



# GEOALPI CONSULTING

Geologia - Idrogeologia - Geotecnica - Geologia strutturale

## GEOLOGI ASSOCIATI

Elisabetta ARRI - Marco BARBERO - Raffaella CANONICO - Francesco PERES

P.iva 09303590013

### REGIONE PIEMONTE CITTA' METROPOLITANA DI TORINO COMUNE DI CANTALUPA

#### INTERVENTI DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE IN STRADA DEI CASTAGNI

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO N. 01

#### RELAZIONE TECNICA E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

*I Progettisti:*  
**Geol. Raffaella Canonico**



*I Sindaco*

*I responsabile del procedimento*

febbraio 2019



Via Saluzzo, 52 - 10064 Pinerolo (TO)



Telefono / Fax +39 0121 375017



[info@gealpiconsulting.it](mailto:info@gealpiconsulting.it)



[www.gealpiconsulting.it](http://www.gealpiconsulting.it)

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....</b>	<b>3</b>
<b>3. DESCRIZIONE INTERVENTI .....</b>	<b>4</b>
<b>4. PARTICELLE CATASTALI INTERESSATE DALL'INTERVENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>5. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....</b>	<b>6</b>

## 1. PREMESSA

Il presente progetto ESECUTIVO è stato predisposto in riferimento agli *Interventi di regimazione delle acque meteoriche in Strada dei Castagni*.

La strada dei Castagni, posta in apice del bacino in esame, risulta posta trasversalmente a via Coassoli e conduce verso via S. Martino che ridiscende verso il fondo valle.

Su strada dei Castagni si immettono due viabilità che proseguono verso monte e si comportano come colatori delle acque bianche durante gli eventi piovosi.

Gli assi viari in questione sono caratterizzati da elevata inclinazione e sono interrotti trasversalmente dal tratto di strada dei Castagni orientato in direzione E-W, con leggera pendenza verso Ovest. Le opere in progetto consistono, in particolare, nella realizzazione di un sistema di raccolta e smaltimento costituito da due canali grigliati carrabili prefabbricati a sezione quadrata 0.70 x 0.70 m, collegati tra loro da una tubazione interrata in calcestruzzo di diametro  $\varnothing$  pari ad 0,80 m con scarico finale protetto sul Rio Nocetto (sponda sinistra) mediante canaletta semicircolare in acciaio ondulato, nervato e zincato di diametro  $\varnothing$  pari ad 0,80 m.

La realizzazione delle opere di cui sopra si rende necessaria al fine di mitigare le locali criticità idrauliche che coinvolgono il tratto della viabilità comunale in questione, riconducibili all'inesistenza e/o all'inefficacia di una rete di regimazione delle acque meteoriche.

Si sottolinea che l'intervento in progetto consentirà l'eliminazione delle criticità idrauliche in atto e/o potenziali di cui poc'anzi si è discusso in corrispondenza del bacino in esame. Si rammenta al riguardo, che lo studio scrivente ha trasmesso agli atti dell'Amministrazione comunale<sup>(1)</sup> una proposta preliminare di intervento relativa all'adeguamento ed al potenziamento della rete di regimazione delle acque meteoriche presente sul territorio. Proprio per far fronte alla necessità di perequare le portate meteoriche lungo Via Coassoli, la stessa è stata suddivisa in quattro sottobacini, presso i cui punti di chiusura sono stati individuati interventi tali da ridurre progressivamente verso valle l'apporto al colmo dei picchi pluviometrici, sia in termini di volume, sia di velocità di deflusso. Appare chiaro, pertanto, come la completa officiosità idraulica delle opere di cui al presente progetto definitivo, dimensionate in rapporto al sottobacino di Strada dei Castagni (cfr. studio idraulico di cui all'Elaborato n. 05 del Progetto Definitivo), **sarà garantita dalla realizzazione degli interventi di cui ai lotti funzionali individuati a valle fino all'incrocio con Strada Boda.**

---

<sup>1</sup> Incarico di cui alla Det. U.T. n. 208 del 13/07/2015; documentazione trasmessa in data 12/02/2016.

