



messaggio municipale no. 08/2015

Comune di Ascona

richiesta di un credito
d'investimento di fr. 199'000.- per le
opere di premunizione al mappale nr.
2905, Via Moscia.



v. rif.
n. rif. SB
Risoluzione municipale no. 204
Ascona, 16 febbraio 2015

MESSAGGIO no. 08/2015

del Municipio al Consiglio comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito d'investimento di fr. 199'000.-per le opere di premunizione al mappale nr. 2905, Via Moscia allestito dallo studio ingegneria Sciarini SA, Vira Gambarogno

Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo al vostro esame la la richiesta di un credito d'investimento di fr. 199'000.-per le opere di premunizione al mappale nr. 2905, Via Moscia allestito dallo studio ingegneria Sciarini SA, Vira Gambarogno

Sintesi

Il 6 marzo 2013 il Municipio di Ascona ha incaricato lo studio d'ingegneria Sciarini, Vira Gambarogno di allestire il progetto definitivo delle opere di premunizione contro la caduta di elementi lapidei presso il mappale 2905 - Via Moscia, come da nostra offerta del 4 febbraio 2013.



Le instabilità riguardano da una parte singoli sassi, blocchi o pareti rocciose in equilibrio precario e dall'altra vecchi muri a secco in pericolo di crollo. Per entrambe si prevede di intervenire puntualmente con demolizioni, sistemazioni, sottomurazioni o imbracaggi. Parallelamente saranno eseguiti interventi selvicolturali di cura del bosco, sia per consentire l'esecuzione dei lavori sia per migliorare la stabilità del popolamento forestale presente.

Gli interventi ai muri a secco saranno pagati interamente dal proprietario, al contrario degli altri interventi puntuali che saranno assunti dal Comune con sussidio della Sezione Forestale.

Il costo delle opere sussidiate e a carico del Comune è stimato in fr. 91'700.- (onorari, imprevisti e IVA incl.).

Il costo delle opere a carico del proprietario del mappale 2905 è stimato in fr. 107'300.- (onorari, imprevisti e IVA incl.).

Premessa

Per la localizzazione e denominazione degli elementi lapidei critici e dei muri a secco pericolanti, risultanti dal sopralluogo svolto il 1° febbraio scorso con il geologo G. Valenti (Ufficio Pericoli Naturali, Incendi e Progetti) e l'ing. forestale responsabile dell'8° Circondario, A. Ghiringhelli, si rimanda alla planimetria degli interventi (piano 3888-001) ed alla tabella in Allegato 1.

Nel frattempo il Comune di Ascona è stato inserito nelle competenze del 4° Circondario forestale.

Concetto d'intervento

Il versante al mappale 2905 è caratterizzato dalla presenza di singoli elementi lapidei instabili, di cataste instabili di blocchi o massi, che permettono di agire efficacemente con soli interventi attivi di



demolizione, sistemazione o sottomurazione, con un rapporto tra costi e benefici vantaggioso.

Inoltre si sono rilevati diversi muri a secco in equilibrio precario o danneggiati, i quali saranno puntualmente ricostruiti, demoliti o assicurati.

Nell'allegato 1 e nelle schede in allegato 2 sono riassunti e sintetizzati tutti gli interventi previsti.

Le demolizioni sono previste tramite frantumazione con compressore o darda, senza uso di esplosivo, con sistemazione dei frantumi in posizione sicura.

Le previste sottomurazioni sono in calcestruzzo armato o in sassi e malta.

In alcuni casi prima dell'esecuzione degli interventi è necessario mettere in opera recinzioni, reti e/o palizzate provvisorie a protezione degli edifici e della strada cantonale sottostante.

Per quanto riguarda l'aspetto forestale si prevede il taglio degli alberi instabili e quelli che impediscono le operazioni relative alla sistemazione dei sassi, ecc.

Interventi elementi lapidei

Sono previsti interventi di:

- demolizione/rimozione di elementi instabili e sistemazione dei frantumi sul posto;
- sottomurazione;
- fissaggio.

Gli interventi di demolizione concernono la frantumazione degli elementi identificati e la risistemazione in luogo sicuro dei frantumi (accatastamento, deposito o scavo per alloggiare il pietrame).

Inoltre si prevede l'esecuzione di una sottomurazione in calcestruzzo armato (con ferri di armatura o con rete), con la messa in opera di ferri-box (spinotti) per ancorare un manufatto alla roccia e l'esecuzione di drenaggi per l'evacuazione delle acque.

Le sottomurazioni in sassi saranno da eseguire con sassi del posto (anche provenienti dalle demolizioni eseguite)



e malta. La messa in opera di alcuni spezzoni (ferri-box) e drenaggi potrà essere necessaria.

