



Ronco Sopra Ascona, 26 ottobre 2021

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 356/2021

Approvato con risoluzione no. 358 del 26.10.2021

Richiesta di un credito di Fr. 27'000.00 (IVA inclusa), per l'onorario Progetto definitivo per opere sussidiabili - Risanamento dei riali sul territorio di Ronco Sopra Ascona

Onorevole signor Presidente
Onorevoli signore e signori Consiglieri Comunali,

con il presente messaggio vi sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di Fr. 27'000.00 (IVA inclusa), per l'onorario Progetto definitivo per opere sussidiabili - Risanamento dei riali sul territorio di Ronco Sopra Ascona.

Premessa

Su mandato del Municipio di Ronco S. Ascona, lo studio d'ingegneria Bloch Roussette Casale SA ha consegnato al Municipio di Ronco Sopra Ascona (maggio 2018) il Progetto di Massima "Premunizione contro i pericoli naturali – Rischio dissesto idrogeologico".

Il Municipio ha inviato, il 19.06.2018, all'Ufficio Dei Corsi d'Acqua (UCA) l'incarto del progetto di massima per verifica, presa di posizione e approvazione tecnica.

L'Ufficio dei Corsi d'Acqua, il 27.01.2020, ha inviato al Municipio la propria approvazione tecnica.

In data 16.07.2020 vi è stata una riunione fra tutti gli attori coinvolti, in cui l'Ufficio dei Corsi d'Acqua ha illustrato le proprie osservazioni sul Progetto di Massima.

Da questa riunione è scaturito che alcuni interventi sono sussidiabili e quindi si chiede di procedere direttamente con la stesura del Progetto Definitivo.

Il sussidio del Cantone e della Confederazione si applica agli interventi giustificati ai sensi delle direttive in vigore. Di principio il tasso di sussidiamento per le opere di protezione è del 60% dei costi riconosciuti.

I costi riconosciuti saranno definiti sulla base del progetto definitivo tenendo conto dell'economicità delle opere proposte (rapporto beneficio/costo). **(Allegato 1)**

Considerato quanto sopra è scaturita la decisione, presa di comune accordo, che lo studio Bloch Roussette Casale SA di Losone presentasse un'offerta per il Progetto definitivo per le criticità che possono essere direttamente sussidiabili. **(Allegato 2 e 4)**

Preventivo dei costi

Dati tecnici e finanziari

Di seguito è presentata l'offerta d'onorario per l'allestimento del Progetto Definitivo per le opere sussidiabili (Criticità: 1/3/15/19/33 cfr. piano Progetto di Massima). L'offerta si basa su:

- risultati scaturiti dallo Studio di massima (Studio BRC - aprile 2018).
- Piano delle zone di Pericolo (Studio Baumer – aprile 2008).
- Approvazione tecnica dello Studio di massima della Ufficio Corsi d'Acqua (TI - gennaio 2020).
- Verbale del 20.07.2020 riunione approvazione Progetto di massima da parte dell'Ufficio dei corsi d'acqua (UCA).
- Norma SIA 103.

Offerta e contenuti dettagliati:

Prestazioni generali: Organizzazione, riunioni, presentazione del progetto in bozza al committente ed agli uffici cantonali.	a corpo	CHF	1'500.00
Sopralluoghi, rilievi e progettazione definitiva: Ottimizzazione delle varianti scelte in fase di studio di massima (ottimizzazione ev. con aiuto geologo). Dimensionamenti finali	a corpo	CHF	4'500.00
Preventivi dettagliati con quantitativi e prezzi unitari: Preventivi eseguiti con CRB e suddivisi in CPN.	a corpo	CHF	7'000.00
Domanda di autorizzazione: Eseguita una, unica e globale per tutte le opere. Il progetto definitivo, sarà presentato all'amministrazione cantonale per approvazione solo dopo la crescita in giudicato della domanda di costruzione.	a corpo	CHF	3'000.00
Redazione di planimetrie, situazioni e profili tipo: Piani di dettaglio: planimetrie, sezioni tipo e profilo long. nella zona d'intervento	a corpo	CHF	4'300.00
Preparazione incarto sussidiamento Piani, programma lavori, fotografie e tutto quanto richiesto da UCA	a corpo	CHF	2'500.00
Redazione relazione tecnica e incarto finale: Compreso layout, allegati e consegna di 3 incarti originali + 1 incarto digitale (pdf).	a corpo	CHF	3'000.00
Convenzione e piano di utilizzazione: Programma di manutenzione delle opere tecniche che dovrà fare il committente e stima dei costi derivanti.	a corpo	CHF	1'500.00
Spese: Stima spese di riproduzione, foto, trasferte, ecc.	a corpo	CHF	1'000.00
Totale		CHF	28'300.00
Sconto ca. 11.8%		CHF	-3'300.00
Totale onorario d'ingegnere (IVA esclusa)		CHF	25'000.00

Dalla presente sono esclusi i costi per:

- la determinazione di eventuali contributi di miglioria;
- eventuali spese per l'informazione a singoli privati conteggiate a regia;
- eventuale presenza del geologo a ulteriori riunioni, in funzione di richieste specifiche dei vari enti, fatturate a misura alla tariffa oraria di CHF 157.00/ ora.

