

### DISEGNO DI LEGGE

presentato dal **Ministro dei Lavori Pubblici**

(MANCINI)

di concerto col **Ministro dell'Interno**

(TAVIANI)

e col **Ministro di Grazia e Giustizia**

(REALE)

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 6 GIUGNO 1966

#### Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso

ONOREVOLI SENATORI. — L'unito disegno di legge risponde alla esigenza di provvedere ad una adeguata ed organica disciplina amministrativa delle costruzioni in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso.

A tal riguardo, un attento e realistico esame del problema ha posto in tutta evidenza due diversi ordini di considerazioni, la cui fondamentale importanza deve essere tenuta nel giusto rilievo ai fini delle conseguenti soluzioni da adottare:

1) relativamente alla normativa tecnica delle costruzioni, è chiaro che l'uso ormai consolidato e generale delle strutture in conglomerato cementizio armato normale e precompresso non richiede più una disciplina legislativa che, pur prescindendo da altre considerazioni, mal si adatta alla rapidità

dell'evoluzione e del progresso scientifico e tecnologico;

2) relativamente alla disciplina amministrativa, è agevole rilevare che, in atto, manca un idoneo sistema che consenta di disporre in ogni momento e, in particolare, quando sia richiesto per l'accertamento di manchevolezze varie o di eventuali responsabilità, dei dati e degli elementi relativi alle costruzioni in argomento.

In ordine alla prima considerazione, non è superfluo sottolineare che le norme legislative tecniche oggi esistenti riguardano esclusivamente le costruzioni in conglomerato cementizio armato normale: il che, ovviamente, non è sufficiente ad assicurare la esigenza, invocata a fondamento di quelle norme, di assicurare la sicurezza delle co-

struzioni stesse e, quindi, di tutelare, con più efficiente garanzia, la pubblica incolumità. Infatti, mentre, da un lato, non tutte le costruzioni sono necessariamente e di fatto eseguite in conglomerato cementizio armato normale, dall'altro mancano, com'è noto, assolutamente norme e prescrizioni tecniche legislative e regolamentari che riguardino gli altri tipi di costruzione (esempio in muratura semplice) ovvero l'impiego degli acciai, eccetera.

Per quanto riguarda, poi, le strutture in conglomerato cementizio armato precompresso, è noto che per esse nessuna norma tecnica è contenuta nel decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 20 dicembre 1947, n. 1516 (emanate quando tale sistema costruttivo era scarsamente conosciuto in Italia): le norme tecniche sono state, invece, emanate con una circolare del Ministero dei lavori pubblici (7 marzo 1960, n. 494).

Le brevi argomentazioni che precedono consentono, pertanto, di affermare che una rigida normativa tecnica aveva una effettiva ragione d'essere nei primi tempi d'impiego delle strutture in conglomerato cementizio armato normale e precompresso: una tale esigenza deve ritenersi oggi del tutto superata, considerando il largo e inveterato uso di tali strutture e, soprattutto, il sicuro affidamento che danno in materia gli ingegneri e gli architetti: questi professionisti, per gli studi fatti e per le esperienze acquisite, sono pienamente abilitati ad assumersi ogni responsabilità senza bisogno di ulteriori controlli od approvazioni tra l'altro impossibili praticamente da eseguirsi in maniera efficiente.

In ordine alla seconda considerazione è di tutta evidenza la necessità (soprattutto ove si tenga presente che l'attività costruttiva privata si svolge sostanzialmente in assenza di vincoli o limitazioni derivanti da un effettivo e completo sistema di vigilanza e di controllo) di poter disporre, in qualsiasi tempo, di tutti gli elementi e dati tecnici relativi alle costruzioni: ciò, infatti, è di estrema utilità, sia nel corso dei lavori sia a lavori ultimati, allorquando sia necessario valutare a qualsiasi fine l'attività e, quindi, la responsabilità eventuale di uno qualsiasi

dei soggetti privati interessati: committente, costruttore, progettista, direttore dei lavori, collaudatore.

\* \* \*

Una Commissione all'uopo costituita presso il Ministero dei lavori pubblici — e composta dei maggiori esperti nazionali nella materia di che trattasi — esaminato il problema in tutti i suoi aspetti, ha unanimemente rilevato l'assoluta necessità ed urgenza di adottare un provvedimento inteso a stabilire la disciplina amministrativa delle costruzioni in conglomerato cementizio armato normale e precompresso.