Interventi muri a secco

Sono previsti interventi di:

- Demolizione, sistemazione o rifacimento dei muri a secco;
- Imbracaggio.

Puntualmente, in aggiunta alle lavorazioni citate, è necessaria la rimozione o sistemazione puntuale in luogo sicuro di singoli sassi presso i muri.

La maggior parte degli interventi prevedono la demolizione, ricostruzione o sistemazione puntuale dei muri a secco presenti. Si propongo, però anche interventi di fissaggio/imbracaggio dei muri in equilibrio precario, mediante la posa di reti di aderenza ancorate con chiodi ad espansione tipo Hilti HST M16 140/25, che consentano di "ingabbiare" i muri.

Interventi forestali-selvicolturali

Oltre agli interventi di taglio puntuali necessari all'esecuzione delle singole opere descritte nel capitolo precedente, l'Ufficio Forestale del 4° Circondario ha previsto di eseguire interventi di cura del bosco atti a migliorare la stabilità dell'aggregato forestale presente.

Questi lavori forestali devono essere eseguiti da un'impresa forestale con manodopera qualificata, con formazione adeguata e con ampia esperienza nel taglio di alberi sui pendii ripidi, in presenza di pareti rocciose e nello smontaggio di alberi con l'ausilio dell'elicottero.



In fase di appalto restano da valutare le possibili ubicazioni per il deposito di quanto esboscato, ammesso ce ne siano utilizzabili, lasciando in ogni caso ancora libera scelta agli imprenditori di proporre le proprie alternative.

Durante i voli di esbosco, oltre che la messa a disposizione di personale proprio, si prevede, a preventivo, anche l'intervento di ditte specializzate per la regolazione del traffico, da verificare anche con l'Ufficio delle Strade Cantionali competente.



Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa delle opere descritte, che mantiene separate le opere previste sugli elementi lapidei instabili (sussidiate dall'Ufficio Forestale e a carico del Comune) da quelle proposte per i muri a secco (a carico del proprietario), presentato in allegato 3, risulta complessivamente di **fr. 199'000.-** (compresi imprevisti e regie, onorari e imposta IVA), così suddivisi:

Descrizione	PU	totale
INTERVENTI SUSSIDIATI		
Opere forestali	27'400.00	91'000.00
Opere premunizione caduta sassi	51'000.00	
Onorari	12'600.00	
INTERVENTI PRIVATI		
Opere forestali	20'200.00	108'000.00
Opere premunizione caduta sassi	72'000.00	
Onorari	15'800.00	
Totale (iva compresa)		199'000.00

Contributi di miglioria

a. Principi

La Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT) e la corrispettiva Legge cantonale di applicazione (LALPT) stabiliscono che l'Ente pubblico ha l'obbligo di urbanizzare i terreni ubicati in zona edificabile dotandoli di accessi sufficienti e conformi.



Alla realizzazione di queste opere sono chiamati a contribuire i privati (art. 19 LPT e art. 77, 79 LALPT).

Il Cantone sancisce l'obbligo per gli Enti di diritto pubblico di riscuotere i costi per le opere di urbanizzazione quando queste concorrono ad apportare un vantaggio particolare ai fondi interessati. Al Cantone compete l'adozione delle norme di applicazione.

Il contributo di miglioria si fonda sui principi dell'equivalenza e della copertura dei costi. Ciò significa che fra l'ammontare del contributo e il valore economico della prestazione deve sussistere una proporzione ragionevole (equivalenza delle prestazioni); dall'altro, che l'ammontare complessivo dei contributi non può eccedere il costo dell'opera.

Nel Cantone Ticino il contributo di miglioria è retto dalla Legge sui contributi di miglioria del 24 aprile 1990 (LCM).

Secondo la LCM danno luogo a contributi di miglioria le nuove opere di urbanizzazione, il miglioramento e l'ampliamento sostanziale di un'opera esistente, ossia quando sotto un profilo funzionale migliora la sicurezza, l'accessibilità, la salubrità e la tranquillità dei fondi limitrofi oppure ancora quando l'opera elimina o riduce inconvenienti ed oneri.

La valutazione di questi vantaggi particolari per i fondi limitrofi dipende da un apprezzamento tecnico.



Contributi di miglioria

Visti i benefici riconoscibili dalle PZP (pre e post interventi) l'eventuale prelievo di contributi di miglioria (CdM) potrebbe interessare la strada cantonale (mapp. 2995) e i mappali 1696, 1218 e parzialmente 1220.

