

## GEOPLANET

Geologia Applicata, Geotecnica, Idrogeologia, Geologia Ambientale,  
Pianificazione Territoriale, Percorsi geologico-storico naturalistici

Via Edison 18/a; 23875 Osnago (Lc)

Via Olgiasca N.8; 23823 Colico (Lc) tel/fax 0341-931962 tel cell 338-2195909

E - Mail [geoplanet@infinito.it](mailto:geoplanet@infinito.it) [studiogeoplanet@libero.it](mailto:studiogeoplanet@libero.it)

C.F. e P.IVA: 02594240133



# DEFINIZIONE E REGOLAMENTAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPETENZA DEL COMUNE DI PORLEZZA AI SENSI DELLA D.gr. n. 7/7868 del 25/01/2002 - n. 7/13950 del 01/08/2003 - n. 4287 del 25/10/2012 - n. 2591 del 31/10/2014



## RELAZIONE ACCOMPAGNATORIA

Luglio 2015

Dott. Geol. Maurizio Penati Dott.ssa Geol. Marialuisa Todeschin



## INDICE

1.	<b>PREMESSA</b>	<b>2</b>
2.	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
3.	<b>INQUADRAMENTO GEOGRAFICO - TERRITORIALE</b>	<b>6</b>
4.	<b>AGGIORNAMENTO</b>	<b>7</b>
5.	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA</b>	<b>10</b>

### Allegati al testo:

*Schede dei luoghi e problematiche idrologiche*

### Allegati fuori testo:

*Criteri per l'esercizio e per l'attività di Polizia idraulica comunale*

### Allegato fuori testo:

*Tavola 1 - Rete idrica Minore e Principale – Scala 1: 10.000*

*Tavola 2 - Corsi d'acqua da mappa catastale– Scala 1: 10.000*

*Tavola 3A - Carta delle fasce di rispetto – Scala 1: 2.000*

*Tavola 3B - Carta delle fasce di rispetto – Scala 1: 2.000*

*Tavola 3C - Carta delle fasce di rispetto – Scala 1: 2.000*

*Tavola 3D - Carta delle fasce di rispetto – Scala 1: 2.000*

*Tavola 3E - Carta delle fasce di rispetto – Scala 1: 2.000*

## 1. PREMESSA

Il paesaggio, così come ci appare, è il risultato di una serie di azioni che la natura ha compiuto nelle varie ere geologiche, generando e rimodellando il territorio.



**FIG. 1** *Panoramica divagazione Corso D'acqua A*

Tra queste azioni le più rilevanti sono, senza dubbio, l'innalzamento delle montagne, nell'arco di alcuni milioni di anni, ed il loro disfacimento per l'erosione del vento, della pioggia e dei ghiacciai. La forza di gravità accelera l'evoluzione con frane e dissesti, che trascinano verso valle i materiali. Questi fenomeni hanno attualmente, come principale "nastro trasportatore" i corsi d'acqua che fanno rotolare più a valle massi, blocchi, ghiaie, sabbie ed elementi fini, per depositarli dove l'energia della corrente diminuisce.



**FIG. 2** *Panoramica Vasca di laminazione in corrispondenza Corso D'acqua DD*

Con il passare del tempo, questi depositi generano i terreni delle pianure, all'interno dei quali s'impone un reticolo idrografico che organizza lo smaltimento delle acque provenienti da monte

e di quelle meteoriche. Si vengono a creare così valli, più o meno incise, con un andamento che si modifica in funzione della forza erosiva delle acque, variabile con la portata.

Tutto questo fa parte della naturale dinamica della Terra che l'uomo non può impedire.

Quello che è possibile fare è cercare di rallentare o stabilizzare, per un certo periodo, i fenomeni che generano le cosiddette "calamità naturali", definibili come tali solo per gli effetti che producono sugli insediamenti umani.



**FIG. 3** Tratto corso d'acqua CC tombato

La mitigazione ed il controllo della naturale dinamica del pianeta possono avvenire solo cercando di comprenderne i delicati meccanismi che la regolano, conoscerne l'evoluzione nel tempo, per individuare idonei interventi per annullare o limitare i danni alle opere dell'uomo ed all'uomo stesso.

**IL COMUNE DI PORLEZZA CI HA CONFERITO INCARICO PER AGGIORNARE LO STUDIO DELLA RETE IDRICA MINORE COMUNALE A SEGUITO DELL'ADEGUAMENTO CARTOGRAFICO PROVINCIALE PER LA PREDISPOSIZIONE DELLO STUDIO GEOLOGICO AI ENSI DELLA L.R12/05.**

**IN PARTICOLARE LO STUDIO HA PERMESSO DI VERIFICARE, CORREGGERE ED INTEGRARE TUTTI I CORSI D'ACQUA PRESENTI SUL TERRITORIO SIA A CIELO APERTO CHE TOMBATI.**

## 2. INTRODUZIONE

La descrizione di un reticolo idrografico, in un ambito caratterizzato dalla presenza di



**FIG. 4** Corso d'acqua e in parte tombato denominato ZZ.3

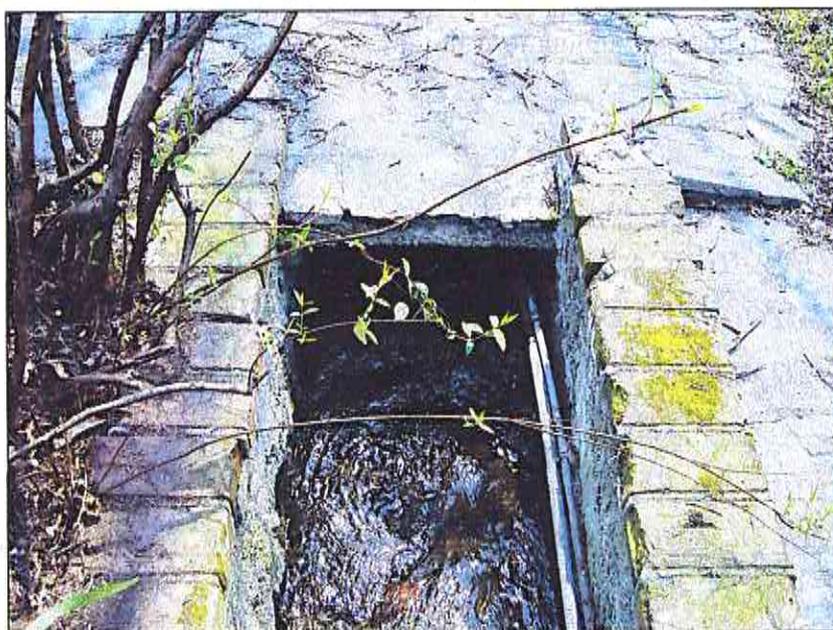
insediamenti umani interni al bacino idrografico, rischia di essere condizionato dalla lettura preferenziale dei fenomeni indotti sia dall'antropizzazione dei luoghi, sia dall'uso del suolo condotto in passato.

Il territorio comunale, presenta però significativi livelli di naturalità e valenza ambientale ancorché sottoposti dalla normale

evoluzione geomorfologica, a fenomeni di dissesto idrogeologico.

Su questo sistema naturale, quindi, si vanno a sovrapporre una serie di fattori che incidono sull'idrografia, anche se, in alcuni casi, sono già stati oggetto di rinaturazione spontanea.

Parziali bonifiche dei luoghi a fini edilizi e per pratiche agricole, riguardando l'asportazione dei



**FIG. 5** Torrente mappato denominato ZZ

primi livelli del suolo e sottosuolo, hanno modificato il grado di protezione dei terreni, aumentandone la potenzialità all'erosione.

La situazione, laddove sono stati conservati livelli argillosi basali, agevola il ristagno di acque meteoriche, sia in pozze occasionali sia in vere e

proprie zone umide, dove l'acqua è presente per tutto l'anno. Questa situazione determina un drenaggio superficiale caotico, in veloce evoluzione, dove i solchi che si formano per lo

scorrimento delle acque (talvolta anche con apporti fognari) tendono ad approfondirsi rapidamente.



**FIG. 6** Alveo Torrente non mappato denominato I



**FIG. 7** Tratto di torrente non mappato denominato OO

*fenomeni e le situazioni riscontrabili alla data del rilevamento di campagna (Aprile 2013-Febbraio 2014), mettendo in evidenza i meccanismi di evoluzione geomorfologica del territorio per l'individuazione di opportuni interventi conservativi. Inoltre è stata analizzata l'evoluzione storica del territorio comunale attraverso un'attenta analisi di osservazioni forniteci dai cittadini residenti.*

I piccoli impluvi entro i quali si raccoglievano le acque meteoriche, originatisi naturalmente, sono stati poi riorganizzati anche in funzione delle attività agricole che, in alcuni casi, hanno modificato significativamente i bacini di alimentazione.

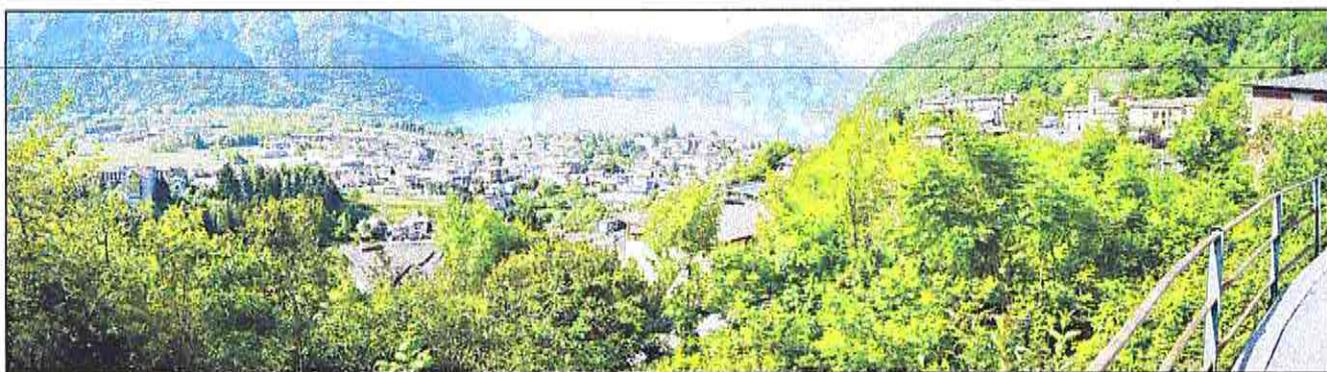
Parlando di interferenze antropiche non può essere dimenticato l'aspetto qualitativo condizionato da scarichi fognari che dequalificano le acque dei torrenti esistenti.

La qualità delle acque, attualmente, ne risente notevolmente, anche se fenomeni di filtrazione e successiva diluizione ne migliorano progressivamente la condizione.

*Il reticolo idrografico è analizzato secondo i*

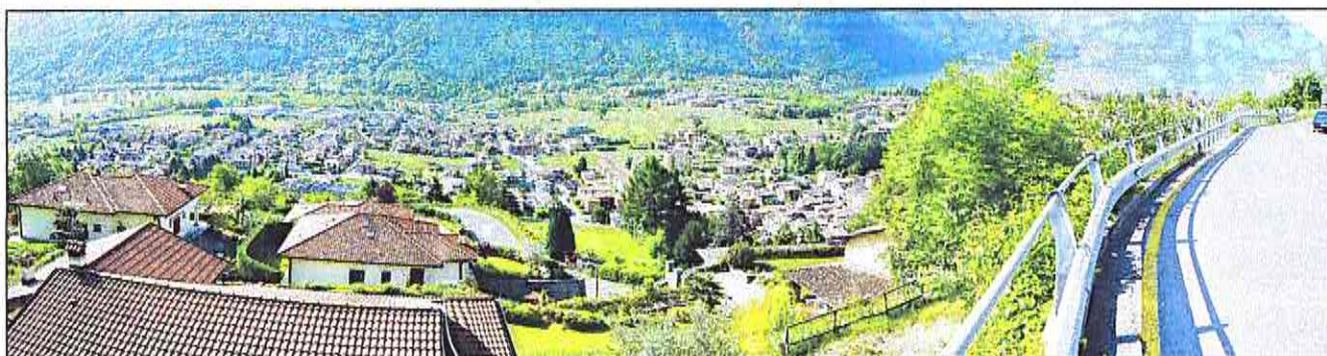
### 3. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO - TERRITORIALE

Il comune di Porlezza (fig. 1) ha un' estensione di circa 17 Km<sup>2</sup>, confina a nord con il comune di Val Rezzo e quindi ruotando in senso orario con i comuni di Corrido, Carlazzo, Bene Lario, Ossuccio, Sala Comacina, Claino con Osteno e Valsolda. La porzione occidentale del comune è delimitata dal lago di Lugano o Ceresio. Dal punto di vista altimetrico la zona più depressa si trova in corrispondenza della riva del lago, in prossimità della foce del torrente Cuccio (270 m s.l.m.), mentre i punti altimetrici più alti sono il Monte Calbiga (1691 m) e il Monte Lenno (1589 m) nel porzione meridionale del comune e le Cime di Bronzone (1375 m) ed il Sasso Rosso (1395 m) nella settore settentrionale.



**FIG. 8** *Panoramica Zona Urbanizzata di Porlezza*

L'urbanizzazione del comune è soprattutto concentrata nel fondovalle pianeggiante e lungo le rive del lago, oltre a quest'area è presente una fascia urbanizzata che dalle rive del lago sale fino a circa 300-350 m s.l.m. in frazione Cima



**FIG. 9** *Panoramica Zona Urbanizzata di Porlezza*

Da un punto di vista cartografico il territorio comune di Porlezza è inserito all'interno dei fogli Porlezza sez. B3b5, Valsolda sez. B3a5, Lenno sez. B4b1, Val Rezzo sez. B3a4, San Bartolomeo-Val Cavagna sez. B3a4 della carta Tecnica della Regione Lombardia scala 1:10.000; nel Foglio 17, Chiavenna, della Carta d'Italia in scala 1:25.000 edita dall' I.G.M. e nel foglio 17, Chiavenna, della Carta Geologica d'Italia, in scala 1:100.000.

#### 4. AGGIORNAMENTO

Come definito in premessa a seguito dell'adeguamento Cartografico Provinciale per la predisposizione dello studio geologico ai sensi della l.r.12/05, è stato predisposto tale aggiornamento dello studio della rete idrica minore con lo scopo di verificare e rettificare i corsi d'acqua definiti nel precedente Studio a Firma del Dott. Geol. Sergio Ghilardi e Ing. Francesco Ghilardi.

L'aggiornamento è stato condotto nelle seguenti fasi:

1. Sovrapposizione estratto mappa all'aerofotogrammetrico comunale e verifica Corsi d'acqua mappati e non.
2. Verifica dei corsi d'acqua esistenti
3. Verifica dei corsi d'acqua tombati

Tali aggiornamenti hanno premesso di riverificare tutti i corsi d'acqua definiti nel precedente Studio della Rete idrica Minore Comunale, mantenendo la stessa nomenclatura, e permettendo di evidenziare le problematiche riportati nella seguenti tabelle :

<i>Corsi d'acqua inesistenti</i>	<i>Corsi d'acqua cartografati in modo errato</i>	<i>Corsi d'acqua non individuati</i>
B	D.2 - Risulta non mappato	I
C	D - Porzione non mappata	II
ZZ.1.1 Mappati	E – Risulta Mappato	III
ZZ.2 Mappati	OO – Tratto piu' corto	IV
S7 Mappati	F – Risulta in parte non mappato	V
O.2	L - Risulta mappato	VI
O.3	CC – Risulta mappato e in parte Tombato	VII
V.1	DD - Risulta mappato e in parte Tombato	VIII
V	VV -	
AA.3	FF – Direzione errata	
AA.4	FF.2 – Risulta tutto mappato	
FF.3	QQ – Posizione errata	
HH.2.4 Mappati	NN.8 – Risulta mappato	

EE.3.1	TT – Risulta in parte mappato e tombato	
HH.2.3		
NN.2.1 Mappati		
NN.2.2 Mappati		
MM.2 Mappati		
MM.3 Mappati		
MM.4 Mappati		
MM.5 Mappati		
NN.24.1 Mappati		
NN.25.1.1 Mappati		
NN.25.2 Mappati		
NN.10		
NN.11		
NN.13.2		

Come si osserva dalla tavola 2 allegata fuori testo i corsi d'acqua mappati ed identificati con i numeri 1, 2 e 3 sono inesistenti e non riportati nel precedente studio.

Di seguito si allega l'elenco dei corso d'acqua definiti nel precedente Studio della rete idrica minore comunale con evidenziati i Corsi d'acqua verificati inesistenti.

