

VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

Spett.le Servizio Tecnico Centrale Ministero dei Lavori Pubblici Via Nomentana 2 00198 ROMA

trasmesso per e.mail a: nicoletta.sbarile@mit.gov.it

Roma, 16 aprile 2013 Rif. P/M7/1375 Rif. U2005/2013

Oggetto: Considerazioni sulla Circolare 08 settembre 2010, n. 7619/STC e proposte.

Introduzione

Le **Premesse** contenute nella Circolare sono ampiamente da modificare poiché partono da interpretazioni soggettive mirate, trasformate in assiomi, di disposizioni sovraordinate. Un esempio eclatante, per dare forza in maniera discutibile al contenuto dei paragrafi successivi della Circolare, è il riferimento al dettato primario dell'art. 59 del DPR n. 380/2001. Con il D.L. 22 giugno 2012, n° 83 convertito dalla legge 7 agosto 2012, n.134 l'articolo 59 del D.P.R. 380/2001 è stato modificato ed il testo è oggi il seguente:" Il Ministro per le infrastrutture e i trasporti, sentito il Consiglio Superiore dei lavori pubblici, può autorizzare con proprio decreto, ai sensi del presente capo, altri laboratori ad effettuare prove sui materiali da costruzione, comprese quelle geotecniche su terreni e rocce. L'attività dei laboratori, ai fini del presente capo, è servizio di pubblica utilità." E' evidente che l'autorizzazione si riferisca esclusivamente alle sole prove geotecniche di laboratorio e non alle terebrazioni e alle prove penetrometriche (*v.pag.4).

L'estensione **forzata** del significato di "prove geotecniche su terreni e rocce" deriva dalla sentenza (fortemente discutibile ed errata sotto il profilo tecnico-scientifico), n. 563 del 2 febbraio 2012 del Consiglio di Stato nella quale le cosiddette indagini geognostiche, finalizzate ad acquisire tutti i dati eventualmente utili per la redazione della Relazione geologica, sono di esclusivo appannaggio del geologo, sia come programmazione che come esecuzione. Le indagini di tipo geotecnico - programmate dal progettista sulla base dei dati desunti dalla Relazione geologica - finalizzate alla redazione della Relazione geotecnica e quindi a fornire al progettista stesso tutti i parametri geomeccanici del terreno necessari per la progettazione ed il calcolo delle fondazioni, rientrano invece nell'attività di "laboratorio", nell'accezione più ampia del termine, che prevede sia le attività di prova da eseguire in situ, che le attività di prova interne del laboratorio da effettuare sui campioni prelevati. E' stata praticata una divisione manichea tra indagini geognostiche ed indagini di tipo geotecnico che fa riferimento probabilmente ad un mondo virtuale, poiché in quello reale delle professioni questa distinzione di fatto è inesistente.





Le attività di prova in situ sono quelle che si possono effettuare <u>dentro il foro di sondaggio</u>, ma non si riferiscono all'esecuzione della terebrazione a carotaggio continuo o a distruzione, che non è una "prova". L'<u>interpretazione stratigrafica</u> del materiale estratto, indispensabile per la costruzione del Modello Geologico di Riferimento (MGR), per la Modellazione Sismica e per il Modello Geotecnico, <u>è in ogni caso di pertinenza</u> esclusiva della professione del geologo iscritto all'Albo.

Scendendo ad un dettaglio maggiore per fugare ogni dubbio interpretativo, partendo dal DPR 328/2001, art.41 al punto "e" è esplicitata la competenza in materia di "indagini e relazione geotecnica"; al successivo punto "j" in materia di "analisi, caratterizzazione fisico-meccanica e certificazione dei materiali geologici"; al successivo punto "o" in materia di "indagini e ricerche geotecniche....".

La stessa legge istitutiva 112/1963 della professione di geologo all'art. 3 contempla, nell'ambito delle competenze professionali, "<u>le rilevazioni</u> e le consulenze geologiche <u>che riguardano il suolo e il sottosuolo</u> ai fini delle opere concernenti dighe, strade, gallerie, acquedotti, ponti, canali, aeroporti, cimiteri, porti, ferrovie, edifici".

Ne deriva la competenza del geologo nella programmazione e progettazione delle indagini, nella prospezione ed assistenza alle prove ed analisi in sito ed in laboratorio, certificandone la loro regolare esecuzione, nella elaborazione dei dati derivanti dalle prospezioni, analisi e prove; la competenza del geologo ad eseguire e certificare le prove ed indagini geotecniche e geofisiche, anche avvalendosi direttamente di strumentazioni di laboratorio ed apparecchiature.

Sussiste, certo, il problema tecnico-scientifico della consistenza e dimensione strumentale occorrente per lo svolgimento delle prove e delle indagini, la taratura degli strumenti e gli standard esecutivi, ma la definizione di tale consistenza non può in astratto ed in via generale inibire al geologo la competenza ad eseguire e soprattutto a certificare prove ed indagini, laddove <u>tale competenza è normativamente sussistente e comunque predominante</u> (rango legislativo – norma di primo livello) rispetto a disposizioni regolamentari (D.M.) o di terzo livello (Circolare) e predominante anche rispetto al pronunciamento del Consiglio di Stato che, a scanso di equivoci giuridici, evidenzia prudenzialmente nelle conclusioni:" sempre avendo riguardo al complesso normativo di disciplina della materia (i.e., v. sentenza C.d.S. n. 3283 dell'1 giugno 2012)".

Nelle citate *Premesse* della Circolare il riferimento successivo è al D.M. 14.1.2008 dal quale, aggiungendo alla filiera interpretativa un altro *assioma*, si ricaverebbe l'ineludibilità dei "requisiti essenziali che devono possedere i soggetti autorizzati a svolgere le richiamate attività e dei criteri per l'attribuzione agli stessi della specifica autorizzazione." Se il riferimento, come parrebbe, è all'art.6.2.2. del D.M. 14.1.2008, non si comprende come si possa evincere tale concetto, poiché esso recita testualmente al sesto comma :"le indagini e le prove devono essere eseguite e certificate dai laboratori di cui all'art.59 del DPR n. 380/2001". La Norma non aggiunge, né specifica altro.

Ma esaminiamo nel dettaglio il testo della Circolare del CSLP.



VIA VITTORIA COLONNA, 40 00193 ROMA Tel 06 68807736 - 68807737 - Fax 06 68807742 email: info@cngeologi.it



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

Circolare 08 settembre 2010, n. 7619 / STC

Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per l'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito di cui all'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001

Premesse

Nel testo delle Norme Tecniche sulle Costruzioni di cui al DM 14 gennaio 2008 (Disposizione regolamentare- norma di secondo livello), e successive Circolari esplicative (norme di terzo livello), si prescrive che le indagini e le prove geotecniche devono essere effettuate e certificate da uno dei laboratori di prova di cui all'art. 59 del DPR n. 380/2001.

Le stesse Norme Tecniche sulle Costruzioni attribuiscono alle indagini geognostiche, alla qualità dei campioni di terreno prelevati ed alle prove in sito un ruolo imprescindibile nelle fasi di progettazione, esecuzione e controllo di opere ed interventi sul territorio (si ripete pedissequamente quanto già presente nel D.M. 21.1.1981 e D.M 11.3.1988 e non si rilevano quindi novità operative tali da richiedere particolari accorgimenti regolamentari).

