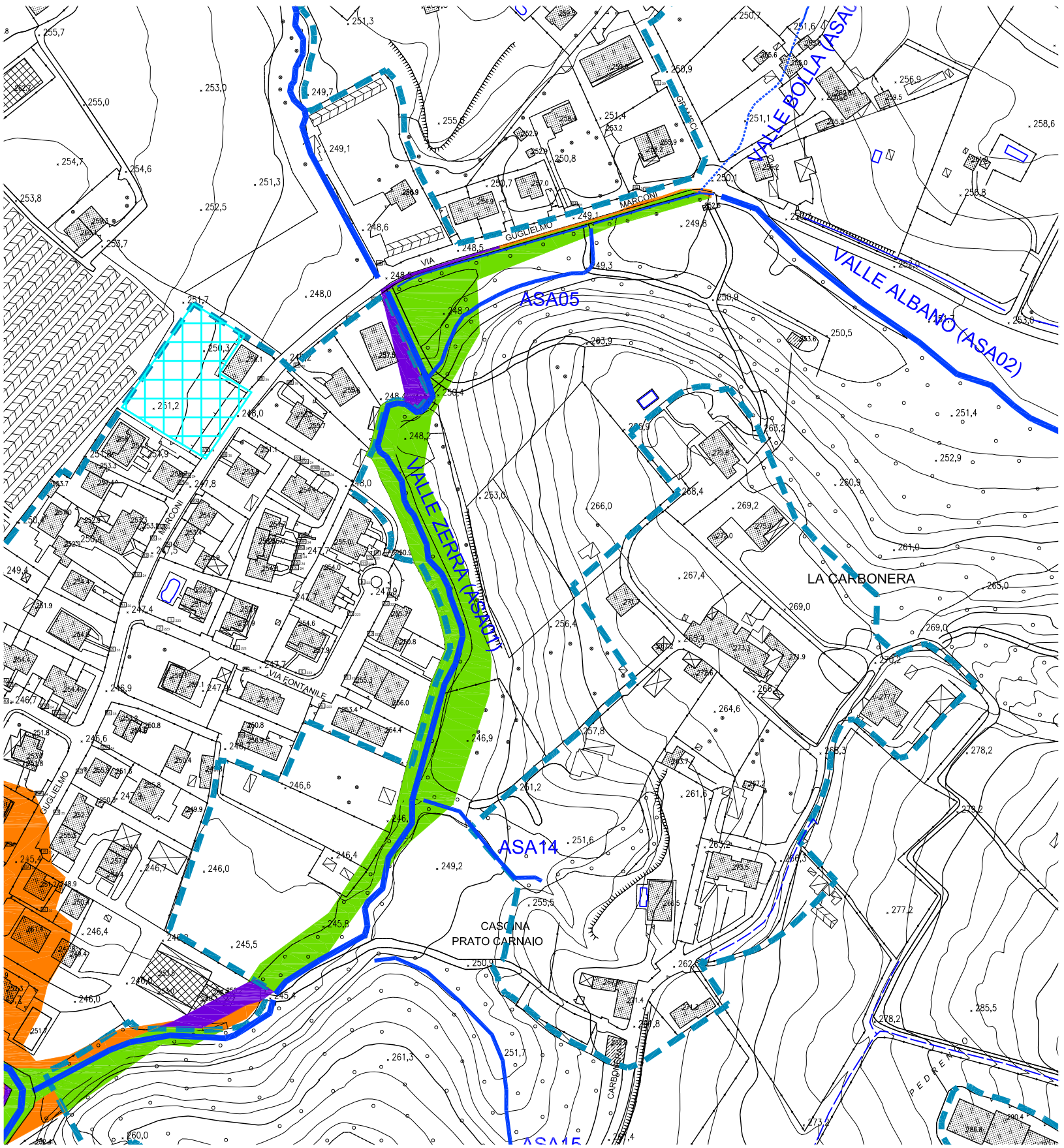
