

## **RELAZIONE PAESAGGISTICA**

**ai sensi dell'allegato al DPCM 12.12.2005**

Il sottoscritto Dott. Ing. FABRIZIO DIDO, nato a Premosello Chiovenda il 06.09.1973, codice fiscale DDI FRZ 73P06H 037D, residente a Casale Corte Cerro, Via Ramate n 9, con studio in Casale Corte Cerro, Via Ramate n.9, n. telefonico 3336138850, fax 0323402638, email fabrizio.dido@yahoo.it, con riferimento alla richiesta di autorizzazione paesaggistica presentata dalla Società ACQUA NOVARA.VCO S.p.A con sede Novara in Via Triggiani 9, relativa al progetto di "Ripristino funzionale del collettore fognario tra Casale Corte Cerro e Gravellona Toce"

### **RELAZIONE QUANTO SEGUE**

(Nota: la relazione paesaggistica deve essere redatta secondo le istruzioni contenute nell'allegato al DPCM 12.12.2005)

#### **A) STATO DEI LUOGHI PRIMA DELL'ESECUZIONE DELL'INTERVENTO**

##### **1) Descrizione dei caratteri paesaggistici, del contesto paesaggistico e dell'area di intervento**

##### **Cenni storici**

##### Casale Corte Cerro

Casale Corte Cerro è un comune che conta circa 3.000 abitanti. Si trova a metà strada tra Gravellona Toce e Omegna e dista solo 14 Km da Verbania. Il suo territorio è in buona parte boschivo e l'altitudine può variare dai 230 m della località di Fontanaccia ai 1.700 del Monte Cerano.

Il nome Cerro deriva probabilmente dal nome degli alberi presenti in passato nei boschi della zona, i cerri. Nel medioevo venne aggiunto anche l'epiteto Corte, che testimonia la sottomissione feudale a vari dominatori nel corso dei secoli.

Nel XIV secolo Corte Cerro, allora borgo fortificato, in posizione strategica lungo una delle vie che collegavano la pianura ai valichi alpini, venne distrutto. Gli abitanti si rifugiarono lungo le pendici dei monti e qui, nei casali montani, ricominciarono a vivere (da qui forse l'eccezionale numero di località e frazioni che oggi costituiscono Casale Corte Cerro). Pare addirittura che il nome di Cerro, località sulle sponde del Lago Maggiore, oggi frazione di Laveno, derivi dall'epiteto dato al primo nucleo abitato da alcuni dei fuggitivi piemontesi di Corte Cerro.

Nei pressi di Gravellona Toce si trovano i segni dell'antico borgo medievale distrutto: una chiesetta risalente all'XI secolo e le vestigia di un torrione e delle antiche mura.

### Gravellona Toce

Gravellona Toce è adagiato nella piana che si stende a poca distanza dalla confluenza del torrente Strona nel fiume Toce. Il paese ospita circa settemilacinquecento abitanti su di una superficie di poco meno di quindici chilometri quadrati. Gravellona Toce costituisce un importante snodo stradale ed è divenuto con la costruzione della strada napoleonica del Sempione un vivacissimo centro commerciale ed industriale, tanto da essere al secondo posto per importanza, dopo Omegna.

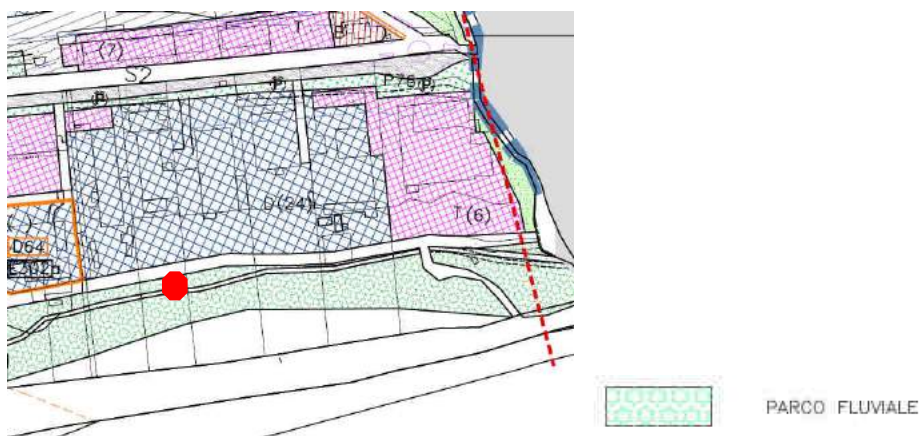
Gravellona è stata fino al 1912 una frazione di Casale Corte Cerro, con Granerolo, Pedemonte e Resiga. Il nome Gravellona pare derivi dalla parola celtica *grava* che significa area ghiaiosa; Il nucleo più antico della città, circolare nella forma ed attraversato da vie strette e tortuose, sorge sulla destra del torrente Strona ed è diviso dalla strada statale del Sempione. Ad ovest dell'abitato si trova Pedemonte, località dove fu scoperta una necropoli. Il nucleo originario romano divenne, nel Medioevo, parte della corte di Cerro che, dopo aver appartenuto ai signori di Crusinallo, con la Convenzione del 1221 passò al comune di Novara, seguendo poi le vicende storiche di Omegna.