Gli esiti delle indagini e delle prove possono incidere in modo diretto in tutte le fasi di impostazione, realizzazione, gestione e controllo di un intervento sul territorio, per cui è indispensabile che siano supportati da competenza, qualità ed obiettività e che tali requisiti, pertanto, abbiano un riscontro formale ed ufficiale nei soggetti incaricati per i quali deve essere garantita la legittimità ad operare, la competenza, la relativa responsabilità del prodotto (tutte peculiarità della professione del geologo codificata dal DPR 328/2001, art.41 - norma di primo livello - disposizione legislativa).

Se un'attività viene contemplata tra le competenze di una categoria professionale che, per l'esercizio della professione, deve sostenere l'esame di Stato, sussiste quella affidabilità delle indagini cui fa riferimento il ministero.

Potrebbe, semmai, prevedersi un sistema di certificazione di qualità dell'intero procedimento di prova ed indagine da seguire al quale attenersi obbligatoriamente da parte dei liberi professionisti competenti per legge, ossia dei geologi. Questo aspetto verrà sviluppato nelle conclusioni.

Il citato DPR n. 380 del 6 giugno 2001 - Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia all'art. 59, che sostanzialmente riprende l'art. 20 della legge n.1086/71 integrato con le prove sui terreni e sulle rocce, dopo aver definito al comma 1 i Laboratori Ufficiali, al comma 2 prevede che "Il Ministro per le infrastrutture e i trasporti, sentito il Consiglio Superiore dei lavori pubblici, può autorizzare con proprio decreto, ai sensi del presente capo, altri laboratori ad effettuare prove sui materiali da costruzione, comprese quelle geotecniche su terreni e rocce. L'attività dei laboratori, ai fini del presente capo, è servizio di pubblica utilità."

Questo punto è stato sinteticamente commentato all'inizio delle nostre note. (*; v. asterisco pag. 1, primo alinea). Si sottolinea, inoltre, che le modifiche apportate all'art.59 sono palesemente contrarie al principio di libera concorrenza e apertura del mercato, poiché vanno a determinare una restrizione delle condizioni di accesso, favorendo di fatto soltanto le realtà aziendali di grosse dimensioni e non apportano miglioramento alcuno nei settori della sicurezza e della pubblica utilità, senza tema di smentita. Un paradosso in atto per le libere professioni ed in particolare per i geologi: la cancellazione del tariffario per aderire al principio della libera concorrenza e la restrizione delle condizioni di accesso al cosiddetto libero mercato.



VIA IV NOVEMBRE, 114 – 00187 ROMA Tel 06 6976701 – Fax 06 69767048 email: segreteria@cni-online.it

Tutto ciò premesso con la presente Circolare si intendono rappresentare i requisiti essenziali che devono possedere i soggetti autorizzati a svolgere le richiamate attività (definire quali attività puntualmente, escludendo quelle derivanti dall'art. 41 DPR 328/01 e dalla sentenza n. 563 del 2 febbraio 2012 del Consiglio di Stato) e dei criteri per l'attribuzione agli stessi della specifica autorizzazione.

Per gli aspetti peculiari della professione di geologo (che può esercitare anche quelli di carattere geotecnico, essendo materia concorrente con gli ingegneri), che riguardano anche ed in maniera esclusiva, sia come programmazione che come esecuzione (v. CdS n.563/2012), le cosiddette indagini geognostiche finalizzate ad acquisire tutti i dati eventualmente utili per la redazione della Relazione geologica, e quelle geotecniche per la redazione della relazione Geotecnica, questa proposizione della Circolare non trova realistico riscontro. Quanto da noi appena rilevato non è minimamente intaccato dal successivo pronunciamento del Consiglio di Stato, che con la sentenza n. 3283 dell'1 giugno 2012, ha infatti precisato: "....sempre avendo riguardo al complesso normativo di disciplina della materia (N.d.r. Norme di rango superiore imprescindibili ed ineludibili).

In aderenza agli obbiettivi posti dalla Direttiva Europea n.89/106/CEE ed in conformità ai principi che disciplinano l'abilitazione degli organismi di certificazione, ispezione e prova ed il loro operato in ambito europeo, nel definire i criteri per il rilascio delle abilitazioni di cui alla presente Circolare, si è tenuto conto, per quanto applicabili, delle disposizioni contenute nel Decreto Interministeriale n.156 del 9.5.2003, recante "Criteri e modalità per il rilascio dell'abilitazione degli organismi di certificazione, ispezione e prova nel settore dei prodotti da costruzione, ai sensi dell'articolo 9, comma 2, del D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246".

Il presente provvedimento sostituisce, per quanto riguarda il settore in argomento, la precedente Circolare n. 349/99, restando confermata la validità delle abilitazioni già rilasciate.

1 -Disposizioni generali

1.1 – Campo di applicazione

Con riferimento al disposto del comma 2 dell'art. 59 del DPR n. 380 del 6 giugno 2001 nonché alle vigenti norme tecniche sulle costruzioni, le autorizzazioni disciplinate dalla presente Circolare riguardano tutte le attività connesse con le indagini geognostiche (questo punto va ampiamente modificato poiché in evidente contrasto con l'art. 41 del DPR 328/2001), il prelievo dei campioni e le prove sui terreni in sito (specificare quali, non inserendo le prove penetrometriche). Vista l'enfasi che strumentalmente si dà a tali prove, che sotto il profilo tecnico-scientifico sono fortemente discutibili appartenendo all'area delle prove semi-empiriche e di mera integrazione delle indagini del sottosuolo, si richiama un passaggio delle NTC 2008 nel quale i redattori della norma regolamentare (D.M. 14.1.2008) scrivono, a conferma di quanto qui sostenuto, testualmente al punto 6.2.2 " I valori caratteristici delle grandezze fisiche e meccaniche da attribuire ai terreni devono essere ottenuti mediante specifiche prove di laboratorio su campioni indisturbati di terreno e attraverso l'interpretazione dei risultati di prove e misure in sito. "I regolamentatori non scrivono "o attraverso...", perchè hanno ben chiaro in generale il concetto di complementarietà di tali prove. Nella realtà professionale quotidiana queste, in aree ben note, possono essere sufficienti per piccole opere in contesti geomorfologicamente e strutturalmente (sotto il profilo geologico) semplici, ma sono totalmente sconsigliabili <u>da sole</u> per opere di media e grande importanza ed in ogni caso necessitano sempre di tarature mediante la realizzazione di apposite terebrazioni, campionamenti ed analisi di laboratorio. Partendo da questo presupposto tecnico-scientifico, farle ricadere nel campo delle autorizzazioni è una inspiegabile forzatura, che avrebbe connotazioni di tipo diverso da quelle di carattere tecnico. Accettabile è, invece, l'esigenza dell'obbligo della taratura degli strumenti e della prescrizione di standard determinati per la esecuzione di dette prove complementari.



VIA VITTORIA COLONNA, 40 00193 ROMA Tel 06 68807736 - 68807737 - Fax 06 68807742 email: info@cngeologi.it



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

Ai fini di quanto riportato nella presente circolare, per 'Laboratorio' che effettua le attività e prove suddette si intende l'insieme costituito da attrezzature, personale ed idonei spazi per il ricovero delle attrezzature. Questa affermazione non deve essere totalizzante (Laboratori s.s. e prove in sito messi insieme), poiché lede in tal modo il principio della libera concorrenza con restringimenti artificiosi, se si prendono in considerazione i piccoli professionisti-imprenditori che da molti anni svolgono onorevolmente ed in maniera diffusa tale attività.

