impasto circa il 20% (1) del volume come sopra.

Sarà tollerato l'uso del conglomerato fluido, solo quando coi conglomerati *a*) e *b*) non sia possibile ottenere un getto ben confezionato.

12. — Aumentando la quantità d'acqua d'impasto, rispetto a quella occorrente per il conglomerato del tipo *a*) si dovrà aumentare la dosatura del cemento almeno del 10 % pel conglomerato *b*) e almeno del 20 % pel conglomerato *c*).

13. — Il conglomerato, prelevato in cantiere dagli impasti impiegati nell'esecuzione dell'opera, dovrà dare, a 28 giorni di stagionatura, una resistenza a pressione almeno quadrupla del carico di sicurezza adottato nei calcoli, non escluse più elevate richieste da prescriversi nei capitolati speciali. Non raggiungendosi il limite di resistenza prescritto, l'opera sarà dichiarata sospetta ed a Carico del costruttore si applicheranno le sanzioni stabilite nei capitolati Speciali suddetti.

14. — La resistenza del conglomerato a pressione verrà determinata sperimentando 4 cubi aventi lo spigolo da 12 a 16 cm.

Detti cubi saranno confezionati nel cantiere entro forme metalliche facilmente smontabili, prelevando il quantitativo del conglomerato dallo stesso impasto destinato ai lavori.

---

(1) La percentuale si riferisce ad ingredienti perfettamente asciutti.

Dopo 24 ore dalla loro confezione, i cubi formati con i conglomerati dei tipi *a*) e *b*), e dopo 48 ore i cubi di conglomerato del tipo *c*), verranno sformati con molta cautela.

Dopo la sformatura i cubi saranno lasciati maturare in ambiente naturalmente umido, mantenuto a temperatura non inferiore a 10° C. al riparo dalle correnti d'aria, dalla pioggia e dai raggi solari, o verranno coperti con panno mantenuto umido che non tocchi il conglomerato.

Trascorsi 7 giorni, i cubi, accuratamente imballati con segatura di legno od altro, potranno essere spediti ad un laboratorio ufficiale per le prove sperimentali.

La rottura dei provini avrà luogo dopo 28 giorni, contati dal momento della preparazione dell'impasto. La compressione dovrà esercitarsi perpendicolarmente a due facce opposte che siano state a contatto delle pareti laterali della forma.

L'apparecchio per la rottura dei provini dovrà essere disposto e regolato in modo che lo sforzo di pressione, sull'intera sezione, possa essere continuo e lentamente crescente.

Si prenderà come resistenza definitiva la media dei 4 risultati e nessuno di questi dovrà riuscire inferiore alla media di oltre il 20 %.

15. — L'armatura del conglomerato sarà normalmente costituita con *ferro colato od omogeneo* (acciaio extradolce); in barre prive di difetti, di screpolature, bruciature e di altre soluzioni di continuità.

In via eccezionale ed in opere di limitata importanza, potrà impiegarsi il *ferro agglomerato o saldato*, purchè sia compatto, malleabile a caldo ed a freddo, privo di screpolature, bruciature, saldature ed altre soluzioni di continuità.

16. — La resistenza alla rottura per tensione del ferro verrà determinata, quando sia possibile, sui tondini stessi destinati all'armatura, altrimenti su provette cilindriche, preparate a freddo ed in tutto conformi ai *tipi normali* stabiliti nelle norme e condizioni per le prove dei materiali ferrosi. In entrambi i casi, la lunghezza utile per la misura dell'allungamento percentuale di rottura, sarà 10 volte il diametro del provino. Dovranno ottenersi i seguenti requisiti:

*a*) *Ferro omogeneo.* — Resistenza a tensione compresa fra 38 e 50 kg/mm².

Allungamento di rottura non inferiore rispettivamente a 27 e 21 %.

E, quando sia richiesto: contrazione di rottura, non inferiore rispettivamente a 60 e 50 %; resistenza non minore di kgm. 10 (su barretta Mesnager).

Un pezzo di ferro, riscaldato al calore rosso chiaro ed immerso nell'acqua a temperatura da 10° a 20° C., dovrà potersi ripiegare su sè stesso in modo da formare un cappio, il cui occhio abbia un diametro uguale alla grossezza del ferro, senza che si producano fenditure.

Una striscia od un tondino di ferro dovrà piegarsi a freddo ad U attorno ad un cilindro il cui diametro sia eguale allo spessore od al diametro del ferro, senza che si producano fenditure.

*b) Ferro saldato.* — Resistenza a tensione non minore di 35 kg/mm², allungamento di rottura non minore del 12 %.

Un pezzo di ferro dovrà potersi piegare a freddo ad U, attorno ad un cilindro il cui diametro sia 6 volte lo spessore od il diametro del ferro, senza che si producano fenditure.

## III. — *Carichi di sicurezza.*

17. — Pel conglomerato, il carico di sicurezza a pressione semplice non supererà di norma un quarto del carico di rottura per schiacciamento a 28 giorni o quella minore frazione che venisse stabilita nei capitolati speciali.

Il carico di sicurezza dovrà essere stabilito nel progetto; quello di rottura dovrà accertarsi con certificato di un laboratorio ufficiale.

Non si farà assegnamento sulla resistenza del conglomerato a tensione; si potrà fare assegnamento su di una resistenza del conglomerato al taglio, non maggiore di 2 kg./cm².

18. — Il carico di sicurezza del ferro omogeneo, assoggettato a sforzo di tensione o di pressione semplice, potrà elevarsi al limite massimo di kg./cm²; 1200 mentre per la sollecitazione al taglio dovrà limitarsi a kg./cm². 960.

Il carico di sicurezza per il ferro saldato sarà di kg./cm² 800 per lo sforzo di tensione o di pressione semplice e di kg./cm² 640 per lo sforzo tagliante.

## IV. — *Norme per i calcoli statici.*

19. — *Peso proprio.* — Si valuterà di norma il peso proprio del conglomerato armato, cioè compreso il peso dei ferri, in ragione di kg/m³ 2400, salvo che, da accertamenti speciali eseguiti per la costruzione di cui si tratta, risulti una cifra diversa.

Nel peso proprio dei solai va computato anche il peso del pavimento o degli altri carichi permanenti.

20. — *Carichi accidentali.* — I carichi accidentali verranno fissati con le stesse norme valevoli per gli altri generi di costruzione. Si terrà conto delle eventuali azioni dinamiche aumentando il sovraccarico in ragione del 25 % od anche più in casi speciali.

21. — *Sollecitazioni esterne.* — Le sollecitazioni esterne verranno determinate con le norme della scienza delle costruzioni, in base alle condizioni più sfavorevoli di carico, tenendo conto, quando sia il caso, dei cedimenti elastici dei vincoli.

Se si tratta di costruzioni staticamente indeterminate, *allo scopo di calcolare le incognite iperstatiche*, nel valutare gli enti geometrici delle sezioni trasversali dei solidi, si supporrà che gli elementi superficiali metallici siano ampliati nel rapporto $n = \frac{E_m}{E_c} = 10$ e si riterrà che il conglomerato reagisca anche a tensione.

Se la sezione complessiva dell'armatura metallica è inferiore al 2 % di quella del conglomerato, si potrà anche, nei calcoli suddetti, fare astrazione dalla presenza del ferro per il calcolo dell'area della sezione resistente.

22. — Per portata di una campata unica di soletta o nervatura si assumerà la luce libera aumentata del 5 %.

Nelle costruzioni civili, per i solidi rettilinei iperstatici, incastrati o semi-incastrati, o per campate di travi continue, si potrà assumere, in via di approssimazione: nella parte centrale della campata, 2/3 del momento massimo corrispondente alla trave semplicemente appoggiata e nelle sezioni d'incastro, il momento di incastro perfetto.

23. — Nel caso di una soletta rinforzata da nervature si ammetterà che partecipi utilmente all'inflessione di una nervatura soltanto una zona di soletta la cui larghezza non superi la minore delle seguenti dimensioni: l'interasse delle nervature, 16 volte lo spessore della soletta, 8 volte la larghezza della nervatura, 4 volte l'altezza del la trave (incluso lo spessore della soletta). Se la soletta sporge a sbalzo da una nervatura, la larghezza della sporgenza da riguardarsi come partecipante all'inflessione della nervatura non si riterrà maggiore di 3 volte la larghezza della nervatura, 6 volte lo spessore della soletta ed una volta e mezzo l'altezza della trave.

24. — Lo spessore utile di una soletta soggetta a sovraccarico, formata esclusivamente con conglomerato armato, cioè la distanza fra il lembo compresso ed il baricentro dell'armatura metallica non dev'essere inferiore ad 1/25 della portata ed in ogni caso non minore di cm. 7.

25. — Le eventuali mensole triangolari di raccordo alle estremità delle solette e delle nervature devono essere profilate inferiormente con un'inclinazione non maggiore di 1 di altezza per 3 di base.

26. — Le solette armate nelle due direzioni ortogonali parallele ai lati di contorno verranno calcolate come lastre appoggiate od incastrate al perimetro.

Se la soletta ha i lati $l$ ed $l_1$ ($l_1 \geq l$) ed il carico è ripartito uniformemente con intensità $p$ per unità superficiale, se ne calcola la striscia mediana di larghezza unitaria con portata $l$, e la striscia mediana pure di larghezza unitaria con portata $l_1$, come travi ci-

mentate rispettivamente da carichi uniformemente distribuiti di intensità

$$p_l = p\frac{l_1^4}{l_1^4 + l^4} \qquad p_{l_1} = p\frac{l^4}{l_1^4 + l^4}.$$

Supposta ancora la soletta armata con barre resistenti nelle dette due direzioni ed ammesso che i due lati $l$ ed $l_1$ siano eguali o poco diversi, potrà ritenersi che un carico concentrato venga sopportato da una zona di soletta larga 1/3 della portata, più la larghezza della superficie d'appoggio del carico, più lo spessore complessivo della soletta e del pavimento. Nel senso della portata si riterrà che si ripartisca su di una lunghezza eguale alla lunghezza della superficie d'appoggio del carico, più lo spessore complessivo della soletta e del pavimento.

27. — *Sforzi interni.* — Se la sollecitazione esterna provoca sforzi di pressione in tutti gli elementi della sezione trasversale del solido (quando in quest'ultima gli elementi superficiali metallici siano ampliati nel rapporto 10 rispetto a quelli del conglomerato), valgono gli ordinarii metodi di calcolo pei solidi omogenei.

Se invece, valutati sempre gli elementi superficiali metallici nel modo anzidetto, venissero provocati anche sforzi di tensione in una parte della sezione, si prescinderà dalla resistenza a tensione del conglomerato, e l'asse che separa la porzione reagente dalla inerte e gli sforzi unitarii verranno determinati partendo dai seguenti principii:

*a*) conservazione delle sezioni piane;

*b*) proporzionalità degli sforzi alle distanze dei singoli elementi superficiali dall'asse suddetto.

Devono anche essere valutati gli sforzi tangenziali interni i quali, per la parte eccedente la resistenza offerta dal conglomerato, nella misura indicata al n. 17, verranno sopportati dalle armature metalliche.

28. — *Calcolo dei pilastri.* — I pilastri, quando il rapporto fra *lunghezza libera di flessione* e la dimensione trasversale minima supera 15, verranno calcolati come solidi caricati di punta. Si terrà conto in ogni caso dell'eventuale eccentricità del carico.

L'armatura longitudinale di un pilastro non dovrà avere una sezione complessiva minore dell'1% di quella del conglomerato.

Le legature trasversali dei ferri che armano il pilastro devono essere efficaci e trovarsi a distanza notevolmente inferiore a quella per la quale potrebbe avvenire la *flessione laterale* dei detti ferri, considerati come isolati.

29. — La sezione trasversale delle colonne armate con spirale ferri longitudinali appoggiati internamente a questa, purchè a

distanza fra le spire non superi 1/5 del diametro del nucleo cerchiato, può essere equiparata, nei riguardi della resistenza, ad una sezione di conglomerato ordinario dato dalla formola:

$$F = F_c + 10\,F_m + 20\,F_t$$

nella quale

$F_c$ = sezione cerchiata del conglomerato;

$F_m$ = sezione metallica complessiva dei ferri longitudinali;

$F_t$ = sezione di un'armatura ideale longitudinale equipesante alla spirale.

$F$ non deve però in nessun caso risultare maggiore di $2\,F_c$.

La sezione dell'armatura longitudinale $F_m$ deve essere almeno 2/3 di quella dell'armatura $F_t$.

30. — La cerchiatura non deve essere adottata nelle travi inflesse.

31. — *Dilatazioni termiche e ritiro del conglomerato* — Nelle costruzioni iperstatiche esposte a forti variazioni di temperatura si dovrà tener conto degli effetti termici calcolando gli sforzi e le deformazioni corrispondenti in base ad un coefficiente di dilatazione lineare eguale a 0,000012. Nelle costruzioni aventi grandi dimensioni sono indispensabili giunti di dilatazione.

Nelle costruzioni per le quali il ritiro del conglomerato, nella sua maturazione all'asciutto, possa alterare il regime degli sforzi interni, tale ritiro sarà valutato in mm. 0,15 per metro lineare.

## V. — *Deformazioni.*

32. — Per il calcolo delle deformazioni, nel valutare gli enti geometrici delle sezioni trasversali dei solidi, si supporrà che gli elementi superficiali metallici siano ampliati nel rapporto $n = \frac{E_m}{E_c} = 10$ e si riterrà che il conglomerato reagisca anche a tensione.

Il modulo di elasticità normale del conglomerato armato si assumerà, agli effetti delle operazioni di collaudo, in cifra tonda, eguale a $150 t/cm^2$.

## VI. — *Norme di costruzione.*

33. — Nella formazione degli impasti i vari ingredienti dovranno riuscire intimamente mescolati ed uniformemente distribuiti nella massa; gli impasti saranno preparati soltanto in quantità necessaria per l'impiego immediato, cioè prima dell'inizio della presa.

I materiali componenti il conglomerato possono essere mescolati a mano od a macchina ; quando l'importanza del lavoro lo permetta, quest'ultimo procedimento è preferibile.

34. — La preparazione degli impasti si farà su di un'aia, pavimentata, vicina più che sia possibile al luogo d'impiego.

Qualunque sia il mezzo d'impasto, si mescoleranno a secco ripetutamente, prima il cemento con la sabbia, finchè la miscela assuma colore uniforme, poi questa mescolanza con la ghiaietta o col pietrisco, ed in seguito si aggiungerà l'acqua per ripetute aspersioni, continuando a rimescolare l'impasto fino ad ottenere la consistenza voluta ed indicata al n. 11.

35. — Costrutti i casseri per il getto del conglomerato, si disporranno, con la massima cura, le armature metalliche nella posizione progettata, legandole agli incroci con filo di ferro e tenendole in posto mediante puntelli e sostegni provvisori. I ferri sporchi unti o notevolmente arrugginiti devono essere accuratamente puliti prima della messa in opera.

Nei punti d'interruzione, i ferri verranno sovrapposti per una lunghezza di 30 diametri, legandoli insieme e ripiegandoli ad uncino alle estremità, oppure verranno riuniti con manicotto filettato. Tali interruzioni devono essere sfalsate e trovarsi nelle regioni di minore sollecitazione. Non si tollereranno bolliture o saldature.

Le barre debbono essere piegate alle estremità a squadra con raccordo curvo preferibilmente ad uncino rotondo con una luce interna uguale a due volte e mezzo, o meglio fino a cinque volte il diametro del tondino.

I ferri piegati presenteranno nel punto di piegatura un raccordo curvo.

Qualsiasi superficie metallica disterà dalle facce esterne del conglomerato di almeno cm. 0,8 se si tratta di soletta, e di cm. 2 se trattasi di nervatura. Fra le superficie delle barre di ferro vi sarà almeno, in ogni direzione, una distanza eguale al diametro delle medesime, ed in ogni caso non inferiore a cm. 2. Si fa eccezione per le barre sovrapposte nelle travi inflesse, le quali vengono portate a contatto.

36. — In presenza di emanazioni gassose nocive alla costruzione, è prudente che la distanza minima delle superficie metalliche dalle facce esterne del conglomerato, sia almeno di cm. 3,5.

Onde preservare l'armatura metallica da correnti elettriche vaganti, le quali possono riuscire dannosissime, si deve, specialmente nei ponti percorsi da treni elettrici, provvedere ad un isolamento perfetto fra binario e costruzione in conglomerato armato. Analoghi provvedimenti conviene adottare nelle costruzioni civili nei riguardi specialmente delle condutture metalliche che possono essere veicoli di dette correnti.

37. — Per assicurare la compartecipazione della soletta all'inflessione delle nervature principali è obbligatoria l'adozione di barre di ricoprimento disposte perpendicolarmente all'asse delle nervature stesse, ed abbastanza vicine fra oro.

38. — Prima di procedere al getto del conglomerato, si controllerà se la posizione dei ferri corrisponde esattamente alle indicazioni del progetto, e se si è provveduto a fissarla stabilmente in modo da assicurare l'invariabilità assoluta della posizione dei ferri anche durante la battitura del conglomerato.

Il conglomerato deve avvolgere completamente i ferri, e per raggiungere tale scopo, specialmente quando s'impieghi un impasto asciutto, è necessario spalmare i ferri con boiacca di cemento *immediatamente prima del getto.*

39. — Il conglomerato del tipo *a*) o *b*) verrà messo in opera subito dopo eseguito l'impasto, a strati di spessore non maggiore di 15 cm. Sarà ben battuto con pestelli di appropriata forma e peso, fino a che l'acqua trasudi od affiori alla superficie del getto.

Nelle riprese di lavoro, da evitarsi il più possibile, se il conglomerato gettato è ancora molle se ne spalmerà la superficie con boiacca di cemento ; se è già indurito, prima di detta spalmatura si rimetterà al vivo la superficie rendendola scabra, e lavandola con acqua in modo da assicurare il collegamento con la ripresa del getto.

40. — È vietato di mettere in opera il conglomerato a temperatura inferiore a zero gradi centigradi, salvo che, in casi eccezionali, si adottino provvedimenti speciali da approvarsi dalla Direzione dei lavori.

41. — Nelle costruzioni esposte a notevoli variazioni di temperatura, si prenderanno, durante l'esecuzione, le opportune disposizioni per evitare gl'inconvenienti che ne deriverebbero.

42. — Le opere in conglomerato armato, fino a sufficiente maturazione, e cioè per un periodo di tempo da 8 a 14 giorni, dovranno essere periodicamente inaffiate, ricoperte di sabbia o di tele mantenute umide. Ove occorra, dovranno essere più efficacemente protette contro le vicende meteoriche, dai raggi solari specialmente nella stagione estiva e dal gelo durante l'inverno.

43. — Le armature in legname debbono essere sufficientemente rigide per resistere, senza apprezzabili deformazioni, al peso proprio della costruzione ed alle vibrazioni prodotte dalla battitura del conglomerato. Esse devono essere costruite in guisa che, al momento del primo disarmo, rimanendo in posto i necessari puntelli, possano essere rimosse senza pericolo di danneggiare l'opera, le sponde dei casseri ed altre parti non essenziali all'equilibrio.

Quando la portata delle membrature principali oltrepassi m. 6,00, dovranno disporsi sotto le casseforme, o sotto i puntelli, opportuni cunei di disarmo.

44. — Nessuna opera in conglomerato armato dovrà essere soggetta al passaggio diretto degli operai e mezzi d'opera, prima che abbia raggiunto un sufficiente grado di maturazione.

È proibito di caricare o mettere in esercizio comunque le strutture che non siano ancora sufficientemente stagionate

45. — Non si procederà ad alcun disarmo prima di avere accertato che il conglomerato abbia raggiunto un grado sufficiente di maturazione.

Nelle migliori condizioni atmosferiche, non si devono rimuovere prima di tre giorni le sponde dei casseri, delle travi e dei pilastri; non si procederà a disarmo prima di 7 giorni per le solette, non prima di quindici giorni per le travi di importanza limitata (portata fino a m. 6), e di un mese per i puntelli delle nervature di maggiore lunghezza. Le opere di notevole portata e di forti dimensioni, come pure quelle destinate per coperture, le quali dopo il disarmo possono trovarsi esposte subito a tutto il carico di calcolo, si lascieranno armate per un tempo maggiore, da indicarsi fra le modalità del progetto.

In presenza di stagioni eccezionalmente contrarie alla buona maturazione del conglomerato, il tempo prescritto pel disarmo sarà convenientemente protratto. Ciò va detto in particolar modo per quelle opere che durante la costruzione fossero state colpite dal gelo, per le quali, dopo accertato l'avvenuto disgelo senza deterioramento nella massa del conglomerato, dovrà lasciarsi trascorrere prima del disarmo tutto intero il periodo di tempo sopra indicato.

In ogni caso, prima di procedere alla rimozione delle armature in legname, da effettuarsi in modo che la costruzione non riceva urti, scuotimenti o vibrazioni, occorre verificare accuratamente se il conglomerato ha fatto buona presa.

46. — Nel cantiere dei lavori si terrà un registro nel quale verranno indicate le date dell'ultimazione del getto delle varie parti dell'opera e tutte le eventualità degne di nota verificatesi durante la costruzione.

## VII. — *Verifiche e collaudo.*

47. — Il Direttore dei lavori ha obbligo di far eseguire, a spese dell'appaltatore, presso un Laboratorio ufficiale le prove di tutti i materiali da impiegarsi nella costruzione, su campioni prelevati in contradditorio.

Per il cemento si devono prelevare, per ciascuna partita in arrivo ed in ogni caso ogni cinquecento sacchi, due campioni di kg. 20, da sottoporsi alle prove normali (Parte I, Capo 1° *A*). Fallendo una qualunque delle prove la fornitura verrà rifiutata.

Per il ferro si devono prelevare, per ogni partita di tondini di egual diametro ed in ogni caso per cinquecento tondini, due campioni di m. 1 di lunghezza per ricavarne le provette da sperimentarsi a tensione ed a piegamento. Qualora una prova fallisca, si ripeteranno ambedue le prove su due campioni prelevati dallo stesso gruppo di 500 pezzi e, fallendo una qualunque di queste, il gruppo suddetto verrà rifiutato. Il certificato delle prove dovrà in ogni caso contenere tutti i risultati.

Per il conglomerato, il Direttore dei lavori, colla frequenza richiesta dalla natura e dall'importanza delle strutture, deve prelevare dagli impasti campioni per la confezione dei cubi di prova secondo le precedenti prescrizioni normali. In caso di risultati sfavorevoli, il Direttore dei lavori ha obbligo di provvedere con opportune disposizioni.

L'appaltatore ha diritto di prendere visione dei risultati delle prove.

48. — Le operazioni di collaudo consistono nel controllare la perfetta esecuzione del lavoro, la sua corrispondenza coi dati del progetto, e nell'eseguire prove di carico.

Le prove di carico non avranno luogo prima di 50 giorni dall'ultimazione del getto e si faranno a stagionatura più o meno avanzata secondo la portata delle diverse parti e l'importanza dei carichi. Per costruzioni di eccezionale importanza non si inizieranno prima di 90 giorni, supposto sempre che la stagionatura del conglomerato sia avvenuta in condizioni normali.

Nella prova di collaudo, se la costruzione può essere caricata nei modi previsti nei calcoli statici per il carico accidentale, tanto uniformemente distribuito quanto concentrato, la si sottoporrà a tale carico, ammesso naturalmente che esso contempli già l'effetto delle eventuali sollecitazioni dinamiche. Quando si sperimenti con carichi parziali, dovrà l'intensità del carico di collaudo superare quello del carico di calcolo in misura da determinarsi caso per caso dalla Direzione dei lavori, tenendo conto del vantaggio apportato dalla solidarietà con le parti non caricate. I carichi parziali anzidetti dovranno essere determinati in modo che le sollecitazioni effettive risultino eguali a quelle contemplate nei calcoli di stabilità.

Qualora dai detti calcoli, per costruzioni particolari od eccezionali, risulti un sopraccarico superiore del 100 % a quello ammesso nel progetto, l'aumento del carico di prova, esteso ad una sola zona della struttura, non dovrà superare il detto limite.

La lettura delle frecce d'inflessione verrà fatta soltanto quando, dopo il caricamento, non si verifichino ulteriori incrementi di deformazione. Le frecce permanenti, valutate dopo la rimozione del carico, quando non si constatino ulteriori ritorni, non dovranno superare il

30 % delle deformazioni totali. Sotto il carico di prova non dovranno prodursi fessurazioni.

49. — La deformazione elastica effettiva, cioè la freccia totale diminuita del cedimento degli appoggi e della deformazione permanente, non dovrà risultare maggiore di quella calcolata coi criteri esposti al n. 32.

50. — Nessuno deve assoggettare a carico, sia pure transitorio, una costruzione in conglomerato armato prima della prova di carico ; il contravventore è responsabile degl'inconvenienti che possono derivarne.

ALLEGATO I. — **Modulo per le prove dei cementi.**

# PROVE SUI CEMENTI

.....

.....

.....

## *A*) PROVE NORMALI

### PROVE FISICHE

**Finezza di macinazione** — Residuo al setaccio di 900 maglie ..... %

» » 4900 » ..... %

**Acqua per la pasta normale** ..... % in peso

**Presa:** principia ..... dopo l'impasto

termina ..... » »

durata .....

**Peso specifico** .....

**Deformabilità:** (1) pallottole o focacce .....

apertura della pinza *Le Chatelier* mm. .....

**Prove di resistenza su malta di cemento e sabbia normale del** .....

(dosaggio in peso: ..... cemento, ..... sabbia, ..... % acqua)

| PROVE | DATA della Preparazione | DATA dell'esperienza dopo giorni 7 | 28 | RESISTENZA Kg./cm² | MEDIE sui quattro migliori risultati | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tensione | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| Pressione | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

## *B*) PROVE COMPLEMENTARI

.....

.....

.....

Il materiale venne consegnato in Laboratorio il giorno .....

*il* ..... 19.....

..... .....

(1) Indicare se la prova è eseguita a freddo od a caldo.

**Attestazione del capo d'ufficio per crediti di impiegati defunti — art. 299, ultimo comma, del Regolamento di contabilità.**

Il Ministero delle Finanze (Ragioneria generale dello Stato) Div. Segr. ha diramato la circolare seguente del 22 gennaio 1925, n. 19271 che si comunica per opportuna conoscenza degli uffici dipendenti:

« Vari uffici hanno chiesto se la nuova norma, inserita nell'ul-
« timo comma dell'art. 299 del regolamento di contabilità, che cioè
« gli eredi degli impiegati dello Stato deceduti in attività di servizio
« possono comprovare la loro qualità ereditaria, mediante una sem-
« plice attestazione del capo dell'ufficio, per la riscossione delle rate
« di stipendio ed altri assegni debba applicarsi restrittivamente ai
« soli assegni fissi e possa estendersi agli altri crediti degli impiegati,
« in dipendenza di tale loro qualità.

« Si osserva, in proposito, che il regolamento non limita la fa-
« cilitazione agli assegni fissi, ma si riferisce genericamente agli
« assegni, con che debbono intendersi tutte le competenze, di qual-
« siasi specie, dovute al funzionario.

« Si osserva anche che la facilitazione stessa è giustificata dalla
« speciale conoscenza che il capo d'ufficio può avere della famiglia
« del funzionario, e non ha nessun rapporto con la natura delle com-
« petenze da corrispondere, così che vi sia ragione per includerne
« alcune ed escluderne altre.

« Pertanto, la disposizione citata, dovrà applicarsi a tutte le
« competenze dovute all'impiegato per effetto di tale sua qualità e
« delle sue prestazioni di servizio, e cioè anche alle indennità di
« missione, di trasloco, all'assegno di buonuscita, ecc.

« Si avverte, infine, che l'attestazione di cui trattasi deve es-
« sere redatta in carta da bollo da lire 2, salvo che sia comprovata,
« nei modi di legge, la povertà, nel qual caso è consentito l'uso della
« carta libera ».

**Acque pubbliche**

ISTRUTTORIE:

Con ordinanza ministeriale 31 gennaio 1925 la domanda 26 aprile 1924 della ditta Tanano Umberto per derivare dal rivo Vallessa o del Gabbio, nel territorio del Comune di Casale Corte Cerro

(Prov. Novara) mod. 0,20 di acqua, per produrre, col salto di metri 76,95, la potenza di HP 20,52 da utilizzare per uso industriale.

Con ordinanza ministeriale 1° febbraio 1925 la domanda 22 febbraio 1924 della ditta Venturi Francesco fu Stefano per derivare dal fiume Chiani o Astrone in Comune di Città della Pieve (Perugia) mod. 2,80 a scopo irriguo.

Con ordinanza ministeriale 6 febbraio 1925 la domanda 27 luglio 1924 della ditta Piana Giacomo e Figli per derivare dal Rivo Caramanzana, in territorio del Comune di Valle Mosso (prov. di Novara) presso il suo stabilimento, mod. 0,05 di acqua a scopo irriguo.

Con ordinanza ministeriale 6 febbraio 1925 la domanda 27 luglio 1924 della ditta Piana Giacomo e Figli per derivare dal Rivo Garamanzana, in Comune di Valle Mosso (prov. di Novara) presso il proprio stabilimento, mod. 0,20 di acqua, a scopo di lavaggio di lane e derivati.

Con ordinanza ministeriale 6 febbraio 1925 la domanda 28 aprile-20 novembre 1924 della Soc. Anonima Stamperia Italiana E. De Angelis, per derivare dal torrente Strona di Omegna, nel territorio del Comune di Massiola (prov. di Novara), la portata massima di mod. 8 e media di mod. 6 di acqua, per produrre, col salto di metri 82,46, la potenza media di HP 659,60, da utilizzare a scopo industriale.

Con ordinanza ministeriale 6 febbraio 1925 la domanda 3 gennaio 29 dicembre 1924 del Consorzio interessati dei Canali civici di Merano per varianti alla presa del canale derivatore dal torrente Passero, sponda destra, in Merano (prov. Trento).

Con ordinanza ministeriale 6 febbraio 1925 la domanda 20 settembre 1923 del Comune di Piazzatore per derivare acqua dalla Valle Pegherolo (Alta Valle Brembana) mod. 0,18, salto m. 154,50; HP 37,54 per produzione di energia elettrica e illuminazione.

Con ordinanza ministeriale 6 febbraio 1925 la domanda 2 dicembre 1923 del Consorzio Utenti della Seriola Asolana per derivazione d'acqua dal canale Seriola Asolana in Comune di Asola (prov. Mantova) mod. 0,3656 per irrigare ett. 24.37.07.

Con ordinanza ministeriale 7 febbraio 1925 la domande 29 settembre 1921 delle ditte avv. Giuseppe Marinaro e Francesco Marinaro per concessione in via di sanatoria di derivare dal torrente Caronia in territorio di Caronia (Messina) l'acqua necessaria per irrigare il fondo Carmine o Carmelo, parte del fondo Mandevaro o Mannavano o Checca-Molinazzo e una maggiore estensione dei fondi Giardinelli e Colella.

Con ordinanza ministeriale 11 febbraio 1925 la domanda 25 ottobre 1924 della ditta « Officine Elettriche delle città di Merano e di Bolzano per varianti a precedente progetto di ampliamento dell'esistente impianto idroelettrico di Tell, consistenti nella costruzione di una nuova opera di presa dal fiume Adige e nella modificazione delle opere derivatorie, per produrre con maggior salto di m. 1,72 la maggiore potenza di HP 189 (prov. Trento).

RICONOSCIMENTI:

Con D. M. 15 gennaio 1925 è stato riconosciuto alla ditta Fratelli Penserini Giacomo, Cesare, Probo e Clemente il diritto di derivare dal fiume Secchia in territorio di Cerreto d'Alpi, frazione di Colagna (prov. Reggio Emilia) mod. 3,54 per produrre col salto di m. 4,25 la potenza di HP 19,56 per azionare un molino.

Scadenza dell'uso d'acqua 31 gennaio 1947.

Con D. M. 16 gennaio 1925 è stato riconosciuto alla ditta Guarnieri Roberti Giuseppe il diritto di derivare dal fiume Chienti, mediante subderivazione dal molino detto Molinetto di Morrovalle, in territorio di Morrovalle (prov. Macerata) litri 4,95 per irrigare ettari 3,30 secondo il turno di otto giorni per ore cinque ogni volta, verso il tramonto del sole, nel periodo da maggio a settembre.

Scadenza dell'uso d'acqua 31 gennaio 1947.

LINEE ELETTRICHE:

Con D. M. 3 febbraio 1925 è stata autorizzata la Soc. An. di Elettricità del Ticino ad impiantare ed esercitare una linea elettrica alla tensione di 3600 volt per trasmissione d'energia nel Comune di Gamboló e nelle seguenti frazioni: Morsella del Comune di Vigevano, Cattanea, Casoni dei Peri, Mulini di Faenza, Gualina e Casoni di S. Albino del Comune di Mortara; Garbana e Remendò del Comune di Gambolò, in Prov. di Pavia.

Con D. M. 11 febbraio 1925 è stata autorizzata la Soc. An. Biellese per distribuzione d'energia elettrica ad impiantare ed esercitare una linea elettrica alla tensione di 1500 volt dalla cabina della Soc. Alta Italia alla sottostazione convertitrice delle ferrovie economiche Biellesi nel Comune di Biella in Prov. di Novara.

Con D. M. 11 febbraio 1924 è stata autorizzata la ditta Marco Sonnino di Giuseppe ad impiantare ed esercitare una linea elettrica alla tensione di circa 10.000 volt dall'attuale cabina di Casa Fontana in Comune di Afragola ed un'altra da costituirsi nei pressi di Via del Corso, in Comune di Casalnuovo (prov. Napoli).

**Disposizioni d'appalto** (1).

Appalto dei lavori per la sistemazione idraulica del tratto del fiume Magra, compreso fra la confluenza del Vara col Magra ed il ponte di Fornola per la difesa del piano di Vezzano. Importo presunto complessivo L. 970.000 soggette a ribasso.

Incanto presso il Ministero dei Lavori pubblici (Direzione generale delle Opere Idrauliche e di Bonifica) e presso la R. Prefettura di Genova, addì 21 marzo 1925, ore 10.

Termine per la presentazione dei documenti il 14 marzo 1925.

Appalto dei lavori per la costruzione di un fabbricato destinato ad alloggi economici nell'isolato 374 del piano regolatore di Messina. Importo presunto complessivo L. 825.520 soggette a ribasso.

---

(1) Le presenti comunicazioni riguardano i soli appalti d'importo superiore alle lire 100.000.

Incanto presso il Ministero dei Lavori pubblici (Ispettorato gen. dei Servizi speciali) e presso la R. Prefettura di Messina, addì 31 marzo 1925, ore 10.

Termine per presentazione dei documenti il 23 marzo 1925.

**Risultato delle gare d'appalto indette dal Ministero dei Lavori pubblici.**

L'appalto dei lavori di costruzione di un gruppo di strade in provincia di Cosenza, come dall'avviso d'asta n. 10 dell'importo di L. 4.895.850 è stato aggiudicato presso questo Ministero nell'asta pubblica del 19 gennaio 1925 al sig. Valenti Primo di Antonio col ribasso del 29,15 per cento.

La licitazione per l'appalto della fornitura degli infissi comuni in legno ai quattro piani sopraelevati dell'edificio destinato a Nuova sede del Ministero della Pubblica Istruzione dell'importo complessivo di L. 114.200 tenuta il 20 febbraio 1925 presso questo Ministero è riuscita deserta.

L'appalto dei lavori occorrenti a riparare i danni delle opere d'arte della strada provinciale n. 172 prodottisi in seguito alle alluvioni del 26 marzo 1924 nella costiera Amalfitana dell'importo presunto complessivo di L. 1065.000 soggetto a ribasso, è stato aggiudicato presso questo Ministero nell'esperimento d'asta del 21 febbraio 1925, al sig. Alberti Gaetano fu Pasquale col ribasso del 31,10 per cento.

# PARTE SECONDA

## PERSONALE

### AMMINISTRAZIONE CENTRALE

**Assegnazione di stipendio.**

*D M.* 13 *gennaio* 1925 :
(Reg. C. dei C. il 9 febbraio 1925, reg. 2, f. 511).

*Al sottoindicato impiegato sono attribuiti l'anzianità e gli stipendi con le decorrenze a fianco di esso indicati :*

| COGNOME E NOME | Grado secondo le tabelle in vigore al 30-11-1923 | Anni di servizio agli effetti economici al 1-12-1921 | Stipendio dal 1° aprile 1922 | Grado secondo le tabelle in vigore al 1-12-1923 | Anni di servizio agli effetti economici al 1 dic. 1923 | Stipendio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Magaldi avv. comm. Gino | Capo sezione | a. 5 m. 3 | 12.900 | Consigliere | a. 7 m. 3 | 14.3 con |

**Richiamo dall'aspettativa.**

*DD.MM.* 6 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 16 *febbraio* 1925 :
(Reg. C. dei C. il 20 febbraio 1925, reg. 2, f. 684).

Canepa avv. cav. Giuseppe, segretario, in aspettativa per motivi di famiglia, richiamato d'ufficio in attività di servizio con riserva di stabilirne l'anzianità nel ruolo.

(Reg. C. dei C. il 20 febbraio 1925, reg. 2, f. 685)

Massi cav. uff. Bruno, sottoispettore aggiunto (primo archivista) in aspettativa per motivi di famiglia, richiamato d'ufficio in attività di servizio con riserva di stabilirne l'anzianità nel ruolo.

## CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

### Onorificenze.

*DR.* 10 *aprile* 1923 :

Fiocca Ezio, geometra, nominato Cavaliere dell'Ordine della Corona d'Italia su proposta di S. E. il Ministro delle Terre Liberate.

*DR.* 28 *dicembre* 1924 :

Birelli Gregorio, ingegnere principale, nominato Ufficiale dell'Ordine della Corona d'Italia, su proposta di S. E. il Ministro dell'Interno.

*DR.* 8 *gennaio* 1925 :

Angelucci Cosimo, geometra capo, nominato Cavaliere dell'Ordine della Corona d'Italia.

### Nomine.

*DM.* 10 *ottobre* 1924, *con decorr. dal* 16 *aprile* 1923 :

(Reg. C. dei C. il 14 febbraio 1925, reg. 2, f. 605)

Gussoni Giovanni, aiutante aggiunto, nominato geometra con lo stipendio annuo di L. 7800 — e dal 1° dicembre 1923 assegnatogli lo stipendio di L. 8800 oltre il supplemento di servizio attivo di L. 500 — inquadrato al grado 11° gruppo *B* (geometra aggiunto) prendendo posto fra i colleghi Montali Eraldo e Reginella Giovanni.

*DM.* 10 *gennaio* 1925, *con decorr. dal* 31 *dicembre* 1923 :
(Reg. C. dei C. il 25 febbraio 1925, reg. 2, f. 745)

*I sottoindicati impiegati sono nominati ingegneri con lo stipendio e gli assegni annui a fianco di ciascuno di essi indicati, prendendo posto dopo il collega Padoan Giovanni :*

| COGNOME E NOME | Grado e stipendi attuali | Nuovo grado | Grado ricoperto nel ruolo precedente | Stipendio ai sensi art. 4 del R. D. 11-11-1923 n. 2395 | Assegno personale | Supplemento servizio attivo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Luparia Vincenzo | Geom. capo L. 13.700 | Ingeg. (10°) | Grado 8° Gruppo B. | 11.600 | 2.100 | 600 |
| Toussan Antonio . | » L. 13.700 | » | » | 11.600 | 2.100 | 600 |
| Costantini Eduardo | » L. 13.700 | » | » | 11.600 | 2.100 | 600 |
| Jannuzzi Francesco Alberto . . . . | Geometra L. 10.100 | » | Grado 10° Gruppo B. | 10.100 | — | 600 |
| Anastasi Gaetano . | Geom. agg. L. 8.200 | » | » 11° » | 9.500 | — | 600 |
| Caruso Gustavo . | » L. 8.200 | » | » 11° » | 9.500 | — | 600 |

Con altro decreto sarà stabilita la loro anzianità in ruolo in applicazione dell'art. 1 del D. R. 25 marzo 1923, n. 713.

**Rettifica di decorrenza di nomine.**

*DM.* 10 *ottobre* 1924, *con decorr. dal* 16 *aprile* 1923 :
(Reg. C. dei C. il 14 febbraio 1925, reg. 2, f. 605)

*Ai sottoindicati geometri la decorrenza della nomina è rettificata come segue :*

| | |
|---|---|
| Rispoli Baldassare | al 1° maggio 1923 |
| Nerilli Giovanni | » 16 » » |
| Messina Francesco | » 20 » » |
| Basta Luciano | » 1° luglio » |
| Signorelli Domenico | » 16 dicembre » |

Con altro decreto sarà stabilita la loro anzianità in ruolo in applicazione dell'art. 1 del D. R. 25 marzo 1923, n. 713.

**Missioni.**

*DM.* 24 *febbraio* 1924, *con decorr. dal* 10 *marzo* 1925 :

Palmieri Carlo, applicato a Cuneo, inviato in temporanea missione a Catanzaro (ufficio regionale delle strade).

*DM.* 25 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 10 *marzo* 1925 :

Mercadanti Tullio, ingegnere principale, da Genova,
Pellegrini Adelelmo, id., a Avezzano,
Di Lorenzo Luigi, ingegnere, a Bologna,
Zinni Francesco, geometra principale, a Bari,
Valente Augusto, geometra, a Roma (edif. gover.),
} inviati in temporanea missione a Cagliari.

*DM.* 28 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 10 *marzo* 1925 :

Bruno Silvio, geometra a Forlì, inviato in temporanea missione a Sassari.

**Dispensa dalla missione.**

*DM.* 24 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 10 *marzo* 1925 :

Mondello Rosario, applicato a Messina (serv. terr.), dispensato dalla missione a Catanzaro (ufficio regionale delle strade).

**Richiamo dall'aspettativa.**

*DM.* 12 *gennaio* 1925, *con decorr. dall'*8 *gennaio* 1925 :

(Reg. C. dei C. il 9 febbraio 1925, reg. 2, f. 510)

Sebastianelli Alessandro, ingegnere, richiamato a sua domanda dall'aspettativa per motivi di salute con lo stipendio annuo di L. 10.800 oltre il supplemento di servizio attivo di L. 600.

**Collocamento a riposo.**

*DM.* 31 *dicembre* 1924, *con decorr. dal* 1° *dicembre* 1924 :

(Reg. C. dei C. il 12 febbraio 1925, reg. 81, f. 292).

Spinelli ing. cav. Edoardo, geometra capo, collocato a riposo in seguito a sua domanda per avanzata età ed anzianità di servizio.

**Trasferimenti.**

*DM.* 24 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 1° *marzo* 1925 :

Celli cav. Benvenuto, geometra, da Roma (Tevere) al Ministero.

*DD.MM.* 25 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 10 *marzo* 1925 :

Guerra cav. uff. Camillo, ingegnere principale di sezione, da Napoli (serv. gen.) a Bergamo.

Cianca Enrico, geometra, dal Ministero al Circolo ferr. d'ispezione di Roma.

*DD.MM.* 27 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 16 *marzo* 1925 :

Persico Ernesto, ingegnere, da Massa ad Avellino.

Ragusa Michele, geometra principale, da Firenze a Taranto (sez. aut.).

Hrach Giuseppe, geometra, da Zara (sez. aut.) a Fiume.

Argenziano Giuseppe, assistente, da Livorno ad Avellino.

Geofilo Ercole, id., da Napoli (serv. gen.) a Livorno.

*DM.* 28 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 1° *marzo* 1925 :

Davia Donato, geometra, da Lucca a Belluno.

*DD.MM.* 28 *febbraio* 1925, *con decorr. dal* 10 *marzo* 1925 :

Taddeucci cav. Mario, ingegnere principale, da Roma (Tevere) a Roma (sez. aut. idrogr.).

Cordova ing. cav. Oreste. geometra principale, dal Ministero a Messina (serv. terr.) rimanendo esonerato dalla missione a Sassari.

*DM.* 28 *febbraio* 1925, *con decorr, dal* 16 *marzo* 1925 :

Pomarici cav. Nicola, ingegnere principale, da Napoli (serv. gen.) a Napoli (VII Circolo d'ispez. del Genio civile).

**Dimissioni dall'impiego.**

*DM.* 10 *novembre* 1924, *con decorr. dal* 17 *settembre* 1924 :

(Reg. C. dei C. il 12 febbraio 1925, reg. 81, f. 217)

De Paulis cav. uff. Pierpaolo, ingegnere principale, dichiarato dimissionario d'ufficio dall'impiego per non avere ripreso servizio allo scadere del congedo straordinario accordatogli.

*DM.* 7 *dicembre* 1924, *con decorr. dal* 30 *settembre* 1924 :
(Reg. C dei C. il 12 febbraio 1925, reg. 81, f. 219)

Gatto Filippo, geometra, dichiarato dimissionario d'ufficio dall'impiego per non avere ripreso servizio allo scadere del congedo accordatogli.

*DM.* 10 *dicembre* 1924, *con decorr. dal* 1° *ottobre* 1924 :
(Reg. C. dei C. il 12 febbraio 1925, neg. 81, f. 218)

Galdi Salvatore, ingegnere, dichiarato dimissionario d'ufficio dall'impiego per non avere riassunto servizio alla data stabilita.

*DM.* 11 *gennaio* 1925, *con decorr. dal* 30 *novembre* 1924
(Reg. C. dei C. il 12 febbraio 1925, reg. 81, f. 249)

Crescenzi Raoul, assistente, dichiarato dimissionario d'ufficio dall'impiego per aver abbandonato volontariamente il servizio.

*DM.* 11 *gennaio* 1925, *con decorr. dal* 1° *dicembre* 1924 :
(Reg. C. dei C. il 12 febbraio 1925, reg. 81, f. 267)

Fava Matteo, assistente, dichiarato dimissionario d'ufficio dall'impiego per non aver assunto servizio alla data stabilita.

## ERRATA-CORRIGE.

A pag. 2755 del *Bollettino ufficiale* del 1924 l'anzianità nel grado all'assistente aggiunto Alì Paolo, deve leggersi « anni 4 e mesi 5 » anzichè « anni 4 e mesi 2 ».

A pag. 2947 dello stesso l'anzianità del disegnatore Focaccia Alberico, deve leggersi « anni 12 e mesi 10 » invece di « anni 12 e mesi 5 ».

A pag. 136 del *Bollettino ufficiale* dell'anno corrente la destinazione dell' ingegnere Zanetti Gino è rettificata in quella di « Reggio Calabria (serv. terr. » anzichè « Reggio Calabria (sez.aut. strad.) ».

## Personale di custodia

*D M.* 10 *gennaio* 1925, *con decorr. dal* 1° *gennaio* 1925 *:*
(Reg. C. dei C. il 14 febbraio 1925, reg. 2, f. 596)

Benzi Ignazio, sotto capo meccanico (grado 11°) addetto alle idrovore della bonifica dell'Agro romano è promosso Capo meccanico (grado 10°) con lo stipendio annuo di L. 9500 oltre il supplemento di servizio attivo di L. 600.

### Capi cantonieri e cantonieri delle strade nazionali.

*Foglio d'ordine del* 27 *dicembre* 1924 *:*
(Reg. C. dei C. il 10 febbraio 1925, reg. 2, f. 682)

Viceconti Giovanni, cantoniere — gli anni nel grado al 20 settembre 1922 sono rettificati in anni 25 e l'annuo salario da L. 1859 viene portato a L. 2002.

*Foglio d'ordine del* 14 *gennaio* 1925 *:*
(Reg. C. dei C. il 3 febbraio 1925, reg. 2, f. 423)

Toni Federico, capo cantoniere — gli anni nel grado al 20 settembre 1922 sono rettificati da 18 a 21, più mesi 10 e giorni 20 e l'annuo salario da L. 2.433,60 viene elevato a L. 2.620,80.

## Personale subalterno

### Assegnazione di stipendio.

*D M.* 31 *gennaio* 1925 *:*
(Reg. C. dei C. il 20 febbraio 1925, reg. 2, f. 686)

Bergamini Amerigo, usciere dell'Amministrazione centrale — che al 1° dicembre 1921 ha compiuto un'anzianità di anni 8 e mesi 2 agli effetti economici, assegnatogli lo stipendio annuo di Lire 4600 a decorrere dal 1° aprile 1922 e fino al 30 novembre 1922.

**Competenza civile** — Impiegati dell'Ente autonomo del porto di Napoli — Controversie di diritto patrimoniale — Competenza giudiziaria.

Appello civile — Riassunzione a cura dell'appellato — Mancata comparizione dell'appellante — Rigetto senza esame — Codice di procedura civile, art. 489.

Opposizione del contumace — Appello riassunto dall'appellato — Mancata comparizione dell'appellante — Inammissibilità dell'opposizione — Codice di procedura civile, art. 474.

A) *Essendo l'Ente autonomo del porto di Napoli un ente pubblico, il rapporto che si costituisce fra l'Ente e i suoi impiegati è di diritto pubblico, e le controversie di diritto civile patrimoniale nascenti da detto rapporto sono di competenza dell'autorità giudiziaria e non delle commissioni per l'impiego privato.*

b) *Deve essere rigettato senza esame l'appello se l'appellante, non comparso nell'udienza da lui stabilita nella citazione di appello, non sia neppure comparso nell'udienza fissata dall'appellato nell'atto riassuntivo della causa.*

*L'appellante suddetto, non avendo perduto la sua qualità di attore nel giudizio di appello, riassunto dall'appellato, non può fare opposizione contro la sentenza profferita in sua contumacia.*

Cassazione civile — Sezioni unite, 6 dicembre 1924. — Civilletti Estensore — Regio Commissario del porto di Napoli c. Alessandrelli.

*Omissis.*

*A*) Sul primo motivo:

Sostiene il ricorrente che, avendo il regolamento interno per la gestione diretta del porto di Napoli all'art. 18 disposto che i rapporti tra gli impiegati e l'Ente sono regolati in base alla legge 9 febbraio 1919, n. 112, sull'impiego privato, sia da ritenere che tutte le controversie che insorgono tra l'Ente stesso ed i propri impiegati debbano essere decise dalla commissione arbitrale provinciale per l'impiego privato, in conformità di quanto è stabilito dall'art. 17 di detta legge; d'onde la incompetenza del magistrato ordinario, che avrebbe dovuto elevarsi di ufficio, a norma dell'art. 187 codice di procedura civile. La eccezione però non ha giuridico fondamento.

Invero, mentre l'elemento caratteristico del contratto d'impiego privato deriva dalla qualità del soggetto che assume l'opera altrui, soggetto che è quasi sempre un privato, nel contratto d'impiego pubblico deriva dalla natura organica pubblica dell'Ente che

assume al suo servizio l'attività professionale di una persona, ed ha vita e sfera d'azione nel campo del diritto pubblico.

Nella specie non può dubitarsi che il rapporto d'impiego interceduto tra l'Alessandrelli e l'Ente autonomo del porto di Napoli, che quale organo dello Stato, è un ente pubblico, sia un rapporto d'impiego pubblico, e se così è, è evidente che l'attuale controversia, che attiene a quel rapporto ed in cui si fa questione di un diritto civile patrimoniale, rientri nella competenza dell'autorità giudiziaria ordinaria.

S'invoca dal ricorrente il regolamento interno pel servizio dei magazzini e merci, il quale all'art. 18 dispone che i rapporti tra l'ente ed il personale saranno permanentemente ed in qualsiasi momento regolati in conformità della legge 9 febbraio 1919, n. 112.

Ma, in mancanza di una esplicita disposizione che attenga al sistema giurisdizionale, la disposizione dell'art. 17 di detta legge, che regola la competenza per le controversie nascenti dall'esecuzione del contratto d'impiego privato, va intesa nei limiti nei quali le disposizioni di detta legge sono compatibili con la peculiare natura del rapporto specifico d'impiego, e la giurisdizione della commissione arbitrale perciò non può essere eccitata e svolgersi se non per le controversie che riflettono i contratti dalla legge speciale disciplinati, quelli cioè in cui, tanto chi assume l'opera altrui, che colui che la presta, sia un privato, non già per quelle che attengono a contratti d'impiego pubblico, in cui, come nella specie, l'oggetto della controversia riguarda, come si è deto, un diritto patrimoniale, civile, nel qual caso è evidente la competenza dell'organo giurisdizionale ordinario.

L'eccezione d'incompetenza è dunque infondata e perciò dev'essere respinta.

*B*) Sul secondo motivo:

Deduce il ricorrente che la Corte di merito non poteva pronunciare il rigetto senza esame dell'appello, perchè, non essendo egli comparso all'udienza indicata nell'atto di appello, nè inscritta la causa a ruolo, ed invece l'appellato Alessandrelli controcitato esso ricorrente per l'udienza del 10 dicembre successivo, nella quale neppure egli era comparso, avrebbe dovuto l'Alessandrelli reiterare la citazione, non essendo il biglietto di controcitazione stato notificato in persona propria.

L'assunto però non ha fondamento di ragione, imperocchè nella specie non trattavasi di controcitazione a termine più breve da

parte dell'appellato, bensì di vera e propria riassunzione dell'atto di appello, quando era già decorso inutilmente il termine di comparizione in esso stabilito, e pel chiaro disposto dell' articolo 51 del regio decreto 31 agosto 1901 per l'attuazione della legge sul procedimento sommario, la rinnovazione della citazione per una successiva udienza deve farsi dall'appellato tutte le volte questi si sia valso della facoltà concessa nel capoverso dell'art. 1° della legge, cioè, qualora il termine statogli assegnato fosse stato maggiore di quello per comparire, ipotesi ben diversa da quella in cui, come nel caso concreto, vi sia stata controcitazione quando il termine assegnato dall'appellante era interamente decorso.

Or il fatto che questi non sia comparso all'udienza da lui stabilita nella citazione di appello e neppure a quella indicata dall'appellato nell'atto riassuntivo della causa, che legalmente venne a prendere il posto della prima, dimostra in modo evidente la negligenza di esso appellante, che fa presumere il volontario abbandono dell'appello, e trova sanzione nel disposto dell'art. 489 codice di procedura civile.

Sostiene però il ricorrente che, ad ogni modo, non potendo dubitarsi che nella specie il rigetto dell'appello era stato pronunciato in di lui contumacia, non si sarebbe potuto negargli il diritto all'opposizone.

Ma neppure tale assunto ha giuridico fondamento, imperocchè l'art. 474 del codice di procedura civile conferisce il diritto di fare opposizione a sentenza contumaciale soltanto al convenuto, e tale non poteva essere ritenuto l'odierno ricorrente, il quale per il fatto di essersi l'Alessandrelli reso parte diligente, non perdè la qualità processuale di appellante, cioè di attore nel giudizio di appello.

La denunciata sentenza resiste alle mosse censure, ed il ricorso come mal fondato deve essere respinto.

Per questi motivi, rigetta, ecc.

**Impiegati dello Stato** — Riforme organiche — Pieni poteri — Riduzione di posti — Combattente — Preferenza — Inammissibilità — Regio decreto sulle riforme organiche dei ruoli governativi 25 gennaio 1923, n. 87, art. 4.

*Nelle riforme organiche eccezionali, compiute in forza dei pieni poteri nell'ordinamento degli uffici governativi, i combattenti hanno ragione di preferenza alla conservazione in ufficio soltanto quando si tratti di revisione di provvedimenti presi in base a norme posteriori alla dichiarazione di guerra, e non quando si tratti di riduzione di organici.*

Consiglio di Stato, 18 agosto 1924. (Sezione IV). — Ragnisco Relatore. Calvosa c. Ministero dei Lavori pubblici.

*Omissis.*

Che venendo all'esame del secondo ricorso, risulta che con lettera raccomandata con ricevuta di ritorno in data 7 luglio 1923, fu comunicato al Calvosa che egli era stato dispensato dal servizio a decorrere dal 16 aprile 1923 e che tale provvedimento era stato preso con decreto Reale da registrarsi alla Corte dei conti, in sostituzione del decreto ministeriale del 14 aprile 1923 che non aveva avuto più corso, non può quindi ritenersi fondato il motivo che il provvedimento di dispensa debba ritenersi improduttivo di effetti per mancanza di comunicazione all'interessato, perchè tale comunicazione venne eseguita, tanto vero che il Calvosa produsse anche ricorso.

Che neanche è da ritenersi fondato il secondo motivo, che cioè il ricorrente, quale ex-combattente, non poteva essere dispensato se non nel caso di scarso rendimento, il che nel caso non si verificava; giacchè altri sono i poteri dell'Amministrazione nel caso di riduzione di posti (art. 4 del Regio decreto legislativo 25 gennaio 1923, n. 87) ed altri nel caso di revisione delle nomine avvenute posteriormente al 24 maggio 1915 (regio decreto legislativo 28 gennaio 1923, n. 153): nel primo caso il Governo ha il più largo apprezzamento nel procedere alle dispense del personale senza distinguere se esso sia combattente o meno: nel secondo caso, invece, gli impiegati ex-combattenti non possono essere dispensati per effetto della revisione se non quando ne sia dimostrata l'inidoneità al servizio e l'incompatibilità della loro ulteriore permanenza nella Amministrazione (art. 3).

La limitazione posta per le dispense a causa di revisione non può essere estesa alle dispense per riduzione di posti; per modo che il Calvosa dispensato agli effetti dell'art. 4 del regio decreto legislativo 25 gennaio 1923, n. 87, non poteva far valere la sua qualità di ex-combattente per continuare a prestare servizio nell'Amministrazione. — *Omissis.*

Per questi motivi, ecc.

ROMA — STABILIMENTO TIPO-LITOGRAFICO DEL GENIO CIVILE — VIA DEI GENOVESI 12-a

# FOGLIO ANNUNZI

DEL

# BOLLETTINO UFFICIALE
# DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

ROMA — Via Carrozze 55 — ROMA

Le Ditte sottoindicate si dichiarano in grado di provvedere materiali, articoli, prodotti ed appaltare opere e lavori per le Amministrazioni dei Lavori Pubblici, Provincie, Comuni, Ferrovie Stato, Ferrovie Secondarie, Tramvie, Aziende Elettriche e del Gas, Acquedotti, Miniere, Servizi Automobilistici, di Trasporti, Navigazione ecc. come segue :

## INDICE DELLE DITTE INSCRITTE SUDDIVISE PER CATEGORIA DI PRODUZIONE E LAVORI

(Il numero si riferisce al numero d'ordine delle Ditte)


Abrasivi 15, 48, 49, 132, 150.

Accessori per automotocicli ecc. 14, 64, 67, 71, 84, 127, 161.

Acciai, lime, ecc. 6, 24, 49, 50, 61, 74, 78, 104, 127, 132, 204, 209, 224.

Accumulatori elettrici.

Aerografi 217.

Articoli smaltati, zincati, di alluminio, ecc. 17, 124, 157.

Articoli vari di ingegneria e disegnatori 12, 75, 116, 132, 196.

Articoli tecnici 14, 21, 40, 48, 49, 74, 117, 132, 161, 172, 194.

Articoli vari di cancelleria 12, 116, 228.

Ascensori e montacarichi 86, 182, 234.

Asfalti, bitumi catrami e derivati 35, 47, 68, 76, 90, 122, 134, 142, 155, 235.

Attrezzi in genere, 204, 206, 209, 219, 224.

Automobili, autopompe ecc. 6, 60.

Bulloneria, chioderia e viteria 6, 96, 127, 216, 223.

Carta, cartoni, ecc. 47.

Cementi e calci 28, 29, 45, 57, 129, 135, 176, 188, 207.

Cinghie, cuoi e guarnizioni, ecc. 21, 30, 34, 117, 133, 172.

Contatori d'acqua 143, 189.

Cordami, funi, canape, ecc. 21, 25, 77.

Costruzione elettromeccaniche 6, 23, 24, 31, 32, 56, 84, 102, 119, 120, 123, 158, 182, 219, 220, 226, 227, 230, 234, 237, 238.

Costruzione meccaniche 6, 7, 19, 23, 24, 31, 32, 33, 39, 42, 43, 44, 52, 56, 62, 64, 67, 68, 73, 81, 82, 84, 86, 95, 96, 97, 98, 102, 108, 119, 121, 123, 125, 130, 139, 142, 148, 152, 153, 158, 181, 182, 184, 185, 197, 200, 202, 205, 206, 216, 223, 225, 227, 229, 234.

Costruzione metalliche 3, 6, 7, 16, 18, 23, 24, 38, 39, 43, 44, 94, 95, 98, 100, 125, 130, 146, 152, 158, 168, 181, 185, 197, 200, 232, 223, 225, 227, 234.

Costruzioni navali 6, 23, 24, 64, 84, 123, 152, 158, 181.

Cuscinetti a sfere 74, 132.

Esplosivi e munizioni 2, 50, 105, 131, 157, 162, 212, 222, 233.

Essicatoi ed impianti 5, 7, 39, 44, 103, 158, 219.

Estintori ed attrezzi vari per pompieri 60, 88, 108, 165, 189.

Fari e fanali 17, 71, 75, 123, 237.

Ferri poutrelles, lamiere, ecc. 6, 24, 127, 169.

Filati, tessuti e confezioni.

Fili, funi, reti, tele e gabbioni metallici 6, 25, 41, 92, 127, 147, 157, 223.

Fonderie 6, 23, 24, 61, 62, 64, 86, 96, 97, 99, 102, 104, 119, 121, 123, 125, 127, 130, 146. 152, 156, 157, 158, 181, 182, 213, 227.

Forni, caldaie, gazometri, ecc. 4, 6, 7, 23, 24, 39, 43, 44, 64, 123, 145, 152, 158, 174, 181, 203, 227.

Frigoriferi ed impianti 39, 166.

Gomma, ebanite, amianto, ecc. 14, 21, 33, 161, 172

Grue, argani, paranchi, elevatori e trasportatori, ecc. 4, 6, 11, 23, 24, 25, 39, 41, 52, 56, 59, 64, 86, 94, 114, 119, 123, 130, 132, 141, 146, 153, 158, 171, 181, 189, 191, 227, 234.

Impianti ed apparecchi di aspirazione, ventilazione, ecc. 3, 7, 39, 44, 84, 91, 102, 103, 123, 219, 231.

Impianti elettrici, idroelettrici, centrali elettriche, ecc .6, 13, 23, 24, 32, 36, 55, 72, 83, 93, 94, 102, 111, 123, 144, 149, 151, 154, 158, 178, 230, 237, 238.

## *Segue*: INDICE DELLE DITTE INSCRITTE SUDDIVISE PER CATEGORIA


Impianti industriali 4, 7, 21, 39, 41, 42, 44, 84 86, 102, 121, 123, 158, 203, 227.

Impianti per fonderie ed accessori 171, 227.

Imprese edili cemento armato 13, 22, 26, 36, 46, 47, 55, 65, 66, 72, 83, 89, 93, 100, 106, 107 . 109, 110, 111, 143, 149, 151, 154, 156, 160, 164, 170 173, 175, 177, 178, 198, 205.

Imprese stradali ferroviarie, idrauliche, e portuali 13, 22, 26, 36, 46, 47, 55, 65, 66, 68, 72, 76, 83, 89, 93, 100, 106, 107, 109, 110, 111, 118, 122, 134, 142, 143, 149, 151, 154, 156, 164, 170, 175, 177, 178, 180, 186, 187, 198, 205, 232.

Ingranaggi, riduttori, ecc. 40, 64, 97, 102, 119, 121, 191.

Intonaci, decorazioni, verniciature e marmi artificiali (materiali ed imprese) 20, 29, 37, 113, 156, 188.

Isolatori elettrici 150, 192, 235.

Istrumenti di precisione 75, 119, 123, 132, 143, 189, 196.

Lampadine elettriche 32, 51, 190.

Lavorazione legno e carpenteria 6, 8, 16, 23, 24, 35, 39, 47, 54, 98, 101, 108, 115, 142, 181, 206.

Legnami 1, 35, 54, 115, 210.

Lucernai senza mastice 3, 41.

Macchine ed impianti per miniere 6, 9, 11, 19, 24, 40, 41, 50, 59, 73, 81, 84, 114, 118, 126, 139, 153, 154, 184, 229.

Macchine ed utensili per la lavorazione legno e metalli 6, 19, 40, 49, 74, 78, 104, 119, 132. 153, 224.

Macchine elettriche 6, 23, 24, 30, 32, 40, 43. 81, 84, 102, 123, 165, 183, 219, 226, 227, 230, 234.

Macchine per cementi, laterizi, ceramiche e prodotti chimici, ecc. 4, 19, 42, 59, 81, 171, 234.

Macchine ed attrezzi per lavori stradali ferroviari e portuali, ecc. 4, 6, 9, 11, 24, 41, 42, 44, 59, 68, 71, 73, 81, 114, 126, 139, 142, 154, 183, 204, 206.

Macchine per lavorazione marmi, graniti, ecc. 24, 139.

Marmi, graniti, ecc. cave, ecc. 53, 142, 188, 211.

Materiale fisso d'armamento ferroviario e tramviario, ecc. 6, 24, 61, 64, 82, 94, 95, 98, 119, 123, 127, 130, 158, 200, 201.

Materiale mobile ferroviario e tramviario (motrici, vetture, carri ed accessori) 6, 23, 24, 33, 64, 84, 98, 130, 148, 158, 124, 197, 200, 201.

Materiale deucoville 94, 127, 130, 158.

Materiali ed impianti per officine a gas 7, 97, 125.

Materiale ed impianti pneumatici ad aria compressa ecc. 6, 9, 33, 40, 50, 73, 74, 84, 126, 132, 139, 141, 183.

Materiali ed impianti termici sanitari lavanderie ecc. 6, 7, 10, 33, 39, 43, 44, 79, 91, 96, 103, 112, 123, 125, 145, 150, 158, 166, 174, 203, 208, 226, 231, 232.

Materiali refrattari 57, 128.

Materiali vari da costruzioni 13, 27, 29, 47, 54, 57, 65, 72, 80, 93, 101, 140, 149, 150, 163, 173, 176, 180, 188, 195, 198, 207, 211, 215, 218, 221, 235.

Materiali vari elettrici: fili, cavi, valvole, interruttori, ecc. 32, 51, 69, 85, 94, 120, 157, 191, 194, 220, 226, 237, 238.

Meccanica di precisione 6, 75, 97, 119, 123, 130, 143, 189, 193, 196.

Metallizzazione 179.

Metalli in genere 6, 24, 61, 62, 69, 127, 157, 223.

Mobili, macchine da scrivere, casseforti e classificatori per ufficio 8, 38, 99, 115, 168, 223.

Molle 6, 104.

Motori 6, 23, 24, 30, 32, 60, 64, 81, 84, 102, 123, 132, 165, 181, 209, 219, 230, 238.

Olii, lubrificanti, benzina, ossigeno ecc. 35, 58, 71, 136, 137, 138, 155, 128.

Orologi di precisione e controllo 75, 167. 193.

Ottica e fotografia 75, 123, 196.

Pennelli, spazzole ecc.

Pese, stadere, bilance, ecc. 158, 184. 202.

Piantagioni ed imboschivamenti 186, 187.

Pompe, compressori, rubinetteria, saracinesche 6, 9, 10, 19, 23, 24, 32, 33, 59, 60, 64, 73. 81, 84, 86, 96, 102, 118, 121, 123, 125, 126. 142, 153, 165, 181, 182, 183, 189, 214, 217, 227, 229.

Porcellane, ceramiche 150.

Pozzi, sondaggi, ricerche (Imprese) 9, 73, 118 154, 229.

Prodotti chimici, farmaceutici disinfettanti 35, 48, 90, 196, 215.

Saldatura autogena, materiali e lavorazione 40, 71.

Scale aeree e comuni 108. 206.

Segnalazioni ferroviarie, tramviarie e navali (sirene, ecc.) 52, 71, 84, 191, 237.

Teleferiche e funicolari 92, 94, 171, 182.

Telegrafi, telefoni, radiotelegrafia e radiotelefonia (materiali ed impianti) 17. 32, 51, 84, 85, 157, 223, 230.

Tubi di acciaio, ferro, ghisa, rame ed ottone 7, 24, 127, 146, 189, 199, 213.

Tubi in cemento e gres 13, 188.

Turbine 24, 70, 102, 121, 123, 152, 181, 214, 227.

Trasmissioni 49, 74, 119, 121, 214.

Vernici, colori, smalti 15, 36, 87, 113, 228.

Vetri cristalli, specchi 63.