A) Interventi privati

Il costo delle opere a carico del proprietario del mappale 2905 è stimato in fr. 108'000.- (onorari, imprevisti e IVA incl.).

Opere forestali	Fr.	20'200.-
Opere premunizione caduta sassi	Fr.	72'000.-
Oonorari	Fr.	15'800.-
Totale	Fr.	108'000.-

Questi costi a carico del privato non sono sussidiabili e non possono essere soggetti a contributi di miglioria

B) Interventi sussidiati

Il costo delle opere sussidiate e a carico del Comune è stimato in fr. 91'000.- (onorari, imprevisti e IVA incl.).

Opere forestali	Fr.	27'400.-	
Opere premunizione caduta sassi	Fr.	51'000.-	
Oonorari	Fr.	12'600.-	
Totale parziale	Fr.	91'000.-	
Sussidi della Sezione forestale	55% Fr.	50'050.-	(risoluzione cantonale del 12.02.2014)
Totale dedotti i sussidi	Fr.	40'950.-	

Vista l'intenzione del Comune di ritenere i lavori un'opera di urbanizzazione generale, i CdM a carico dei privati possono variare tra il 30 e il 60% del costo totale dell'opera dedotti i sussidi.

Il Comune propone una percentuale di prelievo pari al 30%, pertanto:

Totale dedotti i sussidi	Fr.	40'950.-	
contributi di miglioria pari al 30%	Fr.	12'285.-	a carico dei privati
Totale a carico del Comune	Fr.	28'665.-	



Proposte

ASPETTI PROCEDURALI E FORMALI

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della Gestione e dell'Edilizia.

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 LOC).

Quoziente di voto: per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza assoluta dei membri del Consiglio comunale corrispondente ad almeno 18 adesioni. (art. 61 cpv 2 LOC).

PROPOSTA DI DECISIONE:

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

deliberare:

1. E' approvato il progetto definitivo relativo alle opere di premunizione al mappale nr. 2905, Via Moscia allestito dallo studio ingegneria Sciarini SA, Vira Gambarogno
2. Al Municipio è concesso un credito d'investimento di fr. 108'000.- per l'intervento a carico del proprietario del mappale nr. 2905;
 - il Municipio provvederà al recupero di detto importo dal proprietario del fondo 2905 e sarà registrato in entrata nel conto investimenti.
3. Al Municipio è concesso un credito d'investimento di fr. 91'000.- delle opere sussidiate e carico del Comune;
 - Il sussidio cantonale del 55% (decisione cantonale del 12.2.2014) sarà registrato in entrata nel conto investimenti



- **E' approvato il perimetro dei contributi di miglioria** per le opere di premunizione al mappale nr. 2905, Via Moscia
- la quota imponibile dei contributi di miglioria per le opere di premunizione al mappale nr. 2905, Via Moscia è del 30% sulla spesa determinata e sarà registrata in entrata nel conto investimenti

4. Il Municipio è incaricato del seguito della procedura

Con ogni ossequio.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Dr. Med. Luca Pissoglio



Il Vice-Segretario:

Simone Benzoni

Studio Ingegneria Sciarini SA
 Membro USIC SIA OTIA ASIAT
 La Strada d'Indeman 8
 CH - 6574 Vira Gambarogno