La stessa Commissione ha, altresì, considerato, quale utile elemento di giudizio, la disciplina vigente in altri Paesi relativamente alle costruzioni stesse.

A tal riguardo, è stato posto in rilievo che la progettazione ed esecuzione delle opere di ingegneria civile non è disciplinata, nella maggior parte delle Nazioni (Stati Uniti, Inghilterra, Francia, Belgio eccetera) da disposizioni legislative o regolamentari, bensì da norme e prescrizioni tecniche di cui si suggerisce e si consiglia l'applicazione, elaborate e pubblicate da Enti statali o Associazioni scientifiche.

Tale, del resto, è anche in Italia il carattere delle norme sulle costruzioni in acciaio che furono edite dal Consiglio nazionale delle ricerche, delle norme per il calcolo dei ponti, che furono oggetto di una circolare del Ministero dei lavori pubblici, delle norme tecniche, già ricordate, sulle costruzioni in conglomerato cementizio armato precompresso, contenute pure in una circolare del Ministero dei lavori pubblici e, infine, di varie norme sulle caratteristiche dei materiali emanate dal Ministero dei trasporti.

Nè, per quanto risulta, un tale sistema ha dato mai luogo ad inconvenienti di sorta.

\* \* \*

L'unito disegno di legge risponde alle esigenze sin qui illustrate ed a tal fine, differenziandosi rispetto a precedenti iniziative, attua una organica e completa disciplina am-

ministrativa delle costruzioni in conglomerato cementizio armato normale e precompresso.

In particolare, il provvedimento mira a costituire, se così può dirsi, l'archivio anagrafico di tali costruzioni, prescrivendo che tutti gli atti ad esse relative — da quello di inizio dei lavori a quello del collaudo statico — debbono essere depositati presso gli Uffici del Genio civile.

Le modalità tecniche costruttive sono lasciate — salva, comunque, l'osservanza di norme speciali non abrogate (esempio: legge 25 novembre 1962, n. 1684) — alla valutazione e, quindi, alla diretta e personale responsabilità degli ingegneri e degli architetti in relazione alla specifica funzione da loro assolta (progettazione, direzione dei lavori, collaudo).

Adeguate sanzioni penali garantiscono, poi, l'osservanza delle norme.

Per quanto superfluo, si ritiene, infine, di precisare che sarà cura dell'Amministrazione dei lavori pubblici di predisporre e pubblicare testi aggiornati e completi di norme e prescrizioni tecniche che, come per il passato, potranno essere di notevole ausilio per i professionisti chiamati a prestare la loro insostituibile opera nella realizzazione delle costruzioni.

\* \* \*

Tutto ciò premesso, si illustrano qui di seguito le singole norme del provvedimento.

*Art. 1.* — Definisce, agli effetti dell'applicazione del provvedimento, le opere in conglomerato cementizio armato normale e quelle in conglomerato cementizio armato normale e precompresso. Prescrive, inoltre, che nella loro realizzazione si deve garantire la perfetta stabilità e sicurezza delle strutture al fine di evitare qualsiasi pericolo per la pubblica incolumità.

*Art. 2.* — Stabilisce che la progettazione e la esecuzione delle opere deve essere, rispettivamente, curata e diretta da un ingegnere o da un architetto iscritto nel relativo

albo professionale, salva la competenza di altre categorie professionali nei limiti stabiliti dalle norme vigenti o che saranno emanate.

L'ultimo comma conferma la disposizione in atto vigente, per le opere di conto dello Stato, precisando che per esse non è richiesta l'iscrizione all'albo del progettista, del direttore dei lavori e del collaudatore nè la denuncia al Genio civile dell'inizio dei lavori (trattandosi, infatti, di opere di conto dello Stato l'adempimento sarebbe superfluo).

*Art. 3.* — Stabilisce, in maniera precisa, il carattere ed i limiti delle responsabilità che, per le attribuzioni di competenza, gravano sul progettista, sul direttore dei lavori e sul costruttore dell'opera.

*Art. 4.* — Dispone l'obbligo della denuncia preventiva delle opere, ne stabilisce le formalità e prescrive che ad essa vanno allegati il progetto dell'opera nonchè una relazione illustrativa dalla quale risultino le caratteristiche, le qualità e le dosature dei materiali che verranno impiegati nella costruzione.

L'obbligo di cui sopra è posto a carico del costruttore al quale l'Ufficio del Genio civile restituirà una copia del progetto e della relazione con l'attestazione dell'avvenuto deposito.