### **Destinazione urbanistica delle aree**

#### Casale Corte Cerro

*“Aree per parco fluviale” art.57 delle NTA*

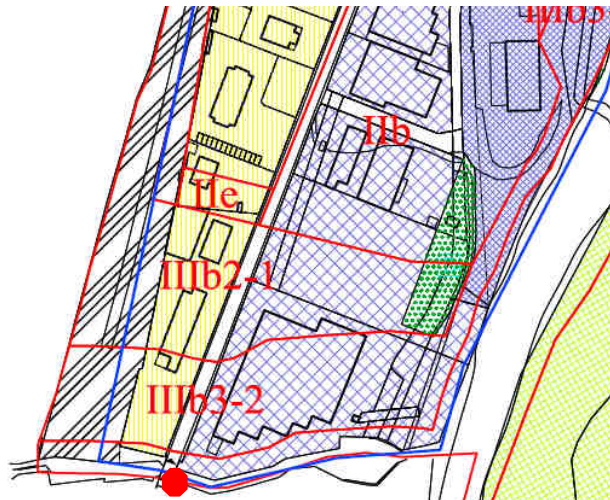
Sono ammesse opere di consolidamento o realizzate dalle pubbliche Amministrazioni



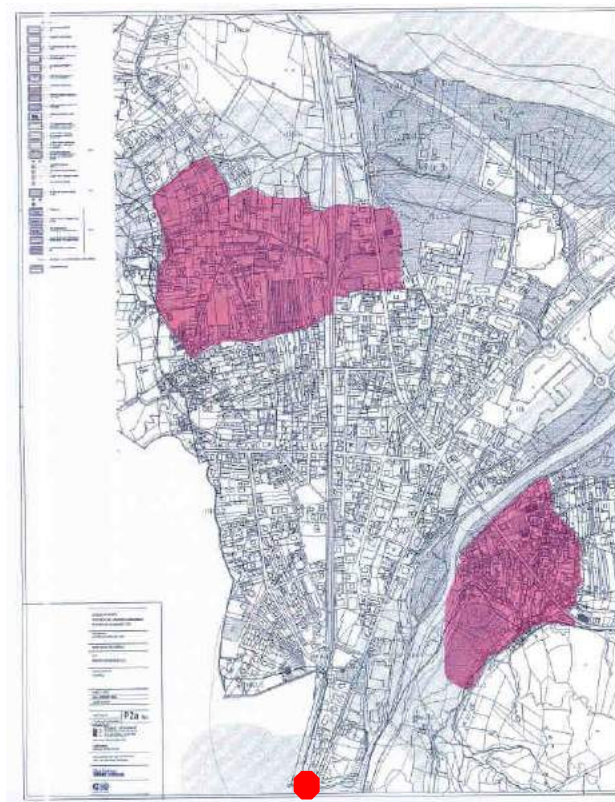
*Strade esistenti*

Gravellona Toce

*Strade esistenti*



*Carta del rischio archeologico*



Si evidenzia la lontananza dal punto di intervento segnato in rosso dalle aree di rischio.

## Piano Paesaggistico Regionale - PPR

### Casale Corte Cerro e Gravellona Toce – Ambito 14 – Lago d’Orta



#### Ambito 14 - Caratteristiche Naturali

Il lago presenta la particolarità di avere, diversamente dagli altri laghi alpini, un emissario verso nord (la Nigoglia) che confluisce prima nello Strona, successivamente nel Toce e quindi nel Lago Maggiore. Il lago d’Orta, di evidente origine glaciale, è contornato da superfici ondulate, e a tratti subpianeggianti, con pianori che si alternano a scaricatori glaciali. Si tratta di morene laterali e frontali modellate dall’erosione dell’antico ghiacciaio che ricoprono rocce acide (micascisti e gneiss). In queste zone più pianeggianti, ove sono ubicate rinomate località di villeggiatura, si trova un uso del suolo sostanzialmente alternato tra boschi e prati, con poche aree agricole.

