



REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI NOVARA

COMUNE DI MASSINO VISCONTI

MESSA IN SICUREZZA DEL DISSESTO GRAVITATIVO IN
UN'AREA LATISTANTE IL VALLONE PIANGERÀ (RIF. VIA PER
NEBBIUNO 14) MEDIANTE REGIMAZIONE DELLE ACQUE
METEORICHE PROVENIENTI DA MONTE

Progetto esecutivo

Progettazione

Studio Geologico EPIFANI dr. FULVIO
Via XX Settembre, 73 – 28041 ARONA (NO)
tel. 0322/241531
e-mail studio@geologoepifani.it

Progettista

dott. geol. Fulvio Epifani



RELAZIONE TECNICA

Scala

Codice

036.24

Data

GIUGNO 2024

Committente:

Amministrazione Comunale
Piazza IV Novembre, 9
28040 Massino Visconti (NO)

revisione	oggetto	data
1		
2		
3		
4		

SOMMARIO

1	PREMESSA	2
2	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	3
3	SOPRALLUOGO EFFETTUATO	4
4	PROPOSTA OPERATIVA	5
5	QUADRO ECONOMICO DEGLI INTERVENTI.....	6

1 PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Massino Visconti incaricava lo scrivente di elaborare il progetto di messa in sicurezza del dissesto gravitativo in un'area latitante il vallone Piangerà (via per Nebbiuno 14) mediante la regimazione delle acque meteoriche provenienti da monte lungo un tratto di via Crosa.

Nell'allegato "Corografia ubicazione interventi BDTRE" in scala 1: 5.000, è evidenziata l'area in esame, così come nella "Corografia ubicazione interventi su base catastale" in scala 1: 1.500.

L'area oggetto di intervento è sottoposta a vincolo per motivi idrogeologici, secondo il Regio Decreto 3267 del 1923. Viene fatto quindi riferimento alla L.R. n° 45/89 e s.m.i., e più precisamente all'art. 2 lettera A, che "*per interventi e attività che comportino modificazione o trasformazione d'uso del suolo su **aree non superiori a diecimila metri quadri e volumi non superiori a cinquemila metri cubi***", l'autorizzazione è rilasciata direttamente dal Sindaco del Comune. I volumi coinvolti sono inferiori ai limiti succitati.

2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

Da un punto di vista geologico, il territorio in esame ricade nel Foglio n° 31 "VARESE" della Carta Geologica d'Italia (Scala 1:100.000).

L'area oggetto di intervento appartiene al dominio Sudalpino, diviso in due unità principali dalle linee tettoniche Cossago-Mergozzo-Brissago e del Pogallo: la Zona Ivrea Verbano, cui si può attribuire il significato di crosta continentale inferiore, e la Serie dei Laghi, cui si può attribuire il significato di crosta continentale intermedia e superiore. La Serie dei Laghi è a sua volta separata in due unità litologiche da una banda di anfiboliti e subordinate ultramafiti: la Zona Strona Ceneri a Nord e gli Scisti dei Laghi a Sud. Le Alpi Meridionali, inoltre, sono state sede, durante il Permiano, di diffuse ed articolate manifestazioni magmatiche in concomitanza di un generale regime distensivo. In particolare, si distinguono:

- a) filoni e stocks a prevalente composizione gabbrodioritica e dioritica,
- b) i graniti dei laghi, un grande batolite composito,
- c) le vulcaniti permiane, note comunemente con il nome di porfidi.

Nel territorio comunale di Massino Visconti il substrato roccioso, affiorante e subaffiorante, è costituito prevalentemente dalle rocce metamorfiche appartenenti agli Scisti dei Laghi e secondariamente dalle vulcaniti permiane.

L'agente morfogenetico principale è quello glaciale, che ha portato ad un generale modellamento del territorio. Successivamente si sono sovrapposti altri agenti modellanti, tuttora in azione, quali l'attività torrentizia e il dilavamento delle acque non regimate, l'azione della gravità nelle zone più acclivi, sia in roccia che nei depositi incoerenti o pseudocoerenti superficiali, ed infine l'azione antropica, che si è sviluppata in passato con il fitto terrazzamento dei versanti più acclivi e successivamente con attività di colmatazione di aree depresse.

