



# CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

VIA VITTORIA COLONNA, 40 - 00193 ROMA  
TEL: (06) 68807736 - 68807737 - FAX (06) 68807742  
email: info@cngeologi.it

A tutti gli  
Ordini Regionali dei Geologi

## LORO SEDI

Roma, 31 gennaio 2023

Consiglio Nazionale dei Geologi  
Cod. Ente: cnodg Cod. Registro: OUT  
UO: Consiglio Nazionale dei Geologi  
**Prot.N. 0000395 del 31/01/2023**  
Rif. Ordini Regionali dei Geologi

## CIRCOLARE N° 507

**OGGETTO: COMPETENZE DEL GEOLOGO NELLA STESURA DEGLI ELABORATI COSTITUENTI IL PIANO DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE, IL REPORT DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE E I PIANI DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO.**

A seguito di richieste di chiarimento relative all'oggetto, con la presente circolare si intende riportare quanto segue.

I criteri generali per la "caratterizzazione dei siti contaminati", previsti nell' Allegato 2 Parte IV - Titolo V del D.Lgs. 152/06, richiedono tra l'altro:

- l'elaborazione del "**modello concettuale preliminare**" del sito e la predisposizione di un piano di indagini ambientali finalizzato alla definizione dello stato ambientale del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee;
- l'elaborazione dei risultati delle indagini eseguite e dei dati storici raccolti, la rappresentazione dello stato di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee e l'elaborazione del "**modello concettuale definitivo**".

Tra i contenuti minimi del piano di caratterizzazione e dell'elaborazione del modello concettuale preliminare si dovrà indicare:

- l'inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico;
- la descrizione dell'assetto geologico e tettonico-strutturale di un'area sufficientemente grande all'intorno del sito oggetto di studio, avvalendosi di dati bibliografici e di eventuali indagini geognostiche già realizzate nel sito o in siti adiacenti;
- la sequenza stratigrafica dei terreni, lo spessore e le profondità dei vari litotipi, nonché la granulometria e la loro permeabilità;

- la descrizione dell'assetto geomorfologico del sito in oggetto di studio, con particolare riferimento alle aree a rischio idrogeologico;
- la descrizione dell'assetto idrogeologico dell'area, nel quale si dovrà individuare e caratterizzare il bacino idrogeologico e i suoi rapporti con l'idrogeologia superficiale;
- la presenza o meno di una o più falde idriche sotterranee, con riferimento a quanto descritto per i terreni, la tipologia della/e falda/e, la profondità, la soggiacenza, la direzione di flusso, lo spessore dell'acquifero e dei terreni che lo sostengono;
- le aree di potenziale interesse ai fini della contaminazione.

Il programma delle indagini ambientali farà necessariamente riferimento alle valutazioni espresse in merito alla possibile contaminazione generale del sito, al suo assetto geologico ed idrogeologico e dunque all'estensione dei fenomeni di migrazione della possibile contaminazione verso altre componenti ambientali.

Tra i contenuti minimi della relazione tecnica interpretativa dei dati ottenuti dal piano di caratterizzazione ambientale dovranno esservi i seguenti allegati (alla scala idonea in funzione dell'estensione del sito oggetto di studio):

- carta geologica;
- tavola delle sezioni;
- carta idrogeologica;
- carta delle indagini e dei punti di campionamento;
- carta piezometrica e direzioni di flusso;
- carte di rappresentazione della isoconcentrazione dei contaminanti delle varie matrici ambientali oggetto di contaminazione (materiali, terreno, acque sotterranee, gas).

Sulla base dei risultati, si dovrà costruire il modello concettuale definito del sito oggetto di studio, che dovrà contenere, tra l'altro, il grado e l'estensione della contaminazione del suolo, del sottosuolo, delle acque superficiali e sotterranee del sito e dell'ambiente da questo influenzato.

Inoltre, è necessaria la predisposizione di un piano di gestione dei terreni e dei materiali, riportante uno specifico piano di utilizzo, redatto in conformità alle disposizioni di cui all'art. 9 e all'allegato 5 del DPR 120/2017; tra i contenuti minimi di tali elaborati, vi sono, tra l'altro:

- l'inquadramento geologico ed idrogeologico;
- la descrizione del contesto geologico della zona;
- la ricostruzione stratigrafica del sottosuolo;
- la descrizione del contesto idrogeologico della zona, con livelli piezometrici degli acquiferi principali, direzioni di flusso, ubicazione di eventuali pozzi e piezometri presenti.

Sulla base di tutto quanto sopra, risulta evidente che è indispensabile la presenza della figura professionale del geologo quale responsabile della redazione degli elaborati previsti dalla norma vigente.

