

LA “CONOSCENZA” DELLE STRUTTURE ESISTENTI: ANATOMIA, INDAGINI E PROVE

**CRITERI E REQUISITI DI
AUTORIZZAZIONE.
ASPETTI INNOVATIVI.**

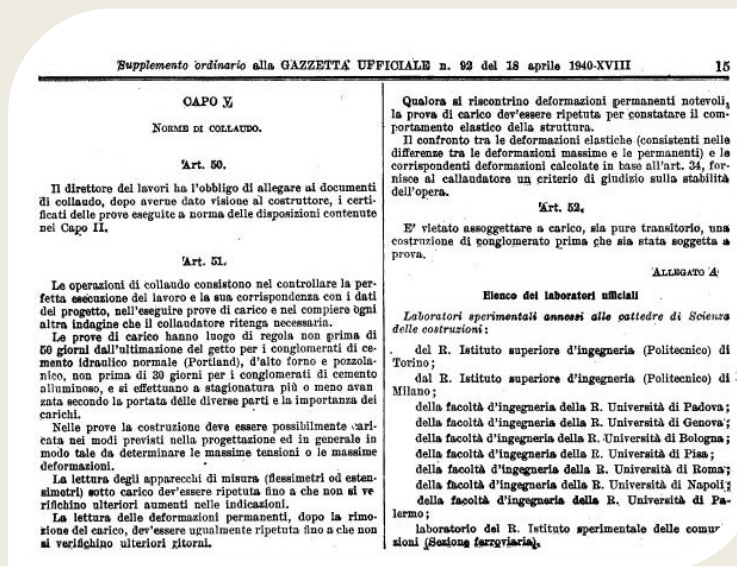
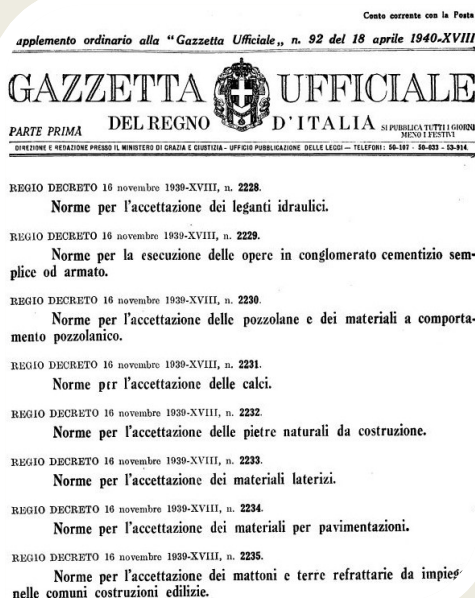
► Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



**(PREISTORIA NORMATIVA)
REGIO DECRETO 16 Novembre
1939-XVIII, n. 2229
Norme per la esecuzione delle opere
in conglomerato cementizio
semplice o armato.**



- Art. 12. Il direttore dei lavori, in contraddittorio col costruttore, deve prelevare in cantiere, dagli impasti impiegati nell'esecuzione delle opere, con la frequenza richiesta dalla natura e dall'importanza delle opere medesime, campioni di conglomerato, per sottoporli presso un laboratorio ufficiale a prove di resistenza secondo le modalità indicate negli articoli seguenti. La frequenza dei prelevamenti dev'essere in ogni caso tale da ottenere non meno di una serie di quattro cubi per ogni 500 mc. di getto di conglomerato. Il direttore dei lavori deve altresì prelevare per ogni partita di tondini di uguale diametro ed in ogni caso per ogni mille tondini due campioni di m. 1 di lunghezza per ricavarne le provette da sperimentarsi a trazione ed a piegamento.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



Art. 20 - Laboratori

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 antincendio e di protezione civile (Roma);
- **il Centro sperimentale dell'ANAS di Cesano** (Roma).

Il Ministro per i lavori pubblici, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici può autorizzare con proprio decreto altri laboratori ad effettuare prove sui materiali da costruzione, ai sensi della presente legge.

L'attività dei laboratori, ai fini della presente legge, è servizio di pubblica utilità.

Legge 5 Novembre 1971 n. 1086

Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica

(Gazzetta Ufficiale n. 321 del 21/12/1971)

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:

- i certificati delle prove sui materiali impiegati emessi da laboratori di cui all'articolo 20;

- per le opere in conglomerato armato precompresso, ogni indicazione inerente alla tesatura dei cavi ed ai sistemi di messa in coazione;

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

Art. 9 - Produzione in serie in stabilimenti di manufatti in conglomerato normale e precompresso e di manufatti complessi in metallo

Le ditte che procedono alla costruzione di manufatti in conglomerato armato normale o precompresso ed in metallo, fabbricati in serie e che assolvono alle funzioni indicate nell'articolo 1, hanno l'obbligo di darne preventiva comunicazione al Ministero dei lavori pubblici, con apposita relazione nella quale debbono:

- 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;

- precisare le caratteristiche dei **materiali impiegati sulla scorta di prove eseguite presso uno dei laboratori di cui all'articolo 20;....OMISSIS...**

- indicare i risultati delle **prove eseguite presso uno dei laboratori di cui all'articolo 20....**

Art. 21 - Emanazione di norme tecniche

Il Ministro dei lavori pubblici, sentito il Consiglio superiore dei lavori pubblici e il Consiglio nazionale delle ricerche, emanerà entro sei mesi dalla pubblicazione della presente legge e, successivamente, ogni biennio, **le norme tecniche alle quali dovranno uniformarsi le costruzioni di cui alla presente legge.**

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.P.R. 380/2001

Art. 59 (L) Laboratori

(legge 5 novembre 1971, n. 1086, art. 20)

1. Agli effetti del presente testo unico sono considerati laboratori ufficiali:

- a) i laboratori degli istituti universitari dei politecnici e delle facoltà di ingegneria e delle facoltà o istituti universitari di architettura;
- b) il laboratorio di scienza delle costruzioni del centro studi ed esperienze dei servizi antincendi e di protezione civile (Roma);
- c) b-bis) il laboratorio dell'Istituto sperimentale di rete ferroviaria italiana spa;
- d) b-ter) il Centro sperimentale dell'Ente nazionale per le strade (ANAS) di Cesano (Roma), autorizzando lo stesso ad effettuare prove di crash test per le barriere metalliche.

2. Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti può autorizzare, con proprio decreto, ai sensi del presente capo, altri laboratori ad effettuare:

- a) prove sui materiali da costruzione;
- b) lettera soppressa dalla L. 7 AGOSTO 2012, N. 134;
- c) prove di laboratorio su terre e rocce;
- c-bis) prove e controlli su materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti

3. L'attività dei laboratori, ai fini del presente capo, è servizio di pubblica utilità.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.M. 17.01.2018 – CAP. 8

8.3. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA

La valutazione della sicurezza di una struttura esistente è un procedimento quantitativo, volto a determinare l'entità delle azioni che la struttura è in grado di sostenere con il livello di sicurezza minimo richiesto dalla presente normativa.