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 1 | Adamoli e Anghileri. | Milano - V. De Amicis: Riparto Greco. | Tondoni, antenne, travi squadrate, tavolame. |
| 2 | « A. F. E. » Anon. Fabbricazione Esplosivi. | Tortona. | Dinabite « Fob » di potenza e comportamento analogo alla dinamite N. 1 — incongelabile. Polvere « Fob » progressiva e polvere « Fob » nera, con potenza doppia della polvere nera: Funzionano colla sola miccia. Prezzi specialissimi. |
| 3 | Aiolfi C. e C. | Milano — V. Ugo Bassi 1. | Fabbrica lucernari con portavetri senza mastice brevettati, garantiti, impermeabili. Serramenti speciali ferro. Impianti ventilazione naturale. Impianti aspirazione fumo per rimesse locomotive. Finestre da tetto. Costruzioni ferro di qualunque specie. |
| 4 | Amme, Santi, Palma, Soc. An. | Milano — V. Scarlatti 29. | Trasporti meccanici e pneumatici — Elevatori — Coclee — Impianti mulini — Silos Grano — Silos sale — Impianti fabbriche cementi — Forni verticali, rotativi — Impianti slibrazione legno. |
| 5 | An. Lomb. Essicatoi Automatici | Milano — Via Fatebenefratelli 19 | Essicatoi a funzionamento continuo ed automatico per agricoltura e per industrie in genere. |
| 6 | "Ansaldo,, Soc. An. | Genova - V. Cesarea 15 | Costruzioni meccaniche di qualsiasi genere - compressori stradali - caldaie terrestri e marine - turbine a vapore - locomotive - locomotori - fonderia di ghisa - utensileria - artiglierie terrestri, navali e antiaeree.<br>Motori elettrici - alternatori - dinamo - trasformatori - apparecchiature elettriche - apparecchi telefonici - gru elettriche - locomotive elettriche - vetture tramviarie - centrali termo ed idroelettriche.<br>Prodotti siderurgici - ferri profilati - fonderie d'acciaio - fucinatura - trattamenti termici - acciai speciali - bolloneria ossigeno ed idrogeno.<br>Rame, ottone e delta in fili, barre e lastre - leghe di bronzo, zinco, stagno e alluminio - fonderia di bronzo eliche.<br>Navi da guerra mercantili e da diporto - sommergibili - carpenteria in ferro e legname<br>Macchinario e materiale di stock: macchine utensili di ogni tipo - Caldaie locomotive per manovra. |
| 7 | Antodicola Enrico fu Emidio. | Ascoli Piceno. | Ponti di ferro — Travate metalliche — Pensiline — Tettoie — Pali a traliccio — Caldaie — Casse di manovre idrodinamiche — Caldaie tipo Cornovaglia — Costruzioni metalliche in genere — Cassoni per trasformatori — Cassette per pile — Condotte forzate per gas ed acqua — Gazometri<br>Specialità: Impianti di riscaldamento a termosifone e vapore — Ventilazione — Essicamento — Raffreddamento — Bagni — Lavanderie — Cucine di ogni sistema — Impianti sanitari — Acquedotti. |
| 8 | « Arte e industria del Legno », An. Coop. di Prod. e Lavoro. | Firenze — V. Serragli 104 e V. Senese 123. Tel.ef. 2-42 e 11-97. | Lavorazione del legno in genere — Forniture per edilizia — Infissi — Porte — Finestre — Pavimenti in legno — Persiane — Mobili di ogni tipo Vetrate — Casotti di legno — Casse, ecc. |
| 9 | Axerio Ing. Mario. | Torino — S. Martino 4. Corso. | Impianti Sullivan di aria compressa — Martelli perforatori — Perforatrici — Compressori d'aria — Sonde a diamante — Sondaggi a forfait per ricerche d'acqua, Minerarie, per fondazioni dighe, ecc. |
| 10 | Bamberger Leroi e C. - S. A. | Milano (18) - Via Panfilo Castaldi, 20. | Apparecchi ed articoli d'igiene comuni e di gran lusso per impianti completi pubblici e privati, lavabi - closets - bagni - scalda bagni - doccie, rubinetteria di qualsiasi tipo. |
| 11 | Barsanti Ing. Ettore Koehring Co. | Milano - Via Speronari, 7. | Argani - betoniere escavatori - benne - derrick - ecc. |
| 12 | Bassini Fausto. | Milano — Piazza S. Maria Beltrade 3. | Carte per riproduzioni, carte tele per disegni, inchiostri-china, articoli per disegnatori, nolmografo brevettato, tecnigrafi, tavole da disegno compassi, righe, matite — Forniture per Uffici tecnici. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 13 | Benini Ettore | Forlì — Via Antonio Sciesa 5 | Impresa di costruzioni in beton ed in cemento armato — Costruzioni civili ed industriali — Ponti stradali e ferroviari — Viadotti — Serbatoi — Condotte forzate e tubi — Lavori di fondazione — Solai di qualsiasi tipo — Costruzioni in genere — Pavimenti a mattonelle ad alta pressione — Traversine ferroviarie — Cancellate in cemento armato — Padiglioni ad elementi montabili, ecc. |
| 14 | Bergougnan e Tedeschi. | Torino — Strada di Lanza 316. | Pneumatici per automobili, motocicli, velocipidi — Gomme piene per camion — Articoli tecnici industriali — Tubi per freni Westhingouse — Tessuti gommati ed impermeabili. |
| 15 | Bernardi Giov. Carlo. | Torino — V. Palme 5. | Vernici e smalti per qualsiasi industria.<br>Carte vetrate e silicate.<br>Tele smeriglio. Carta smeriglio.<br>Colori in polvere per qualsiasi industria.<br>Colori finissimi per i trams automobili ecc.<br>Vernici isolanti. |
| 16 | Bonfiglio e C. — Carpenteria. | Milano — Via Abbadessa 17 A. | Costruzioni in ferro e legno, coperture a shed e comuni: Tettoie — Pensiline — Ponti — Pali a traliccio. Hangars — Baraccamenti e Padiglioni smontabili.<br>Fornitori del Genio Militare e Civile Aviazione, Ferrovie dello Stato, ecc. |
| 17 | Bono G. e C. Società It. | Milano — Viale Umbria 52. | Annaffiatoi di latta e zinco - Borgioli di ferro e di zinco - Secchie di ferro zincato ecc.<br>Elettrodi di rame e zinco per pile Polland e Leclanché.<br>Fanaleria in genere. |
| 18 | Bossi Officine Metallurgiche | Milano — V. Valenza 5. | Grossa carpenteria ferro; ponti, travate, metalliche, pensiline, tettoie, capriate, pali a traliccio forniture industriali etc. |
| 19 | Busini Vittorio e C. | Cremona — Via Persico | Officina di costruzione di macchine speciali per fabbricazione di laterizi e ceramiche.<br>Pompe idrauliche — Pompe di ogni tipo — Torni paralleli ecc. — Seghe a nastro e circolari.<br>Macchina brevettata per la preparazione e pressatura della torba. |
| 20 | Bussotti Ugo. | Firenze — V. Bardi 5. | Impresa per decorazioni edili. |
| 21 | Caccia e C. di R. Carrera e D. Ferrari. | Milano (4) — V. Passerella 10. | Articoli tecnici e specialità per tutte le industrie.<br>Amianto per ogni applicazione industriale.<br>Gomma per ogni applicazione industriale.<br>Cinghie di cuoio — Balata — Cammello — Gomma — Tessuto.<br>Klingerit-Livelli — Klinger-Anelli — Jenkins in Klingerit.<br>Guarnizioni — Ebanite — Fibra vulcanizzata — Tubi di Canape. |
| 22 | Cametti Romeo | Roma — Via Campo Marzio, N. 52-4 | Costruzioni civili - industriali calcestruzzo armato. |
| 23 | Cantiere Navale Triestino | Monfalcone | Costruzione e riparazione di piroscafi da guerra e mercantili di ogni tipo - Officine meccaniche - Fonderie, Officine elettromeccaniche per la costruzione di macchinario elettrico di qualsiasi tipo e potenza - Impianti elettrici completi di bordo - Officine speciali per costruzione e riparazione di locomotive e carri ferroviari. - Officine aeronautiche. |
| 24 | Cantieri Navali ed Acciaierie di Venezia. | Venezia — Campo Manin 4023 — Stabilimenti: Off. Mecc. Nav. alla Giudecca. Venezia — Acciaieria Grande Cat. Nav. ed Off. Costr. Ferro a Marghera (Vene- | Grandi costruzioni navali e riparazioni navali — Rimorchiatori e piroscafi costieri, lagunari fluviali, lacuari — Draghe, idroscaricatori, escavatori, trasportatori, battipali, bette — Motrici e caldaie a vapore di qualsiasi sistema — Verricelli, argani e apparati ausiliari di bordo — Condotte forzate, dighe, rotolanti ed a settore serbatoi — Ponti — Macchine idrovore, turbine |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| | Segue: Cantieri navali ed Acciaierie di Venezia | zia) — Ferriere ed Acciaierie in Udine | idrauliche, pompe centrifughe — Apparecchi per zuccherifici — Laminati di ferro omogeneo in barre tonde, piatte e di altri profili, travi a doppio *T* (Poutrelles), cerchio, moiette, lame per segare marmi — Fonderia di acciaio — Fonderia di ghisa e bronzo. |
| 25 | Cantoni Cesare e Fratello | Milano — V. Unione 1. | Funi d'acciaio d'ogni qualità e tipo per Marina — Miniere — Grue ecc.<br>**Cavi di Manilla.**<br>**Paranchi.** |
| 26 | Carena Antonio e figl | Genova — Via Carlo Felice 8/9 | Impresa lavori pubblici in genere: Stradali, ferroviari, ponti e gallerie. |
| 27 | **Casserini e Papis** | **Acqui** | **Mattoni pieni forati e tegole.** |
| 28 | **Cementeria Italiana Soc. Anonima.** | **Sede - Genova — Via XX Settembre 26/8. Stabilimento Livorno — Via Marzocco 9** | **Cemento Portland artificiale massima finezza e resistenza inalterabilità assoluta anche in acqua marina — Specialmente indicato per dighe — Serbatoi — Condotte forzate — Lavori marittimi e fluviali — Pontili — Fondazioni subacque — Silos — Lavori ferroviari.** |
| 29 | « Cementi Isonzo » S. A. Capitale versato L. 20.000.000. | Trieste — V. R. Pitteri 8. | « SALONIT » ardesia artificiale per coperture di tetti, rivestimenti di pareti e soffittature.<br>« CEMENTO PORTLAND » la marca Salona d'Isonzo.<br>« MARMI ARTIFICIALI » in cemento ed amianto per rivestimenti, basamenti e zoccolature. |
| 30 | **Cinghificio Nazionale.** | **Milano (22) Via Salmini 3.** | **Cinghie trasmissioni cuoio — Balata — Cammello — Guarnizione per pompe e presse.** |
| 31 | Clerici Ing. Giampietro e C. | Milano — Via Pergolesi 2. | Motori elettrici trifasi di qualunque potenza — Trasformatori elettrici trifasi — Alternatori. |
| 32 | Compagnia Generale di Elettricità (Ex A. E. G. — Thomson Huoston). | Off. in Milano (24) V. Borgognone 40. Uff. Regionali: Ancona - Bologna - Firenze - Genova - Milano - Palermo - Roma - Torino - Trieste - Venezia. | Motori - Alternatori - Trasformatori - Dinamo - Convertitrici - Raddrizzatori - Apparecchiature - Elettropompe - Trazione elettrica - Centrali e Sottostazioni - Ventilatori - Lampade « Mazda » - Telefoni - Radio. |
| 33 | Compagnia Italiana Westinghouse dei Freni. | Torino — Via Pier Carlo Boggio 20. | Impianti freni ad aria compressa per Locomotive, Locomotori, Veicoli ferroviari e tramviari, Autocarri ed Autovetture — Compressori, Motocompressori — Trasmissioni flessibili con catene Westinghouse — Morse a perni oscillanti — Riscaldamento a vapore per carrozze e per immobili. |
| 34 | **Conceria Umberto Chiorino.** | **Biella.** | **Cinghie, Lacciuoli, Corde cuoi cilindriche.**<br>**Manifattura cuoio per qualunque industria.** |
| 35 | Conservazione Legno e Distillerie Catrame Soc. An. | Milano — Sede — Via Bigli 5, Filiale Roma V. S. Vitale 5. | Legnami iniettati: Traverse - legnami ponti e scambi - pali energia elettrica, telegrafo e telefono - pali, palafitte, tavole per fondazioni - blocchetti pavimentazione. Prodotti del Catrame: Benzoli, olii solventi - olii catrame - olii lavaggio gas - olio orinatoi - disinfettanti - acido fenico - naftalina - carbonileum - vernici nere - catrami - peci - nerofumo. |
| 36 | **Consorz. Coop. Liguri di Prod. e Lavoro fra Combattenti.** | Genova — V. Brigata Liguria 1 int. 5 seconda scala. | Costruzioni edilizie ed in cemento armato di qualunque genere — Lavori portuali, ferroviari e stradali — Pontili — Ponti ad arco — Passarelle — Cavalcavia — Viadotti — Condotte forzate — Acquedotti — Serbatoi — Silos — Palificazioni — Stabilimenti industriali — Case asismiche. |
| 37 | Coop. Pittori Imbiancat. | Milano-V. Lattuada 31. | Stucchi — Decorazioni. |
| 38 | Crespi Pietro. | Milano — Via Andrea Verga 4/6. | Mobili di acciaio per uffici — Classificatori — Schedari — Casellari, ecc.<br>Impianti completi per amministrazioni — Biblioteche, ecc. — Mobili di ferro per Ospedali — Amministrazioni militari — Uffici comunali. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 39 | De Franceschi ing. G. e C.i | Milano — V. Stelvio 61 Telef. 60-276 e 60-551 | Costruzioni meccaniche — Impianti di riscaldamento a vapore e a termosifone — Serbatoi — Caldaie — Macchine lavatrici — Scaricatori d'acqua — Impianti di lavanderie meccaniche — Autoclavi per disinfezione — Mangani a vapore — Idroestrattori centrifughi — Essicatori — Condensatori — Impianti completi di macchinari per macelli. |
| 40 | Defries e C. | Milano (38) — Viale Monza 14. | Macchine utensili — Utensili e attrezzi per arti e mestieri — Trapani elettrici — Alberi flessibili per tutte le industrie. |
| 41 | Defries-Titano Soc. An. | Milano (38) — Viale Monza, 14. | Apparecchi di sollevamento e di trasporto — Paranchi — Argani — Gru — Binde — Martinetti a vite e idraulici — Catene — Funi di acciaio — Carrelli e carriole — Impianti per macelli |
| 42 | Delille Ing Felix. | Milano — Via Pergolesi 24. | Costruzione macchine ed accessori per la triturizzazione, polverizzazione di ogni sostanza. Polverizzatore « Centrifughe G. N » Nuovo polverizzatore Autoventilatore brevetto Forti 924. Frantumatoi a mascelle: Desintegratori « Rapide » Specialità finezze impalpabili. |
| 43 | Dell'Orto. Federico (Ditta | Milano(12)-V.P.peUmberto 10. Tel.10-157 | Cucine — Riscaldamenti — Caldaie — Serbatoi — Apparecchi affini — Impianti completi. |
| 44 | De Micheli Giuseppe C. | Firenze - Via Brunelleschi 4. Succur. Roma Milano - Torino - Uff. Tecnici Parigi - Bruxelles. | Impianti di riscaldamento a termosifone ed a vapore - ventilazione - raffreddamento - umidimento - impianti industriali - impianti idraulici e sanitari - lavanderie meccaniche - costruzione di caldaie, serbatoi e fustame per trasporto di liquidi |
| 45 | « Diamant » Cementi Portland. | Catania — V. Raffineria 44. | Cemento prodotto con marne di Spalato. |
| 46 | Dizitti Vincenzo. | Roma V. Alessandria 112 | |
| 47 | Domenichetti Ing. e Bianchi. | Milano — Via Annunziata 2. | Tetti piani impermeabili in holzcement, tetti a shed, capriate, capannoni, lavori carpenteria, pavimenti in legno, cartoni catramati, carte da imballaggio. |
| 48 | Dozza Giuseppe. | Napoli (54) — V. Filippo Cavolino. 7. | Disinfettanti — Discrostante per caldaie a vapore — Carborundum, smeriglio ed abrasivi in genere — Agglomerati di sughero. |
| 49 | E. M. I. A. . Empori Macchine Utensili: | Firenze — Vi Pietra | Macchine per la lavorazione del legno e dei metalli — Seghe a freddo ed a motore — Morse parallele — Smerigliatrici — Trapani — Torni di ogni tipo — Fresatrici — Articoli tecnici — Utensileria per legno e metalli — Trasmissioni complete — Lime — Mole a smeriglio. |
| 50 | « Esplosivi » Soc. An. Italiana. | Roma — Corso Umberto I° 262 - Telefono 4560-7554 Ind. Telegraf. « Esplosivi » | Ufficio centrale di vendita delle gomme — Dinamiti — Grisoutine ed altri esplosivi sussidiari per uso industriale fabbricati dalle Soc. Dinamite Nobel - Torino, Soc. Bombrini Parodi Delfino - Roma, Soc. Ital Prodotti Esplodenti - Milano, Soc. Sarda Materie Esplodenti - Torino — Accessori da mina (capsule normali ed elettriche — Miccie ecc.) — Depositi ed agenti in tutte le regioni d'Italia — Ufficio esportazione — Reparto speciale per la vendita di macchine ed accessori per imprese costruttrici e minerarie — Acciai e floretti da mina marca « Revolver » delle Acciaierie R. Schmidt - Vienna, Dusseldorf, Praga — Deposito in Italia. |
| 51 | Fabbrica Lampade « Itala ». | Milano — Via L. Spallanzani 38. | Lampade a filamento metallico in tutti i tipi e voltaggi — Manowatt — Mezzowatt marca italiana.<br>Fornitrice delle Ferrovie dello Stato, delle Aziende Elettriche Municipali, degl'Enti portuari della Marina, e Società di Energia Elettrica.<br>Valvole Ioniche per Radio-Telefonia, per ricezione e trasmissione. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 52 | Fabbr. Ital. Paranchi. Archimede | Spezia - V. Chiodo 17 | Paranchi e ingranaggi multipli sistema plantenario di grande rendimento e velocità di alzata, minimo ingombro, da kg. 250 a kg. 30.000 - Carri e paranchi per gru a ponte fino a 30 tonn. - Paranchi a vite senza fine con freno automatico e reggispinta a sfere e tipo commerciale - Taglie differenziali tipo weston -Carrelli per paranchi di ogni tipo e portata - Verricelli da muro con doppio freno per la discesa rapida del carico - Apparecchi di comando a distanza per sbarramenti di passaggio a livello. |
| 53 | Favetti Pietro. | Aurisina (Trieste). | Industria marmifera — Forniture complete di materiali greggi di qualsiasi dimensione — Lavori ornamentali e di scultura — Lastre segate — Lavorazione meccanica pneumatica — Cava di « Nabresina chiara » produzione annua N. 32000 — Materiale resistente per compressione alla rottura Kg. 1300 per cmc. — Cave Nabresina granitello — Nabresina macchiata — Gabbia — Istria ecc. |
| 54 | Feltrinelli Fratelli — Soc. An. per Ind. e Comm. Legnami | Milano — Romagnosi 3 | Legnami di opera e di falegnameria di ogni genere — Stabilimento per costruzione porte e finestre, pavimenti e rivestimenti in legno in Via Orobia 35, Milano |
| 55 | « Ferrobeton » Soc. An. Ital. Capitale versato L.It. 7.000.000. | Roma — Via Gaeta 2-E Tel. 7009 — Uffici: Venezia - Milano- Napoli-Messina. Officine magazzini — Roma (Monteverde). | Impresa per costruzioni civili — Fondazioni secondo brevetti propri — Palificazione secondo sistema americano Simplex — Pali pressati e multipli sistema Ferrobeton — Pali Frette — Diaframmi arginali sistema Ferrobeton — Opere idrauliche — Impianti idroelettrici — Dighe di sbarramento — Condotte forzate — Bonifiche — Lavori fluviali e portuali — Acquedotti — Ponti — Stabilimenti industriali — Silos a grano, carbone, ecc. — Magazzini generali — Costruzioni edilizie — Costruzioni asismiche. |
| 56 | F. I. A. S. Fabb. Ital. App. Sollevamento. | Via Aleardo Aleardi, 22 Milano. | Paranchi elettrici a mano « Brevettati ». Grue, apparecchi sollevamento in genere. |
| 57 | Figli di Luigi Capè di Giunio Capè. | Milano - Viale Genova, 34. | Calci in zolle e di Palazzolo - Cementi Portland ed a rapida presa. cementi bianco e Grenoble, gesso di reggio per plafoni e da ornato. Piastrelle cemento e gres, mattoni e terre refrattarie, laterizi forati tegole marsigliesi e curve. |
| 58 | F. I. L. E. A. Fabb. Italiana Lubrif. Affini. | Genova — Via XX Settembre 5/2. | Olii e grassi minerali lubrificanti. |
| 59 | Fiorentini Ing. F. e C. | Roma - Piazza Sallustio 3 | Escavatori - draghe - battipali - argani - benne mordenti - spaccapietre - grue - pompe - elevatori per materiali - Impastatrici da calcestruzzo e per malta. (*Vedi inserz. pag. I.*). |
| 60 | Fischer Carlo e C. | Milano - V. Paisiello 28 | Pompe, motori, Autobotti, ecc. |
| 61 | Fonderia Milanese di Acciaio. | Milano - Reparto Gamboloita | Getti di acciaio e di ghisa, greggi o lavorati, per qualsiasi uso o destinazione. Acciaio al manganese lavorato. Scambi ed incroci di acciaio al manganese. Incudini, ecc. |
| 62 | Fonderie Officine Francesco De Benedetti-F.O.D. | Torino — Via Sagra S. S. Michele Tesoreria | Alluminio, leghe — Fusioni in conchiglia e sottopressione — Leghe leggere al magnesio. |
| 63 | Fontana Luigi e C. | Milano — V. Tortona 21 G. | Lavorazione del cristallo e del vetro — Cristalli e vetri per vetture ferroviarie e tramviarie — Vetri per stabili e per coperture di tettoie — Specchi — Vetrate artistiche e sacre — Decorazioni d'ogni genere — Cristalli e vetri curvati a ogni forma e dimensione. |
| 64 | Fossati Gio. e C. | Sestri Ponente. | Pezzi forgiati e stampati - Macchinismi ausiliari per navi - Motori - Ingranaggi - Materiali ferroviari - Materiali automobilistici. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 65 | Garboli ing. Antonio — Soc. An. | Roma — V. Tirso 56. | Costruzioni edili e cemento armato — Lavori idraulici — Portuali — Industriali — Stradali e ferroviari — Palificazioni — Fondazioni — Hangars — Solai Brevettati — Pontili — Lavori pubblici. |
| 66 | Giacchetti ing. Acciaro | Roma - V. Boschetto 32 Palermo. V. G. Meli 2 | Impresa per costruzioni edilizie, stradali, ferroviarie: Bonifiche, Irrigazioni, Cementi Armati. |
| 67 | Gianetti Giulio e C. | Saronno. | Armature per gomme piene da camions — Cerchioni — Assali per carreggio militare e da campagna. |
| 68 | Gola Ing. Emilio e C. | Milano (20)-Viale Piave 2, Telefono 22149. | Vendita e noleggio di compressori stradali — Fornitura di macchine ed attrezzi per servizi di nettezza e di innaffiamento stradale.<br>Nuovo sgombraneve brevettato applicabile ad automobili.<br>Assunzioni di lavori di pavimentazione permanenti come asfalto compresso, conglomerati, bituminosi, ecc.<br>Catramatura e bitumatura superficiale delle strade. |
| 69 | Gruenwald F. O. | Milano (32) Viale Abruzzi 90 - Tel. 22155. | Metallo bianco antifrizione per cuscinetti di veicoli ferroviari corrispondenti a Capitolati delle Ferrovie dello Stato Italiane. |
| 70 | Guarneri Ing. Studio Tecn. Ind. | Milano — Via Cappellari 4, | Turbine ultra celeri moderne Kaplan — Materiali e accessori alta e bassa tensione. |
| 71 | Impresa Generale Forniture Fari e Fanali. | Roma - V. Torino, 149 | Acetilene disciolto - Segnalazione costiera aerea terrestre - Impianti per fari, boe, segnalazioni di rotta - Illuminazione di cantieri, stazioni, locomotive, vetture ferroviarie - Saldatura autogena - bombole, cannelli, riduttori. |
| 72 | Impr. Riunite F.lli Fadini — Soc. An. Capitale 2.000.000. | Milano — V. Durini 37 | Impresa di costruzioni e cementi armati — Tavelloni speciali per solai in cemento armato brevetto « Fadini » — Costruzioni linee elettriche. |
| 73 | « I. P. S. A. » Imp. Pneumatici Sollevam. d'acqua. Soc. An. It. | Milano — Via Correggio 49. | Pompe di qualunque tipo e per qualsiasi uso — Compressori — Utensileria pneumatica per metalli e rocce — Tutte le applicazioni dell'aria compressa. |
| 74 | Jonsson L. e C. | Milano — V. Leopardi 7. | Cuscinetti a sfere ed a rulli « N. K. A. ».<br>Pulegge smontabili. Trasmissioni complete.<br>Trapani e smerigliatrici elettriche. Trapani, utensili pneumatici « Atlas ».<br>Lampade a saldare « Radius ».<br>Acciai e ferri originali svedesi. |
| 75 | La Filotecnica. Ing. A. Salmoiraghi - Soc. Anon. | Milano - Via R. Sanzio 5. | Istrumenti di geodesia - topografia - idrometria - apparecchi prova cementi - apparecchi riproduzione fotografiche per proiezione - compassi - istrumenti per disegno - cannocchiali - binocoli - orologi controllo - proiettori - fari - apparecchi precisione per artiglierie e genio. |
| 76 | « L'Asfalto » di Roberto Ansani. | Milano — Via Dogana 2 | Qualsiasi applicazione di asfalto per terrazze, marciapiedi - Asfalto speciale per strade carreggiabili. |
| 77 | Lizzoli Dante. | Novara. | Corda e treccia di paglia per rivestimento di tubi in genere e per imballaggio. |
| 78 | Lombardi Alessandro. | Milano — Via Montebello 16 teleg. Novorapido Milano. | Acciai — Lime — Acciai rapidi fusi a crogiuolo per utensili — Acciai speciali per automobili ed aviazione — Acciai trafilati lucidi al carbonio, al nichel-rapidi ecc. — Seghetti « Eclipse » per metalli. |
| 79 | Lossa Edoardo (Ditta) di Antonini ing. cav. uff. Luigi | Milano — Via Casale 5 | Latrine — orinatoi — lavabi d'uso pubblico — La più antica ed importante Ditta (fondata nel 1870) d'impianti sanitari per stabilimenti, scuole, asili, caserme, manicomi, ospedali, stazioni ferroviarie, teatri, ecc. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 80 | Magnani Rondoni Ingg. e Castori. | Milano — Corso Venezia 63. | Brevetti « Perret » i migliori Solai, Plafoni, Sottotetti, Sottotegole, Pareti e Muri - Brevetti « Miozzo-Salerni » Solai cemento armato a struttura mista, a camera d'aria speciale a travi parallele - Brevetti « Castori » Solai in cemento armato a struttura mista con camera d'aria speciale a travi incrociate ortogonali e diagonali - Brevetti e produzione italiana. |
| 81 | Magnini Luigi. | Milano — Via Galileo Galilei 34. | Pompe in genere: a pistone, centrifughe, a vapore, per pozzi profondi ecc. — Pompe per vuoto — Compressori d'aria, ventilatori, esaustori. Saracinesche, valvole, accessori per impianti a vapore idraulici ecc. — Motori a scoppio ed elettrici — Macchinario per frantumazione. |
| 82 | Maiocchi Rodolfo. | Milano-V. Vigevano 33. | Lavorazione di scambi e materiale armamento. |
| 83 | Mantelli ing. rag. Corbella e C. | Genova — Via XX Settembre 32 | Impresa di costruzioni — Cementi armati — Opere idrauliche — Lavori fluviali — Dighe di sbarramento a carico frazionato — Lavori marittimi — Moli — Pontili — Sostegni di navigazione — Banchine — Condotte forzate — Serbatoi — Impianti idroelettrici — Silos — Stabilimenti industriali Fondazioni speciali - Rappresentanti per l'Italia e Colonie dei Pieux Palplanches per costruzioni marittime e fluviali. |
| 84 | Marelli Ercole & C. — Società Anonima | Milano (13) - Corso Venezia 22 | Macchine elettriche d'ogni genere e potenza: Alternatori - trasformatori - dinamo - motori - elettropompe e pompe centrifughe ed idrovore per irrigazione e bonifiche - per qualunque prevalenza e portata - elettroventilatori centrifughi, anche speciali per gas caldi e corrosivi - elettroventilatori elicoidali per igiene e per l'industria - agitatori elettrici d'aria - ventilatori per gallerie e per trincee - pompe centrifughe e ventilatori speciali per sommergibili e cacciasottomarini - elettroventilatori speciali per le RR. Navi. Aspirazioni del fumo, fumana, polvere, trucioli, lana, cotone, trasporti pneumatici di cereali, polpe, trucioli e corpi leggeri. Carri trasformatori - motori per applicazioni agricole - motori per macchine tessili - motorini da macchine per cucire ed adatti ad usi vari anche di laboratorio. Macchine elettriche speciali per applicazioni telegrafiche e di radio-trasmissioni. Pulitrici per tutti gli usi. |
| 85 | Martignoni Luigi | Molassana-Dep. Genova V. Malta 3. Tel. 23-21 | Conduttori Elettrici Isolati — Cavi Telefonici. |
| 86 | Martina G. e Figli, Soc. Es. Off. e Fond. | Torino — Via Balbo 9. | Pompe, presse, bilancieri, montacarichi. Impianti colla — saponi — candele — olii — cioccolato ecc. |
| 87 | Meyer Max e C. «Col. It. | Milano - V. Savona 52. | Smalti, vernici, ecc. |
| 88 | Minimax S. A. | Genova - Via XX Settembre 37. | Brevettati estintori d'incendio. |
| 89 | Monatti Virgilio. | Roma — V. Toscana 30. | Impresa di costruzioni in cemento armato. Costruzioni civili ed industriali. |
| 90 | « Nafta » Soc. It. per petrolio ed affini. | Genova — Via Martin Piaggio 1. | « Spramex » bitume speciale per la spalmatura protettiva delle superfici stradali (resistente, elastico ed impermeabile.<br>« Mexphalte " E " » Bitume speciale per formazioni di massicciate stradali bituminose permanenti d'ogni tipo per la costruzione di campi di tennis ed altri campi sportivi e aie agricole - Per impermeabilizzazione di serbatoi, acquedotti, muri, tubi, cunicoli, per coperture di terrazze e tetti, per impregnare cartoni, feltri; per isolamento di celle frigorifere; per dispositivi sanitari igienici, viene spalmato sulle pareti nei pubblici mattatoi.<br>« Mexphalte » DX' Bitume speciale per industrie elettriche in genere per fabbriche di mastici, smalti, lacche, vernici, ebanite, ecc. |
| 91 | « Niccolai » Ditta per Impianti termici e sanitari | Roma — V. 24 maggio 46. Telefono 7938 | Impianti di riscaldamento a termosifone a vapore. Installazioni Sanitarie complete. Impianti di ventilazione, raffreddamento - Lavanderie e cucine. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 92 | Nicolino Giuseppe. | Milano — V. S Gregorio 27. T. 21-568. | Commercio funi, acciaio, materiali, teleferiche e macchine edili. |
| 93 | Odorico e C. Accom. per azioni Capitale L. 3 milioni. | Milano Piazza Durini 7 tel. 1479 | Impresa di costruzioni in beton ed in cemento armato — Cantiere a Mestre per lavori in cemento — pietrini — mattonelle semplici e ad intarsio — marmette a mosaico ecc. |
| 94 | Off. Aurora - Ing. G Della Carlina Soc. An | Milano — Corso 28 ttobre, 49 (già Corso Lodi). | Costruzioni metalliche — Ponti — Tettoie — Hangars — Paratoie — Dighe — Tubazioni — Serbatoi — Grues — Piattaforme girevoli — Carrelli trasbordatori — Vagonetti — Forniture per teleferiche e per linee elettriche ecc. |
| 95 | Off. diCrema della Ferriera di Crema — P. Stramezzi e C. | Direzione in Milano — Via Filarete 3. | Costruzioni metalliche in genere — Ponti — Tettoie — Travate — Pensiline — Ponti scorrevoli — Pali a traliccio — Piloni a traliccio brevettati — Portoni brevettati per hangars — Serramenti. |
| 96 | Off. di Sesto S Giovanni e Valsecchi Abramo. | Sesto San Giovanni. | Materiali per acquedotti, idraulici, sanitari, riscaldamento, pompe, viti per legno. |
| 97 | Off. Mecc Michele Ansaldi. | Torino — Viale Stupinigi 65. | Motori ad olio pesante per uso industriale e marina — Ingranaggi — Meccanica di precisione. |
| 98 | Officine Moncenisio già Anon. Banchiero. | Torino - Piazza Paleocapa, 1. | Carrozze, carri ferroviari - carrozze tramviarie - carri serbatoi e frigoriferi - Automotrici, locomotori elettrici - Parti di ricambio per veicoli ferroviari - ferramenta, cuscinetti, mantici d'intercomunicazione - Apparecchi lubrificatori - Costruzioni meccaniche metalliche ed in legno - Materiale bellico per l'esercito, marina e aviazione. |
| 99 | Olivetti Ing. C. e C. | Ivrea. | Macchine da scrivere, fusioni di piccoli getti di precisione in ghisa. |
| 100 | Orsenico Ing Vittorio. | Milano - V. Vitt. Ven. 18 | Costruzioni metalliche e cemento armato. |
| 01 | Pancotto ing. Antonio. | Torino (7) - C. Moncalieri 55 tel. aut. 41037 Rappr. ovunque. | Costruzioni monolotiche in legno pietrificato Plat (Steinholz Piat) in getto elastico (pavimenti, pareti, volte, ecc.). |
| 102 | Pellizzari A. e figli | Arzignano (Vicenza) | Officine e fonderie — Pompe ed elettropompe centrifughe di ogni tipo per usi domestici, industriali, agricoli e lavori di bonifiche. — Turbine idrauliche moderne — Regolatori automatici — Centrali idroelettriche — Pompe per acque sporche — Elettropompe verticali per pozzi profondi — Elettroventilatori industriali e relative applicazioni — Impianti per eliminazioni della fumana — Motori elettrici per corrente alternata di qualunque potenza ad asse orizzontale e verticale da 0,3 a 800 PH. — Alternatori — Trasformatori — Dinamo — Generatori — Fusioni in ghisa. |
| 103 | Pidello, Malvisi e C. | Torino - C. V. Emanuele 96 Novara - P. Statuto 1. | Impianti riscaldamento a termosifone, vapore, aria calda, ventilazione - cucine - essicatoi - stufe. |
| 104 | Pizzigoni ing P. | Milano — V. Canova 31 | Acciai « Poldi » — Acciai da utensili e da costruzione per ogni uso: Laminati, fucinati, profilati, trafilati. — Pezzi fucinati — Stampati — Lavorati. Cilindri da laminatoio — Alberi a gomito — Valvole — Molle — Lame da cesoia — Lime — Maschi — Fili — Nastri — Lamiere |
| 105 | Polverificio Piemontese. | Cuneo. | Nuovo potente esplosivo di sicurezza per mine « Negro » — Miccie di sicurezza — Esplosivi da mina — Detonanti. |
| 106 | Pontello Callisto. | Firenze — V. Pier Capponi 7 Telef. 2872. | Costruzioni in cemento armato — Ponti — Cavalcavia — Serbatoi — Sylos — Lavori ferroviari — Idraulici — Stradali — Lavori edili — Industriali. |
| 107 | Porcheddu Ing. G. e A. | Torino - C. Valentino 20 | Costruzioni in calcestruzzo armato ed altre. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 108 | Porta cav. Paolo. | Milano — V. Marcona 15. | Scale aeree porta (unico costruttore ed inventore)<br>Scale aeree girevoli, su automobili, a tiranti automatici ed a coulisse.<br>Scale a mano di tutti i sistemi.<br>Scale di ferro e di corda pieghevoli.<br>Vetture di montaggio per tramvie elettriche.<br>Scale aeree senza carro — Scale a rampone per [illegible].<br>**Attrezzi di qualunque tipo per pompieri.**<br>Fornitore delle pubbliche amministrazioni, Amministrazioni militari, Società tramviarie, Società telefoniche, comuni, corpi pompieristici e principali imprese. |
| 109 | Pozzi geom. Pietro. | Milano - Via Francesco Redi 29, tel. 21-160. | **Costruzioni civili, industriali e stradali — Cemento — Montaggio ponti in legno e in ferro — Acquedotti.** |
| 110 | Provera Carrassi Ingg. e C. | Roma — V. Flaminia 46 - Telef. 21709. | **Impresa di costruzioni in cemento armato — Lavori idraulici — Civili ed industriali.** |
| 111 | Ragazzi Fratelli Ingg. A. e M. | Milano — Via Montebello 30, Telef. 7996-10430. | Costruzioni civili ed industriali — Lavori idraulici in cemento armato — Ponti in cemento armato a travata, ad arco — Ponti, canali, passarelle, cavalcavia, viadotti, serbatoi, dighe di sbarramento silos, condotte forzate, moli, banchine, impianti idroelettrici, pontili, costruzioni di stabilimenti industriali, lavori di bonifiche. |
| 112 | Renzi Umberto | Torino — Via Tiziano 7 | **Impianti completi e forniture di latrine, lavabi, bagni, chioschi orinatoi, chioschi latrine ecc. per caserme, scuole, stabilimenti ecc. Domandare Catalogo con prezzi.** |
| 113 | Rollero Livio. | Sestri Ponente. | **Colorificio — Vernici isolanti sottomarine - Impresa verniciatura.** |
| 114 | Rosenzveig Ing. Boris. | Milano - Viale Piave (già Monforte), 24 | **Macchine edili ed apparecchi di trasporto - Argani, Battipali, Betoniere Gru, Elevatori.** |
| 115 | Rossi Battista. | Tricesimo (Friuli). | **Legnami di ogni tipo per costruzione, in tronchi tavole ecc. - Lavorazione meccanica del legno. - Casse da imballo. - Mobili di lusso e comuni.** |
| 116 | Rossi Eugenio. | Napoli — Corso Meridionale 29. | Fabbrica carte cianografiche, eliografiche per riproduzione disegni - Tele « Carte lucide » Inchiostri china - Carte disegno « Carte carbone - Cancelleria. |
| 117 | Rossi Masera e C. | Milano - Viale Pasubio 8. | **Cinghie di cuoio - Cinghie di pelo di cammello - Guarnizioni in cuoio per presse, pompe, macchine idrauliche.** |
| 118 | Rusconi cav. Carlo fu Guglielmo. | Milano (17) - Leopardi 24. | **Imprese idrauliche — Pozzi sistema Artesiano, Excelsior, Trivellato — Northon, Sondaggi per ricerche minerarie — Fondazioni — Canali — Impianti completi per ricerche, sollevamento e distribuzioni d'acqua — Acquedotti — Pompe — Tubazioni — Accessori speciali — Costruzioni murarie profonde con impiego anche di esplosivi.** |
| 119 | Sacerdoti Camillo e C. | Milano — Via Castelvetro 30. | **Macchinari completi per gru d'ogni sistema.**<br>**Elettro-Verricelli — Paranchi elettrici — Cabestan — Giunti elastici e giunti automatici.**<br>**Ingranaggi per comando compressori — Ingranaggi e pignoni per trazione elettrica — Ingranaggi di qualunque tipo fino al diametro di sei metri — Riduttori di velocità ad ingranaggi a semplice ed a doppia riduzione.**<br>**Coppie coniche ed innesti per freni a mano — Moltiplicatori di velocità ed a coppia elicoidale — Ruote a corone ricambiabili « Brevetto Sacerdoti ».**<br>**Costruzioni di macchine in genere — Fresatrici brevettate per ingranaggi cilindrici a spirale, a vite senza fine — Officina meccanica di precisione.**<br>**Congegni completi di manovre per artiglieria e marina.**<br>**Forniture per Ministeri della Guerra, della Marina e delle Ferrovie dello Stato.** |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 120 | S. A. C. E. Soc. Anonima Costruzioni Elettro-Meccaniche. | Bergamo — Via dei Mille 27. | Costruzione e montaggio dei quadri per Centrali e Cabine di Trasformazione.<br>Apparecchi Elettrici da quadro e da linea automatici ed a mano sino a 80000 volt-10000 Ampèr — Protezioni Campos.<br>Specialità interruttori automatici.<br>Fornitori delle Ferrovie dello Stato — Regi Arsenali e Regio Esercito. |
| 121 | S. A. De Pretto Escher Wyss. | Schio. | Turbine idrauliche per qualsiasi potenza e caduta.<br>Turbine ad elica — Regolatori di velocità e di pressione — Vaivole sferiche. — Pompe per tutti gli usi e per qualsiasi potenza e portata.<br>Tutte le macchine e gli accessori per la fabbricazione di qualsiasi tipo di carta, e cartone<br>Impianti completi di fabbriche di pasta — Legno e cellulosa.<br>Trasmissioni — Frizioni — Giunti elastici — Alberi — Supporti. |
| 122 | Sampietro Pellegrini e C. | Milano — V. Moneta 1. | Pavimenti, coperture terrazze in asfalto impermeabile |
| 123 | "San Giorgio„ Società An. Industriale - Stabilimenti Riuniti San Giorgio - Officine Elettromeccaniche. | Sestri Ponente (Genova)<br>Stabilimenti di Borzoli e Sestri Ponente<br>Stabilimento di Rivarolo Ligure<br>Stabilimento di Borzoli<br>Stabilimento di Pistoia | Costruzioni elettriche ed elettro-meccaniche.<br>Motori - dinamo - alternatori, trasformatori, apparecchi di sollevamento a manovra elettrica argani-gru elettropompe - equipaggiamenti elettrici per trazione.<br>Macchinari ausiliari di bordo.<br>Timoniere - pompe - compressori d'aria - grupp elettrogeni a vapore ed a combustione interna.<br>Materiali per impianti di riscaldamento tipo Koerting.<br>Apparecchi a getto Brevetti Koerting.<br>Apparecchi per combustione a nafta - iniettori - aspiratori - alimentatori - pulsometri ecc. apparecchi di inumidimento per tessiture.<br>Fonderie di ghisa ed altri metalli.<br>Turbine idrauliche per centrali elettriche.<br>Pompe di qualsiasi tipo e potenza.<br>Macchinari speciali per zuccherifici ed industrie chimiche.<br>Costruzioni e riparazioni di strumenti di precisione per artiglierie.<br>Lavori di meccanica di precisione ed ottica.<br>Costruzione e riparazione di materiale rotabile per ferrovie e tramvie. |
| 124 | S. A. Off. Trezzo d'Adda - Perego e C. | Milano — V. Castelfidardo 11. | Stoviglie in ferro smaltato per ospedali e manicomi — Eldoni per latte ecc. |
| 125 | Sartorio Giovanni e Figlio | Torino - Corso Racconigi 26, 32 Filiale Roma. V. S. Nicolò da Tolentino II-IIa-IIb | Costruzioni sanitarie, igieniche, idrauliche, meccaniniche - Bagni Lavabi - Docce - Latrine - Pompe - Motori - Rubinetterie - Riscaldamenti - Lavanderie - Acquedotti - Lavorazioni proprie di calderai, torneria, meccanica, fonderia, nichelatura - Coperture metalliche. |
| 126 | S. I. A.C. Soc. Imp. Aria Compressa. | Torino — V. Sacchi 26 | Applicazioni di aria compressa per miniere, costruzioni stradali, officine, macchinario edile. |
| 127 | Soc. An. Acciaierie e Ferriere Lombarde. | Milano — Via G. Casati 1 — Tel. 88-65, 26-65, 28-99 — Ind. telegr. Iron (Milano).<br>Stabilimenti di Sesto S. Giovanni.<br>Stabilimento di Milano — Reparto Gamboloita 21. | 1°. (Tel. 20-840 e 31 di Sesto): Acciaieria — Laminatoi per rotaie, travi, ferri U., sagomati e ferro mercantile — Fonderia acciaio e ghisa.<br>2° (Tel. 61 di Sesto): Laminatoi per lamiere e lamierini — Tubi saldati per gas e mobilio — Bulloneria.<br>3°. (Tel. 64 di Sesto): Fili di ferro e acciaio — Funi cavi, reti, nastri di ferro e acciaio, laminati a freddo catene, cerchi bicicletta.<br>4°. (Tel. 2 di Sesto): Leghe metalliche — Ferro manganese — Silicio — Ghisa speculare, ecc.<br>(Tel. 50-239) — Laminatoi per ferri mercantili — Fabbrica tubi senza saldatura « Italia » — Laminati a caldo e trafilati a freddo — Tubi bicicletta e per aviazione. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| | Seg e: So . An. Acciaierie e Ferriere Lombarde | Stabilimento Vobarno (Brescia). | (Tel. 8-02) — Ferriera — Trafileria — Fabbrica di punte di Parigi e brocche da scarpa — Fabbrica Tubi: Saldati — avvicinati — sagomati e per bicicletta — Laminatoi a freddo per nastri. |
| | | Stabilimenti di Dongo (Como). | 1°. (Tel. 5) — Ferriera — Fonderia ghisa.<br>2°. Trafileria di Tubi senza saldatura speciali per aviazione. |
| | | Stabilimento di Arcore (Milano). | (Tel. 5 di Vimercate) Fili di ferro — Tele — Reti — Lamiere perforate — Griglie artistiche. |
| | | Boffètto (Sondrio). | Centrale idroelettrica. |
| | | Venina (Sondrio). | Centrale idroelettrica. |
| | | | PRODUZIONE.<br>Lingotti in acciaio dolce e ad alta resistenza — Acciai speciali — Fusioni in acciaio e ghisa — Ferri e acciai laminati in travi e barre tonde, quadre, piatte, sagomati diversi — Rotaie e binarietti — Lamiere e lamierini — Vergella — Moietta — Nastri — Laminati a freddo — Bulloneria — Lamiere perforate — Rondelle — Catene galle — Catene a rulli — Fili di ferro e acciaio — Funi metalliche — Reti — Punte di Parigi — Brocche da scarpa — Tubi senza saldatura « Italia » per condotte d'acqua vapore, gas, aria compressa, per caldaie di ogni sistema — Pali tubolari senza saldatura per linee di distribuzione, per trazioni, ecc. — Pali per lampade ad arco e candelabri per lampade ad incandescenza, colonne di sostegno — Tubi extra sottili per aeronautica, biciclette, ecc., circolari, ovali sagomati diversi — Bracci murali in tubi acciaio, con e senza saldatura — Tubi saldati per gas, acqua, mobilio, sagomati, vuoti — Raccordi — Nipples ecc. — Tubi avvicinati e derivati per mobilio - Tubi saldati autogenicamente per biciclette ecc. — Cerchi per biciclette |
| 128 | Soc. Anonima « Antimonifera ». | Genova — Via XX Settembre 30/12-Tel.65-23 | Terre refrattarie per fonderie metalli — Sabbie silicee lavate per vetrerie. |
| 129 | Soc. Anon. Cementi e Affini. | Monopoli (Puglie). Per telegrammi Cementi-Monopoli. Telef. interp. 13. | Produzione di Cemento Portland a lenta presa tipo unico con resistenze superiori del 20 % sulle prescrizioni del Decreto Ministerale 10 gennaio 1907 — Colore grigio-chiaro, adatto per mattonelle ed ornati<br>Cementi Armati — Tipo sempre costante — Produzione annua quintali 550.000. |
| 130 | Soc. An. Costruzioni Ferroviarie e Meccaniche. | Firenze — Via dei Banchi 2. | Costruzioni meccaniche e metalliche — Ponti in ferro — Tettoie — Pensiline — Pali a traliccio — Travate metalliche — Piani scorrevoli — Apparecchi di sollevamento — Grue — Argani — Elevatori — Meccanica di precisione — Carri e carrozze per ferrovie e tramvie — Boe — Pezzi forgiati — Materiail in genere per ferrovie e tramvie — Pignoni di acciaio per automotrici. |
| 131 | Soc. Anon. di Esplodenti e di Prodotti Chimici. | Villafranca in Lunigiana. | Gomme — Dinamiti.<br>Esplosivi ausiliari.<br>Capsule e miccie per mina. |
| 132 | Soc. An. Fratelli Cannini. | Milano — Via Montebello 36 — V. Principe Umberto 7 -c. | Fabbricazione Commercio di articoli tecnici per industrie siderurgiche, meccaniche e navali.<br>Strumenti di precisione per misura collaudo e applicazioni scientifiche.<br>Utensili per la lavorazione dei metalli e del legno — Attrezzeria — Lime — Abrasivi — Motori — Cuscinetti a sfere — Apparecchi di sollevamento. |
| 133 | Soc. An. F.lli Trucchi | Genova- P. Nunziata 24 Milano - Via P. Umberto 7ª. | Cinghie « Scellos », accessori per cinghie. |
| 134 | Soc. An. Gaetano Brun. | Milano — Via Boltraffio 6. | Cilindratura meccanica delle strade — Catramatura Pavimentazioni in « Bitulite ». |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 135 | Soc. An. Calce Cemento Segni. | Roma — Corso Umberto 262. | Cemento artificiale lenta presa qualità insuperabile — Produzione 2.000.000 quintali annui. |
| 136 | Soc. An. It. Import Olii. | Genova V.I. d'Aste 8/8 | Olii pronti comustibili (Nafta). |
| 137 | Soc. An. A. Andre Fils. | Genova — V. Domenico Fiasella 40 R | Olii minerali, grassi lubrificanti. |
| 138 | Soc. An. Lubrificanti Emilio Foltzer. | Genova — Piazza Corvetto N. 2. | Olii e grassi lubrificanti per qualsiasi industria ed applicazione. Filiali e depositi in tutta Italia. |
| 139 | Soc. An. Macchine Aerodinamiche. | Milano — Via Giuseppe Ferrari 15. | Macchine ad aria alternata — Ribattitrici, perforatrici scalpellatrici, macchine aerodinamiche per perforazione roccie, ribaditura chiodi, lavorazione marmi ecc. Utensili pneumatici, sbozzatrici, martellatrici, |
| 140 | Soc. An. Materiali Edilizi | Venezia - S. Marco Calle del Ridotto 1386 | Fornaci da laterizi - Donada, Bottrighe, Brenta D'Abba - Mattoni pieni - Pierine - Tavelline piene - mattoni pressati per pavimento - mattoni e tavelle forate - tavelloni hourdis - volterrane - coppi alla veneziana, a mano ed a macchina - tegole marsigliesi - colmi - trevie - camini - finali - foratori speciali per cemento armato. |
| 141 | Soc. An. Poste Pneumatiche. Ing. P. Bertolini e Doglio. | Milano — V. C. Poma 4 — Filiali Roma-Napoli-Parigi. | Impianti completi di posta pneumatica urbana — Impianti di posta pneumatica interna per uffici pubblici, banche, grandi magazzini, alberghi etc. — Trasportatori meccanici. |
| 142 | Soc. An. Puricelli Strade e Cave. | Milano — V. Monforte 44. | Pavimentazioni di ogni tipo, in asfalto compresso, a blocchetti di legno, in agglomerati di cemento — Lastricati — Macadam semplice e catramato, tarmacadam, asfalcadam — Catramature — Asfalti e colati. Materiale per manti stradali — Rocce asfaltiche, polvere e mastice di asfalto, mattonelle di asfalto compresso, blocchetti di legno injettati, pietrisco, ghiaia, lastricati (miniere, cave e cantieri propri) Macchine stradali — Compressori, frantoi, spazzatrici, inafliatrici, carri — Botte, sfangatrici, scarificatori, ecc. |
| 143 | Soc. An. Rebosio e C. | Milano — V. Statuto 11 | Contatori d'acqua. |
| 144 | Soc. An. Romana Cemento Armato. | Roma, Via Umiltà 43. | Costruzioni in cemento armato ed in qualsiasi genere — Ponti — Viadotti — Condotte forzate — Serbatoi — Dighe — Officine idroelettriche — Stabilimenti Industriali — Silos — Fondazioni — Solai — Costruzioni edilizie complete. |
| 145 | Soc. An. Romana Termica. | Roma - Piazza Esquilino 5. | Impianti riscaldamento a termosifone, a vapore di bassa pressione. — Cucine, bagni, caldaie. |
| 146 | Soc. An. Stabilimenti di Dalmine | « Dalmine » (Bergamo) | Tubi di ferro e di acciaio senza saldatura fabbricati col procedimento « Mannesmann » — Tubi a bicchiere per acquedotti e impianti a gas, a flange per impianti idroelettrici, condotte d'acqua e gas, aria compressa, vapore ecc. — Tubi bollitori e tiranti, lisci e lavorati per qualsiasi tipo di caldaia terrestre e marina, a vite e manicotto, neri e zincati, per gas, acqua, ed impianti di riscaldamento — Tubi per pozzi artesiani con manicotto ad oliva per condutture di nafta e petrolio, con estremità coniche filettate e manicotto speciale — Tubi per trivellazioni e terebrazioni di acciaio speciale ad alta resistenza, a forte spessore lisci e flangiati, per pompe, per pressioni idrauliche, per ghiere di meccanismi di locomotive ecc. — Pali tubolari rastremati in un sol pezzo, lisci e con apparecchiature per illuminazione e trazione elettrica — Picchi di carico — Grue per imbarcazioni — Alberi di bompresso — Antenne — Puntelli — Tenditori — Tubi per trasmissione — Assiometri — Colonne tubolari per costruzioni civili ed industriali — Aste per parafulmini e trolley — Serpentini di qualunque forma e dimensioni, e tubi di speciale lunghezza per detti — Bombole e recipienti per liquidi e gas compressi, per avviamento motori ecc. — Tubi trafilati a freddo, cilindrici, sagomati per qualsiasi applicazione. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 147 | Soc. An. Trafilerie e Corderie Italiane. | Milano — Viale Vittorio Veneto 22. | Filo acciaio e ferro e tutti i derivati del filo. Funi per ogni applicazione. |
| 148 | Società Anonima Vagoni e Sarbatoi (S.A.V.E.S.) | Genova-Via S.Luca 15/9 | Noleggio serbatoi vini, costruzioni riparazione materiale rotabile ferroviario. |
| 149 | Soc. An. G. Vianini e C. | Roma — Piazza Barberini 52. | Costruzioni in cemento armato — Materiali da pavimentazione — Tubi per condotte forzate — Manufatti vari. |
| 150 | Soc. Ceramica - Richard Ginori. | Milano. | Porcellane da tavolo comuni, fine ed artistiche. Terraglie da tavolo comuni, fine ed artistiche Servizi da camera. Piastrelle per rivestimenti di pareti (sale di toilette - gabinetti - scuderie - cucine - garages, ecc.). Materiale igienico (closets, lavabi ecc.). Mole abrasive. in corindone, smeriglio e carbosilum - per rettificare, affilare ecc. Isolatori in porcellana per tutte le applicazioni elettriche. Forniture per la R. Marina, per le Ferrovie dello Stato ecc. ecc. |
| 151 | Soc. Costruzioni e Fondazioni. | Milano — Via Carducci 30. | Impresa di costruzioni in cemento armato e cemento — Fondazioni di ogni tipo — Palificazioni di cemento armato — Costruzioni industriali — Idrauliche — Portuali — Fluviali — Banchine — Ponti stradali e ferroviari — Silos per cereali, minerali e foraggi — Impianti idroelettrici — Dighe — Serbatoi — Condotte forzate — Lavori di bonifica — Studio d'ingegneria. |
| 152 | Società Esercizio Bacini | Genova — Piazza Principe 4. | Bacini di carenaggio - Riparazioni navali - Costruzioni navali - Macchine Caldaie marine turbine - Carpenterie - Fonderie ghisa bronzo. |
| 153 | Soc. Gen. Macchine Edili | Milano (20) Viale Piave 13. | Macchinari ed impianti per opere di costruzioni stradali, ferroviarie, portuali, minerarie ed edilizie. |
| 154 | Soc. Gen. per Costruzioni | Roma — Via Savoia 80 | Costruzioni Civili: Stradali; Ferroviarie; Idrauliche; Marittime. Impianti idroelettrici - Dighe di sbarramento. Elettrotrazione - Trasporti d'energia - Centrali elettriche - Sottostazioni - Condotte forzate - Cementi armati - Moli - Banchine - Viadotti - Ponti Canali - Serbatoi - Gallerie - Sondaggi - Trivellazioni. |
| 155 | Soc. It. Asfalti Bitumi Catrami Derivati. | Roma — V. Tritone 132. | Roccia asfaltica — Mastice — Polvere d'asfalto — Bitume — Olii combustibili e lubrificanti. |
| 156 | Soc. Italiana Chini | Milano- V.Gioia 71 - Genova-Reg Cal.Tripoli | Studio tecnico ed impresa per costruzioni civili stradali ed idrauliche. |
| 157 | Soc. Metallurgica Italiana An. Sedente in Roma Capit. L. 60.000.0000 versato, | Milano — Via S. Vittore 16-A Sede Commerciale Telef. 3700 e 3143. Stabilimenti; Livorno - Limestre Pistoiese - Mammiano Pistoiese - Donnaz - Bardalone Pistoiese - Fornaci di Barga. | Fonderie, Laminatoi. Trafilerie per la lavorazione del rame e sue leghe. Fabbrica munizioni. Lamiere lastre di rame di ottone di qualunque dimensione commerciale, di rame speciale, sia piane che piegate per caldaie, per locomotiva; di muntz/metal. per condensatori; di ottone e maillechort per cartucce di fucile, revolver, e bossoli da cannone; di similoropacfong, alpacca ed altre leghe; tranciati per posaterie. Barre di rame puro, di rame all'arsenico, al manganese, ecc., di ottone e di muntz/metal tonde e sagomate, di qualsiasi diametro e profilo; tubi di rame e di ottone senzà saldatura; di alluminio; speciali di ottone per condensatori; tubi di gas; tubi bollitori di ottone per locomotiva — tubetti di ottone speciali per radiatori — Fili e cordi di rame ad alta conducibilità per linee elettriche sia nudi che stagnati; Filo tondo e sagomato per trolley; Fili di ogni sezione compresi i capillari di rame, ottone, similoro, argentana, alluminio ecc. Fili di bronzo fosforoso ad alta resistenza metallica per linee telegrafiche e telefoniche, per |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| | Segue: Soc. Metallurgica Italiana An. Sedente in Roma. Capitale L. 60.000.000 versato. | | tele metalliche, molle ecc. Merceria in genere (spilli, chiodetti, ribattiture, ganci (punte per scarpe, occhielli ecc., di rame ed ottone). — Vasellame di ogni tipo e diametro, di rame stagnato e di nickel puro — Daralluminium in lastre ecc. — Bossoli per cannoni ed armi portatili di qualsiasi forma e dimensione — Munizioni cariche di qualunque tipo per pistola revolver e per armi portatili da guerra — Dischi per monete di bronzo e nickel — Articoli vari per impianti elettrici. |
| 158 | Soc. Nathan Uboldi. | Milano — Strada Alzaia Naviglio Pavese 34. | Costruzioni metalliche e meccaniche — Ponti — Tettoie — Pali — Gru elettriche, a vapore, a mano — Argani — Serbatoi — Caldaie — Tubazioni Forzate — Paratoie — Griglie — Deviatoi — Stadere — Piattaforme — Fusioni ghisa — Fondazioni pneumatiche. |
| 159 | Soc. Thermos. | Milano. — V. Gesù, 11 | Riscaldamenti moderni a termosifone ed a vapore, a bassa ed alta pressione. Impianti sanitari. Essicatoi ed asciugatoi. |
| 160 | S P E M E. Soc. Parten. Edil. Mod. Economica. | Napoli — V. Medina. 61 | Costruttrice del Rione Sannazzaro Posillipo Napoli. |
| 161 | «S. P. I. G. A.» R. Pola e C. | Moncalieri (Torino). | Tubi armati per aria compressa - (Martelli, perforatrici, freni Westingouse). Tubi per nafta, benzina - Gomme piene per autocarri - Pneumatici per cicli - Accessori tecnici in gomma per industrie, ferrovie, cantieri navali, ecc. — Ebanite. |
| 162 | Stacchini Giovanni. | Roma - Via Cavour 346 | Esplosivi da mina-miccia di sicurezza e detonanti. |
| 163 | «S.T.E.M. « Soc. Tecnica Edilizia Moderna. | Milano — Corso Concordia 5. | Solai plafone « Berra » a mattoni forati triangolari (Brevetto mondiale) — La sua struttura è la più razionale monolitica, leggera a doppia serie di camere d'aria isolanti — Produzione italiana. |
| 164 | Stoelcker ing Rodolfo. | Roma — Viale della Regina 206 tel. 30578. | Imprese di costruzioni, specialità cemento armato — Fondazioni — Palificazioni in Beton « Simplex », Frette e cemento compresso — Ponti, opere complete idrauliche e marittime — Concessionario esclusivo dei sistemi brevetti « Wolfsholz » per iniezioni di cemento compresso, ecc. |
| 165 | Tamini Virgilio. | Milano - V. P. Umberto 30. | Pompe e motori di ogni sistema, pompe speciali per pozzi profondi, ventilatori, accessori. |
| 166 | Tolazzi Ing. C. e C. | Trieste - Scala al Belvedere I | Riscaldamenti centrali - Impianti sanitari - Cucine e lavanderie a vapore - Impianti frigoriferi. |
| 167 | U. I. L. Un. Imp. Lubrif. | Genova V. I. d'Aste 8/8 | Olii minerali lubrificanti. |
| 168 | Villa A. di Angelo Bombelli e C. | Milano — Viale Monza 21. | Costruzioni in ferro — Lavori artistici in ferro battuto — Serre giardini d'inverno — Chiusure in lamiera di acciaio ondulata con sistemi ed apparecchi inerenti perfezionati — Specialità in serramenti brevettati in ferro a battute interne di legno per vetrate, finestre, negozi, ecc. — Scaffalature brevettate « Italia » a piani mobili, doppi, semplici per archivi, uffici e biblioteche — Porte brevettate di grandi dimensioni ripieghevoli lateralmente scorrevoli a sospensione, per hangars, gareges, magazzeni, stabilimenti, ecc. — Apparecchi per oscuramento anche per proiezioni — Cupole mobili per teatri, cinematografi, ecc. — Porte, cancelli, cancellate e saliscendi a mano e a motore. |
| 169 | Villa F.lli fu Paolo. | Milano — V. Sarpi 10. | Ferri — Poutrelles — Lamiere. |
| 170 | Vita Giuseppe fu Francesco. | Scilla (V. Calabria) | Costruzioni cemento armato — Lavori ferroviari idraulici — Lavori murari — Trasporto terra. |

| N. d'o. d. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 171 | Wahl Max Ing. Studo Tecnico Industriale | Milano — Via Sirtori 13. | Impianti di trasporto di costruzione perfezionata per tutte le industrie e qualunque materia ed applicazione — Elevatori — Convogliatori — Trasportatori a nastro — Coclee — Noie — Ferrovie aeree — Catene scomponibili in ghisa malleabile — Impianti per fonderia. |
| 172 | Wanner e C., S. A. | Milano — V. Pr. Umberto 27. | Cinghie originali Balata Dick — Cinghie cuoio, pelo camello, ecc. Materiali isolanti contro le dispersioni del freddo e del caldo — Ingrassatori — Oliatori in genere. |
| 173 | Wolfsholz Ing. A. Ufficio Tecnico. | Milano — Via Montebello 18. | Sistemi speciali per lavori con cemento iniettato e compresso nel consolidamento del sottosuolo — Rinforzo e riparazioni di vecchie murature, pali di fondazione. |
| 174 | Zancani Ing. e De Rosa. | Genova - Via Serra 2/2 | Impianti di riscaldamento per fabbricati civili, industriali e bordo - Bruciatoi Nafta per caldaie e forni. |
| 175 | Razzauti F.lli i Giuseppe | Livorno - V° Cisterna | Costruzioni edilizie. |
| 176 | Società Cementizia Valmarina Stefanutti e C. | Firenze — Casella Postale 419. | Cementi normali, speciali (Resistenze 40 % superiori norme) Mattonelle — Lavorati cementizi- |
| 177 | Ferrari ing. Nino Studio Tecnico. | Spezia — V. Ugo Bassi 4. | Cemento armato — Lavori ferroviari, idraulici. |
| 178 | La Via ing. Guglielmo. | Roma — Corso Italia 29. | Costruzioni in cemento armato — Ponti — Cavalcavia — Passerelle — Viadotti — Acquedotti — Serbatoi — Condotte forzate — Dighe — Impianti idroelettrici — Lavori stradali e idraulici — Lavori edilizi — Materiali da costruzione. |
| 179 | Società It. per la Metallizzazione. | Torino — Corso Mortara Angolo Via Orvieto — Telef. 8108. | Zincatura e stagnatura del ferro della ghisa ed altri metalli<br>Applicazione di qualunque metallo su metalli, legno, cemento ecc. — Alluminiatura, bronzatura di radiatori.<br>Zincatura di piloni, di acciaio, ferro etc.. di raccordi, bulloni, dadi, viti — Alluminiatura antiossidante di caldaie. |
| 180 | Soc. Coop. Braccianti. | Fano. | Fornitura di ghiaia per lavori stradali e ferroviari — Lavori di terra in genere. |
| 181 | Stabilimento Tecnico Triestino. | Trieste — V. S. Andrea 26. | Costruzioni meccaniche in genere — Costruzioni metalliche — Pali a traliccio — Ponti in ferro, stradali e ferroviari — Travate metalliche — Tettoie — Pensiline — Piani scorrevoli — Carpenteria in ferro.<br>Navi da guerra e mercantili di qualsiasi portata — Riparazioni col proprio bacino galleggiante — Motrici a vapore fisse e marine — Caldaie — Motori Diesel fissi e marini — Macchine navali.<br>Fonderia di ghisa e di bronzo in genere — Apparecchi di sollevamento in genere — Gru — Argani — Paranchi — Verricelli — Cabestan — Serbatoi.<br>Turbine per impianti marini e terrestri — Serramenti per porte e finestre. |
| 182 | « Stigler », Off. Meccaniche | Milano — V. G. Galilei 45. | Montacarichi. Ascensori. Funicolari. Pompe. Centrali ed impianti per rifornimento acqua. Veicoli a trazione elettrica. Carrelli elettrici per stazioni ferroviarie, banchine portuali e magazzini in genere. Fonderia ghisa, bronzo e alluminio. |
| 183 | The Consolidated Pneumatich. Tool C. Ltd. | Milano (29) — V. Cappellini n. 7. | Impianti pneumatici - Compressori d'aria utensili ad aria compressa «Boyer e Little Giant» per tutte le applicazioni - Trapani elettrici - Materiale di propria produzione americana - Numerosi impianti funzionanti da oltre 20 anni in Italia |
| 184 | Scotini Luigi. | Milano - C. Como 20-22. | Fabbrica pese per carri, e vagoni brevettati |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 185 | Zampato Giovanni. « Ditta ». | Venezia S. Girolamo 3008. | Premiato stabilimento per costruzioni in ferro e meccaniche. Specialità chiusure avvolgibili in lamiera ondulata |
| 186 | Fantoni Vincenzo e Figli. | Alessandria — Corso Roma, 35. | Piantagioni: consolidamento scarpate e trincee. Siepi vive. |
| 187 | Beluffi F. | Canneto sull'Oglio. | Stecconati — Viminate. Costruzioni di stecconati e di piantagioni per chiusura, imboschimento, di scarpate per lavori stradali, ferroviari ecc. |
| 188 | Soc. Bresciana Cementi e Laterizi. | Brescia — V. L. Da Vinci 12. | Vivai speciali di proprietà — Costruzioni di piantagioni per giardini. Fabbrica di mattonelle in cemento unicolore, a mosaico a disegno — Prodotte a compressione idraulica. Tegole marsigliesi e comuni. Tavelloni retti e curvi — Mattoni pieni e forati — Tegole — Granulati di marmo. |
| 189 | Fantini e C. | Milano — V. Statuto 17. | Tubi in cemento — Pietre artificiali. Lavori decorazioni artistiche in cemento. Tubi di ghisa e pezzi speciali « Buderus » per condotte forzate e pluviali. Apparecchi originali « Bopp e Reuther ». Valvole a saracinesca per acqua, gas, vapore, acidi per qualunque diametro e pressione — Valvole a comando idraulico od elettrico per centrali idroelettriche — Valvole a farfalla ed aggregati di sicurezza — Bocche da incendio — Idranti soprasuolo — Fontanelle igieniche ed incongelabili — Chiusini per valvole — Stivaletti per prese in carico — Collari — Staffe — Apparecchi foratubi — Valvole di fondo speciale per pompe centrifughe — Succhierole e cipolle di presa — Separatori d'acqua — Scaricatori « Missong » — Giunti di compensazione — Grue idrauliche — Contatori d'acqua a turbina, a volume, Woltmann, parziali, venturi. Apparecchi di registrazione a diagramma ed a distanza. |
| 190 | Soc. Italiana Lampade « Pope ». | Milano — Via G. Uberti 6. | Raccordi in ghisa malleabile (Fittings) « Baenninger » marca « B. ». Lampade a filamento metallico — Manovat — Mezzovatt — Lampade speciali per ferrovie, automobili, tramvie. |
| 191 | Fachini ing. V. | Milano — Viale Magenta 51. | Ingranaggi — Riduttori — Argani — Paranchi — Sirene. |
| 192 | Jungermann Heinrich. | Milano — V. Melchiorre Gioia 1. | Isolatori Hermsdorf per altissime tensioni. Forniture generali di materiali alta e bassa tensione. |
| 193 | Boselli Enrico Ditta « S. A.). | Milano — V. S. Maria Segreta, 7. | Apparecchi, orologi controllo — Forniture utensili per orologeria, oreficeria, meccanica di precisione. |
| 194 | Fiebiger Giuseppe. | Milano — V. F. Bronzetti 3. | Spazzole di carbone di motori e dinamo — Pattini di carboni per presse di corrente ad archetto e pantografi — Resistenze di carborondum « Ocelit ». |
| 195 | Guerrieri, Luzi e C. | Gualdo Tadino (Perugia). | Marmette in mosaico alla Veneziana — Mattonelle pressate in cemento semplice. |
| 196 | Sbisà Pietro « Ditta » (Gino Sbisà) proprietario. | Firenze — Piazza Signoria 4 Filiali: Roma Corso Umberto 163 — Trieste — V. Dante 3. | Articoli d'ottica — Occhiali protezione operai e speciali per saldature autogene — Maschere respiratorie — Articoli fotografia — Apparecchi speciali riproduzioni disegni — Materiale sensibile — Prodotti chimici — Strumenti fisici, matematici — Costruzioni proprie, strumenti geodetici, astronomici, oftalmologici — Riparazioni. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 197 | Coop. Costruz. Meccaniche Bronesi. | Broni. | Costruzioni meccaniche in genere — Riparazione di carri e vetture ferroviarie — Forniture in ferro per l'edilizia — Ringhiere — Porte. |
| 198 | Inserra Fratelli. | Catania — Viale XX Settembre 79. | Costruzioni in cemento armato civili — Industriali — Ponti — Serbatoi — Cisterne — Acquedotti — Fognature — Fondazioni speciali — Manufatti varii di cemento — Mattonelle per pavimento. |
| 199 | Maffei Eugenio. | Milano (6) — V. Chiusa 12 Telef. 10503. | Tubi ferro, minimi massimi — Tubi di lamiera — Raccordi — Tubi per caldaie. |
| 200 | Officine De Caterina. | Benevento. | Costruzione e riparazione di veicoli ferroviari e tramviari.<br>Riparazione di locomotive.<br>Costruzione di tettoie, travate metalliche, pali a tralicci, pensile e di materiali per ferrovie e tramvie in genere. |
| 201 | Werse Gust C. | Milano (11) — V. Lovanio 4 Telegrammi: « Italovagon ». | Cerchioni, ruote, assi montati, tubi trafilati, acciai speciali, molle, locomotive, carri vetture ferroviarie, tramviarie. Materiale costruzione armamento, pinze, fora-biglietti, biglietti. |
| 202 | Vedani Massimo e Fratello di Pietro Vedani (Ditta). | Legnano. | Fabbricazione di bilancie e stadere di qualunque portata, e tipo per tutte le industrie.<br>Ponti a bilico per pesatura, veicoli autocarri, vagoni ferroviari.<br>Bascule speciali e trasportabili per pesatura di botti e di casse, etc.<br>Bascule semplici, a tavolo, aune — Bilici con sistema di messa a riposo, con rotaie a scartamento normale interamente metallici per negozianti in ferro — Bascule speciali per laminati. — Pesette fisse, semifisse, a bilico da installarsi a filo terra per industrie — Stadere a spada per industrie tessili ecc.<br>Fornitori Comuni, mattatoi, dazi, Società, Officine — Industriali etc. |
| 203 | Fontana A. e C. | Milano — V. Unione 1. | Impianti a nafta per uso industriale e per caldaie riscaldamento centrale — Impresa appalto gestione riscaldamento edifici pubblici privati — Impianti riscaldamento. |
| 204 | Butera, Merini e C. | Milano — V. Varese 8 | Acciai per miniere, cave, ecc. Attrezzi per lavori ferroviari, tramviari, stradali. |
| 205 | Paris Luca. | Scanno (Aquila). | Impresa di lavori edilizi, ferroviari, stradali, e di opere di terra, ecc.<br>Appaltatore di opere pubbliche in genere per tutte le Amministrazioni dello Stato, Ferrovie, Comuni e Provincie, ecc. |
| 206 | Baretto Francesco. | Masone (Genova). | Lavorazione del legno in genere.<br>Carretti in legno di qualunque tipo.<br>Carretti in ferro.<br>Manici per pali e picconi — Pale da neve — Casse per imballaggi di ogni tipo e grandezza.<br>Denti di leccio per ingranaggi.<br>Manichi per arnesi.<br>Scale di ogni tipo e grandezza.<br>Attrezzi di ferro e legno per lavori ferroviari, imprese edili, stradali, per miniere ecc.<br>Leve per armamento — Cunei per armamento.<br>Cassette per sottosuolo per condutture elettriche e per protezione di tubo di piombo.<br>Serramenti in legno e ferro per uso abitazioni e industriali. |
| 207 | Soc. Anon. Cementi « Etna ». | Catania — V. Messina 127. | Produzione di cementi Portland — Calci idrauliche — Calce grassa a vampa — Gessi — Prodotti di ottima qualità. |

| N. d'o d | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 20 | Larghini Emanuele. | Vicenza — V. Mure Porta Nuova 6. | Impianti di riscaldamento e sanitari — Distribuzione acqua calda e fredda — Cucine economiche — Termocucine — Stufe. |
| 209 | Cattani e Morosini. | Milano (7) Piazza Mentana 1. | Acciai speciali per barramine, fioretti e molle. Molle a balestra, a bovolo — Attrezzi per imprese. |
| 210 | Soc. An. Industrie Riunite F.lli Stolaroni. | Pesaro — V. Doria 74. | Legname rovere e faggio di Slavonia p. qualsiasi industria. Specialità forniture p. officine ferrov. |
| 211 | Soc. An. Marmi Trani con segheria e lavorazione meccanica de marmi — Grandi cave in proprietà. | Firenze — Corso Regina Elena *F.* | Fornitura di pietre per costruzioni edilizie — Lastre grezze e lucide di ogni spessore — Blocchi sino a 5 metri di lunghezza — Piani caricatori — Ghiaia per lavori ferroviari e stradali. |
| 212 | Polverifici Italiani Riuniti. | Firenze — Piazza Strozzi 5. | Polveri speciali per caccia e per mine — Miccie di sicurezza. |
| 213 | « Ilva » Alti forni ed Acciaierie d'Italia. Agenzia vendita tubi. | Milano — V. Amedei 5. | Tubi di ghisa speciali per condutture d'acqua e per gas. Forniture di pezzi speciali inerenti. |
| 214 | Boselli ing. Luigi e C. | Milano C. P. Nuova 11. | v. S. A. De Pretto Escher Wyss sua rappresentata. |
| 215 | Schmidt Ing. Giacomo | Milano — Piazza Castello 18. | L'« Aquabar » conferisce al cemento, perfetta impermeabilità per una durata indeterminata. |
| 216 | Pozzi cav. Giuseppe. | Milano v. Bramante 53 | Bulloneria — Portaisolatori — Scambi. |
| 217 | Conrad C. — Bartoli. | Milano (28) V. Carlo Farini n. 55. | Areografi brevettati nazionali ed esteri per la coloritura e verniciatura a spruzzo — Compressori d'aria. |
| 218 | Monti Gaetano. | Milano — V. Correggio 23 Telef. 40-534. | Rivestimenti murali in piastrelle di vetro opalite « Civer » per bagni, ospedali, alberghi, tunnelles etc. Pavimenti brevettati « Monti » in vetro « Civer ». |
| 219 | Boldrocchi ing. Luigi Officine meccaniche. | Milano — V. Praga 1. | Elettroventilatori centrifughi elicoidali. Fucine Essiccatoi-Motori elettrici, Aspiratori, Impianti ventilazione bordo. |
| 220 | Picker ing. G. | Milano (9) — Foro Bonaparte 21. | Regolatori automatici di tensione p. dinamo ed alternatori-Scaricatori p. centrali, cabine e tramvie. |
| 221 | Soc. An. Torbiere Marcaria. | Genova — Salita San-francesco. | Laterizi — Paramani forati — Tegole — Tavelloni. |
| 222 | Piloni Bernardo. Ditta | Lecco. | Miccie di sicurezza per mine — Capsule per mine — Polvere nera per mine. |
| 223 | Soc. An. Trafilerie e Panterie Lecchesi. Aldè Giuseppe. | Lecco. | Gabbioni in filo ferro zincato per difese montane e arginature. Tele tessute di rame. Ottone, Ferro, Molle in genere ed a spirale. Corde spinose. Fili ferro tondi sagomati, lucidi, ricotti, stagnati zincati, ecc. Fili zincati speciali per telefoni e telegrafi. Reti di filo ferro zincato per ripari. Chiodi a ribadire di rame, ottone e ferro ecc. Coppiglie rame, ottone e ferro. Punte di Parigi. Mobili in ferro. |
| 224 | Donati D. | Torino — Corso Oporto 49-*bis*. | Acciai rapidi, fusi e per costruzione — Acciai trafilati fusi e rapidi — Filo acciaio armonico e per molle — Utensileria in genere — Lime. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 225 | Volpe Pietro Off. Mecc. Costruz. Ferro. | Coculio (Aquila). | Travate — Pali a traliccio — Tettoie ecc. |
| 226 | Negro ing. e C. Borla. | Lanzo Torinese. | Applicazioni termo elettriche in genere — Costruzione di apparecchi a riscaldamento elettrico per uso industriale e domestico — Radiatori elettrici ferroviari — Saldatori elettrici per officine — Macchine elettriche istantanee per caffè express. |
| 227 | Officine Parenti Soc. An. Gia. Off. Riunite Calzoni e Parenti. | Bologna. | Costruzioni meccaniche e Fonderie<br>Turbine di ogni tipo e potenza.<br>Regolatori automatici — Comandi a distanza elettroidrodinamici — Centrali automatiche.<br>Condotte forzate — Paratoie — Griglie — Accessori.<br>Macchinari speciali per zuccherifici — Oleifici.<br>Mulini a palmenti — Pompe — Trasmissioni — Gru — Carpenteria in ferro — Caldareria — Fusioni in ghisa comune, acciaiosa e speciale. |
| 228 | Manfredi e Boari. | Bologna — Via A. Saffi, n. 63. | Inchiostri da scrivere e per timbri — Ceralacche — Gomma liquida — Colori e vernici — Colle — Lucido per metalli — Oli lubrificanti. |
| 229 | Soc. An. Successori ing. A. Bonariva. | Bologna — Viale Zanolini 19. | Perforazioni artesiane. Impianti completi acquedotti. Impianti completi irrigazione. Pompe. Tubazioni. Perforazioni, ricerche minerarie e petrolio. Costruzione apparecchi ed utensili di perforazioni. Costruzioni meccaniche di qualsiasi genere. |
| 230 | Impresa di Elettricità. U. Sampietro. | Trento — Viale Verona. | Costruzioni elettromeccaniche.<br>Costruzione di trasformatori elettrici in aria, ed in olio di ogni potenza e di ogni tipo.<br>Alternatori monofasi e trifasi — Costruzione razionale di impianti completi per centrali elettriche, cabine di trasformazione, di linee aeree, reti di distribuzione, ferrovie elettriche e tramvie etc. |
| 231 | « Arsa » An. Riscaldamento Sanitari Affini. | Sede Bologna — V. Rizzoli 1. | Termosifoni — Impianti a vapore per riscaldamento ed uso industriale e civile — Ventilazione — Impianti sanitari. |
| 232 | Serrantoni Fratelli del cav. Costantino. | Bologna — V. S. Simone 1. | Costruzione e progetti di acquedotti pubblici — Condotte di acqua potabile — Impianti idrici ed impianti sanitari.<br>Impianti di riscaldamento a vapore ad alta e bassa pressione. Termosifone. |

# FIORENTINI & C

3, PIAZZA SALLUSTIO - ROMA

MACCHINE per

COSTRUZIONI

ESCAVATORI - DRAGHE - ARGANI - BATTIPALI - IMPASTATRICI - GRU - VAGLI SPACCAPIETRE - POMPE - ELEVATORI - LAVATRICI

MOTORI

IMPIANTI COMPLETI

PER LA CONFEZIONE

E MESSA IN OPERA

del CALCESTRUZZO

(N. 1)

SPAZIO DISPONIBILE

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 197 | Coop. Costruz. Meccaniche Bronesi. | Broni. | Costruzioni meccaniche in genere — Riparazione di carri e vetture ferroviarie — Forniture in ferro per l'edilizia — Ringhiere — Porte. |
| 198 | Inserra Fratelli. | Catania — Viale XX Settembre 79. | Costruzioni in cemento armato civili — Industriali — Ponti — Serbatoi — Cisterne — Acquedotti — Fognature — Fondazioni speciali — Manufatti varii di cemento — Mattonelle per pavimento. |
| 199 | Maffei Eugenio. | Milano (6) — V. Chiusa 12 Telef. 10503. | Tubi ferro, minimi massimi — Tubi di lamiera — Raccordi — Tubi per caldaie. |
| 200 | Officine De Caterina. | Benevento. | Costruzione e riparazione di veicoli ferroviari e tramviari.<br>Riparazione di locomotive.<br>Costruzione di tettoie, travate metalliche, pali a traliccì, pensile e di materiali per ferrovie e tramvie in genere. |
| 201 | Werse Gust C. | Milano (11) — V. Lovanio 4 Telegrammi: « Italovagon ». | Cerchioni, ruote, assi montati, tubi trafilati, acciai speciali, molle, locomotive, carri vetture ferroviarie, tramviarie, Materiale costruzione armamento, pinze, fora-biglietti, biglietti. |
| 202 | Vedani Massimo e Fratello di Pietro Vedani (Ditta). | Legnano. | Fabbricazione di bilancie e stadere di qualunque portata, e tipo per tutte le industrie.<br>Ponti a bilico per pesatura, veicoli autocarri, vagoni ferroviari.<br>Bascule speciali e trasportabili per pesatura di botti e di casse, etc.<br>Bascule semplici, a tavolo, aune — Bilici con sistema di messa a riposo, con rotaie a scartamento normale interamente metallici per negozianti in ferro — Bascule speciali per laminati. — Pesette fisse, semifisse, a bilico da installarsi a filo terra per industrie — Stadere a spada per industrie tessili ecc.<br>Fornitori Comuni, mattatoi, dazi, Società, Officine — Industriali etc. |
| 203 | Fontana A. e C. | Milano — V. Unione 1. | Impianti a nafta per uso industriale e per caldaie riscaldamento centrale — Impresa appalto gestione riscaldamento edifici pubblici privati — Impianti riscaldamento. |
| 204 | Butera, Merini e C. | Milano — V. Varese 8 | Acciai per miniere, cave, ecc. Attrezzi per lavori ferroviari, tramviari, stradali. |
| 205 | Paris Luca. | Scanno (Aquila). | Impresa di lavori edilizi, ferroviari, stradali, e di opere di terra, ecc.<br>Appaltatore di opere pubbliche in genere per tutte le Amministrazioni dello Stato, Ferrovie, Comuni e Provincie, ecc. |
| 206 | Baretto Francesco. | Masone (Genova). | Lavorazione del legno in genere.<br>Carretti in legno di qualunque tipo.<br>Carretti in ferro.<br>Manici per pali e picconi — Pale da neve — Casse per imballaggi di ogni tipo e grandezza.<br>Denti di leccio per ingranaggi.<br>Manichi per arnesi.<br>Scale di ogni tipo e grandezza.<br>Attrezzi di ferro e legno per lavori ferroviari, imprese edili, stradali, per miniere ecc.<br>Leve per armamento — Cunei per armamento.<br>Cassette per sottosuolo per condutture elettriche e per protezione di tubo di piombo.<br>Serramenti in legno e ferro per uso abitazioni e industriali. |
| 207 | Soc. Anon. Cementi « Etna ». | Catania — V. Messina 127. | Produzione di cementi Portland — Calci idrauliche — Calce grassa a vampa — Gessi — Prodotti di ottima qualità. |

(2) s'chiama il ~~Dominus~~ del Politecnico
di Milano, si tien conto della teoria
esatta delle piastre incastrate; teorie
di cui i pratici non tennero conto teorie
correnti — Trascuriamo la teoria
come è naturale è in ritardo
sui risultati sperimentali; di più
la teoria sperimentale è in ritardo
sulla teoria quale si trova al punto
odierno delle investigazioni scientifiche.
Però la pratica, anche perchè i buoni
costruttori si curino del materiale e della
esecuzione, hanno sempre dato garanzie
di fatto, e collaudo, piuttosto che garanzie teoriche.
Ciò comprende in generale al Sindaco
o volante soggetto da concetto
pratico, da committenti stessi —

Cordiali affettuosi ossequi

Guidi

Mi permetto richiamare l'attenzione
del Min. LL. PP. sulla pubblicazione
del Nuovo Regolamento per i lavori
in cemento armato semplice e con ferro
stato ed entrato in vigore —
La pubblicazione è del 1° Maggio 1925
Il decreto però è stato emesso
del 15 Maggio 1925 —

Notevole il fatto che il nuovo
Regolamento ammette un carico
di rottura lavoro
fino a 2 Kg per cmq anche agli
sforzi d'inerzia, mentre i vecchi
regolamenti consentivano solo sforzi di
compressione. Questo porta conseguenze
grandi che spiegano come il nuovo
regolamento si più adagiato ai risultati
sperimentali; mentre col vecchio si
aveva una sicurezza enorme e
spiega che il nuovo regolamento consente
di dare il ferro lavoro a 1200 Kg invece di

X.— Risulta dall'esposizione di cui sopra
regolamento 4 cemento armato sul vecchio
si risultati eccellenti ed economici. Si collaudi
con le relazioni tecniche, sulle prove, ecc.

Conto corrente con la Posta

Anno XXVII. - N. 15 — 21 maggio 1926

# BOLLETTINO UFFICIALE DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

Si pubblica nei giorni 1, 11 e 21 d'ogni mese - L'inserzione in questo « Bollettino » di documenti e di disposizioni relative al personale ha forza di partecipazione ufficiale per tutti i funzionari ed Uffici dipendenti dal Ministero dei Lavori Pubblici.

## INDICE

### PARTE PRIMA

Leggi, Decreti e Regolamenti:


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 18 marzo | 1926 | – | Legge n. 562, che converte in legge con approvazione complessiva decreti Luogotenenziali e Regi aventi per oggetto argomenti diversi . . . . . | Pag. 1523 |
| 4 | » | » | – Decreto Reale n. 528, che approva il regolamento per l'esecuzione del R. decreto-legge 29 novembre 1925, n. 2146, concernente l'estensione alle nuove Provincie delle leggi di assicurazioni sociali, per la parte riflettente l'assicurazione contro le malattie . . . . . | » 1528 |
| 3 aprile | » | – | Decreto Reale n. 688, che include l'abitato di Stefano Quisquina fra quelli da consolidare a cura e spese dello Stato . . . | » 1545 |
| » | » | » | – Decreto Reale n. 705, che reca modificazioni alle norme tecniche ed igieniche di edilizia obbligatorie per le località colpite da terremoti . . . . . | » 1546 |
| » | » | » | – Decreto Reale n. 706, che reca provvedimenti per agevolare la costruzione di abitazioni nei Comuni danneggiati da terremoti | » 1549 |
| 3 | » | » | – Decreto Reale n 711, che autorizza la « Società Elettrica Comense A. Volta » a costruire ed esercitare due tronchi tramviari urbani, l'uno da Lecco a Malavedo e l'altro da Lecco a S. Ambrogio. . . . . | » 1553 |
| 11 | » | » | – Decreto Reale n 687, che autorizza la spesa a carico dello Stato per la costruzione di un ponte sul fiume Ombrone lungo la strada Grosseto-Stazione Alberese . . . . . | » 1554 |
| » | » | » | – Decreto Reale n. 752, che stabilisce i poteri dell'Alto Commissario per la città e la provincia di Napoli in materia di espropriazione per pubblica utilità . . . . . | » 1555 |
| 15 | » | » | – Decreto Reale n. 710, che reca variazioni alla tabella annessa al R. decreto 19 marzo 1925, n. 266, concernente il riparto, fra i vari gruppi e specie di opere pubbliche, della somma di lire 15 miliardi, di cui al R. decreto 15 novembre 1924, n. 1932 . . | » 1558 |

22 aprile 1926 – Decreto Ministeriale concernente la liquidazione degli onorari per il collaudo delle opere eseguite, col contributo dello Stato, da cooperative edilizie. . . . . Pag 1561
» » » – Decreto Ministeriale n. 9012-9668, che approva i criteri di classifica dei terreni inclusi nel perimetro della bonifica di Polesana in destra di Canalbianco (Rovigo) . » 1562
4 maggio » – Decreto Ministeriale n. 11499, che approva alcune modifiche apportate allo Statuto del Consorzio idraulico di Argenta in provincia di Ferrara . . . . . » 1568
11 » » – Decreto Ministeriale n. 1799, che sanziona l'apertura al pubblico esercizio della ferrovia Domodossola-confine svizzero . . » 1571

**Circolari:**

Assistenza sanitaria . . . . . » 1573
Riscatto servizio straordinario . . . . . » 1574
Aggiornamento completo al 30 giugno 1926 del censimento delle opere in corso al 31 marzo 1925. . . . . » 1575
Impiego del cemento nelle costruzioni . . . . . » 1578
Impiego del cemento nelle costruzioni . . . . . » 1579
Opere di bonifica concesse a consuntivo. — Liquidazioni periodiche . . . . . » 1580
Impianto ed esercizio di palorci. . . . . » 1581
Disposizioni per rendere più rapido il servizio dei pagamenti. » 1582

**Comunicazioni:**

Acque pubbliche . . . . . » 1584
Derivazioni ed utilizzazioni di acque pubbliche — Art. 11 del R. D 9 ottobre 1919, n. 2161 . . . . . » 1590
Circolazione delle strade ed aree pubbliche — R. D. 31 dicembre 1923, n. 3043. — Procedura contravvenzionale . . . . » 1591
Disposizioni d'appalto . . . . . » 1594
Risultati di gare d'appalto . . . . . » 1596
Servizi automobilistici definitivi concessi nell'aprile 1926 . . » 1601
Servizi automobilistici provvisori autorizzati nell'aprile 1926 . » 1602

## PARTE SECONDA
## PERSONALE

**Consiglio Superiore dei Lavori pubblici:**

Nomina . . . . . Pag. 1604

**Amministrazione centrale:**

Assegnazione di stipendio . . . . . » ivi
Trasferimenti . . . . . » 1605

**Corpo Reale del Genio civile:**

Nomine . . . . . » ivi
Assegnazione di stipendi . . . . . » 1607
Assegnazione nel ruolo di anzianità . . . . . » ivi
Collocamenti in aspettativa . . . . . » ivi
Decorrenza di aspettativa . . . . . » 1608
Collocamenti a riposo . . . . . » ivi
Errata-corrige . . . . . » 1609

**Personale di custodia:**

Cantonieri delle strade nazionali. . . . . » 1610
Errata-corrige . . . . . » 1612

**Personale subalterno:**

Assegnazione di stipendi . . . . . » 1613
Collocamento in aspettativa . . . . . » 1614
Sanzioni disciplinari . . . . . » 1615

**Morti** . . . . . » ivi

## PARTE TERZA
## MASSIMARIO

Locazione d'opera . . . . . Pag. 87
Strade provinciali . . . . . » 88
Obbligo di assicurazione . . . . . » 91

# PARTE PRIMA

## LEGGI, DECRETI E REGOLAMENTI

LEGGE 18 *marzo* 1926, *n.* 562, (1) *che converte in legge, con approvazione complessiva decreti Luogotenenziali e Regi aventi per oggetto argomenti diversi.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 998).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

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

*Articolo unico.*

Salvi gli effetti dei provvedimenti di modifica o di revoca adottati in virtù di delegazione di poteri legislativi, sono convertiti in legge i decreti Luogotenenziali ed i decreti-legge indicati nella tabella *A* annessa alla presente legge.

*Omissis.*

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

Data a Roma, addì 18 marzo 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — FEDERZONI — LANZA DI SCALEA — ROCCO — VOLPI — FEDELE — GIURIATI — BELLUZZO — CIANO.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Omissis.*

(1) Pubblicata nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 102, del 3 maggio 1926.

13 aprile 1919, n. 567, circa provvedimenti per la costruzione di tronchi ferroviari a sezione ridotta in Sicilia ed istituzione di un ufficio in Palermo per la costruzione delle ferrovie secondarie nell'interno della Sicilia.

2 ottobre 1919, n. 1838, circa provvedimenti per la costruzione di tronchi ferroviari a sezione ridotta in Sicilia ed istituzione di Ufficio in Palermo per la costruzione delle ferrovie secondarie nell'interno della Sicilia.

24 novembre 1921 n. 1696 circa provvedimenti per la costruzione di tronchi ferroviari a sezione ridotta in Sicilia ed istituzione di un ufficio in Palermo per la costruzione delle ferrovie secondarie nell'Interno della Sicilia.

4 settembre 1924, n. 1356, che autorizza la spesa per costruzione di case nelle località colpite da terremoti ed istituisce un Ispettorato generale dei servizi speciali nel Ministero dei Lavori pubblici.

16 ottobre 1924, n. 1786, concernente provvedimenti per il ripristino del transito sulla strada provinciale Randazzo-Linguaglossa, in dipendenza dei danni causati dall'eruzione del'Etna del giugno 1923.

23 ottobre 1924, n. 1994, contenente modificazioni al Regio decreto 15 novembre 1923, n. 2506, sulla classifica e manutenzione delle strade.

23 ottobre 1924, n. 2089, che modifica le norme tecniche ed igieniche, da osservarsi nelle riparazioni, ricostruzioni e nuove costruzioni che si eseguono nelle località colpite da terremoti.

6 novembre 1924, n. 1931, che autorizza la spesa di lire un miliardo, per l'esecuzione di opere pubbliche nella Sardegna.

11 novembre 1924, n. 1932, recante lo stanziamento della somma di L. 15 miliardi ripartite in dodici esercizi, per l'esecuzione di opere straordinarie.

11 novembre 1924, n. 2264, riguardante la concessione di sussidi a termini dell'art. 16 della legge 20 agosto 1921, n. 1177, per il completamento di strade comunali esterne agli abitati.

8 gennaio 1925, n. 33, che proroga il termine di cui all'articolo 2 del R. decreto 2 febbraio 1924, n. 326, concernente i passaggi a livello incustoditi.

8 gennaio 1925, n. 172, che proroga al 1° marzo 1925 il termine di cui all'art. 3 del R. decreto 4 agosto 1924, n. 1262, per la

emanazione delle norme amministrative, tecniche e contabili destinate ad assicurare la continuità delle nuove costruzioni ferroviarie.

11 gennaio 1925, n. 86, recante provvedimenti a favore delle località danneggiate da terremoti.

9 aprile 1925, n. 583, recante provvedimenti pel personale del Real corpo del Genio civile, del Real Corpo delle foreste e degli uffici tecnici delle finanze e del catasto.

19 aprile 1925, n. 603, riguardante la concessione di contributi straordinari pei lavori di sistemazione e costruzione delle strade del circuito automobilistico di Abruzzo.

19 aprile 1925, n. 658, relativo alla classificazione di strade nella provincia di Zara.

19 aprile 1925, n. 888, recante modificazioni al R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, riguardante la circolazione sulle strade ed aree pubbliche.

1° maggio 1925, n. 585, per l'autorizzazione ad effettuare un pubblico concorso a trenta posti di vice-segretario nel Ministero dei Lavori pubblici.

7 maggio 1925, n. 646, per deroga a disposizioni sulla esecuzione delle opere pubbliche.

7 maggio 1925, n. 649, che scioglie il Consiglio di Amministrazione dell'Ente edilizio di Reggio Calabria e nomina il commissario straordinario.

7 maggio 1925, n. 855, che classifica nella prima categoria la bonifica della Bassa Friulana, i territori di Argento, Filo e Longastrino d del residuo territorio del Fiuli orientale.

8 maggio 1925, n. 1391, che concede un mutuo alla provincia di Ravenna per le opere nel porto-canale Corsini.

10 maggio 1925, n. 1119, che approva la convenzione per la proroga dell'esercizio della funicolare da Sassi a Superga.

16 maggio 1925, n. 650, per l' autorizzazione ad effettuare un pubblico concorso a trenta posti di vice-segretario nel Ministero dei Lavori pubblico.

24 maggio 1925, n. 912, recante modificazioni al R. decreto 21 dicembre 1923, n. 3043, riguardante la circolazione sulle strade ed aree pubbliche.

28 maggio 1925, n. 854, contenente provvedimenti a favore della Sardegna.

9 giugno 1925, n. 890, recante disposizioni per la manutenzione delle strade pubbliche.

9 giugno 1925, n. 1029, che reca provvedimenti pr lo spostamento dell'abitato di Predappio.

9 giugno 1925, n. 1148, che autorizza la spesa di L. 2.000.000 per opere pubbliche nella provincia di Zara.

18 giugno 1925, n. 1268, riguardante una modifica dei patti di concessione delle ferrovie secondarie e complementari sarde.

7 luglio 1925, n. 1773, sulla istituzione dei Provveditorati alle opere pubbliche pel Mezzogiorno e le Isole.

10 luglio 1925, n. 1306, sulla concessione di linee metropolitane.

10 luglio 1925, n. 1344, recante modificazioni al R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, riguardante la circolazione sulle strade ed aree pubbliche.

10 luglio 1925, n. 1430, che modifica il R. decreto 28 agosto 1924, n. 1395, relativo al Consiglio superiore dei Lavori pubblici e alla istituzione dei Circoli di ispezione del Genio civile.

16 luglio 1925, n. 1283, contenente la risoluzione di rapporti contrattuali con la Società « Calcare, calce e industrie affini » e revoca della concessione di opere nel porto di Napoli, fatta alla Società predetta e al signor Giovanni Carena.

16 luglio 1925, n. 1345, recante provvedimenti per l'abitato di Capadasco, frazione di Soligṇano (Parma).

16 luglio 1925, n. 1552, sulla ricostruzione degli impianti di utilizzazione idrica e degli elettrodotti, distrutti o danneggiati dalla rottura della diga del Gleno.

29 luglio 1925, n. 1429, con cui si proroga il termine per la emanazione delle norme relative al passaggio al Ministero dei Lavori pubblici del servizio delle nuove costruzioni ferroviarie.

29 luglio 1925, n. 1509, riguardante la proroga del termine di applicabilità delle norme in materia di concessioni ferroviarie e tramviarie.

29 luglio 1925, n. 1542, recante modificazioni al regolamento sullo stato giuridico del personale delle aziende esercenti servizi pubblici di trasporto in concessione.

3 agosto 1925, n. 1419, recante disposizioni pel personale dell'Amministrazione dei lavori pubblici, proveniente da cessati ruoli aggiunti.

3 agosto 1925 n. 1543, sulla estensione di disposizioni sulle case popolari ed economiche al personale destinato a prestare servizio presso i Provveditorati alle opere pubbliche.

4 settembre 1925, n. 1650, che assegna all'Amministrazione provinciale di Potenza un contributo di L. 900.000 nella spesa di manutenzione e miglioramento della viabilità a suo carico.

4 settembre 1925, n. 1750, che modifica il R. decreto 28 agosto 1924, n. 1395, relativo al Consiglio superiore dei lavori pubblici e alla istituzione dei Circoli di ispezione del Genio civile.

4 settembre 1925, n. 1751, recante modificazione al R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, riguardante la circolazione sulle strade ed aree pubbliche.

4 settembre 1925, n. 1752, e n. 1753, recanti provvedimenti per le autostrade Napoli-Salerno e Milano-Bergamo.

11 settembre 1925, m. 1785, che approva il piano regolatore di ampliamento della città di Salerno.

17 settembre 1925, n. 1852, che reca provvedimenti per la produzione e la utilizzazione della energia idroelettrica.

1° ottobre 1925, n. 2034, riguardante il completamento della costruzione della strada Gardesana in provincia di Trento.

23 ottobre 1925, n. 1974, che dichiara di pubblica utilità il binario di raccordo del frigorifero demaniale della Spezia alla stazione ferroviaria di Vandellora.

23 ottobre 1925, n. 2010, concernente la liquidazione del cessato Consorzio idraulico di terza categoria del Fiume Mera.

*Omissis.*

DECRETO REALE 4 *marzo* 1926, *n.* 528, (1) *che approva il regolamento per l'esecuzione del R. decreto-legge* 29 *novembre* 1925, *n.* 2146, *concernente l'estensione alle nuove Provincie delle leggi di assicurazioni sociali, per la parte riflettente l'assicurazione contro le malattie.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 826).

VITTORIO EMANELE III
PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE
**RE D'ITALIA**

Veduto il R. decreto-legge 29 novembre 1925, n. 2146, concernente l'estensione alle nuove Provincie delle leggi di assicurazione sociale;

Udito il Consiglio di Stato;
Udito il Consiglio dei Ministri;
Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per l'Economia nazionale, di concerto col Capo del Governo, Primo Ministro Segretario di Stato e coi Ministri per le Finanze e per la Giustizia e gli Affari del culto;
Abbiamo decretato e decretiamo:

*Articolo unico*

È approvato l'unito regolamento per l'esecuzione del Regio decreto-legge 29 novembre 1925, n. 2146, concernente l'estensione alle nuove Provincie delle leggi di assicurazione sociale, per la parte relativa alla assicurazione contro le malattie, visto, d'ordine Nostro, dal Ministro proponente.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 4 marzo 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — BELLUZZO — VOLPI — ROCCO.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, addì* 6 *aprile* 1926.
*Atti del Governo, registro* 247, *foglio* 25. — COOP.

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 81, del 7 aprile 1926.

# Regolamento per l'esecuzione del R. decreto-legge 29 novembre 1925, n. 2146, per l'assicurazione obbligatoria contro le malattie nelle nuove Provincie.

## TITOLO I.

### Disposizioni generali.

#### Art. 1.

Agli effetti dell'assicurazione di malattia ai sensi del R. decreto-legge 29 novembre 1925, n. 2146, sono datori di lavoro tutti coloro che occupano persone alle proprie dipendenze per lavori da eseguire per proprio conto mediante retribuzione fissa o a cottimo o in qualsiasi altra forma, e coloro che, assumendo lavoro da altri, rivestano la figura di imprenditori di opere ad appalto o di subappaltatori..

Le società cooperative sno datori di lavoro anche nei riguardi dei propri soci, occupati in lavori da esse assunti ed eseguiti.

#### Art. 2.

Sono assicurati contro le malattie tutti quegli operai ed impiegati per i quali, all'entrata in vigore del R. decreto-legge 29 novembre 1925, n. 2146, esisteva l'obbligo di iscrizione ad una Cassa di malattia ai sensi delle disposizioni abrogate con l'art. 2 del Regio decreto-legge medesimo, nonchè gli operai ed impiegati iscritti ad una Cassa di malattia durante l'anno 1925.

#### Art. 3.

Sono pure assicurati contro le malattie tutti gli operai ed impiegati, non previsti dal precedente articolo, che siano addetti ad imprese od aziende le quali, ai sensi delle abrogate disposizioni in materia, erano obbligate alla assicurazione.

L'assicurato ai sensi del presente articolo conserva il diritto all'assicurazione anche in caso di passaggio alle dipendenze di una

impresa od azienda non obbligata alla assicurazione, esercente nei territori annessi.

Tale diritto sarà comprovato col libretto di lavoro od, in mancanza di questo, con qualsiasi altro mezzo di prova.

Art. 4.

L'assicurazione di malattia è obbligatoria anche per i componenti la famiglia del datore di lavoro, quando essi siano occupati alle sue dipendenze, e non abbiano diritto agli alimenti a norma di legge.

Art. 5.

L'assicurazione di malattia, quando, non essendo prescritta da disposizioni di legge o stabilita in base ad accordi o convenzioni stipulate tra i datori di lavoro e i lavoratori, a mezzo delle rispettive associazioni sindacali, è esercitata con le norme del Regio decreto-legge e del presente regolamento.

Art. 6.

Coloro i quali hanno diritto ai sensi del Regio decreto-legge e del presente regolamento all'assicurazione di malattia, conservano tale diritto anche quando sospendano di lavorare, qualunque sia la causa e la durata della sospensione.

L'obbligo del datore di lavoro non cessa per la trasformazione, cessione o trasferimento dell'azienda o per interruzione totale o parziale del lavoro, ma solo per l'effettiva cessazione di ogni attività industriale e commerciale dell'azienda stessa.

Art. 7.

Il Prefetto della Provincia può dichiarare esonerati dall'assicurazione coloro ai quali il contratto di locazione d'opera garantiesa in caso di malattia un trattamento almeno equivalente a quello stabilito dal Regio decreto-legge, ovvero la corresponsione dell'intera retribuzione per la durata di almeno sei mesi dall'inizio della malattia.

Il Prefetto dispone l'esonero su domanda del datore di lavoro o del lavoratore interessato, e contro la decisione è ammesso ricorso al Ministero dell'Economia nazionale nel termine di giorni quindici dalla partecipazione della decisione stessa.

Art. 8.

Sono esclusi dall'assicurazione i salariati che prestano la loro opera allo Stato in qualità di operai permanenti, di operai temporanei e di incaricati stabili, anche se la godevano prima dell'attuazione del Regio decreto-legge.

L'assicurazione stessa è mantenuta per gli incaricati provvisori e gli operai giornalieri in servizio dello Stato, che già ne godevano prima della attuazione del Regio decreto-legge.

## TITOLO II.

### Organi dell'assicurazione.

### Capo I.

*Delle Casse di malattia.*

Art. 9.

Lo statuto di una Cassa di malattia circondariale deve contenere:

1° la denominazione della Cassa ed il luogo ove questa ha sede;

2° le entrate della Cassa ed i modi di impiego di queste;

3° le norme per la misura ed il versamento dei contributi tanto per l'assicurazione obbligatoria che per quella facoltativa;

4° la determinazione delle prestazioni obbligatorie e facoltative dovute agli assicurati, e le modalità per la corresponsione delle stesse e per il controllo degli assicurati ammessi al loro godimento, nonchè le modalità per l'assistenza e l'organizzazione sanitaria.

5° le norme per la formazione dei bilanci preventivi e consuntivi o per la formazione delle riserve.

Le modificazioni allo statuto non sono esecutive senza l'approvazione del Ministero dell'Economia nazionale.

Le stesse disposizioni si osservano per gli statuti delle Casse mutue e delle Casse di fabbrica o di azienda i quali devono inoltre contenere le norme per la ammissione di nuovi soci o stabilimenti

e per la liquidazione delle Casse stesse in caso di scioglimento volontario.

Presso ogni Cassa di malattia è istituito un collegio di tre revisori dei conti nominati dal Ministero dell'Economia nazionale, i quali hanno le attribuzioni stabilite dall'art. 184 del Codice di commercio, in quanto siano applicabili.

Art. 10.

Le Casse di malattia rispondono col loro patrimonio verso i propri creditori. Per la decisione delle controversie a cui la Cassa partecipa, come attrice o come convenuta, sarà competente l'autorità giudiziaria nella cui giurisdizione trovasi la sede della Cassa.

Art. 11.

Qualora un impiegato o un operaio trovisi iscritto contemporaneamente ad una Cassa circondariale e ad una Cassa mutua o di fabbrica, è valida soltanto la iscrizione presso la prima. Quando invece la iscrizione sia avvenuta presso due Casse circondariali, è valida soltanto quella presso la Cassa nella cui circoscrizione trovasi la stabilimento o la località dove è occupato l'assicurato.

Le Casse mutue devono notificare mensilmente alla Cassa circondariale competente per territorio un elenco comprendente i soci ammessi durante il mese, e quelli morosi dei contributi prescritti da oltre quattro settimane, nonchè gli assicurati iscritti nello stesso tempo e quelli per i quali i contributi non sono stati versati.

Capo II.

*Della vigilanza.*

Art. 12.

Quando il numero degli assicurati presso una Casa mutua o una Cassa di fabbrica o di azienda risulti da oltre sessanta giorni inferiore a 500, il Ministero dell'Economia nazionale ne disporrà la fusione nella Cassa circondariale competente per territorio.

La Cassa stessa dovrà farne denuncia al Ministero predetto, ed in caso di omissione gli amministratori della Cassa sono responsabili dei danni eventualmente arrecati alla Cassa circondariale.

Art. 13.

Qualora risulti che una Cassa di malattia non abbia una conveniente organizzazione, oppure non abbia ottemperato alle disposizioni del Regio decreto-legge, o del regolamento ed in genere non funzioni in modo regolare, e gli amministratori della Cassa richiamati a rimuovere tali inconvenienti non vi abbiano adeguatamente provveduto, il Ministero dell'economia nazionale ha facoltà di sciogliere il Consiglio di Amministrazione e di nominare un commissario governativo; con lo stesso provvedimento sono stabilite le attribuzioni del commissario e la misura della sua retribuzione, che sarà a carico della Cassa.

Per le Casse mutue e le Casse di fabbrica o di azienda il Ministero dell'Economia nazionale, può anche disporre la fusione ai sensi dell'articolo precedente.

Art. 14.

La ratifica del Prefetto alle deliberazioni di cui ai numeri 2, 3 e 4 dell'art. 13 del decreto-legge deve essere partecipata alla Cassa di malattia entro dieci giorni da quello di deposito in Prefettura delle deliberazioni medesime. Trascorso detto termine senza che la partecipazione della decisione prefettizia sia effettuata, le deliberazioni stesse si intendono senz'altro ratificate e divengono esecutive.

Contro il rifiuto di ratifica da parte del Prefetto è ammesso ricorso, entro 15 giorni dalla notifica della decisione relativa, al Ministero dell'Economia nazionale che decide definitivamente.

Capo III.

*Del patrimonio e delle riserve.*

Art. 15.

Il patrimonio della Cassa di malattia è costituito :

1° di contributi per l'assicurazione obbligatoria ;

2° dai fondi di riserva ;

3° dai lasciti, donazioni, e dalle altre entrate straordinarie ;

4° dagli interessi sui fondi della Cassa ;

5° dalle multe e dalle altre penalità stabilite dal Regio decreto-legge a carico dei datori di lavoro.

Art. 16.

Ogni Cassa di malattia deve costituire un fondo di riserva ordinario ed uno straordinario.

Il fondo di riserva ordinario serve a fronteggiare gli eventuali disavanzi di esercizio, e ad esso deve assegnarsi il 75 per cento della differenza attiva risultante dal bilancio consuntivo, oltre agli interessi del fondo stesso. L'assegnazione predetta cesserà quando il fondo di riserva ordinario avrà raggiunto un ammontare pari alla somma delle spese sostenute nell'ultimo triennio per l'assicurazione obbligatoria, e sarà ripresa ogni volta che il fondo stesso risulti inferiore a tale misura e fino a concorrenza della stessa.

Raggiunto l'ammontare suddetto, la misura dei contributi sarà diminuita, per l'esercizio successivo, in proporzione della predetta percentuale della differenza attiva del bilancio.

Il fondo di riserva straordinario è costituito dalle entrate straordinarie di cui al n. 4 dell'articolo precedente, e servirà all'attuazione degli scopi complementari della assicurazione stabiliti dallo statuto o da apposite deliberazioni dell'Amministrazione della Cassa, da approvarsi dal Ministero dell'Economia nazionale. A detto fondo devono attribuirsi altresì gli interessi del fondo stesso, nonchè il 25 per cento della differenza attiva risultante dal bilancio.

In caso di eccezionali disavanzi d'esercizio, e qualora il fondo di riserva ordinario risulti diminuito della metà della misura predetta, il Ministero dell'Economia nazionale può, su istanza della Cassa, autorizzare prelevamenti dal fondo di riserva straordinario a favore di quello ordinario.

Art. 17.

Le somme costituenti il fondo di riserva ordinario devono essere depositate presso un istituto di emissione, o presso altro pubblico istituto di credito.

Le somme costituenti il fondo di riserva straordinario possono essere anche investite in titoli di Stato o garantiti dallo Stato o in acquisto di immobili o in operazioni di mutuo ipotecario. In questi ultimi due casi la relativa deliberazione del Consiglio di Ammini-

strazione deve essere approvata dal Ministero dell'Economia nazionale, sentito il Prefetto della Provincia.

Art. 18.

Le Casse di fabbrica o di azienda, non sono obbligate alla formazione dei fondi di riserva, semprechè dai loro statuti risulti che il titolare si assume l'obbligo, con idonea garanzia legale, da approvarsi dal Ministero, di fornire in ogni momento alla Cassa i mezzi necessari per colmare le deficienze di esercizio.

## TITOLO III.

## Dell'assicurazione obbligatoria di malattia.

### Capo I.

### *Dei contributi.*

Art. 19.

La misura dei contributi per l'assicurazione obbligatoria, quando non sia stabilita nello statuto ai sensi del secondo comma dell'art. 19 del decreto-legge, deve essere determinata dal Consiglio di Amministrazione della Cassa di malattia, in sede di approvazione del bilancio preventivo, e contenuta nei limiti fissati dall'art. 10 del decreto-legge medesimo.

I contributi predetti possono essere fissati in base a tabelle di salari medi, e devono essere approvati dal Ministero della Economia nazionale.

Art. 20.

Agli effetti della determinazione del contributo, si intende per retribuzione tutto ciò che l'assicurato riceve per compenso dell'opera prestata in una settimana di lavoro.

Sono quindi comprese in essa le competenze accessorie al salario o stipendio, come quelle corrisposte a titolo di premio, di cointeressenza, di provvigione, di indennità per caro-viveri o d'altro genere, di gratificazioni e simili, quando facciano parte integrante della retribuzione ordinariamente corrisposta e abbiano carattere continuativo.

Se la retribuzione consiste, in parte o totalmente, nella gratuità dell'alloggio e del vitto, o inprestazioni in natura, ne è determinato il valore in ragione dei prezzi medi locali. Tale determinazione è fatta per ogni circondario dal Prefetto della Provincia, entro il 31 gennaio di ogni anno.

Art. 21.

Il contributo è settimanale ed è dovuto anche se la durata della prestazione d'opera è inferiore ad una settimana.

Il datore di lavoro è tenuto al versamento dell'intero contributo anche per la parte spettante all'assicurato, nei modi e termini stabiliti dallo statuto della Cassa. Esso ha, tuttavia, facoltà di interporre ricorso al Consiglio di Amministrazione contro la misura del contributo fissato a suo carico, entro 15 giorni dalla notifica della misura stessa, che deve essergli fatta dalla Cassa a mezzo avviso raccomandato.

Art. 22.

Il datore di lavoro è responsabile del versamento dei contributi anche per la parte di contributo a cui è obbligato l'assicurato e la trattiene sulla mercede; qualunque patto in contrario è nullo.

Quando all'assicurato non sia corrisposto alcun salario o questo consiste totalmente in retribuzione in natura, comunque corrisposta, il contributo è a carico esclusivo del datore di lavoro.

## Capo II.

### *Iscrizione degli assicurati.*

Art. 23.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di notificare alla Cassa circondariale nella cui circoscrizione si compie il lavoro, entro tre giorni dall'inizio dell'occupazione, gli operai e gli impiegati da esso assunti al lavoro.

Gli operai e gli impiegati soggetti all'assicurazione dei quali fosse omessa la denuncia si intendono senz'altro assicurati presso la competente Cassa circondariale dal momento della loro assunzione al lavoro, a meno che non si dimostri dal datore di lavoro

che all'assicurazione sia stato provveduto presso una Cassa mutua o una Cassa di fabbrica o di azienda.

Art. 24.

La denuncia deve contenere:

*a*) il cognome ed il nome del datore di lavoro, la denominazione della ditta, e la sede dell'impresa, azienda o lavorazione;

*b*) il cognome e nome degli operai ed impiegati, ed il loro anno di nascita;

*c*) la categoria professionale degli operai ed impiegati ed il loro salario settimanale, determinato ai sensi dell'art. 20;

*d*) il giorno dell'assunzione al lavoro;

*e*) il cognome e nome, e la ditta, del precedente datore di lavoro.

In caso di mancata denuncia il datore di lavoro è tenuto a corrispondere alla Cassa di malattia i contributi dovuti per tutto il tempo per il quale la denuncia fu omessa, aumentati degli interessi legali. Esso inoltre dovrà rifondere alla Cassa le spese da questa sopportate per la cura e le altre prestazioni a carico dell'assicurato non notificato, o notificato dopo verificatasi la malattia, semprechè nei due anni precedenti il datore di lavoro sia incorso nella stessa omissione.

Art. 25.

La cessazione dell'occupazione deve essere denunciata alla competente Cassa dal datore di lavoro nello stesso termine di tre giorni.

La mancanza della denuncia importa la continuazione della assicurazione a tutti gli effetti di legge e di regolamento.

Art. 26.

L'operaio o l'impiegato del quale sia stata denunciata la cessazione dell'occupazione, decorso il termine di quattro settimane stabilito agli effetti dell'ultimo comma dell'art. 5 del Regio decreto-legge, può conservare la qualità di assicurato mediante il pagamento dell'intero contributo settimanale, corrisposto durante il periodo di occupazione al lavoro, e purchè tale pagamento non sia interrotto per più di due settimane.

## Capo III.

*Delle prestazioni.*

### Art. 27.

Agli effetti dell'assicurazione si intende per malattia ogni alterazione dello stato di salute che abbia per conseguenza una assoluta o parziale incapacità al lavoro e la necessità di assistenza medica e di somministrazione di mezzi terapeutici.

Tuttavia non dà diritto alle prestazioni stabilite dal Regio decreto-legge la incapacità al lavoro derivante esclusivamente da difetti fisici congeniti.

S'intende per principio della malattia il giorno in cui la malattia è dall'assicurato denunciata alla Cassa. La denuncia predetta deve essere fatta agli organi della Cassa esistenti nel luogo dove trovasi l'assicurato.

### Art. 28.

Per mezzi terapeutici si intendono tutti i medicamenti o gli altri sussidi terapeutici atti ad esercitare un'azione riparatrice anatomica o funzionale, esclusi però tutti gli apparecchi di protesi, siano essi destinati ad integrare capacità lavorative ridotte oppure la forma degli organi.

### Art. 29.

La Cassa di malattia, appena ricevuta la denuncia, di cui all'art. 27 ed eseguiti gli accertamenti necessari per stabilire il diritto dell'assicurato a ricevere le prestazioni, provvede per l'inizio delle cure o per la somministrazione dei medicinali ed altri mezzi terapeutici, oppure dispone il ricovero in un ospedale o stabilimento di cura ai sensi dell'art. 11 del decreto-legge.

La Cassa è tenuta al rimborso delle diarie all'Amministrazione ospedaliera, oltrechè nel caso predetto, anche quando il ricovero sia imposto da ragioni di urgenza, e l'Amministrazione ospedaliera ne avvisi la Cassa nel termine di tre giorni da quello dell'avvenuto ricovero.

Art. 30.

Lo statuto della Cassa può escludere dalla concessione del sussidio quegli assicurati che contraggano la malattia in istato di ubbriachezza o per propria colpa.

Art. 31.

Perde il diritto alle prestazioni l'assicurato che denunci il suo stato di malattia dopo due settimane dal giorno in cui questa si manifestò, a meno che egli non dimostri il suo stato di impossibilità ad effettuare la denuncia nel termine predetto.

Qualunque sia il tempo in cui la denuncia abbia avuto luogo, l'assicurato, il quale provi di non averla potuta effettuare prima, ha diritto ad essere rimborsato dell'importo delle spese di cura da esso sostenute per il periodo antecedente alla denuncia, soltanto fino allo ammontare di quelle che la Cassa stessa avrebbe incontrate per la somministrazione diretta della cura medesima.

Art. 32.

Il periodo di quattro settimane, di cui all'ultimo comma dell'art. 5 del decreto-legge, decorre dal giorno in cui il datore di lavoro effettuò la denuncia di cessazione dell'occupazione.

Art. 33.

L'esonero del pagamento del sussidio di malattia stabilito dall'art. 9 del decreto-legge ha luogo soltanto quando l'assicurato colpito da infortunio sul lavoro abbia diritto ad indennità per inabilità temporanea ai sensi delle leggi sugli infortuni sul lavoro.

Art. 34.

Le Casse di malattia possono, previa autorizzazione del Ministero dell'Economia nazionale, stipulare convenzioni con Enti autarchici e pubbliche istituzioni di beneficenza, affidando a questi l'esercizio delle funzioni ad esse attribuito dalla legge. Tuttavia le Casse rispondono in proprio delle inadempienze contrattuali dell'Ente delegato nei riguardi degli assicurati.

Art. 35.

Qualora il Prefetto della Provincia riconosca che una Cassa trovasi nella impossibilità di somministrare le cure mediche ed i sussidi terapeutici, questa è tenuta a corrispondere all'assicurato una indennità nella misura massima della metà del sussidio di malattia. La stessa indennità deve essere corrisposta all'assicurato colpito da malattia fuori del territorio in cui si applica il decreto-legge, semprechè ricorrano le condizioni per il diritto alle prestazioni.

Art. 36.

Quando non sia disposto l'esonero dall'assicurazione ai termini dell'art. 7, l'assicurato al quale per contratto di lavoro o per legge è garantita almeno metà dello stipendio o del salario durante la malattia, ha diritto a carico, della Cassa alle sole cure mediche e alla somministrazione dei medicinali e degli altri mezzi terapeutici.

In tal caso la misura del contributo di assicurazione deve essere ridotta in proporzione al minore onere a carico della Cassa.

Art. 37.

È nullo qualunque patto che tenda a ridurre le prestazioni dovute dalla Cassa all'assicurato.

È altresì nullo qualunque patto che tenda a ridurre il termine di cinque giorni stabilito dal n. 2 dell'art. 6 del Regio decreto-legge.

Art. 38.

È consentito alle Casse di malattia di corrispondere agli assicurati cure speciali sussidiarie all'assistenza medica ed ostetrica, come quelle odontoiatriche, comprese le protesi, balneari, termali, climatiche, e simili, purchè nello statuto sia stabilito che l'assicurato deve concorrere nella spesa, in base a tariffa da approvarsi dal Prefetto, esaminata la situazione finanziaria delle Casse medesime.

Art. 39.

La Cassa di malattia ha facoltà di far controllare dai propri sanitari gli ammalati ricoverati in ospedale, per i quali essa è tenuta

a corrispondere le diarie, e durante il tempo per cui tale onere sussiste.

Art. 40.

Le Casse di malattia godono degli stessi vantaggi accordati alle Congregazioni di carità e ad altre istituzioni pubbliche di beneficenza per quanto riguarda la tariffa d'acquisto dei medicinali.

## TITOLO IV.

### Dell'assicurazione facoltativa.

Art. 41.

Le Casse di malattia che intendono esercitare l'assicurazione facoltativa ai sensi dell'art. 17 del decreto-legge, devono nei loro statuti specificare, oltre i casi per i quali l'assicurazione predetta è ammessa, anche le modalità dell'assicurazione e cioè la misura dei contributi, il modo e i termini di pagamento di questi e i periodi di carenza per ciascun caso assicurato.

L'assicurazione facoltativa può avere per iscopo:

1° la corresponsione delle prestazioni stabilite per l'assicurazione obbligatoria a favore di persone che a questa non sono soggette;

2° la cura medica ed ostetrica e la somministrazione di medicinali ed altri mezzi terapeutici a favore delle persone di famiglia degli assicurati obbligatori o facoltativi;

3° il pagamento di sussidi di gradivanda e di allattamento;

4° il pagamento di sussidi di parto o di assegni mortuari a persone di famiglia dell'assicurato;

5° la concessione della cura medica o dei medicinali alle persone di servizio dell'assicurato, nonchè il pagamento delle diarie ospedaliere che per legge stanno a carico dei padroni;

6° la concessione della cura medica e dei medicinali e di altri mezzi terapeutici ai datori di lavoro.

Non sono ammessi altri casi di assicurazione oltre quelli predetti, ed in particolare è vietata l'assicurazione di pagamenti di sussidi maggiori di quelli stabiliti dall'assicurazione obbligatoria. Tuttavia le Casse mutue possono, col consenso del Ministero della Economia nazionale, stabilire nei loro statuti l'esercizio di opere di assistenza mutualistica, di beneficenza, di istruzione e simili.

Art. 42.

La gestione delle assicurazioni facoltative deve essere tenuta completamente distinta e separata, sia agli effetti contabili che a quelli patrimoniali, da quella per l'assicurazione obbligatoria.

A tale gestione si applicano tutte le norme relative alla formazione delle riserve e alla vigilanza stabilite per la assicurazione obbligatoria.

## TITOLO V.

### Delle federazioni.

Art. 43.

La circoscrizione della Federazione regionale delle Casse circondariali di malattia con sede in Trento comprende anche il territorio annesso alla provincia di Belluno, e quella della Federazione regionale con sede in Trieste comprende anche il territorio annesso alla provincia del Friuli.

Le Casse mutue e le Casse di fabbrica o di azienda possono essere ammesse, su loro domanda, a far parte della Federazione regionale della circoscrizione in cui le Casse stesse hanno sede.

Art. 44.

Le Federazioni regionali hanno lo scopo di coordinare l'azione sanitaria, riparatrice e preventiva, delle singole Casse federate, e in particolare dello studio e dell'attuazione dei provvedimenti per la prevenzione delle malattie e per la lotta contro le epidemie della compilazione delle statistiche, secondo le direttive stabilite dal Ministero dell'Economia nazionale.

Le Federazioni regionali hanno inoltre lo scopo di sovvenire le Casse federate le quali, in seguito a notevole morbilità, abbiano esaurire le proprie riserve. A tal uopo le Federazioni debbono istituire un fondo di riserva federale.

Art. 45.

Lo statuto della Federazione regionale deve contenere:

1° le condizioni per l'ammissione delle Casse mutue e delle Casse di fabbrica o di azienda;

2° la misura del contributo da versarsi da ciascuna Cassa federale e le altre entrate della Federazione;

3° i modi di impiego dei fondi federali;

4° i modi di convocazione delle assemblee e le norme per la validità di queste e delle relative deliberazioni;

5° i modi di convocazione del Comitato amministratore e le norme per la validità delle relative deliberazioni;

6° le norme per la formazione dei bilanci preventivi e consuntivi e per la formazione delle riserve.

Le modificazioni allo statuto non sono esecutive senza la approvazione del Ministero dell'Economia nazionale.

Art. 46.

Il rappresentante di una Cassa federata ha diritto, nella assemblea della Federazione regionale, ad un voto ogni quindicimila assicurati o frazione di quindicimila con un massimo di tre voti.

Art. 47.

La Federazione regionale è amministrata da un Comitato amministratore composto di un presidente e di due membri nominati dal Ministro per l'economia nazionale; i due membri devono essere scelti uno fra i rappresentanti dei datori di lavoro e uno fra i rappresentanti dei lavoratori componenti l'assemblea.

Il presidente ed i due componenti del Comitato restano in carica due anni e possono essere riconfermati. Essi però decadono dalla carica quando non rivestano più la qualità di rappresentanti di Casse federate ai sensi dell'ultimo capoverso dell'art. 14 del decreto-legge.

La carica di presidente e di componente del Comitato è gratuita.

Ai membri residenti in località diversa da quella nella quale ha sede la Federazione sarà corrisposto soltanto il rimborso delle spese di viaggio e di soggiorno per le giornate, nelle quali sono intervenuti alle riunioni del Comitato.

Il membro assente ingiustificatamente per quattro sedute consecutive decade dalla carica.

Il direttore della Federazione interviene alle sedute del Comitato con voto consultivo.

Art. 48.