Considerato quanto sopra l'importo totale della richiesta del credito arrotondato (IVA inclusa) corrisponde a:

Fr. 27'000.00 (IVA inclusa)

Rimanendo a disposizione per qualsiasi ragguglio o chiarimento supplementare, il Municipio invita il lodevole Consiglio comunale a voler

risolvere:

1. È approvato il credito per l'onorario Progetto definitivo per opere sussidiabili - Risanamento dei riali sul territorio di Ronco Sopra Ascona.
2. È stanziato un credito di Fr. 27'000.00 (IVA inclusa) per l'onorario Progetto definitivo per opere sussidiabili - Risanamento dei riali sul territorio di Ronco Sopra Ascona.
3. Il credito sarà caricato nel conto investimenti del Comune alla voce "Progetto definitivo per opere sussidiabili - Risanamento dei riali sul territorio di Ronco Sopra Ascona".
4. Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2022.

Con stima e cordialità.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco
Paolo Senn

Il Segretario
Roberto Salmina



(Handwritten signature of Roberto Salmina)

Allegati: Preventivo

Per esame e rapporto

Commissione			
Gestione	Petizioni	Edilizia	Piano Regolatore

Allegato 1

Approvazione tecnica del progetto da parte dell'Ufficio dei corsi d'acqua

telefono fax e-mail	Palazzo amministrativo 3 Via Franco Zorzi 13 091 814 26 81 091 814 27 09 df-uca@ti.ch	Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento del territorio Divisione delle costruzioni
Funzionario incaricato	D. Fontana	Ufficio dei corsi d'acqua 6501 Bellinzona
telefono e-mail	091 814 26 97 daniela.fontana1@ti.ch	Municipio del Comune di Ronco Sopra Ascona Via Livurcio 4 6622 Ronco Sopra Ascona

Bellinzona
27 gennaio 2020

Ns. riferimento Vs. riferimento
UCA-fod/ps.004

Progetto UCA no. 1443.P - Rischio dissesto idrogeologico riali Ronco s/Ascona
Approvazione tecnica del progetto di massima

Signor Sindaco,
signori Municipali,

in risposta al progetto di massima dello Studio BRC SA concernente 14 corsi d'acqua ubicati nel territorio del Comune di Ronco s/Ascona, l'Ufficio dei corsi d'acqua dopo consultazione con i settori dati di base e premunizione e con la Sezione forestale cantonale (Ufficio pericoli naturali, incendi e progetto), si esprime nel modo seguente.

1. Gli interventi che risultano giustificati sono i seguenti:
 - a) Riale San Carlo, criticità nr. 1;
 - b) Riale Chiossaccio 1, criticità nr. 3;
 - c) Riale Nosetto, criticità nr. 15+19;
 - d) Riale di Calzo, criticità nr. 33.
2. Gli interventi che risultano non sostenibili e non giustificati sono i seguenti:
 - a) Riale Chiossaccio 1, criticità nr. 2;
 - b) Riale Buffaga, criticità nr. 8+9;
 - c) Riale Nosetto, criticità nr. 12+14+17+18;
 - d) Riale In Selva, criticità nr. 25;
 - e) Riale Valle della Porera, criticità nr. 27+29+30;
 - f) Riale Cappellina, criticità nr. 32;
 - g) Riale Cresta Bianca, criticità nr. 34.
3. Gli interventi che risultano da approfondire sono i seguenti:
 - a) Riale Chiossaccio 2, criticità nr. 5;
 - b) Riale Buffaga, criticità nr. 7;
 - c) Riale Cappella Berettone, criticità nr. 10+11;
 - d) Riale Nosetto, criticità nr. 13+16+20;
 - e) Riale Novella, criticità nr. 22+23;
 - f) Riale In Selva, criticità nr. 24;
 - g) Riale Cappellina, criticità nr. 31.



4. Si propone quindi di impostare il proseguimento del progetto nel modo seguente:
- a) **Elaborazione di un progetto definitivo** per le seguenti parti d'opera/criticità:
- Riale San Carlo/criticità nr. 1;
 - Riale Chiossaccio 1/criticità nr. 3;
 - Riale Nosetto/criticità nr. 15;
 - Riale Nosetto/criticità nr. 19;
 - Riale di Calzo/criticità nr. 33.
- b) **Elaborazione degli approfondimenti**, come complemento al progetto di massima, per le seguenti parti d'opera/criticità:
- Riale Chiossaccio 2/criticità nr. 5;
 - Riale Buffaga/criticità nr. 7;
 - Riale Cappella Berettone/criticità nr. 10;
 - Riale Cappella Berettone/criticità nr. 11;
 - Riale Nosetto/criticità nr. 13;
 - Riale Nosetto/criticità nr. 16;
 - Riale Nosetto/criticità nr. 20;
 - Riale Novella/criticità nr. 22;
 - Riale Novella/criticità nr. 23;
 - Riale In Selva/criticità nr. 24;
 - Riale Cappellina, criticità nr. 31.
5. Il sussidio di Cantone e Confederazione si applica agli interventi giustificati ai sensi delle direttive in vigore. Di principio il tasso di sussidiamento per le opere di protezione è del 60% dei costi riconosciuti; questi ultimi saranno definiti sulla base del progetto definitivo tenendo conto dell'economicità delle opere proposte (rapporto beneficio/costo). Eventuali futuri interventi di manutenzione straordinaria saranno sussidiati proporzionalmente ai costi riconosciuti per il progetto definitivo.
6. Il progetto definitivo dovrà includere il Piano delle Zone di Pericolo a seguito degli interventi. Tale piano sarà oggetto di pubblicazione ai sensi della LTPNat (2017) e si procederà, ove necessario, a rimuovere la menzione a registro fondiario per quei mappali non più esposti a pericolo.
7. La garanzia e l'entità del sussidiamento cantonale e federale saranno date con la formale approvazione del progetto definitivo da parte della competente autorità cantonale.