I boschi si caratterizzano per la presenza di castagneti in purezza, sia a ceduo sia da frutto, e per acero-frassineti di invasione delle aree agricole abbandonate; a questi si associano, soprattutto nelle zone pianeggianti e con ristagno d’acqua, alneti di ontano nero. L’area perilacuale è disseminata di splendide ville, circondate da parchi con piante secolari sia spontanee sia esotiche, che arricchiscono la bellezza naturale delle sue sponde. Nella porzione meridionale dell’ambito, allontanandosi dalle superfici limitrofe al lago, si elevano rilievi dall’aspetto collinare, con brevi versanti, nettamente differenziati dalle aree più settentrionali che hanno una conformazione decisamente più montuosa. Le varie litologie di partenza (micascisti, graniti biotitici, porfidi e quarziti) sono frequentemente ricoperte da depositi di origine glaciale (morene residuali) e la



copertura è totalmente a bosco, con dominanza di castagneti, seguiti, dopo una fascia di transizione a boschi misti di latifoglie (faggio, aceri, betulla e rovere), sugli alti versanti dalle faggete. Nella porzione nord dell'ambito, invece, le visuali divengono più anguste per l'elevarsi rapido dei pendii che assumono aspetto assolutamente montano. Essi si sviluppano su litologie a matrice silicatica, con dominanza di gneiss e appaiono a tratti profondamente incisi, con un'evidente influenza dei fenomeni colluviali. Il bosco si caratterizza per la presenza, oltre che di castagno e faggio, di notevoli superfici a boscaglie rupestri, ove il substrato e le pendenze permettono la costituzione di piccole tasche di suolo. Si segnala, infine, la presenza di attività estrattive, consistenti nella coltivazione di cave di porfido, feldspati e argille refrattarie.

### **Piano Territoriale Regionale - PTR**

Casale Corte Cerro e Gravellona Toce – AIT N.2. – VERBANIA-LAGHI



#### AIT N.2. – Componenti strutturali

L'Ambito occupa quasi per intero l'affaccio piemontese al lago Maggiore. L'insediamento (102.200 abitanti circa), comprende la conca del Lago d'Orta (condivisa per la parte in provincia di Novara con l'Ait di Borgomanero) e il bacino del torrente Strona, affluente del Toce, occupando poi lo sbocco pianeggiante del fondovalle del Toce. L'eccezionalità climatica e paesaggistica, la prossimità all'avampese urbanizzato novarese e lombardo, la posizione di cerniera con il Canton Ticino, la gravitazione del vasto e popolato bacino interno del Toce sono alla base del suo sviluppo, che da tempo

si fonda sul turismo, sull'industria (presenza di un distretto industriale ad Omegna), sui servizi e, più recentemente, sulle funzioni amministrative del capoluogo della provincia Verbano-Cusio-Ossola. Tra i suoi punti di forza il capitale sociale, imprenditoriale, cognitivo e istituzionale rappresentato dal sistema distrettuale dei casalinghi (centrato su Omegna, ma condiviso con l'Ait di Verbania) e in parte da quello della rubinetteria (al confine con l'Ait di Borgomanero), i cui limiti sono dati dalla crescente dipendenza esterna per forniture e servizi qualificati. Le componenti strutturali principali da considerare in termini di potenzialità e di criticità sono anzitutto le condizioni climatiche, fitogeografiche e paesaggistiche lacustri alla base di un'immagine e di un'attrezzatura ricettiva turistica di primaria importanza, la quale a sua volta ha contribuito a creare un paesaggio edificato storico di pregio, ma, negli ultimi decenni anche una crescita problematica in termini di carico edilizio, sprawl urbano, congestione del traffico, eccessiva concentrazione della fruizione turistica, inquinamento delle acque. Vi sono inoltre rilevanti risorse primarie, soprattutto forestali (sottoutilizzate), minerarie (industria lapidea per cui valgono le considerazioni già fatte a proposito dell'Ait Domodossola), pedologico-climatiche (vivaismo e floricoltura, facenti parte di una filiera produttiva estesa a tutto il pedemonte piemontese nord-orientale). Il patrimonio ambientale della montagna interna, ampiamente protetto (parco nazionale della Val Grande) presenta potenzialità di maggior fruizione. Rilevantissimo è il patrimonio storico-architettonico (Isole Borromee, architettura alberghiera, ville e parchi di fine XIX, inizio XX secolo, centri storici ecc). La prossimità all'area più sviluppata del Nord-ovest (Milano, Novara, Varese), la buona accessibilità autostradale, la vicinanza all'aeroporto della Malpensa, alla stazione TAV di Novara e, in prospettiva, al Gottardo; la collocazione lungo corridoio 24 sono tutte condizioni infrastrutturali favorevoli, che attendono però diversi interventi (in parte in progetto) per realizzarsi appieno. Una notevole risorsa è rappresentata dal capitale fisso, cognitivo, sociale e istituzionale dell'industria manifatturiera, localizzata prevalentemente nella piana di sbocco del Toce nei pressi di Omegna, in parte legata ai sistemi produttivi metallurgici (rubinetteria, casalinghi) del vicino di Borgomanero, ma con specializzazioni tecnologicamente avanzate (valvolame, beni strumentali), su cui possono innestarsi processi di riconversione qualitativa dei settori maturi. In relazione a ciò va sottolineata la presenza di alcune attività terziarie avanzate (università, parco