COMUNE PORLEZZA  
Elenco dei corsi d'acqua del reticolo minore

**COMUNE DI PORLEZZA**

**ALLEGATO - ELENCO DEI CORSI D'ACQUA DEL RETICOLO MINORE**

*Il riferimento ai codici è riportato in planimetria*

CODICE				NOME CORSO ACQUA	SBOCCO
A				Valle della Madonna	-
B				-	-
C				-	-
D				Valle degli Specchi	Lago di Lugano
	D.1			Valle dei Carzio	Valle degli Specchi
		D.1.1		-	Valle dei Carzio
	D.2			-	Valle degli Specchi
E				Valle Musa	Lago di Lugano
	E.1			-	Valle Musa
	E.2			-	Valle Musa
	E.3			-	Valle Musa
		E.3.1		-	Torrente E.3
F				Valle di Biagio	Lago di Lugano
	F.1			Valle Tavernea	Valle di Biagio
		F.1.1		-	Valle Tavernea
		F.1.2		-	Valle Tavernea
		F.1.3		-	Valle Tavernea
			F.1.3.1	-	Torrente F.1.3
	F.2			-	Valle di Biagio
	F.3			-	Valle di Biagio
		F.3.1		-	Torrente F.3
		F.3.2		-	Torrente F.3
		F.3.3		-	Torrente F.3
		F.3.4		Valle della Ghisella	Torrente F.3
G				-	Lago di Lugano
	G.1			-	Torrente G
H				-	Lago di Lugano
	H.1			-	Torrente H
I				-	Lago di Lugano
L				-	Lago di Lugano
M				-	Lago di Lugano
N				Valle del Vivaio	Lago di Lugano
	N.1			-	Valle del Vivaio
		N.1.1		-	Torrente N.1
O				-	Lago di Lugano
	O.1			-	Torrente O
	O.2			-	Torrente O
	O.3			-	Torrente O
	O.4			-	Torrente O
P				-	Torrente Rezzo
Q				-	Torrente Rezzo
R				-	Torrente Rezzo
S				Valle dell'Alpe	Torrente Rezzo
	S.1			-	Valle dell'Alpe
	S.2			-	Valle dell'Alpe
	S.3			-	Valle dell'Alpe
	S.4			-	Valle dell'Alpe
	S.5			-	Valle dell'Alpe
	S.6			-	Valle dell'Alpe
	S.7			-	Valle dell'Alpe

COMUNE PORLEZZA  
Elenco dei corsi d'acqua del reticolo minore

T					-	Torrente Riccola
U					-	Torrente Riccola
	U.1				-	Torrente U
V					-	Torrente Riccola
	V.1				-	Torrente V
Z					-	Torrente Riccola
	Z.1				-	Torrente Z
AA					-	Torrente Riccola
	AA.1				-	Torrente AA
	AA.2				-	Torrente AA
	AA.3				-	Torrente AA
	AA.4				-	Torrente AA
BB					-	Torrente Riccola
CC					-	Torrente Cuccio
DD					-	Torrente Cuccio
EE					Valle Granosa	Lago di Piano (in Cartozzi)
	EE.1				Valle Zatta	Valle Granosa
	EE.2				-	Valle Granosa
	EE.3				-	Valle Granosa
		EE.3.1			-	Torrente EE.3
FF					Valle Granisciola	-
	FF.1				-	Valle Granisciola
	FF.2				-	Valle Granisciola
		FF.2.1			-	Torrente FF.3
		FF.2.2			-	Torrente FF.3
	FF.3				-	Valle Granisciola
GG					-	-
HH					Valle del Forcaccio	-
	HH.1				-	Valle del Forcaccio
	HH.2				Laverdone Vecchio	Valle del Forcaccio
		HH.2.1			-	Laverdone Vecchio
		HH.2.2			-	Laverdone Vecchio
		HH.2.3			-	Laverdone Vecchio
		HH.2.4			Laverdone Nuovo	Laverdone Vecchio
II					Ova di S. Maurizio	-
LL					Ova della Torta	-
MM					Ova del Cugnolo	-
	MM.1				-	Ova del Cugnolo
	MM.2				-	Ova del Cugnolo
	MM.3				-	Ova del Cugnolo
	MM.4				-	Ova del Cugnolo
	MM.5				-	Ova del Cugnolo
NN					Valle Tremezzolo	Lago di Lugano
	NN.1				-	Valle Tremezzolo
	NN.2				Valle delle Ortiche	Valle Tremezzolo
		NN.2.1			-	Valle delle Ortiche
		NN.2.2			-	Valle delle Ortiche
	NN.3				-	Valle Tremezzolo
	NN.4				-	Valle Tremezzolo
		NN.4.1			Ovasino Grasso	Torrente NN.4
	NN.5				-	Valle Tremezzolo
	NN.6				-	Valle Tremezzolo
	NN.7				-	Valle Tremezzolo
	NN.8				Valle degli Alteri e dei Panari	Valle Tremezzolo
		NN.8.1			-	Valle degli Alteri
		NN.8.2			-	Valle degli Alteri
			NN.8.2.1		-	Torrente NN.8.2

COMUNE PORLEZZA  
Elenco dei corsi d'acqua del reticolo minore

		NN.8.2.2	-	Torrente NN.8.2
	NN.8.3		-	Valle degli Alteri
		NN.8.3.1	-	Torrente NN.8.3
		NN.8.3.2	-	Torrente NN.8.3
		NN.8.3.3	-	Torrente NN.8.3
			NN.8.3.3.1	Torrente NN.8.3.3
	NN.8.4		-	Valle dei Panari
	NN.8.5		-	Valle dei Panari
	NN.8.6		-	Valle dei Panari
	NN.8.7		-	Valle dei Panari
	NN.8.8		-	Valle dei Panari
		NN.8.8.1	-	Torrente NN.8.8
	NN.8.9		-	Valle dei Panari
		NN.8.9.1	-	Torrente NN.8.9
NN.9			-	Valle Tremezzolo
	NN.9.1		-	Torrente NN.9
NN.10			-	Valle Tremezzolo
NN.11			-	Valle Tremezzolo
NN.12			-	Valle Tremezzolo
NN.13			Valle della Sara	Valle Tremezzolo
	NN.13.1		-	Valle della Sara
		NN.13.1.1	-	Torrente NN.13.1
	NN.13.2		-	Valle della Sara
NN.14			-	Valle Tremezzolo
NN.15			-	Valle Tremezzolo
NN.16			-	Valle Tremezzolo
NN.17			-	Valle Tremezzolo
NN.18			-	Valle Tremezzolo
NN.19			-	Valle Tremezzolo
	NN.19.1		-	Torrente NN.19
	NN.19.2		-	Torrente NN.19
	NN.19.3		-	Torrente NN.19
	NN.19.4		-	Torrente NN.19
	NN.19.5		-	Torrente NN.19
	NN.19.6		-	Torrente NN.19
	NN.19.7		-	Torrente NN.19
NN.20			-	Valle Tremezzolo
NN.21			-	Valle Tremezzolo
NN.22			Valle degli Agher	Valle Tremezzolo
NN.23			Ova del Castano	Valle Tremezzolo
NN.24			-	Valle Tremezzolo
	NN.24.1		Ova del Pian Carbone	Torrente NN.24
	NN.24.2		-	Torrente NN.24
NN.25			Valle Fontanino	Valle Tremezzolo
	NN.25.1		Ova del Tiglio	Valle Fontanino
		NN.25.1.1	-	Ova del Tiglio
	NN.25.2		-	Valle Fontanino
NN.25				Valle Tremezzolo
NN.26				Valle Tremezzolo
NN.27				Valle Tremezzolo
NN.28				Valle Tremezzolo
OO			Ova Testana	Lago di Lugano
PP			Canale Lagadone	Lago di Lugano
QQ			Ova dei Grechi	Dispersione su versante
RR			Ova di Bùs	Dispersione su versante
SS			Ova del Pian Cavalletto	Dispersione su versante
TT			-	Dispersione su versante

**COMUNE PORLEZZA**  
Elenco dei corsi d'acqua del reticolo minore

UU					-	-
	UU.1				-	-
VV					-	Vasca di laminazione
	VV.1				-	Torrente VV
ZZ					-	Lago di Lugano
	ZZ.1				-	Torrente ZZ
		ZZ.1.1			-	Torrente ZZ 1
	ZZ.2				-	Torrente ZZ
	ZZ.3				-	Lago di Lugano

## 5. INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA

Lo studio così esplicito ha permesso di individuare il reticolo idrico minore dell'intero territorio comunale e l'elaborazione grafica delle tavole 3A, 3B, 3C, 3D, 3E allegate fuori testo in scala 1:2.000 sull'intero territorio comunale.

Sono state individuate le fasce di rispetto di ciascuna asta torrentizia o di drenaggio presente sul territorio, con lo scopo di prescrivere un regolamento comunale che disciplini tutte quelle operazioni che possono essere eseguite o vietate in adiacenza o in alveo della rete idrica minore.

Tutti i corsi d'acqua come nel precedente Studio presentano una fascia di 10.0 m per i tratti a cielo aperto e 4.0 m per i tratti tombati.

Tale regolamento è stato stabilito sulla base dell'integrazione dei seguenti dati:

1. Rilievo geomorfologico di dettaglio lungo le aste torrentizie.
2. Sovrapposizione cartografica Mappali con aree demaniali
3. Verifica Presenza o assenza dei corsi d'acqua cartografati o mappati

In allegato fuori testo sono riportati i criteri per l'esercizio e per l'attività di Polizia idraulica comunale racchiusi in un regolamento comunale delle rete idrica minore del comune di **PORLEZZA (CO)**.

*Colico-Osnago, Luglio 2015*

*Dott. Geologo Maurizio Penati*

*Dott.ssa Geologo Maria Luisa Todeschini*



***SCHEDE DEI LUOGHI E  
PROBLEMATICHE IDROLOGICHE***

# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

1

Riferimento numerico in Tavola n.:

## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Alveo del Torrente privo di tombamento a lago



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

2

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Alevo del Torrente parzialmente sovralluvionato da materiale detritico

Presenza in alveo nella porzione di valle di alberi e arbusti di medio e alto fusto

Alevo Regimato tramite posa di materassi in gabbioni



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Taglio alberi e arbusti in alveo e pulizia materiale sovralluvionato



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

3

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

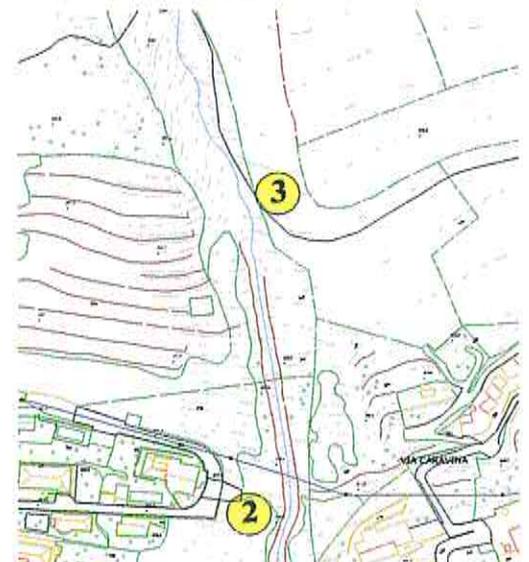
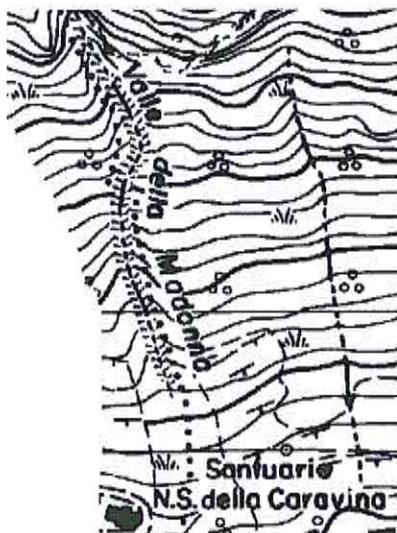
Soglie e Argini in Gabbioni. Alveo sovralluvionato da materiale detritico

Fenomeni di spagliamento di conoide di deiezione tra le quote 356 e 330 m slm in sponda sinistra



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

4

Riferimento numerico in Tavola n.:

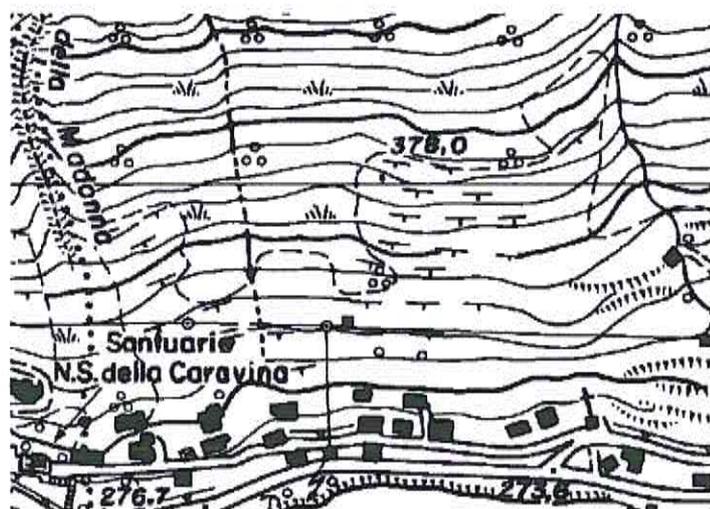
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Assenza corso d'acqua . Tracce di ruscellamento diffuso ma non concentrato.



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

5

Riferimento numerico in Tavola n.:

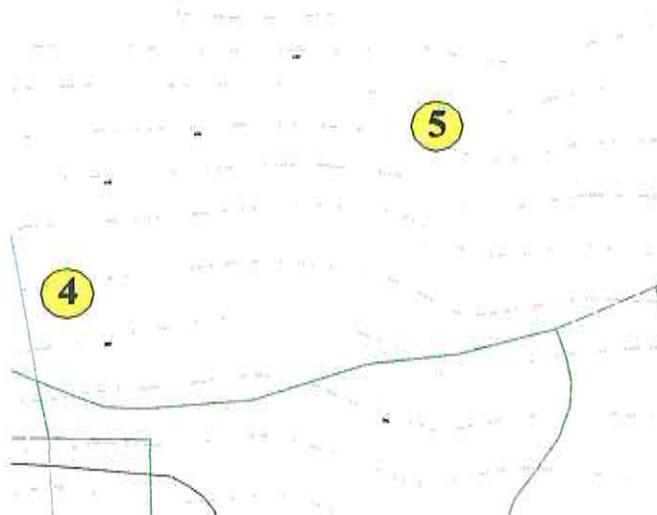
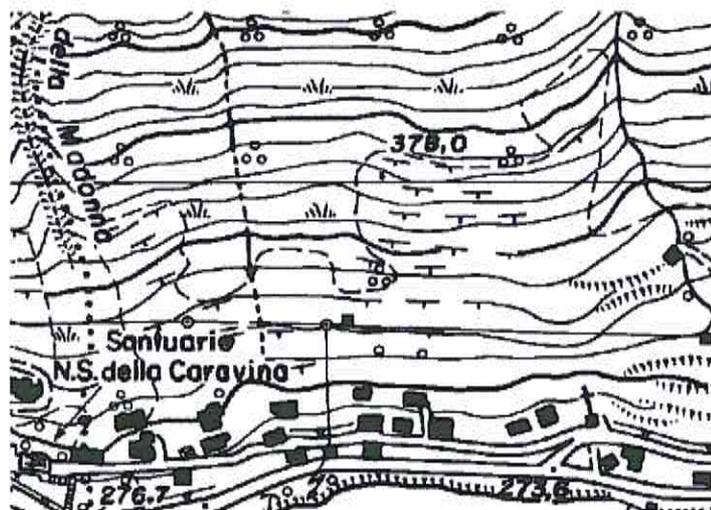
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Assenza corso d'acqua . Tracce di ruscellamento diffuso ma non concentrato.