L'incremento del livello di sicurezza si persegue, essenzialmente, operando sulla concezione strutturale globale con interventi, anche locali.

La valutazione della sicurezza, argomentata con apposita relazione, deve permettere di stabilire se:

- l'uso della costruzione possa continuare senza interventi;
- l'uso debba essere modificato (declassamento, cambio di destinazione e/o imposizione di limitazioni e/o cautele nell'uso);
- sia necessario aumentare la sicurezza strutturale, mediante interventi.

.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.M. 17.01.2018 – CAP. 8

8.3. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA

La valutazione della sicurezza deve effettuarsi quando ricorra anche una sola delle seguenti situazioni:

- riduzione evidente della capacità resistente e/o deformativa della struttura o di alcune sue parti dovuta a: significativo degrado e decadimento delle caratteristiche meccaniche dei materiali, deformazioni significative conseguenti anche a problemi in fondazione; danneggiamenti prodotti da azioni ambientali (sisma, vento, neve e temperatura), da azioni eccezionali (urti, incendi, esplosioni) o da situazioni di funzionamento ed uso anomali;
- provati gravi errori di progetto o di costruzione;
- cambio della destinazione d'uso della costruzione o di parti di essa, con variazione significativa dei carichi variabili e/o passaggio ad una classe d'uso superiore;
- esecuzione di interventi non dichiaratamente strutturali, qualora essi interagiscano, anche solo in parte, con elementi aventi funzione strutturale e, in modo consistente, ne riducano la capacità e/o ne modifichino la rigidità;
- ogni qualvolta si eseguano gli interventi strutturali di cui al § 8.4 ;
- opere realizzate in assenza o difformità dal titolo abilitativo, ove necessario al momento della costruzione, o in difformità alle norme tecniche per le costruzioni vigenti al momento della costruzione.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.M. 17.01.2018

8.5.3. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI.

Per conseguire un'adeguata conoscenza delle caratteristiche dei materiali e del loro degrado, ci si baserà sulla documentazione già disponibile, su verifiche visive in situ e **su indagini sperimentali**. Le indagini dovranno essere motivate, per tipo e quantità, dal loro effettivo uso nelle verifiche; nel caso di costruzioni sottoposte a tutela, ai sensi del D.Lgs. 42/2004, di beni di interesse storico-artistico o storico-documentale o inseriti in aggregati storici e nel recupero di centri storici o di insediamenti storici, dovrà esserne considerato l'impatto in termini di conservazione.

I valori di progetto delle resistenze meccaniche dei materiali verranno valutati sulla base delle indagini e delle prove effettuate sulla struttura, tenendo motivatamente conto dell'entità delle dispersioni, prescindendo dalle classi discretizzate previste nelle norme per le nuove costruzioni.

Per le prove di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7617/STC o eventuali successive modifiche o interazioni, **il prelievo dei campioni dalla struttura e l'esecuzione delle prove stesse devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'articolo 59 del DPR 380/2001.**



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.M. 17.01.2018

8.5.4. LIVELLI DI CONOSCENZA E FATTORI DI CONFIDENZA

Sulla base degli approfondimenti effettuati nelle fasi conoscitive sopra riportate, saranno individuati i “livelli di conoscenza” dei diversi parametri coinvolti nel modello e definiti i correlati fattori di confidenza, da utilizzare nelle verifiche di sicurezza.

Ai fini della scelta del tipo di analisi e dei valori dei fattori di confidenza si distinguono i tre livelli di conoscenza seguenti, ordinati per informazione crescente:

- LC1;
- LC2;
- LC3.

Gli aspetti che definiscono i livelli di conoscenza sono: **geometria della struttura, dettagli costruttivi, proprietà dei materiali, connessioni tra i diversi elementi** e loro presumibili modalità di collasso.

Specifica attenzione dovrà essere posta alla completa individuazione dei potenziali meccanismi di collasso locali e globali, duttili e fragili.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

DECRETO 17 gennaio 2018.

**Aggiornamento delle «Norme tecniche per
le costruzioni».**

8.5.3. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI

Per conseguire un'adeguata conoscenza delle caratteristiche dei materiali e del loro degrado, ci si baserà sulla documentazione già disponibile, su verifiche visive *in situ* e su indagini sperimentali. Le indagini dovranno essere motivate, per tipo e quantità, dal loro effettivo uso nelle verifiche; nel caso di costruzioni sottoposte a tutela, ai sensi del D.Lgs. 42/2004, di beni di interesse storico-artistico o storico-documentale o inseriti in aggregati storici e nel recupero di centri storici o di insediamenti storici, dovrà esserne considerato l'impatto in termini di conservazione. I valori di progetto delle resistenze meccaniche dei materiali verranno valutati sulla base delle indagini e delle prove effettuate sulla struttura, tenendo motivatamente conto dell'entità delle dispersioni, prescindendo dalle classi discretizzate previste nelle norme per le nuove costruzioni. Per le prove di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7617/STC o eventuali successive modifiche o interazioni, il prelievo dei campioni dalla struttura e l'esecuzione delle prove stesse devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'articolo 59 del DPR 380/2001.

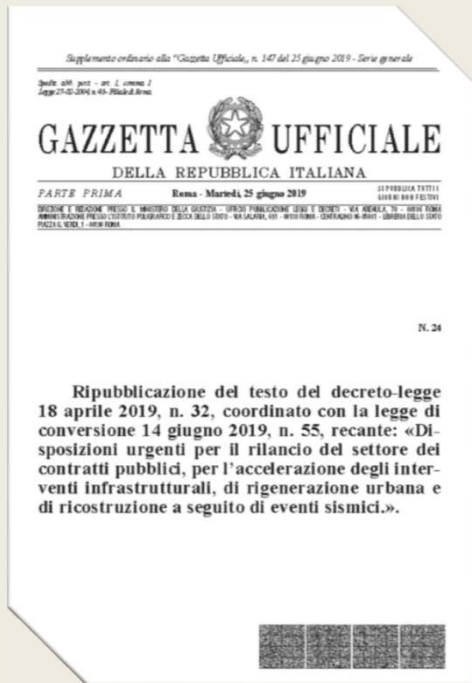
Prove complementari

Sono prove che vengono eseguite, ove necessario, a complemento delle prove di accettazione.

Le prove di accettazione e le eventuali prove complementari, compresi i carotaggi di cui al punto 11.2.6, devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001.

Il costruttore resta comunque responsabile della qualità del calcestruzzo posto in opera, che sarà controllata dal Direttore dei Lavori, secondo le procedure di cui al § 11.2.5.