Spetta al Comitato amministratore:

1° nominare il personale amministrativo, sanitario, tecnico e di controllo;

2° compilare il regolamento di servizio ed i regolamenti interni, da sottoporre all'approvazione dell'assemblea;

3° decidere l'istituzione e la modificazione delle opere di assistenza e di previdenza sociale;

4° deliberare l'impiego dei fondi di riserva;

5° esercitare tutte le altre funzioni ad esso demandate dallo statuto.

Le deliberazioni di cui ai numeri 3 e 4 non sono esecutive senza l'approvazione del Ministero dell'Economia nazionale.

Art. 49.

L'assemblea della Federazione regionale nomina ogni anno, anche fuori del proprio seno, tre revisori dei conti, che avranno le attribuzioni stabilite dall'art. 184 del Codice di commercio.

Art. 50.

È demandata al Comitato amministratore della Federazione la risoluzione in via amministrativa delle contestazioni che possono nascere tra due Casse federate, per effetto del disposto del secondo comma dell'art. 8 del decreto-legge e per l'esecuzione di contratti per l'attuazione dei servizi reciproci.

Visto, d'ordine di Sua Maestà il Re:

*Il Ministro per l'Economia nazionale.*

BELLUZZO.

DECRETO REALE 3 *aprile* 1926, *n.* 688 (1) *che include l'abitato di Santo Stefano Quisquina fra quelli da consolidare a cura e spese dello Stato.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 993).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il decreto Luogotenenziale 30 giugno 1918, n. 1019;

Visto il Nostro decreto 7 luglio 1925, n. 1173;

Sentito il Comitato tecnico amministrativo del Provveditorato alle opere pubbliche per la Sicilia;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori pubblici;

Abbiamo decretato e decretiamo:

A norma dell'art. 1, sub 7, del decreto Luogotenenziale 30 giugno 1918, n. 1019, e dell'art. 5, 6° comma, del Nostro decreto 7 luglio 1925, n. 1173, è aggiunto, a tutti gli effetti della legge 9 luglio 1908, n. 445, titolo IV, agli abitati indicati nella tabella *D* allegata alla legge stessa (consolidamento di frane minacciantì abitati) quello di Santo Stefano Quisquina, in provincia di Girgenti.

Il presente decreto avrà effetto dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a San Rossore, addì 3 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

GIURIATI.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, addì 29 aprile* 1926.
*Atti del Governo, registro* 247, *foglio* 154. — COOP.

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 101 del 1° maggio 1926.

DECRETO REALE 3 *aprile* 1926, *n.* 765 (1) *che reca modificazioni alle norme tecniche ed igieniche di edilizia obbligatorie per le località colpite da terremoti.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 1007).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto l'art. 1 del R. decreto 9 marzo 1924, n. 494 ;

Visto il R. decreto 23 ottobre 1924, n. 2089 :

Vista la legge 31 gennaio 1926, n. 100 ;

Udito il Consiglio dei Ministri ;

Ritenuta la necessità urgente ed assoluta di agevolare la ricostruzione edilizia nelle località colpite da terremoti rendendo possibile una maggiore economia di spesa per le case di tipo comune o rurale a struttura ordinaria :

Sulla proposta del Nostro Ministro Segreario di Stato per i Lavori pubblici, di concerto col Capo del Governo Primo Ministro e con Ministri Segretari di Stato per l'Interno, per le Finanze, per la Giustizia e gli affari di culto ;

Abbiamo decretato e decretiamo :

Art. 1.

Agli articoli 11 e 12 del R. decreto 23 ottobre 1924, n. 2089, contenenti norme tecniche ed igieniche di edilizia per le località colpite dal terremoto, sono sostituiti i seguenti :

*Art.* 11.

*Muratura ordinaria negli edifici ad un solo piano.*

Negli edifici col solo pianterreno, anche se cantinato, è ammessa la muratura ordinaria purchè :

*a*) la costruzione sia fatta con buona malta ;

*b*) le parti murarie aventi funzione statica siano eseguite omogeneamente con mattoni o blocchi di pietra naturale, od artificiale a facce piane e superiori scabre, di forma parallelepipeda ret-

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 102, del 3 maggio 1926.

tangolare, oppure a struttura listata, fatta con pietra spezzata ed interrotta da corsi orizzontali di mattoni od a fasce continue di calcestruzzo di cemento distanti non più di cm. 60 fra di loro. Tanto i ricorsi come le fasce debbono essere estesi a tutta la larghezza de muro. I corsi dovranno essere a due filari e le fasce dello spessore non inferiore a cm. 12 ;

*c*) i muri perimetrali e maestri abbiano una grossezza non minore di un decimo dell'altezza dalla risega al piano di gronda, per la muratura di mattoni, e di un ottavo per la muratura listata, in ogni caso, non mai minore di 60 cm. per le murature ordinarie di pietrame e di 46 cm. per le murature di mattoni o con blocchi di pietra naturale od artificiale a facce piane e superfici scabre di forma parallelepipeda rettangolare, e siano immorsati con muri trasversali distanti non più di 7 metri.

Nel caso di intervalli maggiori i muri predetti debbono essere muniti di lesene di rinforzo ripartite a distanza non superiore a metri 7, di aggetto uguale almeno alla metà della grossezza del muro stesso e di larghezza uguale a tale grossezza. A tali lesene si possono sostituire pilastri di cemento armato, dissimulati nei muri, sempre quando l'edificio sia munito, tanto alla base quanto al piano di gronda, da telai di cemento armato.

Quando i muri trasversali sono a distanza non superiore a metri 5 l'uno dall'altro, i muri perimetrali e maestri possono avere la grossezza minima di cm. 50 ;

*d*) i muri trasversali abbiano spessore non mai inferiore a un decimo dell'altezza e siano ripartiti a distanza non superiore a metri 7 ;

*e*) la costruzione sia consolidata alla sommità dei muri maestri, tanto perimetrali quanto trasversali, da telai in legno, in ferro, od in cemento armato.

Quando gli edifici hanno il cantinato, i muri perimetrali di questo debbono avere una maggiore grossezza di 20 cm. almeno.

*Art.* 12.

*Muratura ordinaria negli edifici a due piani.*

La muratura ordinaria, con malta come al precedente articolo, è altresì ammessa per gli edifici a due piani, non più alti di m. 8, alle seguenti condizioni :

*a*) la muratura sia omogenea e fatta con mattoni o con blocchi di pietra naturale o artificiale a facce piane e superfici scabre di forma parallelepipeda rettangolare, cementati con buona malta oppure a struttura listata come al comma *b*) dell'articolo precedente;

*b*) i muri in mattoni siano posati al piano di spiccato su muratura di fondazioni continue di grossezza non minore di cm. 80, impostate su terreno non riportato. Tale grossezza sarà di m. 1 se i muri saranno di pietrame listato;

*c*) i muri d'elevazione, quando sono in mattoni, debbono avere grossezze non minori di cm. 60 a pianterreno, e cm. 40 al primo piano, siano essi muri esterni od interni di spina od anche muri trasversali principali; questi ultimi non dovranno avere distanza maggiore di metri 7 da asse ad asse;

*d*) le grossezze suindicate dei muri debbono essere rispettivamente di cm. 80 e cm. 60 quando si tratti di murature di pietrame ordinario a struttura listata. Però se la distanza tra i muri trasversali non supera i metri 5 la grossezza minima dei suddetti muri può essere ridotta a cm. 70 al pianterreno ed a cm. 50 al primo piano;

*e*) quando gli edifici hanno il cantinato i muri perimetrali di questo debbono avere una maggiore grossezza di cm. 20 su quella dei soprastanti muri del pianterreno, e i muri di fondazione saranno aumentati di cm. 20 rispetto ai minimi del precedente comma *b*);

*f*) i muri debbono essere ben collegati fra loro a livello del primo piano e mediante opportuni incatenamenti, ed al piano di gronda con telaio di cemento armato, di ferro o di legno rafforzato da squadre di ferro negli angoli.

Tali incatenamenti debbono essere estesi anche a livello del pianterreno, qualoral'edificio sia munito di cantinato.

Art. 2.

Il presente decreto avrà effetto dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno e sarà presentato al Parlamento per la sua conversione in legge.

Il Ministro proponente è autorizzato a presentare il relativo disegno di legge.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno

d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a San Rossore, addì 3 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — GIURIATI — FEDERZONI — VOLPI — ROCCO.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, addì 1° maggio* 1926.

*Atti del Governo, registro* 248, *foglio* 4. — COOP.

---

DECRETO REALE 3 *aprile* 1926, *n.* 706, (1) *che reca provvedimenti per agevolare la costruzione di abitazioni nei Comuni danneggiati da terremoti.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 1008).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il testo unico delle disposizioni di legge emanate in conseguenza del terremoto del 28 dicembre 1908, approvato con decreto Luogotenenziale 19 agosto 1917, n. 1399; la legge 1° aprile 1925, n. 476; i decreti Luogotenenziali 27 agosto 1916, n. 1056; 22 dicembre 1918, n. 2080, e i Regi decreti 8 luglio 1919, n. 1384, e 23 settembre 1920, n. 1315, e le successive disposizioni riguardanti i terremoti calabro-siculo, marsicano, tosco-romagnolo ed emiliano;

Visto l'art. 1 del R. decreto 9 marzo 1924, n. 494;

Visto il R. decreto 11 novembre 1924, n. 1932;

Visto il R. decreto 4 settembre 1924, n. 1356;

Visto il R. decreto 11 gennaio 1925, n. 86;

Vista la legge 31 gennaio 1926, n. 100;

Ritenuta la necessità urgente ed assoluta di consentire ai danneggiati da terremoti agevolezze per la costruzione di abitazioni, al fine di intensificare lo sbaraccamento anche nei piccoli Comuni;

Udito il Consiglio dei Ministri;

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 102, del 3 maggio 1926.

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori pubblici, di concerto col Capo del Governo Primo Ministro e Ministro Segretario di Stato per gli affari esteri, per la guerra, per la marina e per l'aeronautica e coi Ministri Segretari di Stato per l'Interno, per le finanze e per la giustizia e gli affari di culto;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

Nei Comuni danneggiati dai terremoti del 28 dicembre 1908 e del 13 gennaio 1915, esclusi i capoluoghi di Provincia e di circondario, agli utenti di baracche, i quali abbiano titolo alla concessione di case economiche e popolari, a termini degli articoli 6 e 7 del R. decreto 4 settembre 1924, n. 1356, modificato dagli articoli 14 e 15 del R. decreto 11 gennaio 1925, n. 86, in luogo della concessione medesima, il Ministro per i Lavori pubblici potrà assegnare gratuitamente in proprietà la baracca da essi occupata ed il terreno sul quale la baracca è impiantata, ovvero altro lotto di terreno baraccato di eguale estensione alle condizioni contenute nei seguenti articoli e sempre quando l'assegnazione medesima non sia in contrasto con disposizioni di regolamenti edilizi locali, o con gli allineamenti stabiliti da piani regolatori.

Analoga assegnazione potrà essere fatta anche a favore degli utenti di baracche, i quali non abbiano titolo alla concessione di case economiche e popolari, ma siano residenti nel Comune dal 1923, abbiano ottenuta la concessione della baracca prima dell'11 settembre 1924, e siano di condizione povera. La condizione di povertà sarà dichiarata dal Prefetto della Provincia in base a criteri discrezionali.

Art. 2.

Coloro che intendano avvalersi del beneficio, di cui all'articolo precedente, dovranno farne richiesta, con domanda scritta al Ministero dei Lavori pubblici, entro 6 mesi dalla data del presente decreto, e dovranno obbligarsi a costruire a proprie spese sul terreno che sarà loro concesso, e nel termine non superiore a due anni dalla data dell'atto di concessione, un alloggio in muratura secondo il tipo fissato nell'atto stesso. Il tipo dovrà corrispondere alle norme tecniche ed igieniche approvate con R. decreto 23 ottobre 1924 n.2089, al piano regolatore ed al regolamento edilizio locale, e potrà essere

proposto dall'interessato. In tal caso esso sarà sottoposto all'approvazione del Genio civile.

In mancanza di piani regolatori o di regolamenti edilizi, la costruzione dovrà aver luogo secondo le modalità che saranno fissate dall'ufficio del Genio civile competente.

I concessionari dovranno obbligarsi a provvedere a proprie spese al collegamento degli impianti igienici con le fognature stradali esistenti o che saranno costruite.

Art. 3.

Sarà motivi di decadenza dalla concessione la mancata osservanza di uno qualunque degli obblighi sopraindicati. La decadenza sarà pronunziata dal Ministro per i Lavori pubblici su rapporto dell'Ufficio del Genio civile competente, o contro di essa non sarà ammesso alcun gravame.

La decadenza dalla concessione comporta la perdita di tutte le opere, qualunque ne sia la entità, eseguite dal concessionario, ed il Ministro per i Lavori pubblici potrà farne concessione a favore di altro richiedente il quale sarà tenuto a corrispondere all'Amministrazione dello Stato il valore delle opere già eseguite, secondo la valutazione che sarà fatta dall'ufficio del Genio civile competente.

Art. 4.

Ai fini dell'attuazione delle concessioni previste nel presente decreto è fatto obbligo ai Comuni di retrocedere al Ministero dei Lavori pubblici le aree espropriate dallo Stato, e già ad essi consegnate, con le stesse modalità fissate dall'art. 22 del R. decreto 11 gennaio 1925, n. 86, nonchè le baracche che esistano sulle aree medesime.

Art. 5.

In relazione alle disponibilità di alloggi che si verificasse nelle case economiche e popolari in gestione del Ministero dei Lavori pubblici le Amministrazioni comunali, su richiesta del Ministero stesso, dovranno procedere gradualmente allo sgombro e alla demolizione delle baracche tuttora esistenti già costruite dallo Stato per provvisorio ricovero dei danneggiati da terremoti e cedute ai Comuni a norma del testo unico 19 agosto 1917, n. 1399, del decreto Luogotenenziale 15 gennaio 1916, n. 54, e disposizioni successive.

La richiesta di cui al precedente comma indicherà specificamente le baracche da sgombrare ed eventualmente da demolire e il termine entro il quale il provvedimento deve essere adottato.

Trascorso infruttuosamente tale termine le baracche di cui trattasi si intendono senz'altro retrocesse allo Stato, e in danno degli utenti è applicabile la procedura di cui all'articolo 3 del R. decreto-legge 31 dicembre 1925, n. 2498.

Gli sfrattati dalle baracche, a norma del presente articolo, avranno diritto assoluto di preferenza nell'assegnazione delle case economiche disponibili, e per tali assegnazioni non sarà necessario sentire il parere delle Commissioni locali di cui agli articoli 7 del R. decreto 4 settembre 1924, n. 1356, e 1 del R. decreto 31 dicembre 1925, n. 2498.

Art. 6.

Il presente decreto avrà effetto dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno e sarà presentato al Parlamento per la conversione in legge. Il Ministro proponente è autorizzato alla presentazione del relativo disegno di legge.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a San Rossore, addì 3 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — GIURIATI — FEDERZONI — VOLPI — ROCCO.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, addì 1° maggio* 1926.
*Atti del Governo, registro* 248, *foglio* 5. — COOP.

DECRETO REALE *3 aprile* 1926, *n.* 711 (1) *che autorizza la « Società Elettrica Comense A. Volta » a costruire ed esercitare due tronchi tranviari urbani, l'uno da Lecco a Malavedo e l'altro da Lecco a Sant'Ambrogio.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 1015).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Viste le domande in data 18 maggio e 11 settembre 1925, con le quali la « Società Elettrica Comense A. Volta » ha chiesta la concessione della costruzione e dell'esercizio di due tronchi tranviari urbani, l'uno da Lecco a Malavedo, l'altro da Lecco a Sant'Ambrogio ;

Visto il progetto esecutivo presentato dalla predetta Società per l'impianto dei due anzidetti tronchi, portante il bollo dell'ufficio del registro di Como in data 11 settembre 1925 ;

Visto il testo unico delle disposizioni di legge per le ferrovie concesse all'industria privata, le tranvie a trazione meccanica e gli automobili, approvato con Nostro decreto 9 maggio 1912, n. 1447 ;

Sentito il Consiglio superiore dei Lavori pubblici ;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori pubblici ;

Abbiamo decretato e decretiamo :

La « Società Elettrica Comense A. Volta » è autorizzata a costruire ed esercitare due tronchi tranviari urbani, l'uno da Lecco a Malavedo e l'altro da Lecco a Sant'Ambrogio, in conformità al progetto esecutivo, che si approva, presentato dalla Società stessa, portante il bollo dell'ufficio del registro di Como in data 11 settembre 1925 e subordinatamente alle prescrizioni contenute nel voto del Consiglio superiore dei Lavori pubblici del 30 settembre 1925, n. 2978.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a San Rossore, addì 3 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

GIURIATI.

Visto, *il Guardasigilli* : ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, addì* 1° *maggio* 1926.

*Atti del Governo, registro* 248, *foglio* 11. — COOP.

(1) Pubblicato nella *Gazz. uff.* del Regno n. 103 del 4 maggio 1926.

DECRETO REALE 11 *aprile* 1926, *n.* 687 (1) *che autorizza la spesa a carico dello Stato per la costruzione di un ponte sul fiume Ombrone lungo la strada Grosseto-Stazione Albersee.*

(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 992).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Viste le leggi 23 luglio 1881, n. 333, e 8 aprile 1915, n. 524;

Visto il decreto Luogotenenziale 25 maggio 1919, n. 1175;

Visto il R. decreto 15 novembre 1923, n. 2506;

Visto l'art. 3, n. 2, della legge 31 gennaio 1926, n. 100;

Ritenuta la necessità urgente ed assoluta, nell'interesse della viabilità, di autorizzare mediante decreto Reale, ai sensi del citato art. 3, la costruzione di un ponte sul fiume Ombrone, a Torre Spadino, a totali spese dello Stato;

Udito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori pubblici di concerto col Ministro Segretario di Stato per le Finanze;

Abbiamo decretato e decretiamo:

È autorizzata a totali spese dello Stato, la costruzione del ponte sull'Ombrone a Torre Spadino, e delle relative rampe di accesso, quest'ultime per la lunghezza complessiva di metri lineari 236.38, sul tronco stradale Grosseto-Stazione Alberese, in provincia di Grosseto; e l'occorrente somma graverà sui fondi stanziati nel bilancio Ministero dei Lavori pubblici per la costruzione di strade nazionali e la sistemazione ed il miglioramento delle strade di 1ª classe dell'Italia Centrale.

Il presente decreto entrerà in vigore il giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* del Regno, e sarà presentato al Parlamento per la conversione in legge.

Il Ministro proponente è autorizzato alla presentazione del relativo disegno di legge.

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 101, del 1° maggio 1926

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a San Rossore, addì 11 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — GIURIATI — VOLPI.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.
*Registrato alla Corte dei conti, addì 29 aprile 1926.*
*Atti del Governo, registro 247, foglio 153.* — COOP.

---

DECRETO REALE 11 *aprile* 1926, *n.* 752 (1) *che stabilisce i poteri dell'Alto Commissario per la città e la provincia di Napoli in materia di espropriazione per pubblica utilità.*
(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 1058).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il Nostro decreto in data 15 agosto 1925, n. 1636;
Vista la legge 24 dicembre 1925, n. 2299;
Udito il Consiglio dei Ministri;
Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per i Lavori pubblici, di concerto col Primo Ministro Segretario di Stato e con i Ministri Segretari di Stato per l'Interno e per la Giustizia;
Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1.

Per tutta la durata dell'Alto Commissariato per la città e provincia di Napoli, istituito con R. decreto-legge 15 agosto 1925, n. 1636, la dichiarazione di pubblica utilità nel comune e nella provincia di Napoli, è fatta, in tutti i casi e per tutti gli effetti, dall'Alto Commis-

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 109, dell' 11 maggio 1926.

sario, con suo decreto, udito il Comitato tecnico amministrativo di cui all'art. 2 del del citato R. decreto-legge. La dichiarazione di pubblica utilità può avvenire anche in sede di approvazione del progetto di massima.

Art. 2.

L'Alto Commissario ha facoltà di dichiarare in ogni momento indifferibili ed urgenti le opere di pubblica utilità intraprese nel pubblico interesse anche da privati nella città e provincia di Napoli.

In tal caso si applicano le disposizioni di cui agli articoli 12, 17, 18, 19 e 20 del decreto legge Luogotenenziale 27 febbraio 1919, numero 219, convertito nella legge 24 agosto 1921, n. 1920.

Art. 3.

Per la determinazione delle indennità di espropriazione dei beni occorrenti per la esecuzione di opere di pubblica utilità nella città e nella provincia di Napoli sono applicabili le disposizioni di cui agli articoli 12 e 13 della legge 10 gennaio 1885, n. 2892.

Art. 4.

Per la esecuzione delle opere pubbliche nel comune e nella provinca di Napoli la facoltà di espropriare i beni attigui sancita dall'art. 34 del R. decreto 8 febbraio 1923, n. 422, è estesa ai beni che possono servire a future esigenze correlative all'opera ed anche a altre opere e istituti di pubblico interesse che siano in relazione coll'opera stessa.

Art. 5.

È in facoltà dell'Alto Commissario di non consentire ai proprietari la retrocessione dei beni espropriati se in tutto o in parte non furono destinati alla esecuzione dell'opera pubblica.

Art. 6.

Detti beni dello stesso Alto Commissario potranno essere anche nell'interesse dell'espropriante, venduti o dati in concessione temporanea a società commerciali, ad Enti e a privati.

L'Alto Commissario può prescrivere, con opportune modalità e garanzie, che i compratori, o concessionari, costruiscano entro un termine fissato, e con le modalità stabilite, opere e istituti che abbiano finalità correlative a quelle dell'opera pubblica.

Art. 7.

L'inadempienza da parte dei concessionari o dei compratori a quanto venne prescritto dall'Alto Commissario produce di diritto la revoca della concessione o la risoluzione della vendita.

La revoca della concessione che ha immediata esecuzione è pronunziata dall'Alto Commissario il quale può prescrivere che il bene concesso sia restituito in un termine fissato e a spese del concessionario al pristino stato, oppure attribuito senz'altro al patrimonio dell'espropriante mediante il pagamento di una indennità da determinarsi dallo stesso Alto Commissario su perizia del Genio civile, in relazione alle opere costruite ed agli impianti eseguiti. Qualora, però, il concessionario non abbia eseguito nel termine stabilito quanto venne prescritto, le opere o gli impianti passano senz'altro in proprietà dell'espropriante, senza alcuna indennità.

La risoluzione della vendita è dichiarata dalla Giunta arbitrale costituita a norma dell'art. 17 del decreto-legge Luogotenenziale 27 febbraio 1919, n. 219, convertita nella legge 24 agosto 1921, n. 1290, e in tal caso tutte le accessioni passano in proprietà del venditore, dal quale sarà corrisposta una indennità da determinarsi dallo stesso Alto Commissario, su perizia del Genio civile, in relazione alle opere costruite ed agli impianti eseguiti.

Art. 8.

I provvedimenti dell'Alto Commissario in esecuzione di questo decreto non sono soggetti ad impugnativa, neanche giudiziaria.

Il presente decreto entrerà in vigore il giorno stesso della sua pubblicazione.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a San Rossore, addì 11 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — GIURIATI — FEDERZONI — ROCCO.

Visto, *il Guardasigilli*: ROCCO.

*Registrato alla Corte dei conti, addì* 10 *maggio* 1926.

*Atti del Governo, registro* 248, *foglio* 48. — COOP.

DECRETO REALE 15 *aprile* 1926, *n.* 710, (1) *che reca variazioni alla tabella annessa al R. decreto* 19 *marzo* 1925, *n.* 266, *concernente il riparto, fra i vari gruppi e specie di opere pubbliche, della somma di lire* 15 *miliardi, di cui al R. decreto* 11 *novembre* 1924, *n.* 1932.
(Numero di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale*, 1014).

VITTORIO EMANUELE III

PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE

**RE D'ITALIA**

Visto il R. decreto 11 novembre 1924, n. 1932 ;
Visto il R. decreto 19 marzo 1925, n. 266 ;
Sentito il Consiglio dei Ministri ;
Sentito il Consiglio superiore dei Lavori pubblici ;
Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per le Finanze, di concerto con quello per i Lavori pubblici ;
Abbiamo decretato e decretiamo.

Alla tabella annessa al R. decreto 19 marzo 1925, n. 266, concernente il riparto fra i vari gruppi e specie di opere pubbliche, della somma di lire 15 miliardi di cui al R. decreto 11 novembre 1924, n. 1932, sono apportate le variazioni indicate nell'annessa tabella firmata, d'ordine Nostro, dai Ministri proponenti.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 15 aprile 1926.

VITTORIO EMANUELE.

MUSSOLINI — VOLPI — GIURIATI.

Visto, *il Guardasigilli* : ROCCO.
*Registrato alla Corte dei conti, addì* 1° *maggio* 1926.
*Atti del Governo, registro* 248, *foglio* 10. — COOP.

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. uff.* del Regno n. 103 del 4 maggio 1926.

AUMENTI.

| | | |
|---|---|---|
| *Opere stradali nell'Italia Settentrionale:* | | |
| Strade provinciali che si costruiscono dalle Provincie (concorso dello Stato) ..... | L. | 3.000.000 |
| Strade comunali che si costruiscono dallo Stato per allacciare alla esistente rete stradale i Comuni isolati ..... | » | 4.000.000 |
| *Opere marittime nell'Italia Settentrionale:* | | |
| Opere marittime che si eseguiscono a cura dello Stato, escluse quelle delle Provincie venete ..... | » | 3.000.000 |
| Opere marittime nella Venezia Giulia da classificare ..... | » | 5.000.000 |
| *Opere stradali nell'Italia Centrale:* | | |
| Strade provinciali che si costruiscono dallo Stato | » | 2.000.000 |
| Strade comunali che si costruiscono dallo Stato per allacciare alla esistente rete stradale i Comuni isolati ..... | » | 2.000.000 |
| *Opere stradali nell'Italia Meridionale e Insulare esclusa la Sardegna:* | | |
| Strade provinciali che si costruiscono dallo Stato escluse quelle della Basilicata e della Calabria | » | 6.000.000 |
| Strade comunali che si costruiscono dalle Provincie e dai Comuni per allacciare alla esistente rete stradale i Comuni e le frazioni isolate escluse le strade della Basilicata e della Calabria (concorso dello Stato) ..... | » | 3.000.000 |
| Strade comunali di accesso alle stazioni ferroviarie ecc., escluse quelle della Basilicata e della Calabria (concorso e sussidio dello Stato) ..... | » | 3.000.000 |
| *Opere idrauliche nell'Italia Meridionale ed Insulare esclusa la Sardegna:* | | |
| Sistemazione idraulico-forestale nei bacini montani, ecc., esclusi quelli nella Basilicata e nella Calabria ..... | » | 6.000.000 |
| Opere idrauliche di 3ª, 4ª, 5ª categoria, ecc. | » | 4.000.000 |

*Opere marittime nell'Italia Meridionale ed Insulare esclusa la Sardegna:*

| | | |
|---|---|---|
| Opere marittime che si eseguiscono a cura dello Stato, escluse quelle della Calabria ..... | L. | 14.000.00 |
| Totale aumenti | L. | 55.000.000 |

DIMINUZIONI.

*Opere stradali nell'Italia Settentrionale:*

| | | |
|---|---|---|
| Costruzione di strade nazionali. Sistemazione e miglioramento delle strade di 1ª classe ..... | L. | 4.000.000 |
| Strade comunali e vicinali. Sussidi dello Stato, ecc. ..... | » | 2.000.00 |

*Opere marittime nell'Italia Settentrionale:*

| | | |
|---|---|---|
| Annualità per concessione di opere marittime escluse quelle delle Provincie venete ..... | » | 3.000.000 |
| Opere marittime nelle Provincie venete che si eseguiscono mediante concessione ..... | » | 5.000.000 |

*Opere stradali nell'Italia Centrale:*

| | | |
|---|---|---|
| Costruzione di strade nazionali. Sistemazione e miglioramento delle strade di 1ª classe ..... | » | 3.000.000 |
| Strade comunali e vicinali. Sussidio dello Stato, ecc. ..... | » | 1.000.000 |

*Opere stradali nell'Italia Meridionale ed Insulare esclusa la Sardegna:*

| | | |
|---|---|---|
| Costruzione di strade nazionali, ecc. ..... | » | 3.000.000 |
| Strade comunali e vicinali. Sussidio dello Stato, ecc. ..... | » | 6.000.000 |

*Opere di bonificazione nell'Italia Meridionale ed Insulare esclusa la Sardegna:*

| | | |
|---|---|---|
| Opere di bonificazione a cura dello Stato escluse quelle della Basilicata e della Calabria, ecc. | » | 6.000.000 |
| Annualità per concessioni di opere di bonificazione ..... | » | 22.000.000 |
| Totale diminuzioni | L. | 55.000.000 |

Visto, d'ordine di Sua Maestà il Re:

*Il Ministro per i Lavori pubblici:* GIURIATI.

*Il Ministro per le Finanze:* VOLPI.

DECRETO MINSTERIALE 22 *aprile* 1926, (1) *concernente la liquidazione degli onorari per il collaudo delle opere eseguite, col contributo dello Stato, da cooperative edilizie.*

IL MINISTRO

PER I LAVORI PUBBLICI

Visto il R. decreto 8 febbraio 1923, n. 345. concernente norme complementari, per l'esecuzione ed il collaudo dei lavori edilizi col contributo governativo ;

Visto il decreto Ministeriale 1° maggio 1923, che dà norme per la liquidazione degli onrari agli ingegneri in merito alla costruzione di case economiche e popolari ;

DECRETA :

Gli onorari per il collaudo definitivo delle opere eseguite dalle cooperative edilizie che ottennero il contributo dello Stato, previsti nella tabella di cui all'art. 13 del decreto Ministeriale 1° maggio 1923, sono commisurati all'importo totale dei lavori, oggetto dell'incarico di collaudo.

In essi si intende compreso anche l'onorario per il reparto tra i soci della spesa generale gravante sui mutui.

Roma, addì 22 aprile 1926.

*Il Ministro :* GIURIATI.

---

(1) Pubblicato nella *Gazz. Uff.* del Regno n. 103 del 4 maggio 1926

DECRETO MINISTERIALE 23 *aprile* 1926, *n.* 9012-9668 *che approva i criteri di classifica dei terreni inclusi nel perimetro della bonifica di Polesana in destra di Canalbianco (Rovigo).*

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PER I LAVORI PUBBLICI

Visto il decreto ministeriale 19 novembre 1892, n. 732 col quale fu concessa al Consorzio della bonifica Polesana in destra di Canalbianco-Po di Levante (Rovigo) la esecuzione delle opere di bonifica del proprio comprensorio;

Ritenuto che il Consorzio ultimò fin dal 1904 le opere concessegli col citato decreto, ed apposita Commissione, nominata a sensi dell'articolo 50 dell'allora vigente T. U. 22 marzo 1900, n. 195 ne accertò il compimento con relazione 5 dicembre 1905 pur riconoscendo la necessità, per il completo conseguimento della bonifica, di alcune opere suppletive, che, autorizzate a più riprese, sono tuttora in corso di esecuzione;

Ritenuto che in seguito ad inconciliabili divergenze sorte in seno al Consorzio per la determinazione dei criteri di classifica definitiva dei terreni consorziati agli effetti della ripartizione fra i medesimi del costo delle opere principali eseguite, fu all'uopo nominata una speciale commissione la quale, con rapporto dell'88 febbraio 1906, districate le molte difficoltà che i contrastanti interessi dei proprietari avevano creato alla formazione del piano di classifica e riguardando il problema nelle sue linee più semplici e nella soluzione più logica ed accomodante, propose di imperniare la classifica stessa su questi due criteri fondamentali: 1° distribuire il costo delle opere fra i vari consorzi e territori inclusi nel comprensorio del Consorzio Polesano in proporzione alla spesa che ciascun d'essi aveva cagionato nell'opera comune per conseguire la propria bonifica; 2° suddividere poi la quota di ciascun Consorzio o territorio fra le rispettive proprietà;

Visto il decreto reale del 3 settembre 1909 col quale, disciolti gli organi ordinari dell'amministrazione Consorziale, fu in loro vece nominato un Commissario straordinario con l'incarico, fra l'altro, di procedere alla classifica dei terreni;

Visto il piano di classifica aggiornato a tutto l'anno 1918 fatto compilare dal predetto Commissario e dal medesimo approvato con deliberazione del 30 aprile 1919;

Considerato che tale piano risponde non soltanto alle linee generali di classifica tracciate dalla Commissione ma anche, salva qualche lieve modificazione di dettaglio, ai criteri pratici di applicazione dalla medesima suggeriti ;

Che infatti, tutto il comprensorio consorziale è stato diviso in due grandi territori, a monte ed a valle delle dune, attribuendosi al primo la spesa del collettore e delle opere inerenti, al secondo quella dei canali secondari, stabilimenti idrovori e strade di conterminazione ; è stata inoltre ripartita la spesa a carico del territorio superiore fra i vari Consorzi e territori minori in ragione composta della rispettiva superficie e della lunghezza del collettore di cui usufruiscono ; è stata infine ripartita la quota a carico del territorio inferiore fra i due bacini a destra ed a sinistra del collettore in ragione del costo delle opere costruite nel loro particolare interesse ;

Ritenuto che in seguito alla pubblicazione del piano di classifica anzidetto furono presentati da consorzi e proprietari interessati sei reclami, cinque dei quali però furono ritirati in sede di discussione presso il Comitato Tecnico del Magistrato alle Acque di Venezia, restando così da esaminare un unico reclamo e precisamente quello presentato il 3 luglio 1919 dai Consorzi Pontecchio-Due Selve ed aggregati, Bellombra e Panarella, ed Acque Dolci di Donada ;

Considerato che, secondo i ricorrenti, il beneficio, l'utile conseguito dall'esecuzione dell'opera di bonifica, anche per il significato letterale delle parole, devono consistere nell' aumento dei prodotti del fondo e nella diminuzione delle spese di coltura, in una parola nell'utilità economica, nel maggior valore che viene attribuito al fondo :

Che i ricorrenti passano poscia ad un esame particolare dei criteri adottati dalla Commissione Ministeriale e anzitutto della divisione in bacini, osservando che questa è bensì ammessa — se possibile ed opportuna — dagli articoli 7, 8 e 16 del regolamento 8 maggio 1904 n. 368 ma che tale divisione deve essere proposta prima dell'inizio dei lavori di bonifica, al momento, cioè di designare il perimetro di questa ;

Che viene pure sollevata eccezione nei riguardi del riparto delle spese di direzione ed amministrazione proposto in proporzione del cumulo di tutte le altre spese attribuite per vari titoli a ciascun bacino, invece che in ragione del beneficio ;

Che altra obbiezione viene fatta per l'addebito ai Consorzi Pontecchio e Bellombra delle somme loro corrisposte a titolo di

indennità e di quelle da essi presumibilmente risparmiate per la sistemazione dello scolo esterno ;

Che per quanto riguarda in particolare il Consorzio Pontecchio il ricorso escluse che il beneficio da esso ottenuto per effetto della bonifica sia proporzionato alla quota di spesa che si vorrebbe attribuirgli ;

Che per il Consorzio Bellonbra-Panarella, bacino e scolo artificiale, il ricorso, rileva come la spesa per le opere complementari sia stata elevatissima ed assai superiore a quella occorsa per le opere principali e che tale notevole spesa per le opere complementari sia stata fatta senza il previo assentimento del bacino interessato ;

Che per il Consorzio Acque Dolci di Donada il ricorso avverte che la spesa per la botte sotto il colatore deve essere compresa fra quelle relative al collettore medesimo e quindi a carico del Consorzio di bonifica e non del bacino, rileva che la rimanente spesa è assai elevata e muove critiche ai criteri tecnici adottati ;

Considerato per quanto riguarda le eccezioni mosse in diritto dai ricorrenti che le varie leggi sulle bonificazioni prima quella del 25 giugno 1882, n. 869, poscia il T. U. 22 marzo 1900, n. 195 ed infine il nuovo T. U. 30 dicembre 1923, n. 3256, pongono come base della classifica il beneficio, ma, mentre i ricorrenti assumono che come tale deve intendersi l'effettivo vantaggio igienico, culturale economico, conseguito dalle singole particelle, la legge non specifica in che cosa il beneficio stesso consista nè indica il modo di determinarlo ;

Che il nuovo T. U. all'articolo 14 parla in massima di beneficio conseguito dalle singole proprietà rimandando con l'articolo 64 la determinazione dei criteri di valutazione ai singoli statuti consorziali ;

Che tale indeterminazione fu evidentemente voluta dal Legislatore, che non ha accennato nel nuovo T. U. ad alcuno degli elementi adombrati nelle cessate disposizioni per lasciare così ai compilatori degli statuti consorziali le più late facoltà di giudizio al fine di rimuovere le gravissime difficoltà che si frappongono in una grande bonifica a determinare con criteri generali ed uniformi il piano di classifica e che è infatti latissima la prassi instauratasi ;

Considerato che lo Statuto consorziale all'articolo 66 dispone semplicemente che la classifica sia fatta secondo le leggi ed i regolamenti sulle bonificazioni, e quindi non introducendo nessun tassativo elemento, lascia piena libertà di criteri ai compilatori ;

Considerato che, ad ogni modo, la spesa non può essere ripartita in ragione di beneficio senza determinare come tale beneficio territorialmente si distribuisca, così che, per necessità logica e pratica, una classifica deve partire da una determinazione di zone o classi di interessenze, cui attribuire un dato contingente di imposta per poi passare a stabilire i criteri di ripartizione del contingente fra le proprietà incluse in ciascuna classe ;

Che perciò quando la proposta classifica divide il comprensorio, nei due grandi territori a monte ed a valle delle dune, e nel territorio a monte, distingue ulteriormente altre zone di interessenza, fissa in sostanza delle classi di contribuenza, che solo impropriamente sono denominate « bacini » Da ciò si deduce anzitutto che cadono le obbiezioni mosse dai reclamanti alla giuridica possibilità di dividere la bonifica in bacini e di procedere a tale revisione dopo l'inizio dei lavori giacchè se anche tali obbiezioni avessero (e non hanno) fondamento di legge, sarebbero nel caso speciale al tutto irrilevanti, in quanto non si tratta di costituire dei bacini, ma di determinare delle classi di contribuenza ;

In secondo luogo, si rileva che, dovendo in relazione ad ogni classe, stabilirsi il contingente di imposta è perfettamente logico e giusto che esso si commisuri a quell'assieme di spese che furono sostenute nell'interesse esclusivo dei terreni inclusi in ciascuna classe. La legge infatti, nel prescrivere che si paghi in ragione del beneficio, non ha certo inteso ordinare che ciascuna proprietà dia un contributo pari all'utile conseguito, così che, se in ipotesi, questo fosse inferiore al costo delle opere non si saprebbe a chi attribuire la parte di spesa eccedente l'utilità effettivamente ottenuta. La legge ha invece prescritto che dato un certo costo dell'opera, questo sia ripartito in ragione di beneficio e ciò importa che si determini a profitto di chi le varie opere di cui la bonifica consta siano state eseguite, per attribuire a ciascuno la quota che gli spetta ;

Considerato pertanto che i criteri fondamentali di riparto in classi e di attribuzione di contingenti su cui si basa la proposta classifica, sono dal punto di vista giuridico, conformi alle prescrizioni di legge ;

Che, per quanto riguarda il merito della classifica è giusto il criterio di attribuire ai singoli bacini le spese sostenute per la sistemazione interna dei comprensori, in quanto è assolutamente certo che i senzienti beneficio delle opere sono i terreni in essi compresi e sarebbe iniquo addossare a territori esterni ad essi comprensori la

spese per opere delle quali quelli non possono e non potranno mai sentire alcun beneficio ;

Considerato per quanto invece riguarda le opere di interesse comune e le relative spese generali che il beneficio di queste, dato il sistema di esecuzione della bonifica, è senza dubbio proporzionale da un lato alla quantità di acque che ciascun Consorzio o territorio scarica nel collettore comune e da un altro lato alla lunghezza del collettore usufruito poichè in tale caso la utilizzazione dell'opera si identifica col vantaggio teorico, che da essa ciascun bacino ritrae, come è dimostrato dalla considerazione che si volesse prescindere dal collettore comune, ciascun Consorzio o territorio per ottenere un beneficio uguale a quello ora conseguito avrebbe dovuto a tutte sue spese costruire un canale di uguale lunghezza capace di convogliare le proprie acque;

Considerato che neppure l'affermazione dei ricorrenti che in tal modo i fondi superiori vengono ad essere più gravati per l'opera comune degli inferiori, appare fondata nel fatto, poichè sulla base dei calcoli istituti dalla Commissione relatrice è risultato che all'infuori dei piccoli territori per i quali furono applicati, per speciali ragioni, coefficienti di riduzione, tutti gli altri contribuiscono in misura quasi uniforme nella spesa per l'opera comune ;

Considerato che le opere della bonifica furono deliberate ed eseguite dall'Amministrazione consorziale nei limiti delle facoltà ad essa conferite dall'atto di concessione governativa e secondo le norme di legge le quali non prescrivevano che l'esecuzione delle singole opere concesse dovesse subordinarsi all'assenso dei proprietari dei relativi bacini interessati ;

Che perciò non è fondata la doglianza del Consorzio Bellombra-Panarella il quale lamenta la mancanza di tale preliminare assenso ;

Considerato che non è rilevante ai fini della determinazione dei criteri di riparto, l'asserita elevatezza della spesa posta a carico del consorzio anzidetto o di quello di Pontecchio, giacchè dovendosi, per le ragioni esposte, attribuire a ciascuna classe di contribuenza le spese relative alle opere eseguite nell'interesse esclusivo di essa, è naturale che si attribuisca a ciascuna il reale importo delle opere compiute, ancorchè per la natura dei lavori o per le condizioni del mercato del tempo in cui furono eseguiti, il costo di essi risulti assai notevole ;

Che neppure in questa sede può decidersi quanto espongono i Consorzi Pontecchio-Bellombra e Acque Dolci di Donada, dei quali il primo lamenta che nel determinare la sua quota di spesa per opere di interesse esclusivo del territorio si siano addebitati al Consorzio i proventi della vendita di alcuni tratti di scoli esterni e la spesa risparmiata per la sistemazione dello scolo esterno, mentre il secondo osserva che la spesa per la botte sottopassante il collettore comune eseguita allo scopo di mantenere la continuità dello scopo delle acque del comprensorio di Donada deve essere inclusa nella spesa di costruzione del collettore generale, da cui in effetti dipende come necessaria conseguenza, ed essere perciò posta a carico di tutto il comprensorio della bonifica;

Considerato infatti che la legge distingue la *determinazione dei criteri* di reparto della spesa dall'*applicazione di questi criteri* (art. 80 n. 1 e 2 del T. U. 30 dicembre 1923, n. 3256) a rimette soltanto il primo argomento alle decisioni della Autorità Amministrativa (cfr. art. 80 e 83) lasciando il secondo al giudizio di arbitri.

Che perciò, ammessi che siano i criteri informativi della classifica le questioni sollevate dai consorzi di Pontecchio Bellombra e Acque, Dolci di Donada vanno riservate, in difetto di accordo al giudizio arbitrale in quanto si tratta in sostanza di stabilire come debba valutarsi la spesa delle opere il cui costo a norma della classifica, va addebitato al Consorzio Pontecchio-Bellombra e se tra le opere inerenti al collettore principale, che la classifica considera di interesse comune dall'intero comprensorio, vada inclusa anche la botte costruita per mantenerne la continuità degli scoli del territorio di Donada;

Considerato pertanto che le osservazioni dei reclamanti o non sono attendibili o debbono essere considerate non pertinenti all'oggetto del presente provvedimento, così che il ricorso 3 luglio 1919 deve essere respinto;

Visto il voto del Comitato Tecnico del Magistrato alle Acque di Venezia n. 14 del 29 maggio-26 giugno 1925;

A termini del T. U. 30 dicembre 1923, n. 3256;

DECRETA:

Art. 1.

È respinto il ricorso 3 luglio 1919 dei Consorzi Pontecchio-Due Selve ed aggregati, Bellombra e Panarella, ed Acque Dolci di Donada.

Art. 2.

Sono approvati i criteri di classifica dei terreni inclusi nel perimetro della bonifica Polesana in destra di Canalbianco, secondo le proposte fatte con relazione 8 febbraio 1906 della Commissione Ministeriale ed adottate dal Consorzio nel piano 15 marzo 1919.

Roma, 23 aprile 1926.

*Il Ministro*
GIURIATI.

---

DECRETO MINISTERIALE 4 *maggio* 1926, *n.* 11499, *che approva alcune modifiche apportate allo Statuto del Consorzio idraulico di Argenta, in provincia di Ferrara.*

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PER I LAVORI PUBBLICI

Visto il verbale dell'adunanza 30 marzo 1924 dell'Assemblea Generale del Consorzio idraulico di Argenta, nella quale fu deliberato di introdurre alcune modifiche agli articoli 3, 12, 18 e 25 dello statuto consorziale ;

Ritenuto che tali modifiche consistono :

1ª nell'aggiungere al comma 1° dell'art. 3 le seguenti parole : « scopo del Consorzio è pure quello di promuovere la bonifica agraria ai sensi degli articoli 59 e 110 del nuovo testo unico sulle bonifiche, pubblicato con R. D. n. 2356 del 30 dicembre 1923 » ;

2° nel sopprimere l'ultimo capoverso dell'art. 12, sostituendolo col seguente : « oltre le lire 5.000, un voto in più per ogni 5.000 lire di contributo pagato » ;

3° nel sostituire al 1° comma dell'art. 18 le parole seguenti : « Il Consiglio Consorziale, costituito dall'Assemblea e con poteri da essa conferitigli si compone di n. 30 (trenta) membri, 20 (venti) dei quali scelti tra i contribuenti dei comprensorii di Argenta, Filo e Longastrino, e 10 (dieci) fra i contribuenti del comprensorio Mantello ;

4° nel sostituire al paragrafo *b*) del comma 1° dell'art. 25 il seguente : « e di 8 (otto) membri, 6 (sei) dei quali scelti tra i Consi-

glieri assegnati ai comprensorii di Argenta, Filo e Longastrino, e 2 (due) tra i consiglieri assegnati al comprensorio Mantello ;

Visto il ricorso presentato il 16 aprile 1924 dal sig. Pietro Malerbi ed altri contro le deliberate modifiche dello Statuto ; nonchè l'altro ricorso in data 4 dicembre 1924 presentato dall'avv. G. Ruggiero, consigliere delegato della Società Agricola Industriale « Demetria », a cui fece adesione con dichiarazione 7 dicembre 1924 l'avv. Antonio Mangaroni, in rappresentanza del sig. Pietro Malerbi fu Antonio e degli eredi di Antonio Malerbi fu Pietro ;

Ritenuto che con quest'ultimo reclamo i ricorrenti, nel segnalare asserite irregolarità nella costituzione e nel funzionmento del Consorzio idraulico di Argenta chiedono che l'Amministrazione della zona di bonifica del Mantello sia distinta da quella del rimanente comprensorio idraulico ;

Considerato che, mentre le modificazioni proposte agli articoli 3 e 12 dello statuto consorziale sono del tutto ammissibili, non sembra conveniente portare a 30 il numero già grande dei componenti il Consiglio consorziale, attualmente costituito di 24 membri, nè è certo utile alla migliore scelta degli amministratori dell'Ente la prefissa determinazione del numero dei delegati da nominarsi tra i contribuenti del comprensorio di Argenta Filo e Longastrino e tra quelli del comprensorio del Mantello ;

Che perciò non è il caso di modificare l'art. 18 con una disposizione che renderebbe troppo numeroso il Consiglio deliberante e più difficile il funzionamento dell'Ente ;

Considerato che a maggior ragione non può essere ammessa la proposta modifica dell'art. 25, poichè la Giunta consorziale, che è l'organo esecutivo dell'Ente, non può funzionare speditamente quando sia troppo numerosa e non può essere nominata col dovuto riguardo alla capacità amministrativa dei suoi membri, quando la nomina sia subordinata alla scelta tra categorie prestabilite ;

Vista la dichiarazione presentata al Ministero il 4 gennaio 1926 con la quale la Società Demetria e l'avv. Antonio Mangaroni in rappresentanza dei sigg. Malerbi dichiarano di recedere dai precedenti ricorsi del 4 dicembre 1924 e 16 aprile 1924, quando fossero respinte le modifiche deliberate agli articoli 18 e 25 dello statuto e fosse fatto invito al Consorzio di costituire una Commissione consultiva, scegliendone i membri esclusivamente fra i proprietarii interessati alla bonifica del Mantello ;

Considerato che, non essendo ammissibili le modifiche proposte dall'Assemblea consorziale ai citati articoli 18 e 25 ed essendo utile accedere alla proposta dei ricorrenti, nei riguardi della richiesta Commissione consultiva, devono ritenersi verificate le condizioni a cui fu subordinata la dichiarazione di recesso e perciò cessata la ragione del contendere ;

Visto il citato T. U. delle leggi sulla bonificazione 30 dicembre 1923, n. 3256 ;

DECRETA :

Art. 1.

Sono approvate le modifiche agli articoli 3 e 12 dello Statuto del Consorzio idraulico di Argenta, proposte nell'Assemblea generale del 30 marzo 1924 respingendosi invece quelle proposte nella medesima Assemblea agli art. 18 e 25.

Art. 2.

Il Prefetto della Provincia di Ferrara inviterà il Consorzio idraulico di Argenta a tener conto della richiesta nomina di una Commissione consultiva, da nominarsi dal Consiglio consorziale fra i proprietari interessati alla bonifica del Mantello.

Art. 3.

Non vi è luogo a decidere sugli accennati ricorsi della Società Demetria e dei sigg. Malerbi, stante l'avvenuto recesso.

Roma, 4 maggio 1926.

*Il Ministro*
GIURIATI.

DECRETO MINISTERIALE 11 *maggio* 1926, *n.* 1799, *che sanziona l'apertura al pubblico esercizio della ferrovia Domodossola-confine svizzero.*

IL MINISTRO

SEGRETARIO DI STATO PER I LAVORI PUBBLICI

Visto il R. D. 8 giugno 1911, n. 708, col quale venne approvata e resa esecutoria la convenzione stipuata il 27 maggio 1911 con l'ingegnere Jacques Sutter, cui subentrò la Società Subalpina Imprese Ferroviarie, per la concessione della costruzione e dell'esercizio di una ferrovia da Domodossola al confine svizzero per Santa Maria Maggiore ;

Visto il decreto Luogotenenziale 6 gennaio 1918, n. 56, col quale fu approvato e reso esecuturio l'atto 13 dicembre 1917, aggiuntivo alla convenzione 27 maggio 1911 per la concessione di detta ferrovia ;

Visto il R. decreto 23 luglio 1920, n. 1062, col quale fu approvato e reso esecutorio l'atto 12 luglio 1920, aggiuntivo alla predetta convenzione ;

Visto il R. decreto 18 giugno 1922, n. 845, col quale fu approvato e reso esecutorio l'atto 10 giugno 1922, aggiuntivo alla convenzione stessa ;

Visto il verbale 24 novembre 1923 della visita di ricognizione di detta ferrovia ;

Vista la lettera 28 novembre 1923, n. 107, dell'Ispettore superiore comm. Vittorio De Benedetti da cui risulta che la Ferrovia Domodossola-confine svizzero, fu aperta all'esercizio il 27 novembre 1923.

Visto il Testo unico delle disposizioni di legge approvato con R. decreto 9 maggio 1912, n. 1447, ed il Regolamento approvato con R. D. 17 giugno 1900, n. 306 ;

DECRETA :

Art. 1.

È sanzionata l'apertura al pubblico esercizio della ferrovia Domodossola, confine svizzero a decorrere dal 27 novembre 1923.

Art. 2.

Alla sorveglianza dell'esercizio della ferrovia stessa provvederà il R. Ispettorato Generale delle Ferrovie Tranvie ed Automobili.

Roma, 11 maggio 1926.

*Il Ministro*
GIURIATI.

# CIRCOLARI

**Ministero dei Lavori pubblici Direzione Generale degli Affari Generali e dell'Edilizia — Div. 1ª, n. 6120 — Roma 8 maggio 1926.**

*Ai sigg. capi servizio dell'Amministrazione Centrale, Regionale e Provinciale dei Lavori pubblici.*

## *Assistenza sanitaria.*

Nel n. 63 della *Gazzetta Ufficiale* è stato pubblicato il R. D. 4 marzo 1926, n. 415, riportato nel n. 10 del *Bollettino Ufficiale* di questo Ministero, recante le norme per l'assistenza sanitaria a favore del personale civile e militare dello Stato, inserito all'Opera di Previdenza, in applicazione del R. D. L. 3 gennaio 1926, n. 34.

Sulle disposizioni contenute in tale R. D. richiamo la particolare attenzione delle SS. LL. II.

Il funzionario che si trovi nella dolorosa condizione di aver bisogno dell'opera del chirurgo, deve poter fare assegnamento sul sentimento di solidarietà di superiori e colleghi, e, pertanto, le pratiche relative alla assistenza sanitaria devono essere trattate con la massima diligenza e sollecitudine, perchè non sia frustato il beneficio che l'Opera di Previdenza si propone di recare.

Interesso, per tal motivo, vivamente le SS. LL. II. a dare sollecita evasione, con precedenza assoluta, ad ogni istanza diretta ad ottenere tale intento da parte del dipendente personale che, eventualmente, si trovasse nella condizione di dover richiedere le misure di protezione di cui al R. decrero sopracennato.

*Il Ministro*
GIURIATI.

**Ministero dei Lavori pubblici — Direzione Generale degli Affari Generali e dell'Edilizia** — Div. 2ª n. 19075 — Roma 11 maggio 1926.

*A tutti i capi servizio dell'Amministrazione Centrale, Regionale e Provinciale dei Lavori pubblici.*

## *Riscatto servizio straordinario.*

Prego le SS. LL. rammentare agli avventizi giornalieri, straordinari ecc. i quali ottengono la nomina in ruolo, quanto prescrive l'articolo 2 del R. D. 21 novembre 1923, n. 2480.

Il contributo di riscatto per il riconoscimento dei servizi sopraindicati, (servizi straordinari) per ciascun anno riscattato, è commisurato al sei per cento dello stipendio goduto all'atto della presentazione della relativa domanda.

La data di presentazione delle domande deve risultare da ricevuta, rilasciata dall'ufficio incaricato di raccoglierle.

Quando la domanda di riscatto sia presentata dopo la cessazione del servizio, il contributo del sei per cento è commisurato all'ultimo stipendio.

La domanda di riscatto che non venga presentata durante il servizio deve essere fatta dall'impiegato o dai suoi aventi causa, a pena di decadenza, insieme alla domanda di pensione o di indennità.

Il contributo di riscatto che non sia versato subito in una sola volta, può essere suddiviso in ritenute mensili sullo stipendio o sulla pensione per un periodo di tempo non superiore alla metà di quello riconosciuto.

Nel caso di liquidazione di indennità invece di pensione, il contributo di riscatto o le rate residue sono detratte per intero dall'indennità.

Nel caso di pensione di riversibilità le rate di contributo non ancora versate sono ridotte proporzionalmente allequote di riversibilità.

*Il Ministro*
GIURIATI.

---

**Ministero dei Lavori Pubblici — Direzione Generale degli Affari Generali e dell'Edilizia — Ufficio Statistica N. 1749 — Roma 12 maggio 1926.**

*Ai signori ingegneri capi degli uffici del Genio civile*
*Ai signori ingegneri direttori degli Uffici di Costruzioni ferroviarie*
*Ai signori direttori dei Circoli ferroviari d'ispezione*

e per conoscenza:

*Ai sigg. capi dei Servizi amministrativi Centrali e Regionali.*

## *Aggiornamento e completamento al 30 giugno 1926 del censimento delle opere in corso al 31 marzo 1925.*

I risultati del rilevamento iniziale delle opere in corso al 31 marzo 1925 sono stati di recente utilizzati dall'Ufficio di statistica di questo Ministero per un saggio di censimento descrittivo, in occasione della pubblicazione di una prima relazione statistica su « Le opere pubbliche nei nove ultimi mesi dell'anno 1925 ».

Numerose furono però, in quel primo rilevamento le lacune lasciate da taluni uffici ai quesiti delle schede individuali delle opere; e i criteri seguiti dai diversi compilatori, sebbene si fosse cercato di uniformarli nelle istruzioni impartite con la circolare del 5 marzo 1925, n. 1, furono diversamente rigorosi ed ampi, come appare dalle illustrazioni che di ciascun'opera furono potute ricavare e raccogliere nella pubblicazione sovracitata.

Quel primo censimento delle opere pubbliche in corso di esecuzione ha posto però la base dei rilevamenti periodici dei lavori che alle opere censite si riferiscono e del progressivo avanzamento di essi, e permette oggi, a dstanza di un anno, di avere un'idea del progresso avveratosi in ciascun'opera, solo che si apporti un aggiornamento alla scheda originaria ad essa relativa, su la base degli incrementi dei lavori in corso, ultimati o iniziati entro questo periodo, per il perfezionamento dell'opera stesa.

La statistica mensile dei lavori giova a seguire i movimenti della complessa materia delle opere pubbliche entro brevi periodi; i censimenti delle opere, invece, che si dovranno eseguire a periodi più lunghi gioveranno a dar contezza dei movimenti più ampi e più lenti che si avverano nella consistenza delle grandi unità tecniche.

La massa delle *opere* che furono censite in corso di esecuziomi al 31 marzo è oggi probabilmente alquanto modificata:

1° Per essersi avverata, in questo frattempo, l'ultimazione di opere che al 31 marzo erano già abbastanza prossime a compimento ;

2° Per essersi iniziate, dall'altro canto, opere nuove.

Anche di questi due fatti, oltrechè del diverso stadio di avanzamento odierno delle opere già censite e tuttora in corso, sarà da tener conto nel prossimo aggiornamento.

Il quale è stato da me fissato alla data del 30 giugno p. v. perchè dei risultati di esso, in confronto a quelli del primo censimento del 31 marzo 1925, si possa tener conto in una seconda relazione statistica semestrale, che a quell'epoca sarà in via di preparazione.

Trattasi di utilizzare dati già raccolti la prima volta intorno a ciascun'opera e aggiornarne la descrizione partendo da quei dati, sulla scorta delle minute che ciascun ufficio avrà conservato di quel primo censimento e dei successivi rilevamenti.

Insieme con la presente, l'Ufficio di Statistica distribuisce a ciascun Ufficio una conveniente dotazione di *schede dell'Opera* (in originali e in minute) che serviranno per dar notizia della nuova situazione al 30 giugno di ciascuna unità tecnica.

Insieme con la riproduione aggiornata delle schede di opere già censite al 31 marzo 1925 e tuttora in corso di esecuzione, saranno in questa occasione segnalate, nell'aggiornamento delle relative schede le eventuali *ultimazioni di opere* che siano avvenute entro il periodo dal 31 marzo 1925 al 30 giugno 1926 ; ed inoltre, con nuove *schede di opera*, saranno illustrate le *nuove opere* che nello stesso periodo siano state *iniziate*.

Nello svolgimento delle operazioni di aggiornamento e delle nuove segnalazioni, saranno da tener presenti le istruzioni impartite con la circolare del 5 marzo 1925 sovracitata per quel che si riferisca alla descrizione della *Scheda dell'Opera* e ai quesiti relativi. È da avvertire che per quanto ha attinenza alle opere in corso fin dal 31 marzo 1925, il rilevamento del 30 giugno non potrà alterarne la configurazione essenziale, quale fu stabilita da ciascun Ufficio nel primo censimento, salvo a tener conto, naturalmente, dei nuovi lavori alle opere stesse pertinenti, i quali siano stati appaltati dal 31 marzo 1925 al 30 giugno 1926.

A differenza del rilevamento iniziale delle opere fatto il 31 marzo 1925, nello aggiornamento del 30 giugno p. v. ciascun Ufficio troverà guida, indicazioni, e opportunità di confronti nella consultazione della parte prima del volume su « *Le opere pubbliche nel*

1925 » dell'Ufficio di statistica di questo Ministero, testè distribuito. Da quella raccolta di dati relativi alle opere di competenza di ciascun ufficio risultano chiare le lacune delle segnalazioni di taluni uffici rispetto a taluni altri e si porge il destro di rimediarvi in occasione dell'aggiornamento.

Tutte le schede di opera che vengono distribuite per l'aggiornamento e il completamento al 30 giugno sono di un'unica colorazione bianca e sono di tipo diverso a seconda che trattisi di opere di conto dello Stato

(*A*) che si eseguono a sua cura diretta ;

(*B*) che si eseguono per concessione ; ovvero

(*C*) di opere di conto di Enti locali o di privati che si eseguano con il concorso dello Stato nella spesa.

I quesiti che molti Uffici nel censimento del 31 marzo o lasciarono senza risposta o riscontrarono con indicazioni largamente approssimate o parziali furono quelli del preventivo e del consuntivo di spesa di ciascun'opera a quella data. Si raccomanda, in occasione dell'aggiornamento del 30 giugno una particolare diligenza nella comunicazione di quei due dati, dei quali il primo, quello del preventivo di spesa dovrà esser la somma di tutti gli importi dei progetti esecutivi appaltati (eseguiti o in corso di esecuzione) dall'inizio dell'opera all'epoca dell'aggiornamento ; ed il secondo, quello del consuntivo di spesa, dovrà esser la somma di tutte le liquidazioni finali dei lotti di lavori eseguiti dall'inizio dell'opera fino all'epoca dell'aggiornamento.

Confido che l'aggiornamento e il completamento delle notizie sulle opere ai quali sarà possibile dedicare un periodo di tempo più lungo di quello consentito nella prima rilevazione, saranno condotti con la maggior precisione, di guisa che gli errori e le lacune, siano eliminati e si possegga un censimento abbastanza esatto delle opere in corso.

Entro i primi giorni di giugno gli Uffici saranno in possesso degli stampati di schede delle Opera occorrenti e porranno subito mano agli aggiornamenti delle schede originarie, (31 marzo 1925) e alla redazione delle schede di opere nuove (iniziate nel periodo 31 marzo 1925-30 giugno 1926) in modo che alla fine del mese di giugno le schede delle Opere possano esser trasmesse (in plico distinto da quello della statistica mensile dei lavori) all'Ufficio di Statistica di questo Ministero.

Attendo da ciascun capo di Ufficio l'assicurazione di pieno e preciso adempimento di quanto è stabilito nella presente circolare.

GIURIATI
*Il Ministro*

---

**Ministero dei Lavori Pubblici — Direzione Generale degli Affari Generali e dell'Edilizia** – Div. 5ª n. 3913 — Roma, 18 maggio 1926.

*A S. E. il Governatore di Roma*
*A S. E. l'Alto Commissario di Napoli*
*Ai sigg. Prefetti del Regno*
*Ai sigg. Presidenti degli Istituti Autonomi e degli Enti morali per la costruzione di case popolari.*

## *Impiego del cemento nelle costruzioni.*

Coll'estendersi dell'impiego del cemento a lent a presa in moltissime applicazioni della tecanica moderna e con lo sviluppo dei lavori, specialmente delle costruzioni edilizie, verificatosi in questi ultimi tempi, è stato avvertito in conseguenza della aumentata richiesta, un sensibile peggioramento della qualità di quel materiale, per cui è necessaria una maggiore cautela nell'uso di esso nelle strutture che sono soggette a sollecitazioni rilevanti.

Ho dato agli Uffici tecnici direttamente dipendenti da questo Ministero le opportune disposizioni in merito nei riguardi delle opere eseguite dallo Stato o da questo sussidiate, ma stimo necessario che sia esercitata un'attiva sorveglianza anche sui lavori compiuti a cura di altre Amministrazioni od Enti pubblici e da privati, i quali sfuggirebbero altrimenti ad ogni controllo con possibile prgiudizio della pubblica incolumità.

Le SS. LL. vorranno pertanto fare espressa raccomandazione alle dipendenti Amministrazioni acciocchè a mezzo dei propri organi tecnici curino che nelle costruzioni suindicate con applicazioni di cemento armato siano osservate le norme contenute nel decreto Presidenziale del 15 maggio 1925, specialmente in relazione alla qualità del cemento adoperato, che deve avere i requisiti di resistenza in detto decreto prescritti.

Mi sarà gradito un cortese cenno di assicurazione.

*Il Ministro*
GIURIATI.

---

**Ministero dei Lavori Pubblici — Direzione Generale degli Affari Generali e dell'Edilizia — Div. V., n. 3914 — Roma, li 18 maggio 1926.**

*Alla Presidenza del Consiglio superiore dei Lavori pubblici*
*Agli ingegneri capi degli Uffici del Genio civile*
*Ai dirigenti degli Uffici di costruzioni ferroviarie*
*Ai capi dei Circoli ferroviari d'ispezione*

e per conoscenza:

*Alle Direzioni Generali e agli Ispettori generali del Ministero dei Lavori pubblici, all'Alto Commissario per la Città e la Provincia di Napoli, al Magistrato alle Acque, ai Provveditori alle Opere ed agli Ispettori Superiori di Circolo.*

## *Impiego del cemento nelle costruzioni.*

La incessante richiesta di cemento a lenta presa tipo Portland determinato dal continuo estendersi dell'impiego di questo materiale nelle costruzioni e dello intenso sviluppo dei lavori in genere e di quelli edilizi in specie, ha provocato da qualche tempo un peggioramento delle sue caratteristiche di resistenza per cui se ne rende più delicato l'uso specialmente in quelle opere nelle quali, come per le strutture in cemento armato, è necessario fare sicuro assegnamento sulle dette caratteristiche e sulla loro costanza.

Richiamo pertanto su tale argomento tutta l'attenzione degli Uffici tecnici e mentre li invito alla scrupolosa osservanza delle disposizioni impartite con la circolare n. 11801 del 22 gennaio 1926 sia per le opere eseguite direttamente sia per quelle sottoposte alla sorveglianza, specialmente in merito alle prove sistematiche per l'accertamento dei requisiti dei cementi impiegati e dei calcestruzzi, mediante anche l'impianto di piccoli laboratori di prova preliminare nei cantieri o presso gli Uffici, credo opportuno disporre che debba per essi esigersi che, senza pregiudizio della responsabilità della impresa costruttrice nei rapporti con l'amministrazione appaltante, le singole forniture di cemento siano accompagnate da dichiarazione della ditta fornitrice che il materiale corrisponde alle prescrizioni del decreto presidenziale 15 maggio 1925.

I risultati poi delle prove eseguite con l'indicazione della fabbrica fornitrice dovranno essere sollecitamente comunicati alla Presidenza del Consiglio superiore, la quale sulla base di statistiche da questi elementi dedotte, potrà segnalare le ditte da escludersi dalle

forniture per opere eseguite direttamente o sussidiate da questo Ministero, ed eventualmente da denunciarsi all'Autorità giudiziaria per frode in commercio.

Con questa sanzione ritengo che possa ottenersi quel miglioramento di produzione che è indispensabile per fare sicuro affidamento su questo materiale, che tanta parte ha assunto nella tecnica delle costruzioni.

Credo infine opportuno di raccomandare agli uffici dipendenti che nello studio dei progetti limitino l'impiego del conglomerato di cemento, specialmente armato, a quelle applicazioni, per le quali particolari condizioni locali, o inerenti alla natura delle opere da eseguire, sconsiglino l'adozione di altro tipo costruttivo, facendo di ciò particolare e giustificata menzione nelle relazioni, che accompagnano le propcste.

Tale criterio sarà da seguire anche nell'esame dei progetti delle opere di enti pubblici soggette all'alta vigilanza degli uffici statali.

Attendo assicurazione circa l'applicazione rigorosa delle suesposte disposizioni.

*Il Ministro*
GIURIATI.

---

**Ministero dei Lavori Pubblici — Direzione Generale delle Opere Idrauliche e delle Bonifiche** — Div. XI, n. 2752 — Roma, addì 12 maggio 1926.

*Ai signori ingegneri capi del Genio civile*

e per conoscenza:

*Al sig. Presidente del Magistrato alle Acque in Venezia.*

## *Opere di bonifica concesse a consuntivo. — Liquidazioni periodiche.*

È noto alle SS. VV. che per l'articolo 133 del T. U. 30 dicembre 1923, n. 3256, le opere di bonifica concesse ed iniziate prima dell'entrata in vigore del citato testo unico sono tuttora regolate dal così detto sistema della liquidazione a consuntivo.

I contributi dello Stato e della Provincia sono cioè commisurati al costo effettivo delle opere concesse, da liquidarsi biennalmente da apposite commissioni liquidatrici.

Poichè nel calcolo del costo effettivo deve tenersi conto anche degli interessi sul capitale anticipato dal concessionario, è evidente la convenienza di procedere appena possibile alle prescritte liquidazioni, in modo da evitare che protraendosi la durata dell'anticipazione si accresca anche quell'onere di interessi nel quale lo Stato è tenuto a contribuire.

Per questa ragione, credo necessario richiamare l'attenzione dei dipendenti uffici sulla necessità che sia segnalata senza ritardo a me od al Presidente del Magistrato alle Acque, secondo la rispettiva competenza, la ultimazione dei lavori da liquidare o la scadenza del biennio stabilito per le periodiche liquidazioni dell'articolo 3 del D. L. 2 ottobre 1919, n. 1916, modificato dall'articolo 1 del R. D. 28 ottobre 1921, n. 1560;

Frattanto, desidero che non più tardi del 30 maggio prossimo ciascun Ufficio nella cui circoscrizione ricadano opere di bonifica regolate col sistema del consuntivo, mi trasmetta un elenco delle opere in corso con la indicazione della data della quale si dovrà presumibilmente provvedere alla liquidazione.

*Il Ministro*
GIURIATI.

---

**Ministero dei Lavori pubblici — Ispettorato Generale delle Ferrovie — Div. 16ª, n. 837 — Roma 26 aprile 1926.**

*Ai Circoli ferroviari d'ispezione*
*Alle Prefetture*

e per conoscenza:

*Al Ministero delle Finanze*
*Al Ministero dell'Economia Nazionale.*

## *Impianto ed esercizio di palorci.*

Ad integrazione delle istruzioni contenute nella Circolare Ministeriale 10 febbraio 1926, p. p. n. 327 e fermo restando il principio che per l'impianto ed esercizio dei palorci non occorra alcuna licenza od autorizzazione, dispongo che — a facilitare l'esercizio della sorveglianza governativa e la repressione di eventuali abusi in materia — chiunque intenda costruire od esercitare detto mezzo di trasporto è tenuto a darne comunicazione all'autorità comunale ter-

ritorialmente competente, precisando le località, la lunghezza dell'impianto, il genere di trasporti che si intende effettuare ed infine se l'impianto stesso attraversi o, comunque, interessi strade o località frequentate.

Tali comunicazioni dovranno, dalle Autorità Comunali, essere trasmesse, dopo averne presa nota, alle competenti Prefetture, le quali, ove a loro giudizio dalle indicazioni contenute nelle dichiarazioni anzidette, ritengano che gli impianti di cui trattasi non corrispondano in tutto alle finalità e caratteristiche di cui alla circolare succitata, ne intimeranno la sospensione dell'esercizio, dandone nel contempo notizia a questo Ministero per gli accertamenti del caso. Resta inteso che tale provvedimento dovrà sempre adottarsi ove gli impianti in parola attraversino od interessino strade o località frequentate.

*Il Ministro*
GIURIATI

---

**Ministero dei Lavori Pubblici – Ragioneria Centrale — n. 7381 — Roma, 15 maggio 1926.**

*Agli ingegneri capi degli Uffici del Genio civile*
*Ai direttori degli Uffici delle costruzioni ferroviarie*
*Alle Direzioni Generali*
*Agli Ispettorati Generali e alla Ragioneria del Ministero dei LL. PP.*

## *Disposizioni per rendere più rapido il servizio dei pagamenti.*

Con riferimento alla circolare 20 febbraio u. s. n. 6874 pubblicata nel n. 7 del *Bollettino Ufficiale*, invito gli Uffici del Genio civile e delle Costruzioni ferroviarie a voler curare che insieme coi certificati di pagamento, dei lavori, quando trattisi di primi acconti, siano inviati alla Ragioneria Centrale di questo Ministero anche le copie degli atti contrattuali da porsi a corredo dei mandati. Ove ciò, per eccezionali circostanze, non sia possibile, occorre che venga allegata al certificato una dichiarazione con cui si faccia riserva di trasmettere tali atti col successivo certificato di acconto.

Per quanto concerne il corso dei mandati, che la Ragioneria emette in base ai certificati che le pervengono, i funzionari Ammini-

strativi delegati alla firma dovranno evitare ogni causa di ritardo nella loro restituzione all'Ufficio emittente avvertendo in ispecie, che l'originale del certificato di acconto deve sempre essere munito della dichiarazione con cui si autorizza il pagamento.

*Il Ministro*
GIURIATI.

# COMUNICAZIONI

## Acque pubbliche.

ISTRUTTORIE :

Con ordinanza 19 aprile 1926 del Provveditore alle Opere di Palermo la domanda 16 aprile 1923 della Società Salerno Costa e C. per derivare mod. 2 a 5 d'acqua dal torrente Madonna della Scala e dal fiume Sosio, in territorio di Prizzi (Palermo) per produzione di forza motrice.

Con ord. 26 aprile 1926 del Provveditore alle opere di Catanzaro, la domanda 24 settembre 1925 della ditta De Blasio Carlo e C. per concessione di derivare dal subalveo del torrente Palizzi in Comune di Palizzi (Reggio Calabria) mod. 2 per irrigare circa ettari 100.

La domanda è concorrente con quella 10 ottobre 1924-21 settembre 1925 della ditta Nesci Giuseppe.

Con ord. min. 27 aprile 1926 la domanda 1° dicembre 1925 della Soc. Ligure Toscana di Elettricità per derivare dal fiume Serchio poco a monte del Ponte di Calavorno, in Comune di Borgo a Mozza (prov. di Lucca) la portata media di mod. 160 d'acqua mediante sbarramento del fiume stesso e formando così un serbatoio della capacità utile di mc. 380.000 allo scopo di produrre, col salto di m. 34,65, la potenza nominale media di IP 7392 per usi industriali.

Con ord. min. 27 aprile 1926, la domanda 1° agosto 1923, della ditta Conte Paolo Camerini, corredata da progetto di pari data a firma ing. Guido Guidi, intesa ad ottenere la concessione in via di sanatoria, di costruire un bacino di raccolta delle acque della roggia Contarina, nel Comune di Isola del Cartuso (Padova), della capacità di mc. 160.000 destinato a regolarizzare ed incrementare la portata della roggia medesima durante il periodo diurno, a vantaggio delle utilizzazioni inferiori godute dalla stessa ditta richiedente.

Con ord. min. 27 aprile 1926, la domanda 15 luglio 1922 della ditta Conte Paolo Camerini corredata da un progetto in data 30 luglio 1918 a firma ing. Antonio Borgo e da due altri progetti in data 15 luglio 1922 a firma ing. Guido Guidi, intesa ad ottenere la concessione di variare la quantità di forza motrice utilizzata negli Impianti di Isola di Cartuso, Fabbrica Concimi e Jutificio di Piazzola sul Brenta, concessi con D. R. 28 luglio 1911.

Con ord. min. 27 aprile 1926, la domanda 11 dicembre1916 della ditta Conte Paolo Camerini, corredata da progetto di pari data a firma ing. G. Golfarelli, intesa ad ottenere la concessione di variare l'utilizzazione delle acque delle Roggie Molina e Camerina Quadretti in località Trentumozzo del Comune di Grantorto (Padova), per produrre, con la derivazione di mod. 60, su di un salto di m. 5,50 la potenza nominale di HP 440 per produzione di energia elettrica.

Con ord. min. 29 aprile 1926, la domanda 9 luglio 1924 del Comune di Roma, oggi Governatorato di Roma, per derivazione dalle sorgenti del Rio Peschiera di mc. 4 d'acqua al 1'' per uso potabile ed igienico della Capitale e per produzione di energia elettrica (HP 14487 a HP 18043) nelle centrali di Mentana e Salisano.

Con ord. min. 29 aprile 1926 la domanda 6 agosto 1925 dell'ing. Bruno Luzzatto per la concessione di derivare dal fiume sotterraneo della grotta di Trebiciano in Comune di Trieste mc. 100.000 al giorno per approvvigionamento di acqua potabile e per uso di fognatura ed industriale della città di Trieste.

Con ord. min. 29 aprile 1926, la domanda 1º marzo 1925 del sig. Ettore Bobba di attingere dal colatore Gravellone mod. 1 d'acqua, per irrigare 60 ettari di terreno pel proprio podere Boscon-Bottarone in Comune di Pavia.

Con ord. min. 27 aprile 1926, la domanda 23 settembre 1924, della ditta Cardello Cesare corredata da disegni a firma ing. Alberto Magnani, intesa ad ottenere la concessione di derivare dal torrente Veppo, in Comune di Rocchetta Varo prov. di Genova, mod. 0,50 d'acqua per produrre, su di un salto di m. 100,76 la potenza nominale di HP 67 da trasformare in energia elettrica per l'illuminazione dei Comuni di Rocchetta Vara, Brugnato, Borghetto Varo e frazioni, nonchè per forza motrice ad uso delle industri locali.

RICONOSCIMENTI :

Con D. M. 27-3-1926, è stato riconosciuto al Governatorato di Roma, il diritto di derivare dal lago di Bracciano, presso Anguillara Sabbazia, mod. 4.22 per l'alimentazione dell'acquedotto Paolo.

Scadenza dell'uso d'acqua 31 gennaio 1947.

Con D. M. 11 marzo 1926, è stato riconosciuto alla ditta Conte Leone Martina di Conegliano il diritto di derivare, in sponda destra

del fiume Po, presso Cascina Allemandi, nel Comune di Revello (Cuneo) mod. 3 mass. e mod. 1,83 medi di acqua, per mezzo del Bedale della Morra, per produrre, secondo l'orario d'uso HP 5,37 medi per azionare il mulino detto della Nora usufruendo di un salto di m. 2 e per irrigare, sempre secondo il detto orario Ea. 58,19,75 di terreno, comprendendo nel detto quantitativo d'acqua anche quello necessario all'abbeveraggio.

Con D. M. 24 febbraio 1926, è stato riconosciuto alla ditta Marchesa Maria Emanuela Puleio di Cassibile, il diritto di derivare in sponda destra del fiume Cassibile, in territorio di Francofonte (prov. di Siracusa) litri 189,36 al secondo d'acqua per produrre col salto utile di m. 9,09 la forza nominale di HP 22,95 per azionare un molino a due ritrecini, denominato Nuovo, e per irrigare ett. 24,50 di terreno.

Scadenza dell'uso d'acqua 31 gennaio 1947.

CONCESSIONI:

Con D. M. 4 marzo 1925 sono stati precisati come appresso i limiti della derivazione d'acqua dal Tammaro (prov. Benevento) assentita alla Soc. Impresa Elettrica di Fragneto Monforte con D.M. 19 maggio 1920 e 18 luglio 1923; portata mod. 7,50 e medi moduli 5; salto m. 17,20; potenza nominale HP 114,66.

Con D. M. 1° marzo 1926, in via di sanatoria, alla ditta Vocisano Giovanni fu Pasquale la facoltà di derivare dal torrente Duverso, in località Mortilli del territorio di Cosoleto (Reggio Calabria) litri 150 al secondo di acqua per produrre col salto di m. 7 la forza nominale di HP 14 destinata ad azionare un frantoio da olive in contrada Cromolà nel territorio suddetto.

Scadenza della concessione 16 marzo 1945.

Con D. M. 11 marzo 1926 alla ditta Monni Pasquale fu Antonio la facoltà di derivare dal Rio Spurgo, in località Palmari su Pardu, in Comune di Iglesias (prov. di Cagliari) mc. 600 annui di acqua, per irrigare ettari 2,25 di terreno.

Scadenza della concessione 11 marzo 1956.

Con D. R. 25 febbraio 1926 alla Soc. An. it. Giovanni Ansaldo e C. la facoltà di derivare dal fiume Ombrone, in Comune di Campagnatico (Grosseto), la quantità media di mod. 64,45 d'acqua, per

produrre, col salto di m. 20,60, la potenza media di HP1798 a scopo di illuminazione, agricolo ed industriale.

Scadenza della concessione 24 febbraio 1986.

Con D. R. 18 febbraio 1926 alla Soc. Industriale Italiana di Milano la facoltà di derivare dal fiume Castellano in località « Le Casette » del Comune di Ascoli Piceno, mod. medi 13,50 d'acqua, per produrre, col salto di m. 150, la potenza nominale di HP 1700.

Scadenza della concessione 17 febbraio 186.

LINEE ELETTRICHE:

Con D. M. 27 aprile 1926, la Soc. An. Elettrica Latronichese è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 5200 volt, dalla centrale idrica in contrada « La Calda » al comune di Latronico, in prov. di Potenza.

Con D. M. 28 aprile 1926, la Soc. Unione Esercizi Elettrici è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare un tronco di linea elettrica, alla tensione di 6000 volt, per allacciare le linee già della ditta Manoni e C. con quelle già della ditta Silvestrini Vergani e C. in prov. di Ancona.

Con D. M. 28 aprile 1926, la Soc. Iesina di Elettricità è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare due tronchi di linea elettrica, alla tensione di 6000 volt, il primo da Casa Nicolini alla frazione Borghetto in Comune di Monsanvito, l'altro da Monsanvito alla frazione S. Lucia, dello stesso comune, in prov. di Ancona.

Con D. M. 28 aprile 1926, la Soc. Unione Esercizi Elettrici è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 600 volt dalla centrale di Scisciano al paese di Cupramontana con derivazione per la frazione di Poggio Cupro in prov. di Ancona.

Con D. M. 29 aprile 1926, la Soc. Bolognese di Elettricità è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 15.000 volt, da Imola alla Pila Cipolla, nel medesimo Comune, in prov. di Bologna.

Con D. M. 29 aprile 1926, la Soc. Bolognese di Elettricità è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica,

alla tensione di 15.000 volt, da S. Ruffillo presso Bologna, alla località Sesto, in Comune di Pianoro, prov. di Bologna.

Con D. M. 29 aprile 1926, la Società Generale Elettrica della Sicilia è stata autorizzata ad impiantare una linea elettrica dalla centrale idrica di Alcantara, 1° salto, a Randazzo, in prov. di Catania, da esercitarsi in un primo tempo a 10 mila e poi a 40 mila volt di tensione trifase concatenata.

Con D. M. 29 aprile 1926, la Soc. Elettrica del Veneto Centrale è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare due tronchi di linea elettrica, alla tensione di 6000 volt, che staccandosi da una esistente linea parallela all'argine destro del torrente Muson dei Sassi raggiungono rispettivamente l'abitato di Rustega, frazione del Comune di Camposampiero, e S. Leonardo del Comune di Borgoricco, in prov. di Padova.

Con D. M. 29 aprile 1926, la Soc. Elettrica Cooperativa di Mello è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 5000 volt, dalla centrale idrica della Società di Morbegno, in sinistra del torrente Vallone, alla cabina di trasformazione situata in frazione Pozzo, del Comune di Mello, in » rov. di Sondrio.

Con D. M. 29 aprile 1926, la Soc. Elettrica Alto Cremonese per distribuzione d'energia elettrica è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 6500 volt, dalla cabina di Cignone della Soc. Elettrica Bresciana alla attuale linea elettrica che collega Casalmorano con Casalbuttano, in prov. di Cremona.

Con D. M. 1° maggio 1926, la Soc. Elettrica Mangilli è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 30.000 volt, che da Mauzano per la frazione di Casa arriva all'abitato di Oleis, in prov. di Udine.

Con D. M. 1° maggio 1926 la Società Elettrica Bresciana è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 6500 volt, dalla sottostazione ricevitrice sita in Mantova, via Salita, ai centri abitati di Motella, Fossamona, Ghieiolo, Olmo Lungo, Villa Nuova De Bellis, Borgo Castelletto del Comune di S. Giorgio; Stradella, Gazzo, Biarello, Bazza e Dosso Kellar del Comune di Bigarello e Castelbelforte, in prov. di Mantova.

Con D. M. 1.° maggio 1926, la Soc. Piemonte Centrale di Elettricità è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 5000 volt, da Moriondo Torinese a Monucco, Cinzano e Bezzano di S. Pietro in prov. di Torino.

Con D. M. 1° maggio 1926, la Direzione della R. Salina di Cervia è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 1050 volt, per collegare la cabina di trasformazione dei magazzini Darsena con quelli della stazione elettroidrovora all'incile del nuovo canale emissario delle Saline di Cervia in prov. di Ravenna.

Con D. M. 1° maggio 1926, la Soc. An. Elettrica Trevigiana è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare una linea elettrica, alla tensione di 10.000 volt, dalla frazione di Campidui del Comune di Conegliano alla stazione ferroviaria di Susegana con una derivazione per Susegana, in prov. di Treviso.

Con D. M. 1° maggio 1926, la Soc. Generale Pugliese di Elettricità è stata autorizzata ad impiantare ed esercitare linee elettriche alla tensione di 18.000 — 9000 volt che dalla sottostazione di Bari, attraverso le provincie di Bari e di Taranto raggiungono i Comuni di Triggiano, Noicattaro, Rutigliano, Turi, Putignano, Noci, Alberobello, Locorotondo, Cisternino, Capurro, Lola, Conversano, S. Michele, Gioia, Castellana, Monopoli, Polignano, Martina Franca, Fasano, Pezze di Greco, e dalla sottostazione di Acquaviva a Santeramo e Cassano.

DICHIARAZIONI DI DECADENZA.

Con D. M. 26 aprile 1926, è stata revocata la concessione d'acqua dal fiumicello di Montagnana accordata con decreto 22 agosto 1909 del Prefetto di Padova all'Ospedale Civile di Este per alimentazione di un maceratoio di canapa in Comune di Ospedaletto Euganeo (prov. Padova)

Con D. M. 26 aprile 1926 è stata revocata la concessione d'acqua dal Rio Suarz in Comune di Forni di Sotto (prov. Udine) accordata con D. M. 7 settembre 1921 alla ditta Nigris Arturo (mod. 03 salto m. 23 ; HP 10).

DOMANDE RESPINTE :

Con R.D. 25 febbraio 1926 sono state respinte le seguenti istanze:

*a*) domanda 10 luglio 1918 degli ingg. Faccio e Sfrondrini per conto della S. A. I. Giovanni Ansaldo e C. per la concessione di derivare acqua dal fiume Ombrone, in località Poggio Madonna del Comune di Campagnatico (Grosseto) mod. 98,90 ; salto m. 25,50 ; HP 3366.

*b*) domanda 8 agosto 1911 dell'ing. Sante Bevilacqua per la concessione di derivare mod. 23 d'acqua dal Merse, in Comune di Murlo (Siena), per produrre la potenza media annuale di HP 1260 e dal fiume Ombrone mod. 33,10 in Comune di Campagnatico (Grosseto); mod. 48,29 in Comune di Cinigiano e mod. 51,07 nel cennato Comune di Campagnatico in località Poggio Madonna, per produrre rispettivamente la potenza nominale media di HP 1468, 972 e 1543.

**Derivazione ed utilizzazioni di acque pubbliche — Art. 11 del R. D. 9 ottobre 1919, n. 2161.**

La III Sezione del Consiglio Superiore dei LL. PP., nell'adunanza del 29 marzo 1926, ha espresso parere in via di massima in ordine al modo di interpretare e di applicare l'art. 11 del R. D. 9 ottobre 1919, n. 2161, sulle derivazioni ed utilizzazioni di acque pubbliche, che consente l'ammissibilità ad istruttoria e la dichiarazione di concorrenza di istanze incompatibili con le preesistenti e tardivamente presentate, quando presentino uno speciale e prevalente motivo di pubblico interesse.

Per norma degli Uffici chiamati a dar parere sull'ammissibilità ad istruttoria di domande tardive, a termini del citato art. 11. si dà qui appresso notizia delle principali considerazioni fatte dal Consiglio superiore :

« Non si può fare a meno di rilevare che in genere nelle conces-
« sioni di acque pubbliche deve esser sempre preminente la tutela del-
« l'interesse collettivo di fronte al quale quello privato — ove la
« conciliazione ed il coordinamnto non siano possibili — deve cedere
« sia pure dietro corrispettivi o forme di indennizzo. Questo primici-
« pio è il naturale e logico presupposto della legge in vigore, nella
« quale trova ripetute applicazioni. Basti all'uopo ricordare, oltre
« gli art. 10 e 11, il 13 ed il 34. Questo principio importa che, quante
« volte il ben inteso interesse collettivo lo reclami, si rende possi-

« sibile la concorrenza anche delle domande presentate tardivamente.

« È certo anche rispondente all'interesse pubblico impedire che « per tempo indefinito si prolunghino le istruttorie e che siano sco- « raggiate le iniziative private di studi, di ideazioni e di progetti dal- « la previsione che altri possa di poi trarne i frutti, prendendone l'i- « spirazione per tardive domande solo in apparenza od in qualche « dettaglio di maggiore sviluppo nuovo.

« Queste considerazioni devono indurre a non essere eccessiva- « mente larghi nell'ammissione a concorrenza eccezionale. Non si « deve prolungare un'istruttoria che è prossima ad arrivare al suo « esaurimento, quando una notevole ragione di interesse pubblico « ciò non consigli. Non si deve favorire il facile plagio tanto più « che, ove si ravvisasse l'opportunità di far luogo a qualche amplia- « mento delle derivazioni proposte con le domande avanzate tempe- « stivamente, si potrebbe invitare i richiedenti ad apportare le oppor- « tune modificazioni ai loro progetti, a mente dell'art. 13.

« Non è però dato ridurre a determinati casi concreti le ipotesi « in cui può trovare applicazione l'articolo 11. Sopratutto poi non « si può escludere l'applicabilità di detto articolo quando si pro- « ponga una migliore utilizzazione, pur riconoscendo che è neces- « sario che questa rappresenti un vantaggio notevole rispetto a quella « proposta con le domande già ammesse ad istruttoria e non costituisca « solo una leggera variante rispetto ai progetti con le medesime « presentati.

**Circolazione sulle strade ed aree pubbliche - R. D. 31 dicembre 1923, n. 3043 — Procedura contravvenzionale.**

Per conoscenza degli Uffici Provinciali si reputa opportuno comunicare quanto segue circa la procedura contravvenzionale da seguirsi nei riguardi delle trasgressioni alle norme sulla circolazione stradale ;

Ministero delle Finanze — Direzione Generale del Demanio e delle Tasse — Divisione II, n. 57351 — Roma, addì 30 aprile 1924.

Col R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043 (1) che porta disposizioni per disciplinare la circolazione sulle strade ed aree pubbli-

(1) Pubblicato nel *Boll. Uff.* del Ministero dei Lavori pubblici n. 5, dell'11 febbraio 1924

che, entrato in vigore col 1º marzo 1924, sono abrogate tutte le precedenti disposizioni legislative e regolamentari attinenti alla materia e quindi esso costituisce il solo testo di disposizioni in vigore sulla circolazione stradale.

La procedura contravvenzionale ivi prevista è affatto diversa da quella stabilita per la definizione delle infrazioni alla legge sulle tasse ciclistiche ed automobilistiche.

Infatti, mentre il R. decreto-legge 25 marzo 1923, n. 796, demanda alla esclusiva competenza dell'Intendente di finanza la cognizione delle trasgressioni alle norme tributarie sulla circolazione dei velocipedi, motocicli, automobili ed autoscafi, il R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, stabilisce, all'art. 89, la competenza del pretore, senza limiti di somma, per la cognizione di tutte le infrazioni alle norme di circolazione sancite nel decreto medesimo, semprechè il contravventore non abbia tempestivamente offerto oblazione, a termine dell'art. 87, mediante il versamento all'ufficio del registro di una somma corrispondente alla metà del massimo della pena stabilita per la contravvenzione commessa, oltre le spese del procedimento e di comunicazione del processo verbale.

I signori procuratori del Registro dovranno porre ogni cura per il regolare svolgimento del servizio di riscossione delle oblazioni all'uopo controllando, alla stregua del verbale e delle disposizioni di legge, l'esattezza delle somme offerte dagli interessati, in uno al carico delle spese suaccennate.

In ogni caso gli uffici del registro saranno tenuti a dare immediata comunicazione alle competenti R. preture delle somme introitate a titolo di oblazione, perchè nei riguardi del contravventore possa farsi luogo alla cessazione dell'azione penale, a norma dell'art. 101 del Codice penale.

Assoluta innovazione del decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, è costituita dall'istituto della *conciliazione* delle contravvenzioni di minore entità, per le quali sia comminata l'ammenda in misura non superiore nel massimo a L. 200.

A termine dell'art. 74 del decreto in parola la conciliazione si effettua col versamento immediato di L. 25 nelle mani del funzionario od agente operante, quando il contravventore sia un conducente di automobile, e di L. 10 negli altri casi.

A maggiore semplicità di questo servizio il decreto prescrive che il solo documento, da cui debba risultare l'avvenuta concilia-

zione, sia la ricevuta staccata da un bollettario che il funzionario od agente consegna al contravventore.

Il bollettario dovrà essere di due specie: quello per le contravvenzioni commesse dai conducenti di autoveicoli e per le quali la somma da versare a titolo di conciliazione è fissata in L. 25; quello per tutte le altre contravvezioni, per le quali la somma da versare a titolo di conciliazione è fissata in L. 10. I detti bollettari, a madre e figlia con numerazione progressiva su ciascun foglio, porteranno rispettivamente la seguente dicitura:

« Ricevuta di L. 25 per contravvenzione a carico di conducenti di autoveicoli (art. 84 del R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043); ovvero: « ricevuta di L. 10 per contravvenzione alle disposizioni del R. decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, sulla circolazione su strade ed aree pubbliche (esclusi gli autovecoli).

Ciascuno dei fogli dei detti bollettari sarà inoltre munito del bollo dell'ufficio, al quale appartiene il funzionario o l'agente che accerta la contravvenzione.

Gli enti, uffici e comandi ai quali compete la prevenzione e l'accertamento delle contravvenzioni al rammentato decreto dovranno provvedersi, a propria cura, dei bollettari a madre e figlia, da distribuirsi ai dipendenti funzionari ed agenti per l'esazione dei diritti di conciliazione.

I bollettari per i funzionari e gli agenti municipali saranno forniti dai Comuni.

I bollettari suaccennati potranno essere sostituiti da semplici ricevute numerate, anche totalmente manoscritte, da rilasciarsi in doppio esemplare, di cui l'uno da consegnarsi alla parte e l'altro all'ente, ufficio o comando, da cui l'agente o funzionario operante dipende.

È appena il caso di aggiungere che i capi degli uffici, ai quali appartengono i funzionari o gli agenti che hanno concicliato le contravvenzioni, sono responsabili anche in questa parte del regolare andamento del servizio.

Alla fine di ogni mese, ed in ogni caso non oltre il decimo giorno del mese successivo, gli enti, uffici e comandi, di cui è parola all'articolo 83 del decreto 31 dicembre 1923, n. 3043, quanto alla conciliazione delle pene pecuniarie devolute in tutto od in parte allo Stato, sono tenuti a presentare all'Ufficio del registro della rispettiva circoscrizione un elenco nominativo delle conciliazioni avvenute, distintamente per i conducenti di autoveicoli e per quelli di altri vecoli con

l'indicazione delle somme pagate dai contravventori, versando contemporaneamente allo stesso Ufficio del registro l'intero importo; nell'elenco dovrà altresì risultare il nome e la qualifica degli agenti o funzionari operanti e la specie delle contravvenzioni agli effetti dell'attribuzione della quota del quinto loro spettante e per accertare se il prodotto contravvenzionale spetti in tutto o solo per metà all'erario dello Stato.

L'Ufficio del registro rilascia a sua volta quietanza della somma introitata nelle forme prescritte e provvede entro dieci giorni, nei modi di regola, al riparto ed al pagamento delle somme dovute agli scopritori ed ai Comuni, ai sensi dell'art. 90 del detto R. decreto.

Per quanto ha tratto alla liquidazione della quota del decimo, dovuta agli agenti verbalizzanti, e della compartecipazione spettante ai Comuni, a norma dello stesso art. 90 del decreto, nel caso di oblazioni volontarie o di pagamenti di penalità dipendenti da decreti di condanna del pretore, i signori procuratori del Registro si atterranno all'osservanza delle norme generali in vigore, sia per quanto riflette le quote dovute agli scopritori, sia per la compartecipazione spettante ai Comuni, avvertendo che il decimo alle cancellerie giudiziarie ed agli ufficiali giudiziari spetta unicamente sulle ammende pagate in dipendenza dei decreti di condanna.

**Disposizioni d'appalto.** (1)

**Ministero dei Lavori Pubblici.**

Appalto dei lavori di prolungamento dell'esistente molo Nord del porto rifugio di San Benedetto del Tronto, per una lunghezza di circa m. 90, con scogliera completa di soprastruttura e muro paraspruzzi, e di rebustamento del molo Nord e del pennello presso la foce del torrente Albula.

Importo presunto complessivo L. 1.550.000 soggette a ribasso.

L'appalto sarà tenuto il giorno 31 maggio 1926, alle ore 10, contemporaneamente presso il Ministero dei Lavori pubblici (Direzione Generale della Viabilità e dei Porti) e presso la R. Prefettura di Ascoli Piceno.

Termine utile per la presentazione dei documenti il 22 maggio 1926.

---

(1) Le presenti comunicazioni riguardano i soli appalti d'importo superiore alle L. 100.000.

Appalto dei lavori di costruzione del 2° tronco della strada comunale di Valchinsella, dall'attraversamento del Rio di Chiara presso le case della frazione Chiara Inferiore alla frazione Fondo: (lunghezza m. 3.481.32).

Importo presunto complessivo L. 977.000 soggette a ribasso.

L'appalto sarà tenuto il giorno 5 giugno 1926 alle ore 10 contemporaneamente presso il Ministero dei Lavori pubblici e presso la R. Prefettura di Torino.

Termine utile per la presentazione dei documenti il 26 maggio 1926.

**Provveditorati alle Opere Pubbliche.**

Presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per la Sardegna saranno tenute, nel mese di maggio 1926 le seguenti licitazioni:

1° 11-5-1926 — Appalto lavori ampliamento e restauro del Cimitero del Comune di Arixi — Importo L. 56.892,52.

2° 12-5-1926 — Appalto lavori di costruzione del Cimitero del Comune di Gonnostramatza — Importo L. 115.307,00.

3° 14-5-1926 — Appalto lavori di ampliamento del Cimitero del Comune di Elmas — Importo L. 55.974,00.

4° 15-5-1926 — Appalto lavori costruzione del nuovo Cimitero del Comune di Donigala Seurgus — Importo L. 87.064,94.