Sia nell'ambito dei procedimenti di caratterizzazione ambientale sia nell'ambito della gestione delle terre e rocce da scavo, nel caso fossero presenti orizzonti stratigrafici antropogenici, il geologo dovrà poter distinguere terreno di riporto, materiale di riporto, rifiuti, terreno naturale in posto. Tali valutazioni risultano indispensabili al fine di pianificare una corretta campagna di indagine, con particolare riferimento alle modalità di campionamento e alle analisi di laboratorio da effettuare (analisi chimica sul tal quale, analisi chimica per la verifica delle concentrazioni soglia di contaminazione, test di cessione e determinazione della percentuale in peso di frazione antropica).

Si rammenta che tra le attività del geologo iscritto alla Sezione A dell'Albo professionale vi sono, ai sensi dell'art. 41, comma 1, del Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328, *“oltre alle attività indicate nel comma 2, in particolare le attività implicanti assunzioni di responsabilità di programmazione e di progettazione degli interventi geologici e di coordinamento tecnico-gestionale, nonché le competenze in materia di analisi, gestione, sintesi ed elaborazione dei dati relativi alle seguenti attività, anche mediante l'uso di metodologie innovative o sperimentali:*

- *il rilevamento e la elaborazione di cartografie geologiche, tematiche, specialistiche e derivate, il telerilevamento, con particolare riferimento alle problematiche geologiche e ambientali, anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS);*
- *l'individuazione e la valutazione delle pericolosità geologiche e ambientali; l'analisi, prevenzione e mitigazione dei rischi geologici e ambientali con relativa redazione degli strumenti cartografici specifici;*
- *le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici;*
- *la geologia applicata alla pianificazione per la valutazione e per la riduzione dei rischi geoambientali, con le relative procedure di qualificazione e valutazione; l'analisi e la modellazione dei sistemi relativi ai processi geoambientali e la costruzione degli strumenti geologici per la pianificazione territoriale e urbanistica ambientale delle georisorse e le relative misure di salvaguardia, nonché per la tutela, la gestione e il recupero delle risorse ambientali;*
- *le indagini geopedologiche e le relative elaborazioni finalizzate a valutazioni di uso del territorio;*
- *le analisi geologiche, idrogeologiche, geochemiche delle componenti ambientali relative alla esposizione e vulnerabilità a fattori inquinanti e ai rischi conseguenti.”.*

Si evidenzia, inoltre, che tra le attività del geologo iscritto alla Sezione B dell'Albo professionale vi sono, ai sensi dell'art. 41, comma 2, del Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328, *“le attività di acquisizione e rappresentazione dei dati di campagna e di laboratorio, con metodi diretti e indiretti, quali:*

- *il rilevamento e la redazione di cartografie geologiche e tematiche di base anche rappresentate a mezzo "Geographic Information System" (GIS);*
- *il rilevamento degli elementi che concorrono alla individuazione della pericolosità geologica e ambientale ai fini della mitigazione dei rischi, compreso l'eventuale relativo coordinamento di strutture tecnico gestionali;*

- le indagini geognostiche e l'esplorazione del sottosuolo anche con metodi geofisici;
- i rilevamenti geologico-tecnici finalizzati alla predisposizione degli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale;
- le analisi dei materiali geologici;
- le esecuzioni di indagini geopedologiche e la relativa rappresentazione cartografica.”

Si ricorda, infine, che le competenze esclusive del geologo (D. Lgs. del 02.02.2006, n° 30 recante "ricognizione dei principi fondamentali in materia di professioni, ai sensi dell'art. 1 della Legge 5.06.2003, n°131")<sup>1</sup> possono essere riassunte nelle seguenti:

1. la relazione geologica (di cui vige il divieto di subappalto);
2. la redazione della stratigrafia dei terreni.

\*\*\*

Si invitano gli Ordini Regionali a dare massima diffusione alla presente tra gli Enti pubblici interessati, oltre che tra gli iscritti all'Albo.

Cordiali saluti.



IL PRESIDENTE

Arcangelo Francesco Violo

A handwritten signature in blue ink that reads "Arcangelo Francesco Violo".

---

<sup>1</sup> Consiglio di Stato, parere n. 2118/2011; Consiglio di Stato, sentenza n. 5909/2008; Consiglio di Stato, sentenza n. 701/1995; Consiglio di Stato, parere n. 154/1994; Cons. Stato, parere n. 164/1992; T.A.R. Umbria, sentenza n. 142/1994; A.N.A.C., delibera n. 711/2016; A.N.A.C., delibera n. 583/2016; A.V.C.P., determinazione n. 3/2002; A.V.C.P., determinazione n. 19/2000; Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Ad. Gen., parere n. 138/1993).