SCIARINI SA

Tel +41 91 785 90 30
 Fax +41 91 785 90 39
 info@sciarini.ch
 www.sciarini.ch

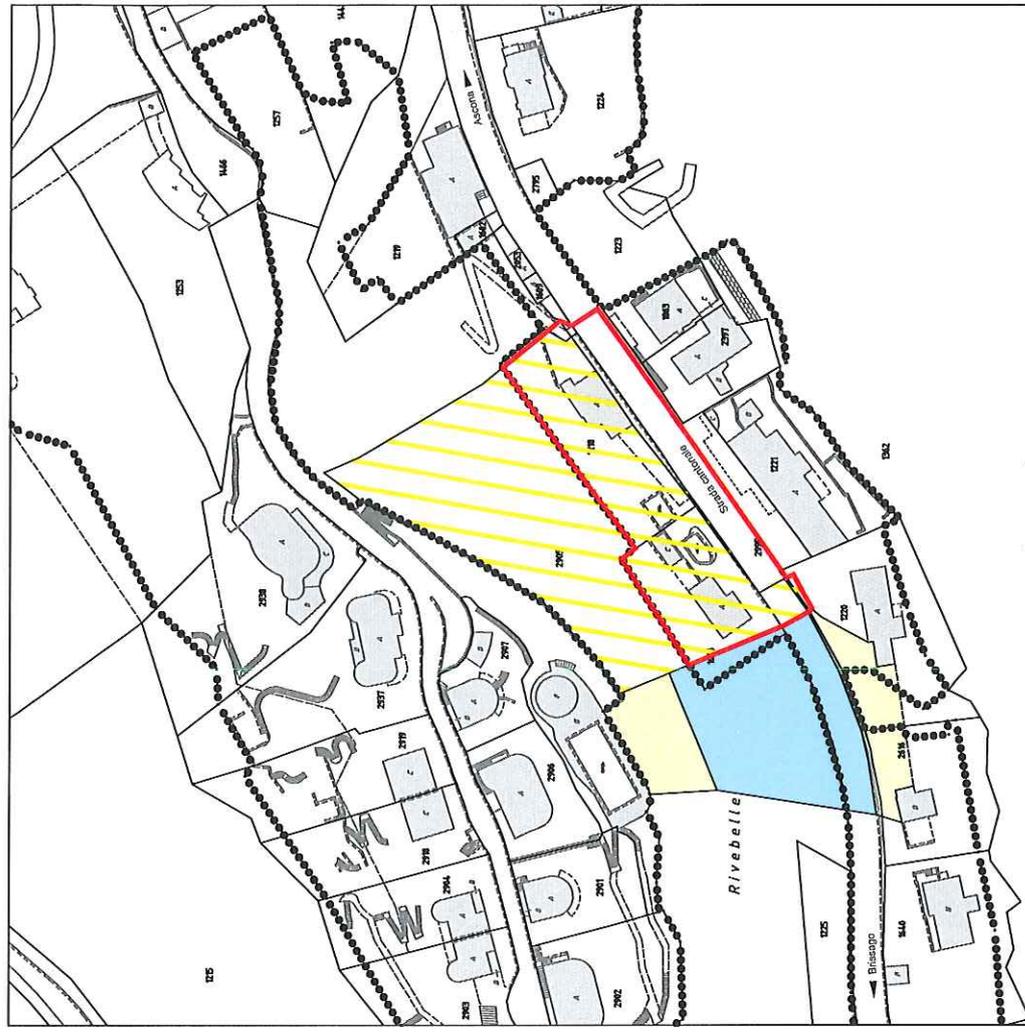
PROGETTO DEFINITIVO

3888-D-di003

Comune di Ascona

Opere di premunizione mapp. 2905 - Via Moscia

PERIMETRO ZONA PRELIEVO CONTRIBUTI



Legenda

..... Limite della zona edificabile

Lago Maggiore

— Perimetro zona prelievo contributi di migliororia

Grado di pericolo (Post-interventi)

- Pericolo elevato
- Pericolo medio
- Pericolo basso
- Pericolo residuo



INFORMAZIONI

Data :	26.08.2014
Formato :	30 x 42
Scala :	1 : 1'000
Redatto :	lb
Controllo :	gs

REVISIONI

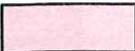
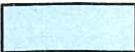
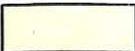
Osservazioni :	Data :	Dis :
a :	00.00.0000	xxx
b :		
c :		
d :		



3888-000 lb PZP.dwg



Grado di pericolo

-  Pericolo elevato
-  Pericolo medio
-  Pericolo basso
-  Pericolo residuo

Lago Maggiore



PROGETTO DEFINITIVO

3888-001

Comune di Ascona

Opere di premunizione mapp. 2905 - Via Moscia

PLANIMETRIA INTERVENTI

Scala :	1 : 500	Modifiche e osservazioni :	Data :	Dis. :
Formato :	30 x 58	a :		
Data :	10.04.2013	b :		
Disegnato :	LB	c :		
Controllato :	MC	d :		