Per le valutazioni tecniche di ciascuna criticità rimandiamo agli allegati.

Cordiali saluti.

Ufficio dei corsi d'acqua
Il Capoufficio

ing. Laurent Filippini

Ufficio dei corsi d'acqua
L'incaricata

ing. Daniela Fontana

Allegati: Nota tecnica UCA no. 1443.P
Schede descrittive riali – Ufficio pericoli naturali, incendi e progetti



Allegato 2

Verbale incontro per approvazione tecnica Progetto di Massima

BRC

**RONCO SOPRA ASCONA
RISCHIO DISSESTO IDROGEOLOGICO RIALI**

INCONTRO PER APPROVAZIONE TECNICA PM

DATA: giovedì 16 luglio 2020, ore 11.00 **LUOGO:** Municipio R/s Ascona

PRESENTI:

R. Casale	BRC SA	BRC	roberto.casale@brc-sa.ch
L. Modenese	BRC SA	BRC	luca.modenese@brc-sa.ch
M. Baumer	Dr. Baumer SA	BAU	marco.baumer@baumer-geol.ch
D. Fontana	UCA	UCA	daniela.fontana1@ti.ch
S. Ferrari	UCA	UCA	samuel.ferrari@ti.ch
D. Lungo	Ufficio tecnico	UTC	ufficiotecnico@ronco-s-ascona.ch
P. Senn	Municipio di R/s Ascona	PSE	sennpittura@sunrise.ch

IN COPIA: Cancelleria comunale R/s Ascona CCR cancelleria@ronco-s-ascona.ch

VERBALE:


- TUTTI:** l'incontro di oggi aveva lo scopo di discutere con le varie parti interessate la decisione tecnica redatta dall'Ufficio Corsi d'Acqua in relazione al PM sul dissesto idrogeologico dei riali di R/s Ascona. Si è deciso che gli interventi sussidiabili secondo UCA potranno subito passare alla successiva fase di progettazione definitiva, come anche alcuni interventi NON sussidiabili, ma voluti da UTC e PSE. Per gli interventi rimanenti si è valutato quali approfondire e quali tralasciare nel presente progetto, bastando, in alcuni casi, la semplice manutenzione ordinaria dell'alveo a ridurre le criticità. Di seguito si ricapitola quanto deciso per i vari interventi:

Interventi a PD sussidiabili	Interventi a PD non sussidiabili ma voluti dal comune	Interventi da approfondire	Interventi da tralasciare
Criticità no.: 1, 3, 15+19, 33	Criticità no.: 2, 8	Criticità no.: 5, 7, 10, 12+14+18, 20, 21, 24, 28, 31	Criticità no.: 9, 11, 13,16, 17, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 34

- UCA:** deve dare conferma a BRC sull'utilizzo nelle verifiche idrauliche del fattore di riduzione del 40% per tutte le luci di passaggio. Deve anche valutare se necessaria una valutazione per ciascun riale del volume movimentabile con una colata detritica o se è sufficiente l'ipotesi impiegata a PM della riduzione a 1/3 dei quantitativi di prima fonte riportati sui piani redatti da BAU (2008).
- TUTTI:** BRC e BAU avevano già inviato a UTC un'offerta riguardante un approfondimento per il riale In Serva (crit. no. 24-magazzino comunale). L'offerta inviata, se le parti concordano, può essere annullata e integrata in quella nuova, relativa agli interventi da approfondire.
- BAU:** farà offerta a UTC per eventuali sopralluoghi supplementari sui riali in base alla decisione UCA in merito ai quantitativi di materiale movimentabile. Inoltre, dovrà fare un'eventuale seconda offerta separata per l'accompagnamento della progettazione definitiva di BRC.
- BRC:** invierà a UTC un'offerta per la progettazione definitiva degli interventi per le criticità valutate come sussidiabili da UCA, una seconda offerta riguardante le criticità di cui si è valutata la necessità di un approfondimento con l'incontro di oggi e una terza per le criticità che NON sono sussidiabili, ma che comunque il comune di Ronco S. Ascona vuole portare avanti.

Losone, 20 luglio 2020

L'estensore del verbale:


Ing. L. Modenese

Allegato 3

Ricapitolazione della stima di costi opere tecniche di premunizione e sussidiamento

INTERVENTI A PD SUSSIDIABILI

Criticità no.: 1, 3, 15+19, 33

RICAPITOLAZIONE COSTI

<u>CPN "Lavori selvicolturali e tecnici"</u>	Fr.	141'150.00
<u>CPN "Sistemazione corsi d'acqua"</u>	Fr.	42'000.00
Totale parziale a)	Fr.	183'150.00
<u>Indennità:</u>		
Indennità intemperie 1% di a)	Fr.	1'831.50
<u>CPN "Lavori a regia"</u>	Fr.	17'700.00
Totale parziale b)	Fr.	202'681.50
Imprevisti (ca. 10%)	Fr.	20'100.00
Totale parziale c)	Fr.	222'781.50
Progettazione ca. 18%	Fr.	40'000.00
Totale lavori (IVA esclusa)	Fr.	262'781.50
Iva (7.7%)	Fr.	20'234.20
Cap. 1000 Vendita legname (importo da dedurre)	Fr.	-500.00
Arrotondamento	Fr.	-515.70
IMPORTO TOTALE OPERE (± 20 %)	Fr.	282'000.00


Questo importo potrà godere del sussidiamento cantonale e federale da parte dell'Ufficio dei Corsi d'Acqua (UCA).