scientifico- tecnologico, reparti ospedalieri specializzati) come nuclei di potenziali specializzazioni locali ad alto valore aggiunto.

### **Caratteri paesaggistici**

L'attuale assetto ambientale del territorio lungo l'asta del Torrente Strona, nel tratto compreso tra Omegna sino a Gravellona Toce, è impostato in una zona per lo più semipianeggiante, spesso terrazzata, nella quale si sono sviluppati i maggiori nuclei abitati. Questa diffusa antropizzazione, maggiore in sponda orografica sinistra, fa sì che l'assetto ambientale caratteristico di una zona torrentizia sia stato necessariamente modificato in funzione delle esigenze socio-economiche.

Si osserva così che, mentre nella parte alta del bacino del Torrente Strona si sono conservati gli aspetti più naturali di un tipico bacino montano, nel tratto a valle si sono operate profonde modificazioni.

Il forte sviluppo industriale che ha interessato il territorio a partire dagli anni '50 ha portato all'insediamento di numerose attività produttive sia industriali che artigianali.

Il contesto dell'area è pertanto quello perimetrale ad un'area artigianale.

La posizione dei manufatti in progetto è infatti allocata alla base di un rilevato di natura antropica, ove in sommità trovano sede diverse attività artigianali, e lungo un'infrastruttura viaria

L'area oggetto di intervento risulta tutelata per legge in quanto prospiciente al Torrente Strona e al Rio Gaggiolo ma non presenta elementi o valenze paesaggistiche di rilievo.

### **2) Livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento**

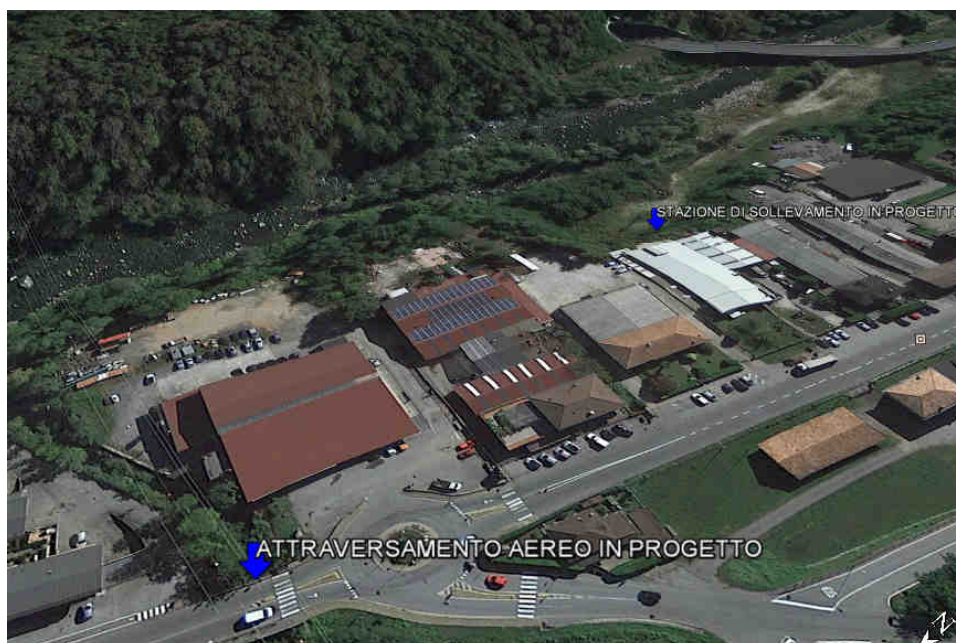
#### **✕ art. 142 lettera c) D.Lgs. n. 42/2004 - fascia di 150 mt dal Torrente Strona**