*Art. 5.* — Prescrive che gli atti di cui all'articolo 4 devono essere conservati in cantiere, unitamente ad un apposito giornale dei lavori. Prevede, poi, espressamente l'obbligo a carico del direttore dei lavori di integrare gli atti di progetto con tutte le eventuali modifiche e di vistare periodicamente il giornale dei lavori: è possibile così effettuare in ogni tempo una ricostruzione esatta dell'effettivo andamento dei lavori e, quindi, delle eventuali manchevolezze e responsabilità nella costruzione.

*Art. 6.* — Tale norma ha l'evidente scopo di completare l'acquisizione di tutti gli elementi e dei dati relativi alla costruzione:

essa, infatti, impone al direttore dei lavori di depositare all'Ufficio del Genio civile una relazione sull'adempimento degli obblighi fissati dall'articolo 4, sulle prove dei materiali, sulle prove di carico eccetera.

*Art. 7.* — Dispone il collaudo statico di tutte le opere: data la fondamentale importanza di tale adempimento, la norma prescrive che esso sia eseguito da un ingegnere o da un architetto iscritto all'albo da almeno dieci anni.

Meritano, poi, particolare menzione le disposizioni contenute nel terzo e quarto comma le quali, rispettivamente, prescrivono la comunicazione al Genio civile, entro 60 giorni dalla ultimazione dei lavori, del nominativo del collaudatore e l'obbligo del costruttore (allorchè manchi il committente) di chiedere all'ordine provinciale degli ingegneri o a quello degli architetti, la designazione di una terna di nominativi tra i quali scegliere il collaudatore.

L'ultimo comma, infine, prevede che una copia del certificato di collaudo deve essere depositata presso l'Ufficio del Genio civile.

*Art. 8.* — Vieta il rilascio di licenza d'uso o di abitabilità, se prescritte, in mancanza di una copia del certificato di collaudo recante l'attestazione dell'avvenuto deposito presso l'Ufficio del genio civile.

*Art. 9.* — Sottopone alla preventiva comunicazione al Ministero dei lavori pubblici la costruzione di manufatti in conglomerato armato normale o precompresso fabbricati in serie e che assolvano alle funzioni indicate nell'articolo 1.

*Art. 10.* — Demanda al Sindaco del Comune, nel cui territorio vengono realizzate le costruzioni, di vigilare sull'adempimento degli obblighi previsti dal provvedimento e ciò a mezzo di funzionari ed agenti comunali.

È parso, invece, opportuno avvalersi, quanto alla vigilanza ed all'accertamento delle violazioni, di tali funzionari ed agenti i qua-

li svolgono analoghi compiti relativamente alle attribuzioni di competenza del Comune.

*Art. 11.* — Prevede che, a cura del Sindaco, il processo verbale di accertamento delle violazioni sia trasmesso al Pretore, ed alla Prefettura ai fini della sospensione dei lavori.

*Art. 12.* — Riguarda la sospensione dei lavori che, previ opportuni accertamenti, è disposta dal Prefetto: allo scopo, poi, di assicurare, anche per altra via, l'adempimento degli obblighi previsti dalla legge, è stabilito che i lavori non possono essere ripresi prima che siano stati adempiuti gli obblighi stessi.

*Art. 13-17.* — Riguardano le sanzioni penali stabilite per ciascuna violazione. Nei casi di maggiore gravità (esempio: articoli 13 e 17), è previsto l'arresto alternativamente con l'ammenda.

*Art. 18.* — Stabilisce che si proceda a giudizio direttissimo per i reati previsti dal provvedimento.

*Art. 19.* — Prevede la comunicazione, a cura del Cancelliere, della sentenza irrevocabile, alla Prefettura ed al Consiglio provinciale dell'ordine professionale.

*Art. 20.* — È norma di carattere transitorio: prevede che le nuove disposizioni non si applicano alle opere in conglomerato armato normale che alla data di entrata in vigore del provvedimento risultino in corso e denunciate alla Prefettura nè alle opere in conglomerato armato precompresso che risultino già iniziate alla stessa data.

*Art. 21.* — Abroga le norme contenute nel regio decreto-legge 16 novembre 1939, numero 2229, per le opere in cemento armato e quelle contenute nel decreto legislativo del Capo provvisorio dello Stato 20 dicembre 1947, n. 1516, per le opere in cemento armato precompresso.

*Art. 22.* — Elenca i laboratori ufficiali.