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

6

Riferimento numerico in Tavola n.:

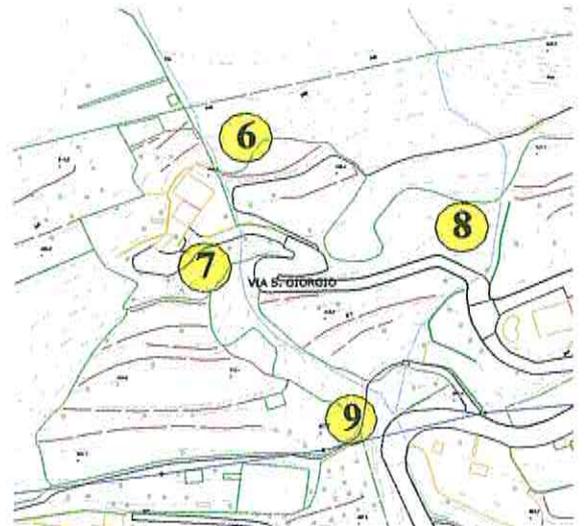
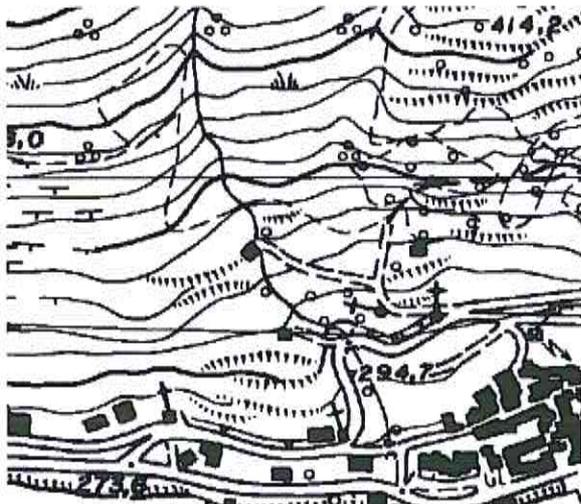
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua caratterizzato da presenza di acqua solo stagionale. Presenza di arbusti e ramaglie in alveo  
Attraversamento proprietà privata con tubazione in Cls di diametro 1200 mm e per una lunghezza di circa 15.0 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Pulizia tubazione da ramaglie e detriti



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

7

Riferimento numerico in Tavola n.:

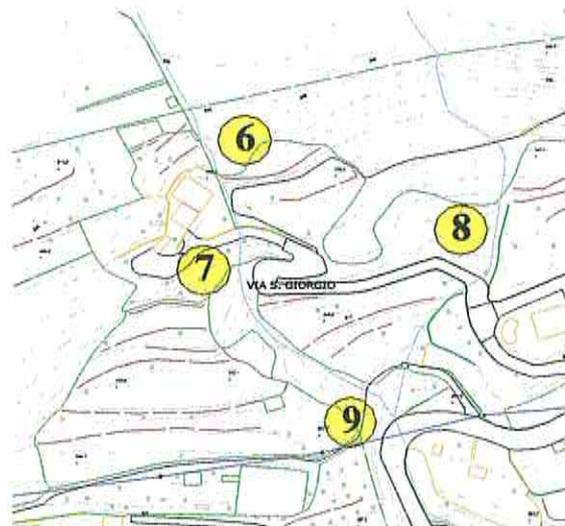
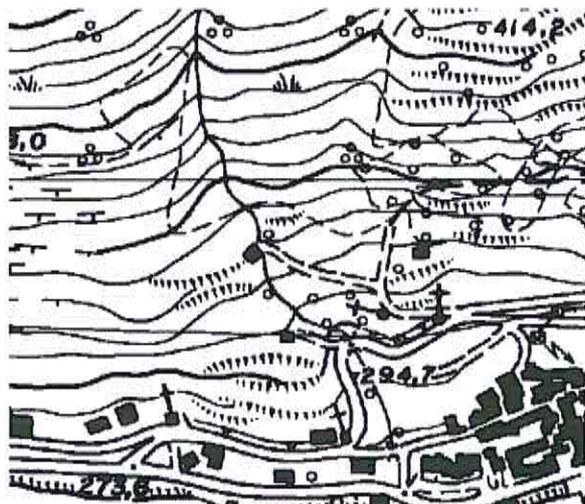
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento proprietà privata con tubazione in Cls di diametro 1200 mm e per una lunghezza di circa 15.0 m  
Tratto di tubazione di valle



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Pulizia tubazione da ramaglie e detriti



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

8

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento strada comunale con canale di dimensioni 80 x 105 cm

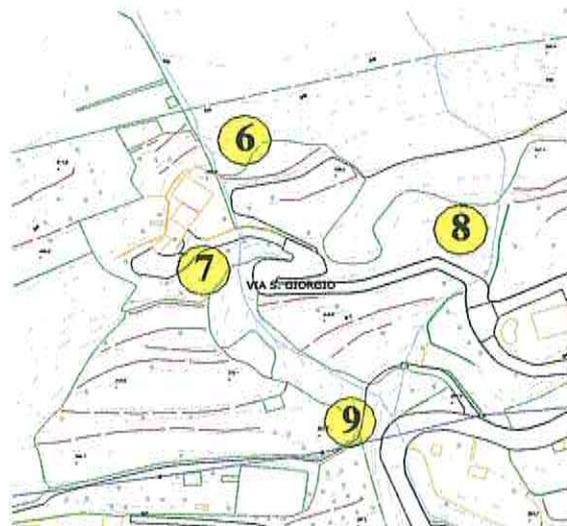
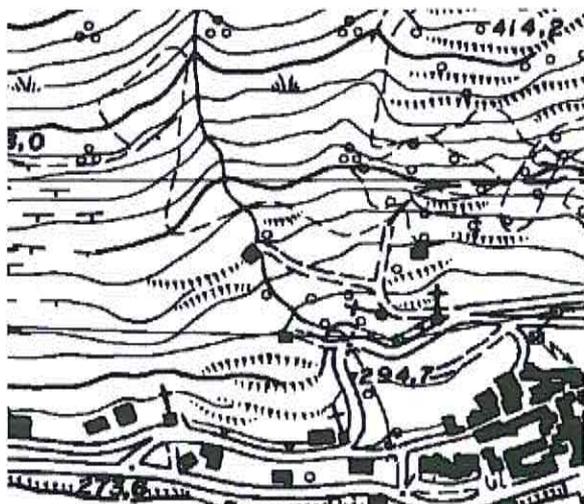
In documentazione fotografica a sinistra tratto di valle a destra tratto di monte



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Pulizia tubazione da ramaglie e detriti



# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

9

Riferimento numerico in Tavola n.:

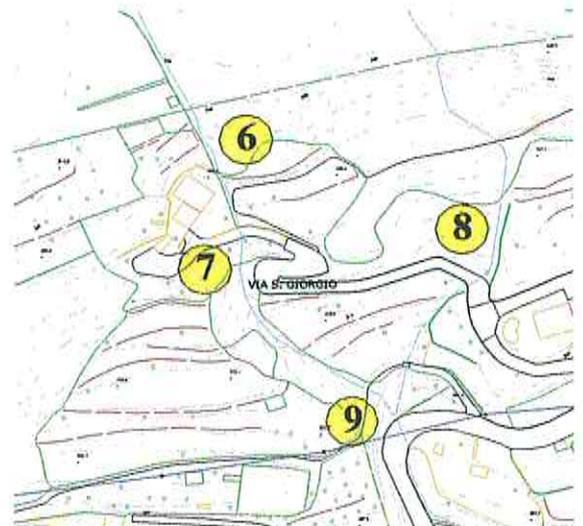
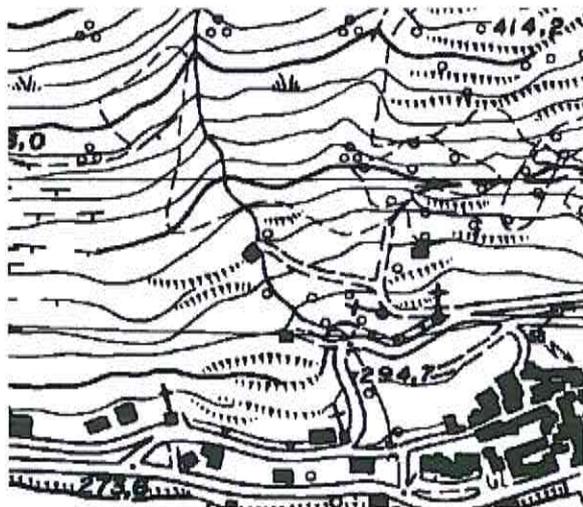
## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Tratto di alveo consolidato con scogliera in massi ciclopici.  
Presenza in alveo di arbusti e ramaglie



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Demolizione baracche presenti in alveo e in fascia di rispetto



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

10

Riferimento numerico in Tavola n.:

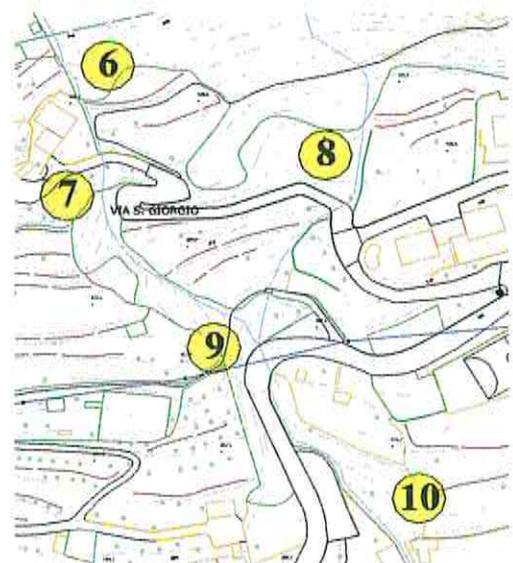
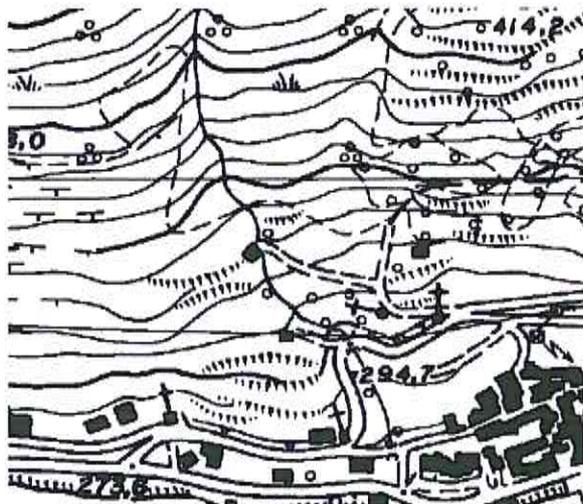
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Presenza in sponda sinistra di baracche e strutture obsolete



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Demolizione baracche presenti in alveo e in fascia di rispetto



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

11

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Presenza di ramaglie in alveo provenienti da pulizia giardini limitrofe

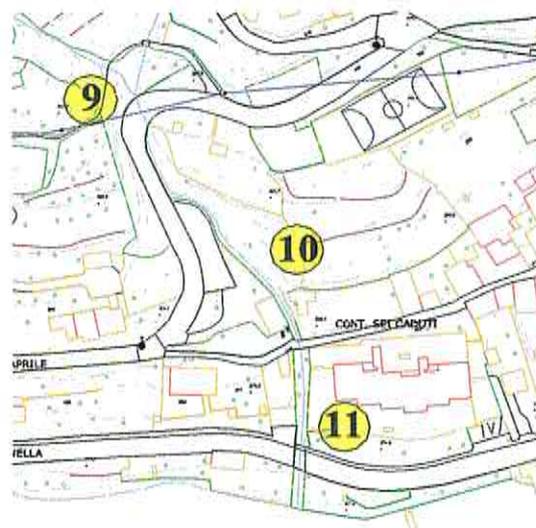
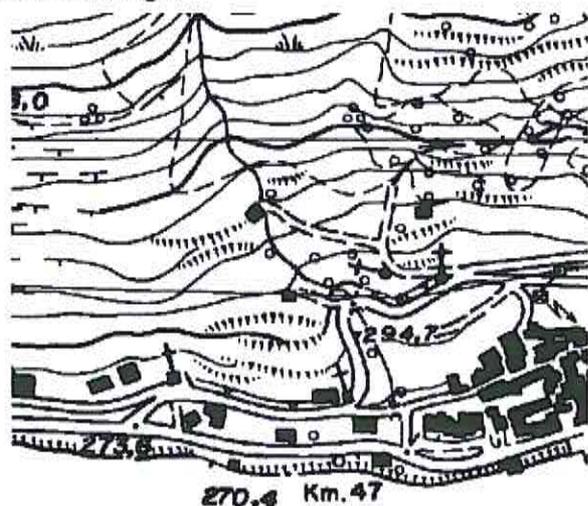
Attraversamento stradale. Dimensioni 1.73 x 3.05 m. In sezione centrale presenza di due tubazioni di diametro 180 mm che riducono la sezione da 1.73 a 1.33 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Pulizia alveo da ramaglie



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

12

Riferimento numerico in Tavola n.:

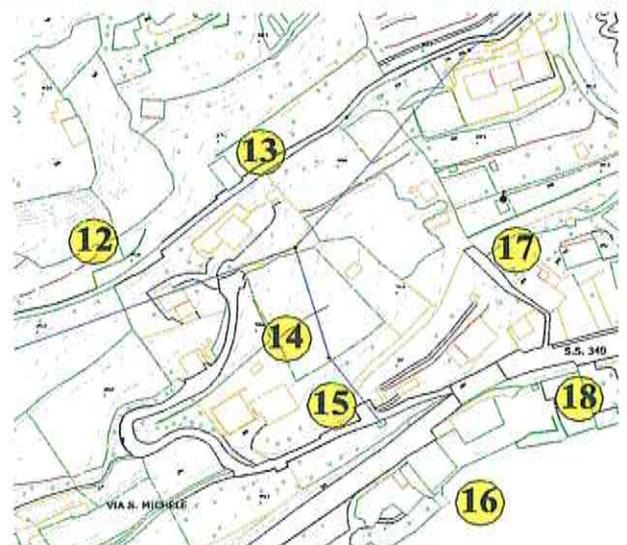
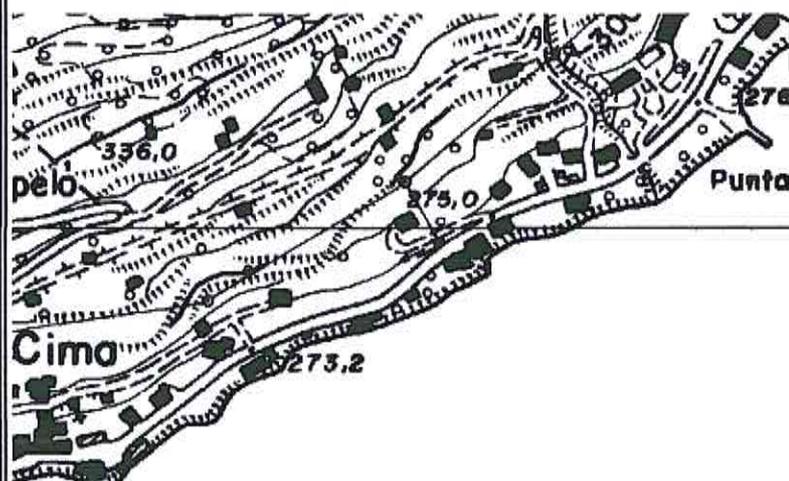
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Risorgenza idrica captata e immessa in bacino idrico potabile comunale



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

13

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

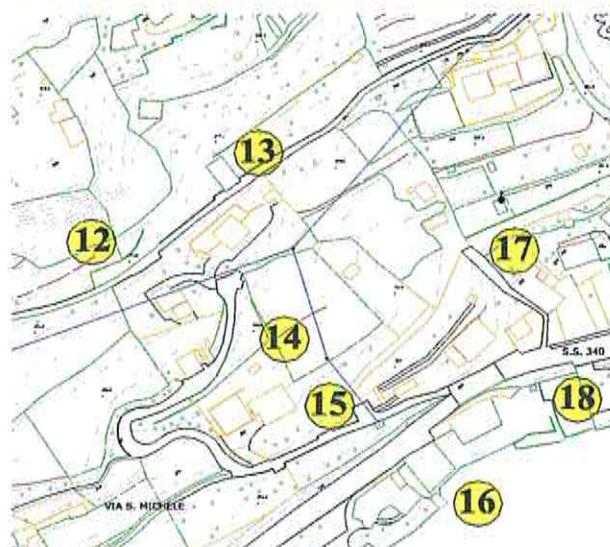
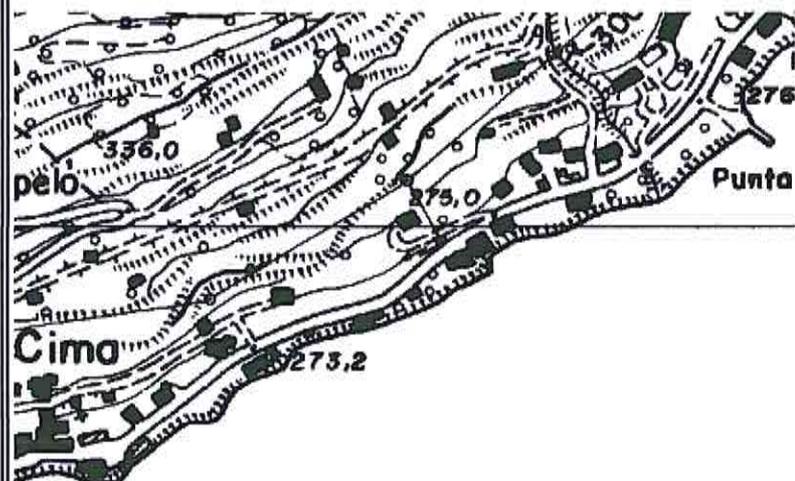
Risorgenza idrica captata e immessa in bacino idrico potabile comunale

Troppo pieno del bacino genera corso d'acqua perenne



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

14

Riferimento numerico in Tavola n.:

## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua alimentato da sorgente e deviato artificialmente da sedime originario

