

Dott. Geol. LUCA FONTANA

Via San Rocco 715 - 21050 CASTELSEPRIO (VA) * tel. – fax 0331 820584 * cel. 3479810516

**PREDISPOSIZIONE PROGETTO DI INVARIANZA IDRAULICA ED IDROGEOLOGICA A
SUPPORTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE DA REALIZZARSI NELL'AMBITO
DEL P.L. DI VIA INZOLI IN COMUNE DI TRADATE (VA)**

PARTE DI COMPETENZA COMUNALE

ai sensi del r.r. 27.11.2017, n. 7

Committente:

- Spett.le Comune di Tradate - Piazza Mazzini 6, 21049 Tradate (VA)

Incaricato:

- Dott. Luca Fontana, geologo – via San Rocco 715 – 21050 Castelseprio (VA);
Iscrizione all'Albo dell'Ordine dei Geologi della Lombardia n.1310; cod.
fisc.FNTLCU68L18L682G, Partita IVA: 02726130129

L'intervento sottoposto alla ns. attenzione rientra, ai sensi della recente normativa regionale in materia, fra quelli soggetti all'obbligo di applicazione dei principi di invarianza idraulica ed idrologica, che, in sintesi, comportano:

- a) l'obbligo di limitare ad una portata di 10 l/s per ettaro di superficie scolante impermeabile la portata meteorica istantaneamente scaricata nel corpo idrico recettore (sia questo, indifferentemente, un collettore comunale di scolo, oppure un corpo idrico di superficie)
- b) l'obbligo di realizzare, contestualmente all'edificio, volumi di invaso temporaneo delle acque meteoriche drenate in misura non inferiore a circa 800 mc per ettaro (un calcolo più dettagliato sarà possibile a seguito di esame puntuale degli elaborati di progetto);
- c) l'obbligo di redigere, a fine lavori, una dichiarazione asseverata che certifichi che le opere sono state realizzate secondo il progetto, o comunque secondo le indicazioni del regolamento, da spedire ad un catasto regionale che è stato appositamente istituito

Lo studio prevede il seguente programma di lavoro così suddiviso:

FASE 1

- Esecuzione di n°2 prove infiltrometriche in foro previa realizzazione di una trincea esplorativa mediante escavatore. Le misure verranno eseguite in corrispondenza del fondo dello scavo a circa – 1.5/2.5 m da quota 0.0 p.c.

Le indagini, eseguite saranno finalizzate alla definizione del coefficiente di permeabilità del sottosuolo.

FASE 2

Relazione tecnica progetto di invarianza idraulica e idrologica caratterizzata dai seguenti contenuti:

1 una relazione tecnica, caratterizzata dai seguenti contenuti:

- Raccolta e organizzazione dei dati esistenti: territoriali, amministrativi, urbanistici, ambientali (geologici, idrografici, idrogeologici)
- Criteri e metodi del progetto di invarianza
- tipologia di intervento richiedente misure di invarianza
- Individuazione dell'ambito territoriale di appartenenza
- Verifica delle superfici impermeabili e determinazione del coefficiente di deflusso superficiale
- Classificazione dell'intervento richiedente misure di invarianza
- Valore del tempo di ritorno di riferimento da adottare per il calcolo delle altezze di pioggia
- Valore del tempo di svuotamento massimo dei volumi invasati nelle strutture di laminazione
- Valore minimo del volume dell'invaso di laminazione
- Calcolo dell'entità degli afflussi
- Calcolo dell'altezza della pioggia
- Calcolo degli afflussi
- Descrizione delle soluzioni progettuali di invarianza idraulica
- Calcolo del tempo di svuotamento

2 disegni di tutte le opere:

- planimetrie della rete di scolo
- profili altimetrici delle condotte
- sezioni
- particolari costruttivi

3 piano di manutenzione delle opere

4 asseverazione, sottoscritta da tecnico esperto nella conduzione di valutazioni idrologiche, di corretta applicazione delle disposizioni regolamentari

- d) l'obbligo di redigere, a fine lavori, una dichiarazione asseverata che certifichi che le opere sono state realizzate secondo il progetto, o comunque secondo le indicazioni del regolamento, da spedire ad un catasto regionale che è stato appositamente istituito

Gli elaborati indicati saranno trasmessi su supporto informatico e con firma digitale entro quindici giorni dalla conferma del preventivo e dal contestuale versamento dell'anticipo indicato.

ANALISI COSTI

(le prestazioni solo al netto di IVA 22% e c.p. 2%)

L'importo complessivo delle prestazioni professionali elencate nei soprastanti punti (progetto delle opere destinate ad assicurare il rispetto dei principi di invarianza idraulica ed idrologica) assomma a netti **1900,00 €**, da corrispondere come da accordi.

Rimane esclusa dal preventivo formulato ogni prestazione relativa al disbrigo della pratica volta ad ottenere il permesso di allacciamento in fognatura, ovvero, in mancanza di questo, il permesso di scarico in corpo idrico di superficie. Si rammenta, in proposito, che, a norma di Regolamento, il possesso del titolo abilitativo allo scarico costituisce requisito necessario all'inizio dei lavori.

A carico del committente: accesso alle aree e fornitura escavatore per l'esecuzione delle trincee esplorative.

Tempi di consegna: da definire

Modalità di pagamento: da definire

Castelseprio, 2 settembre 2019

Luca Fontana



PER ACCETTAZIONE (timbro e firma)

.....
(Ritrasmettere via fax al n. 0331820584 o via mail all'indirizzo: lfont@tiscali.it)