**DISEGNO DI LEGGE**

## CAPO I

## DISPOSIZIONI PRECETTIVE

## Art. 1.

*(Disposizioni generali)*

Sono considerate opere in conglomerato cementizio armato normale quelle composte di strutture in conglomerato cementizio ed armature che assolvono ad una funzione statica.

Sono considerate opere in conglomerato cementizio armato precompresso quelle composte di strutture in conglomerato cementizio ed armature nelle quali si imprime artificialmente uno stato di sollecitazione addizionale di natura ed entità tali da assicurare permanentemente l'effetto statico voluto.

La realizzazione delle opere di cui ai commi precedenti deve avvenire in modo tale da assicurare la perfetta stabilità e sicurezza delle strutture e da evitare qualsiasi pericolo per la pubblica incolumità.

## Art. 2.

*(Progettazione, direzione ed esecuzione)*

La costruzione delle opere deve avvenire in base ad un progetto esecutivo redatto da un ingegnere od architetto iscritto nel relativo albo o, nei limiti in cui ciò sia ammesso dalle norme delle leggi vigenti e che saranno emanate, da appartenenti ad altre categorie professionali.

L'esecuzione delle opere deve aver luogo sotto la direzione di un ingegnere od architetto iscritto nel relativo albo o, nei limiti in cui ciò sia ammesso dalle norme delle leggi vigenti e che saranno emanate, di appartenenti ad altre categorie professionali.

Per le opere eseguite per conto dello Stato, non è necessaria l'iscrizione all'albo del progettista, del direttore dei lavori e del collaudatore di cui al successivo articolo 7, se

questi siano ingegneri o architetti dello Stato.

### Art. 3.

#### *(Responsabilità)*

Il progettista ha la responsabilità diretta della progettazione di tutte le strutture dell'opera comunque realizzate od approvvigionate.

Il direttore dei lavori e il costruttore, ciascuno per la parte di sua competenza, hanno la responsabilità della rispondenza dell'opera al progetto, della osservanza delle prescrizioni di esecuzione del progetto, della qualità dei materiali impiegati, nonché, per quanto riguarda gli elementi prefabbricati, della posa in opera.

### Art. 4.

#### *(Denuncia dei lavori)*

Le opere di cui all'articolo 1 devono essere denunciate all'Ufficio del Genio civile, competente per territorio, dal costruttore prima dell'inizio dei lavori.

Nella denuncia devono essere indicati i nomi ed i recapiti del committente, del progettista delle strutture, del direttore dei lavori e del costruttore.

Alla denuncia devono essere allegati:

a) il progetto dell'opera in duplice copia, firmato dal progettista, dal quale risultino in modo chiaro ed esauriente le calcolazioni eseguite, la ubicazione, il tipo, le dimensioni delle strutture e delle armature e quanto altro occorre per definire l'opera sia nei riguardi dell'esecuzione sia nei riguardi della conoscenza delle condizioni di sollecitazione;

b) una relazione illustrativa in duplice copia firmata dal progettista e dal direttore dei lavori, dalla quale risultino le caratteristiche, le qualità e le dosature dei materiali che verranno impiegati nella costruzione.

L'Ufficio del Genio civile restituirà al costruttore una copia del progetto e della re-

lazione con l'attestazione dell'avvenuto deposito.

Le disposizioni del presente articolo non si applicano alle opere costruite per conto dello Stato.

#### Art. 5.

##### *(Documenti in cantiere)*

Nei cantieri, dal giorno di inizio a quello di ultimazione dei lavori, devono essere conservati gli atti indicati nel terzo comma dell'articolo 4, datati e firmati anche dal costruttore, dal direttore dei lavori, nonchè un apposito giornale dei lavori.

Il direttore dei lavori deve integrare gli atti di cui al precedente comma con tutte le eventuali modifiche al progetto originario, che devono essere datate e firmate dal progettista, dal costruttore e dal direttore dei lavori.

Della conservazione e regolare tenuta di tali documenti è responsabile il direttore dei lavori. Il direttore dei lavori è anche tenuto a vistare periodicamente, ed in particolare nelle fasi più importanti dell'esecuzione, il giornale dei lavori.