5° 17-5-1926 — Appalto lavori restauro del Cimitero del Comune di Goni — Importo L. 65.980,00.

6° 18-5-1926 — Licitazione in aumento per l'appalto dei lavori di completamento della rete di fognatura urbana per il Comune di Pattada — Importo L. 323.359,18.

7° Appalto lavori ampliamento e restauro del Cimitero del Comune di Quartucciu — Importo L. 90.000,00.

8° 20-5-1926 — Licitazione in aumento per l'appalto dei lavori dell'acquedotto del Comune di Osilo dell'importo di L. 836.966,53.

9° 21-5-1926 — Licitazione in aumento per l'appalto dei lavori di costruzione casamento scolastico di Nuoro dell'importo di L. 989.825,04.

---

Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione della strada di accesso dall'abitato del Comune di Gamberale in Provincia di Chieti alla stazione omonima.

Importo presunto complessivo L. 628.749,71, soggette a ribasso.

L'incanto sarà tenuto il giorno 26 maggio c. a. presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per gli Abruzzi e Molise e presso la R. Prefettura di Chieti.

Termine per la presentazione dei documenti il 16 maggio 1926.

Appalto dei lavori occorrenti per la costruzione di difese di sponda al Campo di Tursi in sinistra del fiume Sinni.

Importo presunto complessivo L. 425.000 soggetto a ribasso.

Incanto presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per la Basilicata in Potenza nella sua sede via del Popolo, addì 9 giugno 1926 alle ore 11.

Termine per la presentazione dei documenti 30 maggio 1926.

**Risultati di gare d' appalto.**

**Ministero dei Lavori Pubblici**

L'appalto dei lavori occorrenti per il completamento delle opere di finimento degli edifici della R. Scuola Industriale di Reggio Calabria, dell'importo di L. 554.011,00, è stato aggiudicato presso questo Ministero nella licitazione privata del giorno 22 aprile 1926, a Spinelli Repaci Pasquale da Catona, col ribasso del 9,21 per cento.

L'appalto della fornitura di N°. 482.180 piastrine di stringimento P. 39 pel tratto Minturno-Carinola della Direttissima Roma-Napoli, dell'importo di L. 305.943,20 soggette a ribasso, è stato aggiudicato presso questo Ministero nella licitazione privata del 22 aprile 1926 alla Società « Ilva » alti Forni e Acciaierie d'Italia, col ribasso del 15,00 per cento, salvo approvazione ministeriale.

L'appalto dei lavori di ricostruzione dell'ultimo tratto di banchina davanti ai Magazzini Generali e di rialzamento del tratto attiguo nel porto di Messina, dell'importo di L. 3.620.000, è stato aggiudicato presso questo Ministero, nell'asta simultanea ad unico incanto del 23 aprile 1926, alla Società Imprese Portuali (S. I. P.) col ribasso del 6,51 per cento.

L'appalto dei lavori occorrenti per la difesa della sponda destra del fiume Po in prolungamento della difesa esistente al froldo Cavallarolo in Comune di Monteggiana, giusta progetto in data 10

ottobre 1925 del Genio civile di Reggio Emilia, dell'importo di L. 583.000, è stato aggiudicato presso questo Ministero nella licitazione privata del 24 aprile 1926, al « Consorzio Cooperative di produzione e lavoro Fasciste di Reggio Emilia », col ribasso del 13,50 per cento.

L'appalto dei lavori di bonifica del piano di Spagna, bacino in destra del fiume Adda, tra gli abitati di Traona e di Soriate, dell'importo di L. 707.500, è stato aggiudicao presso la R. Prefettura di Como, nell'asta simultanea del 24 aprile 1926, al sig. Zamoli geom. Giovanni fu Carlo da Montello (Sondrio) col ribasso del 17,78 per cento salvo approvazione.

L'appalto dei lavori di costruzione di dodici casette asismiche distribuite in 4 isolati nell'abitato di Isola del Liri, in provincia di Caserta, dell'importo di L. 1.986.750 soggette a ribasso, è stato aggiudicato presso questo Ministero nella licitazione privata del 26 aprile 1925 al sig. ing. Borrelli Camillo di Pasquale col ribasso del 7,05 per cento, salvo approvazione ministeriale.

L'appalto dei lavori occorrenti per il miglioramento e la sistemazione dei Porti di Portoempedocle, Licata e Sciacca (Girgenti), dell'importo di L. 5.857.800, è stato aggindicato presso questo Ministero nella licitazione privata del giorno 27 aprile 1926 alla Società An. Italiana Lavori Edili e Marittimi (S. A. I. L. E. M.) col ribasso del 0,30 per cento, salvo approvazione.

L'appalto dei lavori di finimento dell'edificio destinato a Comando ed uffici della R. Guardia di Finanza in Reggio Calabria, dell'importo di L. 570.000, è stato aggiudicato presso questo Ministero, nella licitazione privata del 1° maggio 1926, al sig. Seminara Annunziato fu Fortunato da Palmi (Reggio Calabria) col ribasso del 6,20 per cento.

L'appalto della fornitura di ganasce, tratto Minturno-Carinola, della direttissima Roma-Napoli, dell'impoto di L. 706.538,40, è stato aggiudicato presso questo Ministero, nella licitazione privata del giorno 3 maggio 1926, alla Soc. « Ilva » Alti Forni e Acciaierie d'Italia col ribasso del 6,50 %.

La licitazione privata per l'appalto della fornitura di deviatoi pel tratto Minturno-Napoli della direttissima Roma-Napoli, dell'importo di L. 203.374,00 soggette a ribasso, tenutasi presso questo Ministero il giorno 4 maggio corrente anno, è riuscita deserta.

L'appalto della fornitura di 154.720 piastre F. S. P. I. per armamento F. S. 46/3; di 6.200 piastre S. B. I. per armamento R. A. 36/3, in servizio della direttissima Roma-Napoli, tronco Minturno-Carinola dell'importo di L. 1.535.722,50, è stato aggiudicato presso questo Ministero nella licitazione privata del 5 maggio corrente anno, alla Società « Ilva » Alti Forni e Acciaierie d'Italia, col ribasso del 2,50 per cento.

La licitazione privata del giorno 10 maggio 1926 per l'appalto dei lavori occorrenti per la costruzione del nuovo Carcere giudiziario di Reggio Calabria, dell'importo di L. 7.405.745,8 oggette a ribasso, è riuscita di niun effetto.

L'appalto per la fornitura di traverse di armamento sulla linea Lucca-Pontedera, tronco Lucca Pontedera, (1° lotto), dell'importo di L. 613.567,50 nella licitazione del giorno 10 maggio 1926, è riuscito deserto.

L'appalto dei lavori di costruzione di un soprassoglio sull'esistente argine sinistro di Ombrone, a valle del rilevato della ferrovia Roma-Grosseto, e la costruzione di un altro soprassoglio sul corrispondente tratto dell'argine destro, in bonifica dell'Alberese (Grosseto), dell'importo di L. 830.000,00, è stato aggiudicato presso la Prefettura di Grosseto, nell'asta simultanea del 14 maggio 1926, al « Consorzio Maremma Coop.ve produzione, lavoro ed agricole fra ex combattenti di Grosseto », col ribasso del 15,30 per cento.

L'appalto dei lavori di manutenzione ordinaria del tronco di strada di 1ª classe n. 51 compreso fra il ponte sull'Enza pesso Sorbolo e la colonna miliare n. 15 presso l'abitato di Fornovo-Taro, della lunghezza di m. 32.724,85 escluse le traverse degli abitati, dell'importo di L. 681.000, è riuscito deserta.

**Provveditorati sllo Opere Pubbliche.**

Le licitazioni tenutesi presso il Provveditorato alle Opere pubbliche per la Sardegna nel mese di aprile 1926 hanno dato i seguenti risultati:

1º-12 aprile 1926 — Appalto lavori relativi all'acquedotto di Osilo — Gara deserta.

2º-13 aprile 1926 — Appalto lavori di consolidamento della frana minacciante l'abitato di Gairo — Gara di nium effetto.

3º-14 aprile 1926 — Appalto per la costruzione del nuovo Cimitero di Bultei. — Gara di niun effetto.

4º-15 aprile 1926 — Appalto dei lavori di sistemazione del Ril Benaguzza e canale delle aie a difesa dell'abitato di Senorbì. Aggiudicato all'Impresa Sola cav. Giovanni per l'importo a base di asta di L. 2.138.000, col ribasso di L. 12,50 %.

5º-16 aprile 1926 — Appalto lavori di costruzione della strada di accesso alla bonifica di Siniscola e Posada aggiudicato alla Impresa Dori Augusto per l'importo a base d'asta di L. 341.000, col ribasso di L. 6,12 %.

6º-17 aprile 1926 — Appalto lavori per la costruzione di un fabbricato per uso di Ufficio di Porto di Terranova Pausania. Gara deserta.

7º-19 aprile 1926 — Appalto lavori di bonifica del Rio di Pula (Foce Linus) aggiudicato all'Impresa cav. Giovanni. Sola. Importo a base d'asta L. 807.000,00, ribasso offerto L. 13,00 %.

8º-20 aprile 1926 — Appalto lavori di costruzione di case — ricovero nel Comune di Gadoni, aggiudicato all'Impresa Melis Antonio. Importo a base d'asta L. 418.000,00 col ribasso del 5,00 %.

9º-22 aprile 1926. — Appalto lavori di completamento della bonifica della Palude Istagnone nei pressi del Porto di Bosa — aggiudicato all'Impresa Mantredi Angelo — Importo a base d'asta L. 122.060, col ribasso di 10,50 %.

10º-23 aprile 1926 — Appalto lavori costruzione acquedotto del Comune d'Ierzu — Gara deserta.

11º-24 aprile 1926 — Appalto lavori di costruzione dell'acquedotto del Comune di Bultei — Gara deserta.

L'asta pubblica, tenutasi presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per la Basilicata in Potenza il 30 aprile 1926, per l'appalto dei lavori di costruzione del tronco della Provinciale n. 210, 2° tratto compreso fra il fosso Pisciottola e Cozzo di Penne, dell' importo di L. 633.500, è andata deserta.

L'appalto dei lavori per la costruzione del tratto dell'Acquedotto di Caramola, compreso fra la diramazione fra S. Giorgio Lucano e Rotondella, dell'importo presunto di L. 295.000 è stato aggiudicato presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per la Basilicata in Potenza nell'asta pubblica del giorno 3 maggio 1926 all'Impresa Nicola Ferrara di Giuseppe col ribasso percentuale di L. 10,30 salvo approvazione del Provveditore alle Opere.

L'appalto dei lavori di completamento del tratto compreso tra la Sella Sportari e la Sezione 696 del quarto tronco da Sella Sportari alla Piazza di Longobucco della strada provinciale n. 9 della Nazionale fra Cosenza e S. Giovanni in Fiore per Longobucco a Rossano, della lunghezza di m. 9096 (provincia di Cosenza) del presunto complessivo importo di L. 1.765.000,00, è stato aggiudicato nella licitazione privata tenuta il tre maggio c. a. presso il Provveditorato alle Opere pubbliche per la Calabria in Catanzaro al sig. Deni Alessandro verso il ribasso del 9,55 % e quindi per il prezzo netto di L. 1.596.442,50.

L'appalto dei lavori per il consolidamento dell'abitato di Vaglio dell'importo presuntivo di L. 192.949,45 è stato aggiudicato presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per la Basilicata in Potenza, nella licitazione privata del giorno 4 maggio 1926, all'Impresa Ciro Lapeschi col ribasso percentuale di L. 16,50 salvo approvazione del Provveditore alle Opere.

L'appalto dei lavori per la costruzione del 1° tratto della strada provinciale 211, fra Pomarico e la Masseria De Pascale dell' importo presunto di L. 2.339.000 è stato aggiudicato presso il Provveditorato alle Opere Pubbliche per la Basilicata in Potenza nell'asta pubblica del giorno 5 maggio 1926 all'Impresa Vincenzo Selvaggi di Leonardo col ribasso percentuale di L. 22,80 salvo approvazione del Provveditore alle Opere.

## Servizi automobilistici definitivi concessi nel mese di aprile 1926.

| DATA | | LINEA | LUNGHEZZA | | CONCESSIONARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| R. D. concess. | Reg.ne Corte Conti | | Effett. Km. | Sussid. Km. | |
| 4. 3.1926 | 24. 4.1926 | Trapani-Monte San Giuliano ..... | 22+500 | 22+500 | Società An. Ericina |
| 21. 3.1926 | 28. 4.1926 | Casalnuovo-Monterotaro-Lucera ..... | 34+119 | 34+119 | Ditta Trevisonne e C. |
| 21. 3.1926 | 29. 4.1926 | Palermo (Piazza Marina Piazza Ingastone e Piazza Marina-Boccadifalco) ..... | 8+270 | | Comune di Palermo |
| 25. 3.1926 | 28. 4 1926 | Intra-Miazzina ..... | 10+805 | | Ditta Garzoli Giovanni |
| 25. 3.1926 | 27. 4 1926 | Lecco-Taceno ..... | 26+00 | | Soc. An. Servizi Aut. Lucchesi. |
| 14. 3.1926 | 29. 4.1926 | Impruneta-Tavernuzze-Firenze ..... | 12+740 | | Ditta Alfani e Rossi |

## Servizi automobilistici provvisori autorizzati nel mese di aprile 1926.

| Numero | LINEA | CONCESSIONARIO |
|---|---|---|
| 1 | Agira-Cagliano-Castelferrato ..... | Ditta M. Piccolo e C. |
| 2 | S. Biagio Platani-Casteltermini .... | » Farina Ferdinando e Cuffaro Luigi |
| 3 | Orvieto-Marsciano..... | » Fratelli Mogetti e C. |
| 4 | Viareggio-Stiava ..... | » Cinquini Cesare |
| 5 | S. Lucia di Serino-Avellino ..... | » Salvi-Ureinolli |
| 6 | Prato-Seano ..... | » Tesi Tito |
| 7 | Ponte Buggianese-Borgo a Bucciano | » Fratelli Grozzini |
| 8 | » » -Lucca..... | » » » |
| 9 | Poggio Sannita-Agnone..... | » La Poggese |
| 10 | Bassano di Sutri abitato-stazione.. | » Quaglia e Bussi |
| 11 | Cartoceto-Calcinelli Lucrezia ..... | » Ginevri Canestrari e Palluchini |
| 12 | S Giorgio di Pesaro-S. Giovanni in | » » » |
| 13 | Marignano..... | |
| 14 | Roma-Rieti-Amatrice ..... | Ditte Riunite Tedoli-La Bella-Abruzzo-Bernabei |
| 15 | Apiro-Cingoli ..... | Società Aut Apiro |
| 16 | Oriolo-stazione Veiano..... | Ditta Ramini Giuseppe |
| 17 | Firenze-Abetone..... | » Lazzi-Govigli |
| 18 | Pisino-Buie..... | » Fratelli Negri |
| 19 | Quinzano d'Oglio-Soresina ..... | » Mariano Ariodanti |
| 20 | Valle-Segonzana ..... | Società Aut. Atesina |
| 21 | Ponte Isacco-Sinsi..... | Ditta Mayeregger |
| 22 | S. Vito al Tagliamento-Casarsa.... | » Fratelli Papaiz |
| 23 | Udine-Lignano ..... | Consorzio fra proprietari di Lignano |
| 24 | Latisana-Lignano ..... | » » » |
| 25 | Asola-Ceresara ..... | Ditta Bariselli-Mantovani |
| 26 | Cavanella Po-Adria ..... | » Portegnani Libero |
| 27 | Abbazia-Draga S. Marina ..... | Soc. An Imprese Marittime Fiume |
| 28 | Laurana-Postumia..... | Ditta Bruni Francesco |
| 29 | Laurana-Monte Maggiore..... | Società An. Imprese Marittime Fiume |
| 30 | Fiume-Abbazia ..... | » » » |
| 31 | Imola-Massalombarda ..... | » Anonima Ferrovie |
| 32 | Finale E. \ Cento / Bondeno / ..... | Deputazione Provinciale di Modena |
| 33 | Piacenza Rebbiano ..... | Soc. Autoguidovie Italiane |
| 34 | Rho-Legnano..... | Ditta Fratelli Nardi e Petroli |
| 35 | Ventimiglia-Ponte S. Luigi..... | Società Autocars Val Nervia |

| Numero | LINEA | CONCESSIONARIO |
|---|---|---|
| 36 | Milano-Monza | Soc. Incoraggiamenti Razze Equine |
| 37 | Como-Ponte Chiasso | Garage Fratelli Zappa |
| 38 | Aosta-Valpelline | Ditta Tosco Salvatore |
| 39 | Stresa-Magugnino | Fratelli Moalli |
| 40 | Staz. Serralungo-Faneglio di Crea | Ditta Triglio Giuseppe |
| 41 | Genova Porto-Stazione Principe | Soc. An. Espresso Bagagli |
| 42 | Apricale-Isolabona | Soc. Autocars Val Nervia |
| 43 | Borella-Stresia | Soc. Biellese Autom. |
| 44 | Folizzo-S. Benigno stazione | Ditta Gallenca Modesto |
| 45 | Ivrea-Cuorgnè | Soc. Filovia Ivrea-Cuorgnè |
| 46 | Craveggia-Cannobio | Ditta Rocco Femminis |
| 47 | Millesimo-Cengio | » Fresia Giovanni Battista |
| | *Servizi Fiera Campionaria Milano* | |
| 48 | Largo Cairoli-Fiera Campionaria | Soc. Autovia |
| 49 | Piazzale Oberdan » » | » » |
| 50 | Piazzale Loreto » » | Ditta Fere Curti |
| 51 | Piazza della Scala » | Soc. Autovia |
| 52 | Stazione Centrale | |
| 53 | Piazza Cavour » | Ditta Fermo Longoni |
| 54 | Largo Cairoli | |

# PARTE SECONDA

## PERSONALE

### CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI

**Nomina.**

*DR.* 18 *aprile* 1926, *con decorr. dal* 20 *aprile* 1926 :

(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 7, f. 2414).

Petretti avv. gr. uff. Arnaldo, direttore generale dell'Industria e delle Miniere, chiamato a far parte del Consiglio Superiore dei Lavori pubblici (3ª Sezione), in sostituzione del comm. Gaetano Arturo Crocco.

### AMMINISTRAZIONE CENTRALE

**Assegnazione di stipendio.**

**Applicazione del RD. 11 novembre 1923, n. 2395.**

*DM.* 8 *aprile* 1926: (*reso esecutivo ai sensi dell'art.* 123 *del R. D.* 30 *dicembre* 1923, *n.* 3084) :

(Reg. C. dei C. il 6 maggio 1926, reg. 6, f. 2184).

De Antonellis ing. cav. Edoardo, ispettore nel ruolo di vigilanza, gli vengono attribuiti i seguenti assegni :

Stipendio L. 9400 dal 1° agosto 1922 nella sua precedente qualifica di ingegnere del Genio civile ;

Stipendio L. 9400 dal 1° maggio 1923 come ispettore di vigilanza ;

Stipendio L. 10.800 dal 1° dicembre 1923, oltre L. 940 di assegno personale ai sensi dell'art. 19 del R.D. 11 novembre 1923, n. 2395

**Trasferimenti.**

*D.M.* 30 *settembre* 1925, *con decorr. dal* 1° *ottobre* 1925 :
(Reg. C. dei C. il 27 aprile 1926, reg. 6, f. 2204).

Manfredonia avv. comm. Giovanni, capo divisione amministrativo, dal Provveditorato alle Opere pubbliche di Caserta all'Alto Commissariato per la Provincia di Napoli, con le funzioni di capo dell'ufficio amministrativo per le Opere Pubbliche, continuando a rimanere fuori ruolo.

*DM.* 17 *maggio* 1926, *con decorr. dal* 21 *maggio* 1926 :

Ridolfi ing. cav. Giuseppe, ispettore nel ruolo di vigilanza, dal Commissariato per le riparazioni dei danni di guerra in Treviso al Circolo Ferroviario d'Ispezione di Verona.

## CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

**Nomine.**

*DM.* 19 *dicembre* 1925, *con decorr. dal* 20 *dicembre* 1925 : (*reso esecutivo ai sensi dell'art.* 123 *del R. D.* 30 *dicembre* 1923, *n.* 3084) :
(Reg. C. dei C. il 27 aprile 1926, reg. 6, f. 2204).

*I sottoindicati avventizi ex combattenti sono nominati con riserva di anzianità, geometri aggiunti* (*grado* 11°, *gruppo* B) *con lo stipendio a fianco di ciascuno di essi indicato oltre il supplemento di servizio attivo di L.* 1700 :

| | | |
|---|---|---|
| Librizzi Giuseppe | L. | 7000. |
| Maccari Ernesto | » | 7000. |
| Tardioli Ugo | » | 7000. |
| Fiorelli Emilio | » | 7000. |
| Napoli Giuseppe | » | 7600. |
| Di Giovanni Arturo | » | 7000. |
| Rosazza Manuel Antonio | » | 7000. |
| Bassotti Guido | » | 7000. |
| Bombarda Pio | » | 7000. |
| Benazzo Arnaldo | » | 7000. |
| Fisco Michele | » | 7000. |

| | | |
|---|---|---|
| Fonti Giuseppe | L. | 7600. |
| Nervi Alfredo, | » | 7000. |
| Appendino Luigi | » | 7000. |
| Craveri Mario | » | 7000. |
| Orlandi Osvaldo | » | 7000. |
| Pezzetti Ernesto | » | 7000. |
| Giammalva Alfredo | » | 7000. |
| Trasatti Mario | » | 7000. |
| Maestri Alprimide Ricciotti | » | 7600. |
| Landolina Antonio | » | 7000. |
| Gagliardi Luigi | » | 7000. |
| Cannizzaro Vittorio | » | 7000. |
| Mascellaro Riccardo | » | 7000. |
| Vallone Gaetano | » | 7000. |
| Gherardi Girolamo | » | 7000. |
| Marocchi Michele | » | 7000. |
| Paolini Guido, | » | 7000. |
| Pompili Vittorio | » | 7000. |
| Fidotti Mario | » | 7000. |
| Micciché Salvatore | » | 7000. |
| Cocucci Alfonso | » | 7600. |
| Orsucci Adone | » | 7000. |
| De Leo Calogero | » | 7000. |
| Barillari Bruno, | » | 7000. |
| Santoro Michele | » | 7600. |
| Jampaglia Luigi, | » | 7000. |
| Ghirlanda Guido | » | 7000. |
| Chiari Raimondo | » | 7000. |
| Cosmi Cleto | » | 7000. |
| Rizzoli Umberto | » | 7000. |
| Barchiesi Giovanni | » | 7000. |
| Grauso Domenico | » | 7000. |
| De Palma Cataldo | » | 7000. |
| Foschi Francesco | » | 7600. |
| Scrimali Ernesto | » | 7000. |
| Lucia Alfredo | » | 7000. |
| Ferruggia Salvatore | » | 7000. |
| Rusconi Antonio | » | 7000. |
| Loro Giovanni | » | 7000. |

Cisotto Leone ..... L. 7000.
Milanese cav. Giovanni ..... » 7000.
Cerimele Pasquale ..... » 7000.
Di Maio Vito Antonio .. ..... » 7000.

**Assegnazione di stipendi.**

**Applicazioni dei RR. DD. 30 settembre 1922, n. 1290 e 11 novembre 1923, n. 2395.**

*D.M. 14 marzo* 1926 : (*reso esecutivo ai sensi dell'art.* 123 *del R. D. 30 dicembre* 1923, *n.* 3084) :
(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 6, f. 2182).

De Lalla Domenico, geometra aggiunto, assegnatigli nel precedente grado di assistente i stipendi seguenti con la decorrenza a fianco indicata :

dal 1° aprile 1922 stipendio L. 6100.

dal 1° dicembre 1923, collocato nel grado 12° (gruppo *C*) stipendio L. 6200 più L. 280 per l'art. 190, oltre L. 400 di supplemento di servizio attivo.

*D.M. 22 marzo* 1926, *con decorr. dal* 1° *dicembre* 1923 : (*reso esecutivo ai sensi dell'art.* 123 *del R. D. 30 dicembre* 1923, *n.* 3084) :
(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 6. f. 2170).

Brundo Antonio, geometra aggiunto, assegnatigli i seguenti assegni :

Stipendio L. 7600, supplemento di servizio attivo L. 500 — assegno personale L. 480 (art. 190).

**Assegnazione nel ruolo di anzianità.**

*D.M. 3 aprile* 1926. *con decorr. dal* 1° *febbraio* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 30 aprile 1926. reg. 6, f. 2263).

Ricci ing. cav. uff. Alberto e Angella ing. comm. Paolo, ingegneri principali, prendono posto nel grado 9° (gruppo *A*) tra i colleghi Idini Romualdo e Simoni Emilio.

**Collocamenti in aspettativa.**

*D.M. 22 marzo* 1926, *con decorr. dal* 1° *aprile* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 6, f. 2175).

Amico Errigo, assistente aggiunto, collocato in aspettativa in seguito a sua domanda per comprovata infermità per la durata di mesi sei, con l'assegno corrispondente ad un terzo dello stipendio di cui ora è provvisto.

*DM.* 3 *aprile* 1926, *con decorr. dal* 23 *marzo* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 6, f. 2185).
Luisi ing. Giuseppe, ingegnere principale, collocato in aspettativa in seguito a sua domanda e per comprovata infermità per la durata di giorni trenta e con l'assegno corrispondente alla metà dello stipendio di cui ora è provvisto.

*DM.* 7 *aprile* 1926, *con decorr. dal* 25 *marzo* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 6, f. 2183).
Bonavita Alfredo, assistente, collocato in aspettativa in seguito a sua domanda e per comprovata infermità per la durata di giorni trenta e con l'assegno corrispondente alla metà dello stipendio di cui è ora provvisto.

*DM.* 11 *aprile* 1926, *con decorr. dal* 15 *aprile* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg. 6, f. 2187).
Varone Alberto, geometra, principale, collocato in aspettativa in seguito a sua domanda e per comprovata infermità per la durata di mesi due e giorni quindici, e con l'assegno currispondente alla metà dello stipendio di cui ora è provvisto.

*DM.* 12 *aprile* 1926, *con decorr. dal* 1° *aprile* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 6 maggio 1926, reg. 7, f. 2413).
Satta Armando, primo archivista, collocato in aspettativa in seguito a sua domanda e per comprovata infermità, per la durata di mesi due e giorni ventidue con l'assegno corrispondente al terzo dello stipendio di cui ora è provvisto.

**Decorrenza di aspettativa.**

*DM.* 16 *febbraio* 1926 :
(Reg C. dei C. il 24 aprile 1926, reg. 6, f. 2127).
Giordani Pio, archivista — l'aspettativa per infermità concessagli, decorre dal 15 gennaio 1926.

**Collocamenti a riposo.**

*DM.* 22 *marzo* 1926, *con decorr. dal* 1° *aprile* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 23 aprile 1926 reg. 90, f. 21).
Caputo Vincenzo, primo archivista, collocato a riposo in seguito a sua domanda, per anzianità di servizio.

*DM.* 26 *marzo* 1926, *con decorr. dal* 1° *marzo* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 3 maggio 1926, reg. 90, f. 109).
Villani ing. cav. uff. Alberto ingegnere principale di sezione collocato a riposo in seguito a sua domanda e per comprovata infermità.

**Errata-corrige.**

A pag. 1449 del *Boll.* n. 13 del 1° maggio 1926 (nomine) dove dice De Palma Giuseppe leggasi invece Di Palma Giuseppe.

## PERSONALE DI CUSTODIA

### Cantonieri delle strade nazionali.

**Applicazione del Testo Unico 24 dicembre 1924, n. 2114, e del Regolamento 31 dicembre 1924, n. 2262.**

Gli assegni sottonotati saranno pagati soltanto a decorrere dal 1º maggio 1925 ed aumentati del 10 % di cui al R.D. 31 marzo 1925, n. 363.

*D.M. 29 marzo 1926, con decorr. dal 1º luglio 1924 : (reso esecutivo come all'ultimo comma dell'art. 362 del Regolamento di contabilità) :*
(Reg. C. dei C. il 7 maggio 1926, reg. 7, f. 2433).
*Ai sottoindicati capi incaricati stabili di pubblici servizi (capi cantonieri stradali) è assegnata la retribuzione mensile a fianco di ciascuno indicata, oltre l'aumento del 10 % di cui al D.R. 31 marzo 1925, n. 363, a datare dal 1º aprile 1925 :*

| Provincia | COGNOME E NOME | Classe e retribuzione assegnata al 1-7-1924 | | Nuova classe e corrispondente retribuzione a termini dell'art. 15 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Classe | Retribuzione | Classe | Retribuzione |
| Catania | Carilli Giuseppe..... | 1ª | 280 | 2ª | 305 |
| » | Liotta Giuseppe ..... | » | 280 | » | 305 |
| Catanzaro | Cardamone Giuseppe.... | 2ª | 305 | 3ª | 330 |
| » | Cosco Francesco ..... | 1ª | 280 | 2ª | 305 |
| Lucca | Guidugli Angelo (1).... | 2ª | 305 | 3ª | 330 |
| R. Calabria | Quattrone Bruno ..... | 1ª | 280 | 2ª | 305 |
| Sondrio | Del Giorgio Fortunato.. | 2ª | 305 | 3ª | 330 |
| Torino | Possetto Candido ..... | 1ª | 280 | 2ª | 305 |
| » | Gujot-Bourg Enrico .... | » | 280 | » | 305 |

(1) Trasferito a Perugia.

*D.M.* 8 *marzo* 1926, *con decorr. dal* 1° *agosto* 1925 :

(Reg. C. dei C. il 4 maggio 1926, reg. 10, f. 177).

Iacovitti Angelo di Nicola, cantoniere dipendente dall'Ufficio del Genio civile di Chieti, licenziato dal servizio per arbitraria assenza.

*D.M.* 20 *marzo* 1926, *con decorr. dal* 16 *novembre* 1925 :

(Reg. C. dei C. il 4 maggio 1926, reg. 10, f. 174).

Malacrinò Concetto di Antonino, incaricato stabile nel ruolo dei cantonieri stradali, dipendente dall'ufficio del Genio civile di Siracusa, licenziato dal servizio per assenza arbitraria.

*Ai sottoindicati cantonieri stradali dipendenti dalla sezione Autonoma del Genio civile di Gorizia, a decorrere dal* 1° *maggio* 1926, *saranno applicate, sulla retribuzione, le ritenute mensili per Cassa di Mutuo Soccorso a fianco indicate :*

| | | |
|---|---|---|
| Peternel Giovanni di Francesco .... | L. | 3,10 |
| Bajec Filippo di Giuseppe ..... | » | 2,70 |
| Kozman Michele di Michele ..... | » | 2,60 |
| Di Pietro Filippo di Pasquale .... | » | 3,10 |
| Biziak Lodovico di Giovanni ..... | » | 2,30 |
| Kriznic Goffredo di Michele ..... | » | 3,60 |

*D.M.* 24 *marzo* 1925 :

(Reg. C. dei C. il 14 aprile 1925, reg. 4, f. 1547).

Negli atti ufficiali del cantoniere stradale Ramoino Bartolomeo fu Tommaso il nome di battesimo è rettificato in quello di Atanasio.

*D.M.* 24 *marzo* 1925 :

(Reg. C. dei C. il 14 aprile 1925, reg. 4, f. 1548).

Negli atti ufficiali del cantoniere stradale Ramoino Martino di Bartolomeo il nome di battesimo è rettificato in quello di Agostino.

*D.M.* 24 *aprile* 1925 :

(Reg. C. dei C. il 7 maggio 1925, reg. 6, f. 2269).

Negli atti ufficiali del cantoniere stradale Bombardieri Rocco di Antonio il cognome è rettificato in quello di Bombardiere.

Sanzioni disciplinari:

*I sottoindicati cantonieri dipendenti dal Genio civile di Cosenza (Servizio stradale) sono stati puniti da quell'ingegnere capo come appresso:*

Rossano Giuseppe, multa di L. 15 perchè invece di lavorare si occupava di affari estranei al servizio;

Matalone Ettore, multa di L. 15 perchè arbitrariamente assente dal cantone;

Sessa Fedele e Panaro Giuseppe, multa di L. 10 perchè durante l'orario di lavoro si trovavano nella casa cantoniera e non già sulla strada.

*I sottoindicati agenti stradali dipendenti dal Genio civile di Avellino, per assenza arbirara dal servizio sono stati puniti da quell'ingegnere capo come appresso:*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Capo cantoniere | Cavaccini Paolo | con multa di | | L. | 14,40 |
| Cantoniere | Santulli Vito | » | » | » | 13,35 |
| » | Canonico Andrea | » | » | » | 15,75 |
| » | Ferrara Giovanni | » | » | » | 18,40 |
| » | Cavaccini Angelo | » | » | » | 15,80 |
| | Fasolino Carmine | » | » | » | 13,15 |
| » | Carulli Vincenzo | » | » | » | 11,25 |

Bastiancic Luca di Giacomo, cantoniere stradale a Fiume, inflittagli da quell'ingegnere capo la multa di L. 5,00, per aver disobbedito, per la seconda volta, a precisi ordini datigli dal proprio capo cantoniere.

**Errata-corrige.**

A pag. 1457 del *Boll. Uff.* n. 13 del 1° maggio 1926 il cognome del cantoniere Biummo Valentino, trasferito dall'Ufficio del Genio civile di Campobasso a quello di Avellino, va rettificato in quello di Ciummo.

## PERSONALE SUBALTERNO

### Assegnazione di stipendi.

**Applicazione del R. D. 11 novembre 1923, n. 2395.**

*Foglio d'ordine* 1° *febbraio* 1926 : *(reso esecutivo ai sensi dell' ultimo comma dell'art.* 362 *del Regolamento di contabilità)* :

(Reg. C. dei C. il 3 maggio 1926, reg. 6, f. 2320).

*Ai sottoindicati agenti subalterni del Genio civile sono assegnati gli stipendi con le decorrenze a fianco di ciascuno indicate per compiuto periodo di servizio* :

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grussu Silvino | usciere capo | L. | 7600 | dal | 1° dic. | 1925 |
| Frizza Salvatore | » | » | 7200 | » | 1° » | 1925 |
| Valentini Nicola | » | » | 6800 | » | 1° » | 1925 |
| Alò Gennaro | » | » | 7200 | » | 1° » | 1925 |
| Lampiasi Andrea | » | » | 7600 | » | 1° » | 1925 |
| Cattani Paolo | » | » | 7600 | » | 1° » | 1925 |
| Naviglio Natalino | » | » | 7600 | » | 1° » | 1925 |
| Rossi Federico | » | » | 6800 | » | 1° » | 1925 |
| Capretta Mariano | » | » | 6800 | » | 1° » | 1925 |
| Grande Francesco | » | » | 6800 | » | 1° aprile | 1925 |
| Migliaccio Rosario | » | » | 6400 | » | 1° maggio | 1925 |
| La Rosa Antonio | » | » | 6400 | » | 1° » | 1925 |
| D'Amico Guido | » | » | 6400 | » | 1° » | 1925 |
| Giorno Francesco | » | » | 6400 | » | 1° » | 1925 |
| Levada Davide | » | » | 6400 | » | 1° » | 1925 |
| Formica Romano | » | » | 6400 | » | 1° » | 1925 |
| De Dalt Guglielmo | » | » | 6400 | » | 1° » | 1925 |
| Tedesco Angelo | usciere | L. | 6100 | dal | 1° dic. | 1925 |
| Muglia Sebastiano | » | » | 6100 | » | 1° » | 1925 |
| Gigli Guglielmo | » | » | 5700 | » | 1° » | 1924 |
| Nessi Luigi | » | » | 5700 | » | 1° maggio | 1925 |
| Recchia Grazio | » | » | 6100 | » | 1° luglio | 1925 |
| Sinzo Giuseppe | » | » | 5700 | » | 1° » | 1924 |
| Coniglio Salvatore | » | » | 5700 | » | 1° dic. | 1924 |
| Cassetta Giuseppe | » | » | 5300 | » | 1° febbraio | 1925 |
| Grimaldi Alfonso | » | » | 5300 | » | 1° marzo | 1925 |
| Mainardi Vincenzo | » | » | 5300 | » | 1° » | 1925 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Galon Giuseppe | Usciere | L. 5700 | dal 1° maggio 1925 |
| Bentivoglio Francesco | » | » 5300 | » 1° sett. 1925 |
| Costantini Guido | » | » 5700 | » 1° gennaio 1926 |
| Rizzo-Pinna Emanuele | » | » 5300 | » 1° giugno 1925 |
| Seri Domenico | » | » 5300 | » 1° marzo 1925 |
| Silvestri Valentino | inserviente | » 4200 | » 1° ottobre 1924 |
| Osti Carlo | » | » 4200 | » 1° agosto 1925 |
| Taccone Francesco | » | » 4200 | » 1° giugno 1925 |
| Giardinelli Michele | » | » 4200 | » 1 maggio 1925 |
| Nicastro Vincenzo | » | » 4500 | » 1° gennaio 1926 |

*Foglio d'ordine* 26 *marzo* 1926 : (*reso esecutivo ai sensi dell'ultimo comma dell'art.* 362 *del Regolamento di contabilità*) :
(Reg. C. dei C. il 30 aprile 1926, reg. 6, f. 2261).

*Ai sottoindicati uscieri di questo Ministero sono assegnati lo stipendio e il supplemento di servizio attivo con le decorrenze a fianco indicate, per compiuto periodo di servizio :*

| COGNOME E NOME | Stipendio e decorrenza | Suppl. di servizio attivo e decorrenza |
|---|---|---|
| Bianchi Domenico ..... | L. 5.700 dal 1-4-1926 | L. 900 dal 1-4-1926 |
| Accoroni Antonio ..... | » 6.109 dal 1-3-1926 | » 940 dal 1-3-1926 |

**Collocamento in aspettativa.**

*D.M.* 26 *marzo* 1926, *con decorr. dal* 12 *marzo* 1926 :
Reg. C. dei C. il 26 aprile 1926, reg 6, f. 2172).

Menicucci Umberto, usciere del Genio civile, collocato in aspettativa per motivi di salute per la durata di mesi due e con assegno corrispondente al terzo dello stipendio di cui è provvisto.

**Sanzioni disciplinari.**

*DM.* 12 *febbraio* 1926 :
(Reg. C. dei C. il 4 maggio 1926, reg. 6, f. 2330).

Pasio Eugenio, usciere capo,
Anniballi Umberto, id. id.
Vadalà Gaetano, id. id.,
Belli Attilio, inserviente,

puniti con la riduzione dello stipendio per un periodo di giorni 2, pari ad un quindicesimo dello stipendio mensile.

*Foglio d'ordine* 16 *aprile* 1926.
(Reg. C. dei C. il 4 maggio 1926, reg. 6, f. 2346).

Mastrangelo Domenico, usciere capo presso l'Amministrazione centrale, punito con la riduzione dello stipendio per un periodo di giorni due pari ad un quindicesimo degli interi assegni mensili di cui è provvisto.

## MORTI

Crispino Francesco, cantoniere stradale a Catanzaro, morto il 30 aprile 1926.

**Locazione d'opera** — COSTRUZIONE DI EDIFIZI — PROPRIETARIO COSTRUTTORE — ALIENAZIONE — DIFETTO DI COSTRUZIONE — AZIONE DI RESPONSABILITÀ A SENSI DELL'ART. 1639 CODICE CIVILE — INAMMISSIBILITÀ.

*L'azione di responsabilità del costruttore di edifici stabilita nell'art. 1639 codice civile presuppone l'esistenza di un rapporto contrattuale fra committente dell'opera e costruttore.*

*Quindi l'azione suddetta non può essere esercitata contro il proprietario, poscia alienante, che sia stato il costruttore dell'edificio.*

Corte di Cassazione — 1ª Sezione, 16 novembre 1925. — Samperi Estensore; Molfini — Pellicano.

*Omissis.*

Non si ravvisa esatto che, pei termini nei quali era stata proposta la domanda, la Pellicano abbia inteso esercitare ed abbia in concreto esclusivamente esercitata un'azione redibitoria. Ella, invece, chiaramente aveva manifestato di connettere l'azione alla qualità, nel Molfini (e quindi alla responsabilità) sia di venditore e proprietario, sia di costruttore della palazzina, cioè logicamente aveva invocato tanto il rimedio degli articoli 1498 e seguenti, quanto quello dell'art. 1639 codice civile. È vero che il *conclusum* della citazione alludeva più pienamente alla prima azione, ma i suoi lati e promiscui termini non erano incompatibili con la seconda, bastando all'uopo che si instasse per la prestazione dell'*id quod interest*, cioè, per la sanzione della responsabilità dell'imprenditore, come tale.

La redibitoria fu esclusa, perchè tardiva, dal Tribunle, e tale concetto ebbe in appello l'acquiescenza della Pellicano, la quale insistè solo sulla obbligazione del Molfini ai sensi dell'art. 1639 codice civile; obbligazione, ritenuta, in genere, sussistente dalla Corte di merito, salva l'indagine circa il ricorso della qualità di costruttore in costui.

Ora, quest'ultima proposizione non può essere convalidata. Certo l'azione di responsabilità, configurata nella cennata norma, non è personale al committente, ma, in massima e senza bisogno di cessione espressa, trapassa attivamente nel successore, anche a titolo particolare, di lui. Però, secondo la dottrina giustamente prevalente, trattasi pur sempre di responsabilità, dipendente dal

contratto e valutabile alla stregua degli obblighi ivi assunti, e non già astrattamente. Il che è anche confermato dalla collocazione del precetto. Posto ciò, il fenomeno della trasmissione dell'azione non ha luogo, allorchè manchino e il committente e l'imprenditore in quanto il proprietario, poi alienante, sia stato egli medesimo il costruttore dell'edificio. Nei casi normali ricorre il rapporto contrattuale fra committente e costruttore, e i suoi effetti legittimano attivamente l'avente causa di colui.

Nel caso attuale, invece, esula il contratto di locazione d'opera non concepibile rispetto ad un soggetto unico, ed essendo assente l'oggetto della successione, necessariamente non resta invocabile che la garenzia contro i vizi occulti della cosa venduta. Il che, del resto, non lascia senza protezione l'acquirente diligente.

Esclusa l'azione vera e propria di garenzia e non essendovi luogo, per la specialità delle circostanze, ad altra particolare responsabilità, l'azione non poteva essere che rigettata.

Per questi motivi, cassa, ecc.

---

**Strade provinciali** — CONTRIBUTO DELLE PROVINCIE NELLE SPESE DI COSTRUZIONE — RICORSO CONTRO LA DETERMINAZIONE DELLA MISURA DEL CONTRIBUTO STESSO — (Leggi 27 giugno 1869, n. 5147 e 30 maggio 1875 n. 2521).

*Il criterio base posto dall'art.* 6 *della legge* 27 *giugno* 1869, *n.* 5147 *e richiamato dall'art.* 12 *della legge* 30 *maggio* 1875, *n.* 2521 *per la ripartizione della spesa di costruzione delle strade tra le provincie, è che gli obblighi delle provincie vanno determinati proporzionalmente al costo di quelle porzioni di strada che percorrono i relativi territori. Sicchè norma unica è quella della territorialità, e la sola circostanza che una strada percorra per un tratto anche breve il territorio di una provincia importa senz'altro l'onere del contributo. Una sola deroga è ammessa a tale criterio, e cioè che la provincia debba andare esente da ogni contributo nel caso che, a giudizio indiscutibile dell'Amministrazione non ritragga* alcun *utile dalla strada che l'attraversa.*

Consiglio di Stato — Sez. 4ª — Rocco est.; Prov. di Avellino. c. Prov. di Benevento e in confronto del Ministero dei LL. PP.

---

*Diritto* — Attesochè l'eccezione pregiudiziale di tardività del ricorso dedotta dalla resistente Provincia di Benevento, non può essere che appena parzialmente attesa da questo Collegio, non è attendibile nei riguardi della maggior parte dei motivi del ricorso per quelli cioè indicati con i n. 1, 2, 3, 6, 7, i soli che in realtà investono l'impugnato decreto del Ministero dei LL. PP. È inutile infatti, oggi discutere se il gravame della Provincia di Avellino avverso i decreti ministeriale 30 marzo e 30 agosto 1900 fosse oppure no tempestivo dal momento che tale questione deve ritenersi ormai superata dagli eventi posteriori. Innanzi tutto dalla decisione 25 aprile 1902 di questa Sezione, la quale pur non trovando luogo a deliberare su detto gravame annullò in accoglimento del ricorso della Provincia di Benevento, tanto l'uno quanto l'altro decreto nelle parti che interessano l'attuale vertenza e rinviò gli atti all'autorità amministrativa per il riesame e la risoluzione dell'intera questione. In secondo luogo e principalmente dalla emissione del nuovo decreto 31 gennaio 1923, quello appunto che viene ora impugnato. Non regge l'obiezione che tale ultimo provvedimento sarebbe soltanto confermativo dei precedenti giacchè non è concepibile la conferma di un atto annullato, in quanto l'atto che sostituisce un altro che in più non esiste è sempre un atto nuovo benchè ne riproduca la sostanza, cosa che del resto neppure interamente si verifica nella specie. Nè ha maggiore pregio l'argomentazione tratta dalle parole contenute nell'ultimo considerando della citata decisione di questo Collegio, parole male al proposito invocate perchè non si addicono alla questione e riguardano la valutazione rispettiva dei mentovati decreti per effetto della decisione stessa ormai entrambi annullati. È attendibile invece l'eccezione nei riguardi del 4° e del 5° motivo di ricorso perchè non è contestato che gli atti con i quali fu approvato il tracciato delle strade di data remota non furono mai impugnati dalla Provincia di Avellino. È bensì forse, sostenibile che l'interesse a ricorrere da parte della stessa Provincia sia sorto soltanto quando le fu noto che in conseguenza dell'approvazione di quel tracciato veniva ad essa addebitato un onere finanziario, per quanto un qualche interesse ad opporsi possa concepirsi anche prescindendo dal riflesso della spesa, ma comunque è da osservare che anche a voler computare l'inizio dei termini da tale momento, il gravame sarebbe egualmente di gran lunga tardivo, giacchè nello stesso antecedente giudizio presso questa Sezione la questione della illegittimità dell'anzidetto procedimento non venne

sollevata. Attesochè manifestamente infondati sono i due primi motivi di ricorso che denunciano insussistenti vizi di forma del provvedimento impugnato. A proposito del primo è d'uopo appena osservare che ai procedimenti per l'esame dei ricorsi gerarchici non sono applicabili le norme dei procedimenti giudiziari che hanno natura tutt'affatto diversa e richiedono ben più ampie garanzie di forma quali sarebbero ad esempio le prescrizioni riguardanti l'esame dei documenti depositati e lo scambio delle comparse. Niun obbligo aveva quindi, l'Amministrazione di comunicare alla Provincia di Avellino le deduzioni presentate dalla Provincia di Benevento mentre il solo dovere che ad essa incombeva per i principî generali di diritto pubblico rettamente interpretati dalla decisione di questo Collegio era quello di udire prima della decisione le ragioni rispettive delle parti, precetto che risulta esattamente osservato. Quanto al secondo motivo esso cade senz'altro sol che si tenga presente, come ha rilevato la difesa dei resistenti, che l' obbligo del parere del Consiglio di Stato fu eliminato per testuale disposizione del r. d. 31 dicembre 1922, n 809. Attesochè le doglianze contenute nel 5°, 6°, 7° motivo con i quali si denuncia in sostanza la violazione della legge 30 maggio 1875, n. 2521 e sotto vari aspetti l'eccesso di potere non ha seria consistenza a giudizio di questo Collegio. Il criterio base posto dalla legge 27 giugno 1869, n. 5147 per la ripartizione del carico della spesa delle strade tra le provincie e richiamato dalla legge 30 maggio 1875, n. 2521 è il criterio della territorialità sicchè, per regola generale la sola circostanza che una strada percorra, per tratto anche breve, il territorio di una provincia, importa senz'altro l'onere del contributo proporzionalmente determinato a carico della medesima. È bensì vero che la giurisprudenza e la prassi amministrativa hanno temperato il rigoroso criterio di legge, ammettendo la possibilità dell'esonero dalla quota di contributo nell'ipotesi che, nonostante la percorrenza territoriale, sia da riconoscersi a discrezionale giudizio tecnico della Amministrazione che una provincia non ritragga eventualmente nessuna utilità dalla strada; ma trattasi di ipotesi eccezionale richiedente una concreta valutazione che distrugge una normale e logica presunzione di legge quella cioè che l'interesse sussista per il fatto stesso dell'attraversamento del territorio. Nè di fronte ad una chiara e precisa disposizione di legge è lecito invocare il sussidio interpretativo dei lavori preparatorî; tanto più che da tali atti s'invocano non già elementi positivi ma

soltanto elementi induttivi sul pensiero del legislatore mentre d'altra parte non agli organi del potere legislativo ma agli organi del potere esecutivo spetta di statuire su casi singoli, emanando provvedimenti concreti in applicazione nei limiti segnati dalla nota generale. Non è infine censurabile l'impugnato decreto per non aver proporzionato il contributo al grado di utilità e d'interesse della provincia di Avellino dopo avere matematicamente precisato tale grado. La valutazione in cifra dello interesse era infatti superflua dovendosi ritenere sufficiente l'affermazione che un qualsiasi interesse nella specie sussistesse, ma sarebbe stata viceversa illegittima una corrispondente determinazione del contributo giacchè la legge del 1869 stabilisce in modo tassativo all'art. 12 che gli obblighi delle provincie saranno determinati in ragione delle spese relative alle porzioni delle dette strade che dovranno percorrere i rispettivi territori ». Attesochè per i motivi esposti il ricorso va rigettato e le spese del giudizio, nei riguardi della Provincia resistente sono, per conseguenza da porsi a carico del ricorrente Provincia di Avellino.

P. Q. M. Il C. di S. in sede giurisdizionale (sez. 4ª) rigetta ecc.

*Omissis.*

---

**Obbligo di assicurazione** — LAVORI FATTI ESEGUIRE DA UN PRIVATO — NECESSITÀ CHE GLI OPERAI OCCUPATI SIANO IN NUMERO SUPERIORE AI CINQUE — LAVORI EDILIZI ESEGUITI ALL'ESTERNO DI UN EDIFICIO — OBBLIGATORIETÀ DELL'ASSICURAZIONE INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DEGLI OPERAI — (Art. 1 e 7 leggi infortuni).

*L'obbligo dell'assicurazione degli operai addetti ad una impresa di costruzione o demolizione edilizia è indipendente dal numero degli operai occupati; nel caso invece si tratti di privato imprenditore l'obbligo stesso è subordinato alla circostanza che gli operai siano impiegati in numero superiore a cinque.*

*Qualora tuttavia i lavori vengano eseguiti all'esterno degli edifizi mediante l'uso di impalcature o di ponti fissi o mobili l'assicurazione è obbligatoria in qualunque caso.*

Corte d'Appello Bologna — 23 maggio 5 giugno 1925 — Pignotti, Est. — Battani c. Marastoni ved. Farioli.

*Diritto.* — È necessario preliminarmente rilevare come il gravame della Marastoni sia subordinato all'accoglimento dell'appello principale interposto dal Battani.

La rilevata irregolarità in cui incorse la Marastoni non osta a che il Collegio prenda intanto in esame l'impugnazione del Battani, salvo alla Corte arrestarsi tostochè si renda necessario prendere in considerazione l'appello incidente che la Marastoni ha interposto valendosi di un beneficio di cui a tal uopo non poteva fruire.

Il Battani ha riproposto gli stessi motivi che già il Tribunale rigettò con l'interlocutoria.

Ha dedotto che a buon diritto egli omise di assicurare i tre operai da lui adibiti alla demolizione della casa, e che ad ogni modo sarebbe stata già prescritta l'azione per indennizzo dipendente da omessa assicurazione dell'attrice sperimentata quasi cinque anni dopo la morte dell'infortunato, mentre all'azione stessa sarebbe stato applicabile il termine di un anno fissato dall'art. 17 della citata legge sugli infortuni.

Crede la Corte fondata la prima di cotali eccezioni.

Il Tribunale affermò l'obbligo del Battani di assicurare, soltanto richiamando il disposto dell'art. 1 N. 1 della legge in quanto ivi è affermato l'obbligo dell'assicurazione contro gli infortuni per gli operai addetti « alle imprese di costruzioni o demolizioni » senza che sia richiesto un determinato numero minimo di tali operai affinchè sorga la necessità dell'assicurazione stessa.

Se non che, per tal modo, i primi giudici errarono.

Innanzi tutto loro sfuggì come nella citata disposizione si menzionassero le « imprese » aventi l'accennato oggetto; nè si proposero almeno il quesito se alla demolizione dal Battani effettuata potesse convenire ed adattarsi una simile qualifica, dimenticando tutto il travaglio della giurisprudenza, nel caso di lavoro fatto eseguire dal proprietario per proprio conto, al fine di stabilire se fosse a lui applicabile la norma dettata per gli impresari, travaglio avutosi prima che fossero introdotte quelle particolari disposizioni le quali nel testo unico del 1904 passarono a formare il secondo e terzo capoverso dell'art. 7.

Perocchè non rilevò il Tribunale — così emettendo l'erronea pronuncia cui s'informò l'interlocutoria — come, con le prescrizioni da ultimo rammentate, fossero dettate norme escludenti nel caso del Battani l'obbligo di assicurare.

Chi faccia eseguire per proprio conto alcuno dei lavori che formano oggetto delle imprese enunciate all'art. 1, ha l'obbligo di assicurare gli operai quando ne impieghi più di cinque.

Mentre le imprese sono a ciò obbligate qualunque sia il numero degli operai adibiti a cotali lavori, il proprietario non vi è tenuto se non quando ne assuma oltre cinque.

Il carattere di impresa, con l'importanza del capitale e del lavoro che è necessario a che possa aversi un consimile organismo economico, è dal legislatore considerato sufficiente per imporre la assicurazione senza che abbia a prendersi in considerazione quanti siano gli operai addetti ad un determinato lavoro; invece, ove l'opera sia eseguita da un individuo per proprio conto, volendosi escludere i lavori di lieve entità dall'obbligo dell'assicurazione, il legislatore si è riportato al numero degli operai come criterio per determinare quando sorga l'obbligo di assicurare.

A codesta regola che richiede oltre enque operai affinchè chi esegue un lavoro per proprio conto sia tenuto a provvedere all'assicurazione, si è portata una eccezione.

Ove si tratti di costruzioni edilizie vi è obbligo di assicurare pur quando il numero degli operai sia inferiore a cinque sempre che si tratti di lavori eseguiti all'esterno degli edifici con uso di impalcature, o di ponti fissi o mobili.

Può anche ammettersi che nelle costruzioni esterne siano comprese le demolizioni, non essendovi ragione di distinguere fra le une e le altre e potendosi ritenere — benchè la cosa lasci adito a dubbi — che il legislatore abbia all'art. 7 usata la parola « costruzioni » in un significato più largo di quello attribuito allo stesso vocabolo nell'art. 1 N. 1 della medesima legge.

Deve pure ammettersi che la omissione di impalcature o di ponti, che di regola fossero necessari, non sia titolo per escludere l'obbligo di assicurare, perchè non potrebbesi da tale inadempienza trarre ragione onde esimersi dall'obbligo di assicurare.

Ma è indispensabile che si tratti pure di lavori da compiersi *all'esterno* degli edifici, perchè sia da applicare l'eccezione in esame in forza della quale il privato debba assicurare anche se adibisca al lavoro un numero di operai inferiore a cinque.

Nella specie i testimoni assunti ad istanza della stessa attrice (Tazzioli Rodolfo e Fontanini Pietro) hanno assodato in modo esauriente che gli operai erano tre (compreso il Farioli di poi colpito dall'infortunio) e che il lavoro non veniva eseguito all'esterno, bensì all'interno dell'edificio.

Di codesta circostanza non si occupano minimamente quegli articoli di prova per l'ammissione dei quali esiste l'appello incidentale.

Quanto è risultato dalla prova assunta deve ritenersi acquisito in modo definitivo alla causa.

Del resto che il lavoro fosse eseguito dal Farioli all'esterno, non l'ha mai addotto nemmeno la stessa Marastoni; anzi essa ha esposto il fatto dichiarando che il di lei marito stava entro la camera del secondo piano attendendo che fosse calata la trave superiormente a lui collegante due pareti della stanza medesima, quando avvenne il crollo della parete che l'edificio aveva verso l'esterno, sicchè il Farioli cadde.

Negato l'obbligo di assicurare resta innanzi tutto spiegato come nessun procedimento penale contro il Battani siasi mai iniziato per omessa assicurazione (*Omissis*).

ROMA — STABILIMENTO TIPO-LITOGRAFICO DEL GENIO CIVILE — VIA DELLA LUCE, 32

FOGLIO ANNUNZI
DEL
# BOLLETTINO UFFICIALE
# DEL MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
ROMA — Via Carrozze 55 — ROMA

Le Ditte sottoindicate si dichiarano in grado di provvedere materiali, articoli, prodotti ed appaltare opere e lavori per le Amministrazioni dei Lavori Pubblici, Provincie, Comuni, Ferrovie Stato, Ferrovie Secondarie, Tramvie, Aziende Elettriche e del Gas, Acquedotti, Miniere, Servizi Automobilistici, di Trasporti, Navigazione ecc. come segue

## INDICE DELLE DITTE INSCRITTE SUDDIVISE PER CATEGORIA DI PRODUZIONE E LAVORI

(Il numero si riferisce al numero d'ordine delle Ditte)

ABRASIVI. — 8, 10, 36, 138, 317, 347.
ACCESSORI PER AUTO, MOTO-CICLO. — 917, 34, 71, 75, 137, 146, 270, 303, 365, 378, 476.
ACCIAI LIME, ETC. — 10, 13, 49, 62, 63, 107, 113, 203, 219, 250, 303, 317, 396, 409, 478.
ACCUMULATORI ELETTRICI. — 264, 458.
AEROGRAFI. — 80.
AEROPLANI E COSTRUZIONI AERONAUTICHE. — 57, 159, 166, 224, 230, 371, 402, 426, 40, 13, 143, 227
ARTICOLI SMALTATI ZINCATI. — 289, 366, 370.
ARTICOLI TECNICI. — 29, 34, 50, 116, 154, 172, 263, 273, 317, 378, 396, 420.
ARTICOLI VARI DI CANCELLERIA. — 129, 194, 273, 346, 455, 485.
ARTICOLI VARI D INGEGNERIA E DISEGNATORI. — 29, 129, 172, 273, 291, 394, 346, 455.
ASCENSORI E MONTACARICHI. — 95, 131, 184, 383, 484.
ASFALTI BITUMI CATRAMI E DERIVATI. — 30, 79, 81, 106, 178, 204, 215, 259, 287, 319, 334, 359, 364, 392, 395, 400, 337.
ATTREZZI IN GENERE. — 19, 49, 317, 407 415, 445.
AUTOMOBILI, AUTOPOMPE, AUTOBOTTI ECC. — 72, 75, 132, 137, 166, 227, 236, 270, 206.
BENZINA, PETROLIO NAFTA, BEZOINO. — 20, 135, 323, 359, 372, 378, 384.
BULLONERIA, CHIODERIA, VITERIA. — 13, 225, 257, 303, 341, 370.
CALDAIE-FORNI-GAZOMETRI — 21, 58, 93, 98, 100, 202, 243, 298, 306, 331, 337, 352, 353, 371, 373, 412, 423, 477.
CARBONI MINERALI, VEGETALI E DERIVATI — 46, 189, 323.
CARROZZERIE PER AUTOMOBILI — 481.
CARTA, CARTONI ETC. — 88, 106, 215, 260 283, 337, 455.
CARTE DA PARATI. — 316, 456, 483.
CEMENTI E CALCE — 64, 65, 103, 127, 160, 179, 223, 293, 307, 308, 309, 310, 334, 345, 353, 337, 442, 467.
CENTRALI ELETTRICHE. — 13, 42, 73, 96, 156, 179, 244, 355, 371.
CINGHIE, CUOIO E GUARNIZIONI. — 69, 154, 195, 197, 275, 318, 362, 376, 437.
CESOIE — 462.
CONDOTTE FORZATE. — 33, 58, 64, 82, 179, 196, 265, 336, 349, 355, 371, 373.
CONTATORI D ACQUA. — 114, 335, 350
COPERTONI IMPERMEABILI, TELE E SACCHI. — 154, 281, 457.
CORDAMI, FUNI, CANAPE.
COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE. — 13, 57, 16, 70, 87, 144, 156, 163, 198, 239, 279, 282, 283, 288, 299, 304, 330, 350, 371, 458, 469.
COSTRUZIONI MECCANICHE. — 13, 15, 27, 52, 57, 66, 83, 87, 93, 163, 214, 223, 227, 236, 244, 282, 284 290, 306, 313, 339, 373, 379, 386, 490, 402, 406 413, 438, 444, 476, 477, 484.
COSTRUZIONI METALLICHE. — 7, 40, 56, 67, 191, 194, 221, 222, 223, 227, 230, 236, 238, 244, 290, 306, 313, 358, 371, 373, 374, 379, 401, 402, 406, 413, 416, 438, 451, 478, 484.
COSTRUZIONI NAVALI, MACCHINARI AUSILIARI DI BORDO, BACINI. — 13, 56, 57, 58, 137, 159, 198, 227, 288, 306, 317, 352, 379, 469, 477, 482.
CUSCINETTI A SFERE. — 168, 226, 317.
DISCROSTATORI A TURBINA. — 39, 97.
ELETTROPOMPE. — 32-*bis*, 73, 87, 141, 198, 244, 288, 454.
ESPLOSIVI E MUNIZIONI. — 5, 28, 113, 249, 251, 252, 314, 380, 398.
ESSICCATOI ED IMPIANTI. — 38, 93, 171, 175, 240, 248, 261, 353, 375
ESTINTORI, ATTREZZI VARII PER POMPIERI. — 255, 427.
FARI E FANALI. — 17, 41, 116, 157, 172.
FERRO, FOUTRELLES LAMIERE — 13, 15, 58, 83, 146, 193, 250, 303, 325, 370, 403, 431, 450, 460, 470, 477.
FILI, FUNI, RETI, TELE E GABBIONI METALLICI. — 13, 15, 95, 170, 187, 205, 219, 250, 303, 341, 342, 370, 151, 450, 431, 453, 460, 470, 477, 478.
FONDERIE — 13, 15, 27, 57, 58, 133, 134, 137, 138, 230, 235, 244, 270, 288, 290, 303, 306, 352, 353, 370, 373, 379, 383, 386, 401, 407, 415, 476, 477, 478.
FORNI ROTATIVI PER L'INDUSTRIA CEMENTIFERA. — 11, 204, 353, 429, 474.
FRANTOI PER MATERIE DURE. — 23, 97, 131, 184, 190, 204, 270, 334, 390, 400.
FRIGORIFERI ED IMPIANTI. — 100, 175, 191, 251, 218, 393, 467.
GOMMA EBANITE AMIANTO. — 34, 54, 195, 203, 215, 368, 378, 467.
GRU, ARGANI PARANCHI, ELEVATORI, TRASPORTATORI. — 11, 13, 21, 23, 46, 58, 67, 95, 111, 114, 125, 131, 184, 214, 217, 221, 230, 271, 282, 288, 306, 313, 317, 322, 338, 371, 373, 379, 390, 400, 407, 416, 468, 484.
GRUPPI ELETTROGENI. — 87, 214, 288.
IMPIANTI CEMENTIFERI COMPLETI. — 11, 46, 172, 184, 204, 223, 409, 474
IMPIANTI APPARECCHI ASPIRAZIONE VENTILAZIONE. — 7, 18, 38, 73, 97, 100, 176, 190, 198, 203, 218, 244, 248, 261, 387.

IMPIANTI ELETT., SUONERIE PARAFULMINI. — 22, 42, 57, 66, 74, 96, 144, 149, 168, 169, 179, 196, 221, 239, 330, 332, 349, 355, 364, 370, 371, 395, 430.
IMPIANTI INDUSTRIALI E MACCHINE. — 11, 18, 22, 33, 45, 58, 64, 87, 98, 100, 123, 135, 179, 191, 196, 201, 203, 204, 215, 221, 253, 261, 265, 288, 301, 336, 349, 350, 355, 371, 373, 379, 381, 428, 115, 469, 475, 477.
IMPIANTI, FONDERIE E ACCESSORI. — 13, 407, 412, 428
IMPRESA DI COSTRUZIONI EDILI. — 4, 6, 8, 16, 33, 37, 48, 54, 58, 59, 61, 76, 77, 82, 84, 88, 96, 105, 109, 110, 120, 123, 140, 143, 145, 158, 104, 165, 179, 191, 196, 199, 207, 208, 212, 213, 223, 241, 242, 245, 253, 254, 258, 262, 265, 266, 270, 277, 280, 328, 336, 349, 355, 356, 360, 361, 373, 374, 377, 385, 404, 410, 414, 422, 424 425, 428, 433, 443, 446, 448.
IMPRESE DI CEMENTO ARMATO. — 6, 12, 33, 42, 54, 65, 77, 82, 91, 106, 110, 120, 122, 139, 143, 145, 158, 164, 165, 179, 184, 196, 207, 211, 213, 215, 220, 223, 238, 241, 253, 254, 256, 262, 265, 274, 280, 292, 308, 320, 328, 336, 349, 353, 356, 360, 374, 382, 385, 404, 410, 414, 424, 425, 428, 448, 474.
IMPRESE STRADALI E DI PAVIMENTAZIONI. — 4, 6, 8 12, 16, 30, 33, 35, 37, 51, 56, 58, 59, 61, 77, 81, 82, 84, 91, 96, 104, 105, 109, 120, 145, 148, 164, 173, 178 179, 191, 199, 207, 208, 212, 213, 215, 223, 241, 242, 245, 253, 258, 259, 287, 319, 320, 328, 334, 336, 355, 356, 361, 374, 379, 385, 414, 422, 424, 434, 436, 447, 448, 461, 475.
IMPRESE IDRAULICHE IDROELETTRICHE, PORTUALI FERROVIARIE E FONDAZIONI. — 4, 6, 8, 12, 16, 37, 42, 58, 59, 61, 64, 74, 82, 84, 96, 105, 120, 122, 123, 143, 145, 156, 159, 164, 179, 194, 196, 199, 207, 208, 213, 221, 223, 241, 242, 245, 253, 258, 262, 265, 277, 280, 296, 349, 355, 456, 361, 374, 379, 385, 404, 411, 414, 422, 424, 446, 423, 461, 477, 482.
INGRANAGGI, RIDUTTORI. — 26, 115, 137, 157, 204, 232, 82.
INTONACI, DECORAZIONI, VERNICIATURE, MARMI, ARTIFICIALI. — 48, 65, 85, 109, 127, 153, 161, 164, 173, 179, 194, 212, 215, 220, 269, 344, 347, 417, 483.
ISOLATORI ELETTRICI. — 36, 128, 154, 169, 173, 210, 260, 324, 347, 357
ISTRUMENTI DI PRECISIONE. — 150, 172, 291, 317, 394.
LAMPADINE ELETTRICHE. — 186, 351, 365.
LATERIZI. — 60, 127, 139, 158, 179, 329, 340, 344, 382.
LAVORAZIONE E TRATTAZIONE MET. PREZIOSI. — 43, 311.
LAVORAZIONE FIBRA, CARTONE, COMPRESSO E CELLULOSA. — 181, 182, 223, 260, 284.
LAVORAZIONE DEL LEGNO INPISSI E CARPENTERIA — 13, 19, 33, 40, 45, 56, 67, 76, 83, 88, 90, 95, 106, 119, 142, 150, 191, 221, 246, 258, 272, 352, 358, 369, 379, 401, 402, 413, 426, 427, 448, 464, 481, 482.
LAVORI TIPOGRAFICI. — 86.
LEGNAMI. — 3, 96, 81, 92, 119, 159, 189, 240, 272, 321, 440, 464, 482.
LUCERNAI SENZAMASTICE. — 7.
MACCHINE ED ATTREZZI PER LAVORI EDILI, STRADALI, FERROVIARII E PORTUALI. — 13, 19, 23, 49, 58, 62, 79, 113, 131, 148, 204, 219, 231, 270, 271, 297, 334, 354, 367, 371, 390, 400, 430, 445, 477, 482.
MACCHINE ED IMPIANTI PER MINIERE E CAVE. — 23, 25, 49, 87, 204, 231, 444, 452, 454, 458.
MACCHINE E UTENSILI PER LAV. MET. E LEGNO. — 10, 13, 22, 47, 55, 72, 75, 78, 94, 99, 107, 111, 138, 150, 198, 226, 250, 282' 317, 327, 331, 376, 391, 415, 445, 458, 459.
MACCHINE ELETTRICHE. — 9, 13, 38, 66, 70, 73, 87, 102, 149, 156, 180, 186, 198, 202, 214, 216, 227, 228, 230, 244, 247, 268, 270, 279, 304, 306, 322, 350, 371, 373 376, 383, 387, 391, 458, 469.
MACCHINE PER CEMENTI. — 23, 47, 111, 131, 184, 204, 270, 271, 327, 329, 331, 353, 429, 432, 474.
MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DI MARMI E GRANITI. — 23, 203, 204, 217, 231, 270, 353, 381, 452, 458.
MANGANESITE — 441.
MARMI GRANITI ETC. — 4, 35, 58, 68, 104, 118, 203, 295, 305, 328, 334, 434, 435, 436, 452.
MATERIALI DECAUVILLE. - 184, 223, 229, 231, 270, 468.
MAT. FISSO D'ARM. FERROV. — 52, 74, 133, 137, 192, 217, 221, 227, 257, 270 468, 477.
MATERIALE MOBILE FERROVIARIO TRAMVIARIO ED ACCESSORI. — 13, 52, 57, 66, 75, 83, 137, 184, 214, 221, 222, 223, 227, 229, 230, 270, 288 313, 343, 731, 401, 430, 468, 477.
MATERIALI BELLICI. — 13, 172, 205, 228, 282, 288 298, 370.
MATERIALI E IMPIANTI OFF. GAS. — 81, 279, 459.
MATERIALI E IMPIANTI PNEUMATICI ED ARIA COMPRESSA. — 11, 23, 74, 75, 102, 167, 168, 184, 198, 203, 270, 297, 327, 333, 373, 378, 391, 430.
MATERIALI ED IMPIANTI IDRAULICI TERMICI, SANITARI, LAVANDERIE ETC. — 14, 18, 24, 75, 93, 98, 100, 108, 116, 121, 135, 147, 171, 174, 175, 176, 177, 185, 195, 202, 215, 216, 218, 225, 228, 248, 256, 261, 267, 288, 290, 296, 347, 358, 375, 393, 412, 418, 412, 421, 426, 423, 449, 472, 475.
MATERIALI REFRATTARI. — 127, 160, 305, 353, 381, 418, 467.
MATERIALI VARI DA COSTRUZIONE. — 4, 19, 65, 127, 153, 164, 179, 212, 220, 223, 225, 320, 328, 334, 344, 347, 348, 381, 435, 465.
MATERIALI VARII ELETTRICI FILI CAVI VALVOLE. — 22, 41, 74, 126, 144, 152, 162, 186, 200, 216, 257, 268, 283, 299, 300, 350, 357, 363, 370, 389, 418, 410.
MECCANICA DI PRECISIONE. — 43, 228, 232, 282, 288, 291, 313, 476.
METALLI ANTIFRIZIONE — 471, 480.
METALLI IN GENERE, LEGHE, METALLURGIA. — 13, 15, 134, 205, 298, 370, 415, 418, 467, 476, 478, 480.
METALIZZAZIONE. — 290, 353, 366, 325, 376.
MINUTERIE METALLICHE — 439, 460, 478.
MOBILI, MACCHINE DA SCRIVERE, ADDIZIONATRICI, CALCOLATRICI, CASSEPORTI CLASSIFICATORI PER UFFICI, SCAFFALATURE. — 19, 31, 88, 90, 159, 235, 256, 272, 341, 358, 402, 464, 485.
MOLLE. — 62, 107, 250, 341, 409, 460.
MOLINI DA MACINARE CEMENTI. — 23, 46, 97, 204, 390, 429, 474.
MOTOPOMPE. — 87, 214, 322, 423, 454, 469.
MOTORI. — 13, 23, 38, 58, 66, 72, 87, 102, 115, 132, 137, 168, 180, 190, 198, 214, 232, 270, 290, 317, 379, 387, 458, 469.
OLII LUBRIFICANTI. — 20, 130, 194, 301, 302, 323, 326, 359, 372, 381, 392, 397, 405, 430.
OROLOGI DI PRECISIONE ; CONTROLLO. — 43, 138, 157, 172.
OSSIGENO GAS. — 81, 157, 228, 338.
OTTICA E FOTOGRAFIA. — 172, 228, 288, 291, 394, 402.
PALI DI LEGNO E METALLICI. — 3, 40, 45, 81, 125, 191, 194, 222, 272, 276, 303, 306, 313, 338, 371, 373, 379, 406, 416, 440, 484
PENNELLI E SPAZZOLE. — 124, 466.
PESI STADERE BILANCE. — 27, 373, 399, 444, 423.
PIANTAGIONI, IMBOSCHIMENTI. — 32, 117.
PIOMBO IN PANI - LAMIERE - TUBI E VERGHE. — 486.
POMPE COMPRESSORI RUBINETTERIA SARACINESCHE VALVOLE. — 23, 24, 39, 47, 58, 72, 73, 75, 80, 87, 102, 116, 131, 132, 141, 167, 184, 198, 201, 214, 244, 270, 277, 284, 290, 322, 339, 376, 383, 384, 387, 391, 115, 369, 423, 451, 454, 458, 459.
PORCELLANE. — 347, 381, 472.
POZZI, SONDAGGI, RICERCHE E RELATIVI APPARECCHI. — 26, 270, 277, 322, 339, 355, 387, 423, 454.
PRESSE DA MACINARE CEMENTO. — 97.
PRODOTTI CHIMICI PARMACEUTICI, DISINFETTANTI E APPARECCHI RELATIVI. — 46, 81, 93, 288, 291, 353, 364, 421, 428, 475, 479.
PUNZONATRICI. — 462.
RADIOTELEFONIA, RADIOTELEGRAFIA. — 9, 73, 89, 163, 197, 198 209, 237, 264, 278, 285, 286, 294, 317, 351, 388.
SALDATURA AUTOGENA — PRODOTTI E MATERIALI, LAVORAZIONE. — 157, 279, 291, 459, 395.
SCALE AEREE E COMUNI. — 255, 332.
SEGNALAZIONI FERROVIARIE, TRAMVIARIE E NAVALI - SIRENE — 17, 41, 74, 115, 124, 157, 180, 228, 299.
SERRANDE. — 369, 451, 459.
STRACCI DI TELA E DI COTONE — 473.
TELEPERICHE E FUNICOLARI. — 50, 67, 204, 219, 221, 383, 407, 419 422.
TELEGRAFI TELEFONI. — 9, 13, 22, 73, 89, 198, 200, 237, 278, 300, 315.
TRASMISSIONI. — 75, 94, 168, 197, 284, 376, 386.
TRASPORTI — 50, 440, 206.
TUBI DI ACCIAIO CANAPA, FERRO GHISA RAME ED OTTICA. — 34, 50, 71, 116, 154, 155, 188, 195, 205, 277, 303, 320, 338, 370, 371, 378, 384, 431, 460, 470, 477.
TUBI IN CEMENTO E GRES. — 344, 384, 465, 475.
TURBINE E REGOLATORI. — 13, 58, 152, 244, 284, 352, 379.
VENTILATORI PER FORGIA. — 39.
VERNICI, COLORI SMALTI E LAVORAZIONE RELATIVA — 36, 53, 80, 81, 161, 215, 269, 381, 417, 432, 463.
VETRI CRISTALLI SPECCHI — 1, 136, 263, 395.

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 1 | Abrate — Soc. Vetraria. | Torino — Valentino 24 | Vetrate artistiche, cristalli, specchi. |
| 2 | Accardo Giuseppe e C. | Canicatti — Lago Savoia. | Officina Meccanica Garage. |
| 3 | Adamoli e Anghileri. | Milano - V. De Amicis 3 Riparto Greco. | Tondoni, antenne, travi squadrate, tavolame. |
| 4 | Adanti Solazzi e C. | Roma — Pozzo delle Cornacchie, 17. | Impresa per costruzioni marittime e fluviali. Lavori stradali e ferroviari. Costruzioni edilizie. Cave di selce, ghiaia, tufo e pozzolana. |
| 5 | « A. F. E. » Anon. Fabbricazione Esplosivi. | Tortona. | Dinamite « Fob » di potenza e comportamento analogo alla dinamite N. 1 - incongelabile Polvere « Fob » progressiva e polvere « Fob » nera, con potenza doppia della polvere nera : Funzionano colla sola miccia. Prezzi specialissimi. |
| 6 | Agresti Jampaglia – Ingg. | Roma — P. SS. Apostoli 49. | Impresa di costruzioni in genere — Cemento armato — Fondazioni — Palificazioni in Beton — Ponti — Opere complete idrauliche e marittime ecc. |
| 7 | Aiolfi C. e C. | Milano — V. Ugo Basi 1. | Fabbrica lucernari con portavetri senza mastice brevettati, garantiti, impermeabili. Serramenti speciali ferro. Impianti ventilazione naturale. Impianti aspirazione fumo per rimesse locomotive. Finestre da tetto. Costruzioni ferro di qualunque specie. |
| 8 | Allegri e C. | Roma — V. Scipioni 161. | Costruzioni civili, industriali — Ponti — Ferrovie — Lavori marittimi — Idraulici in genere. |
| 9 | Allocchio Bacchini e C. | Milano C. Sempione 95 | Apparecchi telegrafici, radiotelegrafici, elettrici. |
| 10 | Ambrosini Baraldini e C. | Milano — V. S. Gregorio n. 6. | Mole smeriglio « Waldt » — Seghetti metalli Herwa — Lime, punte elicoidali ecc |
| 11 | Amme, Santi, Palma, Soc. An. | Milano — V. Scarlatti 29. | Trasporti meccanici e pneumatici — Elevatori — Coclee — Impianti mulini — Silos Grano — Silos sale — Impianti fabbriche cementi — Forni verticali, rotativi — Impianti sfibrazione legno. |
| 12 | Annoni Pietro — Soc. An. Lavori edili stradali. | Milano — V. Giulini 2. | Lavori cemento armato, portuali, stradali. |
| 13 | « Ansaldo » Soc. An. | Genova - V. Cesarea 15 | Costruzioni meccaniche di qualsiasi genere-compressori stradali - caldaie terrestri e marine - turbine a vapore - locomotive, locomotori, fonderia di ghisa - utensileria - artiglierie terrestri, navali e antiaeree. Motori elettrici-alternatori-dinamo-trasformatori-apparecchiature elettriche - gru elettriche - locomotive elettriche - vetture tramviarie - centrali termo ed idroelettriche. Prodotti siderurgici - ferri profilati - fonderie d'acciaio - fucinatura - trattamenti termici - acciai speciali - bulloneria ossigeno ed idrogeno. Rame, ottone e delta in fili, barre e lastre - leghe di bronzo, zinco, stagno e alluminio - fonderia di bronzo, cliche. Navi da guerra mercantili e da diporto-sommergibili - carpenteria in ferro e legname. Macchinario e materiale di stock ; macchine utensili di ogni tipo - Caldaie locomotive per manovre. |
| 14 | Ansuini A. & Ing. Zanon | Roma — Via del Tritone, 46. | Impianti di riscaldamento a termosifone e a vapore — Impianti sanitari . |
| 15 | Auxilia e Tealdi. | Torino — Via Nizza, n. 30. | Metalli greggi e lavorati — Alluminio — Alpacca — Ferro — Ottone — Rame — Piombo — Stagno — Zinco. |
| 16 | Apicella ing. De Mico & Berdini — Impresa. | Roma SS. Apostoli 49. V.Palestro 78, T.10290 | Impresa di costruzioni civili edilizie stradali e ferroviarie. |
| 17 | Apparecchi Magondeaux-acetilene disciolto. | Milano — V. Vivaio 8 Tel. 23-530. | Illuminazione automobili, ferrovie, cantieri, segnalazioni. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 18 | Arsa An. Riscaldamento Sanitari Affini. | Sede Bologna — V. Rizzoli, 1. | Termosifoni — Impianti a vapore per riscaldamento ed uso industriale e civile — Ventilazione — Impianti sanitari. |
| 19 | « Arte e Industria del « Legno », An. Coop. di Prod. e Lavoro. | Firenze — V. Serragli 104 e V. Senes 123. Telef. 2-42 e 11-97. | Lavorazione del legno in genere — Forniture per edilizia — Infissi — Porte — Finestre — Pavimenti in legno — Persiane — Mobili di ogni tipo Vetrate — Casotti di legno — Casse, ecc. |
| 20 | Atlantic Refining Cy of. Italy. | Genova — V. Assarotti, 42. | Lubrificanti — Olii — Grassi per industria. Olii minerali — Olii combustibili — Paraffine. |
| 21 | Babcock & Wilcox - (Officine Italiane). | Milano — Via Principe Umberto, 22. | Caldaie a vapore a tubi d'acqua — Grue elettriche. |
| 22 | Baldelli Ferdinando | Roma — Via Frattina, 25-28. | Impianti elettrici d'illuminazione — Suonerie — Forza motrice — Telefono ecc. — Fornitore del Senato — Camera Deputati e Ministeri. |
| 23 | Balsari ing. Giannino. | Milano — Piazzale Fiume 3. | Macchine minerarie, edili, stradali — Frantoi a mascelle — Mulini — Betoniere — Battipali — Argani comuni e d'estrazione — Motori a olio pesante — Compressori d'aria — Martelli pneumatici — Compressori e camions a vapore della Casa Robey. |
| 24 | Bamberger Lerol e C. S. A. | Milano (18) - Via Panfilo Castaldi, 20. | Apparecchi ed articoli d'igiene comuni e di gran lusso per impianti completi pubblici e privati, lavabi - closets - bagni - scalda bagni - doccie, rubinetteria di qualsiasi tipo. |
| 25 | | | |
| 26 | Barghini e Cerchiai. | Firenze — V. dell'Albero 19. | Costruzione di pozzi artesiani e di tubi speciali per pozzi artesiani trivellati — Sondaggi di ricerche minerarie e di petrolio — Impianti completi per ricerche, sollevamento e distribuzione d'acqua. |
| 27 | Bartolozzi ing. e Piccinini | Firenze — V. Ferdinando Paoletti 15. | Fusioni ghisa e metalli — Pesi bollati — Off. meccanica. |
| 28 | Baschieri e Pellagri. | Bologna — V. Caprarie 1. | *Mina Extra*, *Espansite*: polveri da mina potentissime di alto rendimento. *Acajnia*, *Anigrina*, *Sublimite*, *Chitignano*: polveri finissime da caccia. |
| 29 | Bassini Fausto. | Milano — Piazza S. Maria Beltrade, 3. | Carte per riproduzioni, carte tele per disegni, inchiostri-china, articoli per disegnatori, normografo brevettato, tecnigrafi, tavole da disegno compassi, righe, matite — Forniture per Uffici tecnici. |
| 30 | Batuello Carlo (Ditta) di Batuello e Gay. | Torino (16) — V. Saluzzo 99. | Asfalti. Coperture impermeabili — Pavimentazioni stradali e per terrazzi. Palchetti in legno asfaltati. |
| 31 | Bauer O. e C. | Milano V. Padova, 21. | Casse forti in genere — Serrature PERFECTOR a chiavi incopiabili — Armadi incombustibili. |
| 32 | Beluffi F. | Canneto sull'Oglio. | Costruzioni di stecconati e di piantagioni per chiusura, imboschimento di scarpate per lavori stradali, ferroviari ecc. Vivai speciali di proprietà — Costruzioni di piantagioni per giardini. |
| 33 | Benini Ettore | Forlì — Via Antonio Sciesa 5. | Impresa di costruzioni in beton ed in cemento armato — Costruzioni civili ed industriali — Ponti stradali e ferroviari — Viadotti — Serbatoi — Condotte forzate e tubi — Lavori di fondazione — Solai di qualsiasi tipo — Costruzioni in genere — Pavimenti a mattonelle ad alta pressione — Traversine ferroviarie — Cancellate in cemento armato — Padiglioni ad elementi montabili, ecc. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 34 | Bergougnan e Tedeschi. | Torino — Strada di Lanzo, 316. | Pneumatici per automobili, motocicli, velocipedi — Gomme piene per camion — Articoli tecnici industriali — Tubi per freni Westhingouse — Tessuti gommati ed impermeabili. |
| 35 | Bernardi Cesare. | Ravenna — V. Cairoli, 3. | Imprese cilindrature a vapore — Pavimentazioni di ogni genere — Costruzioni, cave. |
| 36 | Bernardi Giov. Carlo. | Torino — V. Palme 5. | Vernici e smalti per qualsiasi industria.<br>Carte vetrate e silicate.<br>Tele smeriglio. Carta smeriglio.<br>Colori in polvere per qualsiasi industria.<br>Colori finissimi per i trams automobili ecc.<br>Vernici isolanti. |
| 37 | Boggio, Viola Amerigo. | Balma Biellese. | Impresa per lavori edili, stradali e ferroviari. |
| 38 | Boldrocchi ing. Luigi off. mecc. | Milano — V. Praga 1. | Elettroventilatori centrifughi elicoidali. Fucine Essiccatoi. Motori elettrici. Aspiratori. Impianti ventilazione bordo. |
| 39 | Bombieri ing. Francesco | Roma (10) Via Fontanella 12 c. Tel. 39-46. | Pompe. Ventilatori per forgia. Disincrostatore a turbina « Molch ». |
| 40 | Bonfiglio e C. — Carpenteria. | Milano — Via Abbadessa 17-A. | Costruzioni in ferro e legno, coperture a shed e comuni: Tettoie — Pensiline — Ponti — Pali a traliccio. Hangars — Baraccamenti e Padiglioni smontabili.<br>Fornitori del Genio Militare e Civile, Aviazione, Ferrovie dello Stato, ecc. |
| 41 | Bertoni Olimpio. | Milano — V. B. d Este 7. | Fanali per ferrovie — Tramvie — Carrozze. |
| 42 | Borini cav. Pietro | Torino — V. Lanzo 28. | Scavi e fondazioni ad aria compressa — Cementi armati — Impianti idroelettrici. |
| 43 | Boselli Enrico Ditta Soc. An. | Milano — V. S. Maria Segreta, 7. | Apparecchi, orologi controllo — Forniture utensili per orologeria, oreficeria, meccanica di precisione |
| 44 | Boselli ing. Luigi e C. | Milano C.P. Nuova 11. | V. S. A. De Pretto Escher Wiss sua rappresentata. |
| 45 | Bossi Officine Metallurgiche. | Milano — V. Valenza 5 | Grossa carpenteria ferro; ponti, travate metalliche, pensiline, tettoie, capriate, pali a traliccio, forniture industriali etc. |
| 46 | Burco Vittorio e C. | Milano — V. P. Amedeo 5. | Apparecchi meccanici di trasporto — Elevatori — Coclee — Fabbriche cementi etc. — Macchinari per la macinazione minerali, cementi calci, gessi, carboni, prodotti chimici, etc. |
| 47 | Busini Vittorio e C. | Cremona - Via Persico | Officine di costruzione di macchine speciali per fabbricazione di laterizi e ceramiche.<br>Pompe idrauliche — Pompe di ogni tipo — Torni paralleli ecc. — Seghe a nastro e circolari.<br>Macchina brevettata per la preparazione e pressatura della torba. |
| 48 | Bussotti Ugo. | Firenze — V Bardi 5. | Impresa per decorazioni edili. |
| 49 | Butera Merini e C. | Milano — V. Varese 8. | Acciai per miniere, cave, ecc. Attrezzi per lavori ferroviari, tramviari, stradali. |
| 50 | Bellani ing. Luigi & C. | Milano — Via Cusani 11. | Teleferiche — Impianti di trasporto industriali. |
| 51 | Caldana e Santambrogio | Milano — Via de Castillia, 26. | Silicato di soda speciale per il nuovo sistema di pavimentazione stradale. |
| 52 | Callegari Aurelio. | Parma - Suburbio Saffi | Officine meccaniche. Costruzioni ferroviarie e tramviarie. |
| 53 | Camerini e C. | Cremona. Piazza Roma | Prima fabbrica di vernici speciali per l'industria della birra e del freddo.<br>Fabbrica di pitture e vernici speciale per ogni industria. — Specialità: Vernice antiruggine « Grifos » approvata ed adottata dalla Direzione Generale delle FF. SS. Ferrovie Secondarie, Provincie, Municipi, Uffici Militari Arsenali, Società Elettriche ecc. — Impresa lavori di coloritura di ponti, tettoie, pali a traliccio. Condutture forzate, Costruzioni metalliche in genere.<br>Offerte, preventivi, sopraluoghi a richiesta. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 54 | Cametti comm. Romeo | Roma — Via Campo Marzio, n. 52-A. | Costruzioni civili - industriali calcestruzzo armato. |
| 55 | Canali e G. | Milano — V. B. Marcello 93. | Mole elektro Korund « Tyrolit » — Abrasivi — Dischi feltro — Feltri industriali — Macchine smerigliatrici. |
| 56 | Cantieri ed Officine Meridionali. | Napoli — Piazza Giovanni Bovio, 2%. | Navi mercantili e da diporto — Carpenteria in ferro e legname — Ponti di ferro — Travate metalliche — Pensiline — Tettoie — Pali a traliccio — Costruzioni metalliche in genere — Lavorazione del legno in genere. |
| 57 | Cantiere Navale Triestino | Monfalcone | Costruzione e riparazione di piroscafi da guerra e mercantili di ogni tipo - Officine meccaniche - Fonderie. Officine elettromeccaniche per la costruzione di macchinario elettrico di qualsiasi tipo e potenza. Impianti elettrici completi di bordo - Officine speciali per costruzione e riparazione di locomotive e carri ferroviari - Officine aeronautiche. |
| 58 | Calcagno Carlo. | Arenzano. | Impresa costruzioni edilizie civili, industriali — Lavori Pubblici, stradali, ferroviari. |
| 59 | Carena Antonio e figli. | Genova — Via Carlo Felice 8-9. | Impresa lavori pubblici in genere: Stradali, ferroviari, ponti e gallerie. |
| 60 | Casserini e Papis. | Acqui | Mattoni pieni forati e tegole. |
| 61 | Catone Arturo. | Reggio Calabria. | Costruzioni edili — Stradali, bonifiche e ferroviarie. |
| 62 | Cattani e Morosini. | Milano (7) Piazza Mentana 1. | Acciai speciali per barramine, fioretti, e molle. Molle a balestra, a bovolo — Attrezzi per imprese. |
| 63 | Celestri e C. | Milano — Via Mascheroni, 10. | Acciai speciali. |
| 64 | Cementeria Italiana Soc. Anonima. | Sede - Genova — Via XX Settembre 26/8. Stabilimento Livorno — Via Marzocco 9 | Cemento Portland artificiale massima finezza e resistenza inalterabilità assoluta anche in acqua marina — Specialmente indicato per dighe — Serbatoi — Condotte forzate — Lavori marittimi e fluviali — Pontili — Fondazioni subacque — Silos — Lavori ferroviari. |
| 65 | « Cementi Isonzo » S. A. Capitale versato L. 20.000.000. | Trieste — V. R. Pitteri 8. | « SALONIT » ardesia artificiale per coperture di tetti, rivestimenti di pareti e soffitature.<br>« CEMENTO PORTLAND » la marca Salona d'Isonzo.<br>« MARMI ARTIFICIALI » in cemento e amianto per rivestimenti, basamenti e zoccolature. |
| 66 | « C. E. M. S. A. » Soc., per costruzioni elettromeccaniche. | Saronno. | Locomotive elettriche ed a vapore per qualsiasi scartamento — Automotrici a scoppio — Motori Diesel — Trasformatori elettrici — Impianti elettrici — Costruzioni meccaniche in genere. |
| 67 | Ceretti e Tanfani S. A. | Bovisa - (Milano) — Ind. Tel. Cerettanfa Bovisa. | Funicolari aeree.<br>Piani inclinati.<br>Blondin.<br>Gru di ogni tipo e portata.<br>Paranchi elettrici ed a mano — Elevatori.<br>Carpenteria, forgiatura.<br>Paratoie semplici ed automatiche. |
| 68 | C. I. C. L. A. M. Cons. Ind. Comm. Lav. Applic. Marmi. | Carrara — V. Cavour 3 | Marmi lavorati per costruzioni edilizie, monumenti, altari, statue ecc. — Quadri per centrali elettriche e cabine di trasformazione ecc. — Blocchi e lastre in tutte le qualità di marmi bianchi, venati, colorati, cave proprie. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 69 | Cinghificio Nazionale. | Milano (22) Via Salmini 3. | Cinghie trasmissioni cuoio — Balata — Cammello — Guarnizione per pompe e presse. |
| 70 | Clerici ing. Giampietro e C. | Milano — Via Pergolesi 2. | Motori elettrici trifasi di qualunque potenza — Trasformatori elettrici trifasi — Alternatori. |
| 71 | Colombo A. L. | Milano — V. Monforte n. 16 — Telef. 12-899. | Tubi di acciaio di precisione di qualsiasi tipo — Tubi senza saldatura trafilati a freddo per automobili, acroplani ed altre applicazioni. |
| 72 | Colorni ing. - Soc. An. Macchine. | Milano - Via F. Sonve, 7. | Macchine agricole ed industriali di qualunque genere Pompe da incendio - Pompe per ogni uso - Motori ad olio pesante ed a petrolio. |
| 73 | Compagnia Generale di Elettricità (Ex A. E. G. Tomson Houston). | Off. in Milano (24) V. Borgognone 40 Uff. Regionali: Ancona - Bologna-Firenze-Genova-Milano-Palermo-Roma-Torino-Trieste-Venezia. | Motori - Alternatori - Trasformatori - Dinamo - Convertitrici - Raddrizzatori - Apparecchiature. Elettropompe - Trazione elettrica - Centrali e Sottostazioni - Ventilatori - Lampade « Mazda » - Telefoni - Radio. |
| 74 | Compagnia Italiana dei Segnali. | Milano — V. Leopardi n. 14. | Materiale di segnalamento per ferrovie e tramvie — Ripetizioni di segnali sulle locomotive — Segnali oscillanti, ottici acustici per passaggi a livello — Blocco automatico su linee a vapore ed a trazione elettrica - Apparati centrali. di manovra — Motori elettro-pneumatici ed elettrici per segnali e scambi — Giunti isolanti per rotaie e scambi — Accumulatori. |
| 75 | Compagnia Italiana Westinghouse dei freni. | Torino — Via Pier Carlo Boggio 20. | Impianti freni ad aria compressa per Locomotive, Locomotori, Veicoli ferroviari e tramviari. Autocarri ed Autovetture — Compressori, Motocompressori — Trasmissioni flessibili con catene Westinghouse — Morse a perni oscillanti — Riscaldamento a vapore per carrozze e per immobili. |
| 76 | Consolo Bartolomeo - Impresa. | Reggio Calabria. | Lavori edili stradali e idraulici - Segheria elettromeccanica e fabbrica di infissi. |
| 77 | Conte ing. Armando. | Roma — V. Nazionale 46. Tel. 11-020. | Impresa costruzioni edili, stradali, civili ed industriali. Qualunque lavoro in cemento armato. |
| 78 | Contin cav. Angelo e figli. | Roma V. C. Rienzo 299 V. Germanico 97. | Macchine — Utensili. |
| 79 | Conelli ing. Diego | Milano — C. Plebiscito 13. | Macadam cilindrato — Bitumature e catramature per il Municipio di Milano — Appalti — Pavimentazioni — Officina per la costruzione di qualunque attrezzo stradale. |
| 80 | Conrad C. Bartoli. | Milano (28) V. Carlo Farini. n. 55. | Areografi brevettati nazionali ed esteri per la coloritura e verniciatura a spruzzo — Compressori d'aria. |
| 81 | Conservazione Legno e Distillerie Catrame Soc. An. | Milano — Sede — Via Bigli 5, Filiale Roma V. S. Vitale 5. | Legnami iniettati: Traverse - Legnami ponti e scambi, pali energia elettrica, telegrafo e telefono, pali, palafitte, tavole per fondazioni, blocchetti pavimentazione. Prodotti del Catrame: Benzoli, olii solventi - olii catrame - olii lavaggio gas - olio ornatoi - disinfettanti - acido fenico - naftalina - carbolineum - vernici nere - catrami - pece - nerofumo. |
| 82 | Consorz. Coop. Liguri di Prod. e Lavoro fra Combattenti. | Genova — V. Brigata Liguria 1 int. 5 seconda scala. | Costruzioni edilizie ed in cemento armato di qualunque genere — Lavori portuali, ferroviari e stradali Pontili — Ponti ad arco — Passarelle — Cavalcavia — viadotti — Condotte forzate — Acquedotti Serbatoi — Silos — Palificazioni. Stabilimenti industriali. Case asismiche. |
| 83 | Coop. Costruz. Mecc. Bronesi. | Broni. | Costruzioni meccaniche in genere — Riparazione di carri e vetture ferroviarie — Forniture in ferro per l'edilizia — Ringhiere — Porte. |
| 84 | Coop. Muratori — Direttore ing. Arcelli. | Milano — C. Italia 17. | Impresa di costruzioni edili, stradali, ferroviarie, civili ed industriali — Ponti. |
| 85 | Coop. Pittori Imbiancat. | Milano-V. Lattuada 31 | Stucchi — Decorazioni. |
| 86 | Coop. Tipografica ex Combattenti. | Siena — V. Del Vapore, 10. | Lavori tipografici di ogni genere. |
| 87 | Corbella-Longoni — Soc. Anon. | Milano — P. Duomo 21. Tel. 89-201-60007 | Motori industriali, agricoli funzionamento a benzina, petrolio nafta ed olii pesanti ad alta compressione — Ciclo Diesel — Mottopompe — Elettropompe — Gruppi elettrogeni. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 88 | Corna e Guarneri. | Pisogne (Brescia). | Lavorazione meccanica e segheria elettrica del legno — Costruzioni industriali — serramenti — taparelle — mobili — imballaggi. |
| 89 | | | |
| 90 | Crespi Pietro. | Milano — Via Andrea Verga 4/6. | Mobili di acciaio per uffici — Classificatori — Schedari — Casellari, ecc. Impianti completi per amministrazioni — Biblioteche, ecc. — Mobili di ferro per Ospedali — Amministrazioni militari — Uffici comunali. |
| 91 | Crinelli S. & Figlio - Impresa. | Roma - Viale Manzoni, n. 3. | Stabilimento lavori in cemento - Costruzioni in cemento armato e retinato - Bagnarole - Lavandini - Gradini - Soglie - Serbatoi e Vasche - Pavimenti in cemento battuto, ecc. |
| 92 | De Capitani Carlo S. A. per il commercio e la lavoraz. del legno. | Lissone. | Stabilimenti per la tranciatura e compensazione del legno — Lavorazione speciale del faggio naturale ed evaporato - Placcaggi - Radiche - Legni speciali, segati, compensati - Specialità compensato « Okonne ». |
| 93 | De Franceschi ing. G. e C.I. | Milano — V. Stelvio 61 Telef. 60-276 e 60-551 | Costruzioni meccaniche — Impianti di riscaldamento a vapore e a termosifone — Serbatoi — Caldaie — Macchine lavatrici — Scaricatori d'acqua — Impianti di lavanderie meccaniche. Autoclavi per disinfezione — Mangani a vapore — Idroestrattori centrifughi — Essiccatori — Condensatori. Impianti completi di macchinari per macelli. |
| 94 | Defries e C. | Milano (38) — Viale Monza 14. | Macchine utensili — Utensili e attrezzi per arti e mestieri — Trapani elettrici — Alberi flessibili per tutte le industrie. |
| 95 | Defries-Titano Soc. An. | Milano (38) — Viale Monza, 14. | Apparecchi di sollevamento e di trasporto — Paranchi — Argani — gru — Binde — Martinetti a vite e idraulici — Catene — Funi di acciaio - Carrelli e carriole Impianti per macelli. |
| 96 | Del Fante e Manni. | Roma — C. Umberto 500. | Impresa costruzioni edilizie — Lavori stradali, ferroviari, idraulici di bonifica, acquedotti, fognature, impianti idroelettrici ecc. — Lavori fluviali e costruzioni industriali. |
| 97 | Delille Ing. Felix. | Milano — Via Marcona, 1. | Costruzione macchine ed accessori per la triturizzazione, polverizzazione di ogni sostanza. Polverizzatore « Centrifughe G. N. » Nuovo polverizzatore Autoventilatore brevetto Forti 924. Frantumatoi a mascelle. Desintegratori « Rapide ». Specialità finezze impalpabili. |
| 98 | Dell'Orto Federico (Ditta). | Milano (12) V. P. Umberto 10 Tel. 10-157. | Cucine — Riscaldamenti — Caldaie — Serbatoi — Apparecchi affini — Impianti completi. |
| 99 | Delsole A. — S. A. Off. Mecc. | Varese — Giubiano esterno, 12-B. | Macchine per la lavorazione del legno. |
| 100 | De Micheli Giuseppe C. | Firenze - Via Brunelleschi 4. Succur. Roma Milano-Torino-Uff. Tecnici Parigi-Bruxelles. | Impianti di riscaldamento a termosifone ed a vapore - ventilazione - raffreddamento - umidimento - impianti industriali - impianti idraulici e sanitari - lavanderie meccaniche : costruzione di caldaie, serbatoi e fustame per trasporto di liquidi. |
| 101 | | | |
| 102 | Deutsche Werke A. G. Rappr. Italiano. | Roma V. Cicerone, 30. Ind. Tel. ITICO. | Motori ad olio pesante. — Elettromotori. — Pompe, Compressori — Utensili pneumatici. |
| 103 | « Diamant » Cementi Portland. | Catania — V. Raffineria 44. | Cemento prodotto con marne di Spalato. |
| 104 | Ditta A. Menghini e C. di Amleto Menghini. | Milano — V. Marghera, 14. | Masselli granitici carreggiabili per lastricati di cortili, magazzini, doks, scuderie etc. — Cementi Portland — Calci idrauliche. |
| 105 | Dizitti Vincenzo. | Roma V. Alessandria 112. | Impresa costruzioni edili — Stradali - Idrauliche. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 106 | Domenichetti Ing. e Bianchi. | Milano — Via Annunziata 2. | Tetti piani impermeabili in holzcement, tetti a shed, capriate, capannoni, lavori carpenteria, pavimenti in legno, cartoni catramati, carte da imballaggio. |
| 107 | Donati D. | Torino — Corso Oporto 49-*bis*. | Acciai rapidi, fusi e per costruzione — Acciai trafilati fusi e rapidi — Filo acciaio armonico e per molle — Utensileria in genere — Lime. |
| 108 | Dubini Luigi di Amleto Dubini. | Milano V. Solferino 6. | Impianti idraulici, sanitari e riscaldamento. |
| 109 | Edile Cosmopolita S. A. | Roma - Via Firenze 57 | Costruzioni Edili e Stradali — Fabbricazione delle pietre e marmi artificiali in marmoridea - Stucchi — Decorazioni per edilizia in genere. |
| 110 | «Egida» Soc. An. Coop. | Milano - Piazza Scaia 3 | Lavori in terra murari ed in cemento armato. |
| 111 | Eich Maumary e C. | Milano — V.le Vittorio Veneto 22. | Utensili — Apparecchi di sollevamento — Macchine utensili — Macchine per cemento e per laterizi. |
| 112 | | | |
| 113 | «Esplosivi» Soc. An. Italiana. | Roma — Corso Umberto 1° 262 - Telefono 4560-7554 Ind. Telegraf. «Esplosivi» Milano — V. Spallanzani 38. | Ufficio centrale di vendita delle gomme — Dinamit-Grisoutine ed altri esplosivi sussidiari per uso industriale fabbricati dalle Soc. Dinamite Nobeli Torino, Soc. Bombrini Parodi Delfino — Roma, Soc. Ital. Prodotti Esplodenti - Milano, Soc. Sarda Materie Esplodenti - Torino - Accessori da mina (capsule normali ed elettriche - Micce ecc.) Depositi ed agenti in tutte le regioni d'Italia — Ufficio esportazione - Reparto speciale per la vendita di macchine ed accessori per imprese costruttrici e minerarie — Acciai e fioretti da mina marca «Revolver» delle Acciaierie R. Schmidt Vienna, Dusseldorf, Praga — Deposito in Italia. |
| 114 | Fabbr. Ital. Paranchi Archimede. | Spezia - V. Chiodo 17. | Paranchi e ingranaggi multipli sistema planetario di grande rendimento e velocità di alzata minimo ingombro, da kg. 250 a kg. 30.000. Carri e paranchi per gru a ponte fino a 30 tonn. - Paranchi a vite senza fine con freno automatico e reggispinta a sfere e tipo commerciale - Taglie differenziali tipo Weston-Carrelli per paranchi di ogni tipo e portata - Verricelli da muro con doppio freno per la discesa rapida del carico - Apparecchi di comando a distanza per sbarramenti di passaggio a livello. |
| 115 | Franco-Giaconia e C. | Palermo — V. Ingham 61. | Motori olio pesante, petrolio — Pompe di qualsiasi tipo — Macchine industriali. |
| 116 | Fantini e C. | Milano — V. Statuto 17. | Tubi di ghisa e pezzi speciali «Buderus» per condotte forzate e fluviali.<br>Apparecchi originali «Bopp e Reuther».<br>Valvole a saracinesca per acqua, gas, vapore e acidi per qualunque diametro e pressione — Valvole a comando idraulico od elettrico per centrali idroelettriche — Valvole a farfalla ed aggregati di sicurezza — Bocche da incendio — Idranti soprasuolo — Fontanelle igieniche ed incongelabili — Chiusini per valvole — Strettoi per prese in carica — Collari — Staffe — Apparecchi foratubi — Valvole di fondo speciale per pompe centrifughe — Succhierole e cipolle di presa — Separatori d'acqua — Scaricatori «Missong» — Giunti di compensazione — Grue idrauliche — Contatori d'acqua a turbina, a volume, Woltmann, parziali, venturi.<br>Apparecchi di registrazione a diagramma ed a distanza.<br>Raccordi in ghisa malleabile (Fittings) «Baenninger» marca «B.». |
| 117 | Fantoni Vincenzo e Figli | Alessandria — Corso Roma, 35. | Piantagioni: consolidamento scarpate e trincee Siepi vive.<br>Stecconate — Vimmate. |