Il modellamento glaciale trova riscontro nei numerosi cordoni morenici, talora residui ma ancora ben riconoscibili, nelle zone depresse con depositi fluvioglaciali o sartumosi e nei numerosi orli di terrazzo. L'attività torrentizia è evidenziata dalla presenza di alcune conoidi antiche, le più importanti delle quali sono quella del T. Erno e del Rio Lecco. L'azione della gravità trova riscontro nella formazione di frane e nei depositi detritici o misti al piede dei versanti più acclivi.

L'area in esame si imposta sui depositi glaciali. I versanti si presentano da moderatamente acclivi ad acclivi e sono interessati da fenomeni di ruscellamento concentrato delle acque meteoriche.

In allegato si propone la "Carta geologica e geomorfologica" in scala 1: 5.000.

3 SOPRALLUOGO EFFETTUATO

La prima attività svolta è stata un accurato sopralluogo di tutta l'area in esame, documentato da riprese fotografiche e da un rilievo topografico. Nella "Documentazione fotografica" sono raccolte le immagini la cui ubicazione è evidenziata nella planimetria in scala 1: 400 allegata.

Le foto da 1 a 9 illustrano il tratto di via Crosa in cui il progetto prevede la regimazione delle acque che attualmente son gestite dalla presenza di alcuni pozzetti (foto 3, 6 e 8) sia sul lato di monte che di valle della strada e in particolare il tratto di monte confluisce nell'impluvio esistente (foto 1).

4 PROPOSTA OPERATIVA

La messa in sicurezza del dissesto prevede sostanzialmente la regimazione delle acque lungo un tratto di via Crose così sintetizzabile:

- Rimozione dei 6 pozzetti con griglia esistenti;
- Realizzazione di cinque pozzetti di dimensione interna in cm 40x80xh75 di cui 4 con griglia ad eccezione dell'ultimo in corrispondenza dello scarico; oltre alla griglia quello nel settore di valle della strada avrà l'accesso a bocca di lupo
- realizzazione nel settore di monte della strada di una canaletta prefabbricata (larghezza 390 mm, altezza 415 mm) con griglia in ghisa per uno sviluppo lineare di 30 metri (tratto iniziale di monte) seguita da una canaletta senza griglia per una estensione di 88 metri;
- realizzazione di dissuasori tipo cordolo (lunghezza 88 metri) e paletti (n°15) lungo il tracciato della canaletta senza griglia;
- realizzazione di scivolo in cls al termine della canaletta e ripristino dell'asfalto danneggiato per gli scavi della canaletta.

Le scelte progettuali e il loro dimensionamento sono illustrate negli elaborati "Planimetria di progetto" e "Sezione di progetto" entrambi in scala 1: 200.