#### Art. 6.

##### *(Relazione a struttura ultimata)*

A strutture ultimate, entro il termine di sessanta giorni, il direttore dei lavori depositerà al Genio civile una relazione, in duplice copia, sull'adempimento degli obblighi di cui all'articolo 4, esponendo:

a) le eventuali varianti di progetto, sia di strutture sia di sistemi costruttivi, apportate, in sede di esecuzione, al progetto originario; le varianti di progetto dovranno essere firmate anche dal progettista quando a questi non sia stata affidata la direzione dei lavori;

b) i certificati delle prove sui materiali impiegati emessi da laboratori ufficiali di cui all'articolo 22;

c) per le opere in conglomerato armato precompresso, ogni indicazione inerente alla

tesatura dei cavi ed ai sistemi di messa in coazione;

d) l'esito delle eventuali prove di carico, allegando le copie dei relativi verbali, firmate per copia conforme.

Delle due copie della relazione, una sarà conservata agli atti del Genio civile, e l'altra, con l'attestazione dell'avvenuto deposito, sarà restituita al direttore dei lavori che provvederà a consegnarla al collaudatore unitamente agli atti indicati nel quarto comma dell'articolo 4.

#### Art. 7.

##### *(Collaudo statico)*

Tutte le opere di cui all'articolo 1 debbono essere sottoposte a collaudo statico.

Il collaudo deve essere eseguito da un ingegnere o da un architetto, iscritto all'albo da almeno dieci anni, che non sia intervenuto in alcun modo nella progettazione, direzione ed esecuzione dell'opera.

La nomina del collaudatore spetta al committente il quale ha l'obbligo di comunicarne al Genio civile, entro 60 giorni dall'ultimazione dei lavori, il nominativo con tutte le generalità, unitamente al certificato dal quale risulti l'anzianità di iscrizione all'Albo, rilasciato non anteriormente a tre mesi dalla data dell'incarico. Il committente preciserà altresì i termini di tempo entro i quali dovranno essere completate le operazioni di collaudo.

Quando non esiste il committente ed il costruttore esegue in proprio, è fatto obbligo al costruttore di chiedere, nel termine indicato nel precedente comma, all'Ordine provinciale degli ingegneri o a quello degli architetti, la designazione di una terna di nominativi fra i quali scegliere il collaudatore.

Il collaudatore deve redigere due copie del certificato di collaudo e trasmetterle all'Ufficio del Genio civile, il quale provvede a restituirne una copia, con l'attestazione dell'avvenuto deposito da consegnare al committente.



## Art. 8.

*(Licenza d'uso)*

Per il rilascio di licenza d'uso o di abitabilità se prescritte, occorre presentare all'Ente preposto una copia del certificato di collaudo con l'attestazione, da parte dell'Ufficio del Genio civile, dell'avvenuto deposito ai sensi del precedente articolo 7.

## Art. 9.

*(Produzione in serie in stabilimenti di manufatti in conglomerato armato normale e precompresso)*

La costruzione di manufatti in conglomerato armato normale o precompresso fabbricati in serie e che assolvono alle funzioni indicate nell'articolo 1, è soggetta alla preventiva comunicazione al Ministero dei lavori pubblici, al quale le ditte interessate, con apposita relazione, dovranno:

a) descrivere ciascun tipo di struttura indicando le possibili applicazioni e fornire i calcoli relativi, con particolare riguardo a quelli riferentisi a tutto il comportamento sotto carico fino a fessurazione e rottura;

b) precisare le caratteristiche dei materiali impiegati sulla scorta di prove eseguite presso laboratori ufficiali;

c) indicare, in modo particolareggiato, i metodi costruttivi e i procedimenti seguiti per la esecuzione delle strutture;

d) indicare i risultati delle prove eseguite presso uno dei laboratori ufficiali di cui all'articolo 22.

Tutti gli elementi precompressi dovranno essere chiaramente e durevolmente contrassegnati onde si possa individuarne la serie di origine.

Le ditte produttrici sono tenute a fornire tutte le prescrizioni relative alle operazioni di trasporto e di montaggio dei loro manufatti.

La responsabilità della rispondenza dei prodotti rimane a carico della ditta produttrice.

## CAPO II

## VIGILANZA

## Art. 10.

*(Controlli)*

Il Sindaco del Comune nel cui territorio vengono realizzate le opere indicate nell'articolo 1 ha il compito di vigilare sull'osservanza delle norme di cui alla presente legge: a tal fine si avvale dei funzionari ed agenti comunali.

Le disposizioni del precedente comma non si applicano alle opere eseguite per conto dello Stato.