Il tasso, la promessa e quali opere potranno godere di tale sussidiamento verrà definito in fase di approvazione tecnico/finanziaria di questo progetto di massima da parte dell'Ufficio Corsi d'Acqua.

Di principio il tasso di sussidiamento per le opere di protezione è del 60% dei costi riconosciuti; questi ultimi saranno definiti sulla base del progetto definitivo tenendo conto dell'economicità delle opere proposte (rapporto beneficio/costo).

Il Municipio avrà anche la facoltà di prelevare dei contributi di miglioria dai privati che beneficeranno delle opere di premunizione.

Allegato 4
Piano delle criticità rilevate



COMUNE DI RONCO S. ASCONA

Via Livorno 4
6622 Ronco S. Ascona

To
Fa

Sigla Oggetto	Oggetto			
1617	PREMUNIZIONE CONTRO I PERICOLI NATURALI			
Descrizione				
PROGETTO DI MASSIMA RISCHIO DISSESTO IDROGEOLOGICO RIALI				
Nome Piano				
PIANO DELLE CRITICITA' RILEVATE A LIVELLO PARTICELLARE - STATO ATTUALE - PLANIMETRI/				
Progettata	Data	Modificata	Scala	Doc. N°
RC	22.01.2018	22.02.2018	1:2000	1617-B01
Nome File	1617_Governo-san.ang	Fornito	60x180 cm	Disegnato LM

Studio d'ingegneria civile e foreste SA

BRC

SA BLOCH
INGEGNERIA
CIVILE

Via dei Pioppi 10
CH-6616 Losone

+41 91 859 00 35
+41 79 331 11 56
roberto.casale@brc-sa.ch

Via Postarso 5
CH-6982 Agno

+41 91 605 64 59
+41 79 444 38 50
attilo.bloch@brc-sa.ch

LEGENDA

- Grado di pericolo alto
- Grado di pericolo medio
- Grado di pericolo basso
- Grado di pericolo residuale
- Zona edificabile

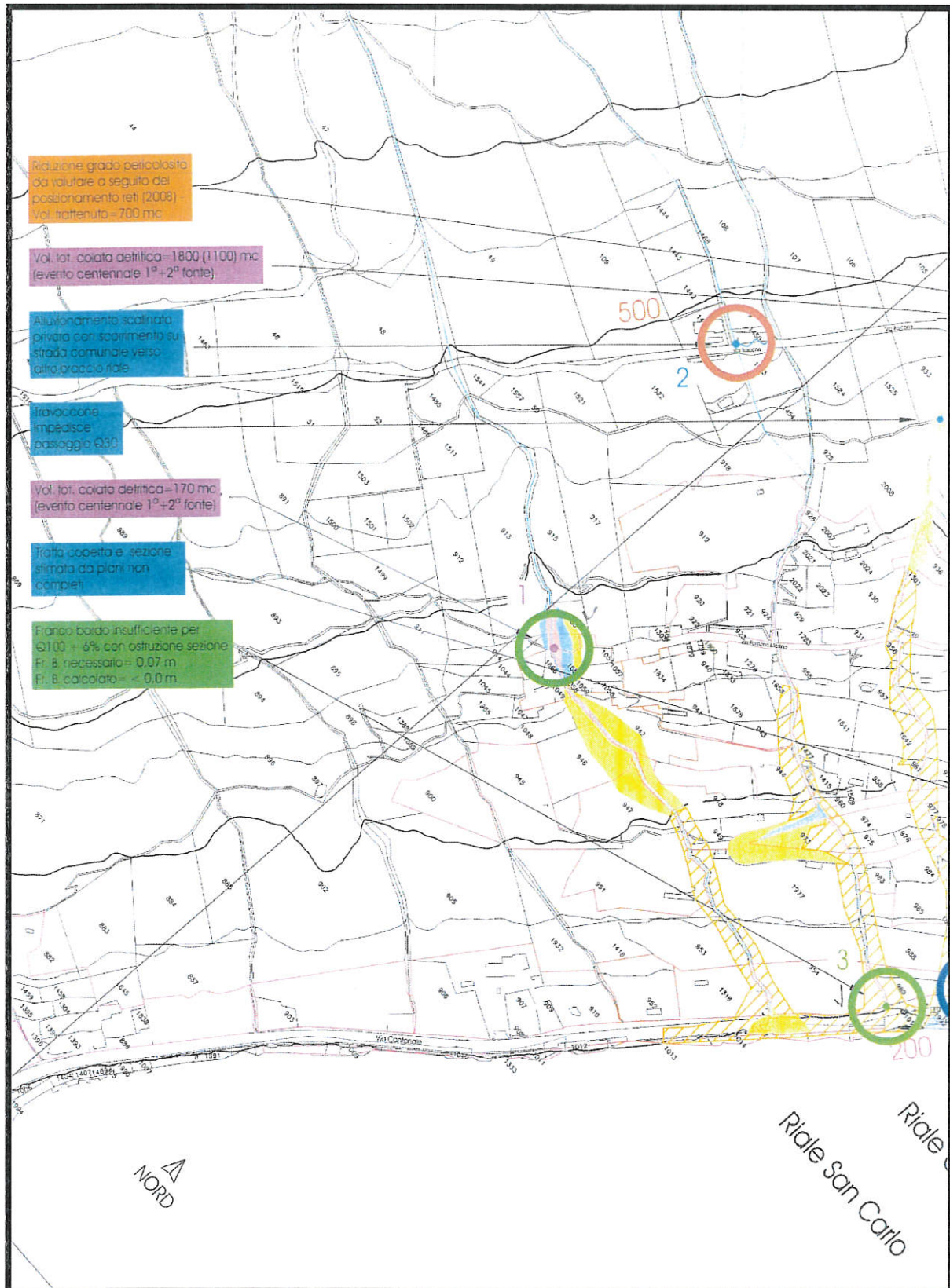
LEGENDA VALUTAZIONE CRITICITA'