art. 142 lettera g) D.Lgs. n. 42/2004 - terreno coperto da bosco

art. 142 lettera h) D.Lgs. n. 42/2004 - usi civici

- ☐ Presenza di aree tutelate per legge
- ☐ eventuale presenza di beni culturali tutelati ai sensi della parte II del codice dei beni culturali e del paesaggio

**3) Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico e dell'area di intervento.**



**Foto aerea n°1**



**Foto aerea n°2**

In allegato vi sono ulteriori fotografie a rappresentare il contesto paesaggistico dell'area di intervento.



## **B) CARATTERISTICHE PROGETTUALI DELL'INTERVENTO**

Lo scopo del progetto è il ripristino funzionale del collettore fognario tra Casale Corte Cerro e Gravellona Toce.

A causa di un collasso strutturale di un tratto della condotta, è stata posizionata una stazione di sollevamento provvisoria che raccoglie i liquami di Casale Corte Cerro e li rilancia in Comune di Gravellona Toce, nel primo pozzetto oltre il Rio Gaggiolo.

Il collegamento è stato possibile posizionando una tubazione in PE provvisoria fuori terra.

La Società Acqua Novara.VCO S.p.A., tramite indagini ispettive, perforazioni, trivellazioni e video ispezioni, ha constatato l'impossibilità di ripristinare la funzionalità della condotta lungo il vecchio tracciato.

Per quanto sopra si prevede di realizzare un by-pass del tratto ammalorato realizzando una stazione di rilancio ed un tratto di fognatura a gravità al fine di convogliare i liquami fognari nell'esistente rete fognaria di Gravellona Toce e da lì al vecchio collettore.

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova stazione di sollevamento in corrispondenza dell'esistente stazione provvisoria.

Il manufatto verrà realizzato in c.a. a pianta rettangolare delle dimensioni di 9,10 mt x 6,30 mt. La copertura sarà piana ed al fine di consentire l'accesso alle strumentazioni idrauliche è dotata di scala e botole in acciaio zincato. La copertura sarà delimitata da una barriera parapetto in acciaio zincato a disegno semplice. L'impermeabilizzazione delle soletta di copertura verrà eseguita con malta bicomponente filerizzata di colore grigio.

Dalle verifiche idrauliche la nuova stazione si trova in area di laminazione del Torrente Strona. Al fine di garantire un franco idraulico di sicurezza all'infrastruttura, l'estradosso della soletta della stazione di pompaggio verrà collocato a quota 229,25. Per quanto sopra la soletta emergerà di 1,50 mt dal piano di campagna.

Da suddetta stazione partirà una nuova condotta in pressione che verrà posata lungo la Strada Provinciale SS229 fino a valle dell'esistente ponte sul Rio Gaggiolo, dove il funzionamento della tubazione diventerà a gravità ed la condotta verrà allacciata all'esistente rete fognaria di Gravellona Toce.

L'attraversamento del Rio Gaggiolo avverrà affiancando all'esistente ponte pedonale in acciaio zincato una tubazione in PE posata all'interno di una tubo camicia in acciaio zincato DN300.

Il tubo camicia sarà sostenuto dalla carpenteria del ponte grazie a staffe in acciaio zincato

La stazione di sollevamento sarà dotata di n°2 elettropompe centrifughe ad asse verticale (più una di riserva), del tipo sommergibile con girante monocanale con portata di l/sec 30,00 e prevalenza di m 27. La stazione di sollevamento sarà completa di: catene di estrazione, griglia di protezione a cestello estraibile per la ripulitura periodica, quadri elettrici, quadri di comando e di controllo montati su una colonnina metallica adeguatamente protetta, comandi manuali, dispositivi di allarme ottico e acustico e sistema di telecontrollo. E' prevista la realizzazione di un pozzetto dotato di clapet e la posa di una condotta per lo scarico di emergenza dei liquami nel Torrente Strona.