D.L. 18/04/2019 convertito in Legge 14/06/2019, n. 55



Art. 3. Disposizioni in materia di semplificazione della disciplina degli interventi strutturali in zone sismiche

1. Al testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia di cui al [decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380](#), sono apportate le seguenti modificazioni:

0a) all'[articolo 59, comma 2, dopo la lettera c\)](#) è aggiunta la seguente: «*c-bis prove e controlli su materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti*»;

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CIRCOLARE 03 DICEMBRE 2019, N.633/STC

Le suddette disposizioni danno, quindi, piena attuazione ai principi delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, oggi D.M. 17.01.2018, e della relativa circolare applicativa, per le quali la **valutazione della sicurezza delle costruzioni non può che realizzarsi mediante un adeguato processo basato sulla conoscenza che deve riguardare, innanzitutto ma non solo, le caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali da costruzione.**

Tale sistema di certificazione della conoscenza dei materiali e delle strutture finora pienamente attuato per le nuove costruzioni, come previsto dal disposto comunitario e dal Regolamento 305/2011 (UE), si completa così anche per i materiali da costruzione già impiegati sulle strutture e le costruzioni esistenti, dando attuazione ai principi di cui al Capitolo 8 delle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni.

Il presente provvedimento, in attuazione delle nuove disposizioni introdotte dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55, fornisce i **criteri e le procedure per il rilascio delle autorizzazioni**, da parte del Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, ai nuovi **Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti**.

In questa fase, nelle more di una più completa riorganizzazione dell'intero settore, **detti criteri faranno riferimento a quanto già disposto per le prove di laboratorio sui materiali da costruzione e sulle terre e sulle rocce**, con le già citate Circolari 7617/STC e 7618/STC dell'8 settembre 2010, che da quasi un decennio regolano i relativi settori.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CIRCOLARE 03 DICEMBRE 2019, N.633/STC

In particolare l'autorizzazione disciplinata dalla presente Circolare riguarda i seguenti settori di

prova e certificazione:

- Settore “A”:** *Prove su strutture in calcestruzzo armato normale, precompresso e muratura;*
- Settore “B”:** *Prove su strutture metalliche e strutture composte.*

La richiesta di autorizzazione per un laboratorio può riguardare uno o entrambi i settori di applicazione sopra indicati.

Il laboratorio potrà, inoltre, facoltativamente chiedere l'estensione dell'autorizzazione alle singole prove o all'intero:

- Settore “C”:** *Prove dinamiche sulle strutture*



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CIRCOLARE 03 DICEMBRE 2019, N.633/STC - CRITERI PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE AI LABORATORI PER PROVE E CONTROLLI SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE SU STRUTTURE E COSTRUZIONI ESISTENTI

► **Settore "A": Prove su strutture in calcestruzzo armato normale, precompresso e muratura**

- a. prova magnetometrica;
- b. prova sclerometrica;
- c. prova di estrazione - metodo Pull Out;
- d. prova ultrasonica;
- e. prelievo in opera di calcestruzzo;
- f. prelievo in opera di provini di acciaio;
- g. analisi chimica;
- h. prove con martinetti piatti singoli e doppi;
- i. prove di carico statiche.

► **Oltre alle prove obbligatorie sopra elencate, nell'ambito del Settore "A", il laboratorio potrà inoltre richiedere l'autorizzazione a svolgere e certificare le seguenti prove facoltative:**

- a. prova penetrometrica - metodo Windsor;
- b. prova di adesione a strappo - metodo Pull Off;
- c. analisi elettrochimica per la misura del potenziale e della velocità di corrosione;
- d. prove di carico statiche a compressione diagonale sulle murature;
- e. monitoraggio delle strutture;
- f. termografia ad infrarossi;
- g. indagini endoscopiche;
- h. indagini georadar;
- i. caratterizzazione meccanica delle malte per murature;
- j. misura di umidità del legno;
- k. prova penetrometrica nel legno.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone

CIRCOLARE 03 DICEMBRE 2019, N.633/STC - CRITERI PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE AI LABORATORI PER PROVE E CONTROLLI SUI MATERIALI DA COSTRUZIONE SU STRUTTURE E COSTRUZIONI ESISTENTI

Settore "B": Prove su strutture metalliche e strutture composte.

- a. prova magnetoscopica;
- b. liquidi penetranti;
- c. ultrasuoni;
- d. prova di durezza Brinell in situ;
- e. prova di durezza Vickers in situ;
- f. prova di durezza Rockwell in situ;
- g. prova di durezza Lebb in situ;
- h. spessometria in situ;
- i. misura delle coppie di serraggio;
- j. prelievo di bulloni e di campioni di carpenteria.



Oltre alle prove obbligatorie sopra elencate, nell'ambito del Settore "B", il laboratorio potrà, inoltre, richiedere l'autorizzazione a svolgere e certificare le seguenti prove facoltative:

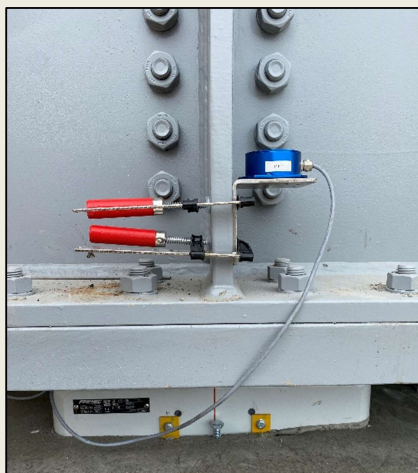
- a. estensimetria;
- b. indagine spettrometrica in situ;
- c. monitoraggio delle strutture.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



**Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai
*Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti***



I laboratori autorizzati per il Settore “A” o “B” potranno, inoltre, richiedere l'estensione dell'autorizzazione a svolgere e certificare le prove dinamiche relative al Settore facoltativo “C”, o alle singole prove sottoelencate.

Settore “C”: *Prove dinamiche sulle strutture.*

- a. prove dinamiche sulle strutture di elevazione;
- b. prove di tensionamento su catene e tiranti.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone

**Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai
*Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti***

3.2 - Riservatezza e sicurezza

Il personale del laboratorio è tenuto al rispetto del segreto professionale nei riguardi di tutte le informazioni raccolte durante lo svolgimento dei suoi compiti. Il laboratorio per tutte le attività svolte deve garantire il rispetto delle condizioni di terzietà, indipendenza e riservatezza.

3.3 Imparzialità, indipendenza e integrità

Il laboratorio ed il suo personale devono essere liberi da qualsiasi pressione commerciale, finanziaria o di altro genere, che possa influenzare la conduzione delle prove.

Il laboratorio ed il suo personale non devono essere coinvolti in attività che possano ledere la fiducia nella loro indipendenza di giudizio ed imparzialità nei riguardi delle attività di prova.

Deve essere evitata qualsiasi influenza sui risultati degli esami e delle prove da parte di persone od organismi esterni al laboratorio.