| N. d'ord | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 118 | Favetti Pietro. | Aurisina (Trieste). | Industria marmifera — Forniture complete di materiali greggi di qualsiasi dimensione — Lavori ornamentali e di scultura — Lastre segate — Lavorazione meccanica pneumatica — Cava di « Nabresina Chiara » produzione annua Mc. 32000 — Materiale resistente per compressione alla rottura kg. 1300 per cmc. — Cave Nabresina granitelli — Nabresina macchiata — Gabbia — Istria ecc. |
| 119 | Feltrinelli Fratelli — Soc. An. per Ind. e Comm. Legnami. | Milano — Via Romagnosi, 3. | Legnami di opera e di falegnameria di ogni genere — Stabilimento per costruzione porte e finestre, pavimenti e rivestimenti in legno in Via Orobia 35, Milano. |
| 120 | Ferraresi e Gandini - Soc. Anon. | Milano - Viale Sabotino, 2. | Costruzioni edili, civili ed industriali - Costruzioni in cemento armato - Ponti ferroviari e stradali - Viadotti - Acquedotti - Lavori idraulici e portuali |
| 121 | Ferrari ing. Carlo | Torino — V. S. Secondo, 62 — Roma — V. Babuino, 10. | Impianti di riscaldameto a termosifone ed a vapore. |
| 122 | Ferrari ing. Nino St. Tec. | Spezia — V. U. Bassi 4. | Cemento armato — Lavori ferroviari, idraulici. |
| 123 | « Ferrobeton » Soc. An. Ital. Capitale versato L. it. 7.000.000. | Roma — V. Gaeta 2E Tel. 7009 - Uffici: Venezia - Milano - Napoli - Messina - Officine magazzini: Roma (Monteverde) | Impresa per costruzioni civili — Fondazioni secondo brevetti propri — Palificazione secondo sistema americano Simplex — Pali pressati e multipli sistema Ferrobeton — Pali Frette — Diaframmi arginali sistema Ferrobeton — Opere idrauliche — Impianti idroelettrici — Dighe di sbarramento — Condotte forzate — Bonifiche - Lavori fluviali e portuali — Acquedotti — Ponti — Stabilimenti industriali — Silos a grano, carbone, ecc. — Magazzini generali — Costruzioni edilizie — Costruzioni asismiche. |
| 124 | Ferrari Dante. | Milano — Via Melzo 11. | Fabbrica di spazzole per dinamo, motori, alternatori, ventilatori ed aspiratori — Capicorda ottone — Sirene monofasi. |
| 125 | F. I. A. S. Fabb. Ital. App. Sollevamento. | Milano — Via Alcardo Alcardi, 23. | Paranchi elettrici a mano « Brevettati ». Grue, apparecchi sollevamento in genere. |
| 126 | Fiebiger Giuseppe | Milano — V. F. Brenzetti 3. | Spazzole di carbone di motori e dinamo — Pattini di carboni per prese di corrente ad archetto e pantografi — Resistenze di carborundum « Oelit ». |
| 127 | Figli di Luigi Capè di Giunio Capè. | Milano — Viale Genova, 34. | Calci in zolle e di Palazzolo - Cementi Portland ed a rapida presa, Cementi bianco e Grenoble, gesso di Reggio per plafoni e da ornato. Piastrelle cemento e gres, mattoni e terre refrattarie, laterizi forati tegole marsigliesi e curve. |
| 128 | F. I. L. Fabbr. Isolat. Livorno S. A. | Milano — V. Monte Napoleone, 39. | Isolatori di linea. |
| 129 | F. I. L. A. Soc. An. | Firenze — Casella Post. 426. | Lapis di ogni tipo. Pastelli a colori per disegno. |
| 130 | F. I. L. E. A. Fabb. Italiana Lubrif. e Affini. | Genova — Via XX Settembre 5/2. | Olii e grassi minerali lubrificanti. |
| 131 | Fiorentini Ing. F. e C. | Roma — Piazza Sallustio 3 | Escavatori - draghe - battipali - argani - benne mordenti - spaccapietre - grue - pompe - elevatori per materiali - Impastatrici da calcestruzzo e per malta. *(Vedi inserz. pag.* VI) |
| 132 | Fischer Carlo e C. | Milano -V. Paisiello 28 | Pompe, motori, Autobotti, ecc. |
| 133 | Fonderia Milanese di Acciaio. | Milano. Reparto Gamboloita. | Getti di acciaio e di ghisa, greggi o lavorati, per qualsiasi uso o destinazione. Acciaio al manganese lavorato . Scambi ed incroci di acciaio al manganese. Incudini, ecc. |
| 154 | Fonderie Officine Francesco De Benedetti F. O. D. | Torino — Via Sagra S. Michele Tesoreria. | Alluminio, leghe — Fusioni in conchiglia e sotto pressione — Leghe leggere al magnesio. |
| 155 | Fontana A. e C. | Milano — V. Unione 1. | Impianti a nafta per uso industriale e per caldaie riscaldamento centrale — Impresa appalto gestione riscaldamento edifici pubblici privati — Impianti riscaldamento. |
| 136 | Fontana Luigi e C. | Milano — V. Tortona 21 G. | Lavorazione del cristallo e del vetro — Cristalli e vetri per vetture ferroviarie e tramviarie — Vetri per stabili e per coperture di tettoie — Specchi — Vetrate artistiche e sacre — Decorazioni d'ogni genere — Cristalli e vetri curvati a ogni forma e dimensione. |

| N. d'ord | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 137 | Fossati Gio. e C. | Sestri Ponente. | Pezzi forgiati e stampati — Macchinismi ausiliari per navi — Motori — Ingranaggi — Materiali ferroviari — Materiali automobilistici. |
| 138 | Frassoni cav. Giovanni | Rovato San Vincenzo. | Fabbrica orologi pubblici — Morse parallele per tubi, smerigliatrici — Seghe meccaniche. |
| 139 | Frazzi Eredi fu Andrea | Cremona. | Laterizi forati: Tavelloni piani e curvi per solai — Sottotegole con arresto per marsigliesi - Volterranee - Copriferri- Strutture laterizie per solai in cemento armato - Soffittature isolanti, cunicoli centranti per condutture elettriche sotterranee. |
| 140 | Fresa Gennaro. | Napoli — Minutoli, 21. | Lavori edili civili e industriali. |
| 141 | Gabbioneta ing. | Milano — V. P. Umberto, 10 — Stab. Sesto S. Giov. | Pompe elettriche e a cinghia per uso industriale, agricolo e domestico. |
| 142 | Galletti Giuseppe & Figlio - Segheria elettrica | Ponte Valleceppi (Perugia). | Fabbrica di speciali cariole a mano per trasporto pietra, terra, manici per picchi, manici di ogni genere per pale ed altri utensili per lavorazione stradale, fabbrica fondata nel 1884. |
| 143 | Garboli ing. Antonio — Soc. An. | Roma — V. Tirso 56. | Costruzioni edili e cemento armato — Lavori idraulici — Portuali — Industriali — Stradali e ferroviari — Palificazioni — Fondazioni — Hangars. — Solai Brevettati — Pontili — Lavori pubblici |
| 144 | Gaspari ing. G. e C. Magnaghi. | Milano — Corso Venezia 43. | Impianti completi di luce elettrica.<br>Reti per illuminazione pubblica, officine, laboratori, ospedali, scuole, ecc.<br>Impianti speciali per hangars, per esterno, per industrie chimiche (vapori corrosivi ed esplosivi)<br>Impianti forza elettrica e materiali.<br>Forniture ed allacciamento di cabine e motori elettrici. |
| 145 | Giacchetti ing. Acciaro | Roma V. Boschette 32 Palermo V. G. Melo 2. | Impresa per costruzioni edilizie, stradali, ferroviarie: Bonifiche, Irrigazioni, Cementi Armati. |
| 146 | Gianetti Giulio e C. | Saronno. | Armature per gomme piene da camions — Cerchioni — Assali per carreggio militare e da campagna. |
| 147 | Goenig Eugenio Ditta | Zara | Fabbrica Polvere Insetticida. |
| 148 | Gola Ing. Emilio e C. | Milano(20). Viale Piave 2. Telefono 2214 | Vendita e noleggio di compressori stradali — Fornitura di macchine ed attrezzi per servizi di nettezza e di innaffiamento stradale.<br>Nuovo sgombraneve brevettato applicabile ad automobili.<br>Assunzioni di lavori di pavimentazione permanenti come asfalto compresso, conglomerati, bituminosi, ecc.<br>Catramatura e bitumatura superficiale delle strade. |
| 149 | Gozzi Cesare. | Roma - Banco S. Spirito, 29. | Applicazioni elettriche ed elettromeccaniche impianti luce e forza motrice autorizzati dal ministero industria e commercio. |
| 150 | Giordano & Brugiafredo | Torino - Via Garibaldi 45 (Aug. Via Fabro 1) Telef. Autom. 45-451 | Macchinario utensileria delle lavorazioni legno e metalli — Costruzioni frese lavorazione legno. |
| 151 | Guggi Giuseppe Ditta di Mario e Ettore Guggi. | Milano — Foro Bonaparte 45.<br>Stabilimenti in Laglio | Tessitura tele metalliche, ferro zincate, stagnate, ottone, rame, bronzo, tela antimalarica. |
| 152 | Guarneri ingg. S. e A. Studio Tecn. Ind. | Milano — Via Cappellari 4. | Turbine ultra celeri moderne Kaplan - Materiali e accessori alta e bassa tensione. |
| 153 | Guerrieri, Luzi e C. | Gualdo Tadino (Perugia). | Marmette in mosaico alla Veneziana — Mattonelle pressate in cemento semplice. |
| 154 | Hirschgartner E. e C. | Torino — P. Solferino 9 | Cinghie per trasmissioni in tutti i tipi — Amianto — Gomma elastica in tutte applicazioni — Isolanti termici ed elettrici — Tubi vetro per caldaie — Copertoni e vestiti impermeabili — Tubi canapa. |
| 551 | Ilva Altiforni ed Acciaierie d'Italia - Agenzia Vendita Tubi. | Milano — V. Ame- | Tubi di ghisa per condotture d'acqua e gas.<br>Forniture di pezzi speciali inerenti. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 156 | Impresa di Elettricità U. Sampietro. | Trento — Viale Verona. | Costruzioni elettromeccaniche. Costruzione di trasformatori elettrici in aria, ed in olio di ogni potenza di ogni tipo. Alternatori monofasi e trifasi — Costruzione razionale di impianti completi per centrali elettriche, cabine di trasformazione di linee aeree, reti di distribuzione, ferrovie elettriche e tramvie etc. |
| 157 | Impresa Generale Forniture Fari e Fanali. | Roma - V. Torino, 149. | Acetilene disciolto - Segnalazione costiera aerea terrestre - Impianti per fari, boe, segnalazioni di rotta - Illuminazione di cantieri, stazioni, locomotive, vetture ferroviarie - Saldatura autogena-bombole, cannelli, riduttori. |
| 158 | Impr. Riunite F.lli Fadini — Soc. An. Capitale 2.000.000. | Milano — V. Durini 31 | Impresa di costruzioni e cementi armati - Tavelloni speciali per solai in cemento armato brevetto « Fadini » — Costruzioni linee elettriche. |
| 159 | I. N. C. I. S A.Soc.Anon. | Lissone. | Legnami compensati ed esotici — Legnami per costruzioni ferroviarie, tramviarie, aeronautiche e navali — Imballaggiature. |
| 160 | Industria Ceramica Piccinelli Soc. An. | Bergamo - Piazza Carrara, 78. | Materiali refrattari silico, allumirosi e di silice dinas - Terre, cementi refrattari e chamotte. |
| 161 | Industria Vernici Italiane Soc. An. | Bovisa — Milano. | Pittura antiruggine, brevettata « Kruptite » — Vernici, smalti, pitture per tutti gli usi industriali, carrozzerie, decorazioni, ecc. |
| 162 | Industrie elettriche Romane — Libero Marchi | Roma — Via Frattina 116 Tel. 440. | Forniture generali per l'elettricità. Fornitore del Ministero Guerra, Marina ed Aeronautica. |
| 163 | Industrie Radio-Telefoniche Italiane I. R. I. | Roma — V. Convertite 6 — Direzione Via Tritone, 61. | Officine Costruzione — Apparecchi radiotelefonici — Accessori in genere — Valvole Termoioniche — Batterie — Cuffie — Bobine — Nido d'Ape — Detectori — Serrafileria — Variometri. — Condensatori — Trasformatori — Altosonanti. |
| 164 | Inserra Fratelli. | Catania — Viale XX Settembre 79. | Costruzioni in cemento armato civili — Industriali — Ponti — Serbatoi — Cisterne — Acquedotti — Fognature — Fondazioni speciali — Manufatti varii di cemento — Mattonelle per pavimento |
| 165 | Invernizi A. & F.lli Giovannetti. | Roma - Via Crescenzio, 2. | Costruzioni edili e in cemento armato, lavori idraulici, industriali, stradali e ferroviari — Solai e sistemi brevettati — Costruzioni asismiche brevettate. |
| 166 | Itala Fabbrica di Automobili. | Torino — Corso Orbassano, 148. | Fabbrica di automobili da turismo — Camions — Autobus — Motori d'aviazione. |
| 167 | « I.P.S.A. » Imp. Pneumatici Sollevam. d'acqua, Soc. An. It. | Milano — Via Correggio 49. | Pompe di qualunque tipo e per qualsiasi uso — Compressori — Utensileria pneumatica per metalli e rocce — Tutte le applicazioni dell'aria compressa. |
| 168 | Jonsson L. e C | Milano — V. Leopardi 7. | Cuscinetti a sfere ed a rulli « N. K. A. ». Pulegge smontabili. Trasmissioni complete. Trapani e smerigliatrici elettriche. Trapani, utensili pneumatici « Atlas ». Saldatrici elettriche o Elettrodi « Kjellberg ». Motori od olio pesante « Bolinders ». |
| 169 | Jungermann Heinrich. | Milano — V. Melchiorre Gioia, 1. | Isolatori Hermsdorf per altissime tensioni. Forniture generali di materiali alta e bassa tensione. |
| 170 | Jennings e C. | Milano — V. Borromeni 9. | Funi in acciaio di primaria qualità di fabbricazione John e Edwin Wright Ltd. Birminghan (Inghilterra). |
| 171 | Koerting-Canepa. "S.N.I.T.E.S„. | Sede in Firenze — V. Castellani n. 8. Filiale in Roma — C. Umberto 300. | mpianti di riscaldamento a termosifone e a vapore — Impianti sanitari — Essicatoi — Cucine — Lavanderie. |
| 172 | La Filotecnica. Ing. A. Salmoiraghi - Soc. An. | Milano — Via R. Sanzio 5. | Istrumenti di geodesia - topografia - idrometria - apparecchi prova cementi - apparecchi riproduzione fotografiche per proiezione - compassi - istrumenti per disegno - cannocchiali - binocoli - orologi controllo - proiettori - fari - apparecchi precisione per artiglierie e genio. |
| 173 | « Lapisligneus » Soc. A. Vimercati. | Milano — Corso Venezia, 14. | Rivestimenti isolanti ed incombustibili — Pavimenti magnesiaci, monolitici, leggeri, elastici, resistentissimi. |
| 174 | Larghini Emanuele. | Vicenza — V. Mure Porta Nuova 6. | Impianti di riscaldamento e sanitari — Distribuzione acqua calda e fredda — Cucine economiche — Termocucine — Stufe. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 175 | "La Sanitas,, | Roma — Via Muratte 87. | Impianti di riscaldamento a termosifone o vapore Impianti idraulici e sanitari. Raffreddamento — Essicamento — Umidimento — Lavanderie — Cucine. |
| 176 | La Termico Italiana. | Roma — V. Marghera 47-A. | Impianti completi termici e sanitari — Impianti centrali di riscaldamento a termosifone ed a vapore — Impianti di ventilazione — Manutenzione impianti. |
| 177 | La Termico Sanitaria Soc. | Roma — V. di S. Sebastiano 8. | Impianti termici-Idrici-Sanitari, — Materiali de accessori Koerting. |
| 178 | « L'Asfalto » di Roberto. Ansani. | Milano — Via Dogana n. 2. | Qualsiasi applicazione di asfalto per terrazze, marciapiedi — Asfalto speciale per strade carreggiabili. |
| 179 | La Via ing. Guglielmo | Roma — Corso Italia 29. | Costruzioni in cemento armato — Ponti — Cavalcavia — Passerelle — Viadotti — Acquedotti — Serbatoi — Condotte forzate — Dighe — Impiani idroelettrici — Lavori stradali e idraulici — Lavori edilizi — Materiali di costruzione |
| 180 | Lensi Carlo e C. | Sesto S. Giovanni — V. Firenze, 10. | Piccoli motori elettrici — Sirene. |
| 181 | « L'Infrangibile », Società Anonima. | Laveno Mombello (Como). | Speciale lavorazione in fibrone compresso vulcanizzato per qualsiasi uso industriale — Custodie in cartone compresso per granate di qualsiasi calibro e misure sia per la R. Marina come per il R. Esercito — Cappellerie per la R. Marina — Bottoni grigio verdi. |
| 182 | Lizzoli Dante. | Novara. | Corda e treccia di paglia per rivestimento di tubi in genere e per imballaggio. |
| 183 | Lombardi Alessandro. | Milano — P. Mirabello 2, già Montebello 16. Teleg. Discobolo. | Acciai — Lime — Acciai rapidi fusi a crogiuolo per utensili — Acciai speciali per automobili ed aviazione — Acciai trafilati lucidi al carbonio, al nichel-rapidi ecc. - Seghetti « Eclipse » per metalli. |
| 184 | Loro Lanni e C. | Milano — V. Manzoni, 46. | Betoniere Argani. Derricks. Elevatori. Frangipietre Compressori aria. Distributori di calcestruzzo. Ransome. Iniettori cemento. Locomotive. Materiale Decauville. Tondo, cementi armati. |
| 185 | Lossa Edoardo (Ditta) di Antonini ing. cav. uff. Luigi. | Milano (Via Casale 5) | Latrine — orinatoi — lavabi d'uso pubblico — La più antica ed importante Ditta (fondata nel 1870) d'impianti sanitari per stabilimenti, scuole, asili, caserme, manicomi, ospedali, stazioni ferroviarie, teatri, ecc. |
| 186 | Lumen — Rappresentanza Lampade Metallum. | Roma — V. di Ripetta 224. | Lampadine elettriche a filamento metallico di tutti tipi e voltaggi — Accessori e forniture elettriche. Motori forniture per cabine. |
| 187 | Maccaferri e Pisa Soc. An. | Bologna-V. Venezia 13 | Gabbioni ed apparecchi speciali per difese fluviali e montane — Reti metalliche — Recinzione complete — Filo zincato, lucido, ricotto — Corde spinose. |
| 188 | Maffei Eugenio. | Milano (6) - V. Chiusa 12 Telef. 84-7 | Tubi ferro, minimi massimi — Tubi di lamiera — Raccordi — Tubi per caldaie. |
| 189 | Munster Filippo. | Milano — Corso Magenta, 82. | Antracide tedesca per fossile — Coke metallurgica di Wesfalia — Carboni di legna, e senza forte e distillato di storta — Legna da ardere. |
| 190 | Magnini Luigi. | Milano — Via Galileo Galilei 35. | Pompe in genere : a pistone, centrifughe, a vapore, per pozzi profondi ecc. — Pompe per vuoto — Compressori d'aria, ventilatori, esaustori Saracinesche, valvole, accessori per impianti a vapore idraulici ecc. — Motori a scoppio ed elettrici — Macchinario per frantumazione. |
| 191 | Mainetti Angelo (Ditta) di ing. Rinaldo Mainetti | Milano — V. P. Tenaglia 3. | Ingegneria industriale — Costruzioni industriali in ferro in genere — Ponti ferroviari, stradali — Tettoie — Pensiline — Travate metalliche — Capriate — Pali a traliccio — Saracinesche — Armadi per spogliatoi di operai ed impiegati — Porte — Cancellate — Serramenti — Specialità serbatoi e macchine per ghiaccio — Radiatori ad alette — Piombatura del ferro. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 192 | Malocchi Rodolfo. | Milano V. Vigevano 44 | Lavorazione di scambi e materiale armamento. |
| 193 | Malabaila Ezio. | Milano — Via Sansovino, 27. | Ferro — Poutrelles — Lamiere nazionali ed estere. |
| 194 | Menghi M. cav. prof. Andrea — Ditta. | Ascoli Piceno. | Grosse e piccole costruzioni in ferro — Travate — Tettoie — Capriate — Pensiline — Pali — ecc. |
| 195 | Manifatture Martiny. | Torino — V. Susa 5-bis. | Isolanti termici per il caldo e per il freddo - Tubi ed articoli tecnici di gomma elastica - Corde e guarnizioni amianto - Amiantite - Cinghie cuoio - Pelo cammello, balata, gomma - Manichette canape gregge e con sottostrato gomma. |
| 196 | Mantelli ing. rag. Corbella e C. | Genova - Via XX Settembre 32. | Impresa di costruzioni - Cementi armati - Opere idrauliche - lavori fluviali - Dighe di sbarramento a carico frazionato - Lavori marittimi — Moli — Pontili — Sostegni di navigazione — Banchine — Condotte forzate — Serbatoi — Impianti idroelettrici — Silos — Stabilimenti industriali — Fondazioni speciali — Rappresentanti per l'Italiae Colonie del Pieux Palplanches per costruzioni marittime e fluviali. |
| 197 | Manifattura Cinghie Nicolini. | Intra. | Cinghie. |
| 198 | Marelli Ercole e C. — Società Anonima. | Milano (13)- Corso Venezia 22. | Macchine elettriche d'ogni genere e potenza: Alternatori - trasformatori - dinamo - motori - elettropompe e pompe centrifughe ed idrovore per irrigazione e bonifiche - per qualunque prevalenza - portata - elettroventilatori centrifughi, anche speciali per gas caldi e corrosivi - elettroventilatori elicoidali per igiene e per l'industria - agitatori elettrici d'aria - ventilatori per gallerie e per trincee - pompe centrifughe e ventilatori speciali per sommergibili e cacciasottomarini elettroventilatori speciali per le RR. Navi - Aspirazioni del fumo, fumana, polvere, trucioli, lana, cotone: trasporti pneumatici di cereali, polpe, trucioli e corpi leggeri. Carri trasformatori - motori per applicazioni agricole - motori per macchine tessili - motorini da macchine per cucire ed adatti ad usi vari anche di laboratorio. Macchine elettriche speciali per applicazioni telegrafiche e di radio-trasmissioni. Pulitrici per tutti gli usi. |
| 199 | Marinaro Scaffa. | S. Stefano Camastra. | Imprenditore lavori edilizi stradali e ferroviari. |
| 200 | Martignoni Luigi. | Molassana.Dep. Genova V. Malta . Tel. 23-21. | Conduttori Elettrici Isolati — Cavi telefonici. |
| 201 | Martina G. e Figli, Soc. Es. Off. e Fond. | Torino — Via Balbo, 9. | Pompe, presse, bilancieri, montacarichi. Impianti colla — saponi — candele — olii — cioccolato |
| 202 | Mascarini ing. Giovanni | Milano — C. Roma, 18. | Caldaie elettr. per produzione vap. e per termosifoni. |
| 203 | Mattei ing. Enea. | Milano (Turro) Via Privata S. Ambrogio 17-19. | Perforazione meccanica della roccia. Martelli perforatori. Serbatoio. Acciaio forato, attorcigliato, pieno. Tubazione gomma. Ventilatori galleria. |
| 204 | Max Walser. | Milano — Via Pergolesi 22.<br>Roma — V. Palermo 29. | Impianti cementiferi completi — Forni rotativi — Molini macinazione materie dure — Frantoi — Macchinario miniere, lavori stradali, portuali — impianti trasporto, teleferiche. Presse bricchettaggio carbone, asfalto — Ingranaggi riduttori. (Vedi inserzione pagina ). |
| 205 | Metallurgica Bresciana già Tempini. | Brescia | Fili — Lastre — Tubi — Barre di rame, ottone, alluminio, bronzo — Armi da guerra — Munizioni per cannoni. |
| 206 | Mangiapan Giorgio. | Milano — V. Schiapparelli, 10. | Trattrici — Autocarri — Carri da rimorchio. |
| 207 | Micangeli Enrico. | Borgo Colle Fegato (Aquila). | Impresa lavori pubblici, civili, industriali — Costruzioni Edili, in Cemento Armato — Lavori stradali, ferroviari, idraulici e di bonifica — Ponti, strade, viadotti, gallerie, opere di terra e movimenti ecc. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 208 | Micucci Piccioni ingg. e C | Roma — Fontanella Borghese 56. | Costruzioni edilizie, stradali ed idrauliche. |
| 209 | MILAN RADIO. | Milano — V. Manzoni, 46 — Telegrafo: Milanradio. | Apparecchi, accessori per radio-telefonia-radio telegrafia — Valvole termoioniche — Fotos — Gramont — Condensatori variabili e fissi — Trasformatori BF. |
| 210 | M. I. V. A. Manifattura Isolatori Vetro. | Acqui. | La più importante fabbrica isolatori vetro esistente in Italia isolatori in vetro verde speciale ed in Pyrex (Quarzo). Le prerogative del Pyrex sono la totale anigroscopicità, inattaccabilità dagli acidi ed alcali, resistenza agli sbalzi di temperatura secondo le norme dell'A. E. I. resistenza dielettrica e meccanica superiore alla porcellana. |
| 211 | Monatti Virgilio | Roma (31) Via Catone 3 | Impresa di costruzioni cemento armato. |
| 212 | Monti Gaetano. | Milano — V. Correggio 23 Telef. 40-534. | Costruzioni civili ed industriali.<br>Rivestimenti murali in plastrelle di vetro opalite « Civer » per bagni, ospedali, alberghi, tunnelles ecc.<br>Pavimenti brevettati « Monti » in vetro « Civer » |
| 213 | Morandi Giuseppe - Impresa. | Roma — Via Germanico, 107.<br>Cantieri: Rho, Villafranca Lunigiana. | Impresa di lavori edili civili ed industriali — Cementi armati, lavori stradali, ferroviari, portuali, idraulici e di bonifiche. |
| 214 | Motori Muzzi - Fabbrica Italiana S. A. | Firenze - Via Giuseppe Mazzoni, 7. | Costruzione di motori ad olio pesante — Motori industriali e marini — Locomobili — Motopompe — Motocompressori — Gruppi elettrogeni — Gruppi ausiliari di bordo — Verricelli da carico — Costruzioni meccaniche in genere. |
| 215 | « Nafta » Soc. It. per Petrolio ed Affini. | Genova — Via Martin Piaggio 1. | « Spramex » Bitume speciale per la spalmatura protettiva delle superfici stradali (resistente, elastico ed impermeabile).<br>« Mexphalte E. ». Bitume speciale per formazioni di massicciate stradali bituminose permanenti d'ogni tipo per la costruzione di campi di tennis ed altri campi sportivi e aie agricole - Per impermeabilizzazione di serbatoi, acquedotti, muri, tubi, cunicoli, per coperture di terrazze e tetti, per impregnare cartoni, feltri; per isolamento di celle frigorifere; per dispositivi sanitari igienici, viene spalmato sulle pareti nei pubblici mattatoi.<br>« Mexphalte » DX - Bitume speciale per industrie elettriche in genere per fabbriche di mastici, smalti, lacche, vernici, ebanite, ecc. |
| 216 | Negro ing. e C. Borla. | Lanzo Torinese. | Applicazioni termo elettriche in genere — Costruzione di apparecchi a riscaldamento elettrico per uso industriale e domestico — Radiatori elettrici ferroviari — Saldatori elettrici per officine — Macchine elettriche istantanee per caffè express. |
| 217 | Nibbi ing. A. e Poggesi | Milano — V. Picchini, 17. | Apparecchi di sollevamento — Macchine per lavorare granito, marmi e pietre — Forniture per ferrovie, tramvie e filovie. |
| 218 | « Niccolai » Ditta per impianti termici e sanitari | Roma — V. 24 Maggio 46. Telefono 7938 | Impianti di riscaldamento a termosifone a vapore. Installazioni sanitarie complete — Impianti di ventilazione, raffreddamento - Lavanderie e cucine. |
| 219 | Nicolino Giuseppe. | Milano — V. S. Gregorio 27 T. 21-568. | Commercio funi, acciaio, materiali, teleferiche e macchine edili. |
| 220 | Soc. An. Ing. Barosi — Cap. L. 3.000.000 Sede in Milano (Già Accom. per Azioni Odorico e C.) | Milano — Piazza Durini 7 — Tel. 70-003. | Impresa di costruzioni in beton ed in cemento armato. |
| 221 | Off. Aurora — Ing. G. Della Carlina Soc. An. | Milano — Corso 28 Ottobre, 49 (già Corso Lodi). | Costruzioni metalliche — Ponti — Tettoie — Hangars — Paratoie — Dighe — Tubazioni — Serbatoi — Grues — Piattaforme girevoli — Carrelli trasbordatori — Vagonetti — Forniture per teleferiche e per linee elettriche, ecc. |
| 222 | Officine De Caterina. | Benevento. | Costruzione e riparazione di veicoli ferroviari e tramviari.<br>Riparazione di locomotive.<br>Costruzione di tettoie, travate metalliche, pali a traliccio pensiline e di materiale per ferrovie e tramvie in genere. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 223 | Odorico e C., Società Anonima per costruzioni Capitale Lire 5.000.000. | Milano — V. Piatti 2. Tel. 80239. | Costruzioni in beton ed in cemento armato — Ponti — Dighe — Serbatoi — Silos — Stabilimenti industriali — Ufficio a Trieste — Stabilimento a Mestre per lavori in cemento — Tubi — Mattonelle — Marmette — Pietrini. |
| 224 | | | |
| 225 | Off. di Sesto S. Giovanni e Valsecchi Abramo. | Sesto San Giovanni. | Materiali per acquedotti, idraulici, sanitari, riscaldamento, pompe, viti per legno. |
| 226 | Officine di Villar Perosa | Torino - Via Nizza 154 | Cuscinetti a sfere.<br>Sfere di acciaio e bronzo.<br>Seghetti per metallo. |
| 227 | Officine Ferroviarie Meridionali - S. A. Cap. 7 milioni. | Napoli - Corso Orientale al Vasto. | Areoplani — Costruzione materiale ferroviario e tramviario — Carri merci, aperti, chiusi — Carri serbatoi — Carrozze comuni e di lusso — Vetture tramviarie — Autobus — Elettromobili — Costruzioni meccaniche — Lavori in ferro di ogni tipo — Ponti - Pensiline - Capriate - Pali a traliccio, ecc. |
| 228 | Officine Galileo Soc. An Cap. 12.000.000. Versato. | Firenze — Cas. Post. 454. — V. Carlo Bini 24. | Meccanica di precisione e ottica applicate alla guerra e alla marina — Proiettori elettrici — Apparecchi scientifici — Didattici — Istrumenti ed apparecchi elettrici — Segnalatori acustici marini e sottomarini — Apparecchi contro i gas nocivi e per la rigenerazione dell'aria. |
| 229 | | | |
| 230 | | | |
| 231 | Officine meccaniche Locomotrici «Decauville» | Milano - Via Pellegrini, 10. | Locomotrici Decauville brevetti «Massimo Fusatti» con motore a benzina per miniere, cave, lavori portuali di bonifica, ecc. |
| 232 | Off. Mecc. Michele Ansaldi. | Torino — Viale Stupinigi 65. | Motori ad olio pesante per uso industriale e marina — Ingranaggi — Meccanica di precisione. |
| 233 | | | |
| 234 | | | |
| 235 | Olivetti ing. C. e C. | Ivrea. | Macchine da scrivere, fusioni di piccoli getti di precisione in ghisa. |
| 236 | «O. M.» Fabbrica Automobili. | Brescia. | Costruzioni meccaniche e metalliche. Riparazioni autoveicoli. Automobili e autocarri marca «O. M.» Parti di ricambio e pezzi staccati; carrozzeria per automobili e camions. |
| 237 | Onori Roberto-Radio. | Roma — Via Frattina 89. | Forniture complete di materiali ed apparecchi per radiotelegrafia e radiotelefonia — Ricevitori completi a 2, 4 e più valvole di varia potenza — Apparecchi portatili, apparecchi a mobile, altoparlanti, cuffie, valvole termojoniche e lampade per radio batterie anodiche di accensione — Quadri ecc. — Amplificatori di potenza — Apparecchi economici a Galena — Centralini telefonici automatici. |
| 238 | Orsenigo Ing. Vittorio | Milano. V. Vitt. Ven. 16 | Costruzioni metalliche e cemento armato. |

| N. d'ord | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 239 | Ostorero L. | Napoli — Via Vittoria Colonna 14. | Impresa costruzioni elettriche — Montaggio cabine trasformazione — Linee di trasporto ad A. T. — Impianti di luce e di forza motrice — Manutenzione impianti — Appalti. |
| 240 | « Ozono » Soc. Ital. del Legno. | Milano — V. Felice Cavallotti, 5. | Legnami per costruzioni ferroviarie, tramviarie, navali, aeronautiche. — Teak-Mogani-Rovere-Silver Spince ed altri. — Essiccamento rapido del legname a mezzo dell'« Ozono ». |
| 241 | Pardi ing. Alberto. | Roma — v. della Mercede 11 — Tel.33-18. | Costruzioni edili, civili industriali — Cemento armato — Lavori ferroviari, stradali, idraulici. |
| 242 | Paris Luca. | Scanno (Aquila). | Impresa di lavori edilizi, ferroviari, stradali, e di opere di terra, ecc.<br>Appaltatore di opere pubbliche in genere per tutte le Amministrazioni dello Stato, Ferrovie, Comuni e Provincie, ecc. |
| 243 | Pauer L. Luigi Ingegnere. | Milano — Via Boscovich n. 59. | Caldaie a vapore « Xydo » Verticali, tubolari, senza muratura. |
| 244 | Pellizzari A. e figli. | Arzignano (Vicenza). | Officine e fonderie — Pompe ed elettropompe centrifughe di ogni tipo per usi domestici, industriali, agricoli e lavori di bonifiche — Turbine idrauliche moderne — Regolatori automatici — Centrali idroelettriche — Pompe per acque sporche — Elettropompe verticali per pozzi profondi — Elettroventilatori industriali e relative applicazioni — Impianti per eliminazioni della fumana — Motori elettrici per corrente alternata di qualunque potenza ad asse orizzontale e verticale a 0,3 a 800 PH. — Alternatori — Trasformatori — Dinamo — Generatori — Fusioni in ghisa. |
| 245 | Perucchetti Giovanni - Impresa di Costruzioni. | Roma - Via E. Filiberto, 190. | Costruzioni edili, civili ed industriali - Lavori stradali, ferroviari, portuali, fluviali ed idraulici - Ponti, passerelle cavalcavia, viadotti, silos, serbatoi, molle banchine, scogliere, canali, ecc. |
| 246 | Piazza & C. | Napoli - Cupa Pozzelle all'Arenaccia. | Stabilimento meccanico per la lavorazione del legno. Infissi — Falegnameria in genere — Lavorazione in serie — Specialità brevettate. |
| 247 | Picker ing. G. | Milano (9) — Foro Bonaparte 21. | Regolatori automatici di tensione p. dinamo ed alternatori-Scaricatori p. centrali, cabine e tramvie |
| 248 | Pidello, Malvisi e C. | Torino. C.V. Emanuele 96 Novara.P. Statuto 1. | Impianti riscaldamento a termosifone, vapore, aria calda, ventilazione - cucine - essicatoi - stufe. |
| 249 | Piloni Bernardo, Ditta | Lecco. | Micce di sicurezza per mine — Capsule per mine — Polvere nera per mine. |
| 250 | Pizzigoni ing. P. | Milano - V. Canova 31 | Acciai « Poldi » — Acciai da utensili e da costruzione per ogni uso : Laminati, fucinati, profilati-trafilati. Pezzi fucinati — Stampati — Lavorati.<br>Cilindri da laminatoio — Alberi a gomito — Valvole — Molle — Lame da cesoia — Lime — Maschi — Fili — Nastri — Lamière |
| 251 | Polverifici Italiani Riuniti. | Firenze — Piazza Strozzi 5. | Polveri speciali per caccia e per mine — Micce di sicurezza. |
| 252 | Polverificio Piemontese. | Cuneo. | Nuovo potente esplosivo di sicurezza per mine « Negro » — Micce di sicurezza — Esplosivi da mina — Detonanti. |
| 253 | Pontello Calliste. | Firenze — V. Pier Capponi 7. Telef. 2872. | Costruzioni in cemento armato — Ponti — Cavalcavia — Serbatoi — Sylos — Lavori ferroviari — Idraulici — Stradali — Lavori edili — Industriali |
| 254 | Porcheddu Ing. G. e E. | Torino C. Valentino 20 | Costruzione in calcestruzzo armato ed altre. |
| 255 | Porta cav. Paolo. | Milano — V. Marcona 15. | Scale aeree Porta (unico costruttore ed inventore).<br>Scale aeree girevoli, su automobili, a tiranti automatici ed a coulisse.<br>Scale a mano di tutti i sistemi. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| | Segue: Paolo cav. Porta: | | Scale di ferro e di corda pieghevoli.<br>Vetture di montaggio per tramvie elettriche.<br>Scale aeree senza carro — Scale a rampone per pompieri.<br>Attrezzi di qualunque tipo per pompieri.<br>Fornitore delle pubbliche amministrazioni.<br>Amministrazioni militari, Società tramviarie, Società telefoniche, comuni, corpi pompieristici e principali imprese. |
| 256 | Portalupi Angelo. | Milano - Viale Lodovica 16. | Letti e mobili in ferro — Materiale sanitario — Forniture per ospedali, Istituti, ecc. |
| 257 | Pozzi cav. Giuseppe. | Milano v. Bramante 53 | Bolloneria — Porta isolatori — Scambi. |
| 258 | Pozzi geom. Pietro. | Milano - V. Francesco Redi 29, tel. 21-160. | Costruzioni civili, industriali e stradali. Cemento. Montaggio ponti in legno e in ferro. Acquedotti. |
| 259 | Praga Cugini. | Milano — V. Pasquirolo 7. | Strade — Marciapiedi — Terrazze in asfalto — Bitume naturale — Trinidad. |
| 260 | « Presspan » Soc. An. Ind. It.. Cartoni. | Ronago (Como). | Speciale lavorazione cartone pressato « Presspan » per uso industriale — Cartone isolante per elettrotecnica. |
| 261 | Preziani e C. | Milano — C. XXII Marzo, 51. | Impianti di riscaldamento a termosifone ed a vapore a bassa ed alta pressione. Impianti industriali e di ventilazione — Essicatoi. |
| 262 | Provera Carrassi Ingg. e C. | Roma — V. Flaminia 46 - Telef. 21709. | Impresa li costruzioni in cemento armato — Lavori idraulici — Civili ed industriali. |
| 263 | Quentin Felice — Soc. An. Manifattura Specchi e Vetri — Cap. L. 3 milioni int. versato. | Firenze — V. Ricasoli 9 — Spezia (Succ.) V. Sapri 4. | Manifattura specchi e vetri cristalli per vetture ferroviarie e tramviarie. Vetrate artistiche e sacre. Decorazioni di ogni genere. Vetri per stabili — Vetri per coperture di tettoie — Cristalli curvati Mezzi cristalli. Piastre di cristallo temperato da livelli per caldaie « Brevetto Quentin » — Tappeti Nathan temperati e tubi - Fornitori della R. Marina - Ferrovie Stato - Società tramviarie ecc. |
| 264 | Radio-Vox. | Milano V. Meravigli 7. | Apparecchi radiotelefonici — Materiale inerente — Amplificatori — Batterie accumolatori — Pezzi di ricambio. |
| 265 | Ragazzi Fratelli ingg. A. e M. | Milano — Via Montebello 30, Telef. 7996 -10430. | Costruzioni civili ed industriali — Lavori idraulici in cemento armato — Ponti in cemento armato a travata, ad arco — Ponti, canali, passerelle cavalcavia, viadotti, serbatoi, dighe di sbarramento silos, condotte forzate, moli, banchine, impianti idroelettrici, pontili, costruzioni di stabilimenti industriali, lavori di bonifiche. |
| 266 | Razzauti F.lli di Giuseppe | Livorno - V. Cisterna. | Costruzioni edilizie. |
| 267 | Renzi Umberto. | Torino — Via Tiziano 7 | Impianti completi e forniture di latrine, lavabi, bagni, chioschi orinatoi, chioschi latrine, ecc. per caserme, scuole, stabilimenti ecc. Domandare Catalogo con prezzi |
| 268 | Rognini e Balbo. | Milano — Via Spontini, n. 5. | Elettromobili, Elettrobarche. Elettromotrici, Elettrofilovie, Elettrolocomotive, Materiale elettrico. |
| 269 | Rollero Livio. | Sestri Ponente | Colorificio — Vernici isolanti sottomarine - Impresa verniciatura. |
| 270 | Romeo ing. Nicola. Società An. Italiana. | Milano — V. Paleocapa n. 6.<br>Filiali:<br>Roma — V. del Tritone n. 125.<br>Napoli — Corso Umberto I n. 179.<br>Trieste — V. Madonna del Mare, 7. | Impianti pneumatici di perforazione meccanica per gallerie — Lavori stradali — Ferroviari — Portuali, miniere e cave.<br>Martelli pneumatici — Perforatori.<br>Perforatrici pneumatiche. — Compressori d'aria fissi e trasportabili di ogni capacità e potenza.<br>Impianti fissi e trasportabili per la produzione della sabbia e del pietrisco.<br>Mescolatrici per calcestruzzo e malta.<br>Sonde e sondaggi per ricerche di pozzi di artesia, acqua, minerali e combustibili, studio di fondazione di opere d'arte.<br>Impianti penumatici completi per cantieri e officine meccaniche.<br>Fonderie — Utensili pneumatici per ogni applicazione — Macchinari per edilizia. — Motori a benzina, petrolio, olio pesante. Motori per aviazione — Pezzi fusi e stampati per ogni industria. — Automobili Alfa Romeo. Trattrici Romeo. — Rappresentanza generale della Westin |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| | Segue: Romeo ing. Nicola. Società An. Italiana. | | ghouse General Electric. — Materiale d'armamento per tramvie e ferrovie. — Assi montati. Locomotive elettriche d'ogni potenza e sistema. Locomotive a vapore — Automotrici con motore a scoppio — Locomotive per Decauville e a vapore ed a combustibile liquido — Carrozze ferroviarie e tramviarie per viaggiatori — carri ferroviari e tramviari di ogni tipo — Vetture letto — Vetture ristorante — Riparazioni di carri e carrozze. |
| 271 | Rosenzweig Ing. Boris. | Milano — Viale Piave (già Monforte), 24. | Macchine edili ed apparecchi di trasporto - Argani, Battipali, Betoniere Gru, Elevatori. |
| 272 | Rossi Battista. | Tricesimo (Friuli). | Legnami di ogni tipo per costruzioni in tronchi tavole ecc. - Lavorazione meccanica del legno - Casse da imballo. - Mobili di lusso e comuni- |
| 273 | Rossi Eugenio. | Napoli — Corso Meridionale 29. | Fabbrica carte cianografiche, elliografiche per riproduzione disegni - Tele-Carte lucide - Inchiostri china - Carte disegno - Carte carbone. Cancelleria |
| 274 | Rossi ing. F. S. e. C. | Roma - V. Umberto Biancamano 34. | Costruzioni in beton e cemento armato. |
| 275 | Rossi Masera e C. | Milano - Viale Pasubio 8. | Cinghie di cuoio - Cinghie di pelo d cammello — Guarnizioni in cuoio per pres e, pompe macchine idrauliche. |
| 276 | Rossi Tranquillo. | Milano - Via Lupetta 5. | Pali iniettati al bicloruro di mercurio per telegrafi telefoni e per trasporto energia elettrica. |
| 277 | Rusconi cav. Carlo fu Guglielmo. | Milano (17) - Leopardi 24. | Imprese idrauliche - Pozzi sistema Artesiano, Excelsior, Trivellato — Northon, Sondaggi per ricerche minerarie — Fondazioni — Canali — Impianti completi per ricerche, sollevamento e distribuzioni d'acqua — Acquedotti — Pompe — Tubazioni — Accessori speciali — Costruzioni murarie profonde con impiego anche di esplosivi. |
| 278 | S. A. B. A. P. Perego. | Milano — Salaino 10 - Roma - V. Tomacelli 15. | Apparecchi telefonici, telegrafici e radiotelefonici. |
| 279 | « Siderotermica » Società Generale Acetilene e Saldatura Autogena. | Milano — Via Confalonieri, 32. | Impianti completi di saldatura autogena e taglio rapido dei metalli - « Sidermite » prodotto alluminotecnico per saldatura di rotaie, di grossi parti di macchine, per acciaierie ecc. — Metalli e polveri d'apporto — Prodotti per la saldatura autogena del ferro, alluminio, bronzo ecc. — Cannelli gasogeni — Riduttori — Elettrodi — Saldatori elettrici. |
| 280 | « S.A.C.A.I.M. » Soc. An. Cementi Armati. Ing. Mantelli. | Venezia - Campo Manin, 4023. | Impresa di costruzioni in cemento armato — Edili — Industriali — Idrauliche — Marittime — Fluviali, di Bonifica ecc. |
| 281 | Saccheria Ravennate. | Ravenna. V. Barbiani 6 | Copertoni - Impermeabili di fatica e lusso - Sacchi. |
| 282 | Sacerdoti Camillo e C. | Milano — Via Castelvetro 30. | Macchinari completi per gru d'ogni sistema. Elettro-Verricelli — Paranchi elettrici — Cabestan — Giunti elastici e giunti automatici. Ingranaggi per comando compressori — Ingranaggi e pignoni per trazione elettrica — Ingranaggi di qualunque tipo fino al diametro di sei metri. — Riduttori di velocità ad ingranaggi a semplice ed a doppia riduzione. Coppie coniche ed innesti per frena a mano — Moltiplicatori di velocità ed a coppia elicoidale — Ruote a corone ricambiabili « Brevetto Sacerdoti ». Costruzioni di macchine in genere — Fresatrici brevettate per ingranaggi cilindrici a spirale, a vite senza fine — Officina meccanica di precisione. Congegni completi di manovra per artiglieria e marina. Forniture per Ministeri della Guerra, della Marina e delle Ferrovie dello Stato. |
| 283 | S. A. C. E. Soc. Anonima Costruzioni Elettro-Meccaniche. | Bergamo — Via dei Mille 27. | Costruzione e montaggio dei quadri per Centrali e Cabine di Trasformazione. Apparecchi Elettrici da quadro e da linea automatici ed a mano sino a 80.000 volt-10.000 Ampèr — Protezioni Campos. Specialità interruttori automatici. Fornitori delle Ferrovie dello Stato — Regi Arsenali e Regio Esercito. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE * |
|---|---|---|---|
| 284 | S. A. De Pretto Escher Wyss. | Schio. | Turbine idrauliche per qualsiasi potenza e caduta.<br>Turbine ad elica — Regolatori di velocità e di pressione — Valvole sferiche — Pompe per tutti gli usi e per qualsiasi potenza e portata.<br>Tutte le macchine e gli accessori per la fabbricazione di qualsiasi tipo di carta, e cartone.<br>Impianti completi di fabbriche di pasta, Legno e cellulosa.<br>Trasmissioni — Frizioni — Giunti elastici — Alberi — Supporti. |
| 285 | S. A. F. A. R. Soc. An. fabbricazione apparecchi radiotelegrafonici. | Milano — V. Bigli 10. | Grandi Officine costruttrici specializzate per applicazioni radiotelegrafoniche — Fabbricanti in grandi serie di altoparlanti di media e grande potenza, cuffie di tutti i tipi — Specializzata per forniture di aviazione — Caschi in pelle completi di ricevitori per radiotelegrafonia, gruppi e piastre spinterometriche etc. |
| 286 | Salvadori cav. uff. Augusto. | Roma — Via della Mercede, n. 34. | Apparecchi completi radiofonici — Impianti speciali per privati ed istituti — Completo assortimento di parti staccate. |
| 287 | Sampietro Pellegrini e C. | Milano — V. Moneta 1 | Pavimenti, coperture terrazze in asfalto impermeabile. |
| 288 | « San Giorgio » Società An. Industriale - Stabilimenti Riuniti San Giorgio - Officine Elettromeccaniche. | Sestri Ponente (Genova). | Costruzioni elettriche ed elettro-meccaniche - Motori - dinamo - alternatori, trasformatori, apparecchi di sollevamento a manovra elettrica argani-gru elettropompe - equipaggiamenti elettrici per trazione. |
| | | Stabilimenti di Borzoli e Sestri Ponente | Macchinari ausiliari di bordo.<br>Timoniere - pompe - compressori d'aria - gruppi elettrogeni a vapore ed a combustione interna.<br>Materiali per impianti di riscaldamento tipo Koerting.<br>Apparecchi a getto Brevetti Koerting.<br>Apparecchi per combustione a nafta - iniettori - aspiratori - alimentatori - pulsometri ecc. apparecchi di inumidimento per tessiture. |
| | | Stabilimento di Rivarolo Ligure. | Fonderie di ghisa ed altri metalli.<br>Turbine idrauliche per centrali elettriche.<br>Pompe di qualsiasi tipo e potenza.<br>Macchinari speciali per succherifici ed industrie chimiche. |
| | | Stabimento di Borzoli | Costruzioni e riparazioni di strumenti di precisione per artiglierie.<br>Lavori di meccanica di precisione ed ottica. |
| | | Stabilimento di Pistoia | Costruzione e riparazione di materiale rotabile per ferrovie e tramvie. |
| 289 | S. A. Off. Trezzo d'Adda Perego e C. | Milano — V. Castelfidardo, 11 | Stoviglie in ferro smaltato per ospedali e manicomi — Bidoni per latte ecc. |
| 290 | Sartorio Giovanni e Figlio | Torino - Corso Racconigi 26,32 Filiale Roma. V. S. Nicolò da Tolentino II-II*a*-II*b* | Costruzioni sanitarie, igieniche, idrauliche, meccaniche — Bagni Lavabi - Doccie — Latrine - Pompe - Motori - Rubinetterie - Riscaldamenti - Lavanderie - Acquedotti - Lavorazioni proprie di calderai, torneria, meccanica, fonderia, nichelatura - Coperture metalliche. |
| 291 | Sbisà Pietro « Ditta » (Gino Sbisà proprietario). | Firenze — Piazza Signoria 4 Filiali: Roma Corso Umberto 163 — Trieste — V. Dante 3. | Articoli d'ottica - Occhiali protezione operai e speciali per saldature autogene — Maschere respiratorie — Articoli fotografia — Apparecchi speciali riproduzioni disegni — Materiale sensibile — Prodotti chimici — Strumenti fisici, matematici — Costruzioni proprie, strumenti geodetici, astronomici, oftalmologici — Riparazioni. |
| 292 | Sbordoni Garelli ingg. & C. | Genova — Gall. Mazzini 1 int. 5 Tel. 5329. | Cementi armati. |
| 293 | Schmid Ing. Giacomo | Milano — Piazza Castello 18. | L'« Aquadar » conferisce al cemento, perfetta impermeabilità per una durata indeterminata. |
| 294 | Schnell G. | Milano (20) — V. Poerio 3. | Forniture apparecchi materiali radiofonico « Seibt » |
| 295 | Soc. Marmifera Lombarda Biggi e Poggesi. | Milano — V. Ponte Seveso. | Marmi per qualsiasi industria. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 296 | Serrantoni Fratelli del cav. Costantino. | Bologna — V. S. Simone 1. | Costruzione e progetti di acquedotti pubblici — Condotte di acqua potabile — Impianti idrici ed impianti sanitari.<br>Impianti di riscaldamento a vapore ad alta e bassa pressione. Termosifone. |
| 297 | S. I. A. C. Soc. Imp. Aria Compressa. | Torino — V. Sacchi 26. | Applicazioni di aria compressa per miniere, costruzioni stradali, officine, macchinario edile. |
| 298 | Silurificio Italiano — Società Anonima brevetti Whitehead. | Napoli — V. E. Gianturco. | Radiatori e caldaie per riscaldamento. Lavorazione del bronzo e leghe metalliche speciali; produzioni armi subacquee. Siluri. Tubi di lancio. |
| 299 | S. I. M. E. Soc. Ital. Materiali Elettrici. | Voltri — Via Ovada 148. | Costruzione di apparecchiatura elettrica ad alta e bassa tensione per centrali elettriche — Cabine e quadri di distribuzione per trazione elettrica e segnalazione. |
| 300 | S. I. R. T. I. - Soc. It. Reti Telefoniche Interurbane | Milano - Via S. Sisto 3 Tel. 82788 - Teleg. Teiinter. | Cavi telefonici e telegrafici interurbani od intercomunali, aerei e sottomarini - Bobine Pupin - Amplificatori - Accessori - Costruzione di canalizzazione telefoniche - Posa, giunzione e bilanciamento di cavi - Studi di progetti per reti telefoniche interurbane. |
| 301 | Società Alfa Laval. | Milano — Via Ponchielli, 15. | «DE LAVAL» depuratori centrifughi d'olio. |
| 302 | Soc. An. A. Andre Fils. | Genova — V. Domenico Fiasella 40-R. | Olii minerali, grassi lubrificanti. |
| 303 | Soc. An. Acciaierie e Ferriere Lombarde. | Milano — Via G. Casati 1 — Tel. 88-65, 26-'65, 28-99 — Ind. telegr. Iron (Milano). | 1°, (Tel. 20-840 e 31 di Sesto): Acciaieria — Laminatoi per rotaie, travi, ferri U., sagomati e ferro mercantile — Fonderia acciaio e ghisa. |
| | | Stabilimenti di Sesto S. Giovanni. | 2° (Tel. 61 di Sesto): Laminatoi per lamiere e lamierini — Tubi saldati per gas e mobilio — Bulloneria.<br>3° (Tel. 64 di Sesto): Fili di ferro e acciaio — Funi cavi, reti, nastri di ferro e acciaio, laminati a freddo catene, cerchi bicicletta.<br>4° (Tel. 2 di Sesto): Leghe metalliche — Ferro manganese Silicio — Ghisa speculare, ecc. |
| | | Stabilimento di Milano — Reparto Gamboloita 21. | (Tel. 50-239) — Laminatoi per ferri mercantili — Fabbrica tubi senza saldatura « Italia » — Laminati a caldo e trafilati a freddo — Tubi bicicletta e per aviazione. |
| | | Stabilimento Vobarno (Brescia). | (Tel. 802) — Ferriera — Trafileria — Fabbrica di punte di Parigi e brocche da scarpa — Fabbrica Tubi Saldati — avvicinati — sagomati e per bicicletta — Laminatoi a freddo per nastri. |
| | | Stabilimenti di Dongo (Como). | 1° (Tel. 5) — Ferriera — Fonderia ghisa.<br>2° Trafileria di Tubi senza saldatura speciali per aviazione. |
| | | Stabilimento di Arcore (Milano). | (Tel. 5 di Vimercate) Fili di ferro — Tele — Reti — Lamiere perforate — Griglie artistiche. |
| | | Boffetto (Sondrio). | Centrale idroelettrica. |
| | | Venina (Sondrio). | Centrale idroelettrica. |
| | | | PRODUZIONE. |
| | | | Lingotti in acciaio dolce e ad alta resistenza — Acciai speciali — Fusioni in acciaio e ghisa — Ferro e acciai laminati in travi e barre, tonde, quadre, piatte, sagomati diversi — Rotaie e binarietti — Lamiere e lamierini — Vergella — Moletta — Nastri — Laminati a freddo — Bulloneria — Lamiere perforate — Rondelle — Catene galle — Catene a rulli — Fili di ferro e acciaio — Funi metalliche — Reti — Punte di Parigi — Brocche da scarpa — Tubi senza saldatura « Italia » per condotte d'acqua vapore, gas, aria compressa, per caldaie di ogni sistema — Pali tubolari senza saldatura per linee di distribuzione, per trazioni, ecc. — Pali per lampade ad arco e candelabri per lampade ad incandescenza, colonne di sostegno — Tubi extra sottili per aeronautica, biciclette, ecc., circolari, ovali sagomati diversi — Bracci murali in tubi di acciaio, con e senza saldatua — Tubi saldati per gas, acqua, mobilio, sagomati, vuoti. Raccordi — Nipples ecc. — Tubi avvicinati e derivati per mobilio — Tubi saldati autogenicamente per biciclette ecc. — Cerchi per biciclette. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 304 | Soc. An. Alfieri e Colli | Milano — V. S. Vincenzo 24-26. | Riparazione e modifica macchine elettriche di qualunque potenza e casa costruttrice — Costruzione di motori, trasformatori. Dinamo ed apparati elettrici di media potenza e costruzioni speciali |
| 305 | Soc. Anonima « Antimonifera ». | Genova - Via XX Settembre 30-12 - Tel. 65-23. | Terre refrattarie per fonderie metalli — Sabbie silicee lavate per vetrerie. |
| 306 | Soc. An. Bacini e Scali Napoletani. | Napoli - V. Marinella. | Officine meccaniche e fonderie in ghisa e bronzo — Costruzione macchine e caldaie — Costruzioni e riparazioni navali — Lavori meccanici di qualunque genere — Grues paranchi — Argani elettrici ed a mano — Travate metalliche — Pali a traliccio — Due bacini di carenaggio. |
| 307 | Soc. An. Calce Cemento Segni. | Roma — Corso Umberto 262. | Cemento artificiale lenta presa qualità insuperabile — Produzione 2.000.000 quintali annui. |
| 308 | Soc. Anonima Cementi e Affini. | Monopoli (Puglie). Per telegrammi Cementi-Monopoli. Telef. interp. 13. | Produzione di Cemento Portland a lenta presa tipo unico con resistenze superiori del 20 % sulle prescrizioni del Decreto Ministeriale 10 gennaio 1907 — Colore grigio-chiaro, adatto per mattonelle ed ornati.<br>Cementi Armati — Tipo sempre costante — Produzione annua quintali 550.000. |
| 309 | Soc. Anon. Cementi « Etna ». | Catania — V. Messina 12. | Produzione di cementi Portland — Calci idrauliche — Calce grassa a vampa — Gessi — Prodotti di ottima qualità. |
| 310 | Soc. An. Cementi di Ravenna. | Ravenna — Paolo Costa 22. | Produzione di cemento Portland naturale a lenta presa di Marna di Spalato — Qualità extra. |
| 311 | Soc. Anon. - Colombo Abramo. | Milano (8) - Via Cesare Cantù, n. 4 — Via Quadronno, numero 18-32. | Banca cambio metalli preziosi.<br>Stabilimenti metallurgici, lavorazione - fusione - trattamento ceneri e spazzature d'orefici – residui argentiferi auriferi, ramiferi e fotografici – Affinazione metalli preziosi – Laboratori d'assaggi – Laminazione – Trafilature – Placcati – Cloruri – Nitrato d'argento. |
| 312 | Soc. An. Commercio Legnami. | Milano - Piazza Cavour 7. | Rappresentanza esclusiva per l'Italia della V. Leitgeb di Kuhnsdorf (Carinzia-Austria) - Pali iniettati sistema « Kyan » per linee elettriche telefoniche e telegrafiche. |
| 313 | Soc. An. Costruzioni Ferroviarie e Meccaniche. | Firenze - Via dei Banchi 2. | Costruzioni meccaniche e metalliche — Ponti in ferro — Tettoie — Pensiline — Pali a traliccio — Travate metalliche — Piani scorrevoli — Apparecchi di sollevamento — Grue — Argani — Elevatori — Meccanica di precisione — Carri e carrozze per ferrovie e tramvie — Boe — Pezzi forgiati — Materiali in genere per ferrovie e tramvie — Pignoni di acciaio per automotrici. |
| 314 | Soc. Anon. di Esplodenti e di Prodotti Chimici. | Villafranca Lunigiana. | Gomme — Dinamiti.<br>Esplosivi ausiliari.<br>Capsule e micce per mina. |
| 315 | Soc. Anon. Electrisk Bureau Italiano. | Roma — Piazza di Spagna, 32. | Centrali apparecchi telefonici — Batterie « Hellenses ». |
| 316 | Soc. An. Fabbrica Carte Vellutate. | Milano — Via V. Monti 32. | Carte speciali vellutate — Carte a doppio velluto per tappezzerie tipo broccato — Carte uso pelle ed a fantasia — Carte gommate, rasate, patinate — Carte vellutate fantasia fogli cent. 70 × 50. |
| 317 | Soc. An. Fratelli Gianini | Milano — Via Montebello 35 — V. Principe Umberto 7-c. | Fabbricazione Commercio di articoli tecnici per industrie siderurgiche, meccaniche e navali.<br>Strumenti di precisione per misura collaudo ed applicazioni scientifiche.<br>Utensili per la lavorazione dei metalli e del legno — Attrezzeria — Lime — Abrasivi — Motori — Cuscinetti a sfere — Apparecchi di sollevamento. |
| 318 | Soc. An. F.lli Trucchi | Genova — P. Nunziata 24 Milano - Via P. Umberto 7-a. | Cinghie « Scellos », accessori per cinghie. |
| 319 | Soc. An. Gaetano Brun. | Milano — Via Boltraffio 6. | Cilindratura meccanica delle strade — Catramatura Pavimentazione in « Bitulite ». |
| 320 | Soc. An. G. Vimin e C | Roma — Piazza Barberini 52. | Costruzioni in cemento armato — Materiali da pavimentazione — Tubi per condotte forzate — Manufatti vari. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 321 | Soc. An. Industrie Riunite F.lli Molaroni. | Pesaro — V. Doria 74. | Legname, e faggio di Slavonia p. qualsiasi industria. Specialità forniture p. officine ferrov. |
| 322 | Soc. Anon. ingg. Audoli Bertola. | Torino — Corso Regio Barco 29. | Pompe centrifughe per qualsiasi portata, prevalenza, applicazione — Motopompe elettriche e con motori termici — Arieti — Idroelevatori idraulici Sollevamento automatico acqua — Pozzi artesiani. |
| 323 | Soc. An. It. Import. Olii. | GenovaV. I. d'Aste 8/8 | Olii pronti combustibili (Nafta). |
| 324 | Soc. An. It. Isolatori Folembray. | Borgo S. Donnino. | Isolatori di vetro speciale Folembray Reims per basse, medie ed altissime tensioni. |
| 325 | Soc. An. « La Magona d'Italia ». | Firenze — V. Strozzi 4 | Bande stagnate — Lamiere nere di acciaio — Lamiere zincate — Lamiere piombate — Pannelli di lamiera di acciaio — Lamierini magnetici ecc. |
| 326 | Soc. An. Lubrificanti Emilio Foltzer. | Genova — Piazza Corvetto N. 2. | Olii e grassi lubrificanti per qualsiasi industria ed applicazione. Filiali e depositi in tutta Italia |
| 327 | Soc. An. Macchine Aerodinamiche. | Milano — Via Giuseppe Ferrari 15. | Macchine ad aria alternata — Ribattitrici, perforatrici scalpellatrici, macchine aerodinamiche per perforazione roccie, ribaditura chiodi, lavorazione marmi ecc. Utensili pneumatici, sbozzatrici, martellatrici. |
| 328 | Spinelli D. & C. | Milano (38) Via Sammartin 14. | Costruzioni edilizie in genere — Specialità in costruzioni in beton e cemento armato. |
| 329 | Soc. An. Materiali Edilizi | Venezia - S. Marco Calle del Ridotto 1386. | Fornaci da laterizi - Donada, Bottrighe, Brenta d'Abba - Mattoni pieni - Pierine - Tavelline piene mattoni pressati per pavimento - mattoni e tavelle forate - tavelloni hourdis - volterrane - coppi alla veneziana, a mano ed a macchina - tegole marsigliesi - colmi - trevie - camini - finali - forati speciali per cemento armato. |
| 330 | Soc. An. Montaggi Esercizi — Costruzioni Elettriche (S. A. M. E. C. E.). | Roma — Via Scanderberg, 130-131 — Telefono 7605. | Appalti per costruzioni di centrali elettriche — Cabine — Linee aeree e sotterranee — Applicazioni elettriche — Forza motrice — Luce — Riscaldamento — Telefoni — Cabine mobili per agricoltura — Illuminazione elettrica delle tombe. |
| 331 | Soc. Anon. Officine Manfredi-Bongioanni. | Fossano. | Macchine per la lavorazione del legno e per laterizi Radiatori e caldaie per termosifoni. |
| 332 | Soc. An. Pastificio Baroni — Sez. Officina meccanica. | Milano — Ripa Ticinese n. 99. | Scale aeree a filo ed a tronchi — Ponti a sfilo per linee elettriche — Scale a mano all'italiana — Carri speciali per bobine e cavi elettrici — Fornitori dello Stato, comuni e principali Società Elettriche e tramviarie d'Italia — Esportazione nei paesi d'Europa e d'America : Perù, Equatore, Uruguay ecc. |
| 333 | Soc. An. Poste Pneumatiche. Ing. P. Bertolini e Doglio. | Milano — V. C. Poma 4 — Filiali Roma-Napoli-Parigi. | Impianti completi di posta pneumatica urbana — Impianti di posta pneumatica interna per uffici pubblici, banche, grandi magazzini, alberghi etc. Trasportatori meccanici. |
| 334 | Soc. An. Puricelli Strade e Cave. | Milano — V. Monforte 44. | Pavimentazioni di ogni tipo, in asfalto compresso, a blocchetti di legno, in agglomerati di cemento — Lastricati — Macadam semplice e catramato, tarmacadam, asfalcadam — Catramature — Asfalti e colati. Materiale per manti stradali — Rocce asfaltiche, polvere e mastice di asfalto, mattoni di asfalto compresso, blocchetti di legno iniettati, pietrisco ghiaia, lastricati (miniere, cave e cantieri propri). Macchine stradali — Compressori, frantoi, spazzatrici, inaffiatrici, carri — Botte, sfangatrici, scarificatori, ecc. |
| 335 | Soc. An. Rebosio e C. | Milano — V. Statuto 11 | Contatori d'acqua. |
| 336 | Soc. An. Romana Cemento Armato. | Roma Via Umiltà 43. | Costruzioni in cemento armato ed in qualsiasi genere — Ponti — Viadotti — Condotte forzate — Serbatoi — Dighe — Officine idroelettriche — Stabilimenti Industriali — Silos — Fondazioni — Solai — Costruzioni edilizie complete. |
| 337 | Soc. Anon. F.lli Arnoldi | Milano — V. Eustachi 52. | Coperture impermeabili in Holzcement ed in Bitume — Holzcement — Cartoni catramati — Vulcanizzati americani — Cemento plastico « Arco Scalit » ed « Arco Top ». |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 338 | Soc. An. Stabilimenti di Dalmine | « Dalmine » (Bergamo) | Tubi di ferro e di acciaio senza saldatura fabbricati col procedimento « Mannesmann » — Tubi a bicchiere per acquedotti e impianti a gas, a flange per impianti idroelettrici, condotte d'acqua e gas, aria compressa, vapore ecc. — Tubi bollitori e tiranti, lisci e lavorati per qualsiasi tipo di caldaia terrestre e marina, a vite e manicotto neri e zincati, per gas, acqua, ed impianti di riscaldamento — Tubi per pozzi artesiani con manicotto ad oliva per condutture di nafta e petrolio con estremità coniche filettate e manicotto speciale — Tubi per trivellazioni e terebrazioni di acciaio speciale ad alta resistenza, a forte spessore lisci e flangiati, per pompe, per pressioni idrauliche, per ghiere di meccanismi di locomotive ecc. — Pali tubolari rastremati in un solo pezzo, lisci e con apparecchiature per illuminazione e trazione elettrica — Picchi di carico — Grue per imbarcazioni — Alberi di bompresso — Antenne — Puntelli — Tenditori — Tubi per trasmissione — Assiometri — Colonne tubolari per costruzioni civili ed industriali — Aste per parafulmini e trolley — Serpentine di qualunque forma e dimensione, e tubi di speciale lunghezza per detti - Bombole e recipienti per liquidi e gas compressi, per avviamento motori ecc. - Tubi trafilati a freddo, cilindrici, sagomati per qualsiasi applicazione. |
| 339 | Soc. An. Successori ing. A. Bonariva. | Bologna — Viale Zanolini 19. | Perforazioni artesiane. Impianti completi acquedotti. Impianti completi irrigazione. Pompe. Tubazioni. Perforazioni. Ricerche minerarie e petrolio Costruzione apparecchi ed utensili di perforazioni. Costruzioni meccaniche di qualsiasi genere. |
| 340 | Soc. An. Torbiere Marcaria. | Genova — Salita San Francesco n. 6. | Laterizi — Paramani forati — Tegole — Tavelloni. |
| 341 | Soc. An. Trafilerie e Punterie Lecchesi, Aldè Giuseppe. | Lecco | Gabbioni in filo ferro zincato per difese montane e arginature. Tele tessute di rame. Ottone. Ferro. Molle in genere ed a spirale. Corde spinose. Fili ferro tondi sagomati, lucidi, ricotti, stagnati zincati, ecc. Fili zincati speciali per telefoni e telegrafi. Reti di filo ferro zincato per ripari. Chiodi a ribadire di rame, ottone e ferro ecc. Coppiglie rame, ottone e ferro. Punte di Parigi, mobili in ferro |
| 342 | Soc. An. Trafilerie e Corderie Italiane. | Milano — Viale Vittorio Veneto 22. | Filo acciaio e ferro e tutti i derivati del filo.<br>Funi per ogni applicazione. |
| 343 | Soc. An. Vagoni e Serbatoi (S.A.V.E.S.) | Genova. Via S. Luca 15/9. | Noleggio serbatoi vini, costruzioni riparazioni materiale rotabile ferroviario. |
| 344 | Soc. Bresciana Cementi e Laterizi. | Brescia — V. L. Da Vinci 12. | Fabbrica di mattonelle in cemento unicolore, a mosaico a disegno. — Prodotte a compressione idraulica.<br>Tegole marsigliesi e comuni.<br>Tavelloni retti e curvi — Mattoni pieni e forati — Tegole — Granulati di marmo.<br>Tubi in cemento — Pietre artificiali.<br>Lavori decorazioni artistiche in cemento. |
| 345 | Soc. Cementi di Monsavano G. Millani & C. | Firenze — V. De Pecori 4. | Produzione di cemento Portland a lenta presa di qualità superiore. |
| 346 | Soc. An. Matita Nazionale Presbitero. | Milano — V. Farini 57. | Fabbrica matite d'ogni genere. |
| 347 | Soc. Ceramica - Richard Ginori. | Milano | Porcellane da tavola comuni, fine ed artistiche.<br>Terraglie da tavola comuni, fine ed artistiche.<br>Servizi da camera.<br>Piastrelle per rivestimenti di pareti (sale di toilette gabinetti — scuderie - cucine garages, ecc.)<br>Materiale igienico (closets, lavabi, ecc.).<br>Mole abrasive, in corindone, smeriglio e carbosilum per rettificare, affilare ecc.<br>Isolatori in porcellana per tutte le applicazioni elettriche.<br>Forniture per la R. Marina, per le Ferrovie dello Stato, ecc. ecc. |
| 348 | Soc. Coop. Braccianti. | Fano | Fornitura di ghiaia per lavori stradali e ferroviari — Lavori di terra in genere. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 349 | Soc. Costruzioni e Fondazioni. | Milano — Via Carducci 30. | Impresa di costruzioni in cemento armato e cemento — Fondazioni di ogni tipo — Palificazioni di cemento armato — Costruzioni industriali — Idrauliche — Portuali — Fluviali — Banchine — Ponti stradali e ferroviari — Silos per cereali, minerali e foraggi — Impianti idroelettrici — Dighe — Serbatoi — Condotte forzate — Lavori di bonifica — Studio d'ingegneria. |
| 350 | Soc. An. Astra. | Milano, V. Statuto, 17. | Fabbrica di contatori ad acqua di qualunque tipo-Contatori a turbina, a volume, Woltmann — Contatori Venturi ed apparecchi indicatori, registratori e integratori — Fornitrice delle ferrovie dello Stato e dei regi Governi delle Colonie. |
| 351 | Soc. Edison Clerici — Fabbrica Lampade. | Milano — V. Broggi 4 | Lampade a filamento metallico tipo ne vuoto e nei gaz di tutti i voltaggi.<br>Fornitrice delle Ferrovie dello Stato, delle Aziende Elettriche Municipali, degli Enti portuari della Regia Marina, e Società di Energia Elettrica.<br>Valvole Ioniche per Radio-Telefonia, per recezione e trasmissione — Palloncini — Tubi di vetro. |
| 352 | Società Esercizio Bacini. | Genova — Piazza Principe 4. | Bacini di carenaggio - Riparazioni navali - costruzioni navali - Macchine - Caldaie marine turbine - Carpenterie - Fonderie ghisa bronzo. |
| 353 | Società Forni Industriali Hermann Liebo | Milano — Ripa Ticinese 7. | Forni speciali — Essiccatoi ed impianti completi per industrie laterizie e calce,cemento, ceramiche, e materiali refrattari, per industrie chimiche, per torgiature, fusione, tempera, zincatura, e per ogni uso metallurgico — Gasogeni a griglia, rotativi ecc. |
| 354 | Soc. Gen. Macchine Edili | Milano (20) Viale Piave 13. | Macchinari ed impianti per opere di costruzioni stradali, ferroviarie, portuali, minerarie ed edilizie. |
| 355 | Soc. Gen. per Costruzioni | Roma — Via Savoia 80 | Costruzioni Civili : Stradali : Ferroviarie : Idrauliche Marittime, Impianti idroelettrici - Dighe di sbarramento. Elettrotrazione - Trasporti d'energia - Centrali elettriche - Sottostazioni - Condotte forzate - Cementi armati - Moli Banchine Viadotti - Ponti Canali — Serbatoi — Gallerie Sondaggi - Trivellazioni. |
| 356 | Società ing. P. Borrelli e figli — S. I. A. S. Costruzioni. | Roma — V. Fontanella di Borghese 23 p. p. | Imprese per l'appalto di costruzioni pubbliche e private in Italia ed all'Estero. |
| 357 | Soc. Isol. Mater. Elett. « S. I. M. E. ». | Livorno — V. Del Fante 2. | Isolatori in porcellana durissima — Valvole — Interruttori - Porta-lampade ecc. |
| 358 | Soc. It. Arredamenti Metallici S. i. A. M. (Già De Maria). | Torino — Corso Massimo D'Azeglio 58. | Arredamento ospedali; manicomi, sanatori, Istituti universitari, policlinici, caserme, infermerie, carceri — Mobili ferro e acciaio uso legno per uffici, banche, amministrazioni, Municipi.<br>Mobilio, ferro bianco smaltato per cucina. Arredamento navi — Costruzioni speciali in ferro. Serramenti metallici di ogni tipo per case. |
| 359 | Soc. It. Asfalti Bitumi Catrami Derivati. | Roma - V. Tritone 132. | Roccia asfaltica - Mastice — Polvere d'asfalto — Bitume — Olii combustibili e lubrificanti. |
| 360 | Soc. Ital. Brevetti Edilizi Pilati. | Firenze — V. Fratelli Dandolo 10. | Solaio in cemento armato a camere d'aria e soffitto piano — Soffitti praticabili — Coperture incombustibili e scomponibili — Vespai e sottotegola isolanti - Pareti a scompartimenti d'aria stagna. |
| 361 | Soc. Italiana Chini. | Milano. V. Gioia 71. Genova. Reggio Cal. Tripoli. | Studio tecnico ed impresa per costruzioni civili stradali ed idrauliche. |
| 362 | Soc. Italiana Cinghie J. Lechat. | Milano (21) — V. Pietro Calv i. 27. | Cinghie per trasmissione. |
| 363 | Soc. It. Conduttori Elettrici Isolati e Prod. Aff. | Livorno. | Cavi e conduttori elettrici isolati. |
| 364 | Soc. It. Impr. Elettr. e Miner. | Firenze — V. Campidoglio 4. | Solfato ammoniaco — Catrame— Energia Elettrica. |
| 365 | Soc. Italiana Lampade « Pope ». | Milano — Via G. Uberti 6. | Lampade a filamento metallico — Monowatt — Mezzowatt — Lampade speciali per ferrovie, automobili, tramvie. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 366 | Società It. per la Metallizzazione. | Torino — Corso Mortara Angolo Via Orvieto — Telef. 8108. | Zincatura e stagnatura del ferro della ghisa ed altri metalli. Applicazione di qualunque metallo su metalli, legno, cemento ecc. — Alluminiatura, bronzatura d radiatori. Zincatura di piloni, di acciaio, ferro etc., di raccordi bulloni, dadi, viti — Alluminiatura antiossidante di caldaie. |
| 367 | Soc. It. per le Macchine Ruston. | Milano Via Parini 9. | Compressori stradali Ruston a vapore, motocilindrici, Compound - Fornitrici delle principali Amministrazioni pubbliche. |
| 368 | Soc. Italo-Russa per l'Amianto. | Borgo Leumann (Torino). | Prodotti di amianto gommato per guarnizioni macchine a vapore - Guarnizioni speciali per vapori surriscaldato - Isolanti elettrici - Cordoni isolanti per tubi di vapore - Fibre di amianto di ogni genere - Cartoni amianto - Corda trecciata e qualunque prodotto d'amianto. |
| 369 | Società l' Invulnerabile ». | Bologna — V. S. Vitale, 190. | Fabbrica di serrande a rotolo di sicurezza, « L'Invulnerabile » (Brevetto Mazzoli Curti) — Per Negozi, porte, finestre, chiusure interne e per corazzare camere di sicurezza. |
| 370 | Soc. Metallurgica Italiana An. Sedente in Roma Capit. L. 60.000.000 versate. | Milano — Via S. Vittore 16-A Sede Commerciale Telef. 3700 e 3143. Stabilimenti: Livorno - Limestre Pistoiese - Mammiano Pistoiese - Donnaz - Bardalone Pistoiese - Fornaci di Barga. | Fonderie, Laminatoi. Trafilerie per la lavorazione del rame e sue leghe. Fabbrica munizioni. Lamiere lastre di rame di ottone di qualunque dimensione commerciale, di rame speciale, sia piane che piegate per caldaie, per locomotiva di muntz-metal. per condensatori; di ottone meillechort per cartucce di fucile, revolver e bossoli da cannone: di similoropacfong, alpacca ed altre leghe; tranciati per posaterie. Barre di rame puro, di rame all'arsenico, al manganese, ecc., di ottone e di muntz-metal tonde e sagomate, di qualsiasi diametro e profilo; tubi di rame e di ottone senza saldatura; di alluminio; speciali di ottone per condensatori; tubi di gas; tubi bollitori di ottone per locomotiva — tubetti di ottone speciali per radiatori — Fili e corde di rame ad alta conducibilità per linee elettriche sia nudi che stagnati; Filo tondo e sagomato per trolley; Fili di ogni sezione compresi i capillari di rame, ottone, similoro, argentana, alluminio ecc. Fili di bronzo fosforoso ad alta resistenza metallica per linee telegrafiche e telefoniche, per tele metalliche, molle ecc. Mercerie in genere (spilli, chiodetti, ribattiture, ganci punte per scarpe, occhielli ecc., di rame ed ottone). - Vasellame di ogni tipo e diametro, di rame stagnato e di nickel puro. - Duralluminium in lastre ecc. - Bossoli per cannoni ed armi portatili di qualsiasi forma e dimensione - Munizioni cariche di qualunque tipo per pistola revolver e per armi portatili da guerra. Dischi per monete di bronzo e nickel — Articoli vari per impianti elettrici. |
| 371 | Soc. Naz. Officine Savigliano | Torino - Corso Mortara, 4. | Costruzioni metalliche, ponti, tettoie, pensiline, pali a traliccio - Apparecchi di sollevamento - Argani - Gru di ogni tipo - Gru elettriche - Cabestans - Paranchi - Verricelli - Condotte forzate - Tubazioni di ogni genere - Centrali elettriche complete - Cabine di trasformazione - Motori elettrici di ogni tipo - Condotte saldate - Draghe - Escavatori - Trasportatori - Battipali - Bette - Dighe - Serbatoi - Alternatori - Dinamo-Trasformatori in olio, in aria - Trasformatori a corrente costante e trasformatori serie per illuminazione stradale - Carri e carrozze ferroviarie e tramviarie - Carri rimorchi - Hangars - Impianti di officine a gas - Paratoie. |
| 372 | Soc. Naz. Olii Minerali. | Milano — V. Borgonuovo 9. | Vendita dei prodotti del Sindacato Russo del petrolio e cioè: Petrolio marca « SOLE » — Benzina marca « VICTORIA » — Nafte pesanti e leggere — Olii lubrificanti F. S. N. O. M. |
| 373 | Soc. Nathan Uboldi. | Milano — Strada Alzaia Naviglio Pavese 34. | Costruzioni metalliche e meccaniche — Ponti — Tettoie — Pali — Gru elettriche, a vapore, a mano — Argani — Serbatoi — Caldaie — Tubazioni forzate — Paratoie — Griglie — Deviatoi — Stadere — Piattaforme — Fusioni ghisa — Fondazioni pneumatiche. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 374 | Soc. per Costruzioni ing. Solmene Bruno Ricc ard . | Napoli — De Marinis 28. | Costruzioni edili, stradali, idrauliche, metalliche — Cemento armato — Acquedotti — Studio Progetti. |
| 375 | Soc. Thermos. | Milano — V. Gesù 11. | Riscaldamenti moderni a termosifone ed a vapore, a bassa ed alta pressione. Impianti sanitari. Essicatoi ed asciugatoi. |
| 376 | Sormani Alfredo. | Roma — V. del Clementino 98. Tel. 65-96. | Motori e macchine elettriche — Impianti galvanici — Cinghie — Trasmissioni — Pompe — Macchine per la lavorazione del ferro e del legno — Utensileria meccanica. |
| 377 | S.P.E.M.E. Soc. Parten. Edil. Mod. Economica | Napoli - V. Medina 61. | Costruttrice del Rione Sannazzaro Posillipo Napoli. |
| 378 | « S.P.I.G.A. » R. Pola e C. | Moncalieri — Torino | Tubi armati per aria compressa. (Martelli, perforatri. ci, freni Westingouse). Tubi per nafta, benzina — Gomme piene per autocarri - Pneumatici per cicli - Accessori tecnici, in gomma per industrie, ferrovie, cantieri navali, ecc. - Ebanite. |
| 379 | Stabilimento Tecnico Triestino. | Trieste — V. S. Andrea 26. | Costruzioni meccaniche in genere — Costruzioni metalliche — Pali a traliccio — Ponti in ferro, stradali e ferroviari — Travate metalliche — Tettoie — Pensiline — Piani scorrevoli — Carpenteria in ferro. Navi da guerra e mercantili di qualsiasi portata — Riparazioni col proprio bacino galleggiante — Motrici a vapore fisse e marine — Caldaie — Motori Diesel fissi e marini — Macchine navali. Fonderia di ghisa e di bronzo in genere — Apparecchi di sollevamento in genere — Gru — Argani — Paranchi — Verricelli — Cabestan — Serbatoi. Turbine per impianti marini e terrestri — Serramenti per porte e finestre. |
| 380 | Stacchini Giovanni. | Roma - Via Cavour 346 | Esplosivi da mina-miccia di sicurezza e detonanti. |
| 381 | Steelref di Augusto Coisson. | Torino — P. Solferino n. 12, ang. Via Meucci n. 1. | Forniture per lavorazione marmi, e pietre. Materiali refrattari per tutti gli usi e tipi speciali per forni ad altissime calorie. Lacche antiruggine. — Forniture industriali — Caolini — Sabbie grasse — Olii di ricino per motori e industrie. |
| 382 | « S.T.E.M. » Soc. Tecnica Edilizia Moderna. | Milano — Corso Concordia 5. | Solai plafone « Berra » a mattoni forati triangolari (Brevetto mondiale) — La sua struttura è la più razionale monolitica, leggera a doppia serie di camere d'aria isolanti — Produzione italiana. |
| 383 | « Stigler » Off. Meccaniche. | Milano — V. G. Galilei 45. | Montacarichi. Ascensori Funicolari. Pompe. Centrali ed impianti per rifornimento acqua. Veicoli a trazione elettrica. Carrelli elettrici per stazioni ferroviarie, banchine portuali e magazzini in genere. Fonderia ghisa, bronzo e alluminio. |
| 384 | S. T. I. R. | Napoli — Galleria Umberto 8. | Impianti tubolature per acqua, vapore, nafta — Fornitura tubi — Flange — Valvoleria. |
| 385 | Stoelcker ing. Rodolfo. | Roma — Viale della Regina 206 tel. 30578 | Imprese di costruzioni, specialità cemento armato — Fondazioni — Palificazioni in Beton « Simplex » Frette e cemento compresso — Ponti opere complete idrauliche e marittime — Concessionario esclusivo dei sistemi brevetti « Wolfsholz » per iniezioni di cemento compresso, ecc. |
| 386 | Taglialabue e G. Soc. An. | Milano — V. N. Bixio 29-31. | Costruzioni meccaniche — Pulegge in ferro — Trasmissioni — Fonderia di ghisa. |
| 387 | Tamini Virgilio. | Milano - V. P. Umberto 30. | Pompe e motori di ogni sistema, pompe speciali per pozzi profondi, ventilatori, accessori. |
| 388 | Tatò U. e C. | Roma — V. Milano, 1-D. | Apparecchi completi di radiotelefonia — Forniture di materiali inerenti — Impianti di stazioni — Ricevitori completi a due e più valvole di ogni potenza — Etofoni ricevitori e amplificatori — Altosonanti « Etovox ». Altoparlante « Amplion » accessori in genere — Valvole termoioniche — Cuffie — Batterie anodiche e di accensione — Quadri ecc. |
| 389 | Tedeschi ing. V. e C. Soc. An. | Torino — Via Montebianco. | Cavi, conduttori elettrici. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 390 | Tessarotto ing. Ugo Soc. An. | Rhò (Milano). | Macchine ed impianti completi per frantumazione, macinazione, classificazione, lavatura, impasto di qualsiasi materiale — Sollevamento e trasporti meccanici. (Vedi inserz. pag. I). |
| 391 | The Consolidated Pneumatich. Tool C. Ltd. | Milano (29) — V. Cappellini n. 7. | Impianti pneumatici — Compressori d'aria utensili ad aria compressa « Boyer e Little Giant » per tutte le applicazioni - Trapani elettrici — Materiale di propria produzione americana — Numerosi impianti funzionanti da oltre 20 anni in Italia |
| 392 | The Texas Company S. A. I. | Genova — V. XX Settembre 18. | Bitumi speciali purissimi per lavori stradali — Olii minerali lubrificanti « Texaco ». |
| 393 | Tolazzi Ing. G. e C. | Trieste - Scala al Belvedere 1. | Riscaldamenti centrali — Impianti sanitari — Cucine e lavanderie a vapore — Impianti frigoriferi. |
| 394 | Torresan Ferruccio- Rappresentante esclusivo. | Milano - (18) Via Tadino, 11. | Strumenti geodetici, topografici, bilancie analitiche (Starke & Kammerer) — Microscopi e binocoli Hensoldt — Strumenti d'ottica, calcolo, misura. |
| 395 | Termochimica. | Milano — V. Vepra 24. | Prodotti saldatura autogena termitica elettrica Rotaie Macchine — Prodotti chimici industriali. |
| 396 | Troutat e C. — Fabbr. Ital. Lime Precisione. | Torino — V. Sommariva 14. | Lime di precisione — Lime per meccanica — Articoli affini. |
| 397 | U. I. L. Un. Imp. Lubrif. | Genova -V.I.d'Aste 8/8 | Olii minerali lubrificanti. |
| 398 | Unione Miccie Fabb. Riun. | Genova, C. Podestà 5-A | Miccie di sicurezza per minatori. |
| 399 | Vedani Massimo e Fratello di Pietro Vedani (Ditta). | Legnano. | Fabbricazione di bilancie e stadere di qualunque portata, e tipo per tutte le industrie. Ponti a bilico per pesatura, veicoli autocarri, vagoni ferroviari. Bascule speciali e trasportabili per pesatura di botti e di casse, etc. Bascule semplici, a tavolo, aune — Bilici con sistema di messa a riposo, con rotaie a scartamento normale interamente metallici per negozianti in ferro — Bascule speciali per laminati — Pesette fisse, semifisse, a bilico da installarsi a filo terra per industrie — Stadere a spada per industrie tessili ecc. Fornitori Comuni, mattatoi, dazi, Società, Officine — Industriali etc. |
| 400 | Vender L. e C. Officine Meccaniche. | Milano — V. Domodossola, 11. | Prima fabbrica italiana di macchine per edilizia, cemento, macinazione, asfalto — Betoniere frangipietre, cilindraie, vagliatrici, lavatrici di sabbia elevatori ecc. |
| 401 | Viganò Paolo — Offi. Meccaniche. | Castelfranco Veneto. | Costruzione e riparazione di materiale rotabile ferroviario e tramviario — Costruzioni metalliche — Pezzi fucinati e stampati — Fusioni in ghisa e leghe - Lavorazione del legno — Mobili — Serramenti — Carrozzerie per Autocarri. |
| 402 | Villa A. di Angelo Bombelli e C. | Milano — Viale Monza 21. | Costruzioni in ferro — Lavori artistici in ferro battuto — Serre giardini d'inverno — Chiusure in lamiera di acciaio ondulata con sistemi ed apparecchi inerenti per fezionati — Specialità in serramenti brevettati in ferro a battute interne di legno per vetrate, finestre, negozi, ecc. — Scaffalature brevettate « Italia » a piani mobili, doppi, semplici per archivi uffici e biblioteche — Porte brevettate di grandi dimensioni ripieghevoli lateralmente scorrevoli a sospensione, per hangars, gareges, magazzeni, stabilimenti, ecc. — Apparecchi per oscuramento anche per proiezioni — Cupole mobili per teatri, cinematografi, ecc. — Porte, cancelli, cancellate e saliscendi a mano e a motore |
| 403 | Villa F.lli fu Paolo. | Milano — V. Sarpi 10. | Ferri — Poutrelles — Lamiere. |
| 404 | Vita Giuseppe fu Francesco. | Scilla (R. Calabria). | Costruzioni cemento armato — Lavori ferroviari idraulici — Lavori murari — Trasporto terra. |
| 405 | Volpato dott. G. e C. | Milano — P. Trento 17 | Grassi per macchine — Olii emulsionabili. |
| 406 | Volpe Pietro Off. Mecc. Costruz. Ferro. | Cocullo (Aquila). | Travate — ali a traliccio — Tettoie ecc. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 407 | Wahl Ing. Max Studio Tecnico Ind. | Milano — Via Sirtori 13. | Impianti di trasporto di costruzione perfezionata per tutte le industrie e qualunque materia ed applicazione — Elevatori — Convogliatori — Trasportatori a nastro — Coclee — Noie — Ferrovie aeree — Catene scomponibili in ghisa malleabile — Impianti per fonderia. |
| 408 | | | |
| 409 | Wyss e Jeker. | Milano. — V. Viviani 2. | Lame sega a nastro, circolari, verticali — Coltelli per piallatrici, per cesoie — Punte per mortasatrici — Lime — Seghette — Punte — Molle di acciaio — Cinghie — Acciaio speciale per ricalzare picconi, per scalpelli, per paramina. |
| 410 | Wolfsholz Ing. A. Ufficio Tecnico. | Milano — Via Montebello 16. | Sistemi speciali per lavori con cemento iniettato e compresso nel consolidamento del sottosuolo — Rinforzo e riparazioni di vecchie murature pali di fondazione. |
| 411 | Zancan dal Maschio. | Venezia — S. Stefano 2803. | Lavori portuali, fluviali e bonifiche. |
| 412 | Zancani Ing. e De Rosa | Genova - Via Serra 2/2 | Impianti di riscaldamento per fabbricati civili industriali e bordo - Bruciatoi nafta per caldaie e forni |
| 413 | Zampato Giovanni, « Ditta ». | Venezia S. Girolamo 3008. | Premiato stabilimento per costruzioni in ferro e meccaniche. Specialità chiusure avvolgibili in lamiera ondulata. |
| 414 | Zanetti Giuseppe - Impresa Costruzioni. | Padova — Zabarella 51 | Costruzioni edili, civili ed industriali — Cementi armati — Ponti — Passerelle — Acquedotti — Serbatoi — Viadotti — Gallerie — Strade. |
| 415 | Zust ing. Roberto S. A. | Milano — Via Alessandro Manzoni 46. | Macchine utensili in genere — Fonderia di ghisa — Bronzo fosforoso ed alluminio — Tagliatura denti igranaggi. |
| 416 | Lancini F.lli. | Milano - Via Etnea 6 - Via Washington 53. | Grosse costruzioni in ferro per ponti — Travate metalliche — Tettoie — Piani scorrimento grue — Pali traliccio ecc. |
| 417 | Vittadini C. - Colorificio. | Milano - V. Vigentina 1 | Colori — Vernici — Smalti |
| 418 | Driver Harris. | Torino - Via Goito 3. | Anodi di nichel fuso — Nichel puro in filo — Cassette — Cilindri — Tubi — Crogiuoli in nichrome per tempera cementazione e ricottura — Fabbrica materiali refrattari speciali extra luminosi per industrie metallurgiche e per applicazioni elettrotermiche. Materiali di resistenza : Filo e piattina nichrome kromore, chromak e filo advance per reostati. |
| 419 | Bertolini Giuseppe. | Milano (19) — V. Malpighi 12. | Costruzione ed installazione teleferiche di ogni sistema e potenzialità. (Vedi inserzione pag. ) |
| 420 | Erba e Tassinari. | Milano. V. C. Tenca 6. | Minuterie galatite per uso elettrotecnico. |
| 421 | Casagrande ing. A. | Milano. — V. Monforte 20. | Idroestrattori centrifughi ad alto rendimento di ogni tipo e per tutte le industrie, chimiche lavanderie — Macchine e impianti per lavanderie meccaniche. |
| 422 | Balbi Rossi ing. Giovanni | Roma. — V. Ostia 28. | Impresa costruzioni edili, stradal e idrauliche. |
| 423 | « Garvens » Fabbrica Macchine pompe e staderе. | Roma — P. Indipendenza 6-8-10. | Impianti sollevamento acqua — Pompe di ogni sistema — Accessori idraulici. |
| 424 | Giaccio A. e C. | Roma — V. delle Finanze 6. | Costruzioni civili, stradali, idrauliche — Cementi armati — Costruzioni asismiche. |
| 425 | Guicciardi ing. G. e C. | Roma — V. Adige, 39. | Costruzioni civili ed industriali in muratura ed in cemento armato. |
| 426 | Bestetti Carlo | Arcore — (Milano) | Filtri d'aria — Costruzioni in legno — Serramenti — Pavimenti — Costruzioni aeronautiche. |
| 427 | Taylor R. G. | Milano — V. Lauro 1° | Estintori automatici d'incendio — « Grinnel » — Estintori a mano « Simplex » — Porte blindate e chiusura automatica. |
| 428 | Cadirola geom. Ignazio Già Messa e Cadirola | Milano — V. S. Giovanni alla Paglia, 5. | Costruzioni edili speciali — Alti camini in cemento e laterizi — Forni industriali e fornaci — Mura- |