5 QUADRO ECONOMICO DEGLI INTERVENTI

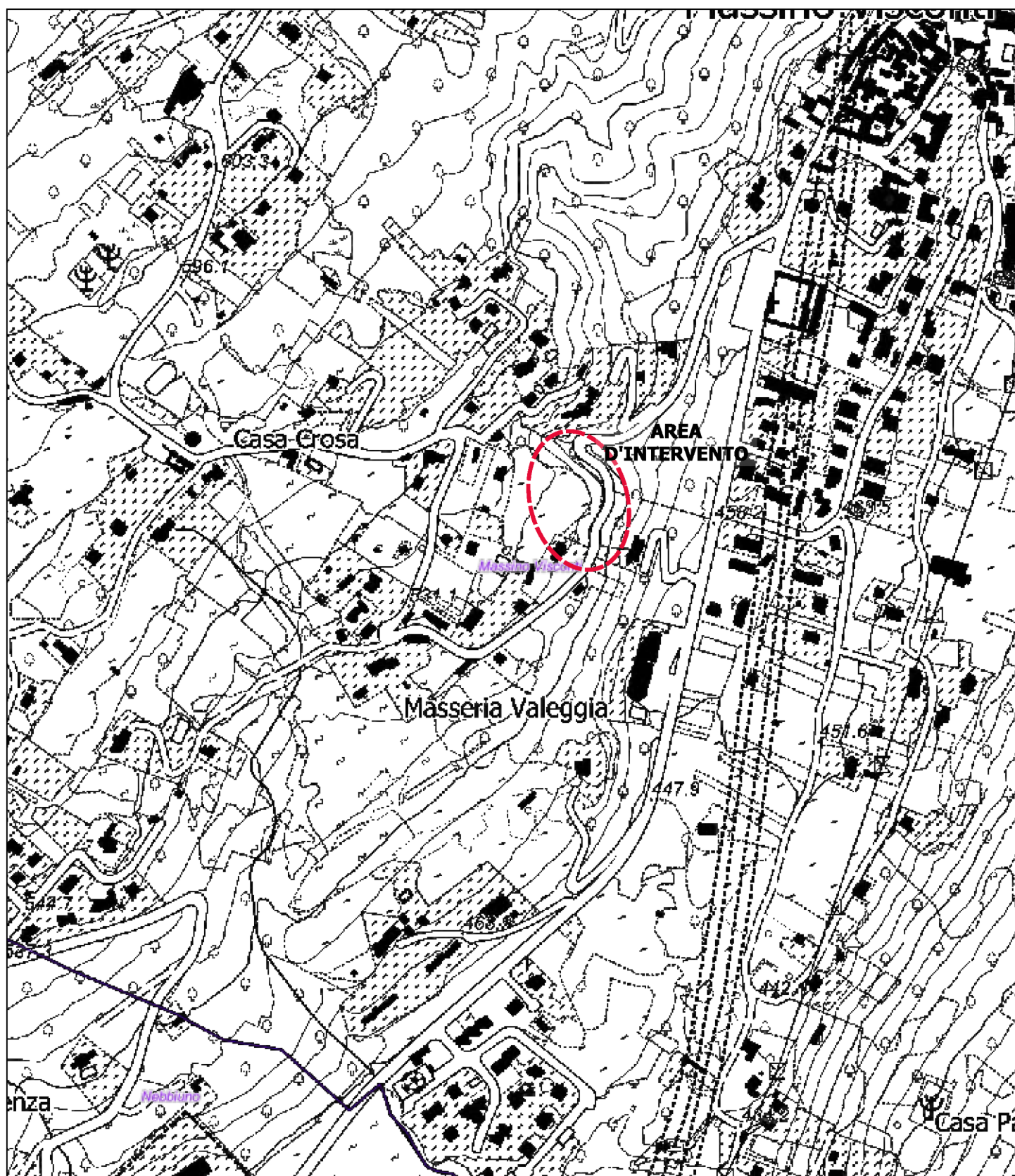
Di seguito si riporta il quadro economico degli interventi in progetto, prendendo come riferimento il "prezzario della Regione Piemonte – anno 2024";

1) Importo dei lavori	€	44.070,79
Di cui per la manodopera non soggetti a ribasso	€	8.111,01
2) Oneri per la sicurezza	€	929,21
Totale dei lavori 1+2	€	45.000,00
IVA 22% sui lavori	€	9.900,00
Spese tecniche		
A) Rilievi topografici, ricerche sottoservizi, ecc.....	€	2.000,00
B) Progettazione, coord.sicurezza, Direzione lavori, contabilità.....	€	3.000,00
C) Contributo EPAP 4% su A+B	€	200,00
IVA 22% su (A+B+C)	€	1.144,00
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO	€	61.244,00