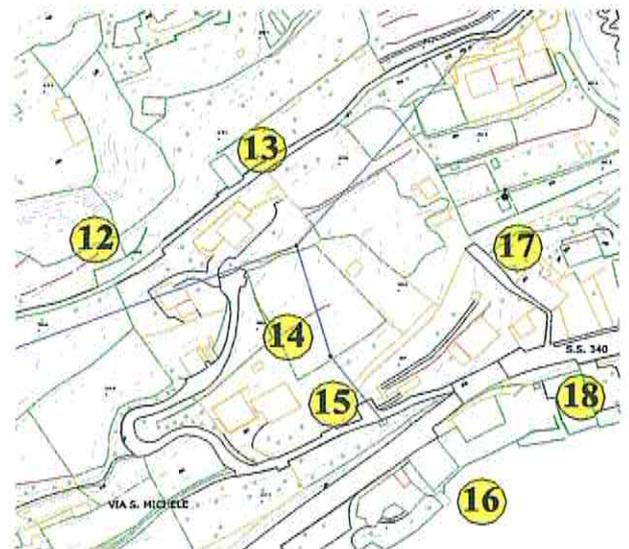
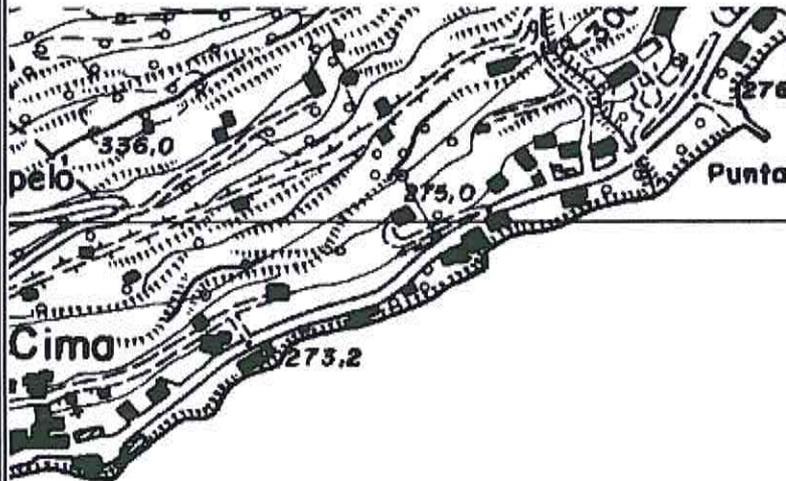
Deflusso idrico confinato tra muretti di confine di proprietà



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Verifica deviazione corso d'acqua



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

15

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua alimentato da sorgente e deviato artificialmente da sedime organario

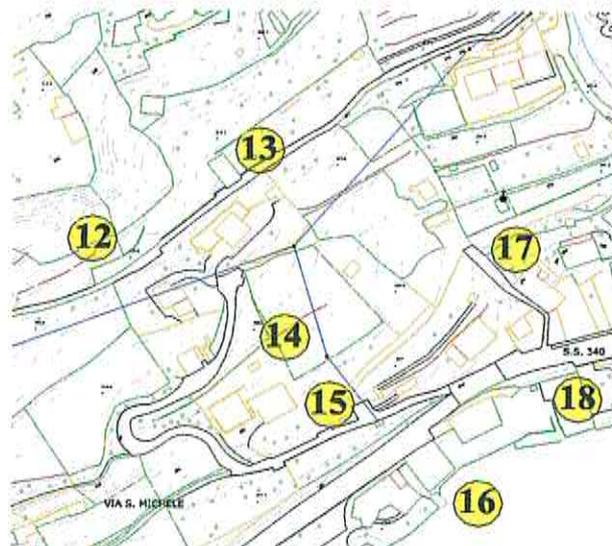
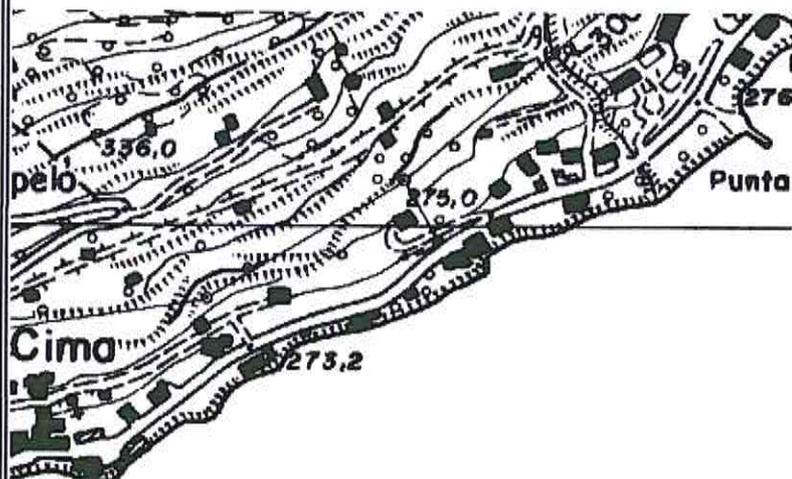
Presenza di pozzetto verticale di dimensioni 550 mm con tubo in Pvc di diametro 190 mm per un'altezza di circa 2.50 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Verifica deviazione corso d'acqua



# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

16

Riferimento numerico in Tavola n.:

## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

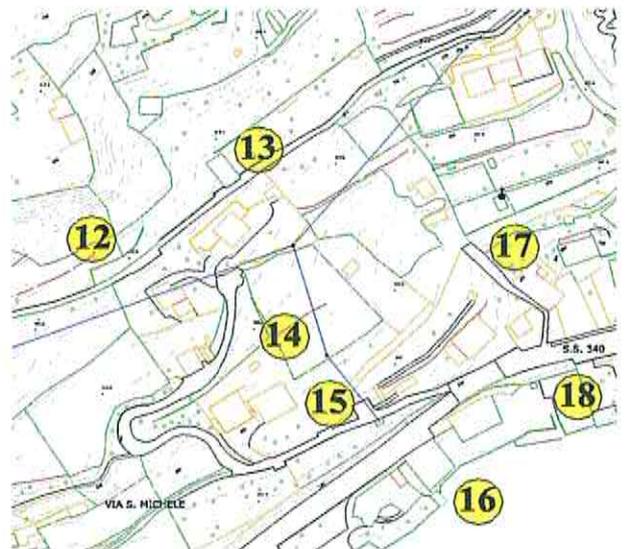
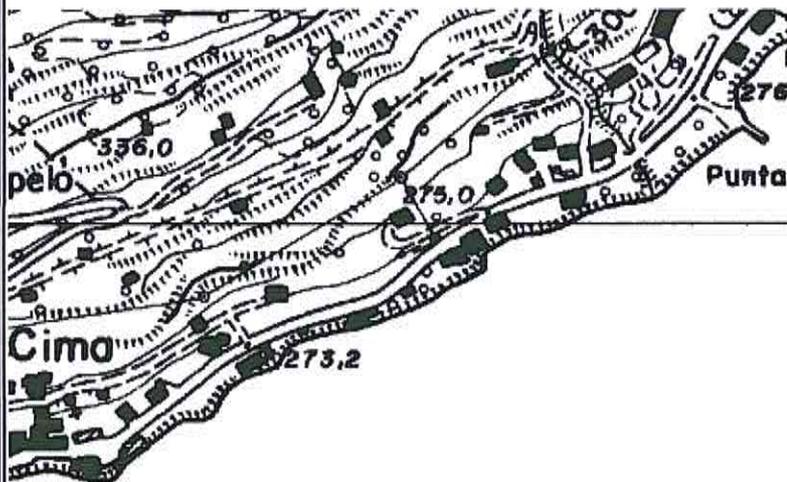
Corso d'acqua alimentato da sorgente tombato da attraversamento statale a lago

Presenza di canale antico in pietra di dimensioni 40 x 40 cm



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

17

Riferimento numerico in Tavola n.:

## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

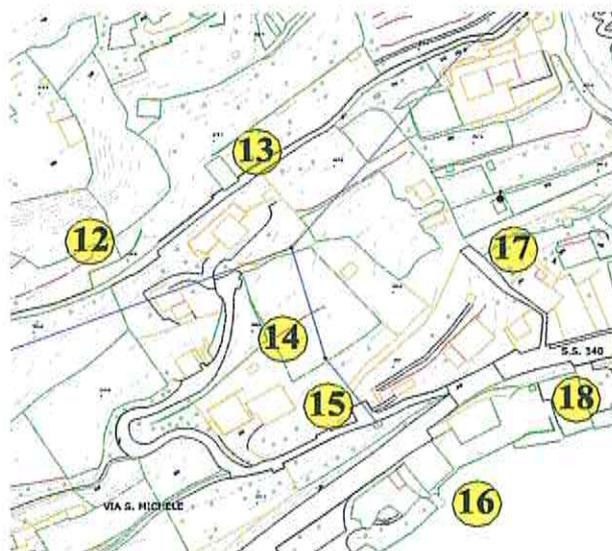
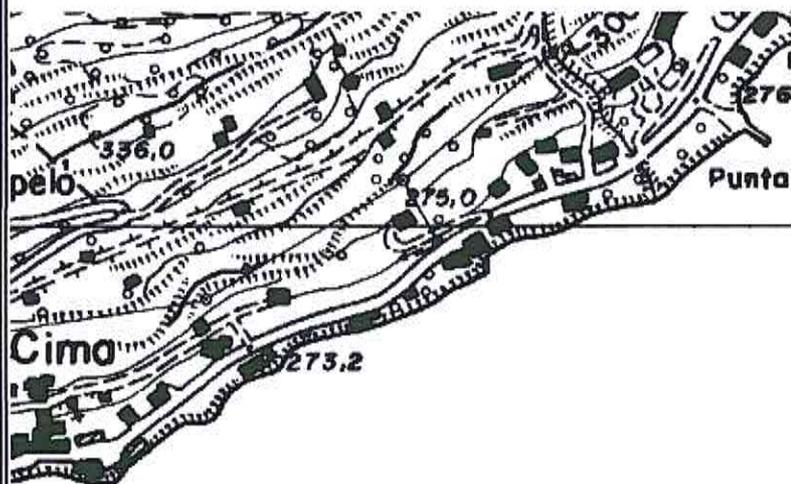
Corso d'acqua alimentato da sorgente

Canale in Cls e pietra di larghezza 75 cm e altezza 45 cm con immissione a lago



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

18

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

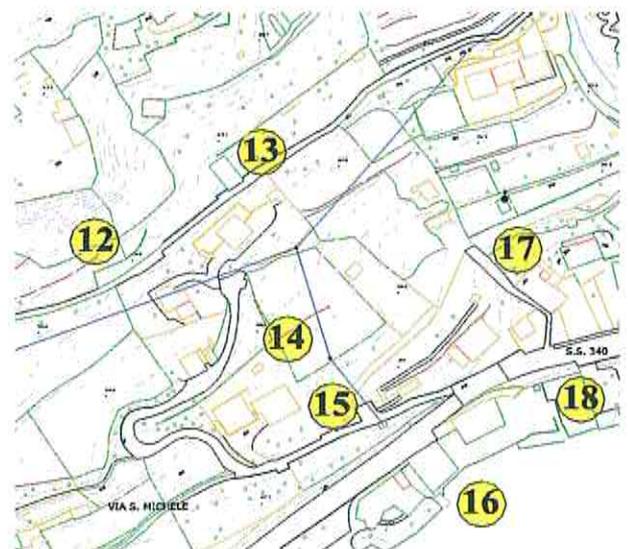
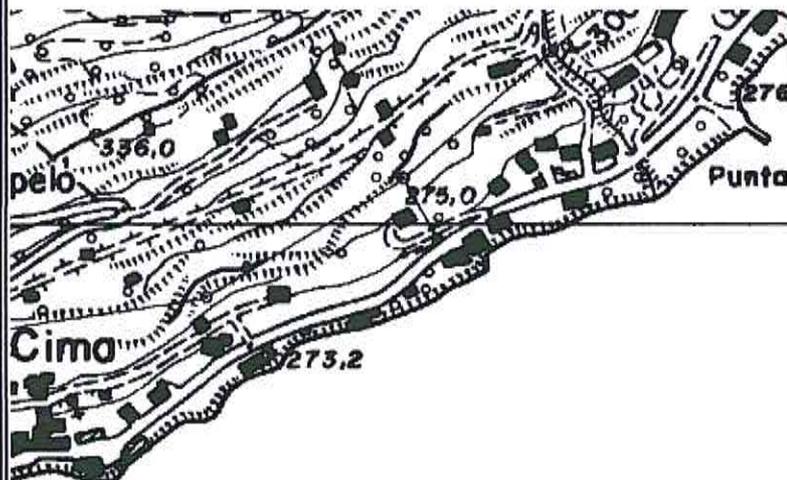
Corso d'acqua alimentato da sorgente

Canale in Cls e pietra di larghezza 75 cm e altezza 45 cm



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

19

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

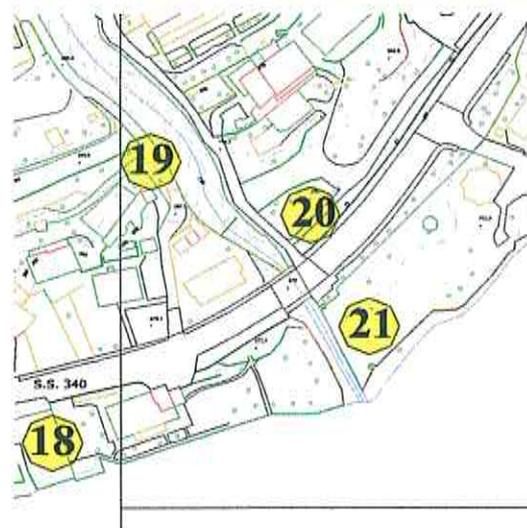
Corso d'acqua arginato da muri in pietra e massi ciclopici

Presenza di ramaglia in alveo proveniente da pulizia giardini privati



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

20

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

In corrispondenza attraversamento statale Corso d'acqua trasformato in Via di accesso con gradonatura pedonale

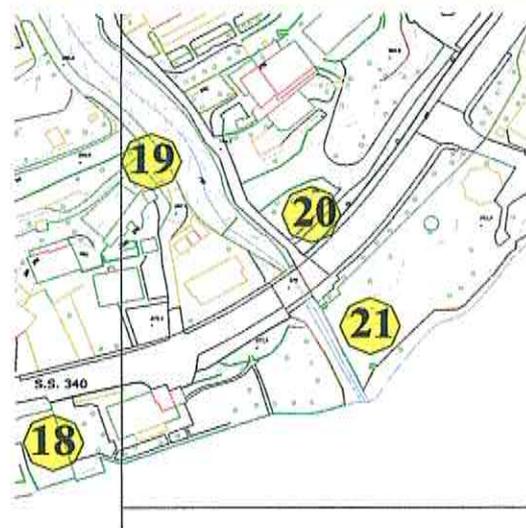
Presenza di scale di accesso per passaggio privato da monte verso valle



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Opere abusive



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

21

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

In corrispondenza attraversamento statale Corso d'acqua trasformato in Via di accesso con gradonatura pedonale

Presenza di scale di accesso per passaggio privato da monte verso valle

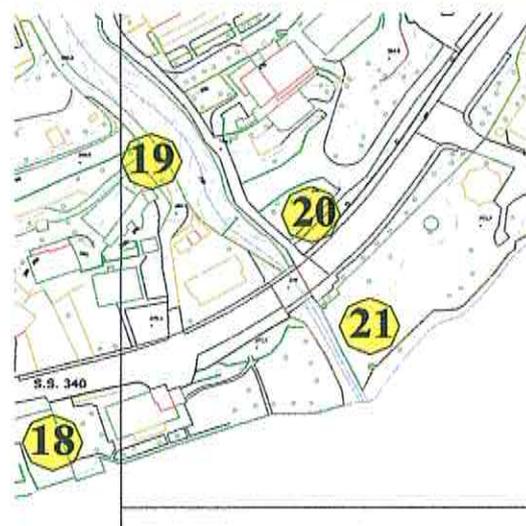
Alveo ostruito da posa di vasi e recinzione



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Opere abusive



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

22

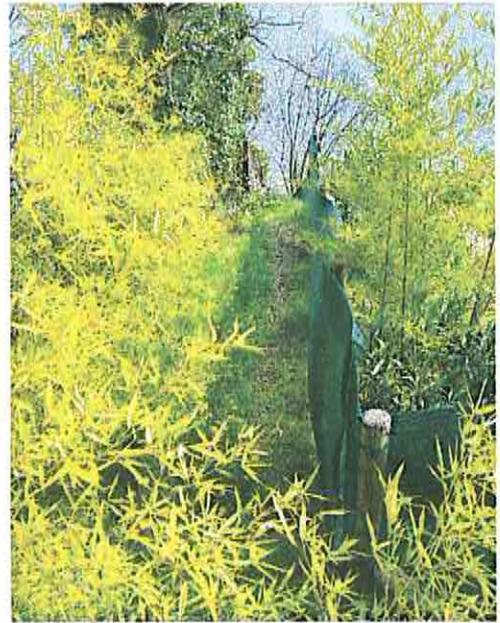
Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua in depositi detritico non regimato a monte strada statale