La remunerazione del personale addetto alle attività di prova non deve dipendere dal numero delle prove eseguite né dai risultati delle stesse.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai *Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti* – CRITICITA'

Le attrezzature e le strumentazioni devono essere idonee, periodicamente controllate e soggette sia ad un programma periodico di verifica della taratura che ad un piano di manutenzione che ne garantiscano l'efficienza operativa. Il programma di controllo, manutenzione e taratura di ciascun macchinario e strumento di misura deve essere esplicitamente compreso nel SGQ e commisurato alle tipologie ed alle caratteristiche di impiego dei diversi dispositivi.

Le tarature delle **apparecchiature di misura di forza, pressione, spostamenti, velocità ed accelerazioni** devono essere verificate e certificate da uno dei laboratori ufficiali di cui all' art. 59, co. 1, del D.P.R. n. 380/2001 o da **organismi terzi di taratura appositamente accreditati secondo i regolamenti vigenti nel settore.**

All'atto dell'istanza il laboratorio deve altresì fornire tali certificati di verifica della taratura, effettuata da non più di sei mesi.

Nel corso dell'attività, la verifica e certificazione della taratura deve essere effettuato con cadenza almeno annuale.

Il laboratorio dovrà inoltre dimostrare di possedere un efficace sistema interno di verifica e calibrazione delle apparecchiature di cui sopra, con registrazione delle verifiche di taratura interna almeno quadrimestrale.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti – CRITICITA'

La procedura amministrativa, finalizzata al rilascio della certificazione deve comprendere:

- la descrizione delle modalità di richiesta delle prove (cartacea e/o digitale), in relazione al piano delle prove e delle campagne diagnostiche;
- la documentazione attestante **le visite di sopralluogo effettuate per l'espletamento delle attività di prova o prelievo, in contraddittorio con il progettista, oppure il direttore dei lavori, oppure il collaudatore, corredata di verbale di seduta e rilievo fotografico;**
- la redazione di un registro giornaliero delle attività, prenumerato e bollato da un organismo idoneo oppure da un notaio, ordinato in base ad un numero progressivo di pratica (c.d. "accettazione") **contenente gli estremi di tutti i passaggi relativi all'attività del laboratorio dalla richiesta alla quietanza di pagamento delle attività svolte;**
- la compilazione delle minute di prova, o foglio di rilevamento dati (FRD), sulle quali riportare tutti i risultati e le osservazioni rilevate in fase di prova, dalle quali estrarre tutti i dati da inserire nel certificato, il quale deve recare la firma dello/degli sperimentatore/i esecutore/i della prova. **La minuta di prova o foglio di rilevamento dati (FRD) deve recare la firma richiedente al fine di comprovare la presenza in situ degli sperimentatori per l'esecuzione della prova stessa.**
- la valutazione delle potenziali non conformità riscontrabili durante l'ordinaria attività del laboratorio, le modalità di gestione e risoluzione delle eventuali criticità, nonché i comportamenti a cui il personale deve attenersi.
- Gli adempimenti in merito alla sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, in relazione alle attività di prova richieste.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai *Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti*

2.1 - Requisiti del Direttore

Il Direttore del laboratorio deve essere in possesso di laurea in architettura o ingegneria, quinquennale ovvero magistrale, o titolo di studio equipollente, **deve essere iscritto all'Albo professionale da almeno dieci anni**, nonché essere dotato di specifiche competenze professionali e di esperienza post laurea nello specifico settore dei materiali da costruzione e delle prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti almeno decennale.

Il Direttore deve possedere specifiche esperienze e competenze nei seguenti settori:

- caratteristiche fisico-meccaniche dei materiali da costruzione;
- procedure sperimentali;
- normativa nazionale ed internazionale di riferimento;
- funzionamento delle macchine e delle attrezzature.

Al Direttore è inoltre richiesta la **certificazione della competenza di “Livello 3”**, nelle specifiche metodologie di prova **oggetto dell'autorizzazione, rilasciata da Organismo di Certificazione accreditato secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012 “Requisiti generali per gli organismi che operano la certificazione delle persone”. L'Organismo di Certificazione dovrà essere dotato di schema di certificazione con riferimento alla norma UNI EN ISO 9712:2012 “Prove non distruttive - Qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive” o a documenti equivalenti o successivi nell'ambito del sistema nazionale ed internazionale della normazione tecnica e della certificazione accreditata delle specifiche competenze.**



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



**Circolare 03 dicembre 2019, n.633/STC - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai
Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti**

3.1 - Requisiti del Personale

Il personale addetto alla sperimentazione deve avere una perfetta conoscenza delle procedure di prova e delle modalità di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di acquisizione dei dati.

La qualificazione degli sperimentatori dovrà essere documentata da un **titolo di studio non inferiore al diploma di secondo grado, ad indirizzo tecnico o scientifico**, nonché dall'attività svolta nello specifico settore dei materiali da costruzione e delle prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti **almeno quinquennale**. Tale esperienza può essere acquisita anche attraverso l'esercizio dell'attività di aiuto-sperimentatore, mediante contratti di formazione o simili.

Agli sperimentatori è inoltre richiesta la certificazione della competenza di “Livello 2”, nelle specifiche metodologie di prova oggetto dell'autorizzazione”, rilasciata da Organismo di Certificazione accreditato secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17024:2012 “Requisiti generali per gli organismi che operano la certificazione delle persone”. L'Organismo di Certificazione dovrà essere dotato di schema di certificazione con riferimento alla norma UNI EN ISO 9712:2012 “Prove non distruttive - Qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive” o a documenti equivalenti o successivi nell'ambito del sistema nazionale ed internazionale della normazione tecnica e della certificazione accreditata delle specifiche competenze .

Il Curriculum vitae, la qualificazione e l'esperienza degli sperimentatori devono essere adeguatamente documentate con riferimento a studi ed attività rientranti nel campo specifico delle prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti, per le quali si richiede l'autorizzazione.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



PRASSI DI RIFERIMENTO UNI/PdR 56:2019

- Certificazione del personale tecnico addetto alle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile



La presente prassi di riferimento definisce i principi, i criteri e le procedure per la gestione delle attività relative alla certificazione ed al successivo mantenimento della certificazione al livello 1, 2 e 3 del personale tecnico addetto alle prove non distruttive (PND) nel campo dell'ingegneria civile, inclusi i beni culturali e architettonici, fatte salve le procedure già codificate da altre norme tecniche di settore. Il livello di certificazione è il grado di qualificazione del personale tecnico addetto alle PND per uno specifico metodo di prova. La prassi di riferimento copre la competenza nei seguenti metodi di prova:

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



PRASSI DI RIFERIMENTO UNI/PdR 56:2019

Certificazione del personale tecnico addetto alle prove non distruttive nel campo dell'ingegneria civile

La prassi di riferimento copre la competenza nei seguenti metodi di prova:

- ultrasonora (UT);
- sonora (SO);
- sclerometrica (SC);
- magnetometrica (MG);
- prelievo di campioni e prove chimiche in sito (CH);
- del potenziale di corrosione delle armature (PZ);
- di estrazione, pull out/pull off (ES);
- misura delle deformazioni e tensioni (DT);
- di penetrazione, su calcestruzzo/malta/legno (PE);

- monitoraggio strutturale (MO);
- prove dinamiche (DN);
- esame visivo ed ispezione delle opere civili ed infrastrutture (VT);

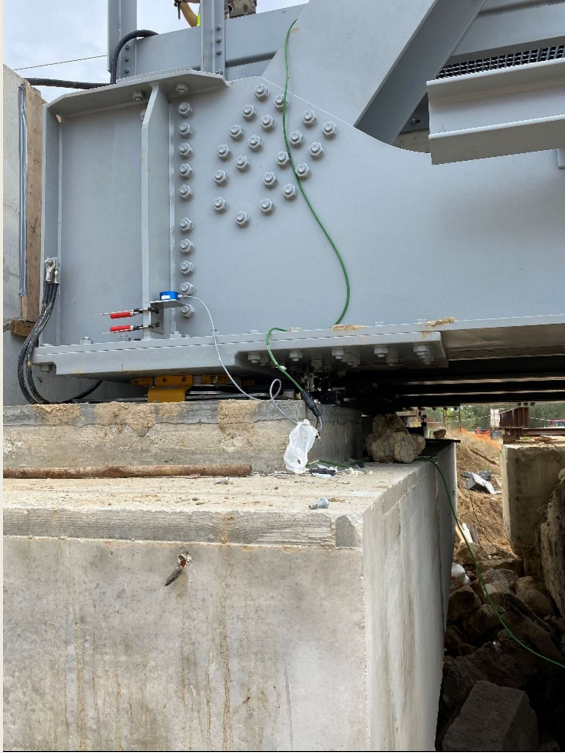
NOTA Includere tutte le opere ed infrastrutture aventi funzioni pubbliche e/o strategiche, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità: scuole, ospedali, caserme, ponti, viadotti, cavalcavia, passerelle, gallerie, ecc.

- georadar (GR);
- termografia ad infrarossi in ambito civile (TT Civ);
- prove con martinetti piatti (MP);
- prove di carico (PC).



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone





Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

DECRETO 17 gennaio 2018.

**Aggiornamento delle «Norme tecniche per
le costruzioni».**

8.5.3. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI

Per conseguire un'adeguata conoscenza delle caratteristiche dei materiali e del loro degrado, ci si baserà sulla documentazione già disponibile, su verifiche visive *in situ* e su indagini sperimentali. Le indagini dovranno essere motivate, per tipo e quantità, dal loro effettivo uso nelle verifiche; nel caso di costruzioni sottoposte a tutela, ai sensi del D.Lgs. 42/2004, di beni di interesse storico-artistico o storico-documentale o inseriti in aggregati storici e nel recupero di centri storici o di insediamenti storici, dovrà esserne considerato l'impatto in termini di conservazione. I valori di progetto delle resistenze meccaniche dei materiali verranno valutati sulla base delle indagini e delle prove effettuate sulla struttura, tenendo motivatamente conto dell'entità delle dispersioni, prescindendo dalle classi discretizzate previste nelle norme per le nuove costruzioni. Per le prove di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7617/STC o eventuali successive modifiche o interazioni, il prelievo dei campioni dalla struttura e l'esecuzione delle prove stesse devono essere effettuate a cura di un laboratorio di cui all'articolo 59 del DPR 380/2001.

Prove complementari

Sono prove che vengono eseguite, ove necessario, a complemento delle prove di accettazione.

Le prove di accettazione e le eventuali prove complementari, compresi i carotaggi di cui al punto 11.2.6, devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001.

Il costruttore resta comunque responsabile della qualità del calcestruzzo posto in opera, che sarà controllata dal Direttore dei Lavori, secondo le procedure di cui al § 11.2.5.

TAR LAZIO – SENTENZA N. 3134/2022

Publicato il 18/03/2022

N. 03134/2022 REG.PROV.COLL.
N. 05781/2018 REG.RIC.



R E P U B B L I C A I T A L I A N A

IN NOME DEL POPOLO ITALIANO

Il Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio

(Sezione Prima)

ha pronunciato la presente

SENTENZA

per l'annullamento

previa adozione di idonea misura cautelare,

in parte qua e, specificatamente, nei limiti di cui ai motivi del presente ricorso, dei paragrafi 8.5.3, 11.2.2 e 11.2.5.3, delle Norme Tecniche per le Costruzioni,

P.Q.M.

Il Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio (Sezione Prima), definitivamente pronunciando sul ricorso, come in epigrafe proposto: dichiara estinto per rinuncia il giudizio nei confronti di tutti i ricorrenti ad eccezione di _____ ; accoglie il ricorso proposto da questi ultimi e, per l'effetto, annulla i provvedimenti impugnati, nelle parti e nei sensi di cui in motivazione.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CONSIGLIO DI STATO – SENTENZA N. 8599/2022

Publicato il 16/06/2023

N. 05975 /2023 REG.PROV.COLL.
N. 08599/2022 REG.RIC.



R E P U B B L I C A I T A L I A N A

IN NOME DEL POPOLO ITALIANO

Il Consiglio di Stato

in sede giurisdizionale (Sezione Quinta)

ha pronunciato la presente

SENTENZA

per la riforma

della sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per il Lazio (Sezione Prima) n. 03134/2022, resa tra le parti;

P.Q.M.

Il Consiglio di Stato in sede giurisdizionale (Sezione Quinta), definitivamente pronunciando sull'appello, come in epigrafe proposto, lo accoglie e, per l'effetto, in riforma della sentenza impugnata, respinge il ricorso introduttivo proposto da Tiziano Lucca, Francesco Nucara, Rocco Isola e Erion Lako.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CONSIGLIO DI STATO – SENTENZA N. 8599/2022

11.2. Orbene, Il Collegio ritiene che, per una corretta valutazione della questione in ordine all'asserito contrasto tra le disposizioni impugnate e la norma di rango primario di cui all'art.59 del d.P.R. 380/2001, **va rammentato che la disciplina dei controlli in un settore delicato come quello dei 'prelievi dei campioni', così come le disposizioni che regolamentano il regime autorizzativo dei laboratori e il controllo sulle costruzioni in vigore con la Legge 1086/71, deve essere necessariamente demandata allo Stato, attraverso i laboratori ufficiali in capo alle Università, all'ANAS ed a RFI, o comunque a mezzo di rilascio di autorizzazione, previo controllo, del Ministero competente.**

In passato, con le modifiche intervenute successivamente al 1971, stante la necessità diffusa di controlli su materiali da costruzione, si era concesso ai soggetti privati, i cosiddetti laboratori autorizzati, di svolgere tale attività. I laboratori autorizzati venivano considerate strutture svolgenti servizi di 'pubblica necessità'

Tale esigenza è stata assicurata anche con le disposizioni successive.