I laboratori autorizzati per lo svolgimento e la certificazione delle attività e prove di cui trattasi devono essere in grado di effettuare, documentare e certificare almeno le prove elencate nel seguito ed essere dotati di tutte le apparecchiature ed attrezzature a ciò necessarie, e comunque dell'attrezzatura minima indicata al successivo punto 6.

1.2 Soggetto gestore

Il soggetto gestore di un "laboratorio autorizzato all'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito" può essere una ditta individuale, una società o un ente pubblico.

Sono esclusi dall'autorizzazione i titolari di ditte individuali e le società i cui soci, i rappresentanti legali od altre figure equivalenti, siano direttamente interessati in attività imprenditoriali di esecuzione di opere di ingegneria civile, ad eccezione di quanto di seguito specificato.

E' consentito il rilascio dell'autorizzazione di cui trattasi ai soggetti sopra indicati in possesso di certificazione SOA per la categoria specializzata "OS 21" di cui all'Allegato A del D.P.R. n.34/00, anche se qualificati per altre categorie di cui al D.P.R. medesimo, alle seguenti condizioni: i medesimi soggetti, secondo i principi di cui all'art.90, comma 8, del D.L.vo n.163/2006 e ss.mm.ii., non possono partecipare agli appalti o alle concessioni di lavori pubblici, nonché agli eventuali subappalti o cottimi, per i quali abbiano svolto la suddetta attività di "laboratorio autorizzato all'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito"; ai medesimi appalti, concessioni di lavori pubblici, subappalti e cottimi non può partecipare un soggetto controllato, controllante o collegato al soggetto gestore del "laboratorio autorizzato all'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito", con riferimento a quanto previsto dall'art. 2359 del codice civile. I suddetti divieti sono estesi al legale rappresentante ed al Direttore responsabile del laboratorio, ai dipendenti del soggetto gestore del laboratorio stesso, ai suoi collaboratori e ai loro dipendenti.

Tale disposizione dovrà essere inserita nei decreti di autorizzazione relativi ai "laboratori autorizzati all'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito" e dovrà essere sottoscritta per accettazione dal soggetto gestore.

I soggetti suddetti, quando autorizzati ai sensi delle presenti disposizioni "all'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito" ogni qualvolta svolgano tali attività in un'area o un cantiere destinato alla realizzazione di un'opera di ingegneria civile, hanno altresì l'obbligo di dichiarare al Responsabile del Procedimento e/o al Committente il possesso della suddetta autorizzazione e la conseguente esclusione del soggetto stesso, nonché di eventuali società controllate secondo l'art. 2359 del C.C., dall'attività di esecuzione dei lavori nell'ambito del medesimo cantiere. E' compito del Responsabile del Procedimento di realizzazione di un'opera pubblica verificare che le suddette disposizioni vengano osservate, eventualmente facendone menzione anche nel relativo Capitolato Speciale d'Appalto. Si richiama anche all'attenzione del Responsabile del Procedimento la necessità che i soggetti di cui sopra, qualora siano o siano stati appaltatori o concessionari di lavori pubblici, oppure subappaltatori o cottimisti di una determinata opera pubblica, non svolgano attività di "laboratorio autorizzato all'esecuzione e certificazione di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito" nello stesso intervento o nello stesso contesto operativo (sito o cantiere) in fase di esecuzione dei lavori o nelle altre fasi di realizzazione dell'opera, ivi compresa la fase del collaudo e quella inerente un eventuale contenzioso.

Al riguardo si rammenta che il principio di terzietà, cui tutti i soggetti autorizzati sono obbligati, vale anche nei rapporti diversi da quelli dell'evidenza pubblica e, in particolare, negli appalti privati, nel senso che, soprattutto a tutela delle inderogabili norme sulla sicurezza delle costruzioni, il committente privato non può esimersi dal rivolgersi ai soggetti autorizzati per ottenere progettazioni ed altre prestazioni di supporto alla progettazione di qualità ed imparziali, fermi





VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

sempre i poteri della P.A. competente in materia urbanistico-edilizia e/o di sicurezza delle costruzioni di verificare il contenuto e la qualità stessa di ogni progetto.

Paragrafo piuttosto "forte" che, analizzato letteralmente, fa rilevare l'obiettivo del perseguimento da parte di una oligarchia anche del monopolio delle indagini sul terreno.

1.3 Garanzia di Qualità

Il laboratorio deve operare in regime di garanzia di qualità dotandosi di un Sistema di Gestione della Qualità (SGQ) che sovraintenda all'attività del laboratorio, coerente con la norma UNI EN ISO 9001 in corso di validità, nonché con la norma EN 17025 per quanto attiene l'organizzazione generale e la gestione della struttura. La conformità del SGQ alla norma UNI EN ISO 9001 deve essere certificata da parte di un organismo terzo indipendente ed accreditato, di adeguata competenza ed organizzazione.

A tale scopo ogni laboratorio deve dotarsi di un proprio Manuale della Qualità, gestito in modo autonomo da un "Responsabile della Qualità", appartenente al personale del laboratorio, che custodisce il Manuale stesso ed è responsabile della sua corretta gestione ed implementazione.

Il Manuale della Qualità, che deve fare riferimento anche alla norma EN 17025, deve essere riesaminato ed eventualmente aggiornato periodicamente.

Una copia del Manuale della Qualità, anche in formato elettronico, è depositato presso il Servizio Tecnico Centrale.

2 - Direttore responsabile

2.1 . Requisiti

Il Direttore del laboratorio deve essere in possesso di laurea in ingegneria, architettura (?) o geologia, quinquennale ovvero magistrale, o di altro equipollente titolo di studio.

In ogni caso il Direttore deve possedere specifiche competenze nei seguenti settori:

- delle caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni;
- delle procedure sperimentali;
- della normativa nazionale ed internazionale di riferimento;
- del funzionamento delle macchine di laboratorio e delle attrezzature per sondaggi e prove in sito (da modificare).

Il Curriculum vitae, la qualificazione e l'esperienza del Direttore devono essere adeguatamente documentate con riferimento a studi ed attività rientranti nel campo specifico delle indagini geognostiche, il prelievo dei campioni e le prove sui terreni in sito.

2.2 – Compiti, mansioni e limitazioni

Il Direttore:

- sovrintende al funzionamento dell'organismo ed all'esecuzione delle attività di indagini e prove;
- adotta le corrette procedure operative sperimentali;
- presta con continuità la propria attività professionale presso il laboratorio e, quando necessario, nelle aree di indagi-
- vigila con continuità sul rispetto delle procedure, sia tecniche che amministrative, da parte del personale addetto;
- assicura i rapporti tra laboratorio ed utenza;
- sottoscrive i certificati ufficiali relativi alle prove eseguite.

Una contraddizione in termini: un ingegnere non può firmare, né avallare stratigrafie che dovrebbero venire fuori dai sondaggi, stratigrafie che sono appannaggio esclusivo della figura del geologo (DPR 238/2001). E' come affermare che il geologo direttore tecnico di una società di ingegneria può firmare la relazione di calcolo delle strutture per il deposito al Genio Civile o strutture di controllo simili.