| d'ord. | D T | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| | Segue: Cadirola geom. Ignazio Già Messa e Cadirola. | | tura caldaie a vapore — Impianti per acidi e concimi chimici — Fondazioni in beton per macchine e turbine — Forni per ferriere, acciaierie, ecc. — Lavori pubblici. |
| 429 | Romberg ing. Gustavo. Stabilimenti Metall. | Milano — Via del Caravaggio, 4. | Installazioni di fabbriche complete di cemento, calce, magnesite, dolomite, fosfati ecc., con forni di cottura e molini sistema brevettato « Mannstaedl ». |
| 430 | Ing. Gustavo Marra | Milano — V. Rugabella 9. | Compressori stradali — Locomotive a scoppio ad aria compressa — Impianti ad aria compressa — impianti completi di centrali e sottostazioni elettriche. |
| 431 | Dabbusi Giovanni. | Milano — Via Fidelfo 5 - Tel. 12-920. | Tubi di ferro ed acciaio di ogni tipo e dimensione — Raccordi lavoiere. |
| 432 | Graffigna F.lli A. e C. | Chiavari. | Specialità Color macchinari per fabbricanti mattonelle e altri lavori in cemento — Albu per pavimenti. |
| 433 | Bregani Carlo. | Milano — Via Solferino 22. | Impresa di costruzioni edili, civili ed industriali — Lavori di terra e murari in genere. |
| 434 | Soc. An. Graniti d'Italia. | Milano — Via Cappuccio 17. | Lastricati, trottatoi, paracarri, cordoni, ecc. |
| 435 | Soc. An. Cave Cantieri Graniti Bevole. | Milano — Via Moneta 1. | Forniture masselli pavimentazione — Fornitura monumenti, colonnati, basamenti — Graniti, rosso, bianco, nero Baveno — Baima Montorfano: |
| 436 | S. A. M. I. C. E. N. | Milano (17) — Via Vincenzo Monti 7 — Tel. 82465. | Cave e strade — Costruzioni — Pavimentazioni — Manutenzioni stradali — Lastricati — Bitumature — Pavimentazioni permanenti in bitulite e cemento — Porfidi — Graniti — Ghiaie — Pietrischi — (vedi inserzione a pagina III). |
| 437 | Grilli Francesco & Figlio | Terni — Via Alberto Mario. | Fabbrica Cinghie per pulegge in cuoio — Cuoio per cinghie e per guarnizioni — Lacciuoli per cucire cinghie — Provvede: Cinghie Balata e Pelo di camello. |
| 438 | Giampietro Francesco (Ditta) | Sulmona. | Premiata officina per costruzioni in ferro. |
| 439 | Zuckermann e Diena. | Padova. | Ganci — Occhielli — Rivetti — Bottoni per calzature. |
| 440 | Capozzi Michele. | Conza della Campania (Avellino). | Trasporto materiali con veicoli a trazione meccanica, animale, con teleferiche aeree e con muli bardati — Fornitura di: *a*) tavole e tondoni pioppo — *b*) legna da ardere. |
| 441 | Carloni ing. C. | Milano — S. Maria Segreta 7. | Manganesite — Manganesite — Manganesite. |
| 442 | Cementeria di Begliano — Soc. Anon. | Firenze — V. Martelli 6. | Produzione di cemento Portland a lenta presa — Qualità extra. |
| 443 | Giglio Garau Antonio. | La Maddalena — V. Nazionale | Impresario di lavori edilizi in genere — Opere murarie — Movimenti di terra ecc. |
| 444 | Ferrero Maurizio. | Firenze — V. S. Gallo 16. | Stabilimenti meccanici costruzione strumenti per pesare e misurare — Stadere a ponte — Bilance — Stadere a bilico — Strumenti automatici per miniere — Silos — Mulini — Fabbriche cemento e per qualsiasi altro ramo industriale — Lavori in ferro e di meccaica. |
| 445 | Bolzoni Eredi (Ditta) | Brescia — San Bartolomeo. | Fabbrica specializzata nella costruzione di utensili ed attrezzi per arti e mestieri — Utensili per cantieri ed imprese di costruzioni ferroviarie — Trivelli e trivelloni americani — Punte verrine e complete tipo Germania — Verniciate rosso con occhio a bariletto — Scalpelli da falegname pesanti e sottili tipo FF. SS. |
| 446 | Cidonio gr. uff. Pietro. | Roma — V. Sommacampagna 15. | Impresa per costruzioni edili, ferroviarie e portuali. |
| 447 | Pollastri ing. Francesco. | Roma — V. Ripetta 80 | Lavori stradali — Ferroviari — Fondazioni ad aria compressa. |
| 448 | Castelli Figli di Pietro. | Milano — C. Italia 50 Tel. 31411. — Roma — V. 2 Macelli 31 Tel. 7601. | Costruzioni civili — Opere in cemento armato — Lavori stradali, ferroviari, idraulici — Carpenteria. |
| 449 | Mussolin & Rigon — (Officine). | Padova — Via C. Battisti 69. | Impianti di riscaldamento centrale, acquedotti sanitari. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 450 | Stabilimenti Metall. Accorsi & Baghetti. | Milano — Sede Centrale - Via Ponte Vetero 17. | Tele e reti di ferro, ottone, rame ecc. — Funi metalliche — Fili telegrafici e telefonici — Lamiere perforate di ferro, ottone, rame ecc., — Stabilimenti: Milano-Lecco-Erno. |
| 451 | D'Achille Federico e Figli. | Pescara — Casella Postale, 9. Telef. n. 31. | Officine per grosse costruzioni in ferro — Serrande avvolgibili comuni e corazzate — Serramenti in ferro per costruzioni civili ed industriali. |
| 452 | Lanfranchi L. & Figli. | Milano - Viale Pasubio 8 | Cave, Laboratori, marmi, graniti — Gavellonature. |
| 453 | Tirapani Alfredo Carlo. | Bologna — Via San Stefano 13. | Difese — Sistemazioni fluviali e montane con gabbioni di filo zincato in qualunque tipo — Progetti ed esecuzioni lavori. |
| 454 | Soc. An. Pompe Centrifughe Ferraris. | Milano — Via Lazzaretto 12. | Pompe centrifughe accoppiate a motori elettrici e motori termici — Tipi speciali per pozzi profondi e pozzi tubolari. |
| 455 | Beldì Cesare e C. | Milano - Via Cadore 25. | Carte cianografiche, eliografiche, sepia — Carte lucide da disegno e millimetrate — Tela lucida — Riproduzione disegni. |
| 456 | Meroni Paolo. | Milano — Via M. Napoleone 21. | Carte e stoffe da parati. |
| 457 | Laboratorio Italiano Impermeabili. | Milano — Via Bertini 32. | Copertoni ferroviari — Vestiario impermeabile — Impermeabili gommati — Coperture per imperiali |
| 458 | Rava Ing. Antonio. | Torino — Via Silvio Pellico n. 18. Officina Via Sospello n. 15. | Officina di costruzioni elettromeccaniche, — Macchine elettriche per lavorazioni ferro e legno — Utensileria elettrica — Trapani elettrici — Alesatori elettrici — Rettifiche smerigliatrici — Shevatrici — Ribattitrici — Martelli e compressori — Motorini. |
| 459 | Stortiglione Alberto. | Torino — Via Magenta n. 3. | Fabbrica di lampade a benzina, a petrolio per saldare — Saldatori a benzina — Apparecchi per riscaldamento dei motori — Pezzi di ricambio — Accessori — Officina di riparazioni — Fornelli a gas, di petrolio ed a spirito — Serrature e catenacci di sicurezza. |
| 460 | Cima Giuseppe, Ditta. | Lecco. | Produzione: Fili di ferro — Punte di Parigi — Reti e tele metalliche — Molle aspirali per mobili e carrozzerie — Filo ferro spinoso, ecc. |
| 461 | Besenzanica ing. commendatore E. | Milano — V. Silvio Pellico 12. | Impresa costruzioni ferroviarie e stradali. |
| 462 | Henry Pels e C. | Milano — V. Petrella 24. | Cesoie — Punzonatrici in acciaio laminato. |
| 463 | Brignola Orazio. Società Anonima Cap. 2.000.000 | Genova — V. Ponte Reale 1 — Stab. Miganego. | Colori — Vernici e smalti per tutte le industrie — Antiruggini — Vernici, smalti a fuoco ed a freddo per forniture ferroviarie e tramviarie — Biacca — Colori ad olio ed a calce — Pittura sottomarina brevettata « Italia » — Pitture speciali per la marina — Fornitori ferrovie dello Stato. |
| 464 | Ragionieri e Picozzi. | Firenze. V. Pesana 26. | Lavorazione legno — Fabbrica di mobili — Mobili per ufficio — Costruzione infissi — Porte — Finestre — Infissi in genere — Forniture per pubblici uffici. |
| 465 | Chierici ingegnere. | Roma — V. Arenula 41 | Eternit: coperture — Rivestimenti — Grondaie e discendenti — Tubi per condotte e lognatura — Cassoni ecc. |
| 466 | Bottini A. e C. | Torino. V. Cumiana 22 | Fabbrica pennelli — Pennellesse di qualsiasi tipo per uso industriale artistico. |
| 467 | Ludovico Szirak e C. | Trieste — V. Cecilia de Rittmayer, 3. | Metalli — Specialità isolazioni caldaie e tubi ad alta e bassa pressione — Cementi — Impianto frigoriferi — Pareti divisorie di sughero — Materiali varii isolanti. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO APPALTARE |
|---|---|---|---|
| 468 | Pranciosi Giorgio e C°. | Roma — V. Sabini 7 (Galleria Piazza Colonna). | Materiale fisso e mobile ferroviario e tranviario — Materiali Decauville — Locomotive — Escavatori — Grues — Travi — Profilati. |
| 469 | Freddi E. Ditta. | Bologna. V. Irnerio 17. | Motori ad olio pesante tipi fissi — Locomobili marini — Motopompe — Motori per qualsiasi applicazione industriale. |
| 470 | Società Anonima, Fratelli Morteo. | Pegli (Genova). | Lamiere nere — Zincate — Ondulate — Curvate — Tubi Lamiera zincata. |
| 471 | John W. Guthrie Squair Agente — Atlas Metal e Alloys Co. Ltd. Londra. | Genova — Via Petrarca 2. | Metallo bianco antifrizione. |
| 472 | Pietro Passarelli. | Roma — Via Due Macelli 100. | Forniture — Installazioni Apparecchi idraulici — Sanitari — Bagni — Latrine pubbliche — Scaldabagni — Mattonelle. |
| 473 | Aldo Resnati, Ditta. | Monza — V. Borghetto 1 | Pezzami tela e cotone per pulitura. |
| 474 | Perracino Luigi. | Casale Monferrato — V. Giuseppe Bruna 3 | Costruzioni forni — Cementi a lenta e pronta presa — Calce comune ed idraulica — Materiali edilizi in genere, ecc. |
| 475 | Società del Gres ing. Sala e C. | Milano — V. Filodrammatici 3. | Impianti completi di fognature per enti pubblici e privati — Tubi ed accessori per fognature e condotte — Canalizzazione cavi — Apparecchi completi per la fabbricazione degli acidi ed industrie chimiche — Resistenza a liquido per scaricatori elettrici. |
| 476 | Basario L., Soc. An. | Torino — V. Bologna 53 | Fonderia bronzo ottone — Officina meccanica — Lavori di precisione su disegni — Stampaggio brevettato valvole motori a scoppio. |
| 477 | Barbour J. H. | Genova — P. Nunziata 41. | Materiali per costruzioni navali e meccaniche — Acciai — Lamiere — Profilati — Forni ondulati — Tubi e placche per caldaie e condensatori — Rotaie — Assi e ruote per carri ferroviari — Locomotive. |
| 478 | Acciaierie Elettriche Cogne e Girod | Aosta (Torino). | Acciai speciali da costruzione e per utensili di qualsiasi qualità e per qualunque uso — Acciai speciali per molle per macchine e carri ferroviari e tramviari. |
| 479 | Società Chimica Canese. | Torino — V. Cellini 36. | Ossido di magnesio — Carbonato di magnesio — Solfato di soda cristallizzata — Acido carbonico compresso in bombole. |
| 480 | Turbo Squirrel Soc. a. g. l. | Trieste — V. Cecilia Rittmayer 3. | Fabbricazione metalli antifrizione — Leghe patentate ed altre leghe metalliche. |

| N. d'ord. | DITTE | INDIRIZZO | MATERIALI E PRODOTTI CHE POSSONO PROVVEDERE E LAVORI CHE POSSONO ARPALTARE |
|---|---|---|---|
| 481 | Pietrobon Norberto. | Bassano (Venezia). | Carrozzerie per automobili — Mobili di ogni stile. |
| 482 | Miloro Vincenzo e Pietro fu Salvatore, Ditta. | Messina — Angolo Via Giuseppe La Farina e Via Aurelio Saffi. | Commercio e lavorazione Legnami di tutte le specie — Segheria — Armatori — Piro Pontoni — Imprese — Lavori portuali e marittimi in genere |
| 483 | Soc. An. Domus. | Roma — Via Nazionale, 184 | Carte da parati — Lineruste — Stucchi — Lavori di decorazione. |
| 484 | Cooperativa di Lavoro. | Sestri Ponente (Genova). | Costruzioni in ferro — Ponti — Tettoie Gru — Serbatoi — Caldaie — Elevatori e trasportatori per ogni uso, ecc. |
| 485 | Marriello E., Ditta. | Roma — Corso Umberto I, 101. | Macchine da scrivere ROYAL — Addizionatrici — Calcolatrici scriventi Dalton — Pezzi di ricambio — Carta carbone e nastri dattilografici. |
| 486 | Soc. An Industria del Piombo — Figli di Arturo Camerini. | Padova - Via Gaspare Gozzi 4-bis. | Lamiere — Tubi e filo di piombo — Piombi per imballaggio — Litargirio e minio di piombo, ecc. — Pallini da caccia — Piombo in pani ed in verghe di seconda fusione — Stagno per saldature in verghette purissime garantite. |

# APPALTATORI DI OPERE PUBBLICHE

Angrisani Rocco. — Baronissi.
Bagnasco F.lli Pietro Michele — Cengio. — (Genova)
Baldantoni ing. F. — V. E. Filiberto, 56 — Roma.
Barbato cav. Roberto. V. 4 Novembre, 149 - Roma.
Battistella F.lli Cav. A. e O. — Treviso S. Nicolò, 3.
Bilfi cav. Angelo — Monza.
Bonci e Rutelli. — Corso Montegrappa, 60. — Genova
Bonci e Rutelli — Genova - Corso Montegrappa 60.
Bottazzi Luigi fu A. — Novi Ligure.
Bottighero G. — Napoli - S. Elramo Vecchio, 16.
Bottiglieri Mario di Costantino — Altavilla Irpina.
Buracco Ghion Domenico — Rueglio (Torino).
Campese Francesco — Rotondella.
Capozzi Michele — Conza della Campania.
Cappanella Alfredo — Ficulle-Scalo (Perugia).
Capurso Francesco fu Nicola — Monfredonia.
Ceragioli E. & figli - Genova — Pal. Nuova Borsa 142.
Carrano Salvatore di Graziano — Amalfi.
Casieri Michele — Canosa.
Castiglione Prosp. fu G. V. Garibaldi, 345 — Catania.
Cavanna Ettore — Sestri Ponente.
Cegni Cesare Andrea — Abbosaggio (Sondrio).
Cerrato Francesco — Asti (Alessandria).
Cidonio G. U. Pietro — V. Sommacampag., 15 Roma.
Coca Michelangelo e figlio — Muro Lucano.
Colavitti Stefano — Monopoli.
Colucci Cav. Carlo — Baiano (Avellino).
Coop. Brace. « Eguaglianza » — Cavarzere (Venezia).
Cooperativa Braccianti — Alfonsine.
Cooper. di Lav. — S. A. — Beverare (Rovigo).
Cooperativa fra Lavoranti — Boara Pisani.
Coop. P. e L. « Dante Alighieri » — Margh. di Savoia.
Coop. Prod. e Lav. « La Risorta » — Roverchiara.
Corte Guglielmo fu Domenico — Novi Ligure.
Crisci Angelo — Sassano (Salerno).
Crocitto Vincenzo — V. Volta, 18 — Milano.
Crozzoli Giacomo — Cimpello di Pordenone.
Crozzoli Michele — Tramonti di Sotto (Friuli).
D'Angelo e Marfella — Napoli C. Umberto, n. 311.
Danielis F.lli — Manzano (Udine).
Davanteri Pietro — Licata (Sicilia).
De Biase Antonio — Aversa.
De Filippis ing. Amedeo — S. Marco in Lamis.
Dellachà Cesare di A. — Pozzolo Formigaro.
Del Mastro Antonio. — S. Marco in Lamis.
De Martino ing. Francesco. — Gravina di Puglia.
Di Filippo Guglielmo. — Siano.
Di Gennaro Gennaro. — Corato.
Di Paola comm. D. V. Villa Albani, 2. — Roma.
Donatelli Pasqualino — Muro Lucano.
Dri Francesco — Tricesimo (Udine).
Epifania Pasquale — Mariglianello (Caserta).
Fastame Giovanni fu C. — La Maddalena.
Fed. delle Coop. della Provincia — Ravenna.
Floriani Michele — Bardonecchia.
Frisoni Fratelli. — Bovino.
Galasso Giovanni fu Alfonso — Via M. Pagano — Roccapiemonte.
Gallizia Giacomo — Aosta. — (Torino).
Gentile Domenico fu O. — V. Cavaniglia, 8 — Foggia
Gegni Cesare Andrea — Abbosaggio (Sondrio).
Giannotti Nicola di Vincenzo — Carovigno.
Gioacchini Romeo — V. dei Comune 5 — Ancona
Giovanelli Armano — Ovada (Alessandria).
Gherardini B. e Figli — Badia Polesine.
Gorgosalice Giovanni — Via Condotti, 33 p. 2° - Roma
Grossi Giuseppe — Esperia (Caserta).
Iodice Pietro — San Pietro a Patierno — (Napoli).
« La Rinascenza » Soc. Anon. Coop. — Rottanova.
Lanari Alessio — Osimo.
Lerza Alfredo — S. Vincenzo La Costa.
Locigno Antonio — Alimena (Palermo).
Longhi Enrico — Albate Trecallo (Como).
Magnane Pasquale — Roggiano Gravina (Cosenza).
Malandrucco Luigi di D. — V. S. Francesco — Alatri
Mancinelli Giuseppe — Fabriano.
Mauriello Michelangelo. — S. Andrea di Conza.
Mazzi Giovanni — Imp. Costr. — Arezzo.
Medaglia Eugenio — Aiello in Calabria.
Mina Erminio — Asnago.
Molinaro Antonio — S. Nicola La Strada.
Morelli Francesco di V. — Monteleone Calabro.
Morino M. — Longobardi (Cosenza).
Nelva Stelvio geom. Pietro — Aosta.
Olivieri Vincenzo e figli — Lucera (Foggia).
Palumbo Raffaele. — Viesti.
Pauri Ettore — Ancona.
Penna Spotorno — Asti (Alessandria).
Percoco Raffaele. — V. P. Jolanda, 1. — Bari.
Pozzi Luigi — Albiolo (Como).
Rascio geom. cav. uff. Gennaro — Casal Velino (Salerno).
Reck Quirino — Folgaria (Trento).
Rigoni Giovanni — Asiago.
Rizzi Silvio — Udine.
Rizzo Salvatore — V. G. Pepe, 12 — Catanzaro.
Rodella Scipione fu G. — S. Michele Extra.
Rossi Ferdinando e Figlio — Massa Carrara.
Rossi Guglielmo — Cassino (Caserta).
Rossi Donato — S. Michele di Bari.
Rotundi Leonardo e Figli. — V.le 24 Maggio — Foggia.
Russo Vito — V. Acclavio, 51 — Taranto.
Salerno cav. Alfredo — Napoli - Corso Vitt. Emanuele 23.
Salomoni Aristide fu R. — Guarda Veneta.
Sandri Antonio — Riotorto Piombino.
Santinello cav. Antonio — Bassanello (Padova).
Sepulcri Vittorio — Bagnaria Arsa.
Scarcia Michelangelo — Massaira.
Scrimieri Franc. fu Pietro — Via Pupino 21 Taranto
Simonato Edgardo Luigi — Meolo (Venezia).
Sofrizzi Giuseppe. — V. Abate Gimma, 307. — Bari.
Soc. « La Tecnica » — Cosenza.
Sorrentino Tommaso e Figlio — Tito.
Tenaglia cav. Salvatore e figli — Ortanova a Mare.
Troiani ing. G. — Savini C. — Monsavito.
Turchi Fernando — Fucecchio.
Viva Ditta — Tricase.
Zanetti Giuseppe — Padova — Zabarella, 51.
Zigarelli Vincenzo — Fuscaldo (Cosenza).

Società Anonima

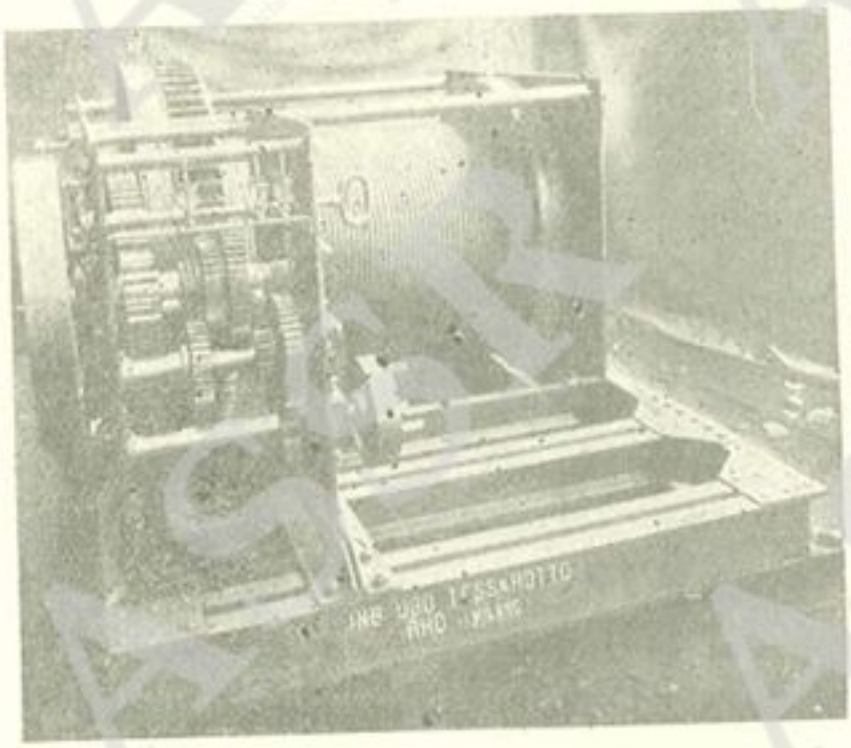
# ING. UGO TESSAROTTO

Società Anonima

**RHO (presso Milano)**

Telegrammi : Tessarotto-Rho

Tel. int. n. 23 Rho




MACCHINE ed IMPIANTI completi per:

*a*) **Frantumazione, Macinazione, Classificazione, Lavatura, Impasto di qualsiasi materiale:**

Frantumatori, Mulini a cilindri, a martelli, a dischi, Disgregatori, Vagliatrici, Lavatrici, Impastatrici —

*b*) **Sollevamento e trasporti meccanici di qualsiasi materiale:**

Argani, Sollevatori, Elevatori a tazze, a benna, Coclee, Trasportatori, Montacarichi, Piani inclinati, Teleferiche, Blondin — — —

# ALFREDO CAVESTRI

**Via Curtatone 19 – MILANO - Tel. 50-060**

Macchine ed Apparecchi per riprodurre disegni con luce elettrica foto-attinica

Tavoli meccanici automatici per disegno

**Specialità per Uffici Tecnici**

***Tutti gli***

**INDUSTRIALI, APPALTATORI e COMMERCIANTI**

devono abbonarsi al

**Notiziario delle Aste, Appalti, Aggiudicazione e Forniture — ROMA —**

Casella Postale 232

***Abbonamento annuo L. 75***

# S. A. M. I. C. E. N.

SEDE SOCIALE MANTOVA

**Cap. versato L. 3.000.000**

Via V. Monti, 7 — **MILANO** — Telefono 82465

## MANUTENZIONI - COSTRUZIONI

E

## PAVIMENTAZIONI STRADALI

*Concessionaria esclusiva della*

Società Graniti d'Italia

e delle

Cave di pietrisco calcare d'Angera

**LASTRICATI**

in granito di S. Fedelino

in porfido di Cuasso

in porfido della Valle Camonica

in porfido dell'Alto Adige

in sienite della Balma

**CORDONATI**

in granito di Baveno

di Montorfano e di Alzo

PONTI

FOGNATURE

OPERE IDRAULICHE

**PAVIMENTAZIONI PERMANENTI**

in conglomerati di Bitume e di Cemento

**CILINDRATURE**

Massicciate alla

- - MAC ADAM - -

**BITUMATURE**

: : CATRAMATURE : :

GHIAIE E PIETRISCHI CALCARI - PORFIRICI - SILICEI

## PREZZI D'ABBONAMENTO

| | In Italia | All'Estero |
|---|---|---|
| *Annali dei Lavori pubblici* ..... | **L. 95** | **L. 125** |
| *Bollettino Ufficiale del Ministero dei Lavori pubblici* | » **70** | » **90** |
| *Annali dei LL. PP. e Bollettino Uff.* ..... | » **145** | » **200** |

**Pei funzionari dipendenti dal Ministero dei LL. PP.**

| | |
|---|---|
| *Annali dei Lavori Pubblici* ..... | **L. 75** |
| *Bollettino Ufficiale del Ministero dei Lavori pubblici* | » **60** |
| *Annali dei LL. PP.* e *Bollettino Uff. Min. LL.PP.* | » **120** |

N. B. Questa riduzione ha carattere personale e non devesi intendere estesa agli uffici.

---

Per annate arretrate intere i prezzi sono per ogni annata:

*Giornale del Genio Civile* dal 1863-64 al 1899 L. **40** e
dal 1900 in poi ..... **L. 55.**
***Annali dei Lavori Pubblici*** ..... **L. 80**
*Bollettino Ufficiale del Ministero dei LL. PP.* ..... **L. 40**
Prezzo dei fascicoli isolati del *Bollettino del Ministero dei LL. PP.*
L. **0,30** per ogni 8 pagine.

### AVVERTENZA.

Si cederanno anche numeri separati del *Giornale del Genio Civile* e degli *Annali dei LL. PP.* quando l'Amministrazione possa disporne senza danno delle collezioni. I prezzi saranno fissati caso per caso.

---

Gli abbonamenti sono esclusivamente annuali, dal 1° gennaio al 31 dicembre. — Nessuna eccezione è ammessa circa il pagamento anticipato.

Società Anonima

# PURICELLI

Strade & Cave

**MILANO**

Via Monforte, 44

**ROMA**

Via dell'Umiltà, 43

**PALERMO**

Piazza Olivuzza, 3

## Pavimentazioni

Asfalto compresso – Blocchetti di legno – Mattonelle d'asfalto – Lastricati – Agglomeranti di cemento – Macadam semplice, Macadam catramato, macadam con pietrisco catramato (Tarmacadam), macadam al bitume (asfaltmacadam) – Catramatura – Asfalto colato.

## Miniere - Cave - Cantieri

Miniere per la roccia asfaltica – Impianti per la produzione di polvere d'asfalto; del mastice di asfalto; delle mattonelle di asfalto compresso – Impianti speciali per la produzione di blocchetti di legno per pavimentazioni e relativa iniezione – Cave per pietrisco di Bisuschio e Maggianico – Cave Manche (Palermo) per pietrisco e lastricati – Cantieri di Cassano d'Adda (per pietrisco); di Lodi (per ghiaia); di Crescenzago (per pietrisco) – Materiali per manti stradali.

## Macchine stradali

Stab. Mecc. a Sesto S. Giovanni

Rulli compressori a 2 od a 3 ruote, a benzina, a petrolio, a vapore – Frantoi – Scarificatori – Spazzatrici – Slangatrici – Spartineve – Carribotte per inaffiamento e per trasporto acqua – Impianti completi per servizi di nettezza urbana.

**Qualsiasi lavoro, qualsiasi fornitura inerente alla strada**

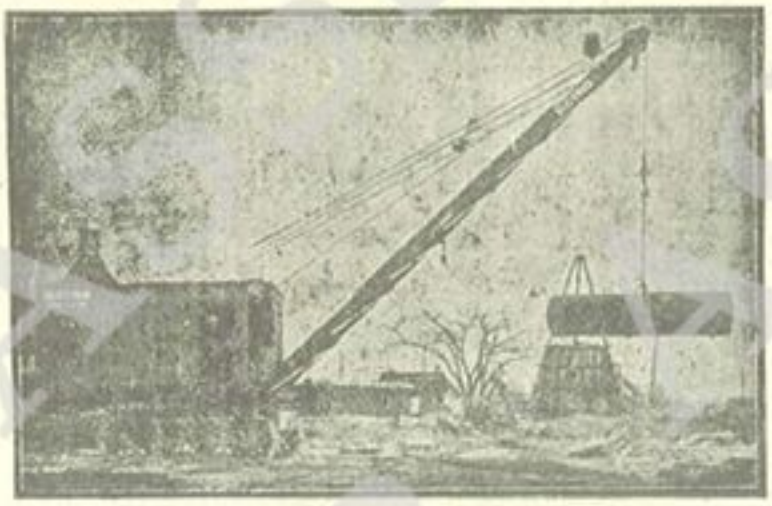
## Capitolato generale che regola tutti gli appalti

***di opere e forniture di materiali da costruzione e stradali per conto del Comune di Roma*** ..... ***L. 4***

## TARIFFA DEI PREZZI (anno 1923)

***per gli appalti di opere e forniture di materiali da costruzione e stradali per conto del Comune di Roma*** ..... ***L. 10***

***Id. id. (anno 1926)*** ..... ***„ 5***



GRU GIREVOLE TIPO "80 B,,

**Escavatori**

BUCYRUS.

a vapore
ad olio pesante
elettrici
montati su ruote
o su cingoli

FIORENTINI & C

3, PIAZZA SALLUSTIO-ROMA

DRAGHE - BATTIPALI -
ARGANI - GRU - POMPE
SPACCAPIETRE - VAGLI
IMPASTATRICI
ELEVATORI

(N. 3)


Impianti completi per la fabbricazione di Cemento
Resi funzionanti

Max Walser, Milano
Ufficio Roma (31), Via Palermo 29

# Appunti per l'ing. A. Garboli

1

I

Nel 1912 la Società Formaggio Pecorino affidava la costruzione di un edificio, ad uso caciara, alla Impresa Masini Alessio.
Il progetto, debitamente approvato dal Comune era a firma dell'ing. Cesare Santagostino (documento presentato in causa ~~dall'appaltante~~ dalla stazione appaltante Non tecnico ~~della stazione appaltante~~ di fiducia della stazione appaltante vigilava e collaudava i lavori: era l'ing. Aldorico Bencivenga (vedere atti verbali collaudo a firma Bencivenga)

II

L'appaltatore Masini, in conformità al progetto dell'ing. Santagostino, costruì i pilastri di fondazione costruì ~~le fosse~~ i pilastri di fondazione facendoseli pagare dalla ~~Società~~ stazione appaltante come costruiti in tutti i quattro (vedere contabilità prodotta dalla Società Formaggio Pecorino). Poi costruì quei pilastri con volticelle in muratura ~~e costruendo così l'impossibile~~ rendendo così impossibile ogni indagine che non fosse ~~fisica~~ una vera e propria demolizione.
Poi cominciò ad elevare i muri

perimetrali sempre in conformità al progetto Santagostino e al contratto di appalto.

A questo punto l'impresa Masini (al fine di rendere edificio più solido e più leggero) ha creduto di affidare a un subappaltatore, il Sig. Garboli, una limitata parte di opera, e cioè i pilastri interni e i solai in cemento armato.

Finiti i muri perimetrali con lo stesso

Infine il Masini, incorporato nell'edificio nell'interno del proprio edificio l'opera del Garboli, provvide a finire, in ogni sua parte, l'edificio stesso e consegnarlo alla Società Formaggio Parmino.

III

Il Garboli affermava di costruire i solai in cemento armato non avendo l'obbligo di costruirli con le dimensioni del Regolamento per le Opere Pubbliche.

Tale regolamento non è obbligatorio per le opere dei privati, [illegible] del decreto contratto per le opere di

come è documentato nelle note aggiunte dal Garboli.

3

Il contratto del Garboli stabiliva sottanto che i solai dovevano essere di una determinata resistenza.

Da tale prescritta resistenza venne constatata dal collaudatore ing. Bencivenga, e poi, anche dopo otto anni di esercizio, dalla perizia giudiziaria.

## IV

~~Avvenuto il crollo~~ ~~il Tribunale~~ la perizia giudiziale sulle cause del crollo ha accertato:

1° - non c'era difetto alcuno nel progetto;

2° - i pilastri in cemento armato forniti dal Garboli e così le volte in cemento armato rimaste appese ai margini del crollo.

3° - il crollo si deve al difetto di costruzione dei pilastri di muratura fatti dal Masini. Tali pilastri che dovevano essere in mattone (e che, come fatti in mattoni, vennero

contabilizzati e pagati) erano invece soltanto esternamente in muratura e tentro avevano materiale a sacco completamente sciolto talché dell'altezza reale soltanto l'anello esterno (vedi relazione peritale pag. 41 e 42) Da tale frode del Masini è derivata la catastrofe.

V

L'opera in cemento armato fornita dal Farboli è stata trovata dai periti eseguita a regola d'arte, con buoni materiali (pag. 41-42 relaz. peritale)

Sottoposta, come tutte le altre, ai carichi prescritti dal contratto, i periti hanno riconosciuto che i solai, nei riguardi delle prove di carico sono rispondenti alle prescrizioni.

Sottoposti invece i solai alle formule del regolamento matematiche

allora
vigente per le opere pubbliche, ~~(Regolamento~~
~~approvato con R.D. 25 maggio 1895 n. 350~~ perché riconosciuto erroneo)
~~si~~ i periti hanno ~~*~~ osservato essere
le dimensioni del cemento armato
alquanto scarse in ~~rapporto~~ rapporto a tali formule
non obbligatorie per i privati.
Però ~~tale~~ le scarse dimensioni delle opere in cemento armato
~~sono~~ da escludere che
siano state causa del crollo, essendo
il margine di sicurezza delle tensioni
unitarie tale da non giustificare
il disastro (testualmente a
pag. 43-44 della Relazione peritale).

~~Da tutte le considerazioni~~

Da osservarsi che se anche i periti avessero
resistenza del cemento armato eguale
e senz'altro superiore
alla prescritta in contratto,
~~vana~~ vana anche una maggiore
fedeltà alle norme del regolamento per
le opere pubbliche, la responsabilità
di non aver patito la fedeltà a
dette norme spetterebbe all'impresa
Masini che aveva commesso i soliti
al Garboli. Il Garboli non poteva
dare più di quello che aveva
contrattato di dare. E ciò che ha dato
era, ai fini della solidità dell'edificio,
più che sufficiente.

# VI

Esclusa nel Garboli qualunque colpa contrattuale, ~~[illegible]~~ si riconosce la bontà della sua opera che doveva resistere a determinati carichi ed ha infatti resistito secondo la perizia, ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ si pretende che egli avesse dovuto ~~[illegible]~~ scoprire la frode del Masini. Per non aver scoperta la frode celata artatamente nelle ultime latebre dell'opera del Masini egli dovrebbe essere in colpa.

~~Si osserva che Garboli [illegible]~~ opere in cemento armato

Si richiamano le osservazioni svolte nelle ultime pagine delle note aggiunte [illegible] del Garboli e segnatamente:

1° le osservazioni del Masini non erano rudere o inizi abbandonati di costruzione: essi facevano parte di un edificio appaltato al Masini governato da un regolare progetto, vigilato da tecnici di fiducia.

2° ~~le~~ il Garboli trovò i pilastri di fondazione ~~esternamente~~ imprecabili (vedi relazione peritale), di dimensioni ~~non~~ conformi al progetto e ~~già~~ già ~~regolate~~ conteggiate e pagate come costruiti in tutti i matroni (vedi la contabilità redatta dalla stazione appaltante)

3- il ~~Garboli~~ Masini era il committente del Garboli, e ~~per~~ tale ~~quale~~ il Garboli non poteva contrattare col Masini, partendo da una ~~presunta~~ ~~mala~~ mala fede, ~~mediante~~ mediante demolizione così da ricercare di verificare l'eventuale frode del suo committente.

# Osservazioni alla sentenza del Tribunale

nella causa

## Formaggio Pecorino - Masini - Garboli

*A*) — Anzitutto, per esaminare l'esistenza della pretesa, qualsiasi responsabilità della Ditta Ing. Garboli nel fatto del crollo del fabbricato, occorre ben definire la natura e i limiti delle obbligazioni dal Garboli assunte.

Ora non pare discutibile che il Garboli contrasse con l'Impresa Masini, appaltatrice, il subappalto per la costruzione dei due piani in cemento armato al di sopra della costruzione delle murature eseguite direttamente da detta Impresa, e ciò senza alcun intervento dell'appaltante Società Romana Formaggio Pecorino.

Fermato bene questo principio — che risulta dalla stessa citazione del Masini il quale, chiamando in causa il Garboli *come subappaltatore*, si riferiva all'eventualità che il crollo fosse dipeso dalla parte in cemento armato — ne deriva la conseguenza che l'Impresa Masini deve rispondere verso l'appaltante Società Romana Formaggio Pecorino per tutto il complesso dell'opera, e che il Garboli avrebbe dovuto, a sua volta, rispondere verso l'Impresa Masini della parte di opera assunta in subappalto.

*B*). — Difatti il subappaltatore, che contragga direttamente con l'appaltatore senza intervento dell'appaltante, ha obblighi ben definiti e limitati; egli deve eseguire il lavoro affidatogli a regola d'arte, conformandosi alle prescrizioni dell'appaltatore, che è il responsabile verso l'appaltante dell'intera opera, e cioè, anche della parte eseguita dal subappaltatore.

Nel caso, adunque, al Garboli altro obbligo non incombeva che quello di costruire, con le prescrizioni determinate dall'appaltatore, i due piani superiori in cemento armato. Esorbitava dalle sue facoltà qualunque indagine sul resto dell'opera e sul suo complesso.

E neppure può dirsi che il Garboli avesse dovuto osservare le norme del Decreto Ministeriale 10 Gennaio 1907 per le costruzioni in cemento armato. Difatti tale Decreto riguarda le opere pubbliche, e per le opere private non si applica che quando le parti contraenti ne abbiano fatto espresso richiamo. Nel caso non risulta che il Garboli avesse assunto l'obbligo, nei confronti dell'Impresa Masini, di conformarsi alle prescrizioni del citato Decreto.

Vero è che in causa si è parlato di una lettera 19 aprile 1913 dell'Impresa Masini alla Società Romana Formaggio Pecorino, nella quale l'Impresa stessa avrebbe garantito i requisiti del Decreto Ministeriale 1 gennaio 1907 per le opere in cemento armato; ma, considerando la diversità e separazione dei rapporti fra appaltante Società Formaggio Pecorino e appaltatrice Impresa Masini, e fra questa e il subappaltatore, è ovvio che l'impegno assunto dall'Impresa senza l'intervento del suo subappaltatore, anzi contrariamen-

te a quanto da essa stabilito col suo subappaltatore, non può vincolare questo ad un obbligo non dedotto nel contratto del subappalto, il quale obbligo risulta chiaro e ben diverso dalla lettera-contratto 'el Garboli e riguarda la garanzia di resistenza di fatto delle solette: di 700 chilogrammi per ogni mq. del primo solaio e di 300 chilogrammi del secondo solaio. A questo obbligo preciso è stato corrisposto piemente, come fu constatato sia dal collaudo alla consegna dei lavori, e sia dal collaudo ripetuto dai periti nominati dal Tribunale.

*C*). — Pare quindi si possa ritenere con fondamento che il Garboli eseguì regolarmente i lavori e non contravvenne ad alcun obbligo specifico contratto con l'Impresa Masini.

Tale affermazione è avvalorata dalla perizia giudiziale, la quale ha accertato che il Garboli eseguì regolarmente l'opera affidatagli e si conformò a tutte le prescrizioni dell'Impresa Masini appaltatrice dell'intera opera. E' pure avvalorata dalla destinazione dell'opera (caciara) poichè è risaputo che la destinazione speciale dell'opera nel concetto di chi la commise, influisce sul modo con cui l'opera deve essere eseguita e conseguentemente sulla maggiore o minore stabilità: non vorrà certo dirsi che il costruttore debba fare la stessa solidità nella costruzione di un forte o di un castello e nella costruzione di uno chalet! Trattandosi di CACIARA la solidità della costruzione deve essere relativa.

*D*). — Del resto, le cause accertate che determinarono il crollo escludono ogni responsabilità del subappaltatore. E' accertato, difat-

ti, che il crollo si verificò per la cattiva costruzione nella parte interne dei pilastri in muratura eseguita dalla Impresa Masini; è naturale che, crollata la parte inferiore, quella superiore in cemento armato ne segue le sorti. Ma non può dirsi che il crollo delle opere sottostanti sia avvenuto per la cattiva costruzione delle opere sovrastanti: sarebbe un assurdo. In materia di appalto, se l'opera è eseguita da più appaltatori, ciascuno di essi risponde della parte di lavoro eseguita: se adunque il Garboli deve ritenersi appaltatore per la parte in cemento armato, non deve rispondere che della costruzione di tale parte, e quindi niuna responsabilità potrebbe essergli addossata per la rovina dell'opera, una volta accertato che tale rovina dipese dalla cattiva costruzione di altra parte dell'opera ad altro appaltatore affidata. Ciò nell'ipotesi che il Garboli fosse da considerarsi quale appaltatore diretto della parte in cemento armato: tanto più ciò deve valere data la sua qualità di subappaltatore: e tanto più se si consideri che la parte di cattiva costruzione era *occulta* e eseguita in frode dalla stessa stazione appaltante.

*E*). — La perizia giudiziale, pur riconoscendo che la causa del crollo deve attribuirsi alla cattiva esecuzione dell'opera in muratura, osserva che il danno poteva essere aumentato per le non buone condizioni di stabilità dei solai e pilastri in cemento armato.

L'osservazione non sembra fondata per le ragioni dianzi esposte; comunque è da osservare che a tale considerazione la perizia giudiziale *perviene nel presupposto che la parte in cemento armato*

*avrebbe dovuto essere eseguita secondo le norme del regolamento del* 1907, che di fatti ivi è espressamente ricordato.

Ora, escluso l'obbligo dell'applicazione da parte del Garboli verso il Masini delle norme di detto regolamento, perchè non dedotte in contratto, la considerazione della perizia, non può valere contro il Garboli, mentre resta fermo l'accertamento della causa del crollo dovuto alla cattiva costruzione in muratura. In ogni caso l'adempimento del Garboli agli obblighi contrattuali assunti verso il Masini (vedi collaudo) esclude in modo assoluto qualsiasi responsabilità del Garboli.

*F*). — Ciò premesso, è evidente l'errore commesso dal Tribunale nella sentenza in esame.

Il Tribunale, seguendo l'avviso dei periti, ha ritenuto che il crollo fu causato dalla cattiva costruzione dei pilastri in muratura.

Avrebbe quindi dovuto assolvere il Garboli da ogni responsabilità, dichiarando che le norme del regolamento del 1907 non lo obbligavano perchè non dedotte nel contratto con l'Impresa Masini.

Invece il Tribunale è andato in diverso avviso con due considerazioni errate in fatto e in diritto.

Difatti la sentenza, con manifesta contraddizione, attribuisce al Garboli la qualità di architetto e come tale lo dichiara responsabile della rovina dell'opera. Occorrerà in grado di appello distruggere la erronea affermazione e le conseguenze che ne derivano.

Il Tribunale, poi, ha dichiarato un preteso obbligo a carico

del Garboli di accertare la consistenza della sottostante parte in muratura, prima di eseguire la sopraelevazione in cemento armato. Anche ciò è errato, perchè, come si è detto in precedenza, il subappaltatore, *non deve*, *nè può*, *nè in diritto*, *nè praticamente*, ingerirsi nel resto dell'opera, ma deve eseguire la parte affidatagli secondo le prescrizioni dell'appaltatore. Ciò è grave errore che dovrebbe essere riparato in appello. In ogni caso il subappaltatore non può spingere l'esame all'assurdo di dover nientemeno demolire la parte già eseguita dall'appaltatore principale e suo committente per scoprire presupposti vizi occulti.

Da ultimo il Tribunale, discutendo della teoria della separazione delle parti dell'opera per stabilire la separazione della responsabilità fra i vari appaltatori, afferma che tale separazione gioverebbe all'Impresa Masini e non al Garboli perchè l'Impresa, quando eseguì l'opera in muratura, non poteva sapere e non doveva quindi tener conto, della sopraelevazione in cemento armato. Ma questo è un colmo! Il Tribunale ha semplicemente dimenticato che trattavasi di opera già progettata nel suo complesso, con i due piani sovrastanti *e che l'Impresa Masini era appaltatrice dell'intera opera!!* Come può dirsi adunque che l'impresa Masini, costruendo la parte in muratura, ignorasse che al disopra si dovevano elevare altri due piani? Essa che poi completò l'opera dopo il subappaltatore Garboli aveva compiuto il compito suo?

Potrebbe anche il proprietario del fondo dominante opporre che il nuovo passaggio è meno comodo perchè alquanto meno diretto. Sebbene il luogo offerto per trasferire la servitù debba essere per la lettera della legge egualmente comodo pel fondo dominante, non qualunque insensibile diminuzione di comodità può ostacolare il proposito cambiamento se di fronte ad essa stia un notevole vantaggio a favore del fondo servente (Corte di Appello di Genova 26 aprile 1915)

Un caso nel quale non c'è l'eguale comodità voluta dalla legge è quello di un passaggio di una casa che si sposta da una via principale e affollata ad un vicolo deserto e malfamato. Questo caso, registrato dalla recente giurisprudenza, illumina anche meglio il concetto di "eguale comodità".

Finalmente circa i lavori e i miglioramenti che danno diritto di spostare il luogo della servitù la predetta sentenza della Corte di Appello di Genova, stabilisce che " basta che il proprietario del fondo servente dichiari il suo proposito di eseguire i lavori, riparazioni o miglioramenti, e non occorre che abbia già incominciato a tradurre in atto tale suo proposito".

Il caso è risolto dal seguente art. 645 del Codice Civile

Il proprietario del fondo servente non può fare cosa alcuna che tenda a diminuire l'uso della servitù o a renderlo più incomodo.

Non può quindi variare lo stato del fondo nè trasferire l'esercizio della servitù in un luogo diverso da quello dove fu originariamente stabilita.

Tuttavia se l'originario esercizio fosse divenuto più gravoso al proprietario del fondo servente, o se gli impedisse di fare lavori, riparazioni o miglioramenti, egli può offrire al proprietario dell'altro fondo un luogo egualmente comodo per l'esercizio dei suoi diritti, e questi non può ricusarlo.

Il cambiamento di luogo per l'esercizio della servitù può parimente ammettersi ad istanza del proprietario del fondo dominante, ove questi provi che il cambiamento riesca per lui di notabile vantaggio, e non sia di danno al fondo servente.

---

Restano da esaminare due argomenti che possono eventualmente essere affacciati dal proprietario del fondo dominante.

Esso potrebbe sostenere che rifiuta la nuova strada offerta perchè intende fabbricare nel fondo e avere una strada più prospettica in relazione al nuovo edificio. Ma la servitù di passaggio costituita a favore di un fondo coltivato non può essere aggravato con l'estenderla a nuovi usi e bisogni derivanti da trasformazioni e innovazioni successivamente operate nel fondo dominante (Cassazione di Palermo 16 marzo 1916)

=

APPUNTI PER L'ING. A. GARBOLI

= 1 =

Nel 1912 la Società Formaggio Pecorino affidava la costruzione di un edificio, ad uso caciara, alla Impresa Masini Menotti.

Il progetto, debitamente approvato dal Comune, era a firma dell'Ing. Cesare Santagostino (documento presentato in causa)

Un tecnico di fiducia della stazione appaltante vigilava e collaudava i lavori: era l'Ing. Ulderico Bencivenga (vedere in atti verbale di collaudo a firma Bencivenga)

II

L'appaltatore Masini, in conformità al progetto dell'Ing. Santagostino, costruì i pilastri di fondazione, facendoseli pagare dalla stazione appaltante come eostrutti in tutti mattoni (vedere contabilità prodotta dalla Società Formaggio Pecorino). Poi coprì quei pilastri con volticelle in muratura rendendo così impossibile ogni indagine che non fosse una vera e propria demolizione.

In seguito si accinse ad elevare i muri perimetrali, sempre in conformità al progetto Santagostino e al proprio contratto di appalto.

A questo punto l'Impresa Masini (al fine di rendere l'edificio più solido e più leggero) pensò di affidare ad un subappaltatore, il Garboli, una limitata parte di opera, e cioè i pilastri interni e i solai in cemento armato.

Infine il Masini, incorporato nell'interno del proprio edificio l'opera del Garboli, provvide a finire, in ogni sua parte l'edificio stesso e a consegnarlo alla Società Formaggio Pecorino.

III

Il Garboli offrandosi di costruire i solai in cemento armato NON ASSUNSE L'OBBLIGO DI COSTRURLI CON LE DIMENSIONI DEL REGOLAMENTO PER LE OPERE PUBBLICHE

Tale regolamento non è obbligatorio per le opere dei privati, come è docu_

mentato nelle note aggiunte del Garboli.

Il contratto del Garboli stabiliva soltanto che i solai dovevano essere DI UNA DETERMINATA RESISTENZA

Tale prescritta resistenza venne constatata dal collaudatore Ing. Benci_venga, e poi, anche dopo otto anni di logorio, dalla perizia giudiziaria.

IV

La perizia giudiziale sulle cause del crollo ha assodato:

1° non c'era vizio del suolo e non c'era difetto alcuno nel progetto;

2° i pilastri in cemento armato forniti dal Garboli si sono ritrovati pressochè intatti e così le solette in cemento armato rimaste appese ai margini del crollo.

3° il crollo si deve all'intimo difetto di costruzione dei pilastri di muratura fatti dal Masini. Tali pilastri che dovevano essere ~~in maxxxx fatti~~ tutti in mattoni, ~~xxxxxxx~~ (e che, come fatti in mattoni, vennero contabilizzati e pagati) erano invece soltanto esternamente in mattoni e dentro avevano materiale a sacco completamente slegato, talchè dei pilastri resisteva soltanto l'anello esterno (vedere relazione peritale pag. 44 e 47) Da tale frode del Masini è derivata la catastrofe.

V

L'opera in cemento armato fornita dal Garboli è stata trovata dai periti seguita a regola d'arte, con buoni materiali (pag. 41, 42 relaz. peritale)

Sottoposti i solai, dopo otto anni di logorio, ai carichi prescritti dal contratto, i periti hanno riconosciuto che i solai, nei riguardi delle prove di carico sono rispondenti alle prescrizioni.

Sottoposti invece tali solai alle formule matematiche del Regolamento allora vigente per le opere pubbliche, i periti hanno osservato essere le dimensioni del cemento armato alquanto scarse in rapporto a tali formule non obbligatorie per i privati

Però è da escludersi che le scarse dimensioni delle opere in cemento

armato siano state causa del crollo, essendo il margine di sicurezza delle tensioni unitarie tale da non giustificare il disastro" (testualmente a pag.43-44 della Relazione peritale)

Da osservarsi che se anche i periti avessero ritenuto desiderabile non solo una resistenza del cemento armato eguale e sensibilmente superiore alla prescritta in contratto, ma anche una maggiore fedeltà dalle norme del regolamento per le opere pubbliche, la responsabilità di non aver pattuito la fedeltà a dette norme spetterebbe all'Impresa Masini che aveva commesso i solai al Garboli.

Il Garboli non poteva dare più di quello che aveva contrattato di dare. E ciò che ha dato era, ai fini della solidità dell'edificio, più che sufficiente

VI

Esclusa nel Garboli qualunque colpa contrattuale, riconosciuta la bontà della sua opera che doveva resistere a determinati carichi ed ha infatti, secondo la perizia, resistito; si pretende che egli avesse dovuto scoprire la frode del Masini. Per non aver scoperta la frode (celata artatamente nelle intime latebre dell'opera del Masini) egli dovrebbe essere in colpa.

Si richiamano le osservazioni sviluppate nelle ultime pagine delle note aggiunte del Garboli e segnatamente:

1° le fondazioni del Masini non erano ruderi o inizi abbandonati di costruzione: esse facevano parte di un edificio appaltato al Masini, governato da un regolare progetto, vigilato da tecnici di fiducia

2° Il Garboli trovò i pilastri di fondazione esternamente impeccabili (vedi relazione peritale) di dimensioni conformi al progetto, e conteggiati e pagati come costrutti in tutti mattoni (vedi la contabilità prodotta dalla stazione appaltante)

3° Il Masini era il committente del Garboli, e perciò il Garboli, non poteva contrattare col Masini, partendo da un presupposto di malafede, così da richiedere di verificare mediante demolizione, l'eventuale frode del suo committente.

Avv. ENRICO E GIORGIO MAZZANTI
VIA PONTEFICI, 64 - TEL. 61-183
ROMA

Roma li 20 dicembre 1930, IX

Ecc.mo Sig. Avv. IVANOE BONOMI,

Le trasmetto il testo della proposta di concordato nel fallimento Masini con preghiera di esaminarla e farmi sapere se il sig. ing. Garboli è disposto ad accettarla.

La mia parte mi permetto di far presente che, in caso di liquidazione, i creditori chirografari non percepirebbero più del 5%.

Prego gradire i miei ossequi

Ennanti

S. L.

Roma

Corso Umberto I° Palazzo

Margherita — Terzo piano

Milano, li 23-12-30.

Caro On. Bonomi,

sono in ritardo nella mia de-

lo confesso.

Mi rincresce che convenga accettare

la proposta di comandata dell'On. Mayer;

ho dato disposizioni all'Ufficio della

Gazzetta di fare un rendiconto mensile

delle spese per l'altra gestione.

Ora mando altro lavoro ultimato pure

direttamente (perdo troppo tempo) al detto

mio ufficio di Roma.

A Roma a fine mese il 3° mandato.

La ringrazio intanto molto cordialmente

e la prego accogliere io mia più affettuosa

augurio. Suo devotissimo

Gustavo Gabelli

I°) Pagamento integrale delle spese di giustizia, di curatela e dei crediti privilegiati;

2°) Pagamento il 30% dei crediti chirografari pagabile in sei rate trimestrali ( 5% per ogni rata ) a partire dal passaggio in giudicato della sentenza di omologazione del concordato, oltre gli interessi di legge sull'ammontare della 3°, 4°, 5° e 6° rata;

il tutto con la garanzia solidale del sig. comm. Antonio Spinelli, domiciliato in Roma in via Nazionale 82.

AVV. FELICE GUALDI
ROMA
Circo Agonale 14

COPIA

R. CORTE DI CASSAZIONE DEL REGNO

RINUNCIA A RICORSO

Ad istanza della Soc.ROMANA PER IL FORMAGGIO PECORINO, con sede in Roma Via Magazzini Generali in persona del Consigliere Delegato Sig.Mario Bertolli, elett. domto in Roma Piazza Navona 14 presso l'Avv.F.Gualdi del quale è rapp.

premesso che la Società Istante nel Giugno 1927 propose ricorso: 1°) contro il Fallimento Masini Menotti; 2°) contro l'Amm/ne delle Finanze in rapp.dei Magazzini Statali Grano; - 3°) contro l'Ing.Antonio Garboli; 4°) contro il Banco di Roma; - 5°)contro la Banca Regionale del Lazio; - 6°) contro l'On.Umberto Tupini; - 7°) contro la Ditta Lauretti & C. - per la revoca della sentenza resa fra le parti dalla Corte di Appello di Roma li 17 Gennajo 1927;

che detto ricorso fu iscritto al n°di ruolo 1511 del 1927; - che per la revoca della stessa sentenza della Corte di Appello di Roma propose due distinti ricorsi anche il Fallimento Masini, ricorsi che furono iscritti ai n/i di ruolo 1530 e 1539 dello stesso anno;

che la Società Romana fin dal Dic.1929, come da relativo atto dell'Ott.1929, già depositato nella Cancelleria di questa Corte, rinunciò al ricorso nei confronti degli intimati, riservandosi di emettere eguale rinuncia an-

che nei rapporti dell'InG.Garboli;

che il Fallimento Masini già rinunciò ai ricorsi dal medesimo proposti;

che la discussione dei tre ricorsi n/i 1511 - 1520 e 1539 fu fissata per la udienza di Mercoldi 22 (ventidue Ottobre corrente a relazione dell'On.Consigliere Sig. Avv. Comm. Giuseppe Locana

che la Società Istante anche per seguite definizioni delle controversie, intende emettere rinuncia al ricorso anche in confronto dell'Ing.Antonio Garboli;

premesso quanto sopra:

io sott. Uff. Giud.presso la Corte di Cassazione di Roma:

HO DICHIARATO E NOTIFICATO al Sig.Ing.ANTONIO GARBOLI - rapp.in giudizio da S.E.l'Avv.On.Ivanoe Bonomi che la Società Romana Formaggio Pecorino istante, rinuncia anche in confronto dell'intimato Sig.Ing.Antonio Garboli il ricorso come sopra proposto e fissato in discussione avanti la terza sezione per la udienza di mercoledi ventidue Ottobre.

Società Romana per il Formaggio Pecorino
Il Consigliere Delegato
D. O

Avv. Ivanoe Bonomi

Copia conforme del presente atto ho notificato a S.E. l'On.Avv.Ivanoe Bonomi - quale difensore del Sig. Antonio Gerboli, nel suo studio in Roma Corso Umberto 184, ivi consegnandola nelle mani della Sig.ra Maria Pittelli, addetta alla stessa, in sua presenza.

Corso Umb.to 1° 184

Copia N° 5984 Tav. Rotolfieri £ 8.99

Roma questo otto ottobre 1930 anno VIII

L'Ufficiale Giudiziario

NICOLO SAVOCA

R. CORTE DI CASSAZIONE DEL REGNO

A richiesta dell'Avv. Enrico Mazzanti, quale curatore del fallimento di Masini Menotti, dom.to nel proprio studio in Roma in via dei Pontefici n.64

Io sottoscritto Uff. Giud. della R. Corte di Cassazione del Regno ho dichiarato alla Spett.Società Romana Formaggio Pecorino in persona del consigliere delegato sig. Mario Bertolli, domiciliato elettivamente in Roma in piazza Navona 141 presso lo studio del suo procuratore sig. avv. Felice Gualdi ed all'ing. Antonio Garboli, dom.to elett.presso il suo procuratore S.E. l'Avv. Ivanoe Bonomi al Corso Umberto I palazzo Marignoli, che il richiedente, autorizzato con provvedimento in data 6 aprile 1929, rinunzia al ricorso per Cassazione con sua istanza notificato il 5 luglio 1927 distinto col N° 1539 del ruolo 1927 avverso la sentenza della Corte di Appello di Roma emessa fra le parti, l'Amministrazione delle Finanze ed altri il 19 novembre 1926 e 13 gennaio 1927.

Ciò essendo venuta meno la ragione del contendere a seguito delle transazioni stipulate fra il richiedente e la Società Romana Formaggio Pecorino con atto privato del 19 aprile 1929 registrato lo

Costa Umberto 1814

stesso giorno al vol. 361 n. 20264, e fra il richiedente e il sig. Garboli con rogito Buttaoni 17 marzo 1930 reg.to il 28 detto vol.488 n. 16123.

Per l'effetto la presente copia conforme
lo certificato dal Sig. Luigi Antonio Garboli
nel suo domicilio presso l'On. Sig. Ivanoe
Bonomi, a mezzo dell'Ufficiale Ugo
Fidelli, a cui fu per dare

Esiti
Atto 5610 Vol.
Litt. D

Roma due Ottobre 1930 VIII

L'Ufficiale Rogante

CASSAZIONE · UFFICIALI GIUDIZIARI ·

# Cancelleria della Corte di Cassazione del Regno

III SEZIONE CIVILE

N. 1511-1520-1529 G. 19 27

Roma, AGO. 1930 Anno VIII 193 - Anno

*Pel disposto dell'art.* 537 *del Codice di procedura civile, il sottoscritto avvisa la S. V. Ill.ma che S. E. il Primo Presidente ha fissato l'udienza del giorno* Venti due 22 OTT. 1930 Anno VIII *per la discussione del ricorso*

1/ Soc. Formaggio Pecorino c/ Finanze ed altri

2/ Soc. Marini c/ Finanze

3/ Soc. Marini c/ Soc. Formaggio Pecorino

IL CANCELLIERE

*Ill.mo*

*Signor Avvocato* Bonomo Homac
Salomi Salvatore

---

**Se il ricorso è connesso ad altro si prega informarne la Cancelleria, indicando possibilmente il numero del Registro Generale.**

Per il deposito degli atti in Cancelleria e per la consegna delle copie in carta libera della sentenza denunziata, del ricorso del controricorso e delle memorie da distribuire ai Signori Magistrati, devono essere rigorosamente osservate le avvertenze e norme della Prima Presidenza inserite nel Calendario Giudiziario di Roma.

Stamperia Reale di Roma (659)s-

Stud Golan.

# Regia Corte di Appello di Roma

SEZIONE PRIMA

---

## Comparsa Conclusionale

negli appelli riuniti – distinti coi Numeri di ruolo 1225/25 – 1547/25 – 199/26 – 208/26 – *vertenti*

TRA

la **Società Romana Formaggio Pecorino** – in persona del Consigliere Delegato Sig. Gioele Bertolli, elett. domiciliato in Roma Circo Agonale 14 presso l'Avv. Felice Gualdi che lo rappresenta con procura 29 febbraio 1924 atti Graziani

il Sig. **Masini Menotti** – *appellato e appellante*

la **Amministrazione delle Finanze**, in rappresentanza dell'Ufficio Stralcio Magazzini Statali di Grano

*appellata e appellante*

il Sig. Ing. **Garboli Antonio** – *appellato e appellante*

la **Banca Regionale,** quale cessionaria della fallita Società Autotrasporti Roma

*appellata e appellante*

la Ditta **T. M. Lauretti** e **C.** – *appellata*

il Sig. Avv. **Tupini Umberto** – *appellato*

il **Banco di Roma** – *appellato.*

---

## FATTO.

La Società Romana Formaggio Pecorino nell'anno 1912 diede incarico alla Impresa di Costruzioni Masini Menotti di provvedere alla fabbricazione di un immobile per uso industriale sopra un terreno di proprietà della Società committente fuori Porta S. Paolo, in Via del Commercio.

Il Masini provvide a mezzo della sua impresa al progetto e alla costruzione del fabbricato che fu

consegnato alla Società nell'anno 1913 - con precise assicurazioni da sua parte e fra altro che i carichi di sicurezza adottati dall' Ing. Antonio Garboli, che per conto del Masini aveva provveduto alla parte in cemento armato dell'edificio, erano quelli stabiliti dal Regolamento 10 gennaio 1907 per le opere pubbliche in cemento armato, e che i carichi accidentali che avrebbero potuto sopportare i solai erano di 700 Kg. a mq. per il primo piano e Kg. 300 a mq. per il secondo piano (*n. 1 fascicolo documenti*).

Il fabbricato, destinato in massima parte dalla Società per i suoi scopi industriali, fu durante gli anni di guerra, requisito dalla Amministrazione Militare – senza che si rivelassero inconvenienti.

Nell'anno 1920 tra l'infuriare del malefico spirito annientatore, che minacciò di sommergere in una metodica distruzione – tipo russo – le migliori energie della Nazione, si rovesciò sulla Società Romana la velenosa violenza dell'ora politica e mentre i suoi amministratori, poi riconosciuti esenti da colpe, venivano ingiustamente accusati e spogliati dell'Amministrazione – a tutela dei pretesi diritti dell'Erario, le attività sociali venivano poste sotto sequestro, a norma delle disposizioni dell'articolo 606 c. p. p. e a custode della azienda veniva nominato il

Comm. Giuseppe Scaramella (*n. 2 fascicolo documenti*).

Durante la gestione del custode Scaramella, lo Stato che, come sopra fu accennato, aveva già precedentemente proceduto a requisizione dello immobile della Società – affacciò nuovamente le proprie pretese e in persona del Colonnello Rosatelli, Presidente della Commissione Ricevimento Cereali per la Provincia di Roma, dichiarò di aver bisogno dei locali per deposito del grano e che avrebbe provveduto a requisirli se non fossero stati spontaneamente concessi.

Il Comm. Scaramella (al quale evidentemente parve rientrare fra le sue mansioni la stipulazione di un contratto di locazione per qualsiasi destinazione e al quale parve altresì illecita ogni resistenza di fronte ad affermate necessità pubbliche e collettive) consentì alle richieste della Commissione Ricevimento Cereali e stipulò col suo Presidente il contratto 14 luglio 1921 – reg. il 4 agosto succ. – al n. 5361, sul quale il valoroso ed abilissimo difensore dello Stato pensò fondare le ragioni delle sue pretese.

Con quel contratto il Comm. Scaramella locò alla Commissione Ricevimento Cereali i piani primo

e secondo dello immobile in Roma Via del Commercio « *nello stato e condizioni in cui si trovano* e « *delle quali il sig. Colonnello Rosatelli nel nome ha* « *preso cognizione* **riconoscendo adatti i locali per l'uso** « **di cui appresso** *al quale li assume in affitto* ».

E leggesi ancora in quel contratto:

« *Uso.* – Per magazzini di grano. La Società « Romana *dichiara a discarico di sua responsabilità* « *e per norma dell'affittuario che il carico accidentale* « *del solaio del primo piano è di quintali sette per* « *ogni mq. e che il carico accidentale del solato del* « *secondo piano è di quintali tre per ogni mq.* ».

Concluso il contratto di locazione la Commissione Ricevimento Cereali cominciò la introduzione del grano, che condusse in modo audacissimo, riempiendo completamente primo piano e parte del secondo piano di una ingentissima quantità di merce.

La sera del 2 agosto 1921 – proprio la parte più duramente provata dal carico del grano crollò – traendo seco altre parti dell'edificio e seppellendo nella rovina il materiale automobilistico dell'Azienda Autotrasporti Roma – locatrice di parte dei locali terreni (*n. 3, 4, 5 del fasc. doc.*).

Non solo di fronte alla entità del disastro – ma

anche di fronte al timore che il danno si aggravasse con la estensione del crollo, dato che altra ingente quantità di grano gravava sulla parte dell'edificio rimasta in piedi, la Società Romana rendendosi parte diligente (*n. 1 e 2 del 1° fasc. atti*) mentre con citazione 6 agosto 1921 (*n. 3 del 1° fasc. atti*) conveniva dinanzi il Tribunale il sig. Masini Menotti costruttore, e la Commissione Ricevimento Cereali - quali probabili responsabili o corresponsabili - con altra citazione 2 agosto 1921 (*n. 4 del 1° fasc. atti*) conveniva le stesse parti innanzi l' Ill.mo Presidente del Tribunale per la udienza incidentale 8 agosto 1921, fissata con provvedimento di abbreviazione di termini, per sentir far luogo - data l'urgenza - alla nomina di un perito, coll' incarico di procedere agli accertamenti di quanto avvenuto e di dare i provvedimenti opportuni per evitare maggiori danni.

L'Illustrissimo Presidente del Tribunale con provvedimento 8 agosto 1921 - non impugnato - (*n. 5 del 1° fasc. atti*) ordinò l'accesso giudiziario sul luogo, ad esso delegando il Giudice avv. Marino Rocco e nominò a perito il prof. comm. Cesare Ceradini, con lo incarico di accertare le cause del crollo e di dare i provvedimenti opportuni per evitare ulteriori danni.

Riservò alle parti di insistere presso il Giudice Delegato per la formazione di un Collegio Peritale.

In virtù di tale disposizione il Perito prof. Ceradini provvide per i primi accertamenti e per le più opportune cautele e la Società Romana, in relazione agli ordini e subordinatamente alle autorizzazioni del perito, provvide a costosissime e difficilissime operazioni di puntellamento e di sgombro.

Alle operazioni suddette intervenne spontaneamente anche un rappresentante dell' ing. Garboli.

Compiuta la prima fase delle operazioni l'Avvocatura Erariale con citazione 19 settembre 1921 (*n. 6 del 1° fasc. atti*) convenne innanzi il Giudice Delegato tanto la Società Romana Formaggio Pecorino in persona del Custode Giudiziario comm. Giuseppe Scaramella, quanto il sig. Masini Menotti per sentir nominare altri due periti ingegneri per la formazione di un Collegio Peritale.

Con provvedimento 27 settembre 1921, il Giudice Delegato, sulla presenza dei rappresentanti della Commissione Ricevimento Cereali, della Società Romana Formaggio Pecorino, del sig. Masini Menotti,

del sig. Antonio Garboli, della Società Autotrasporti Roma, nominò a periti, con una breve estensione dello incarico, anche i sigg. prof. on. Anselmo Ciappi e Giannelli Aristide, rimanendo così costituito il Collegio Peritale.

Con citazione 21 ottobre 1921 (*n. 7, 1° fasc. atti*) il sig. Masini Menotti convenne regolarmente in giudizio l'ing. Antonio Garboli, già intervenuto, come vedemmo, nella discussione dei rapporti, per sentirsi rilevare da ogni responsabilità.

Attraverso laboriose indagini, il Collegio peritale esaurì il suo compito e in data 15 aprile 1922, depositò, raccolte in una relazione, le sue conclusioni.

Con citazione 15 luglio 1922 (*n. 8 del 1° fasc. atti*) la difesa Erariale, in nome del Ministero delle Finanze e dei Magazzini Statali di Grano (succeduti alla Commissione Ricevimento Cereali), chiese la condanna ai danni, nei confronti della Società Romana, a seguito dell'avvenuto crollo.

Con citazioni 18 dicembre 1922, rinnovate ai 10 gennaio 1923 (*n. 9, 10, 11, 12 del 1° fasc. atti*) la Società Autotrasporti Roma – premesso che i signori avv. Umberto Tupini e Ditta T. M. Lauretti e C. l'avevano convenuta in giudizio per ottenere il ri-

sarcimento dei danni loro derivati dal fatto che due macchine, di loro proprietà, erano state travolte nel crollo – convenne in garanzia la Società Romana e i Magazzini Statali Grano nonchè il Ministero delle Finanze per sentirsi rilevare da ogni eventuale responsabilità.

Con citazioni 8 maggio 1923 (*n. 13 e 14 del 1° fasc. atti*) per ogni effetto la Società Romana convenne ancora in rilievo, anche con riferimento alle domande proposte dai sigg. Tupini e Ditta Lauretti, il sig. Masini Menotti e con altra citazione di pari data (*n. 15 del 1° fasc. atti*) per ogni effetto espressamente dichiarò, sebbene superfluo, di ritenere in ogni ipotesi il costruttore Masini Menotti responsabile non solo dei danni ad essa Società derivati dal crollo, ma anche di tutte le altre responsabilità che a suo carico fossero, in assurda ipotesi, riconosciute in conseguenza del crollo.

Con comparsa 8 maggio 1923 intervenne in giudizio il Banco di Roma, il quale, premesso che anche alcune macchine da esso affidate alla Società Autotrasporti erano rimaste danneggiate dal crollo, dichiarò di voler appoggiare le domande proposte dalla Società Autotrasporti contro la Società Romana Formaggio Pecorino.

***

Tutte le varie cause, relative alle domande da ciascuna delle parti proposte, furono d'accordo successivamente riunite in unico giudizio.

***

Come facilmente si rileva dalla narrativa che precede, le varie pretese e domande che si innestano sugli interessi e sulle aspirazioni di ciascuno dei contendenti, trovano e traggono in massima fondamento e motivo dal seguente complesso di fatti e rapporti : – la *rovina* dello edificio di proprietà della Società Romana Formaggio Pecorino in Via del Commercio – *costruito* a suo tempo dal sig. Masini Menotti, che per la parte in cemento armato affidò per suo conto l'incarico all' Ing. Antonio Garboli – e del quale edificio una parte dei locali terreni trovavasi al momento del crollo *locata* alla Società Autotrasporti Roma, che vi aveva anche per quanto afferma *raccolto* macchine di pretesa spettanza dei signori Tupini, Ditta Lauretti e Banco Roma, – mentre i piani superiori erano *occupati* dalla Commissione

Ricevimento Cereali, (in forza della convenzione ... locazione seguita col custode giudiziario), e *gravati* di una *ingentissima* quantità di grano.

***

Con la impugnata sentenza 22 dicembre 1924-6 aprile 1925 il Tribunale di Roma - Sez. 1ª così giudicò sulle varie domande delle parti:

1) respinse la domanda di risarcimento di danni della Società Romana Formaggio Pecorino nei confronti del Ministero delle Finanze e dell'Intendente di Finanza per la Provincia di Roma.

2) accolse l'azione riconvenzionale proposta dal Ministero delle Finanze e dall'Intendente di Finanza di Roma - e per lo effetto condannò la Società Romana Formaggio Pecorino al risarcimento dei danni da liquidarsi in separata sede.

3) autorizzò frattanto le dette amministrazioni dello Stato ad introitare la somma di lire 66.593,16 depositata dal custode Comm. Scaramella, quale ricavo della vendita del grano avariato.

4) accolse la domanda di risarcimento di danni proposta dalla Banca Regionale, quale ces-

sionaria della Società Autotrasporti Roma, nei confronti della Società Romana Formaggio Pecorino – respingendola nei confronti delle Amministrazioni dello Stato – e per lo effetto condannò la Società Romana Formaggio Pecorino al risarcimento dei danni, da liquidarsi in separata sede ;

5) accolse le domande di risarcimento di danni, rispettivamente proposte dall'On. Tupini e dalla Ditta Lauretti e C. nei confronti della Società Romana Formaggio Pecorino – respingendole nei rapporti dello Stato e della Società Autotrasporti – e per lo effetto condannò la Società Romana Formaggio Pecorino a favore dei signori Tupini e Ditta Lauretti al risarcimento dei danni, da liquidarsi in separata sede ;

6) riconobbe ammissibile lo intervento del Banco di Roma – e per lo effetto condannò la Società Romana Formaggio Pecorino al risarcimento dei danni, da liquidarsi in separata sede ;

7) accolse la domanda di risarcimento di danni proposta dalla Società Romana Formaggio Pecorino contro la Impresa Masini Menotti e per lo effetto dichiarò il signor Masini Menotti tenuto a rilevare essa Società di tutte le conseguenze delle domande

proposte contro di lei, giusta i precedenti capi del dispositivo in esame;

8) accolse la domanda di risarcimento di danni proposta dal signor Masini Menotti contro l'Ingegnere Antonio Garboli e per lo effetto dichiarò tenuto l'Ing. Garboli a rilevare il Masini da tutte le conseguenze dell'obbligo dell'indennizzo verso la Società Formaggio Pecorino;

9) condannò la Società Formaggio Pecorino a tutte le spese ed onorarii del giudizio a favore delle Amministrazioni dello Stato – della Banca Regionale – dell'On. Tupini – della Ditta Lauretti e del Banco di Roma;

10) condannò il signor Masini Menotti a rilevare la Società Romana Formaggio Pecorino di tutto quanto avrebbe pagato per dette spese;

11) condannò l'Ing. Garboli Antonio a rilevare il signor Masini Menotti da tutto quanto avrebbe pagato per spese alla Società Romana Formaggio Pecorino,

12) condannò la Società Romana Formaggio Pecorino alle spese verso l'Ing. Garboli per avere essa Società prese conclusioni dirette contro di lui;

13) condannò la Banca Regionale nel nome – l'On. Tupini – la Ditta Lauretti e il Banco Roma

rispettivamente al pagamento delle spese verso la Amministrazione dello Stato;

14) condannò la Banca Regionale nelle spese a favore dei signori Masini Menotti e Ing. Garboli per aver preso essa Banca Regionale conclusioni dirette contro di loro;

15) condannò il Banco di Roma nelle spese a favore del signor Masini Menotti per aver preso conclusioni dirette contro di lui;

16) condannò l'On. Tupini e la Ditta Lauretti rispettivamente nelle spese a favore della Banca Regionale;

17) delegò per la liquidazione delle spese stesse l'estensore della sentenza;

18) autorizzò la provvisoria esecuzione della sentenza stessa, solo per il capo relativo alla somma di lire 66.593,16, da riscuotersi dall'Amministrazione dello Stato.

***

Contro la sentenza del Tribunale di Roma proposero appello:

*a*) con atto 8 giugno 1925 la nostra cliente Società Romana Formaggio Pecorino;

*b*) con atto 9 giugno 1925 la Banca Regionale, quale cessionaria della Società Autotrasporti;

*c*) con atto 16 dicembre 1925 il signor Masini Menotti;

*d*) con atto 13 gennaio 1926 l'Ing. Garboli Antonio.

***

Dopo aver ottenuto la spontanea costituzione in giudizio di tutte le parti interessate – i quattro appelli principali poterono d'accordo essere riuniti in unico giudizio nella udienza 18 maggio 1926, e così tutta la complessa materia che fu oggetto della impugnata sentenza del Tribunale – nuovamente riunita in unico fascio – può essere sottoposta allo esame sapiente della Ecc.ma Corte.

## DIRITTO

Sebbene i giudizi, come già innanzi il Tribunale, siano stati riuniti non solo perchè trattasi di gravami contro la stessa sentenza, ma anche per la connessione tra essi esistente e perchè unica è la documentazione e comune la ricerca delle cause,

delle responsabilità e delle colpe, è necessario esaminare separatamente ciascuno dei rapporti e ciascuno dei gravami.

Allo stato attuale della controversia noi non conosciamo neppure lo atteggiamento difensivo che sarà assunto da alcune delle parti in causa: dobbiamo quindi fare la più ampia riserva per ogni maggiore e diversa difesa – in attesa che gli altri controvertenti vogliano farci conoscere le loro conclusioni, le loro argomentazioni, le eventuali loro nuove documentazioni.

Ma frattanto ci è possibile compiere un primo generale esame della impugnata sentenza, particolarmente sotto il profilo del gravame da noi proposto nello interesse della Società Romana Formaggio Pecorino.

Esaminiamo quindi frattanto lo

**Appello proposto dalla Società Romana Formaggio Pecorino.**

Come risulta dalla narrativa di fatto e dalla impugnata sentenza, innanzi ai primi Giudici, la difesa della Società Romana Formaggio

**In via principale**

*a*) nei confronti dei Sigg. Masini Menotti e Ing. Antonio Garboli aveva chiesto che fosse riconosciuta la loro concorrente responsabilità in relazione alla costruzione e al crollo del fabbricato in Roma, Via del Commercio fuori Porta S. Paolo – e che conseguentemente essi (ed il Garboli anche in virtù dell'azione surrogatoria) – fossero condannati in solido al risarcimento dei danni da liquidarsi in separata sede.

*b*) nei confronti della Commissione Ricevimento Cereali (ora Amministrazione delle Finanze) aveva chiesto che fosse riconosciuta la responsabilità di quest'ultima per i maggiori danni derivati dallo abuso fatto del fabbricato e conseguentemente fosse la stessa Commissione condannata al risarcimento dei danni, da liquidarsi in separata sede.

Invocavasi espressamente, per la ipotesi di qualsiasi dubbio, la ammissione di prove testimoniali circa gli abusi e gli eccessi compiuti dalla Commissione Ricevimento Cereali.

*c*) nei confronti della Società Autotrasporti Roma, dell'On. Tupini, della Ditta Lauretti e del

Banco di Roma aveva chiesto che tutte le domande da costoro proposte fossero respinte.

**In via subordinata** – e salvo gravame –

per la ipotesi che volesse riconoscersi una qualunque responsabilità della Società Romana verso la Società Autotrasporti, e verso i sigg. On. Tupini, Ditta Lauretti e Banco Roma – aveva chiesto che, ferme rimanendo le responsabilità dei Sigg. Masini e Ing. Garboli e della Amministrazione dello Stato per i danni diretti sofferti, fossero questi ultimi condannati anche a rilevare la Società stessa dai risarcimenti agli altri dovuti.

**In via ancor più subordinata** – e sempre salvo gravame –

per la dannatissima ipotesi che volesse riconoscersi alla Commissione Ricevimento Cereali un qualunque diritto al risarcimento – aveva chiesto che ferme rimanendo le responsabilità dei Sigg. Masini e ing. Garboli per i danni diretti sofferti – fossero questi ultimi condannati a rilevare la stessa Società Romana Formaggio da qualunque risarcimento dovuto.

Aveva poi proposto altre conclusioni accessorie circa le spese, eventuali provvisionali, ecc.

***

Il Tribunale di Roma, con la impugnata sentenza 22 dicembre-6 aprile 1925, ritenne di escludere la evidente responsabilità della Commissione Ricevimento Cereali e giunse invece ad accogliere le domande di risarcimento da quest'ultima proposte.

A tale decisione il Tribunale fu indotto dalla considerazione che a giudizio dei periti lo eccesso di carico compiuto dalla Commissione Ricevimento Cereali non avrebbe provocato il crollo se il fabbricato fosse stato bene costruito e che lo eccesso di carico poco si discostava dal limite di resistenza che il custode della Società Formaggio aveva comunicato nel contratto di locazione.

Ma a parte che il custode giudiziario, come avevamo fatto rilevare ai primi Giudici, non aveva garantito alcun limite di resistenza, come resultava dalla stessa lettera del contratto, stava e sta in fatto che il custode giudiziario non solo non poteva dare alcuna simile garanzia – ma non avrebbe nep-

pure potuto procedere ad alcuna locazione del genere di quella avversariamente pretesa.

La difesa erariale non poteva e non può quindi trarre alcun beneficio dal preteso contratto di locazione.

Per giudicare sui rapporti Società Romana – Commissione Ricevimento Cereali, ora Amministrazione delle Finanze, non può dimenticarsi che la Società Romana era stata posta sotto sequestro giudiziario.

Esibimmo alla Giustizia del Tribunale ed esibiamo alla Corte (N. 2 del fascicolo Documenti) la ordinanza di sequestro.

In essa si parla di « **custode** » incaricato « di *proseguire* la gestione dell'azienda - di *curarne* la normale attività produttiva e commerciale . . . ».

Se per fondamentale disposizione di legge il mandante non è obbligato per quanto sia stato fatto, oltre i limiti del mandato, da un mandatario di sua scelta - che dovrà dirsi nei confronti di un mandatario, imposto di autorità, ed i cui poteri erano limitati dalla stessa qualifica a lui attribuita ?

Come sostenere che tra le funzioni di un custode, incaricato di curare la normale gestione di una azienda di produzione di formaggio, rientri

quella di affittare locali..... per uso magazzino grano?

Come sostenere che fra le funzioni d'un custode giudiziario rientri quella di destinare, con anormalissima destinazione, a magazzini di grano piani superiori di un edificio?

Come sostenere che tra le funzioni di un custode possa ammettersi quella di garantire la resistenza massima o minima di un edificio?

Quando si esamini, come è doveroso fare, sotto questo punto di vista il rapporto Società Romana – Commissione Ricevimento Cereali sarà facile dedurre che tutta l'argomentazione difensiva della valorosissima difesa erariale è destinata a crollare.

La Commissione Ricevimenti Cereali, che sapeva di trattare col custode giudiziario, aveva il dovere di esaminare le condizioni del fabbricato, delle solette etc. etc. ed aveva ad ogni modo il dovere di procedere con normale cautela.

Quando sia dimostrato, come noi abbiamo assunto di fare, che tutti si preoccuparono del modo con cui la Commissione Ricevimento Cereali introduceva il grano nei magazzini – e che questa fu sorda ad ogni richiamo, ce ne sarà abbastanza per affermare la sua giusta responsabilità.

Ma la Commissione Ricevimento Cereali non contenta dell'insperato ed insperabile resultato ottenuto nel giudizio di primo grado, ha financo proposto appello incidente, pretendendo che sia addirittura liquidato l'ammontare dei suoi danni. E tale liquidazione pretenderebbe fare sulla esibizione di registri che non possono avere alcun valore, perchè fra altro sono resistiti dai fatti – e che noi impugnammo ed impugniamo.

La difesa dell'Amministrazione afferma che nei magazzini trovavansi Q. 9836,60 – di cui solo Q. 7001 furono recuperati con una perdita di Q. 2836,20 di cui a titolo di danni chiede il pagamento.

Basta tener presente che, come resulta dai verbali, *tutto* il grano fu recuperato, sotto la sorveglianza dei periti e delle parti, nonchè di un nucleo di guardie, per comprendere come la enorme differenza di Q. 2836,60 sia assolutamente inammissibile e inverosimile.

Solo un modesto quantitativo di grano, travolto nel crollo, e che fu pure recuperato, venne a trovarsi in condizioni di diminuito valore. Tale differenza di valore potrebbe solamente nella più dannata ipotesi costituire ragione di risarcimento, e non altro.

Ciò diciamo in sola ipotesi, perchè fermamente

noi riteniamo che l'Amministrazione dello Stato non solo non possa invocare risarcimenti, ma debba, come giustizia impone, risarcire i danni arrecati.

Ed indiscutibile è che il crollo fu determinato proprio dall'abuso fatto dei locali dalla Commissione Ricevimenti Cereali, con oblio delle fondamentali norme di prudenza per chiunque sempre doverose.

⁂

Nei confronti del sig. Masini Menotti noi rilevammo innanzi ai primi Giudici che il crollo non sarebbe avvenuto se costui avesse costruito a norma degli impegni assunti e di quanto gli imponeva la buona fede commerciale.

Su questo punto la cosa è pacifica e qualsiasi discussione potrebbe sembrare oziosa.

Il sig. Masini Menotti, pur avendo proposto appello contro la sentenza del Tribunale, non ha ancora fatto in alcun modo conoscere le ragioni e le eccezioni che invoca a suo discarico. Ci riserviamo quindi di replicare quando potremo conoscerle.

Il Tribunale ha accolto la domanda proposta dalla Società Romana nei confronti del Masini.

E' necessario che la decisione del Tribunale sia

apertamente chiarita nel senso che il Masini debba esser tenuto non solo a risarcire la Società Formaggio di quanto essa eventualmente debba a terzi, ma anche per i danni personalmente risentiti per il crollo del suo fabbricato (ricostruzione dello edificio, etc.).

***

Come vedemmo il sig. Masini Menotti nel giudizio di primo grado chiamò in rilievo l'Ing. Antonio Garboli, che per suo conto aveva provveduto a parte della costruzione.

Noi pensammo e pensiamo che le responsabilità dei due costruttori, anche in relazione ai resultati della perizia tecnica disposta dai Giudici di primo grado, siano concorrenti e solidali.

La sentenza del Tribunale ha finito col liberare il Masini da ogni responsabilità – e ciò non è giusto.

Il Garboli non deve a nostro avviso rilevare il Masini da ogni responsabilità. Egli deve concorrere con la responsabilità del Masini: le due responsabilità si integrano e non si escludono, in quanto le deficienze di costruzione costituiscono colpa di entrambi.

Perciò dopo che il Masini chiamò in giudizio l'Ing. Garboli, a tutela dei diritti della Società Ro-

mana, noi ritenemmo doveroso prendere conclusioni dirette anche contro di lui.

E potevano farlo in virtù delle facoltà di esperire l'azione surrogatoria, che spettava alla nostra cliente (art. 1234 C. C.).

Erronea ed ingiusta è pertanto anche la impugnata sentenza per la parte con cui fu condannata la Società Formaggio alle spese a favore dell'Ing. Garboli per aver preso contro di lui conclusioni dirette, il che la Società fece a norma di un suo indiscutibile diritto e per il fondato dubbio che il Masini possa per insufficienza economica riuscire a sottrarsi alle responsabilità gravissime che lo investono.

***

Nei confronti degli altri interessati in causa e precisamente della Banca Regionale (cessionaria della Società Autotrasporti) e dei sig. on. Tupini, Ditta Lauretti, Banco di Roma – noi facemmo presente ai Giudici di primo grado – e rileviamo ancora innanzi la Ecc.ma Corte, che la Società Romana, a parte ogni altra considerazione, non può esser tenuta responsabile perchè il fatto del crollo, per quanto

sopra dicemmo, costituisce un vero caso di forza maggiore.

Infatti il crollo fu determinato, come vedemmo, dalla immissione dello ingentissimo quantitativo di grano fatta dalla Commissione Ricevimento Cereali con ingiustificabile abuso a seguito del rapporto costituito col custode giudiziario.

Trattasi di un insieme di fatti che la Società non poteva assolutamente evitare – e di cui non può conseguentemente esser ritenuta responsabile.

Ci riportammo poi alle disposizioni degli articoli 1155, 1577 e 1588 c. c. e a quelle dell'art. 1639 dello stesso codice; e alle osservazioni fatte in proposito innanzi il Tribunale completamente ci riferiamo con riserva di ogni maggiore esame.

Ma per quanto si riferisca alle azioni direttamente proposte dai sigg. on. Tupini, Ditta Lauretti e Banco di Roma – rilevavamo altresì che trovandosi il preteso materiale automobilistico di loro spettanza nell'azienda della Società Autotrasporti, che aveva iniziato azione complessiva e diretta, non potevano essere ammesse azioni del genere di quelle tentate, che avrebbero costituito un duplicato e ragione di infiniti equivoci.

A titolo di esempio rilevavamo fin da allora come i periti nominati dal Tribunale avessero determinato in L. 197.500 complessive il danno risentito a loro, avviso, dal materiale automobilistico, comprendendo in esso tanto quello di spettanza della Società Autotrasporti, quanto quello di spettanza dei signori Tupini, Ditta Lauretti e Banco Roma.

E l'equivoco perdura: mentre infatti fondandosi sui risultati della perizia giudiziaria (che come vedemmo comprende tutto) oggi la Banca Regionale (cessionaria della Società Autotrasporti) insiste su una rilevante provvisionale, non dovuta; a loro volta i signori Tupini, Lauretti e Banco Roma insisteranno (quando ci sarà dato conoscere le loro conclusioni) per ottenere condanne dirette.

Nei confronti della Società Autotrasporti il rapporto di locazione ha fissato i limiti delle responsabilità e le possibilità di contestazione: questo del resto chiedevano gli stessi interessati, che, ad eccezione del Banco di Roma, rivolsero le azioni contro la Società Autotrasporti e non contro la Società Romana Formaggio Pecorino.

***

Per quanto sopra esposto – per quanto più ampiamente detto innanzi ai Giudici di primo grado – per tutte le altre ragioni di diritto, che ci riserviamo di meglio svolgere in prosieguo di giudizio – abbiamo la più ferma fiducia di veder accolto lo appello proposto dalla Società Romana Formaggio Pecorino.

*Sull'appello incidentale della Amministrazione delle Finanze.*

Abbiamo di esso già trattato parlando dell'appello principale della Società Formaggio : ma è opportuno insistere sulla osservazione che le pretese documentazioni dello Stato, che noi espressamente impugnammo ed impugniamo, sono resistite da tutti gli accertamenti insospettabili fatti durante il corso dei lavori di sgombero e di recupero.

*Sull'appello della Banca Regionale.*

L'appello della Banca Regionale riguarda due punti: la provvisionale e le spese.

Per quanto si riferisce alla provvisionale abbiamo già implicitamente risposto trattando del nostro appello: qui è necessario per noi mettere in rilievo il dovere di esaminare in qualunque dannata ipotesi con giusta prudenza le richieste della Società Autotrasporti sia in relazione alle domande concorrenti dei signori On. Tupini, Ditta Lauretti e Banco di Roma – sia in relazione al principio fondamentale che il risarcimento dei danni non può mai costituire ragione di lucro.

E fra altro, al momento del crollo, la Società Autotrasporti era in stato di morosità per le pigioni e pendeva contro di lei giudizio di sfratto.

Ciò costituisce un indice sicuro delle sue condizioni economiche.

*Sull'appello del sig. Masini Menotti.*

Non conosciamo ancora le argomentazioni difensive del sig. Masini Menotti.

Sulla sua posizione abbiamo discusso trattando del nostro appello e per le risultanze di causa, sia documentali, sia peritali, niun dubbio può esservi sulla sua responsabilità, derivante non solo da colpa, ma sinanco dalla malafede con cui egli eseguì gli impegni assunti.

Qui è fondamentale ricordare che fu il Masini non solo il costruttore, ma il progettista; e che noi recisamente contestiamo ogni sua eventuale affermazione in contrario.

*Sull'appello dell'Ing. Garboli.*

La difesa dell'Ing. Garboli ha abilissimamente tentato di scagionare il suo raccomandato da ogni responsabilità.

Il Tribunale, pur errando nella valutazione dei rapporti Masini-Garboli, bene fissò le ragioni della responsabilità del Garboli e le argomentazioni dei primi Giudici non potranno essere disattese dalla Giustizia della Ecc.ma Corte.

Il tentativo della difesa avversaria di escludere la responsabilità del Garboli è facilmente annullato dalla considerazione della importanza dell'opera da lui compiuta e le colpe del Garboli sono bene messe in evidenza nella perizia tecnica.

Qui noi abbiamo il dovere di sventare lo equivoco che potrebbe nascere dalle avversarie affermazioni per quanto si riferisce ad un preteso progetto compilato, secondo le affermazioni del Garboli, dal-

l'Ing. Santagostino per incarico della Società Formaggio.

L'Ing. Santagostino non ebbe mai alcun rapporto con la Società: egli fu forse parte della Impresa Masini, che come dicemmo e come in primo grado non fu mai contestato, assunse ogni incarico di progetto e di costruzione.

La Società Romana non ha mai conosciuto l'ingegnere Santagostino.

***

Per i motivi suesposti
e salva ogni maggiore e diversa difesa.

CONCLUDIAMO

che piaccia alla Giustizia della Ecc.ma Corte – in riforma dell'appellata sentenza 22 dicembre 1924–6 aprile 1925 del Tribunale di Roma – e in accoglimento dello appello proposto dalla Società Romana Formaggio Pecorino con l'atto 8 giugno 1925 Ufficiale Giudiziario Vespasiani

previa rejezione nei confronti della Società Romana Formaggio Pecorino degli appelli, respettivamente proposti:

– con atto 9 giugno 1925 Uff. Giud. Vespasiani dalla Banca Regionale

– con atto 16 dicembre 1925 Uff. Giud. Giovannelli dal sig. Masini Menotti

– con atto 13 gennaio 1926 Uff. Giud. Giovannelli dal sig. Ing. Antonio Garboli

– in via di incidente dalla Amministrazione delle Finanze.