COMUNE DI CANTALUPA (TO)  
INTERVENTI DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE  
IN STRADA DEI CASTAGNI  
PROGETTO ESECUTIVO – RELAZIONE TECNICA

---

Le opere in progetto, pertanto, determineranno solamente un locale miglioramento dell'attuale sistema di raccolta e smaltimento delle portate meteoriche, limitando, in ultima analisi, gli apporti verso Strada Castagni, lungo la quale sono, comunque, necessari interventi strutturali di regimazione idraulica, **individuati dalla realizzazione un'adeguata fognatura bianca**. A seguito della posa in opera delle nuove canalizzazioni previste, non è possibile escludere la permanenza, se pur di minore intensità, dei dissesti idraulici tuttora lamentati, sia lungo via Coassoli, sia lungo Strada Boda, soprattutto nel corso di eventi pluviometrici di particolare intensità e durata.

## **2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Le opere in progetto verranno realizzate lungo Strada dei Castagni, localizzata in corrispondenza del tratto finale di Via Coassoli.

Lo scarico delle portate regimate avverrà in corrispondenza della sponda sinistra del Rio Nocetto. Per i dettagli circa l'ubicazione degli interventi, si rimanda all'Elaborato n. 06 (Tavola A) allegato al presente progetto definitivo. Le particelle catastali interessate dagli interventi sono elencate al § 4.

### 3. DESCRIZIONE INTERVENTI

Le opere in progetto consistono nella realizzazione di un sistema di raccolta e smaltimento costituito dai seguenti manufatti (cfr. Elaborato 08 - Tavola C ed Elaborato 09 - Tavola D):

- n. 2 canali prefabbricati a sezione quadrata grigliati carrabili di dimensioni 0.70 x h 0.70 m. costituiti da elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbo-vibro-compresi, confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1<sup>a</sup> Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a R<sub>c</sub>K 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Questi canali avranno una lunghezza di 20 m ca. ciascuno per una pendenza in diminuzione dal 10% al 4%.
- n. 1 canale interrato in cls di diametro Ø pari ad 0,80 m - per una lunghezza totale di 120 m ca, costituito da tubi autoportanti in calcestruzzo vibro-compresso ad alta resistenza, con piano di appoggio, muniti di giunto a bicchiere con anello di tenuta in gomma, per una pendenza compresa tra
- n. 7 pozzetti di ispezione, di raccordo, delle sezioni interne di cm 100x100, in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti.
- n. 1 canaletta semicircolare ondulata in acciaio nervato e zincato, di spessore minimo pari a 2 mm, di diametro Ø pari ad 0,80 m, costituente lo scarico finale sul Rio Nocetto. La canaletta in acciaio avrà lunghezza di 10.00 m ca., per una pendenza del 30 % circa.
- ripristino della pavimentazione stradale di Strada Castagni per un tratto esteso lungo tutta la porzione interessata dalla realizzazione degli interventi ed una larghezza pari a circa 2,5 m.

#### **4. PARTICELLE CATASTALI INTERESSATE DALL'INTERVENTO**

Le particelle catastali interessate dagli interventi in progetto sono le seguenti:

Fg.	Part.	Intestatari
12	24	Si allegano visure catastali
12	1336	Si allegano visure catastali
12	1598	Si allegano visure catastali
12	1669	Si allegano visure catastali

Visto il fine degli interventi, volto al miglioramento delle condizioni di deflusso delle portate meteoriche, sui terreni sopra elencati il valore di indennità risulta nullo; occorre, tuttavia, disporre dell'atto di assenso dei proprietari.

## 5. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Fotografia n. 1: viabilità secondaria che si immette su Strada dei Castagni dove verrà realizzato il canale grigliato carrabile



Fotografia n. 2: incrocio tra Via Cristinera e Strada dei Castagni dove verrà realizzato il canale grigliato carrabile

COMUNE DI CANTALUPA (TO)  
INTERVENTI DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE  
IN STRADA DEI CASTAGNI  
PROGETTO ESECUTIVO – RELAZIONE TECNICA

---



Fotografia n. 3: vista da monte verso valle del tratto interessato dalle canalizzazioni in progetto.



Fotografia n. 4: vista da valle verso monte del tratto interessato dalle canalizzazioni in progetto.

COMUNE DI CANTALUPA (TO)  
INTERVENTI DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE  
IN STRADA DEI CASTAGNI  
PROGETTO ESECUTIVO – RELAZIONE TECNICA



Fotografia n. 5: vista da monte verso valle dell'ultimo tratto canalizzato



Fotografia n. 6: scarico sul Rio Nocetto.