VIA IV NOVEMBRE, 114 – 00187 ROMA Tel 06 6976701 – Fax 06 69767048 email: segreteria@cni-online.it

Al Direttore viene attribuita la piena responsabilità della corretta esecuzione delle indagini, del prelievo dei campioni, delle prove e dei risultati ottenuti e della relativa certificazione.

Al Direttore è fatto divieto di assumere contestualmente la direzione di più di un laboratorio nonché di svolgere attività imprenditoriale nel settore delle costruzioni. Il Direttore può tuttavia svolgere attività professionale di direzione lavori e collaudo di opere con esclusione dei lavori nei quali sono richieste, impiegate o programmate, indagini geognostiche e prove in sito effettuate o da effettuarsi dal laboratorio del quale è Direttore. Tutta da rivedere e riscrivere alla luce di quanto sostenuto in precedenza. Il concetto di terzietà escluderebbe la possibilità di svolgere attività professionale di direzione lavori e collaudo di opere in quanto è evidente la vulnerabilità della cosa: potrebbe trattarsi di materia di scambio.

In caso di temporanea indisponibilità del Direttore, per malattia o altri gravi motivi, il laboratorio deve formalmente incaricare di tali mansioni un sostituto, purché dotato i degli stessi requisiti e sottoposto agli stessi vincoli

3 - Personale

La funzionalità del laboratorio deve essere assicurata da personale qualificato, in numero congruo ed adeguato alle dimensioni, alle caratteristiche ed all'attività per le quali il laboratorio è autorizzato.

L'organico medio annuo degli operatori impiegati dovrà trovare ragionevole riscontro con il numero e la tipologia di sondaggi e prove effettuate e certificate, fermo restando che ogni laboratorio deve poter disporre di un numero congruo di persone specializzate addette, in coerenza con il numero minimo di attrezzature obbligatorie di cui dispone. Inoltre, per ogni squadra che operi in uno specifico sito o cantiere, quando non possa essere presente il Direttore del laboratorio, deve essere presente un geologo o un ingegnere qualificato (in possesso di laurea magistrale o triennale) con l'incarico di *responsabile di sito*, con funzioni di guida e controllo dei sondatori.

L'attività dell'aliquota minima di personale richiesto per un regolare e continuo svolgimento dell'attività del laboratorio deve essere regolata da un rapporto di dipendenza di tipo continuativo e di durata almeno pari al periodo di vigenza dell'autorizzazione. Almeno quest'ultimo personale deve assicurare la propria presenza a tempo pieno presso il laboratorio.

3.1 Requisiti ed oneri

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. In tal senso, quando previsto dagli accordi nazionali di settore, egli deve essere in possesso di apposito patentino di abilitazione alla conduzione di macchine complesse.

La qualificazione dei tecnici responsabili del sondaggio e dei sondatori è documentata attraverso i titoli posseduti e/o l'attività svolta nel campo delle indagini geognostiche e prove in sito, e verificata in sede di sopralluogo da parte dei funzionari incaricati.

Il personale del laboratorio dovrà assicurare, ciascuno per quanto attiene alla propria qualifica, ruolo e competenza, ed in osservanza alle procedure definite nel Manuale della Qualità, il funzionamento del laboratorio secondo le indicazioni impartite dal Direttore.

In particolare il responsabile di sito dovrà:

- curare lo svolgimento delle indagini e delle prove, secondo il programma e le modalità stabilite dal Direttore;
- eseguire, sotto la guida del Direttore, l'elaborazione dei risultati delle prove;



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

- gestire l'archivio dell'attività dell'organismo e dei campioni esaminati;
- avere una perfetta conoscenza delle mansioni affidategli in base al Manuale della Qualità.

3.2 Riservatezza e sicurezza

Tutto il personale del laboratorio è tenuto al rispetto del segreto professionale nei riguardi di tutte le informazioni raccolte durante lo svolgimento dei suoi compiti, ed il laboratorio deve rispettare i termini e le condizioni che garantiscano il carattere di riservatezza e la sicurezza della sua attività.

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 altresì essere comunque coinvolti in attività che possano danneggiare la fiducia nella loro indipendenza di giudizio ed imparzialità nei riguardi delle attività di indagine.

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, indagini e/o prelievi eseguiti né dai risultati delle stesse.

4 – Sede del laboratorio e Locali

I locali destinati allo svolgimento delle attività di prova e certificazione, nonché quelli in cui è previsto il ricovero delle attrezzature devono essere in regola con le vigenti disposizioni in tema di regolamenti urbanistici, igiene e sicurezza del lavoro e devono avere una superficie utile, costituita da spazi operativi, uffici, depositi ed altri servizi, adeguata all'entità ed al tipo dell'attività da svolgere, agli spazi d'uso e di manovra delle attrezzature di prova, nonché al personale impiegato, nel rispetto delle norme vigenti a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro. Il laboratorio deve inoltre possedere idonei spazi per il ricovero delle attrezzature di sondaggio e prove in sito.

Le attrezzature ed i macchinari devono essere disposti in modo tale da ridurre il rischio di guasti o di danni e permettere agli addetti di operare agevolmente, nel rispetto delle norme di sicurezza.

5 - Prove (definire quali attività puntualmente, escludendo quelle derivanti dall'art. 41 DPR 328/01 e dalla sentenza n. 563 del 2 febbraio 2012 del Consiglio di Stato)

I laboratori autorizzati per le indagini geognostiche, il prelievo dei campioni e le prove in sito devono essere in grado di effettuare, elaborare e certificare almeno le seguenti attività e prove obbligatorie, che costituiscono requisito minimo per il rilascio dell'autorizzazione:

1.1 PERFORAZIONI (?)

- 1.1.1 Perforazione a rotazione per il carotaggio continuo o a distruzione di nucleo, fino ad una profondità di almeno 50 metri, in ogni tipo di materiale;
- Prelievo di campioni indisturbati (ad infissione ed a rotazione) e a disturbo limitato; 1.1.2
- 1.2 PROVE DI PERMEABILITA' (?)
- 1.2.1 Prova di pompaggio con foro centrale e piezometri disposti a raggiera;
- 1.2.2 Prove di permeabilità in foro nei terreni (prova Lefranc);
- 1.2.3 Prova di permeabilità in foro nelle rocce (prova Lugeon);
- 1.3 PROVE IN FORO DI SONDAGGIO (solo alcune)



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

- 1.3.1 Prove penetrometriche dinamiche Standard Penetration Test (S.P.T.);
- 1.3.2 Prove scissometriche (vane test);
- 1.3.3 Installazione di colonne piezometriche ed inclinometriche. (Richiede arti sopraffine degne di essere certificate...??!!)

Oltre alle prove obbligatorie sopra elencate, il laboratorio potrà inoltre richiedere l'autorizzazione a svolgere e certificare altre specifiche prove, riconducibili a prescrizioni contenute nelle vigenti norme tecniche. Per ottenere l'autorizzazione il laboratorio dovrà dimostrare di possedere le conoscenze e le attrezzature necessarie per effettuare le predette prove facoltative, che dovranno essere svolte nel rispetto delle procedure e dei principi riportati nella presente Circolare.