Per il primo tratto a sollevamento meccanico, si prevede l'utilizzo di tubazione di mandata in polietilene ad alta densità (PEAD) DE 250 PN 10. Questa tubazione sarà provvista lungo il percorso di sfiati.

Il secondo tratto a gravità prevede l'utilizzo di tubazioni in PEAD SN8 Di 300 mm e pozzetti di ispezione e salto.

## C) STATO DEI LUOGHI DOPO L'INTERVENTO

- 1) Simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto, mediante foto modellazione realistica.



foto modellazione n°1 – Stazione di Sollevamento in fregio al Torrente Strona



foto modellazione n°2 – Attraversamento con tubazione aerea Rio Gaggiolo



2) Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico

Stazione di sollevamento

Il basso manufatto in c.a. non altera la visione e la percezione del paesaggio, in quanto verrà realizzato alla base di un rilevato antropico di un'area artigianale. L'altezza fuori terra di soli 1,50 mt non comporta effetti sugli obbiettivi di tutela paesaggistica dei luoghi.



Attraversamento Rio Gaggiolo

L'intervento non altera lo stato dei luoghi in quanto le caratteristiche tecnologiche e dimensionali delle opere, nonché i materiali utilizzati, non comportano effetti sugli obbiettivi di tutela paesaggistica dei luoghi.

Le opere in progetto sono il completamento di una fase evoluta di antropizzazione di tutta l'area in oggetto.



3a) Opere di mitigazione (sia visive che ambientali previste)

Stazione di sollevamento

Il filare alberato esistente lungo la sponda sinistra del Torrente Strona assolve la funzione di schermatura al manufatto in progetto. (Si veda foto sottostante)



Attraversamento Rio Gaggiolo

Posa della tubazione in pressione all'interno di un tubo camicia in acciaio zincato.

3b) Effetti negativi che possono essere evitati o mitigati

Nessuno.

3c) Misure eventuali di compensazione

Nessuna.