## Art. 11.

*(Accertamenti delle violazioni)*

I funzionari ed agenti comunali che accertino le violazioni delle norme contenute nei precedenti articoli, redigono processo verbale che, a cura del Sindaco, verrà inoltrato al Pretore e alla Prefettura per i provvedimenti di cui al successivo articolo 12.

## Art. 12.

*(Sospensione dei lavori)*

Il Prefetto ricevuto il processo verbale redatto a norma del precedente articolo, ed eseguiti gli opportuni accertamenti, ordina, con decreto notificato a mezzo di messo comunale, al committente, al direttore dei lavori e al costruttore la sospensione dei lavori.

I lavori non possono essere ripresi finchè la Prefettura non abbia accertato che sia stato provveduto agli adempimenti previsti dalla presente legge.

Della disposta sospensione è data comunicazione al Sindaco perchè ne curi l'osservanza.

## CAPO III

## NORME PENALI

## Art. 13.

*(Lavori abusivi)*

Chiunque commette, dirige, e in qualità di costruttore, esegue le opere previste dalla presente legge, o parti di esse, in violazione dell'articolo 2, ovvero produce in serie manufatti in conglomerati armato normale o precompresso senza osservare le disposizioni dell'articolo 9, è punito con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda da lire 100.000 a lire 1.000.000.

## Art. 14.

*(Omessa denuncia dei lavori)*

Il costruttore che omette o ritarda la denuncia preveduta all'articolo 4 è punito con l'ammenda da lire 100.000 a lire 500.000.

## Art. 15.

*(Responsabilità del direttore dei lavori)*

Il direttore dei lavori che non ottempera alle prescrizioni indicate nell'articolo 5 è punito con l'ammenda da lire 40.000 a lire 200.000.

Alla stessa pena soggiace il direttore dei lavori che omette o ritarda la presentazione all'Ufficio del Genio civile della relazione indicata nell'articolo 6.

## Art. 16.

*(Responsabilità del collaudatore)*

Il collaudatore che omette di adempiere alle disposizioni indicate nell'articolo 7, ultimo comma, è punito con l'ammenda da lire 40.000 a lire 200.000.

## Art. 17.

*(Mancanza del certificato di collaudo)*

Chiunque consente l'utilizzazione delle costruzioni prima del rilascio del certificato di collaudo è punito con l'arresto fino ad un mese o con l'ammenda da lire 100.000 a lire 1.000.000.

## Art. 18.

*(Giudizio direttissimo)*

Nei procedimenti per i reati previsti dalla presente legge si procede a giudizio direttissimo anche se non ricorrono le condizioni previste dall'articolo 502 del Codice di procedura penale.

## Art. 19.

*(Comunicazione della sentenza)*

La sentenza irrevocabile, emessa in base alle precedenti disposizioni, deve essere comunicata, a cura del cancelliere, alla competente Prefettura entro 15 giorni da quello in cui è divenuta irrevocabile ed al Consiglio provinciale dell'ordine professionale, cui eventualmente sia iscritto l'imputato.

## CAPO IV

## NORME TRANSITORIE E FINALI

## Art. 20.

*(Costruzioni in corso)*

Le disposizioni contenute nella presente legge non si applicano alle opere in conglomerato armato normale in corso alla data di entrata in vigore della presente legge e per le quali sia stata presentata denuncia alla Prefettura ai sensi dell'articolo 4 del regio decreto 16 novembre 1939, n. 2229, nè alle opere in conglomerato armato precompresso che alla data di entrata in vigore della presente legge risultino già iniziate.

## Art. 21.

*(Abrogazione di altre norme)*

Salvo il disposto dell'articolo precedente, dalla data di entrata in vigore della presente legge, cessano di avere vigore le norme contenute nel regio decreto 16 novembre 1939, n. 2229, per le opere in cemento armato, e quelle del decreto del Capo provvisorio dello Stato 20 dicembre 1947, n. 1516, per le opere in cemento armato precompresso.

## Art. 22.

*(Laboratori ufficiali)*

Agli effetti della presente legge sono considerati laboratori ufficiali:

I laboratori degli Istituti universitari dei politecnici e delle facoltà di ingegneria e delle facoltà o istituti universitari di architettura.

Il laboratorio dell'istituto sperimentale delle Ferrovie dello Stato (Roma).

Il laboratorio dell'istituto sperimentale stradale del Touring Club Italiano (Milano).

Il laboratorio di scienza delle costruzioni del centro studi ed esperienze dei servizi antincendi e di protezione civile (Roma).