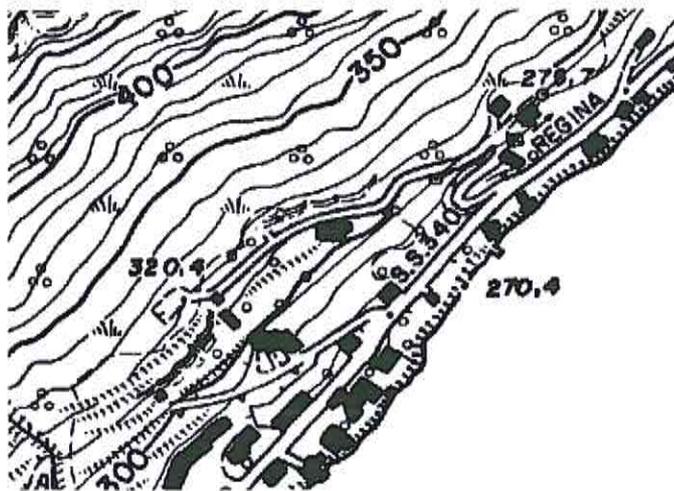
A valle presenza di recinzioni con accessi

Idraulicamente poco attivo



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

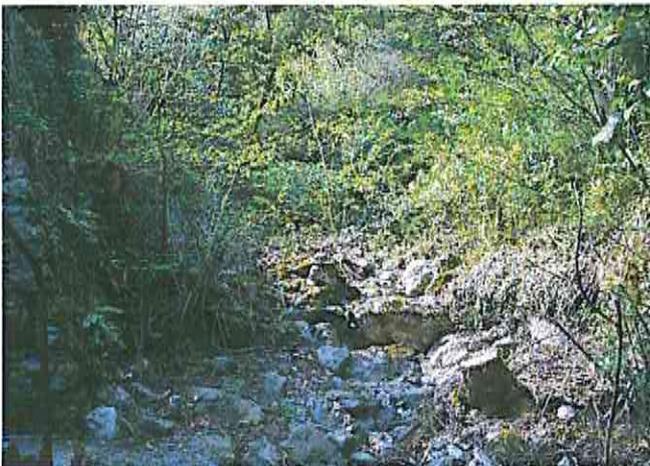
N. Scheda:

23

Riferimento numerico in Tavola n.:

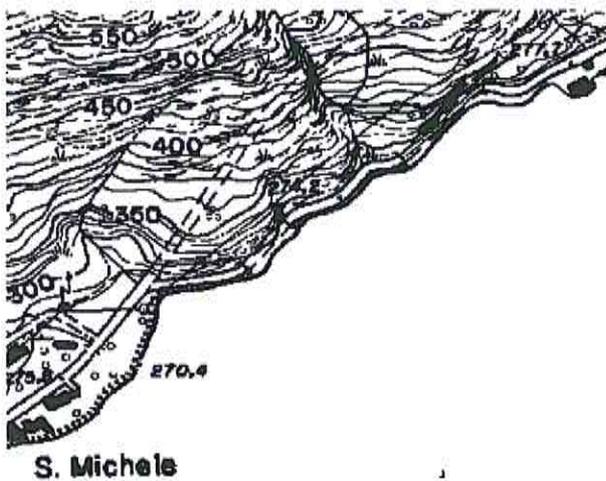
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua su substrato roccioso affiorante. Presenza di vasca di laminazione



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

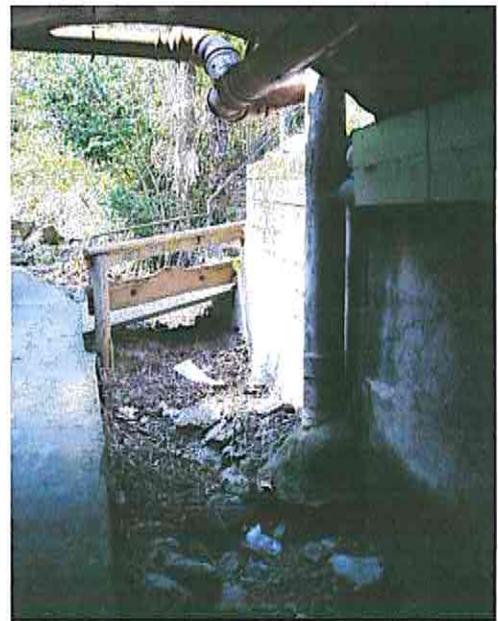
N. Scheda:

24

Riferimento numerico in Tavola n.:

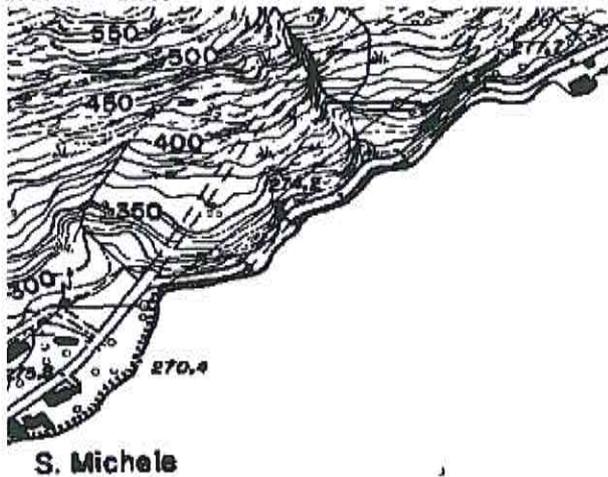
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento strada statale. Presenza di passaggio pedonale in alveo e tubazioni in pvc



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Opere abusive in alveo



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

25

Riferimento numerico in Tavola n.:

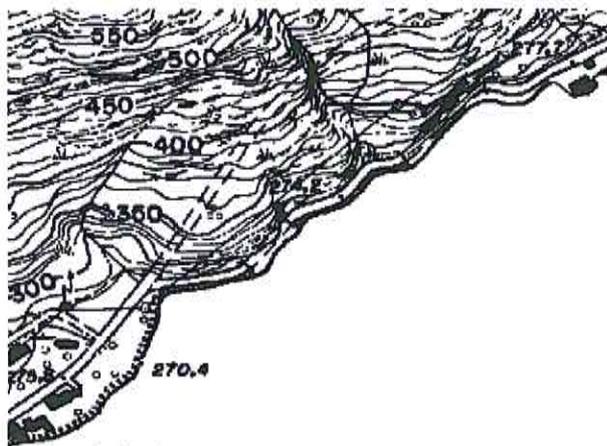
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento strada statale. Presenza di tubazione in Pvc



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



S. Michele



# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

26

Riferimento numerico in Tavola n.:

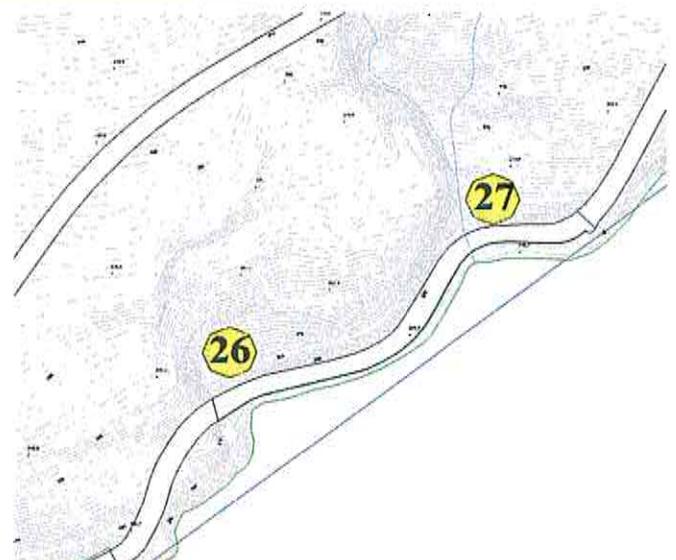
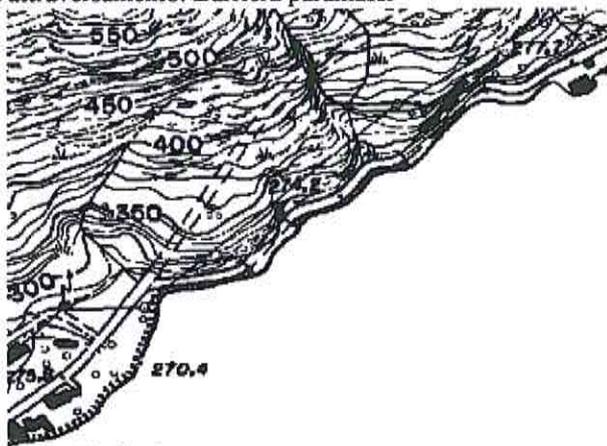
## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento Via Porto. Corso d'acqua su substrato roccioso. Fenomeni di caduta massi



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Pulizia attraversamento. Barriera paramassi



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

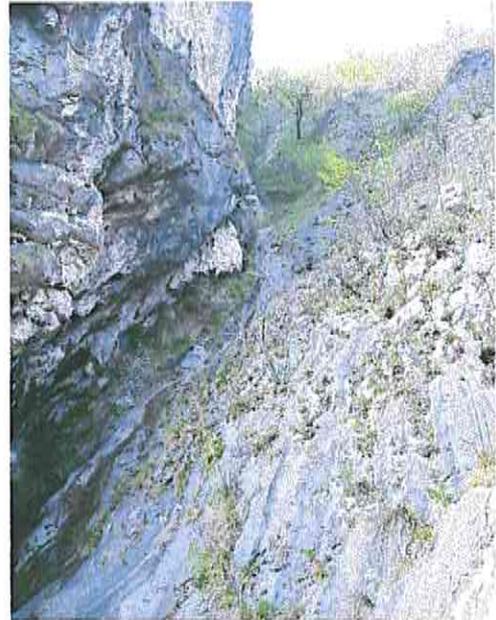
27

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento Via Porto Letizia. Corso d'acqua su substrato roccioso. Fenomeni di caduta massi

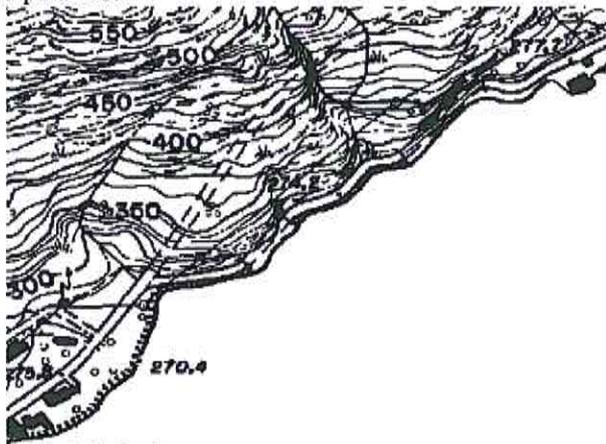
Dimensioni attraversamento 155 x 250 cm



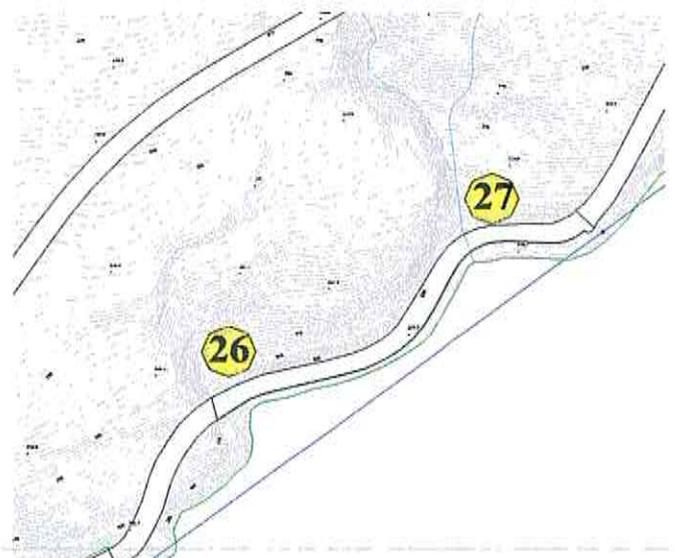
### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Barriera paramassi



S. Michele



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

28

Riferimento numerico in Tavola n.:

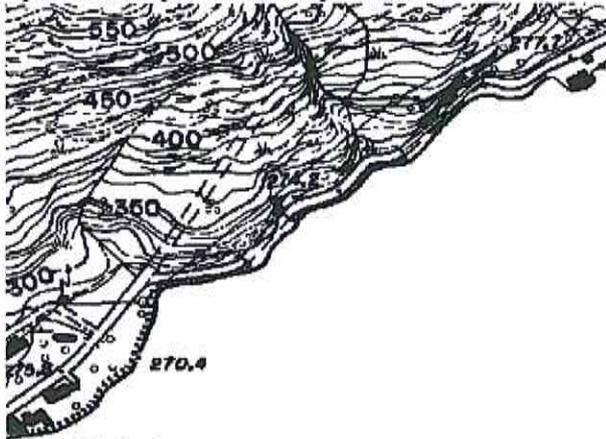
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento Via Porto Letizia. Corso d'acqua su substrato roccioso. Fenomeni di caduta massi  
Alveo chiuso da grata in ferro. Dimensioni attraversamento 250x210 cm



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Barriera paramassi. Opere abusive e pulizia alveo



S. Michele



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

29

Riferimento numerico in Tavola n.:

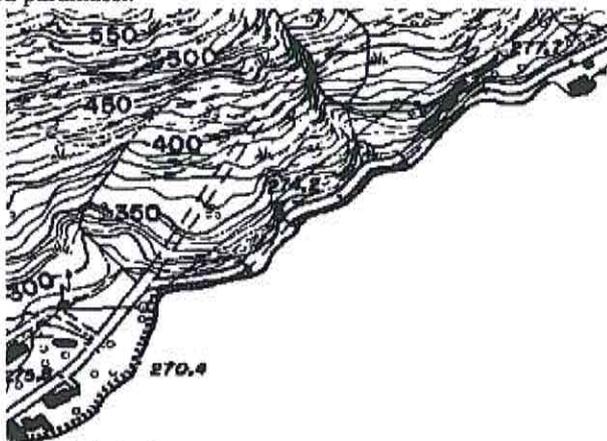
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Attraversamento Via Porto Letizia. Corso d'acqua su substrato roccioso. Fenomeni di caduta massi  
Attraversamento irregolare di dimensioni 117x210 cm e altezza massima centrale 170 cm

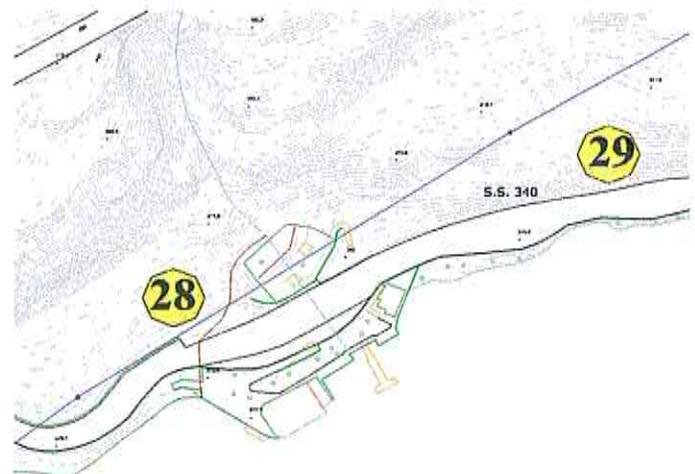


### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Barriera paramassi.



S. Michele



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

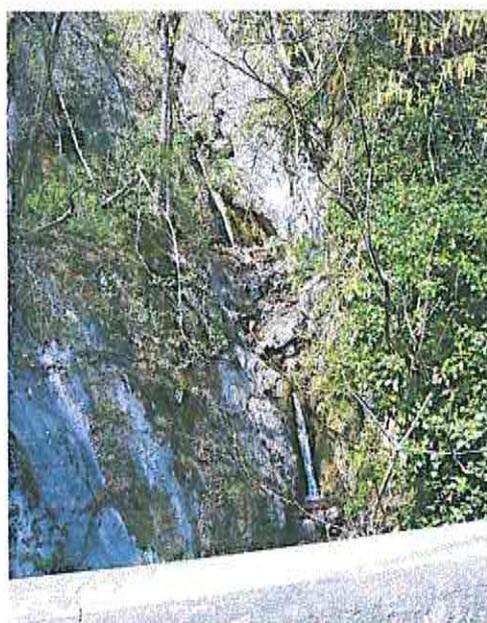
30

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

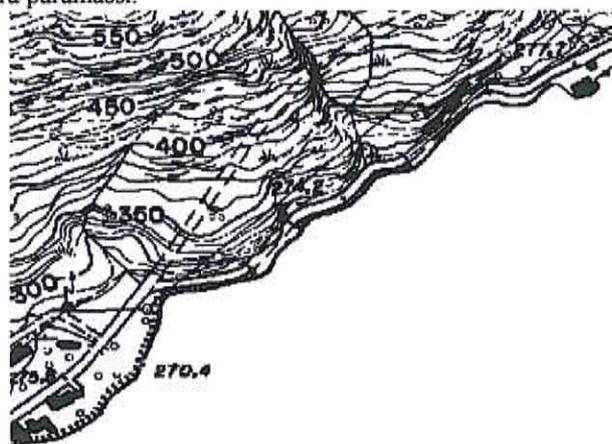
Attraversamento Via Porto Letizia. Corso d'acqua su substrato roccioso. Fenomeni di caduta massi

Attraversamento irregolare di dimensioni 300X100 cm

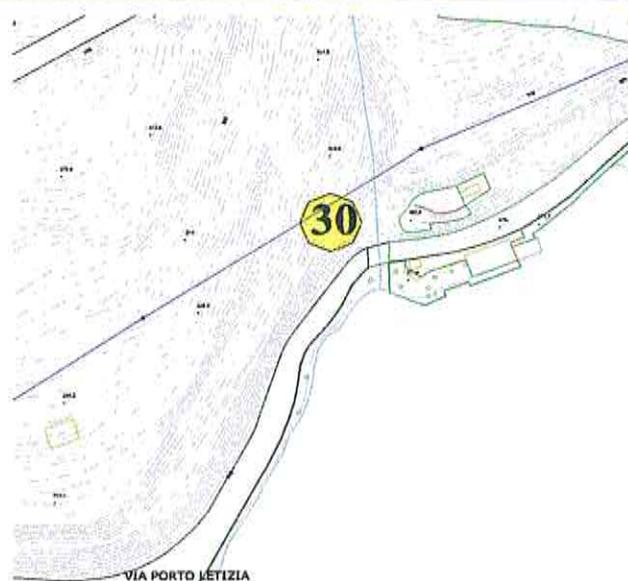


### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Barriera paramassi.