Il Legislatore, infatti, prevedendo la competenza a svolgere l'effettuazione delle 'prove' o 'prelievi' ai laboratori individuati al comma 2 lett. a), oltre che a quelli c.d. 'ufficiali' di cui al comma 1, ha inteso garantire un maggior controllo in un settore peculiare per le ricadute non solo economiche, ma anche in termini di sicurezza pubblica, mediante la 'tracciabilità' dei campioni prelevati dalle strutture, in questo modo consentendo la certezza della provenienza, l'autenticità dei campioni, e la regolarità della relativa certificazione.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CONSIGLIO DI STATO – SENTENZA N. 8599/2022

Appare evidente che il processo di certificazione deve svolgersi secondo una sequenza procedimentale, che deve assicurare il rispetto dei principi che regolamentano la funzione pubblica che è deputato a perseguire.

A tale fine, le operazioni di prelievo devono garantire che il materiale costituente la struttura sia campionato correttamente (anche per consentire, in ipotesi, una revisione delle analisi), atteso che un prelievo e una campionatura non ben eseguita può dare dei risultati falsati, senza contare che il prelievo effettuato da personale non specializzato può arrecare un danno alla struttura.

Risulta pertanto che la ratio legis che ha ispirato il Legislatore, nell'introduzione delle disposizioni impugnate, si giustifica anche con la necessità di assicurare che l'attività di prelievo venga effettuata da tecnici non solo competenti, ma anche dotati di una idonea organizzazione e di efficienti dotazioni strumentali; il tutto da sottoporre al controllo del Ministero, il quale valuterà, in questo senso va inteso il termine 'può, sulla base dei requisiti, se rilasciare la necessaria autorizzazione.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CONSIGLIO DI STATO – SENTENZA N. 8599/2022

Appare evidente che la scelta del Legislatore delle NTC 2018 appare in linea con la qualificazione giuridica attribuita dall'ordinamento all'attività dei laboratori, posto che l'attività di estrazione/prelievo e analisi/prova del campione devono essere eseguite secondo un unico processo tecnico, al fine di garantire la trasparenza e l'autenticità dell'attività certificativa, in conformità con la voluntas legis di cui all'art. 59 d.P.R. n. 380/2001.

Il Legislatore impone al laboratorio abilitato e autorizzato una serie di accertamenti di conformità e gli riconosce un ruolo di soggetto esercente un servizio di pubblica necessità, ruolo dal quale possono discendere anche responsabilità in campo penale. Ne consegue che l'attività dei laboratori (ufficiali e/o autorizzati), essendo attività di 'pubblica utilità', non può venire svolta, con riferimento all'aspetto certificativo, da soggetti non autorizzati, atteso che all'attività di certificazione si conferisce la funzione di 'pubblica certezza'.

Pertanto, l'attività di prelievo deve essere affidabile, perché si possa predicare una

"certezza pubblica" della certificazione, dovendosi veicolare utilità conoscitive, con un grado di sicurezza idoneo a generare la fiducia delle risultanze dell'attività certificativa stessa.

Stante la peculiarità della natura dell'attività di prelievo dei campioni dalla struttura e l'esecuzione delle prove, nessun contrasto può essere predicato con la norma primaria (art. 59 d.P.R. 380/2001), né alcuna illegittima pretermissione dei ricorrenti, i quali hanno assunto di essere stati legittimati in passato a svolgere la suddetta attività, tenuto conto che il Legislatore ha solo provveduto a regolamentare un settore, non creando alcun vincolo, ma, in conformità ai principi enunciati dalla norma primaria, subordinando la predetta attività al controllo ministeriale per il rilascio della necessaria autorizzazione.

Come si è detto, gli atti impugnati non impongono un vincolo all'attività dei professionisti del settore nell'effettuare i prelievi, ma impongono una regolamentazione di tale attività al fine di utilizzazione per prove certificate.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



CONSIGLIO DI STATO – SENTENZA N. 8599/2022

11.5. Va, pertanto, accolto il secondo motivo di appello, con cui si è censurata la sentenza impugnata con riferimento all'unico aspetto esaminato dal Giudice di prima istanza, dovendosi ritenere, per i rilievi espressi, che **il Legislatore ha inteso utilizzare il termine 'può' autorizzare (oltre ai laboratori ufficiali disciplinati dal primo comma, che possono operare senza autorizzazione) anche 'altri laboratori' solo se sussistono i requisiti richiesti dalla legge, con ciò correttamente riservando a tali strutture la funzione certificativa, che non può essere disgiunta dall'attività.**

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI



*Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili
Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*

LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI

Alligata al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 962/021,
espresso dall'Assemblea Generale in data 10/11/2021.

1.8 LABORATORI DI PROVA

In generale, ai fini delle applicazioni di cui alle presenti Linee Guida, il prelievo e le prove distruttive sui materiali da costruzione di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7617/STC s.m.i, le prove di laboratorio sulle terre e sulle rocce di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7618/STC s.m.i nonché le prove ed i controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti di cui alla Circolare 03 dicembre 2019 n. 633/STC e s.m.i, devono essere effettuate e certificate da un laboratorio di cui all'articolo 59 del DPR 380/2001 e s.m.i., dotato di specifica autorizzazione, ove prevista.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI



*Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile
Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*

LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO, LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA ED IL MONITORAGGIO DEI PONTI ESISTENTI

Allegate al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 54/2022,
espresso dall'Assemblea Generale in data 10.06.2022.

1.8 LABORATORI DI PROVA

Ai fini delle applicazioni di cui alle presenti Linee Guida per le verifiche di sicurezza ed eventuale progettazione di interventi a seguito della definizione della Classe di attenzione, le prove distruttive sui materiali da costruzione di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7617/STC s.m.i., le prove di laboratorio sulle terre e sulle rocce di cui alla Circolare 08 settembre 2010, n. 7618/STC s.m.i sono effettuate e certificate da un laboratorio di cui all'articolo 59 del DPR 380/2001 e s.m.i., dotato di specifica autorizzazione.