Casale Corte Cerro, lì 16.02.2019

Dott. Ing. Fabrizio Dido

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

## **STAZIONE DI SOLLEVAMENTO**





FOTO 1



FOTO 2





FOTO 3



FOTO 4





FOTO 5

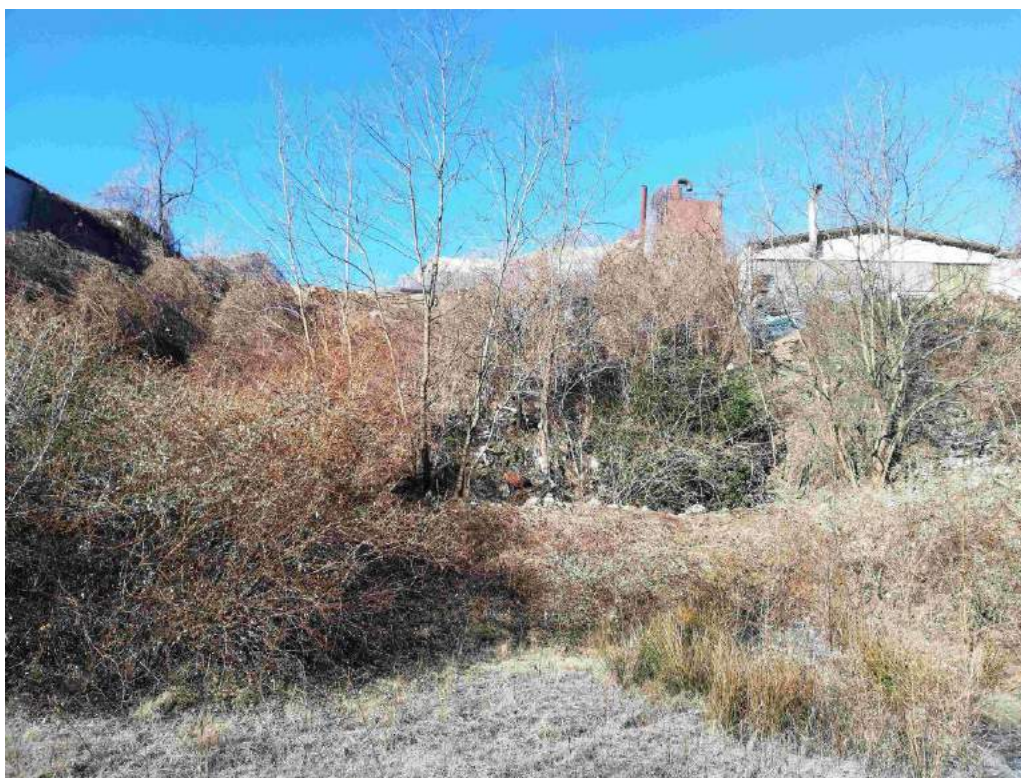


FOTO 6





FOTO 7



FOTO 8



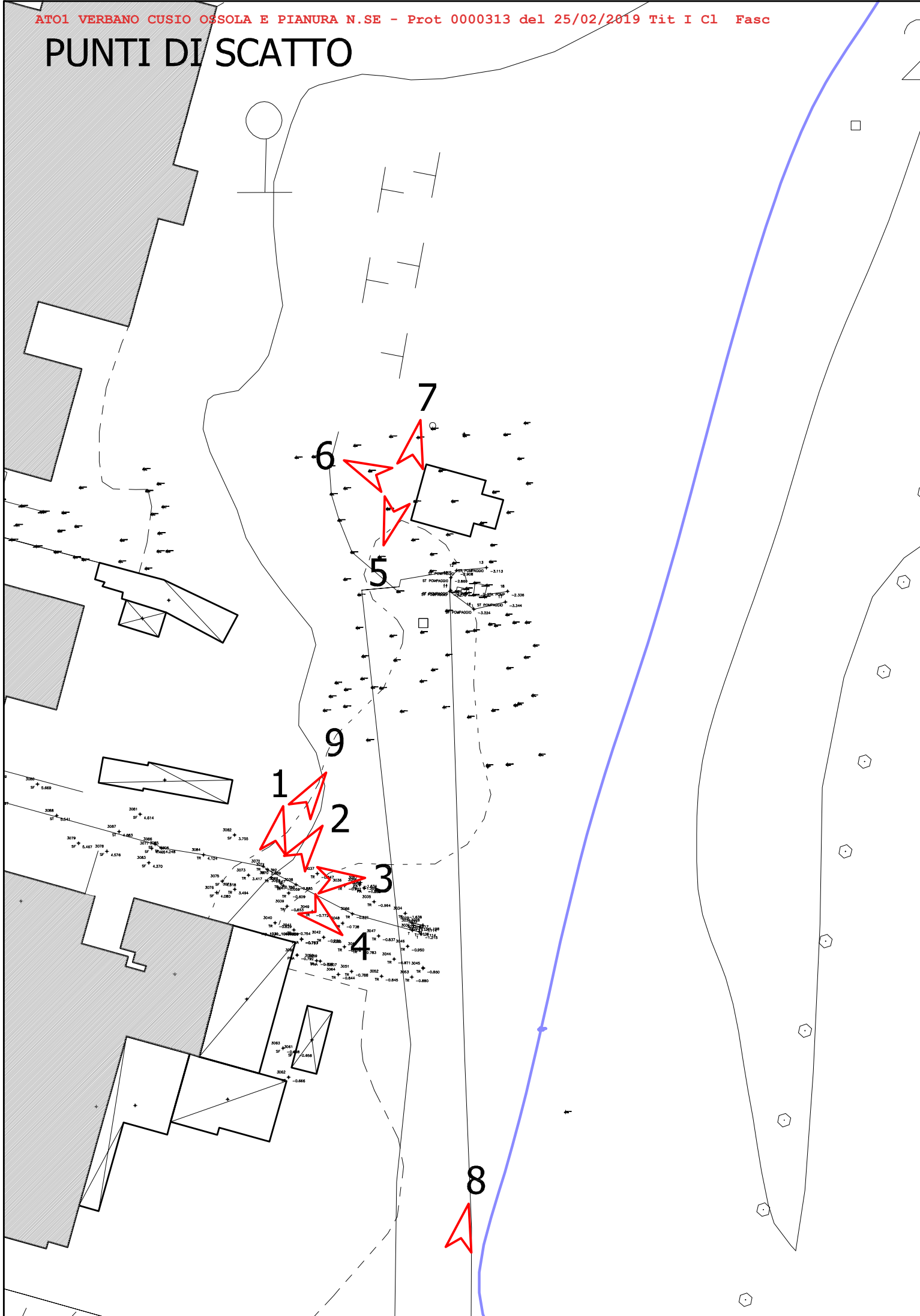


FOTO 9