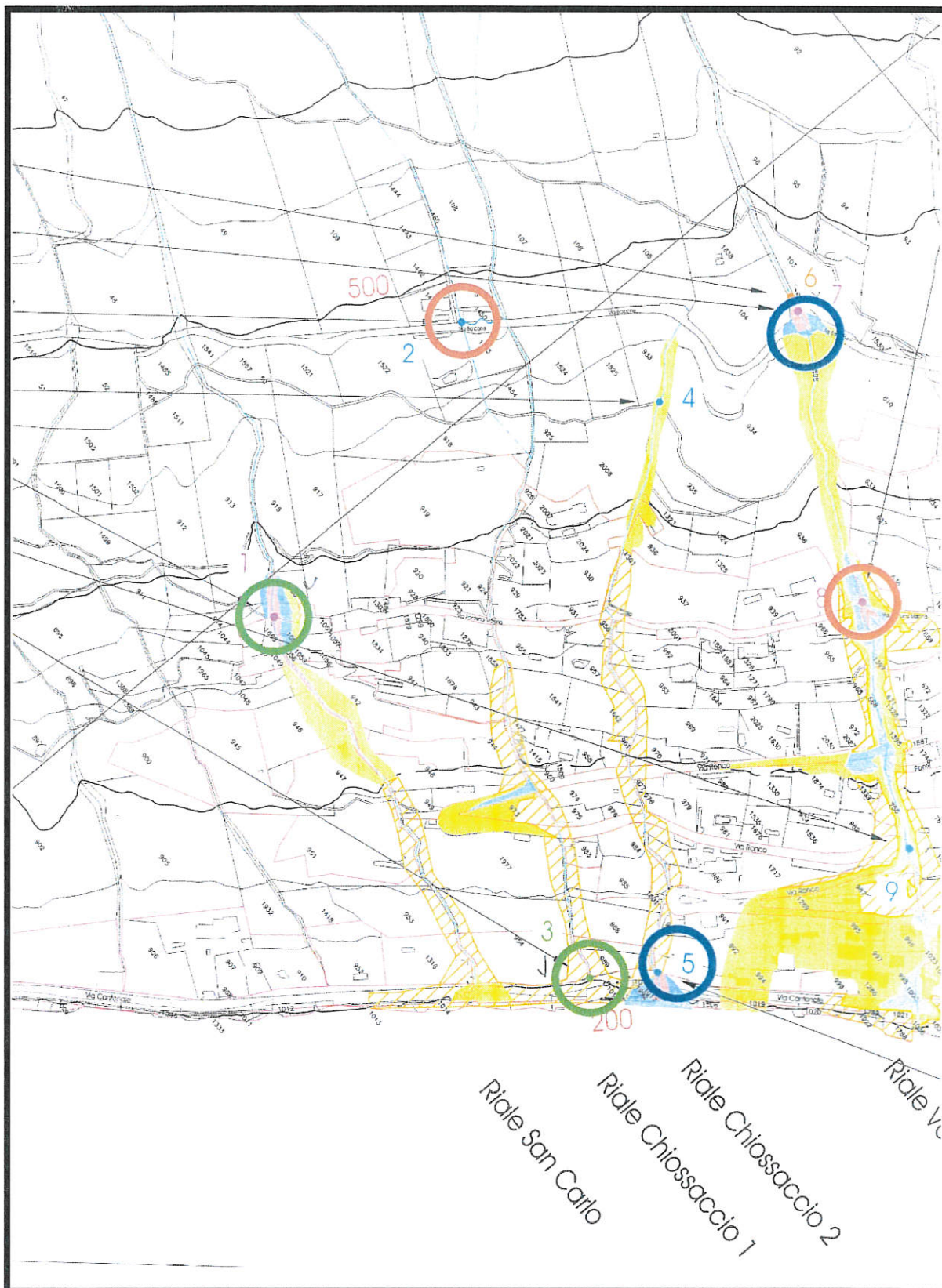
- Idraulica
- Trasporto solido
- Colata detritica
- Criticità da valutare