*In via principale*:

1º) riconoscere la responsabilità del sig. Masini Menotti ed in suo concorso quella dell'Ing. Garboli – in relazione alla costruzione ed al crollo del fabbricato della Società Romana Formaggio Pecorino in Via del Commercio fuori Porta S. Paolo – e conseguentemente condannarli solidalmente al risarcimento di tutti i danni da liquidarsi in separata sede – assegnando frattanto alla Società Romana Formaggio una provvisionale non inferiore alle lire ottocentomila;

2º) respingere le domande tutte proposte dalla Commissione Ricevimento Cereali – (ora Amministrazione delle Finanze) ed in quella vece riconoscere la

responsabilità della Commissione Cereali, anche per i maggiori danni derivanti dalle colpe nell'uso del fabbricato e conseguentemente condannare la Commissione (ed ora per lei la Amministrazione delle Finanze) al risarcimento dei danni da liquidare in separata sede – fissando frattanto una provvisionale ;

3°) riconoscere espressamente che le convenzioni intervenute tra la Commissione Ricevimento Cereali e il custode Scaramella non contengono alcuna garanzia e che in ogni caso il custode giudiziario non aveva facoltà nè di locare i locali ad uso magazzino grano – nè di garantirne in alcun modo determinate resistenze – e che quindi la sua attività non potè impegnare in alcun modo la Società Formaggio ;

4°) ammettere, ove occorra, la Società Romana a provare anche con testimoni :

« come sia vero che la Commissione Ricevi-
« mento Cereali – compì il carico del grano e conti-
« nuò in esso – nonostante i richiami di prudenza –
« le raccomandazioni fatte dai vicini, preoccupati
« dalla quantità del grano immesso e dal modo con
« cui la immissione era fatta ».

Rinviare in tal caso le parti innanzi il Tribunale per lo espletamento della prova;

5°) respingere le domande sia dirette sia indirette proposte contro la Società Romana Formaggio Pecorino dalla Società Autotrasporti Roma nonchè dal Sig. Avv. Tupini, dalla Ditta Lauretti e C. e dal Banco Roma – dichiarando di quest'ultimo improponibile lo intervento.

Il tutto con la condanna dei soccombenti a tutte le spese e onorari dei giudizi di 1° e di 2° grado.

*In via subordinata*, e salvo gravame:

ferme rimanendo le conclusioni sopra proposte – in via principale contro il Sig. Masini, in concorso coll'Ing. Garboli, e contro la Commissione Ricevimento Cereali per i danni sofferti dalla Società Romana,

quante volte, in dannata ipotesi, volesse affermarsi una qualsiasi responsabilità della Società stessa verso la Società Autotrasporti Roma e verso i Sigg. Avv. Tupini, Ditta Lauretti e Banco Roma o chiunque altro,

condannare solidalmente il Sig. Masini Menotti

(in concorso coll'Ing. Garboli) nonchè la Commissione Ricevimento Cereali a rilevare la Società Romana Formaggio Pecorino da qualunque danno, risarcimento o provvisionale eventualmente dovuta,

sempre con la condanna solidale dei soccombenti a tutte le spese e onorari del giudizio di 1° e di 2° grado.

*In via ancor più subordinata* – e sempre salvo gravame:

per la dannatissima ipotesi che voglia riconoscersi alla Commissione Ricevimento Cereali un qualunque diritto al risarcimento,

ferme sempre rimanendo le conclusioni sopra proposte in via principale contro il sig. Masini Menotti in concorso dell'Ing. Garboli,

condannare il Sig. Masini Menotti, sempre in concorso solidale con l'Ing. Garboli, anche a rilevare la Società Romana Formaggio Pecorino da qualunque danno, risarcimento o provvisionale a chiunque dovuti,

sempre con la condanna solidale dei soccombenti a tutte le spese e onorari dei giudizi di 1° e di 2° grado.

Il tutto, salva e riservata ogni altra azione e ragione nel più lato senso e ogni altra diversa e maggiore difesa.

Roma lì 22 maggio 1926

Avv. **Felice Gualdi**
Avv. **Paolo Gualdi**

on Galatti

E. CORTE DI APPELLO DI R O M A

Sez. 1ª

P e r

il Sig. MASINI MENOTTI

C o n t r o

la Società Romana del FORMAGGIO PECORINO

ed altri contro

l'Ing. ANTONIO GARBOLI

R O N C H E '

la Spett. BANCA REGIONALE

= ROTE AUTORIZZATE DOPO L'UDIENZA

---

I.

Ci rendiamo conto della mole dell'imponente lavoro che deve essere assolto dall'Eccma Corte di Appello di Roma in questo scorcio del periodo ordinario e quindi limiteremo allo strettissimo indispensabile il nostro breve discorso.

Ricordiamo per la verità dei fatti che il nostro contraddittore principale e diretto è la Società del Formaggio Pecorino : è stato al momento della spedizione della causa, all'udienza del 5 Giugno che questo contraddittore, vista respinta la sua domanda di rinvio della trattazione della causa a dopo le ferie, ci ha comunicato una conclusionale aggiun-

+ +
+ +

Il ragionamento dei primi giudici parte da uno stravagante presupposto: l'ing.Garboli avrebbe dovuto "approfondire l'indagine su l'entità e consistenza dell'opera in muratura per accertare se esse avessero potuto sostenere il peso della sopraelevazione che egli si obbligava a costruire".

Anche qui è bene ripetere che nel progetto originario di tutto l'edificio la parte eseguita,poi,dal Garboli era prevista in muratura:se dunque il Garboli,come il Masini stesso,dovevano sicuramente sapere che quelle entità e consistenza" erano sufficienti per la sopraelevazione in muratura,più pesante - a maggior ragione dovevano sapere,o almeno il Garboli aveva il diritto di ritenere sicuramente,che erano sufficienti a sostenere la sopraelevazione in cemento armato,più leggera.

Si osservi,inoltre:

Il Garboli fu chiamato a completare,in subappalto,una costruzione già inoltrata,la quale era stata eseguita fin dall'inizio sotto il controllo dei tecnici di fiducia della Società committente: [illegible] ing.Bencivenga sorvegliò l'esecuzione dei lavori compiuti dal Garboli;lo stesso ing.Bencivenga collaudò questi lavori,constatandone la perfetta esecuzione e la completa rispondenza agli impegni assunti dal Garboli verso il Ma[illegible]

# R. CORTE DI APPELLO DI ROMA

## *SEZIONE PRIMA*

---

PER

la **Società Romana Formaggio Pecorino**

CONTRO

il Sig. **Masini Menotti**
la **Amministrazione delle Finanze**
il Sig. Ing. **Garboli Antonio**
la **Banca Regionale**
la **Ditta T. M. Lauretti e C.**
il Sig. Avv. **Tupini Umberto**
il **Banco di Roma**

---

## Comparsa conclusionale aggiunta

---

Abbiamo fissato nella precedente comparsa alcuni dei punti fondamentali della complessa causa

che ci intrattiene, vertente tra otto controparti e costituita dalla riunione di quattro appelli principali e di un appello proposto in via di incidente.

E' nostro dovere completare ora la nostra difesa e replicare alle argomentazioni innumerevoli e sottili dei nostri numerosi e valorosi avversarii, invocando a conforto delle nostre forze modestissime, e fra tanto ardore di resistenze, la nota sapiente e paziente diligenza della Corte Ecc.ma.

Perchè meglio possa essere seguita la nostra opera difensiva confuteremo separatamente le avversarie pretese, trattando successivamente:

A – il rapporto *Società Romana – Masini.*

B – il rapporto *Società Romana – Garboli.*

C – il rapporto *Società Romana – Commissione Ricevimenti Cereali* (oggi Ministero delle Finanze).

D – il rapporto *Società Romana – Società Autotrasporti* (oggi Banca Regionale).

E – il rapporto *Società Romana – Tupini – Lauretti – Banco di Roma.*

### *A.* – Sul rapporto Società Romana-Masini Menotti

Il Tribunale ha riconosciuto con perfetta esattezza di criterii giuridici la responsabilità del Masini Menotti come costruttore.

Qui per evitare ogni equivoco conviene affermare con assoluta sicurezza che la *Impresa Masini Menotti* (ed esclusivamente la Impresa Masini-Menotti) *provvide non solo alla costruzione, ma anche al progetto dell'edificio crollato.*

Impugniamo e contestiamo qualsiasi affermazioni in contrario – che del resto rappresenta una recentissima escogitazione difensiva, di cui più ampiamente in seguito ci occuperemo – che non costituì mai in primo grado motivo di discussione – che è resistita da tutti i riconoscimenti espressamenti fatti in primo grado – e dagli stessi documenti finora esibiti.

La verità è che la Società Romana volendo costruire un fabbricato industriale di suo interesse si rivolse alla Impresa Masini-Menotti, la quale provvide a tutto.

*L'Ing. Santagostino Baldi*, di cui tratteremo, *fu ed è assolutamente sconosciuto alla Società Romana.*

Tenga la Ecc.ma Corte presente:

*a*) la lettera 19 aprile 1913 (*doc. n. 1 del 1° fascicolo documenti*), dalla quale risulta come la Società non sapesse nulla di quanto facesse il Masini, se non attraverso le sue comunicazioni.

Se la Società Romana avesse avuto il suo ingegnere progettista, il contenuto della lettera 19 aprile 1913 sarebbe inspiegabile, e inverosimile sarebbe tutto il rapporto corso tra la Impresa Masini e l'ingegnere Garboli;

*b*) tutte le difese di primo grado proposte dal Masini – nelle quali non solo non è mai stato contestato che costui avesse provveduto a tutto, senza alcuna ingerenza di progettisti della Società, ma è stato espressamente riconosciuto ed ammesso.

Esibiamo copia di comparsa 29 aprile 1924 prodotta innanzi al Tribunale della difesa Masini (*documento n. 1 del 2° fascicolo « Documenti Aggiunti*) nella quale (pag. 6–7) si parla nettamente della storia della costruzione senza alcun accenno a progetti preesistenti – nonchè copia della relazione, redatta nello interesse del costruttore Masini Menotti dall'ing. Pro, (*doc. n. 2 del 2° fascicolo « Documenti Aggiunti »*).

Tale relazione dell' ing. Pro trovasi allegata sotto la lettera n/3 alla perizia giudiziaria – e nella ipotesi di qualsiasi contestazione la Corte Ecc.ma potrà ordinarne la produzione in copia autentica.

Leggesi in tale relazione (pag. 3):

« Il costruttore sig. Masini Menotti chiamato « dai dirigenti della Società per il Formaggio Peco- « rino.... *fu incaricato*, ricevendo schizzi e misure di « scaffali, di *preparare* **il progetto** *di una caciara sot-* « *terranea.... e superiormente un fabbricato* etc.... ».

E leggesi in seguito (pag. 4): «.... non è male « qui ricordare che i progetti non venivano dal co- « struttore presentati alla approvazione della auto- « rità municipale, perchè di tale bisogna si incari- « cava direttamente la Società committente a mezzo « del socio direttore sig. Pellegrino Ascarelli, che « era allora consigliere comunale ».

*Sta adunque in fatto che in primo grado è stato sempre riconosciuto che la Impresa Masini Menotti provvide non soto alla costruzione, ma anche* **alla redazione dei progetti** e che l'unico intervento che forse potè esservi fu quello del sig. Ascarelli, che essendo consigliere comunale, secondo le affermazioni del Masini, si limitò per cortesia verso costui, a presentare i progetti da questi redatti.

Ma per la verità bisogna riconoscere, che la..... scappatoia del progettista Santagostino non è invenzione originale del Masini.

La strana idea è sorta nell'animo del Garboli, il quale non si sa su quali pretese fondandosi, l'ha escogitata.

Il Masini, a corto di migliori argomenti, ha pensato di poter trar vantaggio dell' equivoco, e sebbene con prudente cautela l' ha fatto suo.

Ma la invenzione, come abbiamo dimostrato, non regge ed è resistita sia dai documenti, sia da tutte le ammissioni già fatte in giudizio.

*La Impresa Masini-Menotti adunque fu progettista ed esecutrice del fabbricato crollato.*

*L' Ing. Santagostino Baldi non fu che una espressione della Impresa Masini.*

Il signor Masini Menotti (a parte che la esistenza di qualsiasi preteso ingegnere non lo esonererebbe dalla sua responsabilità) non può quindi in niun modo sfuggire alle responsabilità per lui derivanti dalle precise disposizioni dell'art. 1639 c. c.

Nè basta; in quanto, come appresso diremo, la responsabilità del Masini, è aggravata dalla malafede, con cui egli eseguì gli impegni assunti, in conseguenza di che deve, nei suoi confronti, trovare in

ogni ipotesi applicazione anche la più rigorosa disposizione dell'art. 1229 c. c.

Premesso adunque che il Masini, attraverso la sua impresa, fu il progettista e il costruttore dello immobile della Società Romana – e constatato, come documentalmente si dimostra, (lettera 19 aprile 1913 – *doc. n. 1 del 1° fascicolo documenti*) che egli aveva garantito un carico accidentale minimo di Kg. 700 a m. q. per il solaio del primo piano e di Kg. 300 a m. q. per il solaio del secondo piano, giova tener presenti quali siano stati i risultati della perizia giudiziale nei confronti della responsabilità del Masini.

I periti giudiziali concordemente conclusero (vedi perizia) che di fronte alla garentita resistenza del fabbricato le dimensioni dei pilastri in muratura erano tecnicamente insufficienti – e che tale insufficienza era stata assai gravemente aumentata dal fatto che i pilastri stessi anzichè in muratura completa, erano stati costruiti con un anello esterno di mattoni, riempito di muratura a secco.

*Trattasi adunque di difetto di costruzione*, di cui il Masini è responsabile.

Con abile, ma ingiusta manovra, il Masini ha chiesto alla Ecc.ma Corte di essere ammesso a pro-

vare con testimoni (art. 8 del suo testimoniale) che « durante la costruzione dei pilastri in muratura i soprastanti alla costruzione signor Santucci (sorvegliante) e ing. Cesare Santagostino Baldi (architetto) verificarono quotidianamente il modo onde il Masini costruiva i pilastri in muratura e non insorsero contro la pratica di eseguirli con l'anello in mattoni e con l'interno in pietrame.

Già sopra dicemmo come l'Ing. Santagostino non sia stato che un dipendente o collaboratore del Masini – che la Società mai conobbe e con il quale non ebbe mai alcun rapporto.

Il signor Santucci (ora defunto – ragione unica perchè su di lui è caduta la scelta del furbissimo Masini) non prestò mai alla Società nessuna opera di assistenza o sorveglianza edilizia, per la quale gli sarebbe del resto mancata qualsiasi competenza.

Egli era un esperto di formaggi e solo per questo ebbe degli incarichi dalla Società.

Ma fortunatamente noi possiamo documentalmente dar la prova del mendacio del Masini sullo argomento che ci intrattiene e conseguentemonte della illiceità di qualsiasi equivoco espediente difensivo.

Esibimmo già al Tribunale – ed ora esibiamo alla Corte Ecc.ma la *contabilità*, inviata dal Masini

per la liquidazione di quanto a lui dovuto per la costruzione (*doc. n. 6 del 1° fascicolo documenti*).

*Risulta da tale contabilità* (a pag. 4 sottolineato in rosso) *che il Masini conteggiò e fece pagare alla Società i 42 pilastri per tutta la intera loro cubatura* (0,75 × 0,75 × 3,68) *come interamente costruiti in mattoni.*

Cade quindi ogni avversaria pretesa difensiva e rimane accertato che la costruzione dei pilastri con l'anello esterno e con lo interno a secco, altro non fu che una *gravissima frode* compiuta dal Masini a danno della Società e approfittando della buona fede di quest'ultima e del fatto che niun sorvegliante essa avesse, nè dovesse avere sul posto durante la esecuzione dei lavori.

Il Masini adunque come costruttore e come progettista è responsabile non solo del difetto di costruzione, per aver creato un edificio di determinata garantita resistenza con pilastri insufficienti, ma anche per aver reso, attraverso la frode, enormemente più grave tale deficienza, come bene è stato messo in rilievo dalla perizia giudiziale.

Tragghiamo occasione da tale indistruttibile constatazione di fatto e di diritto per far rilevare alla Corte Ecc.ma la assoluta inammissibilità e la

inconcludenza di tutto il capitolato di prova dal Masini proposto – mezzo di prova che a prima vista si manifesta escogitato a solo scopo dilatorio e che quindi deve essere respinto, come già dal Tribunale fu fatto.

Oltre che inconcludente il contenuto dei capitoli è nettamente resistito dalle constatazioni e dagli accertamenti fatti dai periti – ed anche per tale ragione le defatigatorie pretese istruttorie del Masini debbono essere respinte.

Non ci sembrano poi neppure meritevoli di seria confutazione i criterii di interpretazione dell'art. 1639 c. c. sostenuti dalla difesa del Masini – nè la avanzata pretesa che la colpa di costui non sia stata provata, nè si sia chiesto di provarla.

E la perizia giudiziaria?

Non si è ancora accorta la difesa Masini che non solo la colpa gravissima, ma financo la più colossale frode è stata provata irrefutabilmente a carico del suo cliente?

Affermata la responsabilità del Masini discende per lui l'obbligo del risarcimento.

Il Tribunale ha affermato questo dovere giuridico – ma come già dicemmo nella precedente comparsa la impugnata sentenza non è sufficientemente

chiara in relazione alla estensione di tale obbligo.

In proposito infatti la impugnata sentenza così si esprime (capo 6 del dispositivo):

« accoglie la domanda di risarcimento di danni « proposta dalla Società del Formaggio Pecorino « contro la Impresa Masini Menotti e per lo effetto « dichiara il sig. Masini Menotti tenuto a rilevare « essa Società di tutte le conseguenze delle domande « proposte contro di lui, giusta i capi che prece « dono del presente dispositivo ».

La Società Romana, come risulta sia dalle citazioni introduttive 6 agosto 1921 - (N. 2 del fascicolo *Atti* innanzi il Tribunale) - sia dalle citazioni 8 maggio 1923 (N. 13, 14 e 15 dello stesso fascicolo) sia dalle conclusioni proposte innanzi il Tribunale e trascritte nella impugnata sentenza, chiese:

*a*) che il Masini fosse condannato al risarcimento dei danni che la Società direttamente aveva sofferto per il crollo del suo edificio

*b*) che il Masini fosse anche condannato a rilevare la Società da qualunque danno, spesa o risarcimento fosse ad altri dovuto.

Sulla seconda conclusione niun dubbio fa nascere la impugnata sentenza; ma per quanto si riferisce alla prima (e del pari importante conclu-

sione) lo stile della sentenza è tale che può legittimamente sorgere il dubbio su quella che sia stata la volontà dei primi Giudici.

Converrà pertanto che la Corte Ecc.ma espressamente dichiari e riconosca innanzi tutto, in ampliamento e rettifica della impugnata sentenza, che il Masini Menotti in ogni ipotesi è tenuto, a norma dell'art. 1639 c. c., a risarcire la Società Romana Formaggio Pecorino dei danni da lei personalmente sofferti – fermo rimanendo l'obbligo dello stesso Masini di rilevare la Società da ogni pretesa o risarcimento, eventualmente ammessi, da parte di terzi.

E converrà altresì che espressamente sia riconosciuto, per le risultanze processuali, che ogni risarcimento è dal Masini dovuto nella più ampia forma prevista dall'art. 1229 c. c. essendo egli responsabile non solo di colpa, ma anche di dolo, come documentalmente abbiamo dimostrato, con la esibizione della sua contabilità e con gli accertamenti peritali.

La sentenza del Tribunale va poi confermata, nella ipotesi contestata che voglia porsi un qualunque risarcimento a carico della Società Romana, per la parte in cui ha stabilito che da qualunque

risarcimento la Società stessa debba essere rilevata dall'imprenditore Masini.

B. - **Sul rapporto Società Romana-Garboli.**

E' all'Ing. Garboli che va rivolto il rimprovero di aver escogitato all'ultima ora, come argomento difensivo, la storiella... dell'Ing. Santagostino Baldi.

La storiella è soffocata dalla stessa documentazione dei rapporti Masini-Garboli.

La sentenza del Tribunale ha riportato quasi integralmente la lettera 3 settembre 1912 con la quale l'Ing. Garboli offrì al sig. Masini Menotti di procedere alla sopraelevazione in cemento armato della parte già costruita in muratura dal Masini stesso.

La lettera è riportata per estratto anche a pag. 18 della comparsa prodotta nello interesse del Masini innanzi a questa Ecc.ma Corte ed in copia integrale trovasi allegata alla perizia giudiziaria sotto la lettera n/4.

Non sappiamo ancora se il Masini la produrrà in giudizio.

Ove ciò non fosse la Giustizia della Corte vorrà ordinarne la esibizione.

Frattanto è opportuno trascriverla qui di seguito integralmente:

« 3 Settembre 1912

« Preg.mo Sig. Masini Menotti
« Via Paolo Emilio 69 – Roma

« Con la presente mi pregio farle offerta per la « costruzione in cemento armato dei solai superiori « del magazzino della Soc. Romana del Pecorino « che sta costruendo a San Paolo presso i Magaz- « zini Generali.

« *La costruzione comprende gli zoccoli per distri- « buire il carico dei pilastri in cemento armato su « quelli sottostanti in muratura; dei detti pilastri in- « terni sostenenti il primo solaio e di quelli sostenenti « il terrazzo, nonchè dei due solai, il 1° atto a sop- « portare un carico di 700 kg. per mq. e quello di « copertura da provarsi a kg. 300 per mq.*

« L'offerta si riferisce alla semplice costruzione « in cemento armato e senza stabilitura intonaco « nè pavimento.

« La superficie però verrà pulita e raschiata, « dalle sbavature.

« A tale proposito le faccio notare che per la-

« vori del genere è inutile la stabilitura su cemento « armato. Così venne fatto ai Magazzini Generali. « **Fa parte di questa offerta il disegno N. 313 che alle-** « **ghiamo**. Il prezzo è di L. 16,80 (sedici 80/100) « al mq. di superficie effettiva di getto per il solaio « per kg. 700 a mq., compreso pilastro e zoccoli, e « di L. 11,90 (undici 90/100) per il solaio di coper- « tura pure compresi i pilastri interni.

« Sono a nostro carico tutte le forniture e prov- « viste occorrenti; lei ci procurerà l'acqua occor- « rente in cantiere.

« Pagamenti durante il corso dei lavori con trat- « tenute del 10 % da pagarsi tre mesi dopo il di- « sarmo completo.

« *Assumo piena garanzia per la stabilità e buona* « *riuscita dell'opera.*

« In attesa gradisca i più distinti saluti

« fi.to: Ing. A. Garboli ».

Basta leggere questa lettera per dedurne:

1) tutta la infondatezza della pretesa del Garboli di essere stato un esecutore di disegni o di progetti altrui;

2) la certezza assoluta del fatto che il Garboli assunse lo incarico di costruire piani superiori

che rispondessero a determinate garanzie di solidità e di resistenza.

Ma dalla lettera del Garboli (ed è per questo che abbiamo ritenuto necessario trascriverla per esteso) resulta altresì che insieme con l'offerta il Garboli inviò il progetto, che era compreso nel prezzo richiesto.

« *Fa parte di questa offerta,* scriveva il Garboli, « *il disegno n. 313 che alleghiamo* ».

Il Garboli è smentito adunque documentalmente da un suo autografo.

Il Garboli è inoltre smentito in pieno dal signor Masini.

Non occorre quindi insistere ulteriormente sulle argomentazioni difensive da lui escogitate per esonerarsi da responsabilità, che egli ha la coscienza e la persuasione di aver incontrate.

Solo per la moralità della causa intendiamo intrattenerci brevemente sopra un documento esibito all'ultima ora dalla difesa Garboli, documentalmente smentito come già vedemmo e resistito da tutte le ammissioni già fatte in causa.

Alludiamo alla copia del permesso di costruzione, esibito dalla difesa Garboli e di cui si parla a pag. 12 della comparsa da essa prodotta innanzi questa Ecc.ma Corte, datata 10 maggio 1926.

Il processo creatore dell'inconcludente equivoco, elevato dal Garboli ad argomento difensivo, è assai semplice.

Il Garboli che è assai pratico di costruzioni edilizie (egli anche è un noto costruttore) sapeva che per tassativa disposizione dell'art. 2 del Regolamento Generale Edilizio del Comune di Roma le domande per ottenere la licenza di costruzione debbono essere firmate dal proprietario del fondo.

Dice precisamente l'art. 2: « Le domande per « ottenere tale licenza... *saranno firmate dal proprie-* « *tario del fondo* ».

E ciò, come facilmente si intuisce, perchè è solo al proprietario che il Municipio può concedere la licenza.

Ed allora egli ha pensato di produrre copia della licenza di costruzione, che doveva fatalmente essere intestata alla Società Romana... per dedurre che l'Ing. Santagostino era il tecnico della Società e che... doveva financo coprire la responsabilità di esso Garboli.

Ma il tentativo è fallito!

Il documento amministrativo, non ha, come vedemmo, che un valore formale: la Società Romana non ebbe alcun tecnico, in quanto come fu sempre

riconosciuto, affidò completamente il lavoro sia di progetto sia di esecuzione al Masini Menotti; il Santagostino Baldi non fu che l'ingegnere della impresa Masini Menotti: per le costruzioni dei piani superiori resulta documentalmente che proprio il Garboli fu insieme il progettista e il costruttore.

Dalla lettera 19 aprile 1913 (*doc. I° del I° fascicolo documenti*), da noi esibita, resulta altresì che la Società Romana non ebbe alcun rapporto con il Garboli – e che il Garboli intervenne nella costruzione solo per conto del Masini.

Tale precisione di rapporti resulta anche dalla lettera 27 giugno 1913 della Società Romana al Garboli, avversariamente esibita.

*Ma nonostante tale inesistenza di diretti rapporti la Società Romana ha interesse e diritto di esaminare e di chiedere la affermazione della responsabilità del Garboli anche per* **lo esercizio della azione surrogatoria** *che a lei spetta nei suoi confronti.*

Noi facemmo espressamente presente tale situazione al Tribunale Ecc.mo (ci riferiamo fra altro a quanto in proposito scrivemmo innanzi a quei Giudici nella « memoria riassuntiva » 25 ottobre 1924).

Della facoltà di esperire la azione surrogatoria

il Tribunale non tenne alcun conto - nè di essa si interessò in alcun modo nella impugnata sentenza, che anzi, ritenendo che la Società Romana non potesse prendere conclusioni dirette contro il Garboli, pur aderendo completamente alle argomentazioni difensive da noi proposte, condannò la Società Romana alle spese verso il Garboli per aver preso conclusioni dirette contro di lui.

Errò evidentemente su questo punto il Tribunale: e tale errore costituisce, fra altro, materia del presente appello.

Qui di seguito noi brevemente ci intratterremo prima sulla esperibilità dell'azione surrogatoria da parte della Società Romana Formaggio Pecorino nei confronti del Garboli e successivamente sulla responsabilità del Garboli in conseguenza del crollo.

Come dicemmo innanzi ai primi Giudici noi pensiamo che il sig. Ing. Antonio Garboli a seguito dei risultati della perizia e per le disposizioni dell'articolo 1639 c. c. abbia responsabilità anche diretta verso la Società Romana in conseguenza del crollo.

Ma è superfluo insistere a lungo su questa tesi che la Giustizia della Corte esaminerà nella sua nota e grande sapienza - perchè, in qualunque ipotesi, è

lecito alla Società concludere contro il Garboli, esperimentando l'azione surrogatoria.

E' indiscutibile per gli accertamenti fatti la responsabilità del Masini verso la Società Romana.

E parimenti indiscutibile è, per le resultanze di causa, la responsabilità del Garboli verso il Masini.

Il Masini che è un magnifico tutore delle sue ragioni patrimoniali, non offre garanzie sufficienti per il risarcimento del gravissimo danno arrecato.

Per le tassative disposizioni dell'art. 1234 c. c. la Società Romana (creditrice) può esercitare tutti i diritti e tutte le azioni del suo debitore Masini.

Il Garboli fu ed è presente in causa, onde anche formalmente l'azione era ed è perfettamente esperibile.

Disciplinerà il Magistrato il rapporto Masini–Garboli, ma di fronte al risarcimento globalmente dovutole (sia per danni diretti, sia per rilievo da risarcimenti ad altri eventualmente spettanti) è evidente che la Società Romana ha in ogni ipotesi il diritto di chiedere che per l'azione surrogatoria sia a lei direttamente corrisposto dal Garboli, quanto costui dovrebbe corrispondere al Masini, salvo ogni maggiore diritto verso il Masini.

Questo chiedemmo e questo chiediamo - e poichè la domanda di concorso nel risarcimento da noi proposta è perfettamente lecita e legittima - non può parlarsi di soccombenza della Società nei nei confronti del Garboli ed ogni condanna alle spese nei confronti di quest' ultimo è ingiusta ed erronea.

La Corte Ecc.ma correggerà su questo punto la impugnata sentenza del Tribunale.

Versandosi in tema di obbligazioni commerciali abbiamo, per le ragioni suesposte, chiesto e chiediamo che nei limiti del concorso dovuto, la responsabilità dei signori Garboli e Masini sia dichiarata solidale.

Pare a noi evidente il concetto ed il dovere della solidarietà, anche sotto il profilo dell' azione surrogatoria - ma non muteranno le conseguenze se la Corte Ecc.ma, in relazione allo esperimento della azione surrogatoria - affermando nei confronti della Società la responsabilità diretta del Masini, vorrà altresì disporre che quanto dal Garboli sia dovuto al Masini venga direttamente assegnato e corrisposto alla Società Romana Formaggio Pecorino sino a che nel concorso dei risarcimenti che possano ottenersi e dal Masini e dal Garboli la Società Romana

possa raggiungere il completo soddisfacimento che le è dovuto.

***

Quanto sopra premesso circa la esperibilità dell'azione della Società Romana contro il Garboli sia in via immediata sia in via mediata (attraverso l'azione surrogatoria) passiamo ad esaminare il fondamento della responsabilità dell'Ing. Antonio Garboli.

Costui, come vedemmo, ha tentato di sottrarsene pretendendo di retrocedere se stesso a irresponsabile esecutore di ordini altrui.

Ma il tentativo è così audace, che non potrà certo riuscirgli.

Esso è resistito, come sopra vedemmo, da un documento autentico, non impugnato, che abbiamo integralmente trascritto – e cioè dalla lettera 3 settembre 1912, diretta dal Garboli al Masini – dalla quale espressamente risulta non solo che il Garboli assunse lo incarico di costruire i piani superiori dello edificio in Via del Commercio, espressamente garantendone una determinata e precisa resistenza,

ma anche che fu lo stesso Garboli a preparare il progetto e i disegni della sopraelevazione.

Resulta nettamente dalla perizia giudiziale che il Garboli incorse in colpa gravissima per difetto di costruzione, in quanto anche per quel che si riferisce alla costruzione in cemento armato egli con grave colpa eresse una costruzione, deficiente nei riguardi dei calcoli statici.

Dissero i periti: « *il solaio in cemento armato* « nei riguardi dei calcoli statici è risultato defi- « ciente ».

Ma non basta: al Garboli, che aveva assunto lo incarico di sopraelevare un edificio, già iniziato, spetta la responsabilità gravissima di aver colposamente trascurato ogni seria indagine sulla capacità di resistenza della parte già costruita e su cui egli doveva fondare la sopraelevazione.

E' chiaro che di fronte a un costruttore che assume lo incarico di una sopraelevazione di pattuita e assicurata resistenza, la insufficienza delle già esistenti sottostanti strutture costituisce vizio del suolo, a mente delle disposizioni dell'art. 1639 cod. civ.

Il « suolo » su cui il Garboli si impegnava di costruire i piani superiori, garantendone una deter-

minata resistenza, erano appunto i pilastri e le strutture, già costruite dal Masini.

E conseguentemente i vizi e le deficenze di tali pilastri e strutture costituiscono per il Garboli vizio del suolo, di cui egli deve rispondere.

Il Tribunale nella impugnata sentenza ha correttamente seguito tali criteri di interpretazione delle disposizioni dell'art. 1639 c. c. e non dubitiamo di vederli su tal punto completamente confermati dalla Corte Ecc.ma che vorrà invece rettificare la impugnata sentenza per la parte, da noi gravata, giusta le suesposte considerazioni.

C. – **Sul rapporto Società Romana-Commissione Ricevimento Cereali** (*oggi Ministero delle Finanze*).

Tutta la difesa della Amministrazione delle Finanze si fonda sulle seguenti considerazioni:

*a*) – che la Società Romana concedette in locazione alla Commissione Ricevimento Cereali per magazzino di grano i locali al primo e secondo piano del suo fabbricato in Via del Commercio;

*b*) – che la Società Romana garantì un carico accidentale di sette quintali al metro quadro per il

primo piano e di tre quintali al metro quadro per il secondo piano ;

*c*) – che tale carico fu superato di poco ;

*d*) – che conseguentemente non può affermarsi alcuna colpa della Commissione Ricevimento Cereali ;

*e*) – che dovendosi ricercare le cause del crollo nel vizio di costruzione, deve invece affermarsi la responsabilità della Società Romana per i danni risentiti dalla Commissione Ricevimento Cereali.

Il Tribunale di Roma nella impugnata sentenza ritenne di poter accogliere le domande e le argomentazioni della difesa erariale.

Noi riteniamo profondamente erronea su tal punto la sentenza del Tribunale.

Dicemmo già ai primi Giudici che inesatte in fatto e in diritto erano le premesse, su cui la Amministrazione delle Finanze (per la Commissione Ricevimento Cereali) fondò le sue pretese; – conseguentemente erronee ne furono e ne sarebbero le deduzioni, che la valorosa difesa dello Stato pretese e pretende trarne.

Non è vero infatti :

*a*) nè che la Società Romana abbia locati alla Commissione Ricevimento Cereali i locali al 1° e

2° piano dello immobile in Roma in Via del Commercio ;

*b*) nè che la Società Romana abbia garantito una determinata resistenza dei solai ;

*c*) nè che il carico massimo indicato sia stato superato di poco.

Noi preghiamo la cortese diligenza della Corte Ecc.ma di approfondire con particolare fervore questo punto della causa perchè sarebbe veramente enorme che la Commissione Ricevimento Cereali che creò con la colposa sua negligenza le ragioni determinanti del crollo dove dovesse non solo essere esenerata dai risarcimenti dovuti, ma potesse financo pretenderne.

Questa stranezza, creata appunto dalla impugnata sentenza, spiega anche lo inconsueto atteggiamento della valorosa difesa erariale, che mentre vuole, affrettando la decisione della causa, togliere a noi la possibilità di una completa difesa – con palese contraddizione, comunica solo al primo giugno 1926 (notificandola) la sua comparsa difensiva, pronta come risulta dalla data fin dal dicembre 1925 !!

Ma noi speriamo di riuscire, nonostante il tentativo compiuto di soffocare la nostra difesa, a chia-

rire sufficientemente alla Giustizia della Corte la netta posizione giuridica, che ci intrattiene.

Abbiamo detto non esser vero che la Commissione Ricevimento Cereali ebbe in locazione i piani primo e secondo dello immobile in Via del Commercio.

Qui conviene ricordare i fatti.

Al tempo in cui la Commissione Ricevimento Cereali concluse il preteso contratto di locazione la Società Romana trovavasi in particolare dolorosa condizione giuridica.

I suoi amministratori erano spogliati della amministrazione, la quale era affidata ad un « custode giudiziario » giusta il provvedimento, che in copia autentica abbiamo esibito (*doc. n. 2 del 1° fascicolo documenti*) e che per ogni effetto integralmente trascriviamo :

« Il Giudice Istruttore

« visti gli atti del processo

« Vista la richiesta del P. M.

« Ritenuto che essendovi fondata ragione di « temere che manchino le garanzie delle pene pe-

« cuniarie e della confisca comminata dal R. De-
« creto 6 maggio 1917 n. 740 per i reati ascritti ai
« summenzionati, *devesi procedere* **al sequestro del-**
« **l'azienda gestita dalla Società Romana pel formag-**
« **gio pecorino**

« Ritenuto che la qualità della cosa mobile sog-
« getta a sequestro, cioè un'azienda commerciale,
« importa la necessità della nomina di un *custode*
« *incaricato di curar la gestione dell'azienda stessa.*

« E' ovvio infatti che questa, *se arrestata nel*
« *suo movimento di produzione e di vendita,* verrebbe
« a disgregarsi ed i beni mobili che la compongono
« incorrerebbero in una svalutazione pregiudicevole
« agli interessi sia dell' erario dello Stato, sia degli
« imputati venendo meno al loro voluto fine di ga-
« ranzia.

« P. Q. M.

« Visto l'art. 606 P. P. – *Ordina il sequestro del-*
« *l'azienda gerita dalla Società Romana per il for-*
« *maggio pecorino con sede centrale in Roma via Fran-*
« *cesco Crispi n. 10 e* **nomina a custode il sig. Sca-**
« **ramella Giuseppe** *di Orlando di anni 35 nato a Ron-*
« *ciglione. residente a Roma,* **con incarico di prose-**

« **guire nella gestione dell'azienda stessa, di curarne la**
« **normale attività produttiva e commerciale e con**
« **l'obbligo di accantonare il ricavato detratte le spese.**

« Roma 13 ottobre 1920.

« Il Giudice Istruttore
« firm. Guidoni «

Tale era adunque la posizione giuridica della Società Romana, quando il *custode giudiziario* ritenne di consentire alla Commissione Ricevimento Cereali la locazione dei piani primo e secondo dello immobile in Via del Commercio.

La locazione fu conclusa, secondo che espressamente resulta dalla convenzione esibita dalla difesa erariale, tra la Commissione Ricevimento Cereali e il custode giudiziario.

Qui sorge spontaneamente un doppio ordine di questiti:

1) *ha garantito il custode giudiziario una determinata resistenza dell'immobile?*

2) *poteva il custode giudiziario dare una simile garanzia?*

In risposta al primo quesito noi abbiamo sostenuto e sosteniamo che *il custode giudiziario non garantì affatto una specifica resistenza del fabbricato.*

Per convincersi di ciò basta leggere la convenzione avversariamente esibita:

Leggesi in essa:

« 1°) La Società Romana Formaggio Pecorino « (in persona del sequestra ario giudiziale) affitta « alla Commissione Cereali i piani primo e secondo « della sua caciara in Roma – in via del Commer- « cio, *nello stato e condizioni in cui si trovano* e « delle quali il Sig. Colonnello Rosatelli, (quale rap- « presentante della *Commissione Cereali*) *ha preso* « *cognizione*, **ric onoscendo adatti i locali per l'uso di « cui appresso al quale li assume in affitto.**

« *Uso* – Per magazzino di grano. La Società « Romana *dichiara a* **discarico di sua responsabilità e « per norma dell'affittuario** che il carico accidentale « del solaio del primo piano è di quintali sette per « ogni mq. – e che il carico accidentale del solaio « del secondo piano è di quintali tre per ogni mq. ».

Come può parlarsi di fronte a questa convenzione di *garanzia* data?

Qui ci troviamo di fronte ad un affittuario, il quale verificati i locali nello stato e condizioni in cui si trovano, li dichiara, *come premessa*, idonei all'uso cui vuol destinarli e di fronte a un locatore, il quale per richiamare il locatario al più discreto uso

dei locali, fa presente, a discarico di sua responsabilità e per norma dell'affittuario, che, per quanto egli sa, il carico massimo che i solai possono sopportare è non più di settecento Kg. a mq. per il primo piano e di trecento Kg. a mq. per il secondo piano.

Se di garanzia si ha da parlare – se ne può parlare in senso perfettamente opposto a quello preteso dall'Avvocatura Erariale: fu cioè il locatario che garantì che i locali potevano servire all'uso, cui pretendeva destinarli – non il locatore.

Nè può dimenticarsi in proposito quanto già esponemmo ai primi Giudici sulla particolare figura della Commissione Ricevimento Cereali, la quale, secondo che dichiarò il custode giudiziario, pretese la consegna dei locali, affermando che ove non fossero stati spontaneamente concessi, li avrebbe requisiti.

Tutto ciò spiega ciò che avvenne e la formulazione stessa della convenzione.

Adunque, a nostro avviso, nessuna garanzia fu data dal custode giudiziario per la resistenza dei locali – chè anzi avvenne il contrario e fu cioè la Commissione Ricevimento Cereali che garantì, e conseguentemente assunse le implicite responsabi-

lità, che i locali fossero idonei all'uso cui intendeva destinarli.

Ma esaminato così il primo quesito, occorre scendere allo esame del secondo, che è fondamentale e assorbente: *poteva il custode giudiziale dare una qualsiasi garanzia sulla resistenza del fabbricato?*

Noi fermamente pensiamo, e ci accingiamo a dimostrarlo, che *non solo il custode giudiziario non poteva dare alcuna garanzia del genere di quella che si pretende da lui assunta* (il che esorbiterebbe sempre da ogni limite di ordinaria amministrazione) — ma che **il custode giudiziario non aveva neppure facoltà di addivenire alla locazione dell'immobile**.

Bisogna qui, per non venir meno ad un fondamentale dovere della difesa, esaminare brevemente la figura del Comm. Scaramella, come custode giudiziario della Società Romana Formaggio Pecorino.

Come vedemmo egli fu investito dello incarico dal Giudice Istruttore, in applicazione delle disposizioni dell'art. 606 del cod. proc. penale.

Tale articolo, che mira esclusivamente a conservare le garanzie *delle obbligazioni per cui è ammessa ipoteca legale, prevede solo il sequestro* dei **beni mobili** dello imputato.

Una parte della dottrina, con criterio di interpretazione estensiva, ha ritenuto che le aziende commerciali possano considerarsi beni mobili.

E a tale criterio di interpretazione estensiva ritenne di aderire il Giudice Istruttore, quando col provvedimento 13 ottobre 1920 investì col sequestro l'azienda della Società Romana Formaggio Pecorino.

La Società Romana Formaggio Pecorino era all'atto del sequestro anche proprietaria dello immobile, poi crollato.

Poichè su tale bene immobile lo Stato avrebbe a sua garanzia potuto iscrivere ipoteca – un simile bene doveva rimanere estraneo ad ogni attività del sequestratario giudiziario – ma volendo anche, in ipotesi, ritenere che come parte della azienda, anche lo immobile dovesse rientrare fra le attività affidate al custode giudiziario, quali erano i limiti delle sue facoltà ?

La legge espressamente lo insegna.

Dice l'art. 2085 del cod. civ., (unico articolo che può essere applicato nella nostra ipotesi, anche per analogia con l'istituto delle ipoteche (art. 2076 c. c.) al quale espressamente l'art. 606 del cod. di proc. pen. si riferisce):

« *Il Tribunale può autorizzare il sequestratario* « *ad affittare i beni per quel tempo e a quelle condi-* « *zioni, che saranno da esso stabilite, sentiti il debi-* « *tore, se fu nominato un altro sequestratario, e in* « *ogni caso i creditori istanti* ».

**Dunque il custode giudiziario non poteva per tassativa disposizione di legge procedere alla locazione dei beni immobili, compresi nell'azienda sequestrata, e qualunque convenzione, da lui fatta in proposito, viola i limiti del suo mandato e non può essere opposta alla Società Romana Formaggio Pecorino (art. 1752 c. c.).**

La posizione giuridica è così netta ed evidente che ci dispenserebbe da ogni altra considerazione in proposito.

Ma poichè il nostro dovere ci impone di esaminare sotto ogni profilo le pretese della difesa erariale, noi assumiamo che anche a prescindere dalla tassativa disposizione dell'art. 2085 cod. civ. il custode giudiziario non avrebbe mai potuto nè affittare i locali per magazzino di grano, nè garantire una qualsiasi determinata resistenza del fabbricato.

Non bisogna dimenticare che il custode giudiziario era incaricato per l'art. 606 c. p. p. della *conservazione* della cosa (in analogia collo istituto della ipoteca) e per tassativa disposizione del prov-

vedimento, che lo aveva investito, di *proseguire* la gestione della azienda e di curarne la *normale attività produttiva e commerciale.*

Egli trovava i locali, che poi affittò alla Commissione Cereali, vuoti e sgomberi – e rilevava dai libri sociali che tali locali non erano mai stati affittati ad alcuno - e che solo erano stati ceduti alla amministrazione militare a seguito di requisizione.

Ora, come può solamente pensarsi che rientri fra le facoltà ordinarie di un qualsiasi custode di una società produttrice di *formaggio* la locazione ad uso di magazzino di *grano*?

E come può ammettersi che tra le normali destinazioni di un caseggiato, vi sia quello di destinare a magazzino di grano i piani superiori?

Salvo il caso di apposite eccezionali costruzioni, da che mondo è mondo, il grano non ha mai giaciuto in soffitta, ma solo ai pianterreni!

E la facoltà di locare porta forse con sè quella di garantire una determinata resistenza, – garanzia da cui nascono indiscutibilmente conseguenze che sono del tutto estranee ad ogni criterio di semplice amministrazione?

L'ordinario amministratore (che nel caso non ha

nulla a che vedere con la figura del custode giudiziario), potrà tutto al più affittare i locali nelle condizioni di fatto in cui si trovano – coll'implicito dovere, che per legge fa carico al locatario, di non abusare dei locali e di non chiedere ad essi un rendimento superiore a quello di cui sono capaci.

***

Basta meditare, anche fugacemente, sulle suesposte argomentazioni per dedurne che non solo il sequestratario giudiziario non diede garanzia in fatto – ma che in diritto egli non poteva darne, sia perchè, a norma delle tassative disposizioni dell'articolo 2085 cap. 2 del cod. civ. egli non aveva neppure facoltà di locare – sia perchè, anche a voler ammettere, per pura e contestata ipotesi, che locare potesse, egli evidentemente non aveva facoltà nè di locare per destinazione assolutamente estranea alla azienda sociale, nè di garantire in alcun modo specifiche resistenze, il che non rientra nella ordinaria amministrazione, ma bensì nella figura degli impegni straordinari.

***

Per tali ragioni il caposaldo difensivo della Amministrazione delle Finanze (già Commissione Cereali) è destinato a crollare.

Ma esaminate così quelle che erano le facoltà del custode giudiziario – e quello che può essere il valore della convenzione avversariamente eccepita – occorre ora esaminare con doverosa prudenza quale sia stata la attività della Commissione Ricevimento Cereali anche di fronte alla parola della convenzione da essa conclusa col custode giudiziario Scaramella.

E' su questo punto necessario soffermarsi alquanto sulla perizia giudiziaria e metterne in evidenza un errore gravissimo, che deve essere controllato e rettificato perchè sia possibile giudicare con piena coscienza quello che fu l'ingiustificabile atteggiamento di imprudenza e di cecità della Commissione Ricevimento Cereali.

***

E' pacifico che la Commissione Ricevimento Cereali abbia superato, caricando i solai del primo

piano, il limite massimo indicato nella convenzione intervenuta col custode giudiziario.

Ma su questo punto la perizia giudiziaria così si esprime:

« Dall'esame dei documenti relativi al carico di « grano del solaio sul piano terreno è risultato che « all'atto del crollo sulla zona crollata esistevano « circa 2800 quintali di grano (differenza tra il grano « immagazzinato precedentemente al crollo e quello « tolto dopo il crollo dal rimanente solaio non crol- « lato).

« Essendo la superficie della zona crollata di « circa mq. 410 ne risulterebbe un carico medio di « circa Kg. 680 a mq. se tutto il carico fosse stato « distribuito in modo uniforme.

« Ora dall'esame della distribuzione del carico « constatata dopo il crollo nel fabbricato rimasto « in piedi, appare che il carico non era distribuito « conformemente, ma **era nullo** lungo il muro fron- « tale sulla Via Magazzini Generali in vicinanza del « quale trovavasi un passaggio lasciato vuoto, ed « era crescente poi verso il centro del fabbricato, « raggiungendo in varii punti dei massimi di m. 0,97 « corrispondenti a un peso di 760 Kg. a metro qua- « dro circa.

« Da tutto ciò si deduce che nella zona interna « del crollo e *precisamente là dove furono rinvenuti « i pilastri di muratura maggiormente schiacciati si « dovettero avere carichi di grano massimi i quali do- « vettero essere indubbiamente superiori per quanto di « poco a 700 Kg. a mq.* ».

Dopo aver fatto questa importante constatazione, che cioè *certamente dove avvenne il crollo il carico di grano fu superiore a* 700 *Kg. a mq.* (il che insegna che dove il carico non fu superato i solai non crollarono) i periti osservarono « che in un fab- « bricato in condizioni normali una eccedenza di « carico dell'ordine di grandezza della massima che « può essersi verificata nella zona crollata, che si « ritiene certo non superiore di Kg. 100 a mq. in « qualche punto isolato, non può costituire la causa « del crollo avvenuto ».

Così dicendo i periti si riferivano alla pretesa garanzia di resistenza di 700 Kg. a mq., addossata al sequestratario giudiziario.

Riservandoci di tornare su questo argomento della garanzia – noi preghiamo frattanto la Corte Ecc.ma di voler meditare sui resultati della perizia per l'argomento che ci intrattiene e di seguire con

paziente benevolenza le seguenti nostre osservazioni.

*Noi dobbiamo impugnare formalmente i risultati della perizia per quanto si attiene al calcolo del carico del grano nella zona crollata, perchè tali resultati sono lo effetto di un evidente errore incorso involontariamente dai periti nello svolgimento della complessa opera loro.*

E lo dimostriamo.

Infatti i periti per calcolare il carico unitario del grano nella zona crollata hanno seguito il seguente ragionamento:

*a*) il peso totale del grano che trovavasi sulla zona crollata ammontava a circa quintali 2800;

*b*) la superficie totale della zona crollata si estendeva per mq. circa 410;

*c*) 2800 : 410 da appunto 680 Kg. circa a mq. se il grano fosse stato ugualmente ripartito;

*d*) poichè il grano non era uniformemente distribuito, in alcuni punti il carico fu superato di qualche poco – che i periti ritennero non superiore a 100 Kg. oltre i settecento.

Tale ragionamento è profondamente errato, perchè ha dimenticato un importante elemento di fatto,

fortunatamente consacrato nella perizia stessa e nei verbali.

Resulta dalla perizia giudiziale, precisamente nella parte che stiamo esaminando, che il *carico del grano era nullo* lungo il muro frontale verso i Magazzini Generali.

Nei verbali di accertamento compiuti subito dopo il crollo, che alleghiamo in copia autentica (*documento n. 3 del 2° fascicolo documenti aggiunti*) è contenuto a pagina 4 uno « schizzo » nel quale bene si rileva la ampiezza della zona crollata e le altezze del grano e i punti di misurazione.

Da questi elementi, insieme esaminati, balza evidente come le tre maglie estreme verso la Via Magazzini Generali, determinata nello « schizzo » dai punti M, 31, 32, 33, 34, S, fossero completamente sgombere di grano.

Di questo dovevano tenere espresso conto i periti per determinare il carico di grano che insisteva sulla zona crollata. E poichè ciascuna maglia, come resulta dalla descrizione del fabbricato, aveva una ampiezza di m. 7 × 4.20 — pari a mq. 29.40 = se ne deduce che le tre maglie insieme unite rappresentavano una superficie di mq. (29.40 × 3) = 88.20.

Deducendo dalla intera superficie crollata, cal-

colata dai periti in complessivi mq. 410 — i mq. 88.20, (che come sopra dimostrammo erano completamente sgomberi di grano) si ha una zona residuale di mq. 321.80.

Essendo il carico complessivo del grano, che insisteva nella zona crollata (secondo che continua a sostenere la difesa erariale) di Q. 2836, per avere il carico unitario occorre adunque dividere :

Q. 2836 per mq. 321.80

il che da un resultato di ben Kg. 881 a mq. se il carico fosse stato ugualmente distribuito su tutta la superficie.

Ma poichè è anche accertato che il carico era assai inegualmente distribuito e che appunto esso gravava assai di più in corrispondenza dei due pilastri, che secondo i periti cedettero, se ne deduce che su tal punto il carico del grano dovette essere ben superiore ai Kg. 881 a mq. come sopra ottenuti.

Così rettificati, in base a inconfutabili constatazioni di fatto, i risultati della perizia, la consegnenza è che su tutta la zona crollata il carico di grano fu in media di circa 200 Kg. superiore al limite massimo indicato dal custode giudiziario e che nella zona interna del crollo, là dove furono rinvenuti i pila-

stri di muratura maggiormente schiacciati, tale carico dovette essere ancora superiore – di altri due o tre quintali – superando così di parecchio i mille chilogrammi a mq.

L'argomento è di tale importanza, che non può essere disatteso – e nella ipotesi di qualsiasi dubbio converrà sia disposta una perizia supplementare, perchè tenuto conto di tutti i dati scaturenti dalla perizia giudiziale e dai verbali di accertamento meglio determini il carico del grano e valga a rettificare gli errori incorsi.

Per le ragioni suddette confermiamo la impugnativa dei risultati della perizia su tal punto.

***

Ma è facile comprendere, per le suesposte osservazioni, come rettificata la realtà dei fatti, la Commissione Ricevimento Cereali non possa sfuggire alla responsabilità che le spetta.

Abbiamo sopra dimostrato che garanzia non vi fu; che se vi fu essa non può essere eccepita alla Società Romana Formaggio Pecorino.

Ma abbiamo anche dimostrato che in qualunque ipotesi (e chiediamo che ogni eventuale dubbio sia

chiarito nelle forme di legge) la Commissione Ricevimento Cereali non si attenne alle prescrizioni contenute nel preteso contratto di locazione e colposamente varcò, non di poco ma di moltissimo, i limiti massimi indicati.

E' certo perchè risulta dalla stessa perizia, che la *causa determinante del crollo* fu il carico del grano, il quale produsse la attività delle altre cause, che sarebbero altrimenti rimaste inerti.

Ora tolta di mezzo la pretesa garanzia, su cui tanto ha insistito la difesa erariale - come è possibile non affermare la colpa di un affittuario che senza alcun' indagine o controllo ha non solo spinto al massimo il rendimento chiesto ad un fabbricato, ma senza nessuna cautela ha superato enormemente i limiti massimi indicatigli ?

E come è possibile negare la prova espressa che noi abbiamo chiesto di fare e che cioè la Commissione Ricevimento Cereali compì il suo colposo e audacissimo carico, nonostante tutti i richiami di prudenza, fattigli dai vicini, che per il comune buon senso erano preoccupati di quello che la Commismissione Cereali follemente faceva ?

Noi esibimmo al Tribunale ed esibiamo alla Corte alcuni dei giornali del tempo (*n. 3, 4, 5 del 1º fasci-*

*colo documenti*) i quali bene consacrano le ragioni determinanti del crollo e le colpe gravissime della Commissione Ricevimento Cereali.

***

Noi pensiamo adunque che non solo la Commissione non possa pretendere alcun risarcimento, ma che anzi sia essa tenuta a darne.

La colpa della Commissione e la inesistenza di qualsiasi ragione di esonero è stata già da noi, a nostro avviso, sufficientemente provata.

Ma comunque occorrano più saldi elementi essi potranno essere ottenuti attraverso le prove da noi invocate – sia attraverso un supplemento di perizia – sia attraverso la escussione dei testi.

***

Prima di chiudere questo punto della difesa dobbiamo richiamare la attenzione della Corte Ecc.ma su un altro argomento difensivo, già sottoposto allo esame del Tribunale e dal Tribunale non ritenuto meritevole di accoglimento.

Rilevammo che anche se (in contestata ipotesi)

volesse ritenersi nei confronti della Società Romana la esistenza di un valido contratto di locazione – la Società Romana (proprio per tale ragione) dovrebbe ugualmente rimanere libera da ogni obbligo di risarcimento in applicazione delle disposizioni dell'articolo 1577 e 1578 cod. civ.

La esistenza di un qualsiasi contratto di locazione rende inapplicabile, secondo la migliore dottrina e giurisprudenza, la disposizione dell'art. 1155.

Salvo quindi ai danneggiati ogni diritto di risarcimento verso i diretti responsabili – nel caso di locazione non può il locatario chiedere danni al locatore, che dimostri di aver ignorato i vizi del fabbricato.

Nel caso che ci intrattiene la ignoranza dei vizi da parte della Società Romana è luminosamente dimostrata sia dalla prova documentata dei rapporti relativi alla costruzione sia dai risultati della perizia che misero in luce le frodi del Masini, sia dalla prova avuta che i vizi sfuggirono persino al Garboli, ingegnere e specialista in costruzioni.

Mentre il non aver rilevato detti vizi costituisce colpa per il Garboli, il quale aveva per legge il dovere di esaminare con saggi e rilievi il *suolo* su cui costruiva – evidentemente però tutto quanto av-

venne prova e giustifica la legittima ignoranza dei vizi da parte della Società.

Su questo punto riteniamo superfluo intrattenerci ancora perchè la questione puramente giuridica sarà risolta dalla nota profonda sapienza della Corte Ecc.ma.

Prima di chiudere lo esame dei rapporti nei confronti della Commissione Ricevimento Cereali abbiamo il dovere di esaminare ancora brevemente l'appello incidente avversariamente proposto.

Con tale appello la Commissione Cereali pretenderebbe ottenere senz'altro la liquidazione dei danni.

Su tale pretesa la sentenza del Tribunale già correttamente rispose che la liquidazione « mancando allo stato degli atti tutti gli elementi necessarii ed attesa la impugnativa esplicita della Società del Formaggio Pecorino « doveva essere rimandata in separata sede ».

Noi riteniamo fermamente che lo appello incidente della difesa erariale sarà travolto dal più esatto apprezzamento che la Corte Ecc.ma farà della responsabilità della Commissione Cereali.

Ma, quali che debbano essere (salvo i nostri gravami) le sorti del giudizio – l'appello incidente non potrà non essere respinto – rimanendo ferme le

impugnative, da noi proposte fin dal primo grado, e mancando ancora tutti gli elementi di un giudizio di liquidazione.

La difesa delle Finanze non può pretendere di fissare con suoi verbali le quantità del grano che afferma perduto: circa la pretesa quantità c'è solo da fare un rilievo assai semplice.

Poichè tutto il grano fu recuperato sotto la diligente sorveglianza di tutte le parti e particolarmente della Commissione Cereali – è da escludersi la *mancanza* lamentata dalla difesa erariale.

Si potrà parlare di grano avariato, ma non di grano mancante e conseguentemente fino a che la difesa erariale non dia le prove dovute – per quanto resulta dai verbali di recupero (di cui la Corte potrà ordinare la esibizione) devesi ritenere che tutto il grano sia stato recuperato e non potrebbe parlarsi tutto al più che di differenza prezzo.

Per quanto riguarda il prezzo del grano l'Avvocatura Erariale si riferisce ad un prezzo di acquisto, determinato nel decreto-legge 4 maggio 1920 n. 660.

Qui c'è innanzi tutto un errore di applicazione, in quanto per le norme fondamentali che disciplinano il risarcimento dei danni, non si può preten-

dere il rimborso del prezzo di acquisto, ma solo quello del prezzo di cessione.

E l'Avvocatura Erariale ha il dovere di esibire non quello dei tanti decreti, emessi in materia, che più gli faccia comodo, ma tutti i provvedimenti emessi nel periodo che ci interessa sul prezzo dei grani.

Citiamo, fra gli altri, la legge 7 febbraio 1921 n. 145 - per la quale il prezzo di cessione del grano fu determinato in lire 90 al quintale, ivi comprese le spese di trasporto.

E del resto financo in relazione alla interpretazione del D. L. 4 maggio 1920 n. 660 la difesa erariale pretende in modo del tutto arbitrario di tener conto anche del premio di L. 19 per q.le, il quale non *doveva*, ma solo *poleva*, in determinate condizioni, essese corrisposto.

E neppure su ciò la difesa avversaria ha dato prova alcuna.

Contro la pretesa di liquidazione, (che come sopra dicemmo, sarà assorbita e distrutta dal riconoscimento della responsabilità della Commissione Ricevimento Cereali) noi manteniamo adunque ferme tutte le impugnative sia per quanto si riferisce al

quantitativo del grano perduto, sia per quanto si riferisce alla determinazione del prezzo.

Che dire poi di tutte le altre pretese avanzate circa asserite differenze del prezzo di affitto - di cui niuna necessità è stata dimostrata. Erano i locali equivalenti ?

E che dire delle pretese spese per legname e delle inverosimili spese di trasporto ?

Su questo ultimo punto per esempio si pensi che la difesa erariale chiede L. 41.889,25.

E poichè, a suo dire, i quintali trasportati furono circa settemila - se ne deve trarre la conseguenza che la difesa erariale per il trasporto del grano da un deposito all'altro, nell'interno della città, avrebbe speso (e vorrebbe riversare tale spesa sulla Società Romana) la inverosimile somma di L. 6 a q.le circa.

Fortunatamente una simile folle pretesa è resistita dalla stessa ammissioni della difesa erariale, la quale quando si è trattato di determinare il preteso prezzo del grano, ha riconosciuto che *le spese di trasporto e accessorii dalla stazione partenza al magazzino ammontavano a lire 4.15 a Q.le.*

E si noti che in tale pretesa spesa sono com-

presi i noli ferroviari e le successive spese di facchinaggio!

Con le sue stesse armi la difesa erariale distrugge e dimostra la inverosimiglianza e la infondatezza delle sue pretese. Ed è evidente che non è lecito con tali argomentazioni pretendere di ottenere una ingiusta liquidazionee, non dovuta, e di complicare ancor più il presente giudizio, che di complicazioni non ha in verità alcun bisogno.

***

L'appello incidente dell'Avvocatura Erariale sarà quindi certamente, in ogni ipotesi, completamente respinto con la condanna dell'appellante incidentale alle spese ed onorari.

***

*D*) **Sul rapporto Società Romana – Società Auto-trasporti** (oggi Banca Regionale).

Abbiamo già messo in evidenza nella precedente comparsa come per tutte le ragioni da noi ora ed allora esposte – il fatto del crollo costituisce per la

Società un vero caso di forza maggiore, che la esonera da ogni responsabilità, salvo le azioni dirette dei danneggiati verso i responsabili.

Può infatti affermarsi, anche per i resultati della perizia e per la precedente esperienza che senza la immissione del grano, che la Società non poteva in alcun modo evitare, il fabbricato non sarebbe crollato.

In linea di fatto, ricordiamo ancora che la Società Autotrasporti Roma (ora Banca Regionale) – era affittuaria – sfrattanda per morosità – di alcuni locali terreni del fabbricato della Società Romana Formaggio in via del Commercio.

La Società Autotrasporti si era sempre servita dei locali senza inconveniente alcuno.

Intervenuta la Commissione Ricevimento dei Cereali, che in quel modo che vedemmo gravò i solai – mettendo in essere quella pressione sui pilastri che determinò il crollo, il materiale della Società Autotrasporti fu anche travolto e poi in gran parte recuperato, sempre a spese della Società Romana che ne fu gravatissima.

La Società Romana non conosceva i vizi del suo fabbricato.

Per questa ragione, come dicemmo, non può es-

ser tenuta responsabile, a norma delle tassative disposizioni degli art. 1577 e 1578 c. c. – essendo del tutto inapplicabile, ne' suoi confronti, per la esistenza del contratto di locazione, la disposizione dell'articolo 1155 cod. civ.

Conseguentemente qualunque azione e qualunque risarcimento possano in ipotesi pensarsi spettanti alla Società Autotrasporti Roma (o in generale a qualsiasi danneggiato) dovrebbero essere svolti e richiesti nei confronti dei responsabili.

Ma come sempre dicemmo anche è evidente che in qualsiasi assurda e inammissibile ipotesi di responsabilità, che eventualmente volesse dichiararsi a carico della Società Romana, questa dovrebbe nella più ampia forma essere rilevata sia dal signor Masini (e con lui anche in virtù della esperita azione surrogatoria dall' Ing. Garboli) sia dalla Commissione Ricevimento Cereali (oggi Amministrazione delle Finanze).

Brevissime osservazioni dobbiamo proporre circa lo appello proposto dalla Banca Regionale per quanto si riferisce alla provvisionale.

Contestiamo il preteso ammontare di danni, accennato dalla Società Autotrasporti.

All'atto del crollo la Società già trovavasi in istato di decozione e da tempo.

Il fallimento non ha alcun rapporto con il crollo, si potrebbe anzi dire che esso abbia costituito una grata giustificazione.

Anche del danno emergente niuna prova sufficiente è stata data – onde niuna provvisionale potrebbe con serena coscienza determinarsi.

E quando si pensi che già la Società Romana, ad esclusive sue spese provvide al recupero del materiale automobilistico – (come a quello del grano) – con ogni esonero della Società Autotrasporti – si potrà con serena coscienza respingere ogni ingiusta e prematura richiesta di provvisionale, che indirettamente la Società Autotrasporti potrebbe dirsi abbia già goduto, recuperando, senza alcuna spesa, tutto il suo materiale automobilistico (travolto nel crollo) di cui ha disposto vendendolo ed incassandone il prezzo.

*E.* – **Sul rapporto Società Romana-Tupini-Lauretti-Banco di Roma.**

Abbiamo già brevemente esaminato nella precedente comparsa tali rapporti.

Qui richiamandoci a quanto sempre dicemmo, confermiamo la principale eccezione che non è pos-

sibile ammettere lo esperimento di azioni dirette la parte di tali interessati, dato che ogni loro eventuale diritto, è già compreso nelle domande avanzate dalla Società Autotrasporti onde nascerebbe una inammissibile duplicazione.

Essendo i locali stati locati alla Società Autotrasporti la Società Romana può solo con questa accettare il contraddittorio – con gli altri la Società Romana non ebbe alcun rapporto e non può quindi avere neppure alcun rapporto giudiziario.

Ma mettemmo anche in evidenza come proprio su proposta della Società Autotrasporti Roma, con estensione dello incarico relativo alle cause del crollo, fu affidato ai Periti Giudiziarii, come risulta dai verbali e dai provvedimenti di causa, anche lo incarico di accertare lo stato del materiale automobilistico travolto, e come sulle risultanze della perizia, che comprende anche il preteso materiale dei signori Tupini, Lauretti e Banco Roma, la Società Autotrasporti abbia richiesto sinanco una provvisionale complessiva.

Contestiamo ad ogni modo, come contestammo, la sufficienza di qualsiasi prova esistente a favore dei signori Tupini, Lauretti e Banco Roma, la cui azione è invece resistita e contrastata dallo atteg-

giamento e dalle domande della Società Autotrasporti.

Confidiamo quindi di veder accolto anche su questo punto il nostro appello col riconoscimento che niuna azione diretta possono i signori Tupini, Lauretti e Banco Roma esercitare contro la Società Romana.

In ogni dannata ipotesi dovrebbe rimaner fermo il diritto di esonero per le ragioni anzidette o di rivalsa della Società contro i responsabili del crollo.

***

Per le suesposte ragioni:

e salva ogni maggiore e diversa difesa;

in conferma ed ampliamento delle domande già proposte, con la precedente comparsa 22 maggio 1926.

CONCLUDIAMO

che piaccia alla Giustizia della Ecc.ma Corte – in riforma della appellata sentenza 22 dicembre 1924-6 aprile 1925 del Tribunale di Roma – e in accoglimento dello appello proposto dalla Società

Romana Formaggio Pecorino con l'atto 8 giugno 1925 Uff. Giud. Vespasiani:

previa reiezione nei confronti della Società Romana Pecorino degli appelli rispettivamente proposti:

— con atto 9 giugno 1925 Uff. Giud. Vespasiani dalla Banca Regionale;

— con atto 16 dicembre 1925 Uff. Giud. Giovannelli dal signor Masini Menotti;

— con atto 13 gennaio 1926 Uff. Giud. Giovannelli dal signor Ing. Antonio Garboli;

— in forma di incidente dalla Amministrazione delle Finanze;

nonchè previa reiezione di tutte le avversarie domande ed eccezioni comunque proposte in giudizio da chiunque dei controvertenti contro la Società Romana Formaggio Pecorino

con la condanna dei contrarii appellanti e concludenti a tutte le spese e onorari del giudizio.

*In via principale*

1) riconoscere la responsabilità del sig. Masini Menotti ed in suo concorso (anche in virtù della esperita azione surrogatoria – art. 1234 c. c.) quella

dell'Ing. Garboli – in relazione alla costruzione ed al crollo del fabbricato della Società Romana Formaggio Pecorino in Via del Commercio fuori Porta S. Paolo – e conseguentemente anche in applicazione delle disposizioni dell'art. 1639 C. C. condannarli solidalmente (o comunque in concorso fino al totale dovuto) al risarcimento di tutti i danni da liquidarsi in separata sede – assegnando frattanto alla Società Romana Formaggio Pecorino una provvisionale non inferiore alle lire ottocentomila e riconoscendo che dal sig. Masini Menotti il risarcimento sarà inoltre dovuto a norma delle più rigorose disposizioni dell'art. 1229 cod. civ.

2) riconoscere espressamente che le convenzioni intervenute tra la Commissione Ricevimento Cereali e il custode Scaramella non contengono alcuna garanzia e che in ogni caso il custode giudiziario, fra altro per le disposizioni degli art. 606 c. p. p. e 2085 cap. 2 c. c., e per tutte le disposizioni che disciplinano il mandato e l'ordinaria amministrazione – non aveva facoltà nè di locare lo immobile in Via del Commercio – nè di locarlo ad uso magazzino grano – nè di garantirne in alcun modo determinate resistenze – e che quindi la sua

attività non potè in alcun modo impegnare la Società Romana

– riconoscere che la Commissione Cereali superò di gran lunga su tutta la zona crollata il carico massimo indicato dal custode giudiziario ed enormemente sulla parte della zona che prima cedette, secondo i periti

– disporre, ove occorra, per quanto si riferisce al carico del grano, che un perito, di elezione della stessa Corte, tenendo presenti gli accertamenti compiuti, dai precedenti periti e resultanti dalla relazione e dai verbali, determini con precisione a quanto ammontasse il peso del grano sulla zona crollata e sui pilastri che primi cedettero secondo i periti – espressamente determinando la ampiezza della zona di solaio crollata che al momento del crollo trovavasi sgombra di grano – allo effetto di determinare il peso che insisteva sulla parte residua

– ammettere, ove occorra, la Società Romana a provare anche con testimonii, rinviando in tal caso le parti innanzi il Tribunale: « come sia vero « che la Commissione Ricevimento Cereali compì il « carico del grano e continuò in esso – nonostante « i richiami di prudenza – le raccomandazioni e le

« proteste fatte dai vicini, preoccupati dalla quan-
« tità del grano immesso e dal modo con cui, senza
« alcuna elementare cautela, la immissione era
« fatta ».

3) respingere conseguentemente tutte le domande proposte dalla Commissione Ricevimento Cereali (ora Ministero delle Finanze) ed in quella vece riconoscere la responsabilità della Commissione Cereali, anche per i maggiori danni derivanti dalle colpe nell'uso del fabbricato - e condaunare la Commissione stessa (ora Ministero delle Finanze) al risarcimento dei danni (in concorso dei sigg. Masini e Garboli) danni da liquidarsi in separata sede, fissando frattanto il suo concorso nella provvisionale come sopra richiesta -

quanto meno sospendere ogni giudizio in merito ai rapporti Società Formaggio - Ministero delle Finanze fino all'esito delle prove, sopra richieste - ferme rimanendo le conclusioni sopra proposte contro gli altri responsabili.

4) respingere anche in applicazione dell'art. 1577 1578, 1226 c. c. le domande sia dirette sia indirette proposte contro la Società Romana Formaggio Pecorino dalla Società Autotrasporti Roma nonchè dal Sig. Avv. Tupini, dalla Ditta Lauretti e C. e dal

Banco Roma - dichiarando di quest'ultimo improponibile lo intervento.

Il tutto con la condanna, come per legge, dei soccombenti a tutte le spese e onorari dei giudizii di 1 e di 2 grado, o sospendendo ogni provvedimento sulle spese nella ipotesi di ammissione di mezzi istruttorii.

*In via subordinata* - e salvo gravame

ferme rimanendo le conclusioni sopra proposte in via principale contro il sig. Masini, in concorso coll'Ing. Garboli, e contro la Commissione Ricevimento Cereali per i danni diretti sofferti dalla Società Romana.

quante volte, in dannata ipotesi, volesse affermarsi una qualsiasi responsabilità della Società stessa verso la Società Autotrasporti Roma verso i sig. Tupini, Lauretti e Banco di Roma o chiunque altro

respingendo allo stato qualunque domanda di provvisionale

condannare, solidalmente o comunque a norma di legge, il sig. Masini Menotti (in concorso coll'Ingegnere Garboli) nonchè la Commissione Ricevimento Cereali a rilevare la Società Romana Formaggio Pecorino da qualunque danno, risarcimento, provvisionale, spesa eventualmente dovuta

disponendo le opportune sospensioni del giudizio nella ipotesi di ammissione dei mezzi istruttori, richiesti dalla Società Romana Formaggio

e sempre con la condanna, solidale o come per legge, dei soccombenti a tutte le spese ed onorarii del giudizio di primo e secondo grado.

*In via ancor più subordinata* – e sempre salvo gravame.

per la dannatissima ipotesi che voglia riconoscersi alla Commissione Ricevimento Cereali un qualunque diritto al risarcimento.

ferme sempre rimanendo le conclusioni sopra proposte in via principale contro il sig. Masini Menotti e in suo concorso contro l'Ing. Garboli per i danni diretti sofferti dalla Società Romana

condannare il sig. Masini-Menotti, sempre in concorso solidale o come per legge con l'Ing. Garboli, anche a rilevare la Società Romana Formaggio Pecorino da qualunque danno, risarcimento, provvisionale o spesa a chiunque dovuti

sempre con la condanna, solidale o come per legge, dei soccombenti a tutte le spese e onorarii dei giudizii di 1° e di 2° grado.

respingere in ogni ipotesi la domanda di liquidazione proposta dal Ministero delle Finanze,

– e dando atto delle impugnative da noi proposte

ordinare allo stesso Ministero la esibizione di tutti i provvedimenti in vigore al tempo del crollo sul commercio del grano.

Il tutto, salva e riservata ogni altra azione e ragione nel più lato senso ed ogni maggiore o diversa difesa.

Roma li 8 giugno 1926

Avv. **Felice Gualdi**

Avv. **Paolo Gualdi**

~~è~~ una massa di mattoni cementati ~~e~~ molti nella quale il crollo ~~della~~ di una trave di fondazione coltella e trascina soltanto i mattoni sovrapposti: il salto ~~dei~~ delle parti [illegible] di cui ~~il~~ crollate trascinano anche le vicine. Più è salto il ~~legame~~ e più vasto il fenomeno di trascinamento.

~~Egli~~ Queste nostre ovvie osservazioni trovano l'autorevole appoggio di un tecnico di alto valore, il prof. Damsso del Politecnico di Milano, in parte del suo parere, che noi alleghiamo (Doc. N. ...), il chiaro professore si riguardo, dice, assai acute e convincenti osservazioni.

Anzitutto il prof. Damsso osserva

~~In secondo luogo, il Damsso osserva~~ che la solidarietà intima delle varie membrature dei cementi armati tende a provocare il trascinamento delle parti adiacenti nella rovina, sollecitandole con sforzi molto gravi, sia per l'intensità, sia sopratutto per la natura e la direzione molto diversa da quella per cui le parti stesse erano progettate.

Dichiariamo subito che noi abbiamo un grande rispetto per gli eruditi teorici del Collegio Peritale; ma aggiungiamo anche che gli Uomini siamo davanti a delle constatazioni irrefutabili come quelle circa la vizieta costruzione dei pilastri in muratura, dolosamente mascherati dall'anello di cemento armato, e a delle impressioni che provano più o meno persuadere, e che perciò lasciano il tempo che trovano, col solo ausilio della logica e del buon senso, confutate e modificate.

Osserviamo intanto che il crollo di un edificio per rottura o cedimento di alcuni pilastri di fondazione, non può mai avvenire in maniera così netta e regolare da poter tracciare idealmente, sull'area base, un poliedro che comprenda tutta la parte crollata. Vi sarà sempre intorno a questo poliedro ideale, dei frammenti, dei trascinamenti, e dei frammenti che estendono l'ampiezza del disastro. Un edificio non

In secondo luogo, il Prof. Damiano dimo-
stra come non sia possibile ~~costruire~~
immaginare idealmente quel solido entro
cui dovrebbe contenersi il crollo per co-
dire normale, cioè dovuto alle sole
cause dello sprofondamento della volta
stessa. Per quella ideale immaginazione
occorrerebbe determinare, con assoluta
precisione, l'area dello sprofon-
damento. Solo quando si fosse data
- "fin qui la base è sprofondata, da qui
in avanti la base è solidipinna" - si potrebbe
con qualche verosimiglianza
~~fare tentare di~~ concludere che tutto
quello che è crollato sopra quell'area
è dovuto alla ~~causa~~ rottura
dei pilastri, e tutto quello che è
crollato fuori e intorno a quell'area
è dovuta a cause concorrenti e determi-
~~estendere~~ nanti una maggiore
ampiezza del disastro. Ma il Prof. Damia-
osserva, sulla ~~base~~ della stessa

relazione peritale, che i pilastri di fondazione

costruiti dal Masini sono tutti minati nel loro interno dal grave vizio di costruzione che dimezza la loro resistenza, e che

i pilastri circostanti i due nettamente troncati mostrano evidenti segni di schiacciamento. Come dunque, poter circoscrivere l'area del cedimento, e potere in questa ~~determinare~~ esattamente estrema incertezza, stabilire ~~esattamente~~ una zona massimale ~~del disastro~~ nella quale dovrebbero ~~circoscrivere~~ altre cause oltre quella ~~assorbente~~ del crollo dei pilastri di fondazione?

Noi crediamo che su questa ricerca delle cause che avrebbero ~~complicato il disastro~~ non vorrà affatto entrare. Si tratta di materia evanescente, di argomenti tratti da indizi, ~~e da ipotesi~~ ~~assolutamente~~ non avvalorate né effettivamente

analoghe o concorrenti: stanno a dire
sono infinitamente minori. Perciò
ove la Corte si induca a tenerne
conto, non potrebbe che diminuirle
proporzionalmente nei riguardi del risar-
cimento del danno, in virtù del principio
che i debitori non sono per loro obbli-
ghi se non ciascuno per la sua parte (art. 1314
Cod. Civ.).

Ma passiamo ad esaminare in concreto quale
sia potuta essere responsabilità
nell'ampliamento del disastro. È certo che
non basta che i periti abbiano indicate
le cause del preteso ampliamento: occorre
che la responsabilità
che si dimostri una
in colui che è stata causa nascente da
contratto o da fatto illecito in colui o in
coloro che sono stati causa dell'amplia-
mento stesso.

Il Collegio peritale indica due cause del preteso
ampliamento del disastro:

1° non buona stabilità dei solai e pilastri di cemento armato;
2° consumo delle soletta per l'uso fatto dei solai stessi senza
pavimento.

Che cosa i periti intendino per non buona stabilità nei ri-
guardi dell'opera fornita dal Garboli, è molto chiaro dopo ciò che
abbiamo scritto nel precedente capitolo sull'adempienza contrat-
tuale. Il Collegio peritale, pur riconoscendo la bontà dei materiali
adoperati dal Garboli e la perfetta regola d'arte con cui fu-
rono impiegati, ha riscontrato che, alla stregua dei calcoli pre-
scritti dal Regolamento Ministeriale del 1907, le costruzioni sono
alquanto deficenti in fatto di dimensioni. E' vero
per altro che il Collegio Peritale, sottoposti i solai rimasti in-
tatti a severi esperimenti con i carichi prescritti, ha riconosciu-
to che essi resistevano mirabilmente.

Ora non è necessario ripetere che il Garboli non si è mai
obbligato di fornire pilastri e solai secondo il calcolo statico

constatazione nè dall'esperimento.
Ad ogni modo all'On. ma forse non sfug-
gì certo il diverso giuoco in cui
stregua delle stesse conclusioni ver-
debbono venir poste queste cause
ampliamento, in confronto alla
causa unica del crollo. Il disastro
ha una sola definita,
non discutibile, evidente origine
rottura e il cedimento di
dieci pilastri di fondazione, per
triplo accollo di costruzione. Non
c'è quindi che una sola respon-
sabilità nel crollo: la responsabilità
di chi costruì e lasciò costruire
quelle deficienti fondazioni, volutamente
mascherate all'esterno. Le eventuali
responsabilità nell'ampliamento del
disastro non possono concorrere con
la prima. Non sono responsabilità

# FEDERAZIONE BANCARIA ITALIANA

## CREDITO NAZIONALE

SOCIETÀ ANONIMA - CAPITALE LIRE 12.000.000 - SEDE IN ROMA

## MEMORANDVM 1925

| | | | |
|---|---|---|---|
| 28 | DICEMBRE<br>**LUNEDI**<br>Ss. Innocenti martiri | | |
| 29 | DICEMBRE<br>**MARTEDI**<br>S. Davide re | | |
| 30 | DICEMBRE<br>**MERCOLEDI**<br>S. Eugenio vescovo | | |
| 31 | DICEMBRE<br>**GIOVEDI**<br>S. Silvestro papa | | |

Scadenza della quarta rata trimestrale di abbonamento alla tassa per le « Cassette di Sicurezza » e dell'abbonamento al bollo.

Stab. a. Staderini - Roma

(3)

2)

Bisogna pensare che il Garibaldi pensò di
venire, avesse dovuto demolire per
rinforzare all'interno.
tutti i pilastri, perché bastò uno
perché il tutto potesse succedere
Ma non solo, ricordo tutti i pilastri
ci sono 6 puntigioni, avrebbe dovuto
procedere a rassi per assaggio delle
fondazioni stesse, quindi
Ora questi fini - Enrico Garibaldi
si dice chiamato a rispondere
questi interrogatori o a sostenere
un appello, non può
avere preteso di chiamare
nella responsabilità dell'affidato
tutti i fatti di un tutto

FEDERAZIONE BANCARIA ITALIANA

CREDITO NAZIONALE

SOCIETÀ ANONIMA - CAPITALE LIRE 12.000.000 - SEDE IN ROMA

# MEMORANDVM 1925

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | DICEMBRE<br>**LUNEDI**<br>S. Ambrogio vesc. | | |
| 8 | DICEMBRE<br>**MARTEDI**<br>✣ Immacolata Conc. | | |
| 9 | DICEMBRE<br>**MERCOLEDI**<br>S. Valeria | | |
| 10 | DICEMBRE<br>**GIOVEDI**<br>Traslazione S. Casa | | |
| 11 | DICEMBRE<br>**VENERDI**<br>S. Damaso I papa | | |
| 12 | DICEMBRE<br>**SABATO**<br>S. Melchiade papa | | |
| 13 | DICEMBRE<br>**DOMENICA**<br>✣ S. Lucia vergine | | |

dei fiatti per accertarsi se
non si era posto, si compiaceva
nell'esecuzione degli stessi.

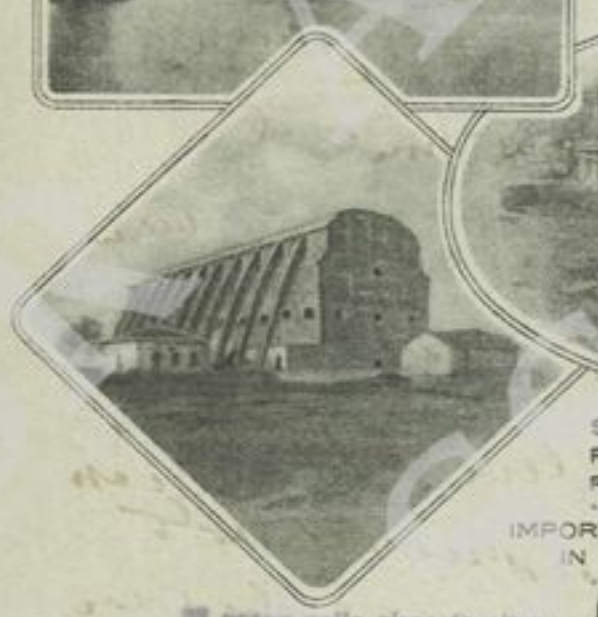
Ciò fu per il fatto di non aver
rapporto tanto intimo, e per il rivolgersi
a ricercare persone fuori della
loro cerchia; dalla loro rispettiva
di esse altrui, [illegible] per non essere accusato
[illegible] per non [illegible] il suo pregio
altre quelle da cui è non pregio
compito. Dovere
Fosse l'orgoglio di fiatti come
apparivano dall'esterno, dalla
stima dalla loro rispettiva e
pregata gradita, consentire al
grado di fiato, i suoi
opinioni favore.

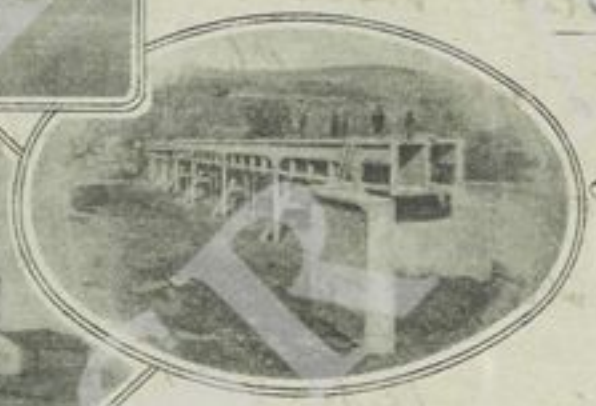
1°) L'architetto della costruzione non
potrà ricevere l'incarico della redazione
progetto R. F. P.
Il Garbi ha progettato solo la sua
parte in cemento armato, cioè — la
disposizione delle membrature in cemento armato
con come il costruttore delle parti
in ferro dimensionò e progettò le singole
strutture —

2°) Il fatto che il Mariani abbia ricevuto dalla
ditta R. F. P. una somma d'denaro
da quella, da Garbi stesso a lui,
in nessun modo costituisce
~~dalla~~ del contratto tra il costruttore
riconosciuto che il Mariani rappresenta
che il Garbi avesse effettivamente
inteso escludere dalla proprietà
quelle parti del Fabbricato, e
dell'opera di cui non ha
bisogno che venga data
alla ditta costruttrice dell'opera
dal Garbi, [illegible]
che il Mariani [illegible]

Casella postale 412

Telegrammi: «ANGARBETON»





# Ing. Antonio Garboli

SOCIETÀ ANON. CEMENTO ARMATO E COSTRUZIONI

Capitale interamente versato L. 2.000.000

Roma (25)

Via Bonconpagni, 16.

TELEF. 30-418

SOLAI BREVETTATI
PALIFICAZIONI .....
PONTILI - HANGARS

IMPORTANTI LAVORI ESEGUITI
IN ITALIA ED ALL'ESTERO

Si prega nella risposta citare
R N.
e trattare un solo argomento.

3ª

Ferdinando Ridolfi mi parlò di questo progetto quando i rapporti fra la S.A.F.A. e Pellegrini erano ancora buoni. Ma non ebbi mai occasione di vedere i disegni definitivi, l'ingegner Garboli non era d'altra parte di quelli che si lasciano facilmente consigliare dalla tecnica stessa. Questo spiega il rifiuto della S.A.F.A. a compiere delle opere di responsabilità civile nei riguardi della Direzione Lavori e degli appaltatori. Questo spiega la strana accondiscendenza della S.A.F.A. verso il Pellegrini, che ha compiuto nelle fasi conclusive dei lavori; questo spiega forse perché ad un certo punto è venuto a mancare il concorso della Soprintendenza. Ho fatto presente più volte la opportunità di fare eseguire la sopraelevazione in cemento armato alla imposta, ma non basta: è pure opportuno che venga eseguita anche la diversa distribuzione dei pesi dell'architetto e del Garboli, e del rehabilitatore, del dottor Mario

~~I primi giorni il~~
Il Marini Menotti ha creduto, in seguito alla sentenza del tribunale una
cosa d'assoluta improvvisa evidenza, di fare in modo
un'ipoteca di 1.500.000 lire, ~~immediatamente~~ su tutti i beni del Garbi; beni ~~di~~, che
il Garbi non ha mai avuto ~~intenzione~~ ~~di~~ alienare
a fini di occultamento. Ciò senza notizia o motivo, senza
~~alcun avviso~~ ~~senza diritto al Garbi~~ di fronte al
fatto il Garbi avrebbe potuto provvedere a garanzie meno
gravi di quanto ha messo in luce a ipoteca da fare
essere un'ipoteca di tanto e forbidità, ~~di~~ che costituisce.
Il Garbi è venuto a sapere di questo investimento ~~di~~ capo
forbito ~~da parte~~ di questo: il Credito Italiano ha avvertito che era
stato ~~ritenuto~~ ~~ritenuto~~ un'apertura di credito in seguito
alla ~~ritenuta~~ ~~ritenuta~~ del suo patrimonio di
Marini. ~~Da parte~~ il Garbi nulla sapeva, aveva
garantito, come sempre la libertà del suo patrimonio;
~~Ma~~ nessuno atto ha mai fatto il Garbi da sospettare
di un rispetto contro di lui ~~contro~~ ~~di~~ ~~di~~
il Marini, come è noto, non ha più nulla in
vendere (dicono) perché — tutto il suo — intestato alla
moglie — ha preso appena un atto contro il Garbi pensando
che nulla avrebbe da rispondere anche se chiamato per
danni. Ha preso ~~di~~ danni, per non, non sono nel Marini
vero. Egerale deve rispondere il Garbi ~~ha~~ ha preso il Marini
deve a lui, dalla rispondere mentre le altre parti; ~~ha~~
il Marini, che non ha nulla da perdere e nulla ha finora fatto, agito
contro il Garbi, come non hanno agito le altre parti
danneggiate,

Casella postale 412

Telegrammi: «ANGARBETON»

# Ing. Antonio Garboli

SOCIETÀ ANON. CEMENTO ARMATO E COSTRUZIONI

Capitale interamente versato L. 2.000.000

Roma (25)
VIA Boncompagni, 16
TELEF. 30-418

VIA TIRSO, 56
TELEF. 80-719

SOLAI BREVETTATI
PALIFICAZIONI .....
PONTILI - HANGARS

IMPORTANTI LAVORI ESEGUITI
IN ITALIA ED ALL'ESTERO

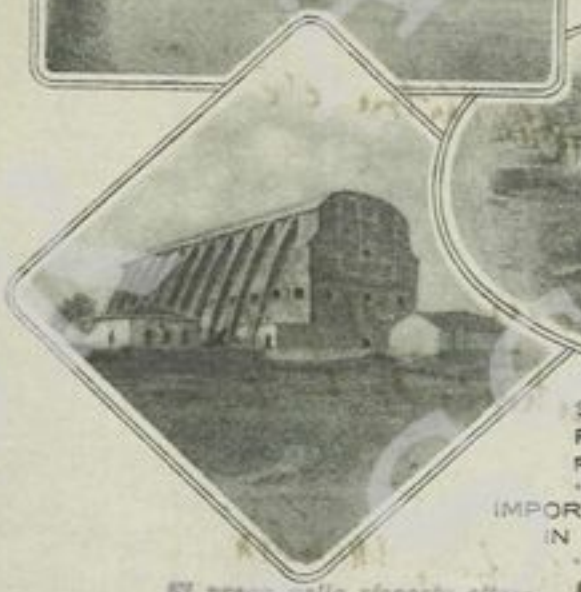
Si prega nella risposta citare
il N.
e trattare un solo argomento.

Ho ricevuto la vostra pregiata di ieri, non
avrei la risposta subito perché non mi sarebbe
stato materialmente possibile aprire contatto
col Sig. Garboli ma solo dopo di aver parlato
con l'Ing. Mariani Menotti. Ho parlato con
lui e mi ha detto che il contratto
fatto con la S.A.F.T. è ben diverso da
quello che ha fatto in seguito con la S.A.F.T.
Infatti il Mariani Menotti fa con la S.A.F.T.
un contratto
diverso da quello che ha fatto con il Garboli; cioè la S.A.F.T. dalle persone
che il Garboli vorrà indicare, riscuoterà subito
la somma dovuta dall'affetto che lui dirà e poi al Garboli
da quelle che lui dirà di fare alla Società F. Saverino
secondo che pagare in misura proporzionata alla sua
parte di utile come effettivamente liquidate —

Infatti il Marini Menotti richiede dal Gatti un atto a rogito ecc.
Mentre alla S.A.F.I. d'Arian da il Gatti parte collaborò per un certo
ecc. ciò che il Gatti non chiede al Marini Menotti perché altri-
menti la costruzione diventava troppo cara anche per l'alta intel-
ligenza di costui fatta
fra la S.A.F.I. non si tenne in dovere a tutela dei propri interessi
di far dare dal Gatti Marini il controllo al Gatti e
non la mai voluto avere con questi alcun rapporto
Ora parve utile a lui che il Tribunale richiedesse il contratto
d'appalto del Marini Menotti e la contabilità finale
veda che i periti col loro intervento non fossero negativi in
confronto dei periti nominati e pagati dall'esposto
dei periti pagati per il lavoro eseguito dal Gatti
non certo di trovare che il Gatti avesse commesso
che il Marini ingannasse la S.A.F.I. per aver dichiarato
a questa che il lavoro era stato fatto a regola d'arte, mentre
pare e consta di quelle due lettere di richiamo
si chiese al Gatti Ma vi è un fatto nuovo finalmente
venuto alla luce che avrà
comincia a lumeggiare meglio, anzi chiarire definitivamente
la posizione reciproca tra il Gatti e la S.A.F.I. Veneziana
fra Marini Menotti e
Marini: Ugo Cimenti appaltatore, ex abente in
il costruttore e la
Luigi Cimenti
Avezzano
il Segretario Achille Nardi Dopo della ricerca fu allora
funzionante da ispettore del Tribunale Marini Men

Casella postale 412

Telegrammi: «ANGARBETON»



# Ing. Antonio Garboli

SOCIETÀ ANON. CEMENTO ARMATO E COSTRUZIONI

Capitale interamente versato L. 2.000.000

Roma (25)

Via Boncompagni 16.

TELEF. 30-419

SOLAI BREVETTATI
PALIFICAZIONI.....
PONTILI - HANGARS

IMPORTANTI LAVORI ESEGUITI
IN ITALIA ED ALL'ESTERO

Si prega nella risposta citare il N.
e trattare un solo argomento.

Non è forse inutile prospettare in punti precisi la posizione del Marini Moretti e delle Società Formaggio Locrino, quale risulta dai fatti e dalla loro condotta:

Le Società Formaggio Locrino affida al Marini Moretti la costruzione della Caciara secondo un progetto di un tecnico. — Nascondendo il progetto, il nome del progettista, il nome del Direttore dei Lavori e dell'assistente costruttore del cantiere, ogni stazione appaltante tiene sul cantiere a controllo dell'operato dell'impresa.

Il Marini Moretti fa inizio dalla Società F. Locrino, provvede alla costruzione dei lavori di parte e dei lavori di questa, affida all'Ing. Garboli una parte della costruzione in cemento armato, restando contemporaneamente l'appaltatore principale di tutti i lavori e anche del cemento armato fornito alla Società, la quale non vuole avere rapporti diretti col subappaltatore.

L'Ing. Garboli è davanti quando è costretto di 1° piano in volta reale alla romana su pilastri ottenendo rientranti di mezzaluna, dichiarati tali e dal Marini che li ha costruiti e dalla Società Locrino Sec. che li ha pagati ed accettati e controllati (cioè tali.

La responsabilità dell'imprenditore e dell'architetto per la rovina dell'edificio entro i dieci anni dalla costruzione non è stabilita dalla legge con presunzione iuris et de iure; è perciò ammessa la prova liberatoria mediante accertamento della causa che determinò la rovina (nella specie: per causa di un ciclone) - C. Roma, 18 gennaio 1921, Della Valle c. Gallina, Giur. it. 1921,1,3(m)

L'impresario della costruzione di un fabbricato non è responsabile in modo assoluto della solidità anche di quelle parti alla cui costruzione egli sia rimasto estraneo(nella specie: può opporre al committente che il cornicione rovinato non fu fatto da lui,ma dall'architetto direttore dei lavori con materiale e con operai propri d'accordo tra esso committente e architetto) - C. Torino13 febbraio 1912 Bonaccorsi c. Guerci, Giur.Tor.1912, 663 M. trib. Mil. 1912, 568

La responsabilità dell'imprenditore e dell'architetto,a termini dell'art.1639 c.c. è soltanto presunta ed è ammissibile la prova contraria

L'architetto e l'imprenditore non sono per tale disposto di legge obbligati in via solidale.= A. Venezia 26 settembre 1913,Giraldello c.Sgarella, Foro Ven.1914,176

La responsabilità di cui all'art. 1639 non è solidale fra architetto e imprenditore, trattandosi in ispecie nei rapporti da l'architetto di un'obbligazione civile.

Ciascuno dei due,architetto e imprenditore risponde solo del proprio operato = A. Genova 25 maggio 1910, Forata C. Drione e Geri, Temi gen. 1911,224

del Codice Civile Italiano

Bellini - Art. 1639 (Responsabilità del
l'architetto e dell'imprenditore)

"Falangeri" 1912 fo. 683 - 870 fig. -

7

251

— Vizio del suolo -

se ha luogo un opera precedente
se detta verificare l'idoneità
a sostenere la nuova opera -

— Vizio di costruzione comprende
= errore del piano, cioè del progetto, concernente la
descrizione di tutte le opere, il calcolo delle proporzioni
e delle resistenze -
= difetto di materiali
= vizio della edificazione propriamente detta.
cioè del modo con cui sono stati eseguiti i materiali
e viene eseguito il lavoro

28 - IX - 25

1

OSSERVAZIONI SULLA SENTENZA EMESSA DAL TRIBUNALE IN DATA 30-4-24 PER LA CAUSA DELLA CACIARA :

La sentenza conferma questi importanti dati di fatto :

1° - che la Soc. Romana Formaggio Pecorino citò in un primo tempo ed effettivamente il 6-8-21 il Sig. Masini - Menotti Rappresentante della Impresa Masini-Menotti quale costruttrice dell'edificio crollato.

2° - Che solamente il 17-10-21 il Sig. Masini Menotti coinvolse nella causa l'Ing. Antonio Garboli chiedendo come esecutore in subappalto dei lavori in cemento armato, non quale architetto come afferma erroneamente ed in contraddizione la sentenza nella parte di diritto.

3° - La sentenza accoglie integralmente le conlusioni della perizia giudiziaria e trova giusto che la causa efficente del crollo sia da ricercarsi nella eccessiva pressione creata su due pilastri in muratura in seguito al carico dei solai, cioè alla debolezza dei due pilastri medesimi.