S. Michele



VIA PORTO LETIZIA

## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

31

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

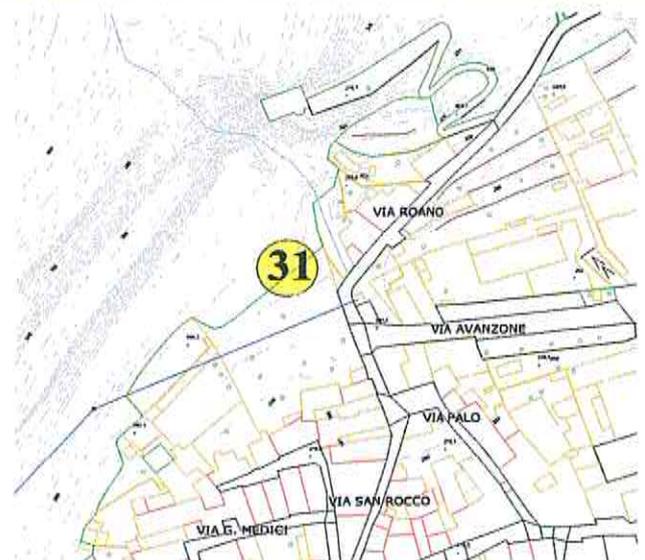
Vasca di laminazione con inizio di tombamento corso d'acqua  
Immissione laterale di risorgenza.



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Pulizia Vasca di laminazione e verifica scarichi



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

32

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Tratto corso d'acqua tombato con foce sul Lago di Ceresio



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

33

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

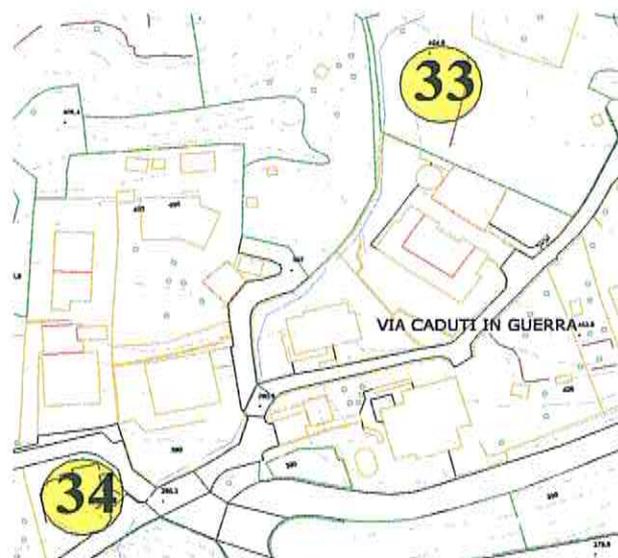
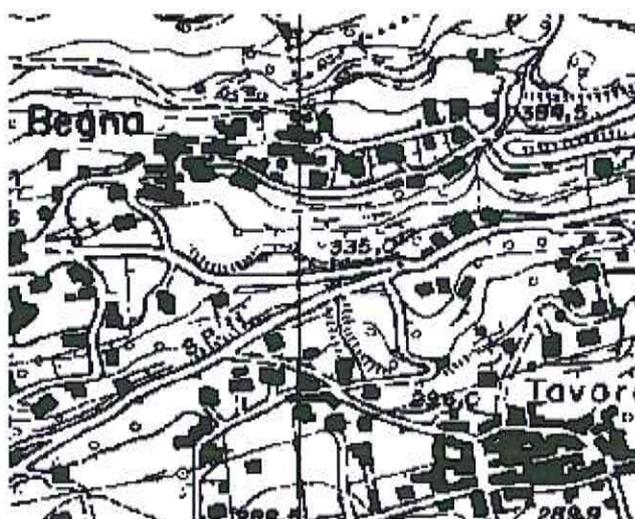
Tratto corso d'acqua in parte canalizzato e in parte tombato

Corso d'acqua stagionale legato alle precipitazioni



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

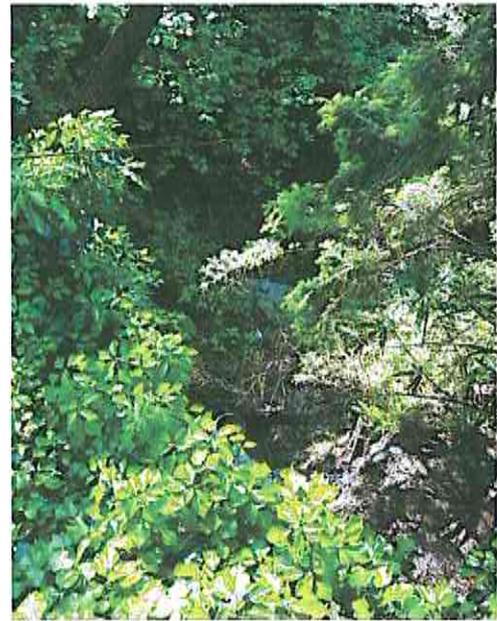
34

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

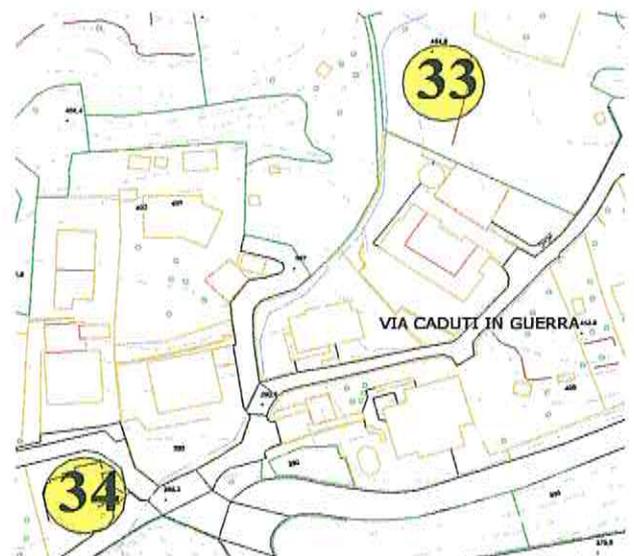
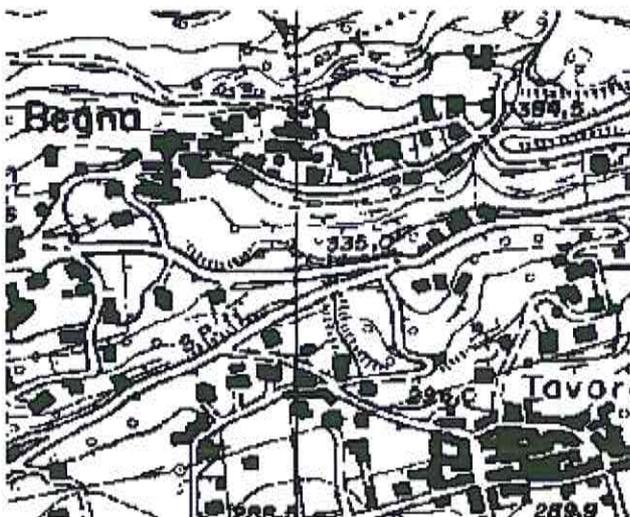
Tratto corso d'acqua in alveo su substrato roccioso

Tombotto di attraversamento stradale di forma irregolare di dimensioni 0.75x0.60 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

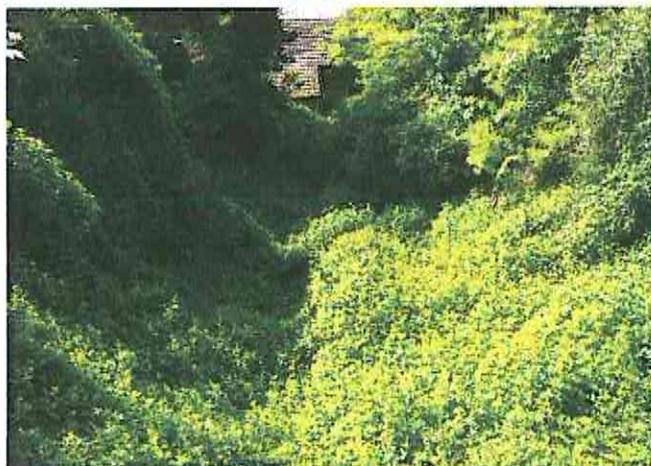
N. Scheda:

35

Riferimento numerico in Tavola n.:

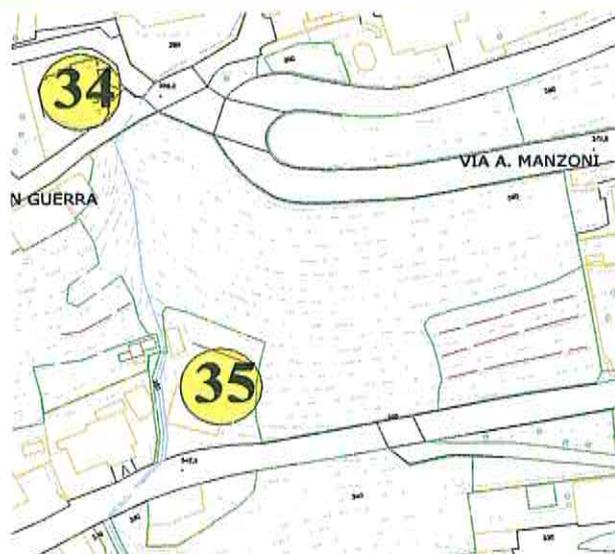
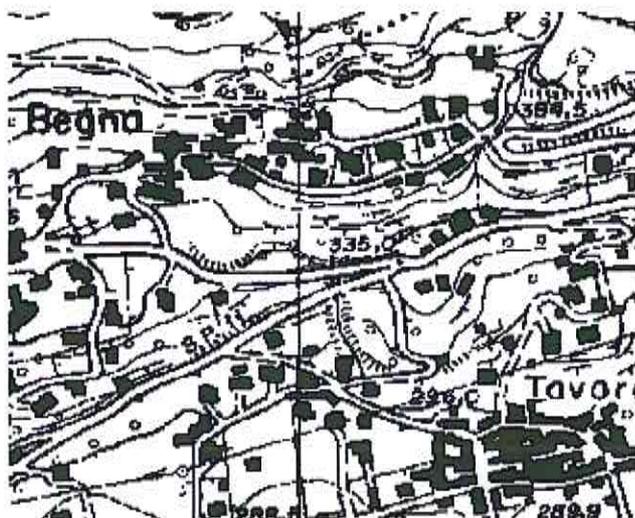
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Tratto corso d'acqua in alveo su substrato roccioso  
Tombotto di attraversamento stradale di forma irregolare.



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



# STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

36

Riferimento numerico in Tavola n.:

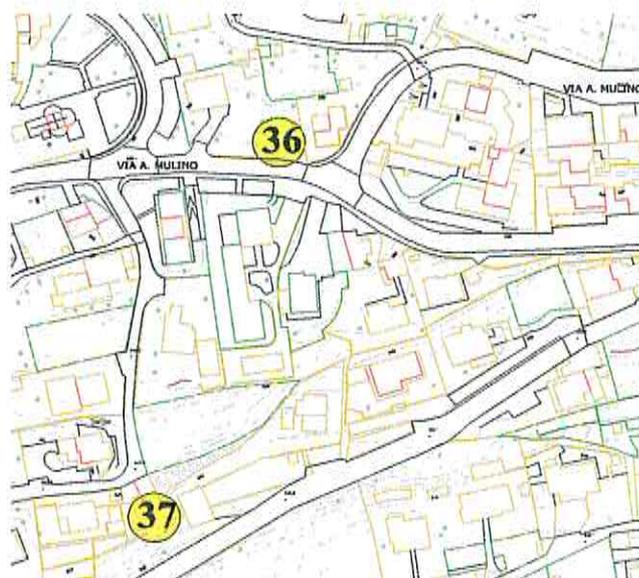
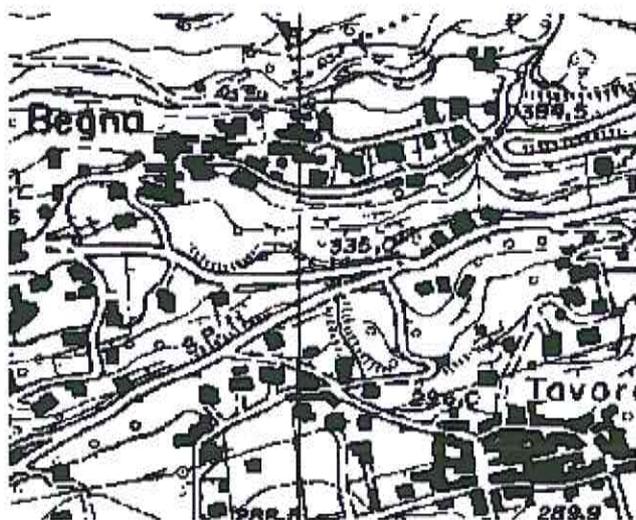
## TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Tratto corso d'acqua tombato proveniente da troppo pieno bacino da captazione sorgente



## UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

37

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Tratto corso d'acqua tombato proveniente da troppo pieno bacino da captazione sorgente

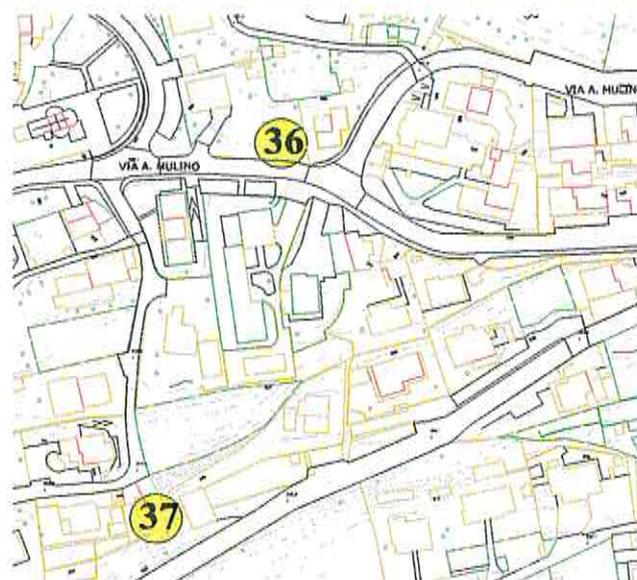
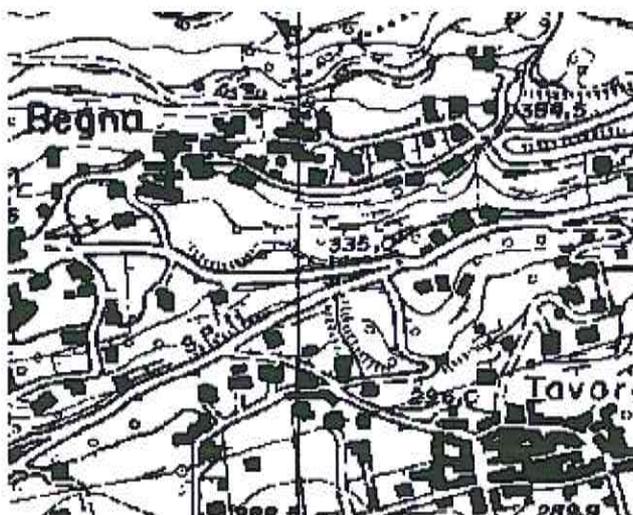
Piccolo bacino per ottura di pressione adiacente strada comunale

Diametro tubazione 400 mm. Dimensini bacino 0.70 x 0.62 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

38

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

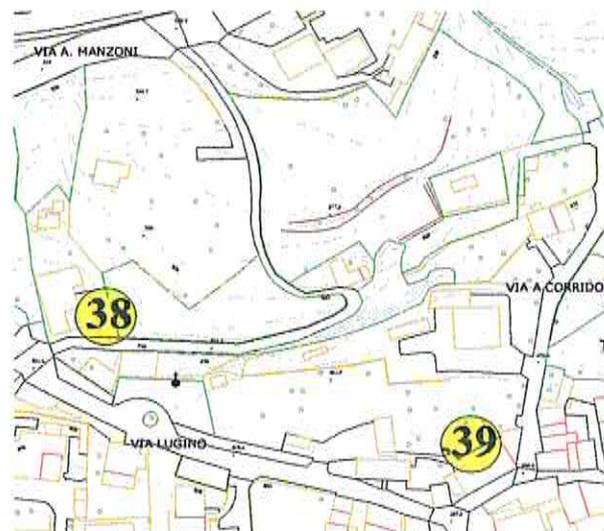
Raccordo di due corsi d'acqua in parte tombati e in parte a cielo aperto.