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D. L.vo 18/04/2016, n. 50 – Codice dei contratti pubblici

Art. 111. Controllo tecnico, contabile e amministrativo

1. Con decreto del Ministro delle infrastrutture e trasporti, da adottare entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore del presente codice, su proposta dell'ANAC, previo parere delle competenti commissioni parlamentari, sentito il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e la Conferenza Unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono approvate le linee guida che individuano le modalità e, se del caso, la tipologia di atti, attraverso i quali il direttore dei lavori effettua l'attività di cui all'articolo 101, comma 3, in maniera da garantirne trasparenza, semplificazione, efficientamento informatico, con particolare riferimento alle metodologie e strumentazioni elettroniche anche per i controlli di contabilità. Con il decreto di cui al primo periodo, sono disciplinate, altresì, le modalità di svolgimento della verifica di conformità in corso di

esecuzione e finale, la relativa tempistica, nonché i casi in cui il direttore dell'esecuzione può essere incaricato della verifica di conformità. Qualora le amministrazioni aggiudicatrici non possano espletare l'attività di direzione dei lavori, essa è affidata, nell'ordine, ad altre amministrazioni pubbliche, previo apposito accordo ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, o intesa o convenzione di cui all'articolo 30 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267; al progettista incaricato; ad altri soggetti scelti con le procedure previste dal presente codice per l'affidamento degli incarichi di progettazione. *{disposizione modificata dal DLgs 56-2017 in vigore dal 20-5-2017}*

1-bis. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle attività di cui al comma 1, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto di lavori, sono disposti dalla direzione dei lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione e accantonate a tale titolo nel quadro economico. Tali spese non sono soggette a ribasso. Con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, adottato su proposta del Consiglio superiore dei lavori pubblici, sono individuati i criteri per la determinazione di tali costi. *{disposizione introdotta dal DLgs 56-2017 in vigore dal 20-5-2017}*

2. Il direttore dell'esecuzione del contratto di servizi o di forniture è, di norma, il responsabile unico del procedimento e provvede, anche con l'ausilio di uno o più direttori operativi individuati dalla stazione appaltante in relazione alla complessità dell'appalto, al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto stipulato dalla stazione appaltante assicurando la regolare esecuzione da parte dell'esecutore, in conformità ai documenti contrattuali. Con il medesimo decreto, di cui al comma 1, sono altresì approvate linee guida che individuano compiutamente le modalità di effettuazione dell'attività di controllo di cui al periodo precedente, secondo criteri di trasparenza e semplificazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al comma 1, si applica l'articolo 216, comma 17. *{disposizione modificata dal DLgs 56-2017 in vigore dal 20-5-2017}*

www.CodiceAppalti.it

DECRETO LEGISLATIVO 18 APRILE 2016, N. 50 **Codice dei contratti pubblici.**

(GU n.91 del 19-4-2016 – s.o. n.10)

Entrato in vigore del provvedimento: 19-04-2016

Coordinato con l'Avviso di Rettifica pubblicato in G.U. n. 164 del 15-07-2016.

Modificato da:

- DECRETO-LEGGE 30 dicembre 2016 n. 244, in GU n.304 del 30-12-2016, in vigore dal 30-12-2016;

- DECRETO LEGISLATIVO 19 aprile 2017 n. 56, in GU n.103 del 5-5-2017 s.o. n. 22, in vigore dal 20-5-2017;

- LEGGE 21 giugno 2017 n. 96, in GU n. 144 del 23-6-2017 s.o. n. 31, in vigore dal 24-06-2017, di conversione del decreto-legge 24 aprile 2017, n. 50;

- LEGGE 27 dicembre 2017, n. 205, in GU n.302 del 29-12-2017 s.o. n. 62, in vigore dal 01-01-2018



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.M. - Individuazione dei criteri per la determinazione dei costi per gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche

Art. 2. Criteri di determinazione dei costi degli accertamenti di laboratorio e delle verifiche tecniche

1. Il presente decreto individua, ai sensi dell'[art. 111, comma 1-bis, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50](#), i criteri per la determinazione dei costi relativi agli accertamenti di laboratorio e alle verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle attività di cui al citato art. 111, comma 1, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto di lavori che rappresentano il prezzo dei servizi resi non soggetti a ribasso.

2. Il prezzo di cui al comma 1 è formato dai seguenti raggruppamenti di elementi primari:

- costo primo diretto alla cui formazione concorrono i costi dell'operatore tecnico, dal costo dell'ammortamento attribuito all'attrezzatura di prova, dei materiali e dei beni consumabili riferiti alla prova e dal costo attribuito alla prova relativo all'attività di direzione e coordinamento tecnico;
- costo indiretto di produzione determinato in termini di coefficiente espressivo dei componenti di costo relativi alla manodopera indiretta, all'ammortamento immobili, ai costi generali di amministrazione e ad altri costi indiretti;
- costo figurativo (utile lordo ed imposte);
- costi fissi.

3. Gli elementi primari adottati e i criteri per la determinazione del prezzo sono indicati nell'allegato A che costituisce parte integrante del presente decreto.

Art. 3. Tavolo tecnico

1. E' istituito, senza maggiori oneri a carico della finanza pubblica, presso il Consiglio superiore dei lavori pubblici, servizio tecnico centrale, un tavolo tecnico di coordinamento e monitoraggio composto da due rappresentanti del Consiglio superiore dei lavori pubblici, di cui uno con funzioni di coordinatore, due rappresentanti designati dalla Conferenza delle regioni e delle province autonome, un rappresentante dei provveditorati, due rappresentanti di laboratori designati dalle associazioni di categoria, un rappresentante delle autorità di sistema portuale, un rappresentante dell'ENAC, un rappresentante dell'ISTAT, un rappresentante di ANCE, un rappresentante di Unioncamere, un rappresentante di RFI, un rappresentante di ANAS, un rappresentante della rete delle professioni tecniche.

DECRETO DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI 1° luglio 2022

Individuazione dei criteri per la determinazione dei costi per gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche

(G.U. n. 179 del 2 agosto 2022)

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI

Visto l'art. 111 del codice recante la disciplina del controllo tecnico, contabile e amministrativo dei lavori e dei servizi e delle forniture, in particolare, il comma 1-bis il quale dispone che con decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, oggi Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, adottato su proposta del Consiglio superiore dei lavori pubblici, siano individuati i **criteri per la determinazione dei costi relativi agli accertamenti di laboratorio ed alle verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle attività di controllo tecnico, contabile e amministrativo specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto di lavori e disposti dalla direzione dei lavori o dall'organo di collaudo;**

Visto l'art. 59 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 recante «Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia» nel quale si indicano i laboratori ufficiali e gli altri laboratori che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, oggi Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, può autorizzare, con proprio decreto, altri laboratori ad effettuare prove sui materiali da costruzione, prove su terre e rocce, prove e controlli su materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti;

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



D.M. - Individuazione dei criteri per la determinazione dei costi per gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche

Art. 2. Criteri di determinazione dei costi degli accertamenti di laboratorio e delle verifiche tecniche

1. Il presente decreto individua, ai sensi dell'[art. 111, comma 1-bis, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50](#), i criteri per la determinazione dei costi relativi agli accertamenti di laboratorio e alle verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle attività di cui al citato art. 111, comma 1, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto di lavori che rappresentano il prezzo dei servizi resi non soggetti a ribasso.