Si riporta, a titolo esemplificativo un elenco delle possibili prove facoltative:

- 1.4 PROVE FACOLTATIVE (risibile, poiché è concesso solo agli autorizzati che svolgono prove non facoltative)
- 1.4.1 Prove penetrometriche dinamiche;
 - 1.4.1.a) Continue a punta chiusa e rivestimento (D.P.S.H.);
 - 1.4.1.b) Continue a punta chiusa (D.P.H. o D.P.M.);
- 1.4.2 Prove penetrometriche statiche;
 - 1.4.2.a) Prove con punta meccanica (CPT);
 - 1.4.2.b) Prove con punta elettrica (CPTE);
 - 1.4.2.c)Prove con punta elettrica e piezocono (CPTU);
 - Prove con punta elettrica e piezocono sismico (SCPTU Seismic Cone Penetration Test) 1.4.2.d)
- 1.4.3 Prove di carico su piastra;
- 1.4.4 Misura del peso dell'unità di volume;
 - 1.4.4.a) Con volumometro a sabbia;
 - 1.4.4.b) Con volumometro a palloncino (acqua);
- 1.4.5 Prova per la determinazione dell'indice C.B.R. in sito;
- 1.4.6 Prove pressiometriche (MPM);
- Indagini, prelievo di campioni e prove a mare, (chi ha scritto questa discriminante rispetto al punto 1.1.1. e 1.1.2 ha contezza di cosa sta parlando?) in profondità, mediante il possesso di appropriato livello di conoscenza ed adeguate attrezzature (sono queste le uniche che andrebbero certificate per le difficoltà di esecuzione e per l'alta specializzazione richiesta);
- 1.4.8 Perforazioni inclinate-orizzontali per l'esecuzione di opere in galleria;
- 1.4.9 Esecuzione di controlli e monitoraggio in continuo.

6 – Attrezzature (Inaccettabile perché l'obbligatorietà non consente a chi possiede solo le attrezzature facoltative di potere esercitare).

All'atto dell'istanza il laboratorio deve disporre di tutte le attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività e/o prove di cui sopra, nella quantità adeguata rispetto alla numerosità, all'entità ed alla tipologia di attività svolta, e comunque deve disporre almeno della seguente attrezzatura:

- ATTREZZATURE OBBLIGATORIE 6.1
- 6.1.1 N. 2 Sonde perforatrici idrauliche a rotazione da piccolo diametro, (macchina operatrice semovente e/o su slitta dotata di antenna e testa di rotazione), complete di pompa per fluido di circolazione e di pompa ad alta pressione per campionamento, con relativi set di aste di perforazione minimo 2 calibri (diametri 50÷76 mm) carotieri semplici e doppi (diametro 101mm), distruttori (triconi, trilama ecc) e tubazioni di rivestimento telescopiche, min. 2 calibri (diametri compresi fra 127 e 200 mm) idonei al raggiungimento di almeno 50 m di profondità in ogni tipo di materiale;



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

- 6.1.2 Dispositivo per prove tipo SPT munito di dispositivo di sgancio automatico o comandato idraulicamente;
- 6.1.3 Attrezzatura idonea per il campionamento indisturbato dei terreni sia con metodo ad infissione sia con metodo rotativo di tipo semplice e doppio, tipo Shelby, Osterberg e tipo Denison o equivalenti, compresa adeguata dotazione di fustelle portacampioni;
- 6.1.4 Attrezzatura per prove di permeabilità in foro tipo Lefranc e Lugeon;
- 6.1.5 Attrezzature varie per misure in foro (freatimetro, scandaglio, pocket penetrometer e torvane);
- 6.1.6 Attrezzatura per prova scissometrica;
- 6.2 ATTREZZATURE FACOLTATIVE
- 6.2.1 Attrezzatura per prove penetrometriche dinamiche con rivestimento, di tipo DPSH;
- 6.2.2 Attrezzatura per prove penetrometriche dinamiche di tipo DPH o DPM;
- 6.2.3 Attrezzatura per prove penetrometriche statiche con penetrometro meccanico, con capacità di spinta non inferiore a 200 KN;
- 6.2.4 Sistema per prove penetrometriche statiche con punta elettrica e/o con piezocono, anche sismico, con controllo della verticalità;
- 6.2.5 Attrezzatura per prove di carico con piastre di diametro compreso tra 30 e 75 cm, completa di tutte le apparecchiature per la misura del carico e degli spostamenti;
- 6.2.6 Attrezzatura per la misura della densità in sito;
- 6.2.7 Attrezzatura per la determinazione dell'indice C.B.R. in sito;
- 6.2.8 Attrezzatura per prove pressiometriche in foro;

Tutte le attrezzature devono essere conservate con cura; debbono essere altresì attuate appropriate procedure periodiche di manutenzione.

Per ogni attrezzatura importante di prova e di misura deve essere tenuta aggiornata una scheda che deve riportare:

- a) il nome dell'attrezzatura;
- b) il nome del fabbricante, l'identificazione del tipo ed il numero di serie;
- c) lo stato al momento del ricevimento (nuova, usata, ..);
- d) i dettagli sulle manutenzioni effettuate;
- e) la storia dei danni subiti, di tutti i malfunzionamenti relativi, di tutte le eventuali modifiche apportate, di tutte le riparazioni effettuate;
- g) il programma di taratura e/o di controllo nel tempo, ove richiesto.

7 - Metodi di prova e procedure

Il laboratorio deve disporre di istruzioni dettagliate e documentate sull'utilizzazione e il funzionamento di tutte le apparecchiature, nonché sulle tecniche di indagini e prove normalizzate.

Tutte le istruzioni, le norme, i manuali e i dati di riferimento utilizzati nelle attività dell'organismo e le procedure per il rilascio dei certificati di prova devono essere contenute, ed eventualmente aggiornate con continuità, nella documentazione del SGQ.

8 - Iter amministrativo, procedura di certificazione e Certificati

L'iter amministrativo interno finalizzato al rilascio della certificazione deve comprendere almeno:

- la redazione di un verbale di accettazione che descriva in dettaglio la commessa;
- un resoconto dell'attività svolta sul sito;



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048

email: segreteria@cni-online.it

- un registro di carico e scarico per tutte le commesse;
- l'archiviazione della documentazione di prova e di certificazione;
- un registro giornaliero delle attività in sito.

Gli stampati adottati per l'accettazione od altre procedure, nonché la carta intestata del laboratorio, o comunque del soggetto gestore, che svolgono diverse attività, devono indicare chiaramente il settore o i settori di prova per il quale lo stesso è stato autorizzato; ciò al fine di evitare che l'utente possa essere indotto a ritenere che la concessione si riferisca ad altre prove od attività non soggette alla specifica autorizzazione di cui trattasi.

I risultati delle attività condotte dal laboratorio, unitamente alle informazioni fornite dal richiedente, formano oggetto del "Certificato di indagini, prelievo e/o prove in sito" che espone con esattezza, chiarezza e senza ambiguità i risultati delle indagini, dei prelievi e delle prove, le metodologie seguite e tutte le ulteriori informazioni utili.