4° - A questo riguardo non pare che il giudice estensore abbia ben compreso che tale deficenza non era da attribuirsi tanto alle limitate dimensioni apparenti dei pilastri, quanto al vizio di costruzione essendo i pilastri costruiti in cotto solo per l'anello esterno ed in materiale a sacco per l'anello interno.

5° - Il giudice non sembra preoccuparsi degli effetti che avrebbero avuto sul disastro secondo la perizia giudiziaria, da una parte il piccolo eccesso di carico di grano riscontrato

e dall'altra le non buone ( però teoricamente e in confronto del noto Decreto Ministeriale ) condizioni di stabilità dei sol e pilastri in cemento armato aggravate dall'usura dei solai st di lasciati senza pavimento.

Anzi in proposito esclude ogni responsabilità da parte del Min. stero delle Finanze pur essendo meno esplicita nei riguardi dell'Ing. Garboli.

La sentenza addossa alla Società Formaggio Pecorino le respon= sabilità del disastro quale proprietaria dello Stabile e per le disposizioni dell'art. 1155 del Codice Civile, però sem= bra trascurare il fatto che lo stabile destinato a Caciara fu affittato quale magazzino di grano, a parte la questione della mancanza dei pavimenti, e della cattiva manutenzione dei solai.

6° - Il Giudice non fa nessuna indagine sulla esistenza di un progetto di un Ingenere progettista, del Direttore dei Lavori che a norma dei Regolamenti doveva esistere anche per la costru= zione della Caciara e sulle responsabilità che ~~gli~~ corrispondenti ~~ne~~ derivano.

La sentenza non mette in rilievo la fondamentale differenza che esiste fra la lettera che l'Ing. Garboli ha diretto all'Im= presa Masina-Menotti nell'offrirsi di costruire in subappalto i solai in cemento armato e quella che il Masini-Manotti come appaltatore ha scritto alla Soc. Romana Formaggio Pecorino aggiungendo di sua iniziativa che la costruzione dei solai avreb= be corrisposto alle norme del Noto Decreto Ministeriale /

7° - La sentenza cade in un errore di fatto nell'attribuire al= l'Ing. Garboli la qualità di Architetto dell'Impresa Masini-Me= notti.

8° - La sentenza erroneamente attribuisce all'Ing. Garboli degli obblighi che Egli non avrebbe avuto anche se fosse stato effettivamente l'Architetto dell'Impresa Masini-Menotti, cioè l'obbligo dell'indagine sull'entità e consistenza delle opere in muratura. Tale obbligo sarebbe spettato all'Ing. Garboli se estromessa l'Impresa Masini-Menotti, egli vi fosse subentrato come appaltatore per il completamento dell'opera, e quando la Società Romana Formaggio Pecorino gli avesse fatto un obbligo contrattuale. - Nella sua qualità di subappaltatore delle opere in cemento armato, egli non aveva obbligo di indagare sulla entità e resistenza delle opere murarie costruite dall'Impresa che lo aveva invitato a concorrere come specialista in cemento armato ad una parte della costruzione dell'edificio.

In ogni caso il collegamento delle opere in cemento armato con quelle in muratura spettava al progettista dello Stabilimento Industriale; in sua vece, dal Direttore dei Lavori, poichè è evidente che l'Ing. Garboli fu chiamato a costruire in cemento armato quello che era stato prima previsto in muratura.

9° - per quanto riguarda le osservazioni fatte a pag. 64 della copia della sentenza si osserva che il rispetto alle norme del noto Decreto Ministeriale per le Costruzioni in cemento armato è obbligatorio solo per le costruzioni di opere pubbliche non lo è per le opere private quand le parti contraenti non Vi abbiano fatto espresso richiamo.

Perciò mentre al riguardo si richiamano le osservazioni fatte a suo tempo sulla perizia giudiziaria che cioè la deficienza rilavata nella resistenza dei solai era strettamente teorica e contradetta dal risultato di due collaudi, si fa notare che; in ogni caso tale deficienza fu risco

e solo
ta teoricamente nei confronti delle norme suddette le quali non costituivano un obbligo da parte dell'Ing. Garboli nei riguardi del Masini Menotti, ma solo un obbligo del Masini Menotti nei riguardi della Società Romana Formaggio Pecorino assunto di suo arbitrio e senza la conferma dell'Ing. Garboli.
La sentenza cade poi nell'assurdo quando fa colpa all'Ing. Garboli della deficienza dei pilastri in muratura e cerca di scagionare al riguardo persino l'Impresa Masini-Menotti affermando che quando l'Impresa costruì il piano terreno non sapeva che doveva essere sopraelevato. - Con tali considerazioni l'Impresa Masini-Menotti non avrebbe neanche la colpa di aver costruito dei pilastri vuoti per pieni, e sarebbe stata completamente ingorante, essa che era l'appaltatrice dell'intiero lavoro, dell'entità e dell(importanza dell'edificio, e nessuna colpa sarebbe da farle se di non averla, quando ebbe dalla Soc. Romana Formaggio Pecorino l'incarico di sopraelevare in cemento armato, avvertito come sarebbe stato in preciso obbligo, l'Ing. Garboli che i pilastri in muratura non aveva in realtà la sezione di resistenza apparente.

Per tutto quanto sopra esposto, sembra che vi siano elementi sufficienti per proporre appello contro la sentenza.

Dati gli elementi di fatto confermati dalla stessa sentenza e accettati integralmente da conclusioni della perizia giudiziaria sulla causa effeicente del crollo; sembra che la responsabilità principale sia dell'Impresa Masini-Menotti per vizio occulto nella costruzione in muratura.
La Soc. Romana Formaggio Pecorino avrà la responsabilità come proprietaria dello Stabile con l'aggravante della cattiva manutenzione e dell'abuso fattone affittandolo come casa a come lo stabile

zino.

Per quanto riguarda l'Ing. Garboli fissato che egli ebbe rapporto esclusivamente con l' Impresa Masini-Menotti ed in qualità di subbappaltatore delle opere in cemento armato nei termini stabiliti dalla notaxx lettera contratto, [poichè le sue responsabilità sono limitate ed al solo lavoro di cemento armato] egli dovrà ritenersi assolto da ogni responsabilità anche nel caso che il giudice dovesse prendere in considerazione il parere espresso dalàa perizia giudiziaria secondo il quale le proprozioni del disastro sarebbro aumentate per la deficiente stabilità dei solai e pilastri aggravato per l'uso fattoxx dei solai senza pavimenti.

In tal caso xxxx i periti dovranno stabilire l'entità di tale aggravio del disastro e quale parte può essere attribuita alla deficienza dei solai e quale al l'uso fatto dei medesimi senza pavimento. - Ma in ogni caso le responsabilità relative spetteranno all'impresa Masini-Menotti, poichè la debolezza dei solai rilevata dalla perizia giudiziaria esiste solo teoricamente ed in confronto delle norme del noto decreto, norme che non fanno parte degli obblighi che l'Ing. Garboli si è assunto verso il Masini-Menotti.

Quanto sopra viene osservato sebbene riesca tutt'ora inesplicabile in qual moto lo stato di cose rilevato dalla perizia giudiziaria abbia potuto effettivamente aggravare le pro prozioni del disastro il che logicamente sembrerebbe proprio il contrario/

Da ultimo si può aggiungere che se i solai fossero stati calcolati e costruiti secondo le norme del noto decreto il crollo sarebbe avvenuto ugualmente;xx

~~Ixsxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxesistenzx~~

~~txxxxxx~~

Poichè l'errorre fondamentale della sentenza consiste nell'attribuir all'ing. Garboli qualità ed ogglighi che non corrispon alla realtà e ~~necessario aggiungere~~ da supporre che il xxxx giudice

sia stato tratto in errore così grossolano da due fatti

1° - dal titolo di Ingegnere che proprio del Garboli

2° - e dall'aver presentato un disegno schematico dei lavori in cemento armato che egli doveva costrurre.

Ora è da osservarsi che l'Ing. Garboli agiva come subbappaltatore e non come Ingegnere od Architetto, tanto è vero che egli ha impiegato nel lavoro che ha costruito mano d'opera materiali e mezzi d'opera, ed è stato retribuito con un tanto per mq. di solaio nello stesso modo che un fornitore di pavimenti viene pagato a mq. ed analogamente un fornitore di infissi di stucchi ecc. -

Se egli fosse stato l'Arch.to o l'Ing.re dell'Impresa Masini Menotti sarebbe stato o compensato con uno stipendio o con cifra a forfait, o con una percentuale su tutti i lavori secondi gli usi in vigore, ed in tal modo avrebbe avuto un compenso esclusivo per le sue prestazioni professionali, e non per un lavoro

Il fatto di aver presentato un disegno di una parte della costruzione non significa che egli fosse l'Arch;To o l'Ing.re della Ditta Masini-Menotti e tanto meno della Soc. Form. Pecorino, poichè il disegno rappresentava unicamente la struttura dei lavori che doveva fornire, era inevitabilmente legato alla costruzione già eseguita e per gli altri elementi corrispondeva a quelli che il Masini-Menotti come impresario gli aveva indicato, tassativamente.

Il disegno non era altro che un illustrazione a corredo dell'~~ta ed~~ a semplificazione della medesima, come altri fornitori b'appalttori di lavori edili hanno abitudine di produrre in con l'offerta

Non è forse inutile prospettare in punti precisi la posizione del Masini Menotti e della Società Formaggio Pecorino, quale risulta dai fatti e dalla loro condotta: La Società Formaggio Pecorino affida al Masini Menotti la costruzione della Caciara secondo un progetto di un suo tecnico. Nasconde ora il progetto, il nome del progettista, il nome del Direttore dei lavori e dell'assistente contrario che ogni stazione appaltante tiene sul cantiere a controllo dell'operato dell'Impresa.

Il Masini Menotti per incarico della Società Formaggio Pecorino, per ordine della Direzione dei Lavori di questa e dei tecnici di questa, affida all'Ing. Garboli una parte delle costruzioni in cemento armato alla Società, la quale non vuole avere rapporti diretti col subappaltatore.

L'Ing. Garboli è chiamato quando è costruito il 1° piano in volte ovali alla romana su pilastri esternamente risultanti di muratura a mattoni, dichiarati tali e dal Masini che li ha costruiti e dalla Società Rom. Pecche li ha pagati ed accettati e controllati come tali

Invece i pilastri nascondono (è la vera parola) nell'interno un nocciolo non soltanto in materiale meno resistente del mattone ma eseguito senza malta, senza disposizione razionale dei pezzi alla rinfusa in modo che i periti dichiarano dhe dei pilastri resisteva solo l'anello esterno in mattoni; da qui la loro deficiente resistenza e la causa del crollo.

Dato il contrasto gli interessi fra la Stazione appaltante e l'appaltatore c'è stato di mezzo uno dei seguenti incredibili fatti :

1° O il Masini Menotti ha abusato di una enorme negligenza o della Direzione dei lavori e contraria assistenza dei lavori

2° O fu complicità nella frode (perchè frode fu essendosi fatto pagare muratura e mattoni per muratura a sacco di tufo) da parte della Direzione Lavori della Società Formaggio Pecorino.

Di questa doppia responsabilità e degli organi della Stazione appaltante e della Impresa appaltatrice, questi resterebbero assolti e la responsabilità cadrebbe sul Garboli perchè ha avuto quel minimo di buona fede senza il quale è impossibile ogni rapporto contrattuale; cioè perchè il Garboli non ha sospettato frode e negligenza incredibile oppure frode e complicità nei due enti, appaltante e appaltatore legati da un contratto che regola interessi reciproci in contrasto fra loro. Avrebbe dovuto il Garboli supporre tale malafede e procedere a demolizioni per accertarsi dell'interna esecuzione dei pilastri e sottopilastri e fondazioni e sotto fondazioni. Se ciò fosse richiesto per la responsabilità di ogni subappaltatore a scanso di assumere anch la responsabilità presente di altrui, non sarebbe più moralmente possibile ogni contratto di subappalto di una costruzione, al di sopra del più costruito.

Ma si aggiunga anche questo: che persdno nel contratto di subappalto il Masini Menotti ha ingannato e forse frodato la Soc. Romana Formaggio Pecorino, a meno che anche qui non si tratti di complicità. Perchè il Masini Menotti fa con la S.R.F.P. un contratto diverso per la parte in cemento armato di quello che egli ha col Garboli; cioè dà alla S.R.F.P. delle garanzie che al Garboli non ha richieste, speculando quindi diverso valore dell'oggetto che lui chiede e paga al Garboli, da quello che lui dice di dare alla Società Formaggio Pecorino facendoseli pagare in misura sproporzionata alla sua quota di utile come appaltatore principale.

Infatti il Masini Menotti richiede dal Garboli un solaio atto a sopportare ecc' mentre alla S.R.F.P. dichiara che il solaio sarà calcolato per un carico ecc: Ciò che il Garboli non diede al Masini Menotti perchè altrimenti la costruzione diventava troppo pesante anche per pilastri interi in muratura di mattoni.

La Società R.F.P. non si sente in dovere a tutela dei propri interessi di farsi dare dal Masini il contratto col Garboli e non ha mai potuto avere con questi alcuni rapporti.

Ora sarebbe utile che il Tribunale richiedesse il contratto di appalto del Masini Menotti e la contabilità perchè veda che i pilastri col sub interno sono stati pagati in muratura di tutti mattoni e perchè dall'esame dei prezzi pagati per il cemento armato al Masini, in confronto di quelli da questi pagati al Garboli non crede di ritenere confermato che il Masini ingannò la per aver dichiarato a questa per il cemento armato garanzie diverse,più gravi e costose di quelle che egli a fine di risparmio richiese al Garboli

Ma vi è un fatto nuovo finalmente venuto alla luce che serve infine a lumeggiare meglio anzi a chiarire definitivamente la posizione reciproca cosi strana dei rapporti fra il costruttore e la S.R.F.P.

Si chiamino i Sigg. Luigi Ciurnelli appaltatore,ora abitante in Avezzano;

I Sigg. Ing. Achille Nardi Piazza de la Libertà 4,allora funzionante da ingegnere dell'Impresa Masini Menotti , perchè dichiarino sotto il vincolo del giuramento quali erano i rapporti fra la Società Romana Formaggio Pecorino e il Masini e si verranno a comprendere molte cose. Sotto il nome di Masini Menotti, l'Impresa costruì e non era d'altrà che uno dei forti e potenti consiglieri della Società stessa. Questo spiega il silenzio della S.R.F.P. conscia della sua responsabilità civile nei ri_

guardi della Direzione Lavori e degli assistenti. Questo spie_ ga la strana accondiscendenza della S.R.F.P. presso il Menotti, la complicità nella contabilità dei lavori; questo spiega forse perchè ad un certo punto si pensò di far eseguire la sopraelevazio_ ne in cemento armato ad altra impresa. E non bastò: vè qualcosa di recente che lumeggia anche le diverse dua figure dell'appalta_ tore e del subappaltatore, del Masini cioè e del Garboli.

Il Masini Menotti ha creduto, in seguito alla sentenza del T Tribunale non munita di clausola di provvisoria esecutività complessivamente su tutti i beni del Gar_ boli;beni noti che il Garboli non ha mai cercato di alienare a fini di occultamento. Ciò senza senza nessun av_ viso di fronte al quale il Garboli avrebbe potuto provvedere a garanzie meno gravide di conseguenze dannose per lui di quello che può essere un'ipoteca su terreni e fabbricati,per lui costrut_ tore.

Il Garboli è venuto a sapere di questo procedimento per caso fortuito. Il Credito Italiano lo avvertiva che non poteva conti_ nuargli un'apertura di credito in seguito alla menomazione del suo patrimonio per l'ipoteca del Masini.Si pensò che il Garboli nulla sapendo,aveva garantita,come sembra la libertà del suo patrimonio. Ma nessun atto ha mai fatto il Garboli che desse luogo ad un sospetto contro di lui. Si pensi ora che invece il Masini,come è notorio, non ha più nulla da perdere (dice lui) perchè tutto il suo è intestato alla moglie. E perciò azzarda un atto contro il Garboli pensando che nulla avrebbe da rispon_ dere anche se chiamato per danni. E si pensi che, i danni,se mai non furono del Masini verso il quale deve rispondere il Garboli solo il Masini deve a sua volta rispondere verso le altre parti: orbene il Masini non ha nulla da perdere e nulla ha fino_ ra perduto,agisce contro il Garboli come non hanno agito le al_ tre parti lumeggiate

Non è forse inutile prospettare in punti precisi la posizione del Masini Menotti e della Società Formaggio Pecorino, quale risulta dai fatti e dalla loro condotta: La Società Formaggio Pecorino affida al Masini Menotti la costruzione della Caciara secondo un progetto di un suo tecnico. Nasconde ora il progetto, il nome del progettista, il nome del Direttore dei lavori e dell'assistente contrario che ogni stazione appaltante tiene sul cantiere a controllo dell'operato dell'Impresa.

Il Masini Menotti per incarico della Società Formaggio Pecorino, per ordine della Direzione dei Lavori di questa e dei tecnici di questa, affida all'Ing. Garboli una parte delle costruzioni in cemento armato alla Società, la quale non vuole avere rapporti diretti col subappaltatore.

L'Ing. Garboli è chiamato quando è costruito il 1° piano in volte ovali alla romana su pilastri esternamente risultanti di muratura a mattoni, dichiarati tali e dal Masini che li ha costruiti e dalla Società Rom. Pecche li ha pagati ed accettati e controllati come tali

Invece i pilastri nascondono (è la vera parola) nell'interno un nocciolo non soltanto in materiale meno resistente del mattone ma eseguito senza malta, senza disposizione razionale dei pezzi alla rinfusa in modo che i periti dichiarano che dei pilastri resisteva solo l'anello esterno in mattoni; da qui la loro deficiente resistenza e la causa del crollo.

Dato il contrasto gli interessi fra la Stazione appaltante e l'appaltatore c'è stato di mezzo uno dei seguenti incredibili fatti :

1° O il Masini Menotti ha abusato di una enorme negligenza o della Direzione dei Lavori e contraria assistenza dei lavori

2° O fu complicità nella frode (perchè frode fu essendosi fatto pagare muratura e mattoni per muratura a sacco di tufo) da parte della Direzione Lavori della Società Formaggio Pecorino.

Di queste doppia responsabilità e degli organi della Stazione appaltante e della Impresa appaltatrice, questi resterebbero assolti e la responsabilità cadrebbe sul Garboli perchè ha avuto quel minimo di bbona fede senza il quale è impossibile ogni rapporto contrattuale; cioè perchè il Garboli non ha sospettato frode e negligenza incredibile oppure frode e complicità nei due enti, appaltante e appaltatore legati da un contratto che regola interessi reciproci in contrasto fra loro. Avrebbe dovuto il Garboli supporre tale malafede e procedere a demolizioni per accertarsi dell'interna esecuzione dei pilastri e sottopilastri e fondazioni e sotto fondazioni. Se ciò fosse richiesto per la responsabilità di ogni subappaltatore è scanso di assumere anch la responsabilità presente di altrui, non sarebbe più moralmente possibile ogni contratto di subappalto di una costruzione, al di sopra del più costruito.

Ma si aggiunga anche questo: che persino nel contratto di subappalto il Masini Menotti ha ingannato e forse frodato la Soc. Romana Formaggio Pecorino, a meno che anche qui non si tratti di complicità. Perchè il Masini Menotti fa con la S.R.F.P. un contratto diverso per la parte in cemento armato di quello che egli ha col Garboli; cioè dà alla S.R.F.P. delle garanzie che al Garboli non ha richieste, speculando quindi diverso valore dell'oggetto che lui chiede e paga al Garboli, da quello che lui dice di dare alla Società Formaggio Pecorino facendoseli pagare in misura sproporzionata alla sua quota di utile come appaltatore principale.

Infatti il Masini Menotti richiede dal Garboli un solaio at_ to a sopportare ecc' mentre alla S.R.F.P. dichiara che il so_ laio sarà calcolato per un carico ecc: Ciò che il Garboli non diede al Masini Menotti perchè altrimenti la costruzione diventa va troppo pesante anche per pilastri interi in muratura di matto_ ni.

La Società R.F.P. non si sente in dovere a tutela dei propri interessi di farsi dare dal Masini il contratto col Garboli e non ha mai potuto avere con questi alcuni rapporti.

Ora sarebbe utile che il Tribunale richiedesse il contratto di appalto del Masini Menotti e la contabilità perchè veda che i pilastri col sub interno sono stati pagati in muratura di tutti mattoni e perchè dall'esame dei prezzi pagati per il cemen_ to armato al Masini, in confronto di quelli da questi pagati al Garboli non crede di ritenere confermato che il Masini ingannò la per aver dichiarato a questa per il cemento armato garanzie diverse, più gravi e costose di quelle che egli a fine di risparmio richiese al Garboli

Ma vi è un fatto nuovo finalmente venuto alla luce che ser_ ve infine a lumeggiare meglio anzi a chiarire definitivamente la posizione reciproca così strana dei rapporti fra il costrutto_ re e la S.R.F.P.

Si chiamino i Sigg. Luigi Ciurnelli appaltatore, ora abitante in Avezzano;

I Sigg. Ing. Achille Nardi Piazza de la Libertà 4, allora funzio_ nante da ingegnere dell'Impresa Masini Menotti, perchè dichiari_ no sotto il vincolo del giuramento quali erano i rapporti fra la Società Romana Formaggio Pecorino e il Masini e si verranno a comprendere molte cose. Sotto il nome di Masini Menotti, l'Impresa costruì e non era d'altra che uno dei forti e potenti dei consiglieri della Società stessa. Questo spiega il silenzio della S.R.F.P. conscia della sua responsabilità civile nei ri_

guardi della Direzione Lavori e degli assistenti. Questo spie_ ga la strana accondiscendenza della S.R.F.P. presso il Menotti, la complicità nella contabilità dei lavori; questo spiega forse perchè ad un certo punto si pensò di far eseguire la sopraelevazio_ ne in cemento armato ad altra impresa. E non bastò: vè qualcosa di recente che lumeggia anche le diverse due figure dell'appalta_ tore e del subappaltatore, del Masini cioè e del Garboli.

Il Masini Menotti ha creduto, in seguito alla sentenza del T Tribunale non munita di clausola di provvisoria esecutività complessivamente su tutti i beni del Gar_ boli;beni noti che il Garboli non ha mai cercato di alienare a fini di occultamento. Ciò senza senza nessun av_ viso di fronte al quale il Garboli avrebbe potuto provvedere a garanzie meno gravide di conseguenze dannose per lui di quello che può essere un'ipoteca su terreni e fabbricati,per lui costrut_ tore.

Il Garboli è venuto a sapere di questo procedimento per caso fortuito. Il Credito Italiano lo avvertiva che non poteva conti_ nuargli un'apertura di credito in seguito alla menomazione del suo patrimonio per l'ipoteca del Masini.Si pensò che il Garboli nulla sapendo,aveva garantita,come sembra la libertà del suo patrimonio. Ma nessun atto ha mai fatto il Garboli che desse luogo ad un sospetto contro di lui. Si pensi ora che invece il Masini,come è notorio, non ha più nulla da perdere (dice lui) perchè tutto il suo è intestato alla moglie. E perciò azzarda un atto contro il Garboli pensando che nulla avrebbe da rispon_ dere anche se chiamato per danni. E si pensi che, i danni,se mai non furono del Masini verso il quale deve rispondere il Garboli solo il Masini deve a sua volta rispondere verso le altre parti: orbene il Masini non ha nulla da perdere e nulla ha fino_ ra perduto,agisce contro il Garboli come non hanno agito le al_ tre parti lumeggiate

842 - 843 Capitolo 86 - 87

"... è a ritenersi che sia senz'altro stabilita la corresponsabilità dell'architetto e dell'impresa dittore. La formula congiuntiva del 1639 giustificherebbe la loro abituale cooperazione nei lavori, senza che a ciò possa attribuirsi l'effetto esorbitante di accomunare in ogni caso la loro responsabilità. ..."

"Aggiunge l'architetto e ingegnere direttore ci asserisce per ciò che si attiene all'ordine della propria attività e della propria competenza. ..."

"Parimenti non vi è corresponsabilità fra gli esecutori contemporanei di diverse parti dell'opera: ciò corrisponde ai lavori della cui speciale industria, per quelli della parte cui attese; a maggior ragione non vi è corresponsabilità fra gli esecutori successivi nel compiere l'opera stessa. La regola è sempre che ciascuno risponde soltanto di ciò che riguarda la propria sfera di attività. ..."

---

cfr. 90 - 95,

"Quanto all'aestimatio, essa al risarcimento, la responsabilità per se stessa è divisibile; resta a vedere se spetta in solido o soltanto pro quota.

La responsabilità solidale si ripartisce
fra i corresponsabili (art. 1298); se non vi
è ragione contraria si fanno in parti eguali;
non è però escluso un diverso riparto
solo in virtù di convenzione, ma anche per
giudizio del magistrato, secondo la
maggiore o minore influenza che
ciascuno ha avuto nella determinazione
del fatto dannoso, giusta criteri che
non si lasciano ignorare dalla teoria. 71

Prop. Lampo

## Di perito di costruzione

2° - che l'apertura di cemento armato sia eseguita con le norme tecniche in vigore con le massime cautele per la qualità dei materiali e le giuste dosature delle pesature di cemento, per garantire la resistenza del calcolo.

3 che la misura resistenza del cemento armato, messa in luce dalla perizia del calcolo e prodotta in fase della diminuzione di resistenza per ritiro delle solette, sia una variabile in modo determinato e controllato per avere continuità e estensione dell'impresa e giunti di ritiro per il danno

In questa terza - che riguarda la dolcezza in tutte le varie membrature dei cemento armati tende a provocare il trascinamento

delle sorti avvenire nella Provvisoria,
sollecitandole con spesse mosse giovi
sia per l'interesse, sia perchè tutta
per la natura è la diversa
molto diversa da quello per cui
le sorti stesse erano progettate.

Marco Vitaleri = Appalto di opere e lavori
a privati Sue pubblici
Torino - Ven. Tip. Ed. Torin. 1884
pag. 83 - capitolo 169

« A riguardo dell'appaltatore a cui siasi dato
da eseguire il piano fornito dal committente
egli ne potrebbe rimanere responsabile
solo quando dovesse apparirgli nel
piano come vizioso nelle sue modalità
di esecuzione che lo riguardano e che
saltano, per così dire, agli occhi (Laurent.
Principes de droit civil - t. 26 pag. 39), ne
non risponderebbe dei vizi di concetto
di quel piano perchè ciò eccede
alle indagini che un semplice
costruttore deve instituire (Cassaz. di Torino
6 maggio 1875)

---

Idem - pag. 90 - cap. 185 bis.
Ipotesi di parte presa successivamente alla
stessa opera in tempi diversi da altre appal-
tatori od architetti. La regola è sempre
che ciascuno risponde del fatto suo e non
di quello di un altro.

e per l'impossibilità ha cui
si è trovato di ottenere qui
vi e quei dipinti.

# Fatto

La Società Romana Formaggio Pecorino affidava nel 1912 la costruzione di uno stabilimento, ad uso caciara, in via del Commercio, all'Impresa Massimi Menotti. La costruzione, progettata dell'ing. Cesare Santagostino, e sorvegliata per conto della Società dell'ing. Bencivenga, era prevista tutta in muratura, e in muratura infatti la Massimi Menotti costruì le fondazioni, lo scantinato e i muri perimetrali. Ma a questo punto, volendosi ~~fare~~ ottenere una costruzione ugualmente solida ma più leggera della progettata la Impresa Massimi Menotti ~~chiese~~ inoltrò ~~il progetto~~ all'ing. Antonio Garboli, specialista in costruzioni in cemento armato la presentazione di una offerta per la sostituzione nell'interno dell'edificio dei pilastri e dei solai di alcune delle murature perimetrali del cemento armato.

~~Il progetto prevedeva di conservare la stessa muratura per lo scantinato e per alcuni muri perimetrali, ma sostituire tutta la muratura sovrastante con una costruzione in cemento armato.~~

L'ing. Antonio Garboli, ai primi di settembre del 1912, presentò una offerta corredata da un disegno in cui, fermi restando le fondazioni, lo scantinato e i muri perimetrali, ~~prevedeva~~ prevedeva la costruzione di pilastri e solai in cemento armato.

i solai e

~~e i~~

l'ossatura in cemento armato che esso Sarboli si impegnava costruire e che la Impresa Marini Menotti aveva poi provveduto a completare con opere di muratura e di ~~c~~ finimento.

L'offerta venne accettata e il Sarboli potè, come da contratto, ossatura in cemento armato
costruire l'intera ossatura e cioè pilastri e solai di una determinata resistenza. Tale resistenza, ~~come da contratto~~ venne sottoposta a prova dal collaudatore ing. ~~Bonfiglio~~ Ulderico Berciveriga e trovata pienamente rispondente al contratto.

~~E' da~~ ~~Il Sar~~ L'ing. Sarboli venne pagato della sua opera dall'Impresa Marini Menotti, con la quale aveva contratto e con la quale soltanto aveva avuto rapporti e di cui egli era in sostanza un subappaltatore per una parte limitata dell'opera.
~~costruzione~~.

~~La costruzione~~ L'Impresa Marini Menotti, terminato l'edificio, lo consegnava alla Società Formaggio Pecorino, la quale lo adibiva a svariati usi. Basti accennare che l'edificio, costruito su una ~~c~~ caciara nel 1913, venne adibito

tempo di guerra a caserma con l'organico giornaliero dei soldati e pariamento 2 Juri, cessata la guerra affittato alla Commissione Approvvigionamenti, locali che lo adibì a deposito di grano e lo mantenne ai carichi massimi che esso aveva sostenuto otto anni prima alle prove di collaudo.

Fu il 2 agosto 1921 che l'edificio, dopo oltre otto anni di lavoro, a cura della Ditta Martini Sarotti, a capriccio edificazione lavori di rafforzamento nella parte inferiore fino [illegible] e la costruzione delle [illegible]

a cui non si deve affatto di provvedere, crollò, recando danni con al garage installato nei locali inferiori, come ai depositi di grano dei piani superiori.

Naturalmente le parti danneggiate ricorsero al Tribunale per il risarcimento e il Tribunale, sull'accordo delle parti, nominò un Collegio peritale per accertare le cause del crollo dell'edificio. Il Collegio, composto

dei professori Veradini, Chiappi e Giannelli, depositava il 15 aprile 1922 la propria relazione nella quale si concludeva dovesse ritenersi la causa esemplare del crollo ~~dovuto esclusivamente~~ nei vizi di costruzione dei pilastri in muratura (costruiti dal Masini Menotti), i quali, per essere costruiti esternamente a muro e internamente (nella parte non visibile) a sacco, offrivano una resistenza limitata alla sola parte esterna anulare, ~~debbasi ritenere che i detti pilastri dovessero necessariamente~~ ~~collassare tutto l'edificio~~ cioè a una metà circa della sezione effettiva.

Riproposta la causa davanti al Tribunale con l'intervento di numerose parti, il Garboli venne citato in garanzia dal Masini Menotti e contro il Garboli conclusero anche altre parti citate o intervenute in causa.

L'ing. Antonio Garboli si difese sostenendo e dimostrando, con le conclusioni rese dal Collegio peritale, che il crollo dell'edificio non avrebbe per causa

insufficienti e non fatte costruire nonostante l'opposizione, e i solai in cemento armato e non interna già i pilastri in muratura, scheggiati per difetto di resistenza.

Ma il Tribunale, con sentenza 12 dicembre 1924 - 6 aprile 1925, non tenendo alcun conto dei chiari risultati della perizia giudiziale ed equivocando sulla figura del Garboli fino a ritenerlo architetto dell'edificio crollato, condannava la Società Formaggio Pecorino, proprietaria dello stabile, a risarcire tutti i danni alle parti lese, condannava l'impresa Marini Merotti a rivalere interamente la Società Formaggio Pecorino, e condannava infine l'ing. Antonio Garboli a rivalere il Merotti Marini. Con che, in definitiva, il vero condannato rimaneva l'ing. Antonio Garboli che non aveva assunto, come appaltatore, una parte limitata dell'opera, parte che non aveva influito in alcuna guisa sulle cause del crollo, riconosciute estranee e non influenti in guisa alcuna alle cause del crollo.

Naturalmente contro questa sentenza ricorre
va l'ing. Antonio Garboli che, a sviluppo
~~del~~ di illustrazione del suo atto d'appello
del ..... gennaio 1926, espone gli le
sue ragioni di diritto, facendole però rile-
vare ~~da due~~ dall'accertamento di due
elementi di fatto ~~che~~ senza la cui
precisazione ~~è~~ non è possibile (e lo
dimostra lo stesso) gli errori ~~di fatto~~ della sentenza
di prima istanza) applicare rettamente
le ~~norme~~ disposizioni di legge.

L'ing. Garboli è un subappaltatore
di una limitata parte dell'opera

Abbiamo già detto che la Società Formaggio
Pecorino affidò la costruzione di un
edificio ad una Cooperativa dell'Impresa
Marini Moretti; perchè essa Impresa
elevasse l'edificio secondo il ~~progetto~~
progetto
dell'architetto ing. Cesare Santagostino
debitamente approvato dalla Commis-
sione edilizia comunale.
Abbiamo anche detto che la Impresa

Signori Marini dopo aver costruito in muratura i pilastri di fondazione e tutto il piano ~~scantinato~~ seminterrato fino a coprirlo con ~~una~~ volte, e ~~costituito~~ dopo aver messo ~~quello che è~~ l'impianto ~~di tutto~~ nella mano ~~ai muri~~ perimetrali dell'intero ~~che nella casa~~ ~~di chiamata~~ edificio ~~rez-de-chaussée~~, penso che gioverà miglior cosa dal punto di vista della solidità ~~di~~ accoppiata alla leggerezza, ~~di costruire~~ far costruire l'ossatura interna (pilastri interni) e i solai ~~di~~ dei piani ~~superiori~~ superiori in cemento armato.

E ~~ma~~ qui occorre eliminare subito ~~un~~ grosso errore in cui è caduta la sentenza di primo grado. L'Impresa Marini Serrotti ~~non~~ non fece sopraelevare da altri ~~il~~ ~~corpo~~ ~~di fabbrica~~ l'edificio di cui aveva costruito i pilastri di fondazione e il piano scantinato ma ~~di~~ provvide invece di ~~eliminare~~ elevare in muratura i muri perimetrali dell'edificio e di affidare ad un'Impresa specializzata

nel cemento armato soltanto l'ossatura ~~ossatura~~ ossvero l'intelaiatura dell'edificio interno, con i relativi solai. ~~Da ora~~ Per esempio più chiari, l'Impresa Rossini dopo aver costruito le fondamenta e il piano seminterrato e dopo aver costruiti i ~~muri~~ muri perimetrali dell'edificio, ~~a tutti~~ ~~l'intelaiatura interna~~ ~~dei vari piani dell'edificio~~.

Per ~~evitare~~ ~~questo~~ ~~errore~~ ~~grossolano~~ (l'immagine può parere volgare, ma rende esattamente il concetto) ~~di~~ mattoni ~~e~~ ~~su~~ ~~un'impresa~~ costruì dentro la scatola, costruisce delle ~~ossature~~ ossature di cemento armato a sostegno dei solai pure in cemento armato, ~~e~~ ~~tutto~~ ~~questo~~ ~~lavoro~~ ~~fu~~ ~~fatto~~ ~~con~~ ~~i~~ ~~relativi~~ ~~solai~~.

~~Ma~~ Ma è bisogna credere che la Impresa Rossini, costruita la scatola ~~e~~ ~~costruì~~ ~~costruì~~ ~~la~~ ~~intelaiatura~~ costruisce poi in un secondo ~~tempo~~ tempo per ~~ragioni~~ ragioni di ~~maggiore~~ maggiore impresaria di terminare

Questo punto, che è di delicata importanza per la discussione di diritto che faremo più innanzi, trova chiarimento nella perizia giudiziaria. Il Collegio peritale nella descrizione dell'edificio (pag. 3 e 4) dice che sulle fondazioni e sul piano seminterrato «si elevavano i muri perimetrali dell'edificio aventi grossezza diversa che va da m. 0,85 alla base a m. 0,50 al piano superiore; e, poco dopo, precisa che la costruzione superiore era in cemento armato «ad eccezione dei muri perimetrali». Così che si dimostra in maniera irrefutabile, che non è affatto vero che dopo le fondazioni e il piano seminterrato la Impresa Masini si ritirasse in buon ordine, per lasciare al Garboli la intera responsabilità della sopraelevazione; anzi è vero il contrario, che l'Impresa Masini continuò a lavorare esternamente e internamente per elevare il muro perimetrale e per completare in tutti i suoi elementi (porte, finestre, tramezzi, intonaci, ecc.) l'edificio che doveva poi consegnare alla Società committente.

Insomma l'Impresa Masini rivolgendosi al Garboli

~~avendo~~ non gli ~~si~~ propose, come
si legge nella sentenza impugnata,
di «sopraelevare un
edificio sopra ~~il~~ il piano seminterrato
~~ed il piano~~ che essa impresa Marini
«non sapeva dovesse essere
sopraelevato», ma le fu data
invece di costruire entro
la scatola in muratura (rappresentata
dall'immagine che ci fa da evidente) le
ossature ~~per sopraelevare~~ e relativi solai
~~con~~ al fine di lavorare
contemporaneamente entro
all'~~ossatura in cemento armato~~ per
completare l'edificio, di cui
il Garboli doveva costruire una
parte assai limitata e di
valore assai ~~piccolo~~ inferiore a quello
dell'intero edificio.

Ed ecco infatti la ~~proposta~~ offerta del Barboli alle richieste del Masini

offerta che è in atti (Doc. N. 7)

L'ing. Barboli offre la sua prestazione

– che il Masini accetta – «per la costruzione

in cemento armato dei solai superiori

del Magazzino – che l'impresa Masini

sta costruendo –.»

La favola della sopraelevazione (di un edificio)

fatta dal Barboli sulle fondamenta

che il Masini ha costruito regge

conoscere ~~il testimone~~ la destinazione

questa favola che ~~è~~ costituisce

il fondamento dell'impugnata

sentenza, cade miseramente

appena si legga ~~il~~ l'offerta Barboli

accettata dal Masini. Non si tratta

~~– è bene ripetterlo –~~ ~~di una sopraelevazione~~ di due

imprese di cui l'una costruisce

le fondamenta e l'altra sopraeleva

l'edificio, senza che ~~l'uno~~ il primo

~~sa~~ conosca le intenzioni del secondo,

ma si tratta di un'impresa che connette ad un'altra una quota parte del lavoro, che essa poi includerà nel lavoro proprio, così come ~~in un caso~~ nell'appartamento in cui viviamo il costruttore ha incluso l'opera, distinguibile ma connessa, del falegname che ha fatto le porte e le finestre.

Vediamo ora i rapporti fra la Società Formaggio Pecorino, l'Impresa Marini e l'Impresa Garboli.

Fuori questione che la Società Formaggio Pecorino affidò all'Impresa Marini la costruzione dell'intero edificio sul progetto dell'ing. Cesare Santagostino e con la direzione dell'ing. Benevenga.

È pure fuori questione che il Marini nel settembre 1912 si rivolse all'ing. Garboli per la costruzione in cemento armato dei pilastri e ritorni e dei solai, e che affidò effettivamente all'ing. Garboli questa limitata quota della complessa costruzione.

Dunque il Masini Merotta è l'affittuario della Soc. Formaggio Pecorino, e il Garboli è un subappaltatore del Masini. Il Garboli non ha trattato mai con la Soc. Formaggio Pecorino, e quando per ordine del Garboli andò alla Società, questa come risulta dal documento N. 8, dichiarò che il suo costruttore era il Masini e che l'opera del subappaltatore non la riguardava. Con ciò è chiaro che il Garboli non aveva obbligo di convocare, a norma fra la Società e il Masini, ~~se l'opera fornita dal Masini era conforme~~ controllarne l'adempienza. ~~e nonno alle prescrizioni della stessa~~ ~~affittante e non sua~~. Il Garboli doveva soltanto attenersi alle prescrizioni del suo committente il Masini, per fornirgli nella quota parte dell'edificio che ~~il Masini~~ gli veniva costruire un cemento armato.

Il Garboli è responsabile verso il Masini per quanto ha pattuito nel contratto, non può essere responsabile verso la Soc. Formaggio Pecorino perciò che il Masini abbia fatto o pattuito a nome di esso affittatore dell'intera costruzione.

L'ing. Garboli non è l'architetto

Come abbiamo detto il ~~fabbricato~~ magazzini da ~~costruire~~ fatto costruire dalla Società Formaggio Parmigiano alla Impresa Masini venne progettato dall'ing. Cesare Santagostino. Il progetto in conformità dei regolamenti municipali venne presentato alla Commissione Edilizia di Parma e da questa venne approvato il 28 maggio 1912.

Noi produciamo (Doc. A) copia del permesso di costruzione da cui risulta che ~~il progettista~~ dell'edificio è l'ing. Cesare Santagostino e l'impresa costruttrice è quella del sig. Cesira Menotti.

È noto pure che a ~~dirigere~~ sorvegliare i lavori per conto della stazione appaltante ~~fu~~ venne incaricato l'ing. Bencivenga il quale fu - almeno nei riguardi della giusta di costruzione fornita dal subappaltatore Garboli - il collaudatore.

Dopo ciò ~~sembrerebbe~~ ~~quasi~~ ingiustificato per la ~~parte~~ ragionevolezza della parte ~~attrice~~ a dimostrare ~~l'ing.~~ il

subappaltatore Garboli non è stato l'architetto ~~della~~ dell'edificio. Ma poiché la sentenza impugnata attribuisce, senza alcuna giuridica motivazione, la qualità di architetto ~~della~~ ai fini della responsabilità di legge all'ing. ~~Garboli~~ Antonio Garboli, siamo costretti ~~a dimostrare~~ a chiarire questo punto di fatto per dimostrare ogni ~~possibilità~~ possibilità di errore.

~~Il~~ Il Garboli ~~non~~ venne chiamato a fornire la sua opera (modesta quota di lavoro nell'economia generale della costruzione) quando già l'Impresa Masini + in compartecipazione al progetto architettonico dell'ing. Santagostino aveva costruite le fondazioni e il piano seminterrato e stava per finire i muri perimetrali ~~del~~ dell'edificio. Dunque le linee costanziali dell'edificio erano tracciate, e le fondazioni e il piano seminterrato e i muri perimetrali ~~erano costruiti~~ corrispon-

~~[illegible] almeno dovevano corrispondere~~
giacchè come la [illegible] era interessata
~~[illegible]~~ al progetto dell'architetto che aveva disegnato l'edificio secondo le ordinazioni e i bisogni della Società committente.

Che doveva fare il Sarboli ~~[illegible]~~ chiamato in questo preciso momento? Doveva sostituirsi soltanto nell'interno dell'edificio, sopra il piano seminterrato ~~[illegible]~~ e dentro la cerchia dei muri perimetrali; ai pilastri ~~[illegible]~~ e ai solai ~~[illegible]~~ progettati in muratura, una intelaiatura (solai e relativi pilastri) più leggera ma egualmente resistente, fatta ~~[illegible]~~ di cemento armato. Ecco ~~[illegible]~~ il preciso compito del Sarboli dal quale egli non si è scostato, giacchè ~~[illegible]~~ egli non poteva che operare entro le linee ~~[illegible]~~ di un

edificio già ~~de~~ nettamente ~~volontariamente~~ delineata e
~~fece~~ secondo le prescrizioni del suo
committente Marini, che ~~ebbe~~ diverge
dato alla Società Formaggio Torrino l'edificio
~~progettato~~ architettato dall'ing. Santagostino
e non un edificio diverso.

~~Lingo~~ Si esamini infatti il disegno
con cui il Garboli accompagna la
sua offerta al Marini, (e che è inquadrato
entro e sopra la parte in muratura
costruita dal Marini (fondazioni, muri perimetrali), (muratura che è
(integrata in rosso nella sezione lon-
gitudinale. Con linee in nero il Garboli ha
segnato gli pacchi dei pilastri e i solai
da costruire in cemento armato ~~sopra~~ alle due piani già stabiliti dai muri
perimetrali e dall'originario progetto. La sola parte
~~parte~~ ~~costruita~~ terminale dell'edificio (che essendo
sotto il tetto si può definire soffitta)
è alquanto ~~diversa~~ più alta che non sia nel
disegno dell'ing. Santagostino, ma
~~trattasi di~~ non si tratta di una
modificazione al progetto, influente
sull'economia e stabilità dell'edificio,
si tratta di proprietà della
leggerezza del cemento armato che

consente di costruire una soffitta più spaziosa
dove era progettata una assai pesante capriata
in travi di legno con tegoli di terracotta.

Succinta il disegno del Garboli che
traccia le linee dei solai della ossatura
in cemento armato, che
~~completata è rimasta~~ (non è opera di architetto
ma è la semplice indicazione
della costituzione del cemento armato
nell'intelaiatura interna dell'edificio, di cui sono
conservate le linee originali.

Leone Ungania, affermando che il
Garboli è "l'architetto ne raggiunti del
Masini", prende una nella stessa sentenza
che contiene ancora un grave errore di
fatto. Ora appare che il Masini costruì
il piano terreno non appena che esso
dovesse essere sopraelevato"? Simili
errori contrastano nella maniera più evidente
con la realtà
indiscutibilmente così. Garboli è il costruttore di una limitata
parte di edificio, commessagli dall'Impresa
Masini, appaltrice dell'intera opera
la quale è stata architettata dal progettista ing. Santagostino.

Come dunque, affermare – così come si legge nell'impugnata sentenza – che il Serboli è l'architetto nei rapporti della Società? E come conciliare questa gratuita asserzione, contrastante in pieno con la realtà, con l'altra che si legge pure nella impugnata sentenza e secondo la quale quel Masini, che si asserisce abbia potuto facilmente ~~per sopraelevare l'edificio~~ sostituire all'architetto della Società committente (Santagostino) uno proprio architetto (Serboli) per la sopraelevazione dell'edificio, «non sapeva, costruendo il piano terreno, che esso doveva essere sopraelevato»? Lunga grave errore di fatto che, essendo parte di fantasia non di cui erano: neppure di accordarsi oggi corrente fra loro, dimostrano ~~la~~ necessità di ~~provare~~ che, prima di applicare rettamente la legge, occorre definire con precisione la figura e la funzione delle parti.

Per l'ing. Serboli non credi avere stabilito in maniera incontrovertibile, che esso è il costruttore in subappalto di una limitata parte di edificio, parte commessagli dall'Impresa Masini, appaltatrice dell'intera opera, la quale è stata architettata dal progettista ing. Santagostino.

## In diritto

Affrontiamo ~~la disamina~~ tutti ~~i~~ gli aspetti giuridici della questione, ~~sia~~ ~~gli accessori~~, ~~sia~~ ~~dopo aver fissato~~ gli elementi ~~di fatto necessari al giudizio~~, discuteremo la posizione dell'ing. Antonio Garboli sia nei suoi rapporti contrattuali con il suo committente Masini sia nei riguardi delle eventuali responsabilità ai sensi dell'art. 1639 del codice civile

È ben vero che nella dottrina è prevalente il concetto che ~~anche~~ le responsabilità dell'art. 1639 rientrino ~~nella~~ ~~loro~~ nell'ambito contrattuale, ma le disposizioni del 1639 prospettano questioni particolari che l'impugnata sentenza, migliori dagli errori di fatto che abbiamo rettificati, ~~ancora~~ erroneamente mescola e confonde.

Esamineremo anzitutto se il Garboli abbia adempiuto ~~agli~~ dei suoi obblighi contrattuali verso il Masini; poi esamineremo ~~la portata~~ dell'art. 1639 per applicarlo rettamente al nostro caso.

### ~~L'esecuzione~~ L'adempienza agli obblighi contrattuali

L'ing. Garboli nella sua lettera di offerta che è in atti (offerta accettata dall'Impresa Masini) ~~precisa~~ precisa così l'oggetto del contratto:

« La costruzione ~~in cemento armato~~ comprende gli scavi
« per distribuire il carico dei pilastri un cemento
« armato su quelli sottostanti un muratura dei
« detti pilastri interni sostenenti il solaio

«e di quelli sostenenti il terrazzo, munche dei due
«solai, il primo atto a sopportare un carico
«di 700 Kg. per m.², e quello di copertura
«da provarsi a Kg. 300 per m.².»

La lettera ~~e ultimata~~ continua precisando
il prezzo ~~e~~ il modo di pagamento, ~~altre condizioni di minore importanza~~,
~~punto 6°~~, e conclude così:

«Assumo piena garanzia per la stabilità
e buona riuscita dell'opera.»

~~Devo dunque ritenere~~ Proveremo che ~~il~~ Sarboli ~~ha~~
ha nella maniera più perfetta, adempiuto agli
obblighi del suo contratto.

Nei giorni 13 e 18 maggio 1913 i solai costruiti dal
Sarboli con la condizione di essere atti a sopportare un determinato peso, erano sottoposti
alla prova di collaudo. L'ing. Bencivenga,
tecnico di fiducia della Società Fornaggio Perino,
sottopone il primo solaio non già al carico
di 700 Kg. per mq., ma a quello di kg. 811 kg.,
e il secondo solaio ad un carico di Kg. 305 per
mq.; e i due solai resistono splendidamente (Vedi verbale di prova Doc. H.) L'ingegnere
collaudatore ~~dice~~ dichiara perciò che l'opera
del Sarboli fu eseguita con perfetta regola d'arte, in conformità del contratto
e con materiali di ottima qualità.

Tutto ciò sarebbe sufficiente per ~~provare~~
~~il~~ dimostrare che il Sarboli ha

adempiuto a tutti i suoi obblighi, ma il crollo dell'edificio, avvenuto otto anni dopo nell'~~ottobre~~ agosto 1921, e la conseguente perizia giudiziale forniscono nuove insospettabili testimonianze dell'adempienza del Garboli.

Il Collegio peritale, esaminando i materiali in cemento armato impiegati dal Garboli, scrive a pag. 42 della sua relazione: «Il ferro impiegato nelle costruzioni è risultato di qualità ottima ed atta a resistere a tensioni anche alquanto superiori al limite di 1000 Kg. per mq. per cui è prevista ordinariamente. » E ~~nella~~ nella pagina precedente, ~~trattando~~ esaminando il calcestruzzo del Garboli, la perizia afferma: « Il calcestruzzo dei getti è di qualità normale, quale si riscontra nelle ordinarie costruzioni ben eseguite. »

Dunque nessun vizio occulto, ~~alla~~ soggetto alla prova di collaudo, è stato riscontrato dai periti che ~~hanno~~ ~~potuto~~ poterono, in tutta coscienza, affermare la bontà dei materiali usati dal Garboli e quindi la bontà della costruzione.

~~Ma i soli campioni dal Garboli con tali materiali potevano costruire, i quali dei quali il costruttore si era servito.~~

Ma una prova ancora più formidabile dovevano subire della perizia. I solai che il Garboli diceva impregnata di costruire con una determinata resistenza (200 Kg. e 300 Kg. per metro quadrato) e che avevano brillantemente superato le prove di collaudo, si sono dimostrati dopo oltre otto anni e dopo una usura molto superiore alla normale ancora capaci di sopportare gli stessi carichi.

I periti hanno sottoposto ad un doppio esame i solai del Garboli: hanno esaminato alla stregua delle teorie dottrinali ed del cemento armato e alla stregua dell'esperimento.

Il primo esame, del tutto teorico, ha portato a concludere che secondo le formule del Regolamento italiano del 1907 per le costruzioni in cemento armato, le dimensioni avrebbero dovuto essere maggiori di quelle usate dal Garboli. E questa l'applicazione di una teoria teorica vivacemente discussa da alcuni teorici, alcuni dei quali (e certo non meno eminenti dei loro oppositori) sostengono che il Regolamento e le formule del 1907 sono ormai superate dai progressi della pratica, e quelli resistenze.

Il secondo esame, quello sperimentale ha seguito la giusta vittoria del Farboli. Le prove di carico eseguite sopra un solaio della parte non crollata hanno dato non ostante il leggero subito dalle volette per effetto del crollo, risultati tali da poter ritenere convenientemente dai periti che, i solai, nei riguardi delle prove di carico sono rispondenti alle prescrizioni regolamentari.

Questi risultati del Collegio peritale dimostrano, dunque, che l'esperienza corregge e modifica la formula, e dà ragione a quei tecnici che sostengono essere le dimensioni prescritte nei calcoli statici del Regolamento 1907 eccessive, poichè con dimensioni minori si ottengono, alle prove di carico, risultati equivalentemente soddisfacenti.

Ad ogni modo qualunque sia il vero, quello che al tecnico non interessa, giacchè il Collegio peritale non poteva in maniera più chiara concludere per la bontà della resistenza dell'opera fornita dal Farboli. Nelle conclusioni peritali si leggono, infatti queste parole:

« Si deve concludere che il solaio in cemento armato nei riguardi della qualità dei materiali impiegati e delle prove di elasticità eseguite su di esso è risultato rispondente alle

"vigente norme, mentre nel riguardo dei relativi
"calcoli è risultato deficiente. Pertanto questo
"Collegio deve escludere che la causa determinante
"del crollo sia da ricercarsi nelle scarse
"dimensioni delle opere in cemento armato,
"ovvero nella piccola eccedenza del sopraccarico
"di grave insistente sul solaio di copertura
"del piano terreno, essendo ancora il margine
"di sicurezza delle tensioni unitarie
"disponibile prima della rottura dei solai
"tale da non giustificare il disastro."

Il riconoscimento è giunto pieno e completo: i solai del Garbolì, dopo otto anni di lavoro eccezionale, hanno offerto ancora un margine di sicurezza. L'ing. Antonio Garbolì nell'accingersi a costruire solai atti a sopportare un determinato carico, sceverò di assumere piena garanzia per la loro stabilità. Il crollo, dovuto a cause estranee al Garbolì lo ha, per così dire, collaudato un'altra volta: il giudizio dei periti è la prova sovrana che il Garbolì ha adempiuto interamente ai suoi obblighi contrattuali.

Dopo di che non avremmo altro da aggiungere su questo punto se la sentenza di primo grado non si soffermasse sopra una lettera

del Masini alla Società Formaggio Pecorino, in data 19 aprile 1913 del seguente tenore:

«I carichi di sicurezza adottati dall'ing. Garboli che, per nostro conto, eseguì il lavoro in cemento sono quelli stabiliti dal Regolamento Ministeriale del 10 gennaio 1907 per le opere pubbliche in cemento armato. I carichi accidentali che possono sopportare i solai sono 500 Kg. a mq. per quello che copre il primo piano e Kg. 300 a mq. per quello del secondo.»

Ora il Garboli nella sua offerta contratto 3 settembre 1912 non aveva parlato delle prescrizioni del Regolamento Ministeriale del 1907. Aveva soltanto garantita una determinata resistenza (e precisamente quella indicata più sopra), e questa resistenza venne ufficialmente constatata nelle prove collaudo eseguite, dopo otto anni di distanza, dal Collegio Peritale.

Stabilisce perciò che l'impugnata sentenza ~~non~~ voglia far assumere dal Garboli le responsabilità sorte dal Masini verso la Società Formaggio Pecorino. Dice e di tutta evidenza che il Masini, aggiungendo di suo ~~che~~ la frase relativa alle prescrizioni del Regolamento Ministeriale ha assunto obblighi che non può affatto riversare sul Garboli.

~~La legge non~~ L'art. 1129 Cod. Civ. è ~~la giurisprudenza~~ assai chiaro in proposito. Il Masini si è obbligato

verso un altro (la Società Formaggio Parmigiano) promettendo il fatto di una terza per cui (Barboli). Ma poiché il Barboli non si è mai impegnato di dare [illegible] che il Masini ha scritto nella sua lettera rimane al Masini, e al Masini soltanto le conseguenze della sua obbligazione.

## L'art. 1639 del Cod. Civ.

L'art. 1639 del nostro Codice stabilisce la responsabilità dell'architetto e dell'imprenditore quando nel corso di dieci anni dal giorno in cui fu compiuta la fabbricazione di un edificio, questo rovina, in tutto o in parte, per difetto di costruzione o per vizio del suolo.

Questa disposizione non va però interpretata nel senso che verificandosi entro il termine il crollo dell'edificio l'architetto e l'imprenditore siano senz'altro ritenuti responsabili del crollo stesso. Nella dottrina si è concordemente opinato che tale responsabilità non si debba presumere iuris et de iure, ma si debba accertare la causa del crollo per quindi individuare le varie responsabilità. Omissis questo senso si è manifestata anche la giurisprudenza. La Corte d'Appello di Venezia giudicando

~~sede~~ il 26 settembre 1913 ~~nella causa~~ nella causa Giraldello contro Scarella (Foro Ven. 1914, 176) ~~la sent~~ ebbe a sentenziare che: « La responsabilità dell'imprenditore e dell'architetto, a termini dell'art. 1639 C.C. è soltanto presunta ed è ammissibile la prova contraria »

~~Su eguale~~ Di recente ~~la~~ la Cassazione di Roma giudicando, il 18 gennaio 1921, nella causa Della Valle contro Falkin (Giur. It. 1921, 183, m.) ha sentenziato: « La responsabilità dell'imprenditore e dell'architetto per la rovina dell'edificio entro dieci anni dalla costruzione non è stabilita dalla legge con presunzione iuris et de iure; perciò è ammessa la prova liberatoria mediante accertamento della causa che determinò la rovina. »

L'Unione ~~si~~ ritiene assodato che la retta e costante interpretazione ed applicazione dell'art. 1639 esige anzitutto l'accertamento della causa del crollo per poi, in conformità delle risultanze dell'accertamento, stabilire la responsabilità dell'architetto e dell'imprenditore. ~~Una giurisprudenza quindi che come quella dei Tribunali di Roma e Venezia~~ ~~non tenga conto dell'accertamento della causa del crollo e attribuisca al fortuito la responsabilità~~ ~~quale architetto e~~

Se l'architetto e l'imprenditore sono, in conformità alla responsabilità di cui all'art. 1639, solidali fra loro? E se vi sono più imprenditori, sono tutti egualmente responsabili e solidali fra loro?

In una pregievolissima monografia sull'art. 1639 del codice civile dovuta a Luigi Bellini (L'art. 1639: la responsabilità dell'architetto e dell'imprenditore - Milano, 1912 pag. 683 e seg., e 820 e seg.) si esamina accuratamente questa questione e si stabiliscono le seguenti massime (capitoli 86-87):

« Non è a ritenersi che sia venuto altro stabilito la corresponsabilità dell'architetto e dell'imprenditore. La formula congiuntiva del 1639 rispecchia la loro abituale cooperazione nei lavori senza che a ciò possa attribuirsi l'effetto esorbitante di accomunare in ogni caso la loro responsabilità. Adunque l'architetto e l'imprenditore rispondono ciascuno per ciò che si attiene all'ordine della propria attività e della propria competenza.

« Parimenti non vi è corresponsabilità fra gli esecutori contemporanei di diverse parti dell'opera; ciascuno risponde dei lavori della sua speciale industria per quelli della parte cui attese; a maggior ragione non vi è corresponsabilità fra gli esecutori succedutisi nel compiere l'opera stessa. La regola è sempre che ciascuno risponde soltanto di ciò che riguarda la propria opera di atti-

Ne diversamente aveva concluso il Vita Levi nella sua notissima opera sull'Appalto di opere e lavori di privati che pubblici. Dice infatti il Vita Levi

~~Dice infatti il Vida Levi~~ a pag.90 parag. 185 e 185 bis del Digesto Italiano, nella voce appalto di opere e lavori;

«Che quando nella esecuzione di un appalto vi è un intraprenditore generale il quale ha assunti degli imprenditori speciali per determinati lavori, allora costoro non sono colpiti dalle sanzioni dell'art. 1639 C.C. se non in ordine ai lavori della propria industria e alle colpe commesse nella esecuzione di esse.»

E ciò non solo nel caso di subappaltato ( è sempre il Vida Levi che scrive) ma bensì anche nel caso di appaltatori contemporanei e successivi di diverse parti dell'opera ( sentenza 14 luglio 1870 Corte d'Appello di Perugia) avvertendo che in simili casi deve ricercarsi se sia riconoscibile e distinguibile la cattiva esecuzione dell'uno da quella dell'altro.

~~La~~ La giurisprudenza ~~si è~~ ~~costante~~ ha sempre confermata questa interpretazione della legge. Potrei citare molte sentenze in cui è consacrato il principio che architetto e imprenditore, ~~e~~ o più imprenditori, sono responsabili ciascuno del fatto proprio. Mi limiterò a segnalare ~~quest~~ due soli ~~alcuni~~ di questi giudicati.

(Una sentenza 25 maggio 1910 la Corte d'Appello di Genova (Prata c. Bruni e Geri - Temi gen. 1911, 225) stabilisce che la responsabilità di cui all'art. 1639 può è solidale fra

architetto e imprenditore: ciascuno dei due risponde solo del proprio operato.

La Corte di Cassazione di Torino, con sentenza 13 febbraio 1912 (Bonacorsi c. Guerci, Giur. Tor. 1912, 663) risolveva il caso di più costruttori, giudicando che l'impresario di un fabbricato non è responsabile anche di quelle parti alla cui costruzione sia rimasto estraneo.

Riassumendo ciò che siamo andati esponendo possiamo concludere che la retta applicazione dell'art. 1639 del Cod. Civ. va fatta tenendo presente questi principii stabiliti dalla dottrina e dalla giurisprudenza:

La responsabilità dell'architetto, e dell'imprenditore, è stabilita dalla legge indipendentemente dalla prova che ciascuno faccia intorno alla responsabilità propria.

Ciascuno dei responsabili

Ciascuno è ammesso alla prova liberatoria della responsabilità mercè l'accertamento delle cause del crollo.

Ciascuno (architetto, imprenditore, ogni singolo imprenditore nel caso di più imprenditori) risponde per l'opera propria e non è responsabile di quelle parti alla cui costruzione sia rimasto estraneo.

Alla stregua di questi principi, non potremo ormai sottrarre dal dibattito, e, stabilita la causa del crollo, individuare le singole responsabilità per le conseguenze di legge.

## La causa del crollo è la prova liberatoria del Sarboli

Dai primi giudici è stata ordinata, a mezzo di una perizia giudiziaria, l'accertamento delle cause del crollo. Il collegio peritale, nominato con l'accordo delle parti e composto di eminenti personalità tecniche, ha concluso la sua ampia relazione:



« Conclusioni perizia »

Queste conclusioni non lasciano dubbio. La causa del crollo è unica: la deficiente resistenza dei pilastri in muratura costruiti dal Sig. Masini. ~~Questi pilastri si sono aperti, i mattoni si sono staccati, i giunti hanno ceduto perché non~~ Il disastro è avvenuto per questa deficienza e non per altro, giacché la perizia esclude ogni cedimento di suolo (vedi pag. 34 Relazione peritale) altre conclusioni prospettano ~~altre~~ cause, come alcuni danneggiati di fatto ~~hanno~~ le proporzioni ~~sproporzionate~~ del disastro". Ma se la logica non è cosa vana, è di tutta evidenza che questi fatti non hanno concorso a determinare il disastro. Il crollo, avvenuto per il cedimento dei pilastri in muratura, sarebbe avvenuto anche se i solai e pilastri in cemento armato fossero stati di maggiori dimensioni e se il lavoro delle volte fosse stato molto minore. Togliendo la base, qualunque costruzione, per solida che essa sia, deve necessariamente crollare, non essendo concepibile che solai caricati pesantemente di grano restino miracolosamente sospesi mancando la base in muratura che li sorregge. Per questo i rilievi dei

periti circa i fatti che avrebbero aggravato le proporzioni (entità) del disastro vanno poste in una categoria diversa dalle cause del crollo. Esse ~~sono nella categoria delle cause che rientrano nella sfera~~ in La causa del crollo è unica; non ha elementi concorrenti. ~~Soltanto dopo~~ Ma ~~anche~~ un crollo ~~totale~~ può essere totale o parziale, può avere questa o quella misura determinazione (estensione, etc.) ~~certa estensione~~; ora è nella ricerca di questo crollo, che i periti vogliono vedere alcuni elementi che possono averlo aggravato. Siamo, dunque, in tutt'altro campo, siamo per dir così, ad indagare quale era la robustezza di un organismo sul quale si è abbattuto un morbo mortale; è certo che il morbo è la vera causa della morte ma il grado di robustezza dell'organismo ha indubbiamente influito sulla rapidità e sul modo del decesso.

~~Questi rilievi~~ Noi discuteremo ~~dopo~~ in apposito capitolo, questi rilievi del Collegio peritale circa la misura del disastro e ~~se~~ il suo preteso ammonto per motivi inopponibili anche alla costruzione in cemento armato, ~~ma~~ ci dobbiamo ~~ora~~ discutere soltanto ~~se~~ però ~~responsabilità~~ delle cause del crollo e delle responsabilità connesse queste.

Le conclusioni della perizia ~~di~~ erano intaccate con ~~alcune~~ notizie di altra importanza contenute nella perizia stessa, e dalle quali si desume che le ~~le~~ deficienti dimensioni dei pilastri in muratura ~~non erano sufficienti~~ non erano apparenti, ~~in quanto~~ già che tale deficienza derivava da cattiva costruzione, cioè da una parziale o non totale ~~mancata~~ ejezione in opera muratura dei pilastri stessi.

A pag. 44 della Relazione peritale si legge:

<< Lo stesso (cioè: buona costruzione) non può dirsi della struttura dei pilastri per quanto ad un esame esteriore si presentino costruiti « secondo le ordinarie regole d'arte. In vero essi, anziché essere costituiti a tutta « grossezza di mattoni, presentano un anello « esteriore formato di mattoni ad una testa « posti di piatto, riempito internamente « con muratura a sacco slegata dal detto « anello, come è risultato da un attento « esame e dalla demolizione di un tronco eseguita « dal Collegio Peritale; di modo che in effetto « del pilastro resistono soltanto l'anello esteriore.

E dopo aver detto che ~~non~~ nel calcolo delle pressioni che si avevano ~~nei~~ pilastri in muratura il Collegio Peritale dovette ritenere resistente a pressione il solo anello di mattoni esterno, la Relazione a pag. 47 così prosegue:

« Si deve aggiungere che, essendo l'anello attorno
« ai mattoni completamente slegato dal ~~riempi~~
« riempimento interno di tufo, le prefazioni
« unitarie ai mattoni possono venire ancora
« notevolmente accresciute da fenomeni di
« preso flessione. »

Tutto ciò ~~ci~~ è più che sufficiente a stabilire che la causa del crollo si deve individuare in una vera frode dell'Impresa Masini commessa nella costruzione dei pilastri in muratura. L'Impresa Masini che ~~aveva~~ si era assunta di costruire un edificio a due piani rialzati ~~e~~ al suo magazzino, che ~~non~~ aveva a quali forti carichi doveva resistere, non da chiedere al subappaltore Garboli dei calcoli di determinata resistenza, che doveva eseguire il progetto dell'Architetto Santagostino e quindi fornire pilastri di determinate dimensioni, per evidente deficienza di muratura ~~non~~ invece pilastri di laterizio che solo in apparenza corrispondono al ~~progetto~~ del progetto dell'edificio ~~che~~ e ai carichi che debbono sopportare, ma in realtà sono internamente ~~vuoti~~ vuoti, perchè la loro resistenza è molto inferiore a quella che dovrebbe essere. Essa è la resistenza di un anello di mattoni, non è la resistenza di un pilastro ~~interamente~~ di muratura omogenea e compatta.

Di fronte a questo preciso accertamento del Collegio peritale, l'applicazione dell'art. 1669 Cod. Civ. non lascia alcun dubbio.

Non vi è responsabilità dell'architetto già che la causa del crollo non risiede nella deficienza ~~del progetto~~ ~~o nella difettosa esecuzione del~~ o comunque nella concezione tecnica dell'opera. Se anche si volesse menar per buona la fantasiosa trovata della cerniera impiegata per un "giunto", Garboli sarebbe l'architetto meno vigile del Mazzini, nessuna responsabilità spetterebbe all'architetto per le (prima d'inoltrarsi il Garboli) ragioni che l'appellatore ha enunciate nella costruzione dei pilastri apparentemente di determinata resistenza, in realtà insufficientemente forti.

Si potrebbe essere, nel caso, una responsabilità del direttore dei lavori e della Società committente che non ha vigilato, o che, pur sospettando la frode, ne ~~abbia~~ consapevolmente tacciato. Ed anche ~~una~~ ~~colpa~~ che non si riferisca direttamente, ma che certo gravi nella sua maggiore, l'Ing. Mazzini.

Quanto ai due costruttori il Mazzini che ha assunto tutta l'opera ~~da sola~~ e ne ha fatte le fondazioni, il piano seminterrato, i muri perimetrali e i completi fabbricati, e il Garboli solai - non c'è alcun dubbio ~~di escludere~~ che ~~sia da escludere~~ la responsabilità

del Garbolì che ha costruito quella parte di edificio che non è stata causa del crollo. Stabilita la causa del crollo nell'opera dimita del Masini, è esclusa la responsabilità del Garbolì, per l'applicazione del principio che ciascuno risponde dell'opera propria.

Senonchè questa logica conclusione, che è frutto dei risultati della perizia giudiziale, è stata rotta [illegible] mediante grossolani errori di fatto ed evidenti violazioni dei più ingiustificati principi giuridici. Ecco infatti come [illegible] le tesi dell'accusa, ha argomentato la sentenza di prima grado:

E ciò che più sorprende è che questi errori di fatto e queste violazioni di legge abbiano trovato accoglimento nella sentenza dei giudici di prima istanza.

Si dice, infatti, nell'impugnata sentenza che il Masini costruisse le fondamenta dell'edificio e il piano seminterrato senza [illegible] (sapere) dell'altezza destino della sua costruzione; anzi [illegible] (e, [illegible] verosimile è [illegible] asserzione testuale) « quando egli costruì il piano terreno non sapeva che esso doveva essere sopraelevato. » Senonchè il Masini, fu con ignoranza dell'uso a cui [illegible] essere [illegible] [illegible]

delle sorti dell'edificio [sua] estranee alla sua ulteriore elevazione, chiamò il Garboli per elevarlo. ~~[illegible]~~ E allora, secondo l'impugnata sentenza, sorgeva un grave e pressante dovere nel Garboli: "egli doveva anzitutto approfondire l'indagine sulla entità e consistenza delle opere di muratura per accertare se esse avessero potuto sostenere il peso della sopraelevazione che egli si obbligava di costruire. Per non essere accertato che le fondazioni di muratura fatte dal Masini erano capaci di sostenere il carico, non è più il Masini responsabile del crollo, ma è il Garboli sul quale si trasferiscono tutte le responsabilità incontrate dal Masini, che resta sciolto da ogni sua colpa.

Premettiamo subito che gli elementi di fatto su cui [stupefacente] argomentazioni sono del tutto fantastici e non veri. Non è affatto vero che il Masini costruisse le fondazioni e il piano seminterrato senza sapere che doveva su di esse sorgere un edificio. È interamente falso, giacché il Masini [illegible] di tutto il progetto [illegible] un preventivo di tutto l'edificio [illegible] a costruire tutto

(Intero il progetto ricevuto dalla Società committente)

in muratura, e solo per ~~[illegible]~~ desiderio di alleggerirlo ~~[illegible]~~ fece costituire nella sola ossatura interna e nei solai il cemento armato.

Non è vero affatto che il Nasini costruisse a volta inferiore ~~[illegible]~~ il garboli ~~[illegible]~~ di elevare su di essa l'edificio. Ciò è interamente falso, giacchè il garboli costruì soltanto i solai e la membratura interna come risulta dal chiarissimo contratto che è in atti, mentre il Nasini continuò ad elevare tutti i muri perimetrali (vedi descrizione del Collegio Rurale) e a completare e la l'edificio con tutte le opere di finimento.

~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ L'impugnata sentenza ritiene, sopra fatti che sono inesistenti e muri veri, e quindi ogni sua argomentazione ~~[illegible]~~ è priva di valore.

La realtà è questa: che il garboli costruì una ~~[illegible]~~ quota parte dell'opera, quota quando fu di confronto al complesso dell'edificio interamente finito, lavorando insieme al Nasini nell'elevazione dell'edificio; così che mentre il Nasini costruiva i muri perimetrali e provvedeva ai tramezzi, agli intonaci, ai finimenti il garboli, oltre l'ossatura della sola costruiva le membrature

~~del~~ in cemento armato e i volani delle due piani. Secondo l'opera del Garbolì (il medesimo solitario elevatore dell'edificio nella Latitanga del Masini, ignaro del destino delle sue fondazioni!!.....) si è, per così dire ~~investata~~ investata e incastrata in quella del Masini ~~e~~ svolgendosi di pari passo ~~con~~ in maniera da ~~quella~~ quasi ~~che~~ le nuove pareti metalliche del Garbolì ~~fossero~~ costrussero gli estremi capi delle ~~membrature~~ membrature del Masini già ~~in~~ cemento armato.

Dato ciò non vi poteva essere, ~~non~~ e non vi fu infatti, una consegna della fondazione ~~del Garbolì~~ costruite al Garbolì, già relativo esso Garbolì non doveva sopraelevare un edificio, ma fornire, ~~come~~ nell'interno di esso, solai ed ossature. Né poteva il Garbolì ~~chiedere~~ chiamato a fornire la sua ~~limitata~~ parte dell'opera entro l'interno dell'edificio esigere di accertare, mediante tasti, ~~che~~ l'esistenza dei materiali ed anche con ~~sondaggi~~ sondaggi parziali dei pilastri, la perfetta costruzione ~~della~~ del Masini, ~~che~~ che era il suo committente e lo aveva chiamato per ~~un~~ che un determinato lavoro. Se coloro che fornirono una parte di un edificio

Lo stuccatore che eseguì i fregi, il falegname che fece infissi, il muratore che installò un ascensore, e così via dovevano esigere dai loro committenti di verificare se il lavoro era perfetta regola d'arte, non solo genericamente idoneo, ma intrinsecamente, magistrale, non (di) sarebbe più la possibilità della collaborazione di più arti nella costruzione di un edificio.

Ma c'è un'altra osservazione da fare, questa: che il garbuglio chiamato dal Marini imprenditore dell'intero edificio, [illegible] il progetto della stazione appaltante era già garantito e dal progetto dell'architetto che certo aveva considerato le fondazioni all'edificio e al suo uso e dalla doverosa vigilanza della stazione appaltante, la quale doveva sorvegliare il Marini perché l'opera fosse eseguita secondo il piano e secondo le buone regole dell'arte. [illegible] Le fondazioni prescritte dal progetto (e di cui il garbuglio prescrizione e di cui assunse precise rettifiche) erano di tali dimensioni da sostenere un edificio in muratura alto ai carichi

richiesti: esse apparivano pertanto, ad ogni più attenta indagine, che non arrivasse ad un esplorazione interna mediante parziale demolizione, atte a registare di carichi posti in un edificio sensibilmente più leggero come è sempre quello con ossatura a volari in cemento armato.

Ma per dimostrare in maniera definitiva, la insussistenza giuridica della impugnata sentenza vogliamo ora ammettere per vere gli elementi di fatto, che da essi si dicono testè dimostrato l'insanabile gelosità.

Supponiamo, dunque, che l'ingegner Macini abbia costruito le sole fondamenta e il piano seminterrato, per poi ritirarsi in disparte lasciando al Facchi l'intero compito di sopraelevare su quelle fondamenta il tutto il restante edificio; supponiamo ancora (ipotesi questa a cui non osa giungere nemmeno l'impugnata sentenza) che il

~~non arriva neppure la immaginata sentenza~~ [illegible]
di Nasini abbia fatta regolare consegna
delle fondazioni e del piano seminterrato distintore
saldori della ~~sua~~ ulteriore costruzione, ebbene
~~non~~ ~~tutto~~ ~~non~~ ancora si possono trasferire nel Garboli tutte
le gravi responsabilità ~~che~~ ~~a~~ sonte dal Nasini
con la costruzione fraudolenta dei pilastri in
muratura.

Si ricordi inoltre il modo con cui il Nasini
aveva mascherato esternamente la sua costruzione:
un anello esterno di mattoni ~~che~~ celava esternamente ~~la~~ ~~costruzione~~ il materiale riolto e sfogato,
che ~~era~~ stava nel mezzo a simulare ~~la~~ la dimensione
~~che~~ ~~non~~ corrispondere ~~appalto~~ ~~alla~~ presunta
~~resistenza~~. ~~Dato~~ ~~fatto~~ Dato ~~fatto~~ ~~che~~ ~~tutto~~ e ~~fatto~~ tale,
visto completamente occulto e per il cui
seppellimento è occorso il crollo e la demolizione
di alcuni pilastri ordinata dal Collegio Peritale,
come poteva ~~non~~ essere detto il Garboli,
~~dato~~ ammesso anche (ciò che non è) che egli fosse
un costruttore intervenuto successivamente,
dopo regolare consegna delle fondazioni? E anche
~~dato che ci fosse stata nel caso di~~ ~~la~~ regolare
consegna, poteva essa trasferire nel Garboli tutte
le responsabilità del Nasini?
gravissime

Il Vita Levi nell'opera citata, ~~a~~ (pag. 66, capitolo
42) fa l'analogo caso di un appaltatore
che consegni al committente un'opera con
vizi occulti e artificiosamente dissimulati. E
ragiona esattamente così:

« Quando l'artefice o disgraziatamente avventabile
con malizia di gli inconsapevole avventabile
da altri che da lui, si accinnulati i
vizi della lavorazione, accennati nei
in modi che questi nascosti nelle
intime latebre dell'opere non
appariscono, ne possa apparire
al momento della consegna che
ne fa il committente, e allora
quest'ultimo ha diritto di agire
tutelato. Di dolo e la frode non
deve giovare all'artefice, e d'altronde
non ricorrerebbe più la ragione per
cui la consegna fa presumere l'accet-
tabilità, in quanto che, nel caso di dolo, il
committente si presume invece avere
preso consegna per ciò solo che si vi fu
indotto dalle dolose macchinazione dell'artefice

e per l'impossibilità in cui si
è trovato di scoprire i vizi
e i difetti »

Dunque anche nel caso di due costruttori, uno che costruisca le basi e l'altro che elevi l'edificio, non si può sostenere la trasferibilità di tutte le responsabilità del primo nel secondo, quando il primo consegnando l'opera propria al secondo, abbia nascosto con la frode i vizi occulti della propria costruzione. Nel caso di costruzione abusiva non si può trasferire la responsabilità dell'autore della frode in chi non si è accorto e non poteva accorgersi di essa. Il principio contrario non solo è antigiuridico, ma è profondamente immorale.

Pertanto concludiamo:

L'accertamento della causa del crollo (fraudolenta costruzione dei pilastri in muratura) è la prova liberatoria della responsabilità dei Garboli in conformità al principio che ciascuno risponde del fatto proprio.

Il Garboli non è imputabile di negligenza per non aver verificato la costruzione delle fondazioni giacchè egli non fu mai un secondo costruttore che eleva un edificio sulle basi costruite dal primo, ma soltanto un artefice che, nell'interno dell'edificio, progettato costruito da altri, fornisce una limitata parte (membrature interne e solai).

Il Garboli, anche nell'ipotesi non vera di un secondo costruttore che eleva un edificio sulle fondazioni del primo non avrebbe potuto scoprire il difetto di costruzione del suo predecessore, il quale, con simulazione dolosa, l'aveva nascosto nelle intime latebre dell'opera propria e perciò, anche in questo caso, non poteva mai trasferirsi su di lui la responsabilità derivante da dolo.

del Merini

## Gli elementi influenti sulla proporzione del diastro

Abbiamo visto che il Boffito, dopo aver chiaramente affermato che la causa del crollo è stata dolosa costituita dalla estrazione di un pilastro (in muratura di mattoni interna), indica altresì gli elementi che possono aver aggravato il dissesto in ordine alla sua ampiezza. Egli legge nelle conclusioni della sua perizia:

«Le sue buone condizioni di stabilità dei solai e pilastri in cemento armato, aggravate dal cumulo delle volte per l'uso fatto dei solai stessi senza provvedere a contrastare adeguatamente le proporzioni del diastro.»

È bene tenere presente che il crollo non si è esteso a tutto l'edificio ma solo ad una parte (diastro si è verificato).

Due pilastri di fondazione costruiti dal Nasini, precisamente due pilastri interni della fila ovest al garage, si sono rotti per schiacciamento, mentre altri pilastri più esterni verso il muro sud si sono leggermente schiacciamento meno

caratteristici (Relazione peritale pag. 32 e 33) 18

Crollato, in gran parte, le vesti dell'edificio, è naturalmente crollata una parte dell'edificio stesso in corrispondenza di pilastri di grande altezza rotti e schiacciati. Nel crollo cadde il muro di prospetto, o muro perimetrale verso il Masini, per una lunghezza di 20 metri, abbattendosi parte sulla strada e parte nell'interno. (Relazione peritale pag. 7) Di conseguenza cinque colonne di pilastri interni di cemento armato e muratura ~~[illegible]~~ oltre dei tre solai di copertura dei vani hanno subito il crollo, (sono stati trascinati nel crollo, ma le volte di cemento armato dei tre solai di copertura dei vani hanno rimaste in gran parte appese ai margini del crollo con le loro nervature e armature metalliche (Relazione peritale pag. 30) Questa è stata la proiezione (ampiezza del crollo, che ha interessato una parte notevole dell'intero edificio. Circa le conclusioni delle perizie vogliamo osservare che a determinare questa grande ampiezza e non un'altra alquanto minore, hanno contribuito gli elementi che essa ha indicato, e che noi abbiamo testualmente riferito più sopra.

Con molto rispetto per gli eminenti tecnici del Collegio peritale, noi dobbiamo dichiarare subito che non siamo persuasi della giustezza pratica delle loro asserzioni. Il crollo di una

parte di quel giudizio per notizia a ~~redattori~~ redattori del
di alcuni dibattiti inferiori; non fino mai avvenuto
in maniera così regolare da poter stabilire che solo
entro il [~~cerchio~~] cono idealmente elevato sulla area
dello sprofondamento si abbiano a riscontrare
crollamenti. Senza essere tecnici, è di tutta
evidenza che il crollo di una sezione di un filo
trascina, per un certo tratto, le zone contigue.
Come dunque, sarà possibile affermare
con sicurezza che le zone ai margini del crollo
sono crollate, non solo per effetto della causa
generale e principale, ma anche per il concorso di
cause inerenti alla long intima
struttura? E come sarà possibile determinare
quali siano queste zone e dove finisca la
zona vera del crollo e cominci quella che dovremo
a cause per dire del crollo per cause miste?
In verità la collegiale peritale non risolve
nessuno di questi problemi, giacché [illegible]
[illegible] non tenta
nemmeno di spiegare in qualche modo come si giunga
alle sue conclusioni. Le quali conclusioni non
resistono a gravi due osservazioni fatte
da un tecnico eminente, il prof. Danesi del
Politecnico di Milano, nella pubblica parte del
parere che allegiamo.
(Doc. ...).
Inoltre il Danesi osserva che i pilastri
di fondazione costruiti dal Masini sono tutti minati
internamente nel loro interno dal vizio di costruzione
che diminuisce la loro resistenza. Come si può, dunque,
circoscrivere esattamente l'area del cedimento se

delle pilastrate, orizzontali, e due nettamente strom-
cati, dimostrano segni di schiacciamento. È im-
potendo ~~del~~ limitare esattamente quest'area, come
determinare la ~~zona~~ forza ~~esterna~~ esplosiva ~~nella~~
~~zona~~ che dovrebbe costituire l'ampiezza normale
del diametro.
In secondo luogo ~~che la zona~~ il Danusso osserva
che la solidarietà intima delle varie membrature
dei cementi armati tende a provocare il trascina-
mento delle parti adiacenti nella rovina, sollecitandole
con sforzi molto gravi sia per l'intensità, sia per
la natura e la direzione molto diversa
da quella per cui le parti stesse erano progettate.
Ma veniamo a discutere brevemente gli elementi
che avrebbero aumentato la proporzione del disastro.
1° Collegio peritale ~~ritiene~~ ritiene quasi due
~~1°~~ non buona stabilità dei solai e pilastri di
cemento armato;
2° carenza delle solette per l'uso fatto dei so-
stegni senza provvedimento.
Che cosa i periti intendono per non buona
stabilità nei riguardi dell'opera gravata dei
sovraccarichi è molto chiaro dopo ciò che abbiamo
riferito nel precedente capitolo sull'adempimento
contrattuale. Il Collegio peritale pur riconoscendo la
bontà dei materiali adoperati dal Sarboli e la perfetta
regola d'arte con cui furono impiegati ha ritenuto
che, alla stregua dei calcoli statici prescritti
dal Regolamento Ministeriale del 1907, ~~e~~
costruzioni ~~non~~ abbiano dovuto specialmente in fatto di dimensioni. È vero per
altro che il Collegio Peritale, sottoposti i calcoli
rimasti intatti ~~da~~ ~~alle~~ a severi esperimenti

con i carichi prescritti ha riconosciuto che essi resistevano mirabilmente.

Ora non è necessario ripetere che il fabbricato è stato obbligato di fornire palchetti e sedie secondo il calcolo statico del Regolamento Ministeriale del 1907. Egli si era impegnato a fornire solai di una determinata resistenza e tale resistenza hanno concordemente riscontrata e il collaudatore nel 1913 e il Collegio peritale, ~~nel~~ anni dopo, nel 1922. Se ora ~~la responsabilità~~ [illegible] quindi l'esistenza contrattuale elimina ~~quindi~~ l'esistenza del Collegio Peritale.

Non così si può dire per il sovraccarico delle sedie per il modo di collocarle. Quivi la ragionevolezza della Società sommaggio Peninsulare è chiara. Le sedie erano generalmente numerate dalla Società committente in vista dell'uso del magazzino a cucina. Ma invece durante la guerra, il fabbricato venne trasformato in caserma richiedendo, perciò nelle sedie, un doppio cuscino ed essere, tornato a magazzino una grande volta di poco la Società proprietaria non curò di far esaminare la resistenza delle sedie già notevolmente diminuita, ma al contrario [illegible] medesime resistenze di grande l'edificio era nuovo e non ancora usato.

Concludendo, noi crediamo di aver dimostrato che non sia possibile determinare un'ampiezza normale del disastro, e una ampiezza in più dovuta a cause estranee

a quella del Carlo Ferrea ritenemmo che l'on. Corte nella sua saggezza, non voglia seguire il collegio Peritale nella sua malcerta e malagevole via.

[Ma se - ciò che non crediamo - la Corte volesse andare in contrario avviso, essa dovrebbe ripartire il carico del risarcimento secondo la maggiore o minore influenza che ciascuno ha avuto nella formazione del fatto dannoso, in virtù del principio che i debitori non sono fra loro obbligati se non ciascuno per la sua parte (art. 1298 Cod. Civ.). E allora non vi può essere dubbio che la quota totalità del carico dovrà essere addossata a colui o a coloro che hanno, col fatto proprio, cagionato il disastro, e che solo una minima quota dovrà dare carico ai responsabili di quei fatti che secondo la perizia, hanno aumentato le proporzioni del disastro stesso. Questi

Invece la prima quota dovrebbe quindi dar carico al Garboli e alla Società Formaggio Pecorino, fra cui dovrebbe equamente ripartirsi.

Ma poiché, come abbiamo dimostrato, il Garboli anche sotto questo aspetto non può ritenersi responsabile avendo fornito un'opera che, se non corrisponde ad un discutibile e controverso calcolo teorico, corrisponde però a tutti gli obblighi contrattuali, tale modesta quota del carico per indennità a titolo di concorso nell'aggravamento delle proporzioni del disastro dovrà addossarsi solamente alla Società Formaggio Pecorino, e forse a frazionare ogni altra maggiori responsabilità

giunti alla fine della nostra dimostrazione, non
abbiamo alcun dubbio che l'Ecc.ma Corte vorrà
riformare la sentenza dei primi giudici.
Sarebbe non solo ~~ingiusto~~ antigiuridico ma
profondamente immorale che l'impresa che
ha fornito un'opera non rispondente alle
qualità e caratteristiche prescritte e che per
di più ha nascosto i vizi della propria
costruzione con ~~simulazioni dolose~~, potesse
rivalersi interamente su chi ha costruito, a
regola d'arte, con materiali ottimi, e secondo
le prescrizioni del contratto, una limitata
parte dell'~~un~~ edificio, ugualmente immo-
rale sarebbe se la società committente, che
non ha vigilato l'opera del proprio inge-
gnere o, ~~peggio~~ forse consapevolmente, tollerato
le malefatte ~~e~~ e che, senza provvedere mai
al naturale logorio dell'edificio, ne ha curato
gerantendo gli stessi vizi di un edificio
nuovo, pretende pur essa assoluta d'ogni
~~peso di indennità~~ La creazione
Cirenco ~~su cui si riversano~~ tutte le conseguenze delle
frodi, delle negligenze ~~o~~ delle colpevoli ignoranze
altrui, non può essere tollerata ~~dal~~
dal sentimento ~~di equità che~~ di equità
che proromple ad ogni ~~d'ogni artificiosa e capziosa argomentazione~~
~~d'ogni~~ ~~artificiosa~~.

Fortunatamente questo sentimento di equità
può trovare nella ~~sentenza~~ scheda applicazione

della legge la sua riparazione e il suo soddisfacimento. Il
Corte non ha che da ristabilire la verità dei fatti
e da governare rettamente le disposizioni legislative
per rendere al Garboli la giustizia
che invoca e di cui ha pienamente diritto.

ta, in data 8 giugno 1926, di ben 63 pagina a stampa.

Non pretendiamo di rispondere a tutto - come ne avremmo il diritto - ma ci limiteremo a poche deduzioni indispensabili.

II.

La Società del Formaggio Pecorino sostiene una cosa vera e di essa dà la dimostrazione convincente e - anzi - matematicamente precisa, quando assume che la causa determinata dal crollo fu il carico del grano ma il rilievo della perizia giudiziale completa, rettificandone le induzioni, con l'assunto (vedasi pag. 41, 42, 43 della comparsa a stampa in data 8 giugno 1926) che il carico del grano nella zona rovinata dovè superare i dieci quintali per metro quadrato.

E si noti che tutte queste indagini e queste risultanze aritmetiche intorno al peso partono tutte dal presupposto di un carico di grano uniformemente distribuito perocchè tutte partono dal criterio di dividere il quantitativo del quintalato di grano per i metri quadrati di superficie coperta dal grano stesso diguisachè - si voglia o non - si ragiona rispetto a una presunzione ma manca qualsiasi prova che la rovina, che il cedimento non sia do-

vuto alla circostanza che dei soldati giovani e spensierati per chiasso, per leggerezza, per infingardaggine o altro non abbiano lasciato in un qualsiasi punto della zona crollata dei cumuli di grano sù peranti non solo i sette quintali (come ritiene la perizia) non solo i dieci (come ritiene la società del Formaggio Pecorino) ma altresì carichi anche maggiori.

Ora noi diciamo che in difetto di una prova di un vizio di costruzione è assolutamente assurdo parlare di responsabilità dell'appaltatore.

In ogni caso l'assunto della ditta committente - che viene da essa elevato in altrettanti capi di conclusioni speciali - è per la dimostrazione della circostanza di fatto che si gravò di un peso di oltre dieci quintali a metro quadrato la zona del magazzino rovinata e quand'anche non vi fosse responsabilità dell'usuario, del conduttore basterebbe in nostro confronto l'ammissione di questa mera circostanza di fatto da parte della società committente dell'opera, perchè restasse con ciò esoluse una responsabilità dell'appaltatore in confronto della ditta committente.

Ma noi crediamo - e lo crediamo in omaggio a quel vero che tutti ritennero, che nessuno smenti-

sce, che la società committente domanda di provare nei modi di legge - crediamo, ripetesi, che vi sia stato grossolano abuso nell'impiedo del magazzino dopo il lavoro cui era stato assoggettato durante nove anni e quando, per precedenti uso anomali e straordinari le solette di cemento armato erano diminuite di oltre un centimetro di spessore.

III.

In ogni caso sempre resta vero che il costruttore, l'appaltatore ecc. non può vedere la sua responsabilità messa in giuoco se non quando vi sia il vizio di costruzione, il difetto di costruzione per colpa di lui : questa colpa non può indursi dal fatto della rovina ma dalla dimostrazione della colpa nei modi di legge.

Nella specie manca.

Non la dà la perizia giudiziale : la escludono le altre prove che sono state esibite in giudizio o che vi è esplicita conclusione degli interessati per ulteriormente completare in giudizio.

La perizia giudiziale dice che i pilastri non han retto al carico, ma questo calcola insufficientemente come è assunto (e ammissione in nostro confronto che accettiamo l'assunto) della società com-

ttente, la quale dimostra che il carico andò oltre i dieci quintali al metro quadrato pur supponendo il grano uniformemente distribuito; la perizia giurata del Prof. Guidi dimostra che così come i pilastri furono costruiti dal Nasini erano atti a una sopportazione di peso pressochè tripla di quella delle soprastanti solette in cemento armato col carico accidentale garantito; le solette in cemento armato furono a suo tempo collaudate col carico della garanzia dell'Ing. Barboli e non è egli chiaro - come tutto concorre a dimostrare - che l'eccesso del peso su le solette (si discute il più o il meno dell'eccesso ma tutti ammettono e deducono l'eccesso) ha fatto scoppiare le solette stesse donde l'irruenza del grano verso i punti che mancavano ormai del piano di sostegno ed il conseguente cedimento dei pilastri sotto questa massa imponente ?

In realtà ci sfugge come siasi potuto equamente dal Tribunale ordinare una qualsiasi riparazione a favore dell'Erario dello Stato quando è chiaro come la luce del sole che nell'uso e nell'abuso del magazzino vi fu colpa grossolana e che i commessi dello Stato il magazzino sovraccaricarono infischiandosene degli allarmi e degli avvertimenti che i vi-

Non vogliamo ripeterci ma ancora una volta - e sarà l'ultima - teniamo a ribadire che manca in causa una qualsiasi dimostrazione probante del vizio di costruzione mettente in essere una qualsiasi colpa del Masini - L'addebito che egli avrebbe dovuto costruire i pilastri in muratura in mattoni invece che in muratura ordinaria in pietra tufo non è serio, e noi non siamo disposti ad ammettere che sol perchè i rapporti giuridici messi in essere dalle parti in causa dono diversi e complessi, possa accadere che su questo punto non venga portato tutto l'esame necessario da parte della Ecoma Corte.

Il Masini costruì i pilastri in muratura ordinaria in pietra tufo perchè

a) - così convenne di costruirli,

b) - così furono preventivati nel preventivo che abbiamo regolarmente esibito;

c) - così gli furono approvati durante la costruzion del sorvegliante dei lavori e dall'ingegnere della società committente che fu pressochè ogni giorno in cantiere;

d) - così erano esuberantissimi per il peso della mo desta caciara che soltanto si pensava di costruire

quando i pilastri furono ordinati ed eseguiti.
Dove è il vizio di costruzione e la colpa e la responsabilità del costruttore-appaltatore in tutto ciò ?

Noi diciamo che per il concorso delle circostanze a) b) c) d) vere e dedotte a prova ogni e qualsiasi colpa del costruttore-appaltatore esula completissimamente.

V.

Si è tentato di insinuare un sospetto di frode a carico del Masini con l'esibizione di un fascicolo, non firmato e crediamo non redatto da lui, di contabilizzazione dei lavori in sede di liquidazione, donde risulterebbe che il compilatore ha preso i pilastri segnato un prezzo unitario corrispondente alla muratura in mattoni invece che alla muratura ordinaria in pietra tufo onde i pilastri furono fatti e dovevano essere fatti.

Può essersi trattato di un errore del compilatore, di zelo malizioso, di tentativo di frode : ammettiamo pure tutto ciò in via puramente ipotetica dappoichè non siamo a discutere di rapporti giuridici pei quali occorra in questa sede un'ulteriore indagine istruttoria che della Società del Formaggio Pecorino non viene richiesta, ma ammesso tut-

il nostro diritto di ficcare bene il viso in fondo e rispondere alla società committente.

Se anche il compilatore dei conti di liquidazione cadde in tutta buona fede in un errore applicando questa invece che quella voce di tariffa; se anche versò in mala fede e credè buon partito di selante aiuto di mettere in essere un tentativo di frode; se anche per questo disonesto procedimento al Masini fosse toccato di percepire in definitiva una somma indebita, forsechè non restano vere, sacrosantemente vere le circostanze a) b) c) d) di cui sopra, e per quale inesplicabile e ~~xra~~ taumaturgico effetto ne conseguirebbe che il Masini avesse costruito con un vizio o difetto di costruzione ?

La questione non fa un passo avanti e resta al punto di prima.

Vizio intrinseco di costruzione non c'è : <u>ab o-rigine</u> i pilastri furono costruiti come la società committente li preventivò e li volle e li approvò a mezzo di sorveglianti e ingegneri : i pilastri stessi furono costruiti secondo la buona pratica muraria romena ed erano esuberantissimi al carico dalla famosa cacciara - Fu l'Ing. Carboli a dare un'espressa <u>garanzia</u> di resistenza per il carico

accidentale delle solette in cemento armato che si proponeva di adagiarvi sopra e che di fatto vi adagiò : quando il carico accidentale dopo nove anni dalla costruzione e dopo il deperimento delle solette fu sorpassato oltre i limiti della garanzia, avvenne la rovina -

Dove è l'ubi consistam della responsabilità del muratore-appaltatore che ha costruito, gli originari pilastri ?

Dove è il vizio di costruzione : dove la dimostrazione della sua colpa ?

VI.

Ci sia lecita una protesta contro inutili bugie della società committente.

Essa nega di aver avuto per sorvegliante dei lavori il Sig. Giovanni Santucci e lo qualifica un form

Essa nega di avere avuto, nonchè due, un solo ingegnere direttore e verificatore dei lavori per la parte muraria.

La realtà è quella che noi abbiamo dedotto a prova.

Il Sig. Santucci era un socio dell'impresa di costruzioni Belloni e fu quotidiano verificatore del lavoro del Masini in nome e per conto della

Società committente.

Questa ebbe l'Ing. Santagostino Baldi, di cui la prima si legge in calce all'originario disegno dell'opera presentata dalla Società committente all'ufficio competente del Comune di Roma; a quel modo che per i lavori in cemento armato ebbe un proprio ingegnere che procedè al collaudo in confronto dell'ingegnere Garboli così ebbe un altro ingegnere per i lavori in murature che li diresse, li controllò e li collaudò in collaborazione con l'Ing. Santagostino Baldi.

VII.

Per questi motivi insistiamo nelle precedenti conclusioni.

Roma, 18 - 6 - 1926

Avv. Giacomo Piazza

" Gustavo Fabbri