

# DECRETO DEL CAPO PROVVISORIO DELLO STATO

20 dicembre 1947, n. 1516.

Norme per la esecuzione e l'impiego delle strutture di cemento armato precomprese.

## IL CAPO PROVVISORIO DELLO STATO

Visto l'art. 4 del decreto legislativo luogotenenziale 1° marzo 1945, n. 82;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri, di concerto con il Ministro per i lavori pubblici;

Decreta:

Sono approvate e rese obbligatorie le annesse norme, compilate dal Consiglio nazionale delle ricerche d'accordo col Consiglio superiore dei lavori pubblici, per l'esecuzione e l'impiego delle strutture di cemento armato precomprese, le quali saranno firmate dal Presidente del Consiglio dei Ministri proponente.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 20 dicembre 1947

DE NICOLA

DE GASPERI — TUPINI

Visto, il Guardasigilli: GRASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 5 gennaio 1948

Atti del Governo, registro n. 16, foglio n. 15. — FRASCA

## Norme per l'esecuzione e l'impiego delle strutture di cemento armato precomprese

### Art. 1.

*Definizione.* — Ai fini delle presenti norme, vanno considerate precomprese tutte quelle strutture nelle quali, allo scopo di conseguire un effetto statico, si applica uno stato di sollecitazione indipendente dal carico, di entità tale da mantenersi efficiente per tutta la durata di esercizio.

### Art. 2.

*Esame preventivo.* — Tutti coloro, compresi gli uffici ed organi statali, che, nel territorio della Repubblica italiana, intendono eseguire strutture precomprese, indipendentemente dalle altre prescrizioni di cui al regio decreto 16 novembre 1939, n. 2229, sono tenuti a sottoporre i relativi calcoli e procedimenti costruttivi all'esame preventivo del Consiglio superiore dei lavori pubblici, che rilascerà l'eventuale benestare.

In mancanza di questo, le costruzioni saranno sospese e, se eseguite, non potranno essere messe o mantenute in funzione.

L'intera documentazione deve essere presentata in doppio esemplare, di cui uno sarà portato dal Consiglio superiore a conoscenza della Commissione del cemento armato precompresso del Consiglio nazionale delle ricerche, la quale, ai fini di consulenza e di studio, potrà eseguire sulle opere stesse ricerche teoriche e sperimentali.

Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano all'Amministrazione delle ferrovie dello Stato.

### Art. 3.

*Produzione in serie.* — Quando si tratti di produzione in serie, le ditte interessate dovranno ottenere la relativa autorizzazione dal Ministero dei lavori pubblici.

Pertanto, con apposita relazione, le ditte interessate 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 ed i procedimenti seguiti, per la esecuzione delle strutture;

d) descrivere gli impianti sperimentali e le modalità di controllo di cui dispongono per garantire la perfetta corrispondenza delle strutture e dei materiali alle ipotesi di progetto.

Nel corso della produzione le ditte sono tenute a concedere sia agli organi competenti del Ministero che alla Commissione del Consiglio nazionale delle ricerche l'accesso agli impianti di fabbricazione, per eventuali indagini e prelievi di campioni.

Inoltre le ditte stesse dovranno sottoporre i manufatti definitivi alle prove che saranno dal Ministero prescritte (prove di elasticità, fessurazione, rottura ed eventualmente dinamiche) presso quegli Istituti che dallo stesso verranno di volta in volta designati.

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

Le ditte dovranno tenere un registro in cui siano elencati tutti i risultati delle prove periodiche di controllo ed i dati esecutivi di ciascuna serie.

Le ditte sono inoltre tenute a contrassegnare opportunamente gli elementi di loro fabbricazione, nei riguardi del loro trasporto e posa in opera, ad evitare che le sollecitazioni possano assumere andamenti diversi da quelli previsti.

Le ditte produttrici sono infine tenute a fornire tutte le prescrizioni atte a garantire la regolare messa in opera dei loro manufatti.

La responsabilità della efficienza dei prodotti rimane integralmente a carico della ditta produttrice.

### Art. 4.

*Opere speciali.* — Nel caso di opere speciali, non prodotte in serie, le norme di indagine e controllo e le modalità di collaudo relative verranno prescritte caso per caso dal Ministero dei lavori pubblici, sentita la Commissione per il cemento armato precompresso del Consiglio nazionale delle ricerche, la quale potrà inoltre proporre che sulla struttura vengano eseguite prove anche successivamente alla sua ultimazione allo scopo di controllare il mantenimento nel tempo delle condizioni statiche create dalla precompressione.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri  
DE GASPERI

## DECRETO MINISTERIALE 29 dicembre 1947.

Divieto alla « Società laminatoio di Precotto », con sede in Milano, ad attivare un impianto di laminazione da rottami di ferro.

## IL MINISTRO PER L'INDUSTRIA E PER IL COMMERCIO

Visto il decreto legislativo luogotenenziale 12 marzo 1946, n. 211, e successive modificazioni e proroghe;

Viste le denunce presentate dalla « Società laminatoio di Precotto », con sede in Milano, per attivare in detta località un impianto di laminazione da rottami di ferro;

Visto l'esito dell'istruttoria;

Considerata l'attuale situazione dell'industria del ramo in rapporto alle esigenze del consumo ed alla disponibilità di materie prime;

Su conforme parere della Commissione centrale dell'industria;

Decreta:

Alla « Società laminatoio di Precotto », con sede in Milano, è vietato attivare in detta località un impianto di laminazione da rottami di ferro.

Roma, addì 29 dicembre 1947

(10)

Il Ministro: TREMELLONI

# DECRETO DEL CAPO PROVVISORIO DELLO STATO

20 dicembre 1947, n. 1516.

