

Opere pubbliche: quando è doveroso aggiornare la relazione geotecnica?

Alfonsina Capone

La relazione geotecnica è un documento fondamentale per la caratterizzazione e modellazione geotecnica dei terreni ed è disciplinata dal punto 6.2.2 Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (NTC 2018). La sentenza 7314/2024 del Consiglio di Stato sottolinea l'importanza di una corretta valutazione ambientale, e chiarisce quando la relazione geotecnica non deve essere integrata.

Relazione geotecnica e la relazione geologica

La relazione geotecnica è un elaborato che contiene una serie di risultati provenienti da indagini e prove geotecniche, con i quali si può elaborare la caratterizzazione e la modellazione geotecnica dei terreni interagenti con l'opera.

La relazione geotecnica viene redatta in conformità al **punto 6.2.2 NTC** e dalla circolare esplicativa n. 7 del 21 gennaio 2019 emessa dal Consiglio dei Lavori pubblici (C.S.LL.PP.), dove si chiarisce che le indagini geotecniche devono essere programmate in funzione del tipo di opera e/o di intervento e devono riguardare il **volume significativo della struttura**.

Secondo il **punto 6.2.2 NTC** per **volume significativo di terreno** si intende *“la parte di sottosuolo influenzata, direttamente o indirettamente, dalla costruzione del manufatto e che influenza il manufatto stesso”*.

La conoscenza dei parametri geotecnici che identificano un terreno avviene attraverso le prove di laboratorio effettuate su campioni indisturbati di terreno o di rocce, che devono essere eseguite e certificate da laboratori di prova autorizzati dal C.S.LL.PP. di cui **all'art. 59 del DPR 6 giugno 2001, n. 380**.

Secondo il **DPR 328/2001** la relazione geotecnica può essere stilata da un ingegnere (o da un geologo) i quali programmeranno anche l'esecuzione delle indagini sulla base dei dati desunti dalla relazione geologica.

Si precisa che la relazione geotecnica è diversa dalla relazione geologica, infatti:

- la relazione geologica fornisce informazioni sul sito, quali geologia, geomorfologia, idrogeologia, sismicità, ecc.;
- la relazione geotecnica riguarda le indagini, la caratterizzazione fisico-meccanica e la modellazione geotecnica del **“volume significativo”** di una determinata opera.

La relazione geotecnica è accompagnata anche da una serie di documenti riguardanti:

- una planimetria con l'ubicazione delle indagini;
- una documentazione sulle indagini in sito e in laboratorio;
- un numero adeguato di sezioni stratigrafiche con indicazione dei profili delle grandezze misurate.

Secondo il **paragrafo 6.2.2. NTC2018** *“nel caso di costruzioni o di interventi di modesta rilevanza, che ricadano in zone ben conosciute dal punto di vista geotecnico, la progettazione può essere basata su preesistenti indagini e prove documentate, ferma restando la piena responsabilità del progettista su ipotesi e scelte progettuali.”*

A far chiarezza sull'aggiornamento di una relazione geotecnica è la **sentenza n. 7314/2024 del consiglio di stato**.

La sentenza del consiglio di stato sulla relazione geotecnica

Il Consiglio di Stato ha emesso **la sentenza n. 7314/2024** riguardante l'appello presentato da un gruppo di cittadini avverso il Comune di Firenze, in merito alla revisione del progetto definitivo della nuova linea tranviaria che dovrebbe fungere da variante alternativa al centro storico (VACS). L'oggetto di controversia è la delibera dell'11 agosto 2021 con cui la giunta comunale di Firenze ha approvato il progetto di revisione della VACS, dichiarando la pubblica utilità dell'opera. Alcuni cittadini, interessati direttamente dalle modifiche, hanno impugnato questa decisione, sostenendo che l'amministrazione non avesse adeguatamente valutato l'impatto ambientale del progetto, in particolare per quanto riguarda **gli aspetti geologici e idrogeologici**.

Uno dei punti centrali del ricorso si è concentrato sull'**assenza di un accertamento geologico approfondito**, nonostante il piano tranviario attraversasse aree storicamente significative e potenzialmente delicate dal punto di vista geologico ed evidenziando il rischio di impatti negativi sull'ambiente. Inoltre, i ricorrenti hanno evidenziato che **il progetto non era supportato da una relazione geotecnica specifica** riguardante la zona di intervento.

Il TAR ha sostanzialmente respinto il ricorso, ritenendo che le modifiche proposte non fossero sostanziali e che la valutazione ambientale effettuata dalla giunta fosse corretta, ma i ricorrenti hanno sottolineato che l'amministrazione comunale necessitava di una relazione più dettagliata, in linea con le normative vigenti in materia di valutazione di impatto ambientale.

Il Comune di Firenze, sostenuto dalla società di ingegneria che ha redatto il progetto, ha argomentato che la decisione di non sottoporre il progetto a una nuova valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) fosse legittima, affermando che le modifiche apportate fossero marginali rispetto al progetto originario e, quindi, non avrebbero comportato variazioni significative in merito alle valutazioni ambientali in essere nel progetto originario.

Nel corso del procedimento, si è discusso ampiamente sull'importanza di una relazione geotecnica adeguata, che delineasse in modo chiaro le caratteristiche delle aree interessate. Il Consiglio di Stato ha però respinto l'appello, confermando le decisioni del TAR e sottolineando che **la scelta dell'amministrazione di non avviare una nuova procedura di V.I.A. era giustificata dalla modestia delle modifiche progettuali**. Inoltre, è stato evidenziato che, sebbene il progetto revisionato non includesse opere di grande impatto, **la necessità di una relazione geotecnica rimaneva una questione di rilevanza, ma non sufficiente a scardinare le decisioni già assunte**.

Questa vicenda giuridica mette in luce l'importanza di una valutazione ambientale rigorosa nella pianificazione delle opere pubbliche e dell'aggiornamento delle **relazioni geotecniche** in presenza di varianti significative. Il Consiglio di Stato ribadisce quindi che in una corretta progettazione occorra sempre tenere in considerazione l'impatto ambientale e le potenziali criticità geologico-tecniche delle aree coinvolte dalle opere da realizzare.