In generale ciascun Certificato deve far riferimento all'intera commessa ovvero a ciascuno dei punti di sondaggio previsti nell'area e deve contenere almeno:

- a) l'identificazione del laboratorio che rilascia il Certificato;
- b) una identificazione univoca del Certificato (con un numero progressivo di serie e la data di emissione) e di ciascuna sua pagina ed il numero totale delle pagine.
- c) l'identificazione del richiedente il Certificato di prova;
- d) l'indicazione del cantiere ovvero dell'opera alla realizzazione della quale le indagini e le prove sono finalizzate;
- e) l'ubicazione dettagliata dei punti di indagine (mediante una corografia in scala opportuna ed una planimetria di dettaglio con l'indicazione planoaltimetrica dei punti di indagine);
- f) l'attrezzo di perforazione, il metodo di perforazione ed il tipo di rivestimento;
- g) per le prove penetrometriche e per le prove scissometriche il tipo e le caratteristiche dell'attrezzatura;
- h) le date di inizio ed ultimazione delle operazioni;
- i) le misure, gli esami e i loro risultati corredati, se del caso, di tabelle, grafici, disegni e fotografie;
- h) il rilievo stratigrafico con la data di inizio e di fine della perforazione, il diametro di perforazione, il diametro degli eventuali rivestimenti, i campioni prelevati ed il tipo di campionatore usato, la profondità e la data di prelievo;
- i) il rilievo della falda nel corso della perforazione;
- i) le eventuali anomalie riscontrate;
- k) la firma e il titolo o un contrassegno equivalente delle persone che hanno assunto la responsabilità tecnica delle operazioni in sito.

Modifiche o aggiunte ad un certificato di prova, dopo la sua emissione, sono consentite solo per mezzo di un altro documento "emendamento/aggiunta" al certificato di prova, che deve avere i requisiti esposti nei comma precedenti; anche detto documento dovrà essere caratterizzato da un numero di serie, o comunque identificato. Il Certificato non deve contenere valutazioni, apprezzamenti o interpretazioni sui risultati della prova.

Tutti i certificati emessi devono essere conservati con numero progressivo in apposito raccoglitore da conservare in archivio, per un periodo di almeno dieci anni.

9 - Documentazione da allegare all'istanza

L'istanza di autorizzazione deve contenere la documentazione riportata nell'elenco seguente:

- 1) Documentazione relativa al soggetto gestore, costituita, in caso di società, da copia dell'Atto Costitutivo e Copia dello Statuto con eventuali successive variazioni.
- 2) Dichiarazione della composizione societaria a firma del Legale Rappresentante.
- 3) Copia conforme del Certificato della Camera di Commercio, comprensivo della certificazione antimafia.
- 4) Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà di non incompatibilità resa dal Legale Rappresentante.
- 5) Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà resa dal Legale Rappresentante circa l'assenza, nella compagine



VIA VITTORIA COLONNA, 40 00193 ROMA Tel 06 68807736 - 68807737 - Fax 06 68807742 email: info@cngeologi.it



VIA IV NOVEMBRE, 114 – 00187 ROMA Tel 06 6976701 – Fax 06 69767048 email: segreteria@cni-online.it

sociale e tra gli amministratori, di soggetti coinvolti nelle attività ritenute incompatibili, come precisato al punto 1.

- 6) Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà di impegno sull'osservanza delle regole comportamentali resa dal Legale Rappresentante (o Titolare per le Ditte individuali).
- 7) Planimetria dei locali utilizzati come uffici e dell'area di ricovero mezzi, in scala adeguata, timbrata e siglata dal Legale Rappresentante.
- 8) Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà del Legale Rappresentante con la quale si attesta che i locali sono in regola con le disposizioni vigenti in materia di regolamenti urbanistici, di igiene e di sicurezza sul lavoro.
- 9) Dichiarazione riguardante la proprietà dei locali o copia conforme del contratto di affitto.
- 10) Elenco delle attrezzature, sottoscritto dal Legale Rappresentante.
- 11) Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà del Legale Rappresentante attestante la proprietà delle attrezzature, anche se con riservato dominio.
- 12) Copia conforme dei certificati di taratura delle principali attrezzature di misura di forze, pressioni e spostamenti, emessi da uno dei laboratori ufficiali di cui all' art. 59, comma 1, del DPR n.380/2001 o da organismo di taratura regolarmente accreditato. L'obbligo di taratura della strumentazione afferente il settore delle prove in situ non riguarda tutti quegli strumenti di misura, (ad esempio manometri delle sonde) che non hanno una valenza sul prodotto tecnico finale o sulla prova certificata, ma sono esclusivamente funzionali al controllo di processo dell'attrezzatura impiegata e quindi soggetti esclusivamente alle norme interne di ordinaria manutenzione periodica di ogni singolo soggetto gestore, in conformità a quanto previsto dal testo unico sulla sicurezza (D.Lgs 81/2008) e dalle norme UNI EN ISO di settore. In regime di autorizzazione i controlli di taratura richiesti devono essere eseguiti con cadenza almeno annuale.
- 13) Elenco del personale, sottoscritto dal Legale Rappresentante, con indicazione, per ciascuno, della mansione ricoperta, del rapporto di lavoro e dell'eventuale titolo di studio.
- 14) Copia conforme dei titoli di studio e dei *curricula* del Direttore e degli eventuali responsabili di sito.
- 15) Copia conforme dell'incarico professionale al Direttore, quando non dipendente.
- 16) Dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà di non incompatibilità rese dal Direttore e dagli eventuali responsabili di sito.
- 17) Copia conforme del Libro Matricola dei dipendenti, ovvero del Libro Unico del Lavoro del laboratorio, e dei contratti di lavoro per il restante personale.
- 18) Relazione redatta dal Legale Rappresentante su carta intestata riportante l'attività svolta nel periodo precedente la richiesta di abilitazione.
- 19) Modelli utilizzati per la registrazione delle commesse ricevute e per la relativa certificazione.
- 20) Descrizione dell'iter amministrativo interno.
- 21) Fotocopia dei documenti di identità di coloro che sottoscrivono le dichiarazioni sostitutive.
- 22) Copia conforme della certificazione del Sistema di Gestione della Qualità.
- 23) Manuale della Qualità, anche in formato elettronico.

Per la dichiarazione di non incompatibilità rese dal Legale Rappresentante, dal Direttore e dagli Sperimentatori (punti 4 e **16** dell'elenco), si suggerisce il seguente schema:

" Il sottoscritto dichiara che non sussiste alcuna incompatibilità fra l'attività esercitata nel laboratorio ed altre attività esterne. In particolare dichiara di essere/non essere direttamente interessato in attività di esecuzione di opere di ingegneria civile; si impegna altresì a non operare in qualità di direttore dei lavori o collaudatore per le realizzazioni di ingegneria civile rispetto alle quali abbia utilizzato le strutture del laboratorio per indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito".

Qualora, nella dichiarazione di cui sopra, il soggetto dichiari di *essere direttamente interessato in attività di esecuzione di opere di ingegneria civile*, deve precisare le attività per le quali è in possesso di specifica certificazione SOA, impegnandosi conseguentemente al rispetto di tutte le diposizioni impartite al riguardo nel Punto *1.2*.