**Norme per la esecuzione e l'impiego delle strutture di cemento armato precompresso.**

## IL CAPO PROVVISORIO DELLO STATO

Visto l'art. 4 del decreto legislativo luogotenenziale 1° marzo 1945, n. 82;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri, di concerto con il Ministro per i lavori pubblici;

Decreta:

Sono approvate e rese obbligatorie le annesse norme, compilate dal Consiglio nazionale delle ricerche d'accordo col Consiglio superiore dei lavori pubblici, per l'esecuzione e l'impiego delle strutture di cemento armato precompresso, le quali saranno firmate dal Presidente del Consiglio dei Ministri proponente.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 20 dicembre 1947

DE NICOLA

DE GASPERI — TUPINI

Visto, il Guardasigilli: GRASSI

Registrato alla Corte dei conti, addì 5 gennaio 1948

Atti del Governo, registro n. 16, foglio n. 15. — FRASCA

## Norme per l'esecuzione e l'impiego delle strutture di cemento armato precompresso

### Art. 1.

**Definizione.** — Ai fini delle presenti norme, vanno considerate precomprese tutte quelle strutture nelle quali, allo scopo di conseguire un effetto statico, si applica uno stato di sollecitazione indipendente dal carico, di entità tale da mantenersi efficiente per tutta la durata di esercizio.

### Art. 2.

**Esame preventivo.** — Tutti coloro, compresi gli uffici ed organi statali, che, nel territorio della Repubblica italiana, intendono eseguire strutture precomprese, indipendentemente dalle altre prescrizioni di cui al regio decreto 16 novembre 1939, n. 2329, sono tenuti a sottoporre i relativi calcoli e procedimenti costruttivi all'esame preventivo del Consiglio superiore dei lavori pubblici, che rilascerà l'eventuale benestare.

In mancanza di questo, le costruzioni saranno sospese e, se eseguite, non potranno essere messe o mantenute in funzione.

L'intera documentazione deve essere presentata in doppio esemplare, di cui uno sarà portato dal Consiglio superiore a conoscenza della Commissione del cemento armato precompresso del Consiglio nazionale delle ricerche, la quale, ai fini di consulenza e di studio, potrà eseguire sulle opere stesse ricerche teoriche e sperimentali.

Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano all'amministrazione delle ferrovie dello Stato.

### Art. 3.

**Produzione in serie.** — Quando si tratti di produzione in serie, le ditte interessate dovranno ottenere la relativa autorizzazione dal Ministero dei lavori pubblici.

Pertanto, con apposita relazione, le ditte interessate 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 ed i procedimenti seguiti, per la esecuzione delle strutture;

d) descrivere gli impianti sperimentali e le modalità di controllo di cui dispongono per garantire la perfetta corrispondenza delle strutture e dei materiali alle ipotesi di progetto.

Nel corso della produzione le ditte sono tenute a concedere sia agli organi competenti del Ministero che alla Commissione del Consiglio nazionale delle ricerche l'accesso agli impianti di fabbricazione, per eventuali indagini e prelievi di campioni.

Inoltre le ditte stesse dovranno sottoporre i manufatti definitivi alle prove che saranno dal Ministero prescritte (prove di elasticità, fessurazione, rottura ed eventualmente dinamiche) presso quegli Istituti che dallo stesso verranno di volta in volta designati.

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

Le ditte dovranno tenere un registro in cui siano elencati tutti i risultati delle prove periodiche di controllo ed i dati esecutivi di ciascuna serie.

Le ditte sono inoltre tenute a contrassegnare opportunamente gli elementi di loro fabbricazione, nei riguardi del loro trasporto e posa in opera, ad evitare che le sollecitazioni possano assumere andamenti diversi da quelli previsti.

Le ditte produttrici sono infine tenute a fornire tutte le prescrizioni atte a garantire la regolare messa in opera dei loro manufatti.

La responsabilità della efficienza dei prodotti rimane integralmente a carico della ditta produttrice.

### Art. 4.

**Opere speciali.** — Nel caso di opere speciali, non prodotte in serie, le norme di indagine e controllo e le modalità di collaudo relative verranno prescritte caso per caso dal Ministero dei lavori pubblici, sentita la Commissione per il cemento armato precompresso del Consiglio nazionale delle ricerche, la quale potrà inoltre proporre che sulla struttura vengano eseguite prove anche successivamente alla sua ultimazione allo scopo di controllare il mantenimento nel tempo delle condizioni statiche create dalla precompressione.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri  
DE GASPERI

## DECRETO MINISTERIALE 29 dicembre 1947.

**Divieto alla « Società laminatoio di Precotto », con sede in Milano, ad attivare un impianto di laminazione da rottami di ferro.**

## IL MINISTRO PER L'INDUSTRIA E PER IL COMMERCIO

Visto il decreto legislativo luogotenenziale 12 marzo 1946, n. 211, e successive modificazioni e proroghe;

Viste le denunce presentate dalla « Società laminatoio di Precotto », con sede in Milano, per attivare in detta località un impianto di laminazione da rottami di ferro;

Visto l'esito dell'istruttoria;

Considerata l'attuale situazione dell'industria del ramo in rapporto alle esigenze del consumo ed alla disponibilità di materie prime;

Su conforme parere della Commissione centrale dell'industria;

Decreta:

Alla « Società laminatoio di Precotto », con sede in Milano, è vietato attivare in detta località un impianto di laminazione da rottami di ferro.

Roma, addì 29 dicembre 1947

(10)

Il Ministro: TREMBLONI