Bacino di accumulo con grigliato di dimensioni 1,10 x 1,10 m e altezza 0.85 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

39

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

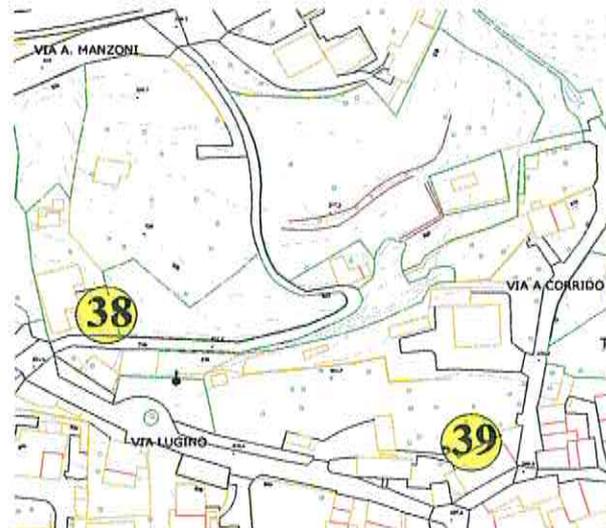
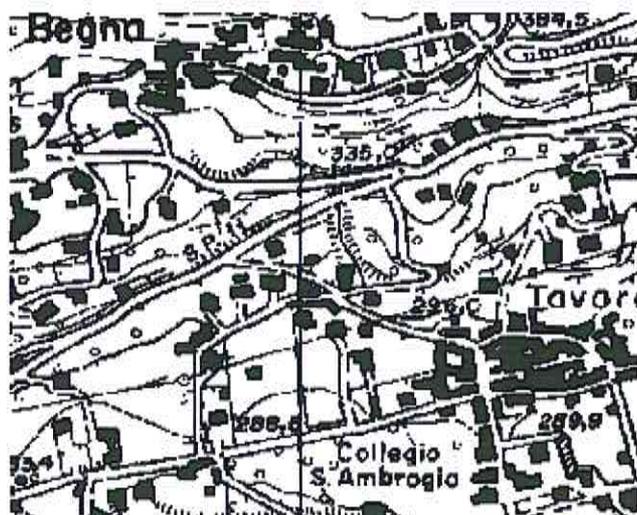
Raccordo di due corsi d'acqua tombati con lavatoio della Frazione di Tavordo

Continuazione dei due corsi d'acqua all'interno unica tubazione di diametro ???? mm



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

40

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Tratto di corso d'acqua canalizzato con vasca di laminazione terminale

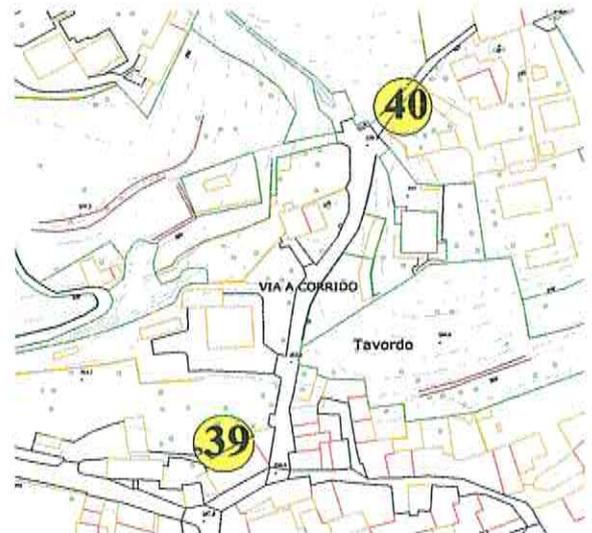
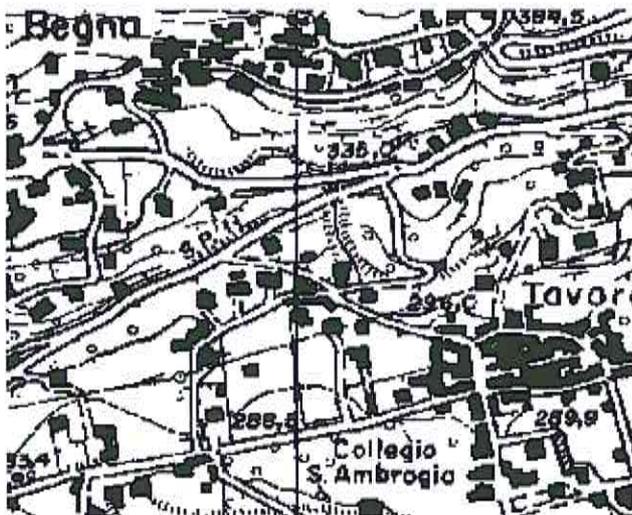
Inizio tratto tombato verso alveo Torrente Cuccio. Diametro tubazione diametro 900 mm



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

Pulizia Vasca di Laminazione



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

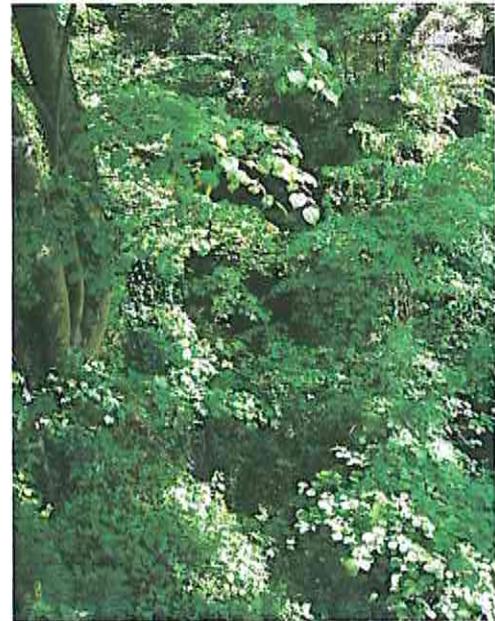
N. Scheda:

41

Riferimento numerico in Tavola n.:

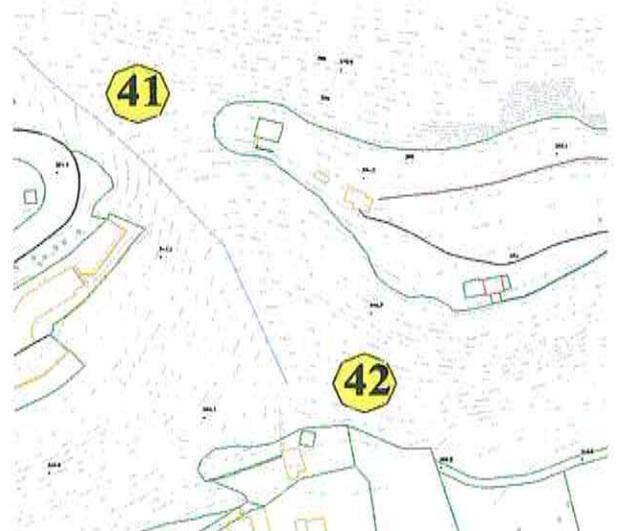
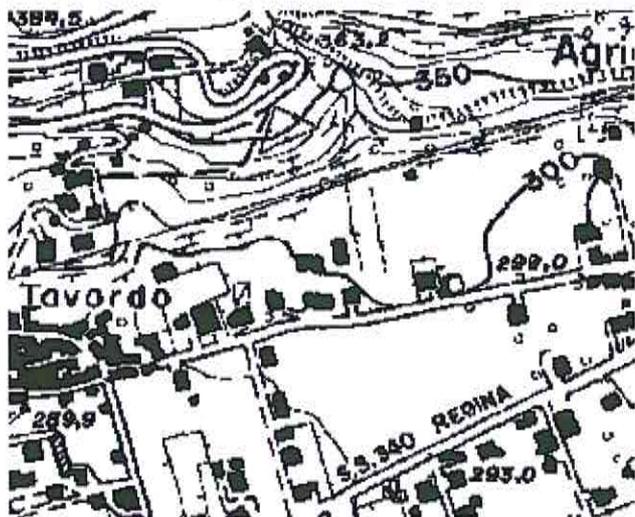
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Alveo boscato su substrato roccioso affiorante



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Verifica copertura vegetazionale in alveo



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

42

Riferimento numerico in Tavola n.:

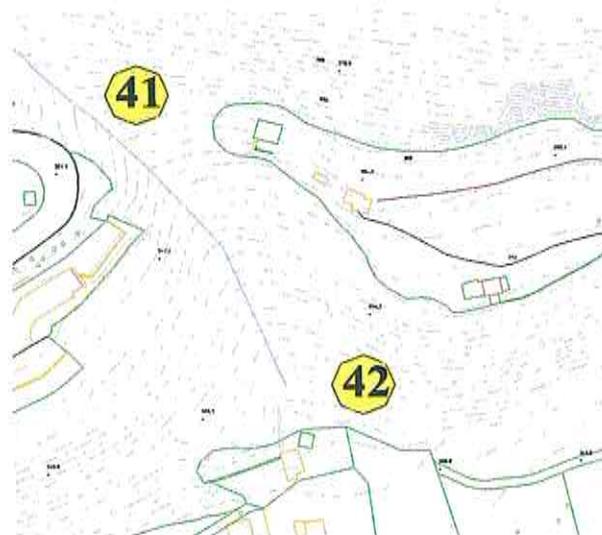
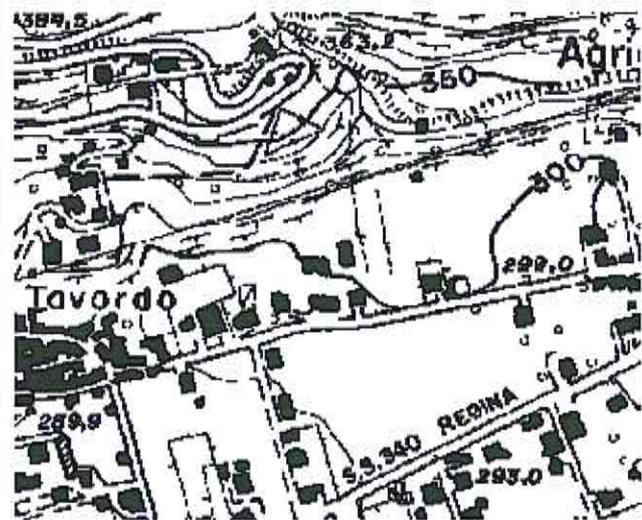
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Vasca di laminazione di dimensioni con grata e tubazione in cls di diametro 1000 mm



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Pulizia vasca di laminazione



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

43

Riferimento numerico in Tavola n.:

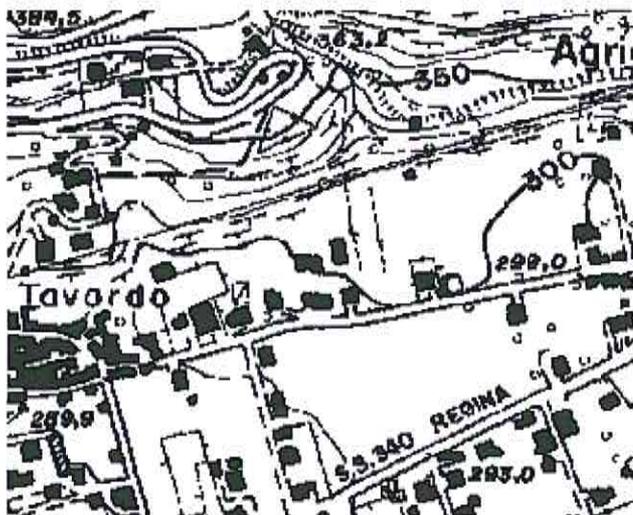
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Vasca di laminazione di dimensioni 5.8 x 2.0 m con grata e tubazione in cls in entrata di diametro 900 mm  
Canale in Cls in uscita di dimensioni 0.9 x 0.9 m



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale  
Pulizia vasca di laminazione



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

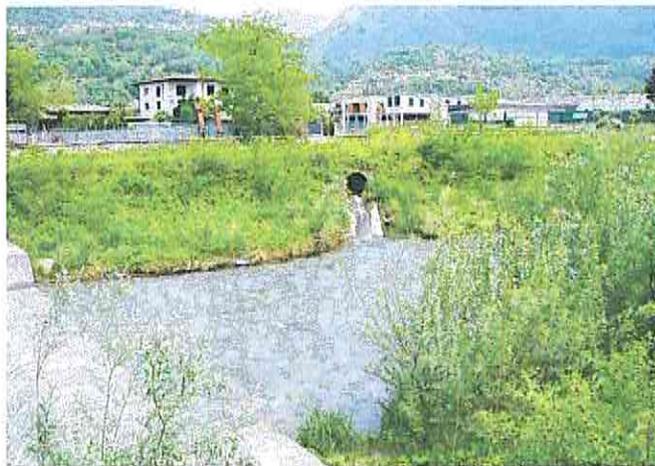
44

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

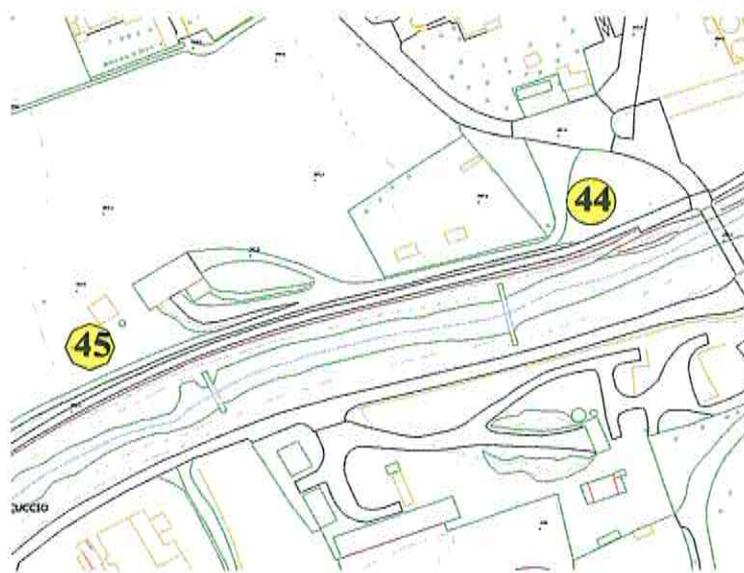
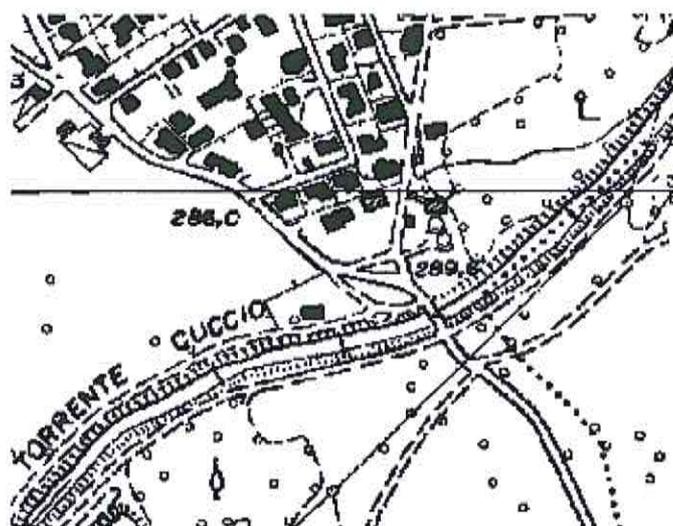
Tratto corso d'acqua tombato con foce in alveo T. Cuccio

Diametro tubazione in cls 900 mm ????