DOCUMENTAZIONE TECNICA

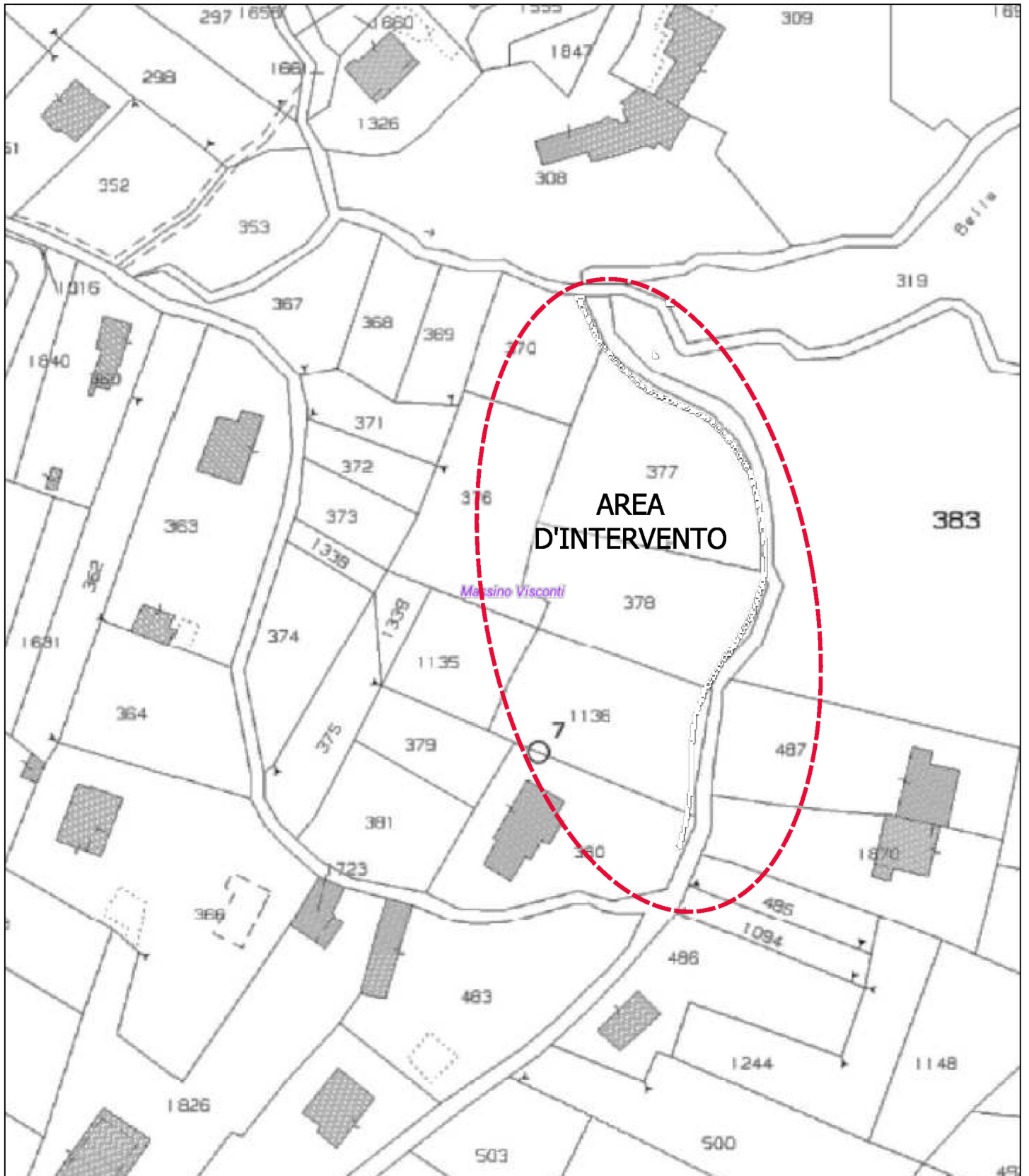
Estratto BDTRE Sezione n° 073150

1:5.000

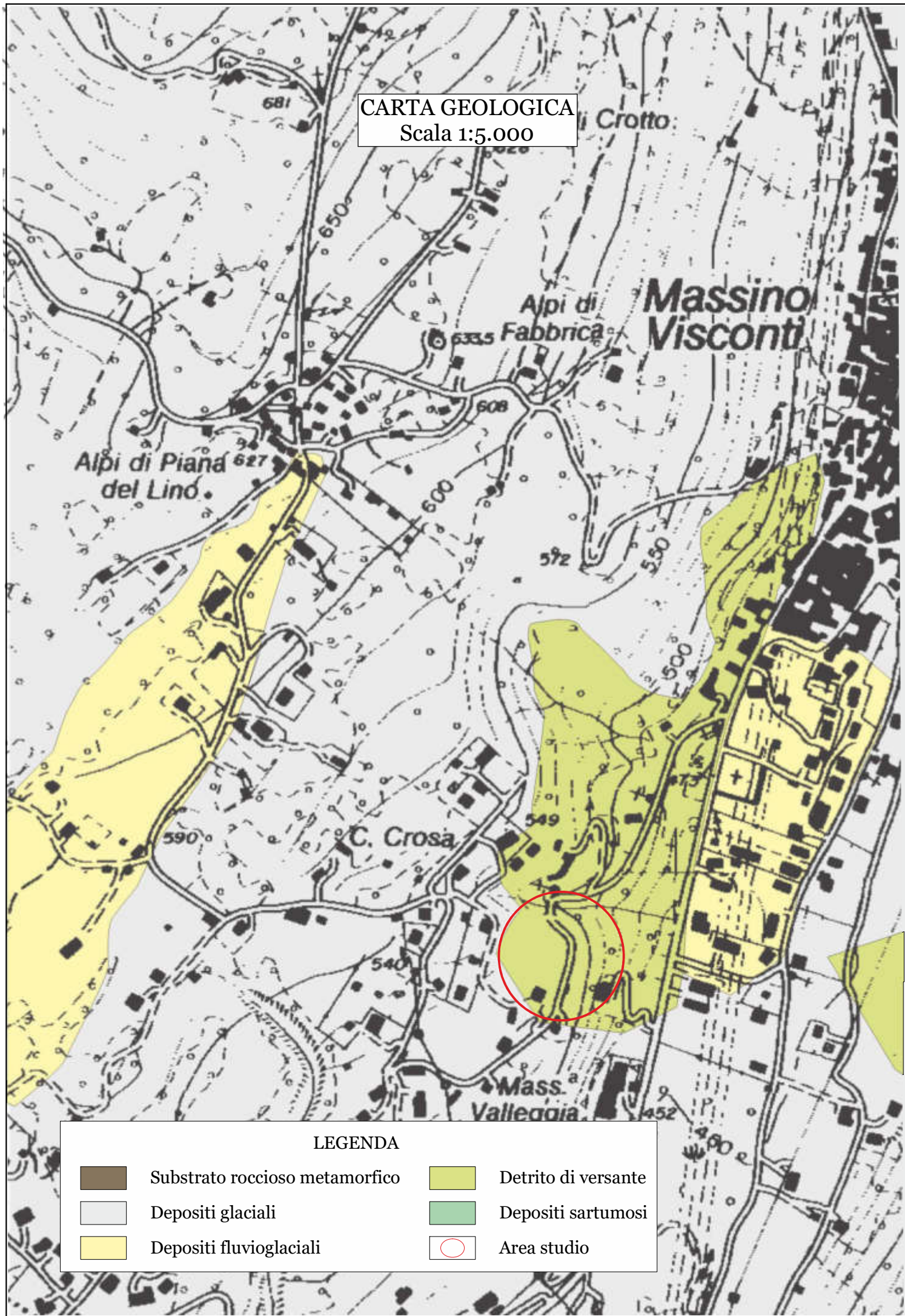


Estratto CATASTALE

1:1.000



CARTA GEOLOGICA
Scala 1:5.000



LEGENDA



Substrato roccioso metamorfico



Depositi glaciali



Depositi fluvio-glaciali



Detrito di versante



Depositi siltuosi



Area studio