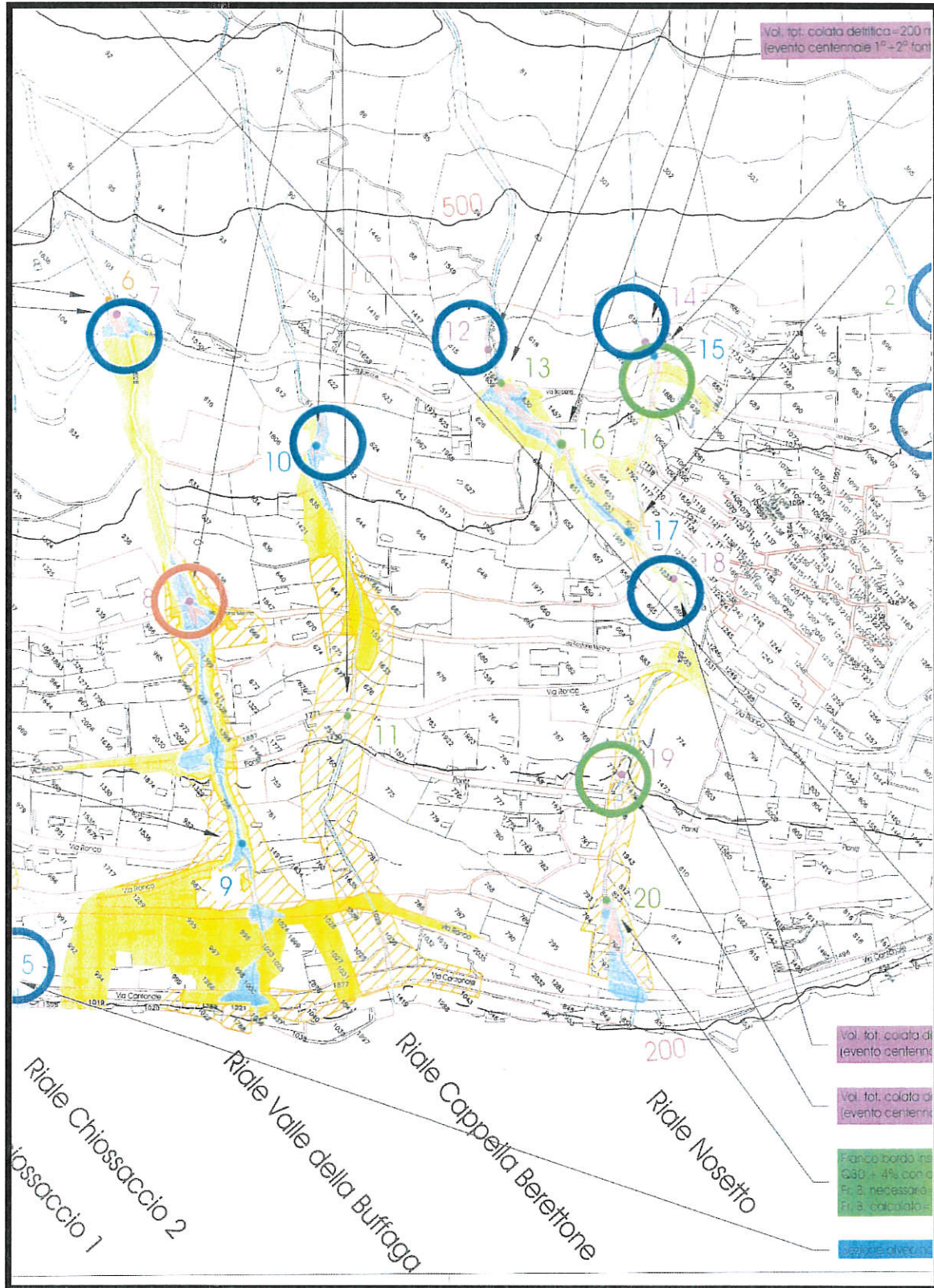
- Criticità NON sussidiabili ma volute dal Comune
- Criticità che necessitano di un approfondimento al fine di farli rientrare nei parametri di sussidiamento definiti dal Cantone (le criticità 21 e 22 sono state riunite in un'unica nominata 21)
- Criticità SUSSIDIABILI - fare direttamente PD

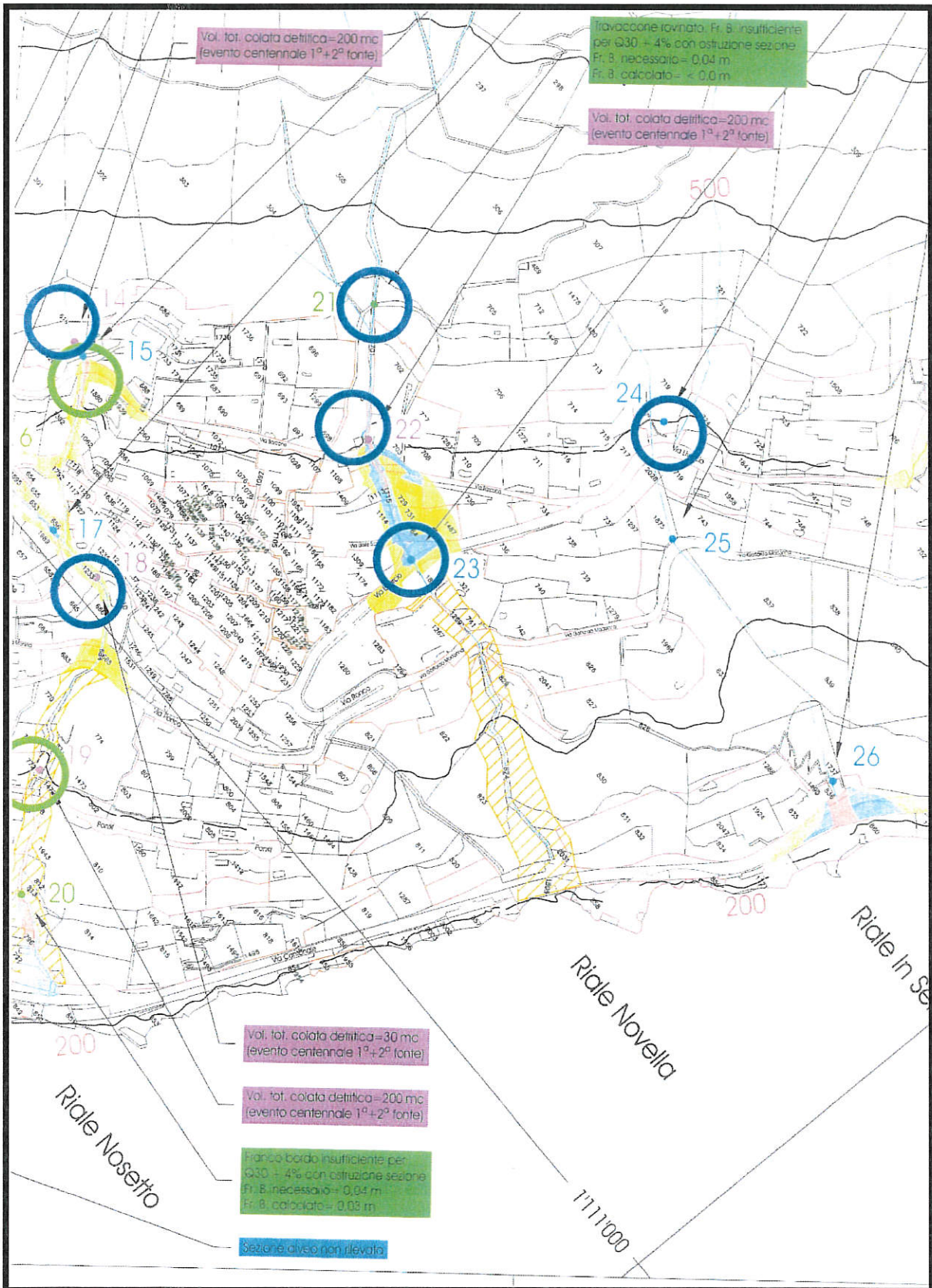
Osservazioni:

- . 17 - si trova in fase di appalto - Anticipo lavori
- . 20 - era d'approfondire, ma veniva risolto con pulizia del riale (opere di manutenzione)
- . Le altre criticità tralasciate riguardano problemi di manutenzione (pulizia), francobordi leggermente sotto dimensionati o criticità tralasciate direttamente da UCA secondo analisi Econome

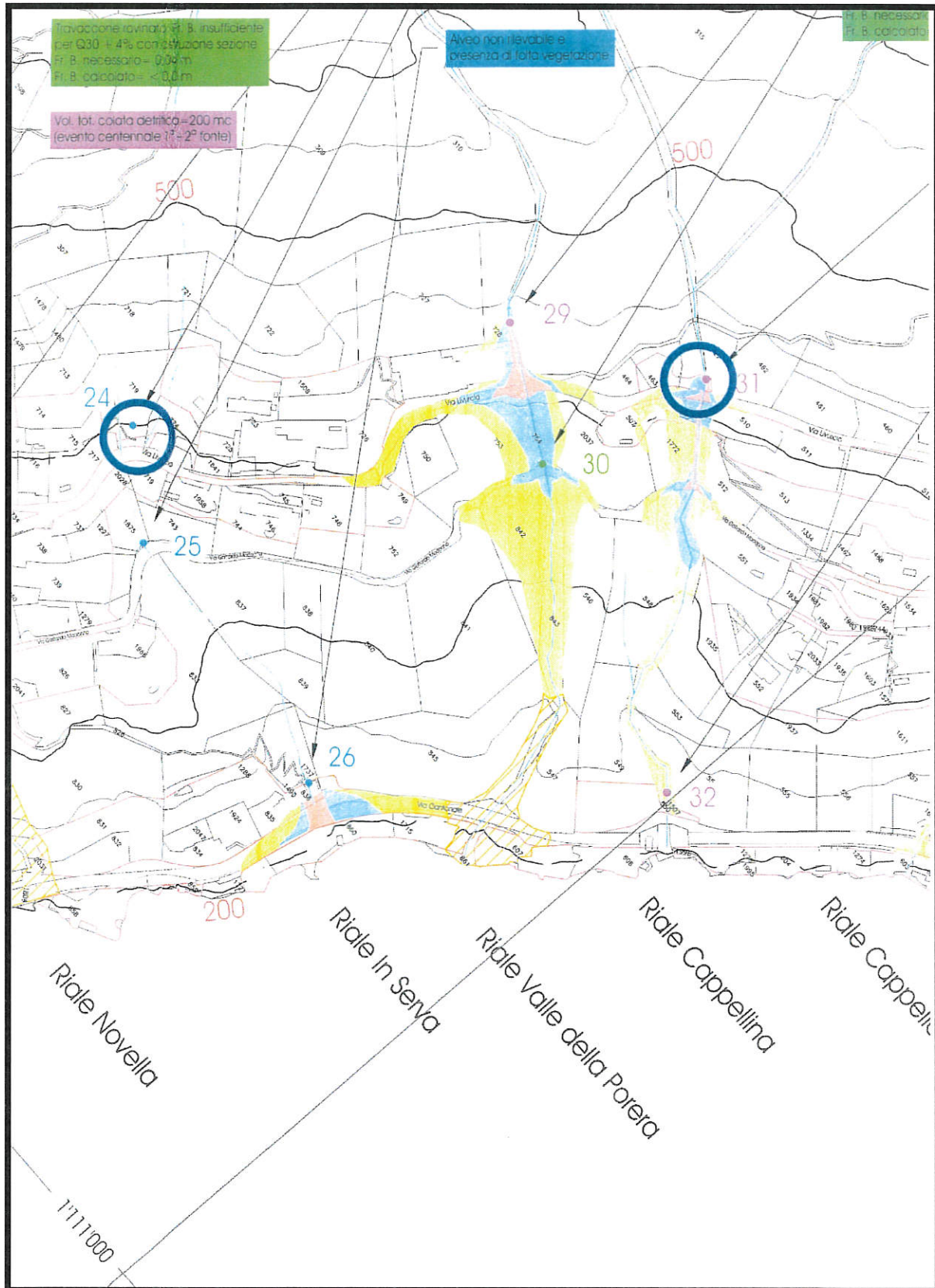


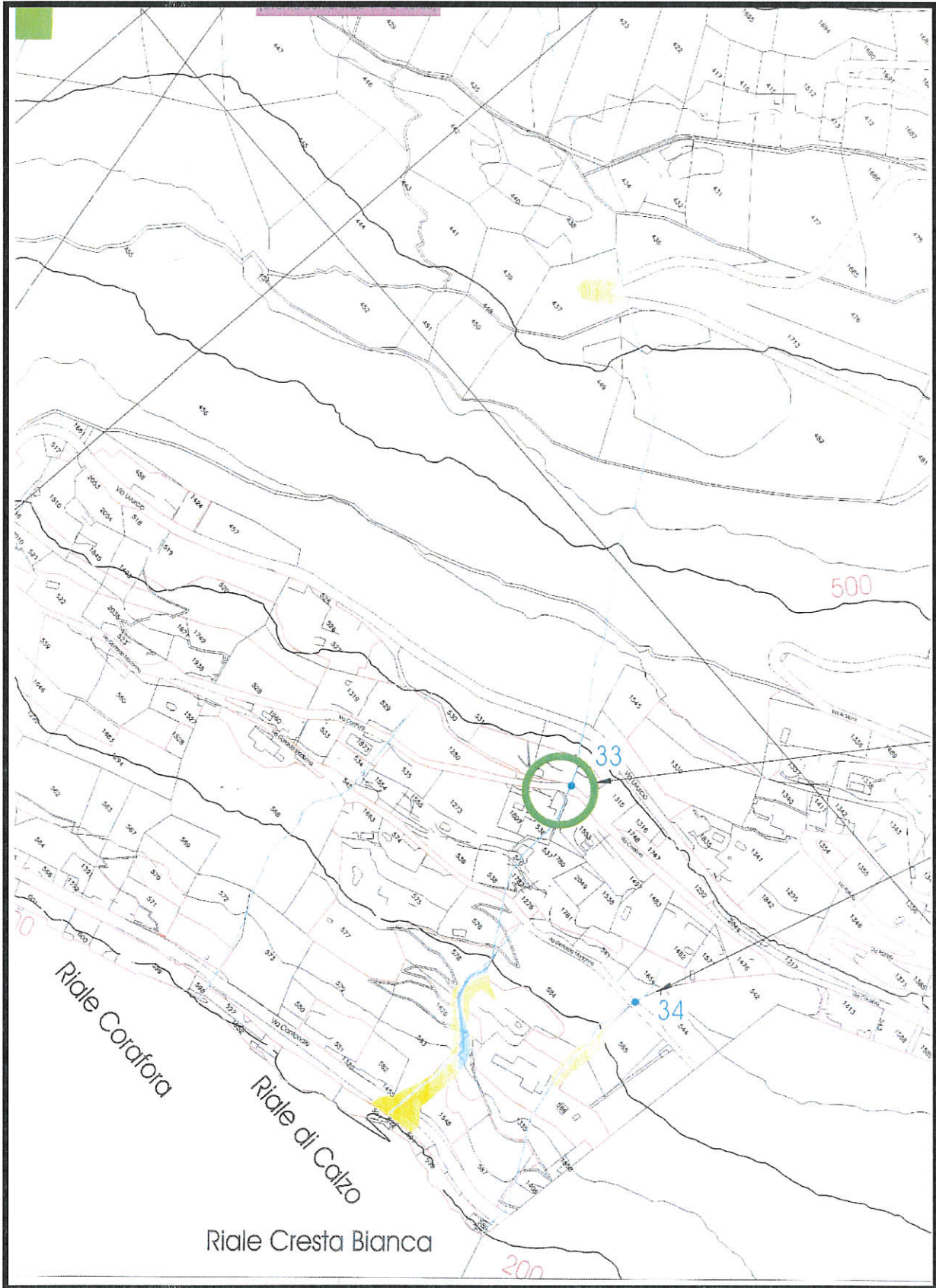












1617	PREVENZIONE CONTRO I PERICOLI NATURALI
PROGETTO DI MASSIMA	
RISCHIO IDROLOGICO IDROGEOLOGICO RIALI	
PIANO DELLE CRITICITÀ RILEVATE A LIVELLO PARTICELLARE - STATO ATTUALE - PLANIMETRIA	
HC	1617/03/1
22.03.2018	22.02.2018
1:2500	1:2500

BRC
 Via San Pietro 12
 01018 Ronco S. Ascona
 Tel. 0763 491111
 www.brc.it

- LEGENDA**
- Grado di pericolo alto
 - Grado di pericolo medio
 - Grado di pericolo basso
 - Grado di pericolo residuale
 - Zona edificabile

- LEGENDA VALUTAZIONE CRITICITÀ**
- Criticità non sussidiabili ma valute dal Comune
 - Criticità che necessitano di un approfondimento al fine di far rientrare nei parametri di sussidiabilità definiti dal Comune (le criticità 21 e 22 sono state risolte in un'area omologata 21)
 - Criticità SUSSIDIABILI - fase definitiva PD

Osservazioni:

- 17 - si trova in fase di agibilità - Attdiplo lavori
- 20 - ora di agibilità, ma vanno risolti con piano del riale (opera di manutenzione)
- Le altre criticità (trascorsa) riguardano problemi di manutenzione (guasti) frangitorci Reggimento sotto dimensionati o criticità trascurate diversamente da UCA secondo analisi Economiche