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

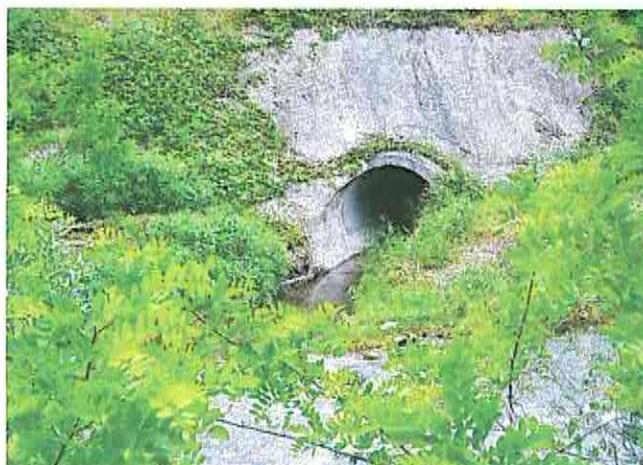
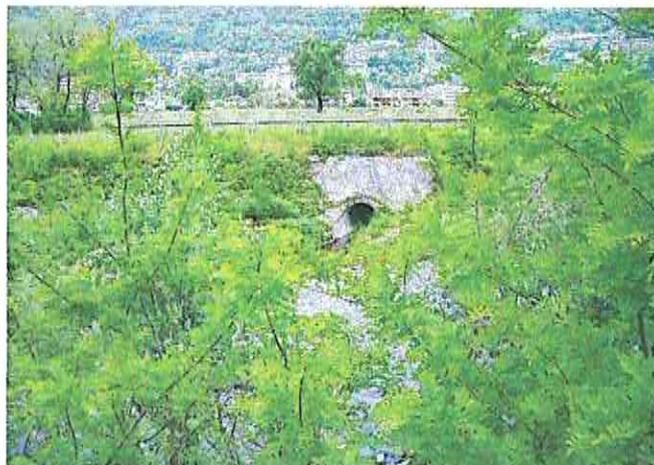
45

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

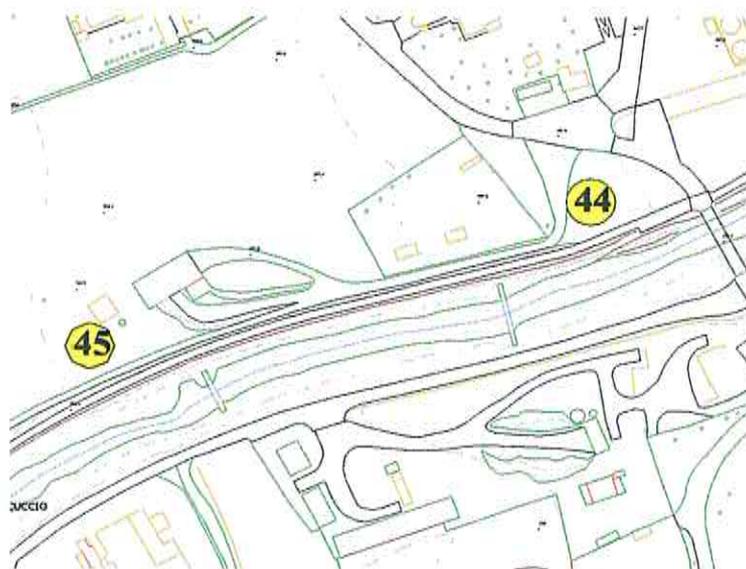
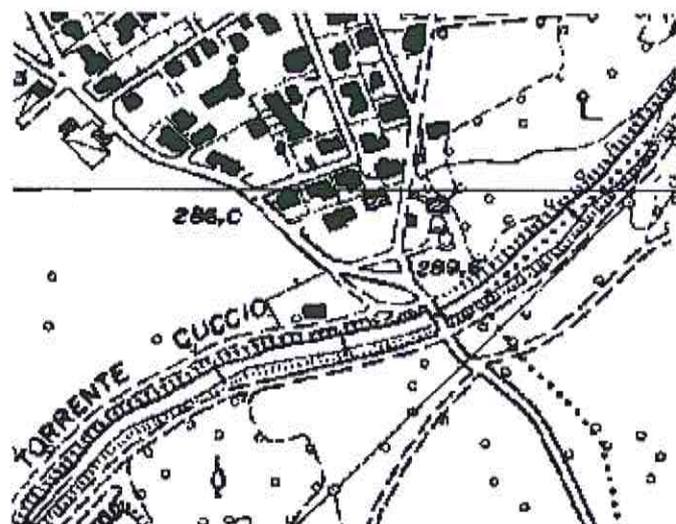
Tratto coso d'acqua tombato con foce in alveo T. Cuccio

Diametro tubazione in cls 900 mm ????



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda: 46  
Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Foce T. Tremezzolo nel Lago di Ceresio

### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda: 47

Riferimento numerico in Tavola n.:

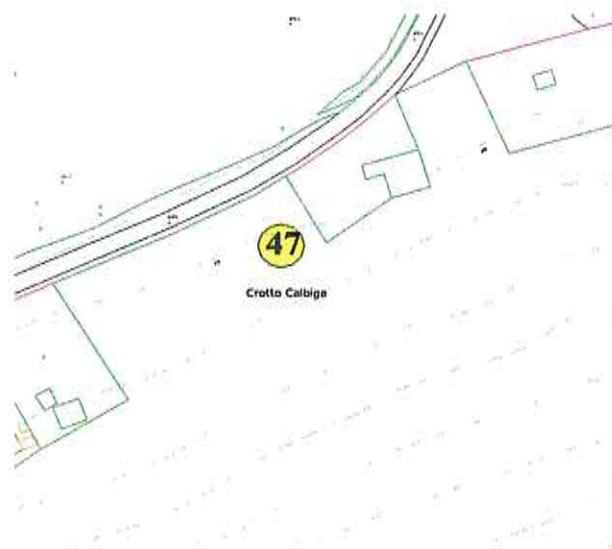
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua deviato con fenomeni di Debris Flow attivi



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

48

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

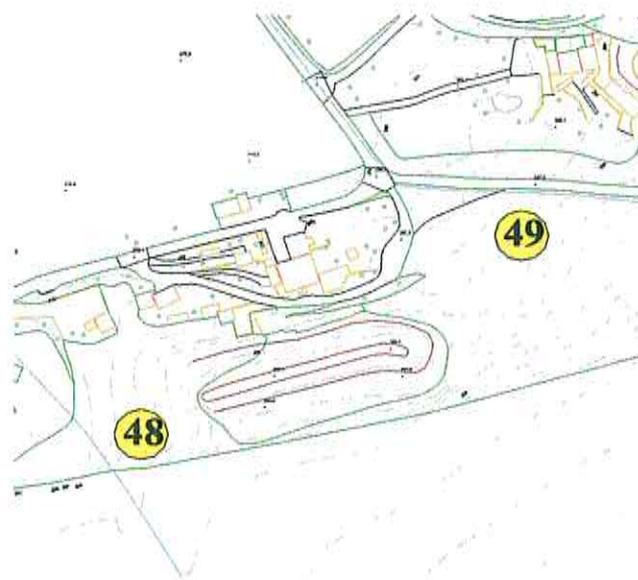
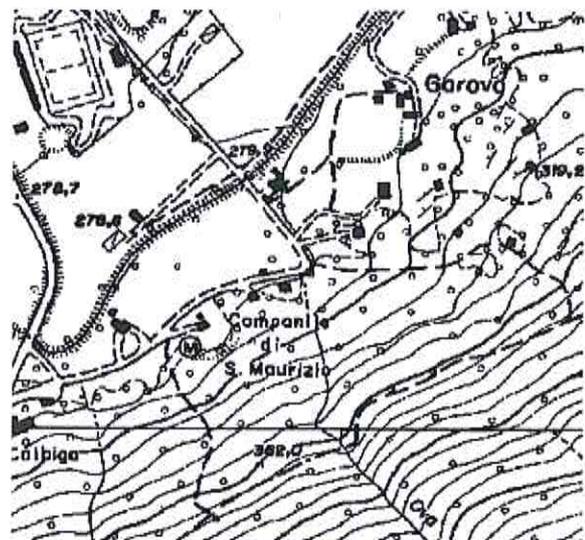
Corso d'acqua deviato con fenomeni di Debris Flow attivi

Divagazione del corso d'acqua con trasporto materiale. Edificio residenziale e agricolo protetto da Barriera in Rilevato



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda: 49

Riferimento numerico in Tavola n.:

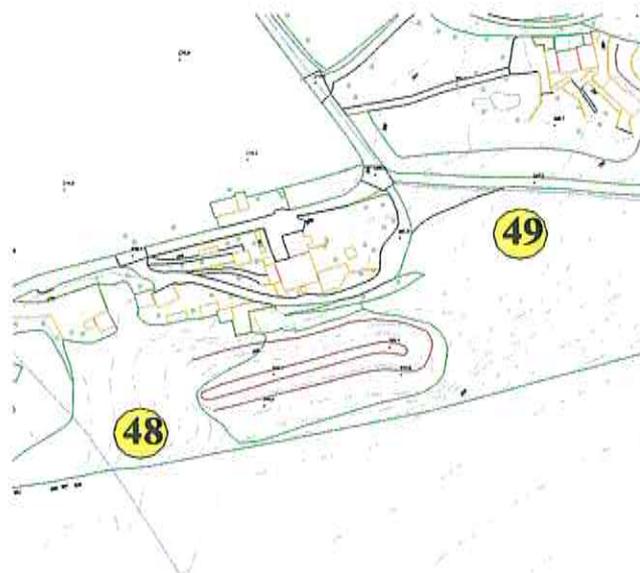
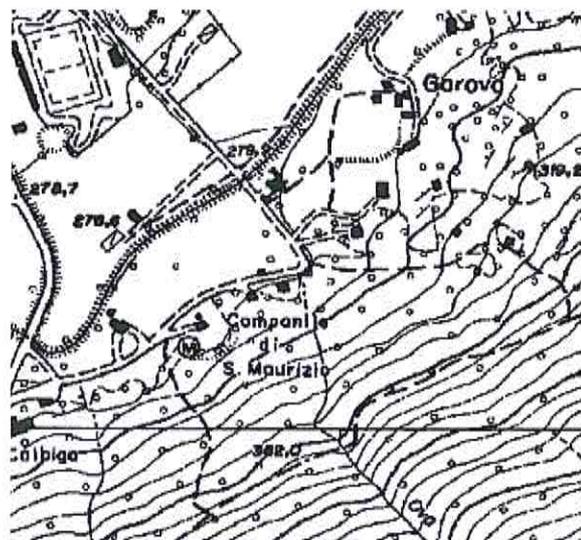
### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corsi d'acqua stagionali senza trasporto di materiale e con fenomeni di ruscellamento diffuso



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

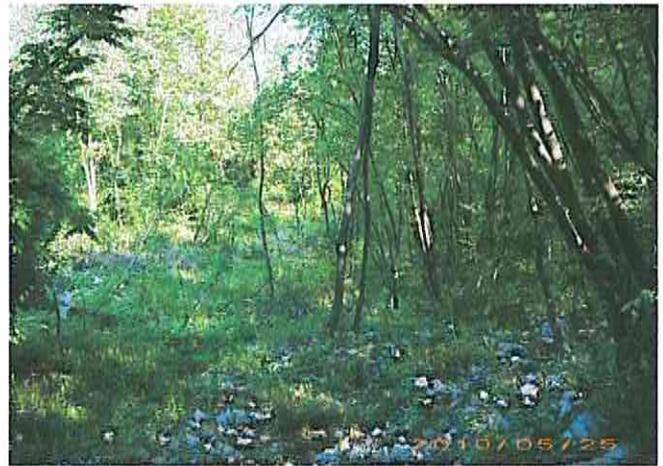
50

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

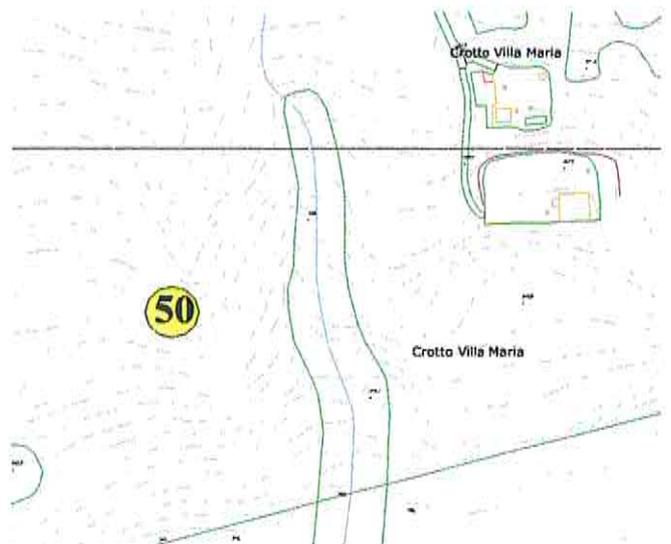
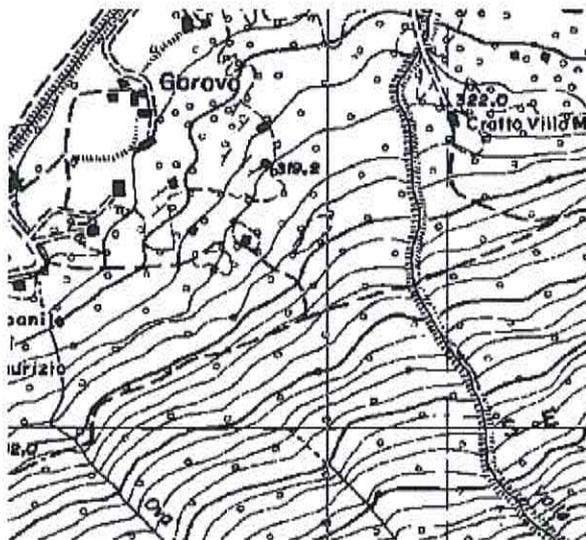
Valle detta della Gramiscola. Alveo inciso nella porzione di monte su substrato roccioso affiorante. Nella porzione finale della conoide di deiezione fenomeno di subalveo perenne senza fenomeni di scorrimento di acque di ruscellamento

Deviazione corso d'acqua da mappatura originale



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

51

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

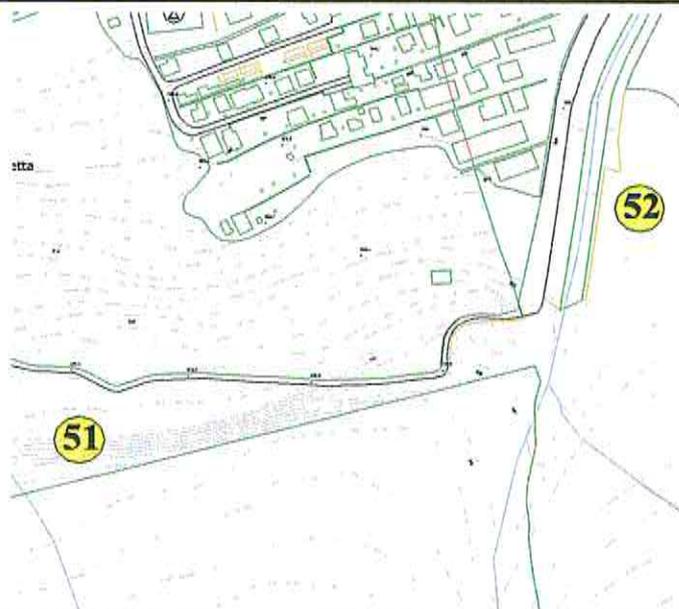
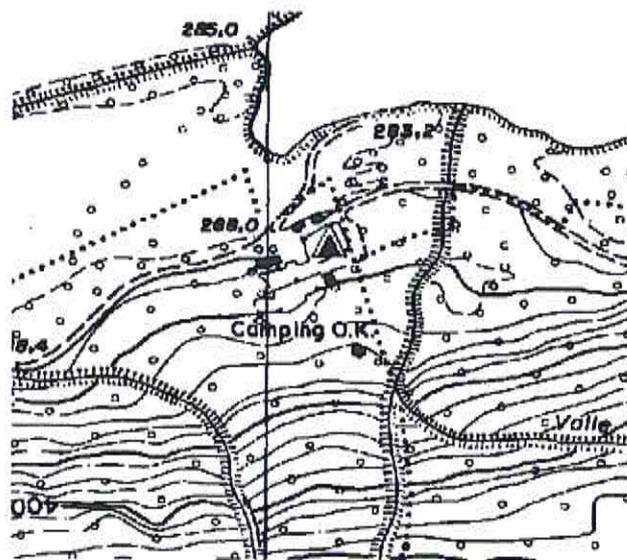
Corso d'acqua deviato con vasca di laminazione terminale

Fenomeni di Debris Flow stagionali e frequenti



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale



## STATO DEI LUOGHI E PROBLEMATICHE IDROLOGICHE

N. Scheda:

52

Riferimento numerico in Tavola n.:

### TIPOLOGIA, DESCRIZIONE ALVEO

Corso d'acqua deviato con arginature in c.a., scogliere e posa gabbionature. Realizzazione in alveo briglie  
Fenomeni di Debris Flow stagionali e frequenti con accumulo di notevole quantità di materiale detritico



### UBICAZIONE SCHEDA E INTERVENTI PROPOSTI

Stralcio carta Regionale e Base Aerofotogrammetrica comunale