LEGENDA

RICEVUTO

15 OTT. 2013

UTC

 Limite della zona edificabile

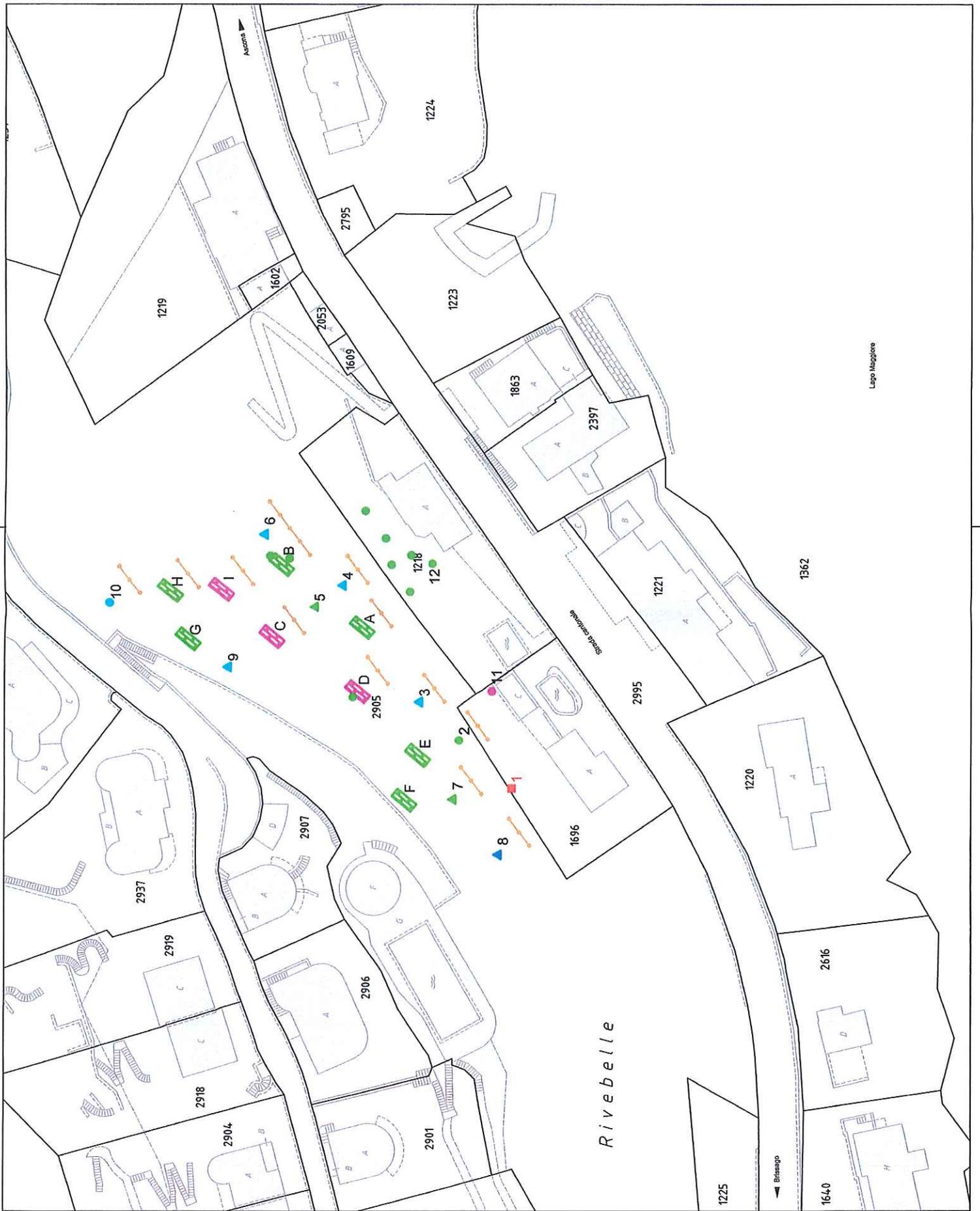
 Edificio abitativo

Elementi rilevati

- Sasso
- ▲ Blocco
- Masso
-  Muro a secco
- 00 Riferimento elemento lapideo
- N Riferimento muro a secco

Interventi puntuali

- ▲ ■ Nessun intervento puntuale
- ▲ ■ Pulizia pareti, rimozione, demolizione e sistemazione sul posto / discesa controllata
- ▲ ■ Sottomurazione
- ▲ ■ Sottomurazione in sassi o sassi e malta
- ▲ ■ Fissaggio / ancoraggio / imbracatura
- Interventi temporanei : palizzata / staccionata / recinzione / rete



Studio Ingegneria Sciarini SA
Membro USIC SIA OTIA ASIAT
La Strada d'Indeman 8
CH - 6574 Vira Gambarogno



Tel +41 91 785 90 30
Fax +41 91 785 90 39
info@sciarini.ch
www.sciarini.ch

PROGETTO DEFINITIVO

3888-002

Comune di Ascona

Opere di premunizione mapp. 2905 - Via Moscia

PIANO DELLE ZONE DI PERICOLO

Scala :	1 : 1'000	Modifiche e osservazioni :	Data :	Dis. :
Formato :	30 x 42	a :		
Data :	10.04.2013	b :		
Disegnato :	LB	c :		
Controllato :	MC	d :		

RICEVUTO

15 OTT. 2013

UTC

Post - interventi

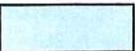
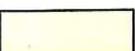


3888-000 lb PZP.dwg



Grado di pericolo

Lago Maggiore

-  Pericolo elevato
-  Pericolo medio
-  Pericolo basso
-  Pericolo residuo