FOTOINSERIMENTO





## **ATTRAVERSAMENTO RIO GAGGIOLO**



FOTO 1



FOTO 2





FOTO 3



FOTO 4





FOTO 5



FOTO 6





FOTO 7



FOTOINSERIMENTO

# PUNTI DI SCATTO

RIO GAGGIOLO

2  
1

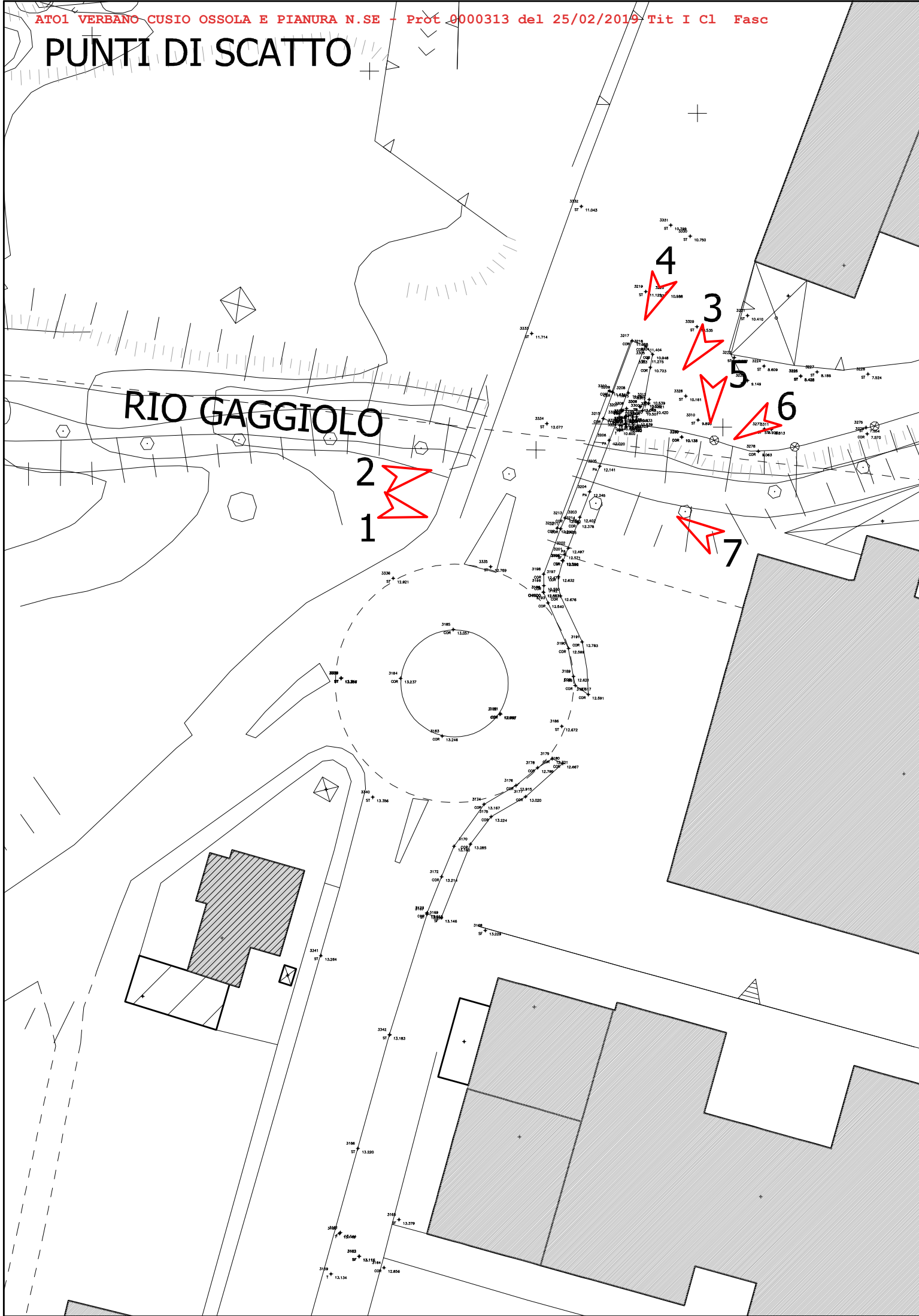
4

3

5

6

7





## **STRADA PROVINCIALE 229**



FOTO 1



FOTO 2



# PUNTI DI SCATTO