Per la dichiarazione di impegno, resa dal titolare o dal Legale Rappresentante si suggerisce il seguente schema:

"Il sottoscritto....., in qualità di Titolare della ditta... (o Legale Rappresentante della società...) si impegna a:



email: info@cngeologi.it



VIA IV NOVEMBRE, 114 - 00187 ROMA Tel 06 6976701 - Fax 06 69767048 email: segreteria@cni-online.it

- chiedere, producendo la necessaria documentazione, il preventivo nulla-osta per qualsiasi variazione dell'assetto proprietario, per eventuale sostituzione del Direttore del laboratorio o degli altri operatori e per eventuale cambio di sede; ciò per consentire all'Amministrazione la verifica della permanenza dei presupposti in base ai quali è stata rilasciata l'autorizzazione;
- comunicare tempestivamente al Servizio tecnico centrale ogni eventuale variazione sostanziale dell'assetto socie-
- c)rispettare tutte le disposizioni impartite dall'Amministrazione circa l'iter amministrativo da seguire nell'attività di indagini geognostiche, prelievo di campioni e prove in sito e relativa certificazione."

Tutte le dichiarazioni allegate all'istanza si intendono rese a mezzo atto notorio o sostitutivo di atto notorio ai sensi dell'art.47 del DPR 28.12.2000 n.445.

10 - Istruttoria e controlli

La documentazione inerente l'istanza di autorizzazione, sopra richiamata, deve essere trasmessa al Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, che ne cura l'istruttoria per il successivo esame e parere del predetto Consesso. In fase istruttoria il Servizio Tecnico Centrale può disporre visite o controlli e richiedere eventuale altra documentazione di chiarimento. Le predette visite ispettive o controlli potranno essere effettuate anche da personale dei Provveditorati Interregionali alle Opere Pubbliche, in coordinamento con il Servizio Tecnico Centrale.

Visite ispettive di controllo e richieste di documentazione possono essere altresì disposte in qualsiasi momento al fine di accertare il mantenimento dei requisiti richiesti.

11 - Durata e rinnovo dell'autorizzazione

L'autorizzazione, rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale su conforme parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, ha validità quinquennale e può essere rinnovata alla scadenza.

L'istanza di rinnovo deve essere trasmessa almeno sei mesi prima della scadenza dell'autorizzazione al Servizio Tecnico Centrale. L'istanza deve essere corredata di tutta la documentazione di rito, ad eccezione di quella rimasta invariata, per la quale si deve comunque produrre una dichiarazione attestante la validità della documentazione stessa, con relativo elenco esplicativo.

La mancata o incompleta presentazione dell'istanza e della documentazione entro tale termine comporta la decadenza dell'autorizzazione alla scadenza naturale.

12 - Diffida al laboratorio e sospensione dell'autorizzazione

Quando il Servizio Tecnico Centrale, nell'ambito delle proprie attività di controllo o visite ispettive, riscontra difformità, inadempienze o sopravvenute carenze rispetto ai requisiti richiesti, di entità tali da non compromettere nel complesso la funzionalità del laboratorio e la significatività dei risultati delle prove, diffida il laboratorio a mettersi in regola, nei tempi e nei modi che saranno formalmente comunicati.

Quando invece il Servizio Tecnico Centrale riscontra inadempienze o sopravvenute carenze rispetto ai requisiti richiesti, tali da compromettere, ma in maniera temporanea o comunque sanabile, la funzionalità del laboratorio e che richiedono una revisione e riorganizzazione dello stesso, ovvero qualora le azioni correttive messe in atto in riposta alla diffida di cui sopra non risultino adeguate, propone al Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP. l'emissione di un provvedimento di sospensione dell'autorizzazione, nel quale ne è indicata la durata, non superiore a 6 mesi. Entro tale periodo di tempo il laboratorio deve dimostrare l'ottemperanza alle prescrizioni indicate nel pro vvedimento di sospensione.





L'attività del laboratorio potrà essere ripresa alla scadenza del periodo di sospensione, previo accertamento dell'avvenuto adempimento, nei termini fissati, alle disposizioni impartite in sede di sospensione.

13 - Revoca dell'autorizzazione

Quando il laboratorio non ottemperi alle prescrizioni riportate nel provvedimento di sospensione di cui sopra, il Servizio Tecnico Centrale lo diffida a mettersi in regola, assegnando un termine non inferiore a trenta giorni. Decorso tale termine senza che il laboratorio abbia provveduto efficacemente a mettersi in regola, propone al Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il provvedimento di revoca.

E` prevista altresì la revoca dell'autorizzazione ove il Servizio Tecnico Centrale accerti gravi inadempienze rispetto alle disposizioni della presente Circolare riguardanti i criteri di imparzialità, indipendenza, corretta gestione del laboratorio, competenza, trasparenza e concorrenza previste nell'esecuzione delle prove, tali da compromettere gravemente la garanzia di qualità a base dell'autorizzazione.

Nel caso in cui il Servizio Tecnico Centrale accerti, anche mediante ispezioni e controlli, le suddette gravi inadempienze, procede immediatamente con un provvedimento di sospensione cautelativa dell'attività di certificazione, e diffida il laboratorio a mettersi in regola, assegnando un termine non inferiore a trenta giorni. Entro tale termine il laboratorio potrà eventualmente produrre le proprie controdeduzioni.

Decorso il suddetto termine senza che il laboratorio abbia provveduto in maniera efficace a mettersi in regola, ovvero qualora non si considerino esaurienti le controdeduzioni eventualmente presentate dal laboratorio stesso, il Servizio Tecnico Centrale propone al Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici il provvedimento di revoca.

I provvedimenti di revoca vengono adottati sentito il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

14 – Procedure transitorie per i laboratori già autorizzati

I laboratori già titolari di autorizzazione ministeriale a svolgere e certificare attività di indagini geognostiche, prelievo dei campioni e prove in sito devono adeguarsi a quanto riportato nella presente Circolare entro 12 mesi dall'emanazione della stessa, dimostrando al Servizio Tecnico Centrale l'ottemperanza a quanto prescritto. L'adeguamento a quanto riportato nella presente Circolare deve essere comunque verificato in sede di rinnovo delle precedenti autorizzazioni.

Il Presidente: Francesco KARRER





Considerazioni e proposte

Il settore delle prove geotecniche in generale coinvolge un grande numero di geologi liberi professionisti, certamente un numero infinitamente più grande dei geologi che operano nei cosiddetti Laboratori autorizzati. I geologi liberi professionisti, in virtù della loro esperienza sul campo nei rispettivi ambiti territoriali, rappresentano l'unica figura che può effettivamente garantire la corretta esecuzione ed interpretazione delle indagini, molto più di quanto non possano fare le mere prescrizioni di "personale", "locali" e "attrezzature" contenute nella Circolare.

In ogni caso è inammissibile, anche sotto il profilo squisitamente giuridico, il fatto che al geologo libero professionista venga sottratta qualsiasi competenza in merito ed inaccettabile che le attività regolamentate dalla Circolare possano essere considerate alla stregua di una mera esecuzione materiale di procedure standardizzabili, mentre lo stato dell'arte evidenzia piuttosto la particolare combinazione di una continua sperimentazione in sito ed una elaborazione e verifica dei dati, sulla base delle conoscenze e dell'esperienza geologico-tecnica, maturate dal geologo professionista nel corso di anni, nell'ambito del proprio territorio.