2. Il prezzo di cui al comma 1 è formato dai seguenti raggruppamenti di elementi primari:

- costo primo diretto alla cui formazione concorrono i costi dell'operatore tecnico, dal costo dell'ammortamento attribuito all'attrezzatura di prova, dei materiali e dei beni consumabili riferiti alla prova e dal costo attribuito alla prova relativo all'attività di direzione e coordinamento tecnico;
- costo indiretto di produzione determinato in termini di coefficiente espressivo dei componenti di costo relativi alla manodopera indiretta, all'ammortamento immobili, ai costi generali di amministrazione e ad altri costi indiretti;
- costo figurativo (utile lordo ed imposte);
- costi fissi.

3. Gli elementi primari adottati e i criteri per la determinazione del prezzo sono indicati nell'allegato A che costituisce parte integrante del presente decreto.

Art. 3. Tavolo tecnico

1. È istituito, senza maggiori oneri a carico della finanza pubblica, presso il Consiglio superiore dei lavori pubblici, servizio tecnico centrale, un tavolo tecnico di coordinamento e monitoraggio composto da due rappresentanti del Consiglio superiore dei lavori pubblici, di cui uno con funzioni di coordinatore, due rappresentanti designati dalla Conferenza delle regioni e delle province autonome, un rappresentante dei provveditori, due rappresentanti di laboratori designati dalle associazioni di categoria, un rappresentante delle autorità di sistema portuale, un rappresentante dell'ENAC, un rappresentante dell'ISTAT, un rappresentante di ANCE, un rappresentante di Unioncamere, un rappresentante di RFI, un rappresentante di ANAS, un rappresentante della rete delle professioni tecniche.

DECRETO LEGISLATIVO 31 MARZO 2023 n. 36

11. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie inerenti alle attività di cui al presente articolo e alle attività di cui all'allegato II.14 oppure specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto di lavori, sono disposti dalla direzione dei lavori o dall'organo di collaudo o di verifica di conformità, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Tali spese non sono soggette a ribasso. I criteri per la determinazione dei costi sono individuati dall'allegato II.15. In sede di prima applicazione l'allegato II.15 è abrogato e sostituito da un corrispondente decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, adottato su proposta del Consiglio superiore dei lavori pubblici, che lo sostituisce integralmente anche in qualità di allegato al codice.



Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



0.146.4802923.480292300 097023A2L.0.451146L.11-10-2023


Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

A:

Conferenza delle Regioni e delle Province autonome
conferenza@pec.regioni.it

Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali
dip.coopp@pec.mit.gov.it

Associazione Laboratori Geotecnici Italiani (ALGI)
segreteria@algi.it


Associazione Laboratori di Ingegneria e Geotecnica (ALIG)
alig@pec.it

Associazione Laboratori e Organismi di Certificazione e Ispezione (ALPI)
alpiaassociazione@legalmail.it

Associazione per il Controllo, la Diagnostica e la Sicurezza delle Strutture Infrastrutture e Beni Culturali (CODIS)
segreteria@associazionecodis.it

Associazione Materials and Structures, Testing and Research (MASTER)
associazionemaster@pec.it

Associazione dei Porti Italiani (ASSOPORTI)
assoporti@pec.assoporti.it


Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

A:

Conferenza delle Regioni e delle Province autonome
conferenza@pec.regioni.it

Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali
dip.coopp@pec.mit.gov.it

Associazione Laboratori Geotecnici Italiani (ALGI)
segreteria@algi.it


Associazione Laboratori di Ingegneria e Geotecnica (ALIG)
alig@pec.it

Associazione Laboratori e Organismi di Certificazione e Ispezione (ALPI)
alpiaassociazione@legalmail.it

Associazione per il Controllo, la Diagnostica e la Sicurezza delle Strutture Infrastrutture e Beni Culturali (CODIS)
segreteria@associazionecodis.it

Associazione Materials and Structures, Testing and Research (MASTER)
associazionemaster@pec.it

Associazione dei Porti Italiani (ASSOPORTI)
assoporti@pec.assoporti.it


Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC)
protocollo@pec.enac.gov.it

Istituto nazionale di statistica (ISTAT)
protocollo@postacert.istat.it

Associazione nazionale costruttori edili (ANCE)
ance@pec.ance.it

Unioncamere
unioncamere@cert.legalmail.it

Rete ferroviaria italiana Spa (RFI)
segreteria@pec.rfi.it

ANAS Spa
anas@postacert.stradanas.it

Associazione Italiana Società Concessionaria Autostade e Trafori (AISCAT)
direzione@pec-aiscatservizi.com


Agenzia del Demanio
agenzia@demanio.it

Consiglio Nazionale degli Ingegneri
segreteria@inpec.it

Consiglio Nazionale degli Architetti
direzione.cnarpc@archiworldpec.it

Consiglio Nazionale dei Geometri
cnig@pecpe.it

Consiglio Nazionale dei Periti
cnpi@pec.cnpi.it


Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

OGGETTO: Articolo 3 dell'Allegato II.15 del D.lgs. 36/2023.
Criteri per la determinazione costi per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche (articolo 116, comma 11).
Designazione di un Rappresentante per la partecipazione al Tavolo tecnico.

Ai sensi dell'articolo 3 dell'Allegato II.15 del D.lgs. 36/2023 si intende istituire presso questo Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Servizio tecnico centrale, con il compito di fornire supporto per l'applicazione dei criteri di cui all'articolo 2 del medesimo allegato in relazione alla determinazione dei prezzi per gli accertamenti di laboratorio e per le verifiche tecniche, un tavolo tecnico di coordinamento e monitoraggio composto da due rappresentanti del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici, di cui uno con funzioni di coordinatore, due rappresentanti designati dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, un rappresentante dei Provveditorati interregionali per le opere pubbliche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, due rappresentanti di laboratori designati dalle Associazioni di categoria, un rappresentante delle Autorità di sistema portuale, un rappresentante dell'Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC), un rappresentante dell'Istituto nazionale di statistica (ISTAT), un rappresentante dell'Associazione nazionale costruttori edili (ANCE), un rappresentante di Unioncamere, un rappresentante di Rete ferroviaria italiana Spa (RFI), un rappresentante di ANAS Spa, un rappresentante del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, un Rappresentante del Consiglio Nazionale degli Architetti, un Rappresentante del Consiglio Nazionale dei Geometri, un Rappresentante del Consiglio Nazionale dei Periti.

Si ritiene inoltre di coinvolgere anche rispettivamente un rappresentante dell'Associazione Italiana Società Concessionaria Autostade e Trafori (AISCAT) e dell'Agenzia del Demanio, in relazione ai numerosi e rilevanti appalti pubblici esperti da tali Enti.


Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

A tal proposito si chiede a Codeste Amministrazioni e a Codeste Associazioni di designare entro quindici giorni dalla data della presente nota il proprio Rappresentante.

Distinti saluti.

Il Presidente Coordinatore dell'STC
Ing. Pietro Baraton
Firmato digitalmente da
PIETRO BARATON
0 - Indirizzo: Ministero Infrastrutture e dei Trasporti
1 - Data: 19/10/2023 09:42:56

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Bari, 19/10/2023 - Pietro Cardone