Si propone, pertanto, che al concetto di "certificazione della struttura" contenuto nella Circolare si sostituisca quello di "certificazione dell'indagine o certificazione di processo", cosicché vengano "riconosciute" realtà professionali meno attrezzate, ma non per questo meno valide. Ciò potrebbe essere conseguito nel momento in cui si certifichi la singola indagine specifica, senza dover necessariamente disporre di un ampio numero di strumenti, che talora, soprattutto in certe realtà geografiche o in situazioni logistiche alquanto particolari, possono risultare superflui e/o inutilizzabili.

Si ribadisce che ogni geologo, in virtù dell'iscrizione al proprio Albo, è competente a tutti gli effetti a programmare, assistere ed elaborare le indagini geotecniche, come peraltro previsto dal DPR 328/01 e che, pertanto, l'apposizione di timbro e firma, con conseguente dichiarata assunzione di responsabilità, costituisce di per sé automatica certificazione delle prove in sito.

Non può, infine, sfuggire il ruolo che il singolo professionista svolge da tempo come figura tecnica di supporto alla progettazione, in simbiosi con gli ingegneri, anche di opere civili di medio e piccolo impatto, proprio grazie alla sua ridotta dimensione imprenditoriale, tale da garantire risposte più che esaustive con costi e tempi esecutivi accettabili, specie in riferimento all'attuale condizione economica del Paese, obiettivi che potrebbero diventare irraggiungibili se dovesse prevalere l'ottica delle prove geotecniche certificate. Basterebbe, quindi, prevedere l'autorizzazione alla certificazione di singole prove (ad es. Prove Penetrometriche) con l'obbligo di rispettare specifici processi esecutivi secondo standard riconosciuti (A.G.I., etc.) o da codificare.

Si ritiene opportuno, pertanto, ribadire che la soluzione "virtuosa" per la redazione di questa Circolare sia la "**certificazione di processo**" delle singole indagini con precisi standard metodologici, ma sempre da parte dei geologi abilitati e iscritti all'Albo.

Vanno, di conseguenza, eliminati dalla Circolare tutti quegli elementi contrari al principio di libera





concorrenza e apertura del mercato, che vanno a determinare una restrizione delle condizioni di accesso, favorendo di fatto soltanto le grandi realtà aziendali.

Appare, infine, fuori da ogni realtà, fatta eccezione per le opere strategiche (Classe IV delle NTC 2008), la cervellotica, antiscientifica distinzione (cervellotica specie per chi si occupa da diversi lustri di tutte e tre le fasi: Relazione Geologica di Riferimento - Relazione sulla Modellazione sismica - Relazione geotecnica d'opera) tra le *indagini geognostiche* (a supporto della Relazione Geologica) e le prove geotecniche (a supporto della Relazione Geotecnica), quando nel 99% dei casi nel nostro Paese la campagna di indagini è unica, programmata dal geologo, in pieno accordo con l'ingegnere, e seguita dallo stesso geologo che compendia in maniera estremamente professionale le due presunte fasi di indagine geognostica/geotecnica. Questo è il vero processo che assicura piena coerenza tra Relazione Geologica e Relazione Geotecnica. (v. Sentenza del Consiglio di Stato n° 563 del 2 febbraio 2012). A tale proposito agli addetti ai lavori, che posseggano il dono poco diffuso della terzietà, appare chiaro che la Relazione Geologica ed il Modello Geologico di Riferimento (MGR), con le relative indagini di supporto, così come la Relazione sulla Modellazione sismica, sono parte integrante del progetto dell'opera e che ad esso sono correlate in modo stretto ed univoco, dovendo indagare le interazioni con i manufatti, il livello di pericolosità geologica, sismica, idraulica ed il comportamento in assenza ed in presenza delle opere di progetto(*). Questi concetti essenziali, trasformati da molti anni in realtà operativa, attengono ai settori della sicurezza e della pubblica utilità più che le prescrizioni di "personale", "locali" e "attrezzature" alle quali fa riferimento la Circolare.

CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

IL PRESIDENTE Gian Vito Graziano

Prof. Eros Aiello

Ing. Raffaele Solustri

CONSIGLIO NAZIONALE DEGLI INGEGNERI

IL PRESIDENTE

Armando Zambrano

(*)A tale proposito, in alcune realtà regionali (v. Regione Toscana) il deposito del progetto strutturale e delle relazioni geologica, sismica e geotecnica presso gli uffici del Genio Civile richiede l'assunzione di responsabilità da parte del geologo che firma insieme con l'ingegnere strutturista la pratica di deposito e da solo in apposita dichiarazione si assume la responsabilità per gli aspetti geologici, comprese le pericolosità geologiche, sismiche e idrauliche, e per quelli geotecnici, nonché per la correttezza della campagna di indagini svolta in funzione del volume significativo dell'opera e dell'importanza (Classe d'Uso) dell'opera stessa. Per documentare quanto sostenuto sopra, divenuto ormai prassi per i geologi, si allega il Modulo n.5 della Regione Toscana.



DEI GEOLOGI VIA VITTORIA COLONNA, 40 00193 ROMA Tel 06 68807736 - 68807737 - Fax 06 68807742 email: info@cngeologi.it



VIA IV NOVEMBRE, 114 – 00187 ROMA Tel 06 6976701 – Fax 06 69767048 email: segreteria@cni-online.it

SCHEDA DI SINTESI PER LA VALUTAZIONE DEL PROGETTO IN RELAZIONE AGLI ASPETTI GEOLOGICI, GEOFISICI E
GEOTECNICI (da non compilarsi nel caso di applicazione dell'art 3 comma 3 del DPGR 36/R/09)

Opera rilevante o strategica (da All	egato A DPGR 36/R/	(09)				□si	□no
Classe di indagine (art.7 DPGR 36/R/09)		□1	□2	□з	□4	non app	olicabile
Categoria Topografica (NTC 2008)		□T1	□т2		гз 🗆]T4	300 St 200 A 2 4 5 5
Pericolosità geologica/geomorfologica SU		□1	□2	□3	□4		
Pericolosità geologica/geomorfologica PAI		□1	□2	Пз	□4		
Pericolosità sismica da microzonazione (53/R/11)		1	□2	Пз	□4	non pre	sente
Pericolosità sismica ex 26//R/07			□2	Пз	□4	non pres	sente
Fattibilità geologica/geomorfologica (SU)			□2	Пз	□4	□ non pres	sente
Fattibilità idraulica (SU)	1	□ 2	Пз	□4	non presente		
Presenza negli strumenti di pianificazione di prescrizioni di fattibilità per problematiche di carattere ☐ geologico/geomorfologico ☐ sismico ☐ geotecnico ☐ idraulico					ne di	□si	□no
Opere in sotterraneo / volumi interrati o seminterrati						□si	□no
Interventi di consolidamento su fondazioni di edifici esiste						□si	□no
Opere di sostegno o interventi su pendio						□si	□no
Eventuali note utili ad inquadrare il tipo di intervento							
Categoria di sottosuolo	□c □	D 🗆	E C]Rispost	ta Sismica Loc	cale	
		Indagini	eseguite	2			
Sondaggi a carotaggio continuo		☐ Indagini sismiche in foro					
☐ Analisi e prove geotecniche di laboratorio		☐ Indagini sismiche di superficie a rifrazione					
Prove penetrometriche		☐ Indagini sismiche di superficie MASW					
Saggi con escavatore e/o documentazione affioramenti litostratigrafici		Altro (indicare)					
•		IL GEOL	ogo				

Modulo n. 5