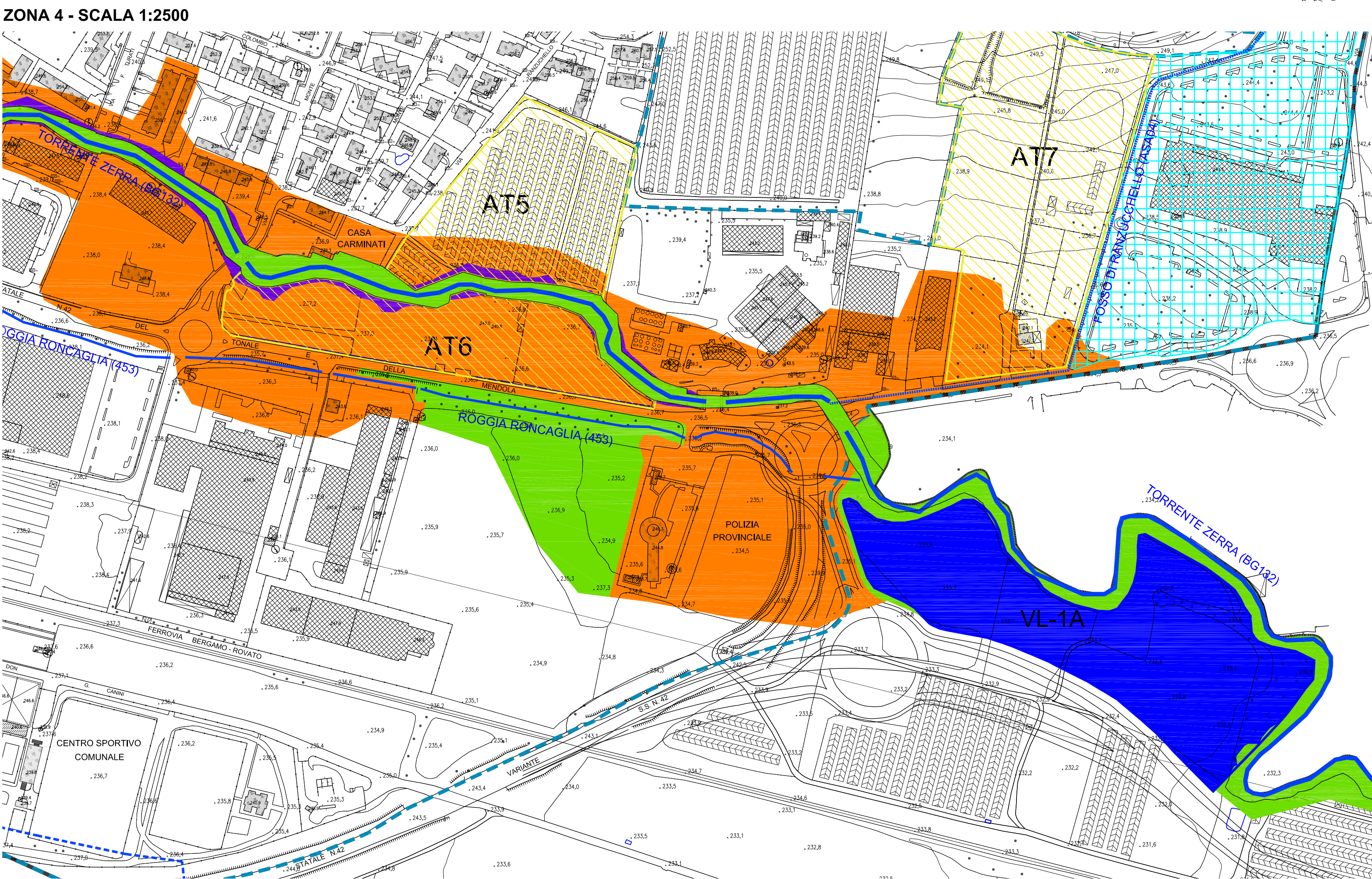
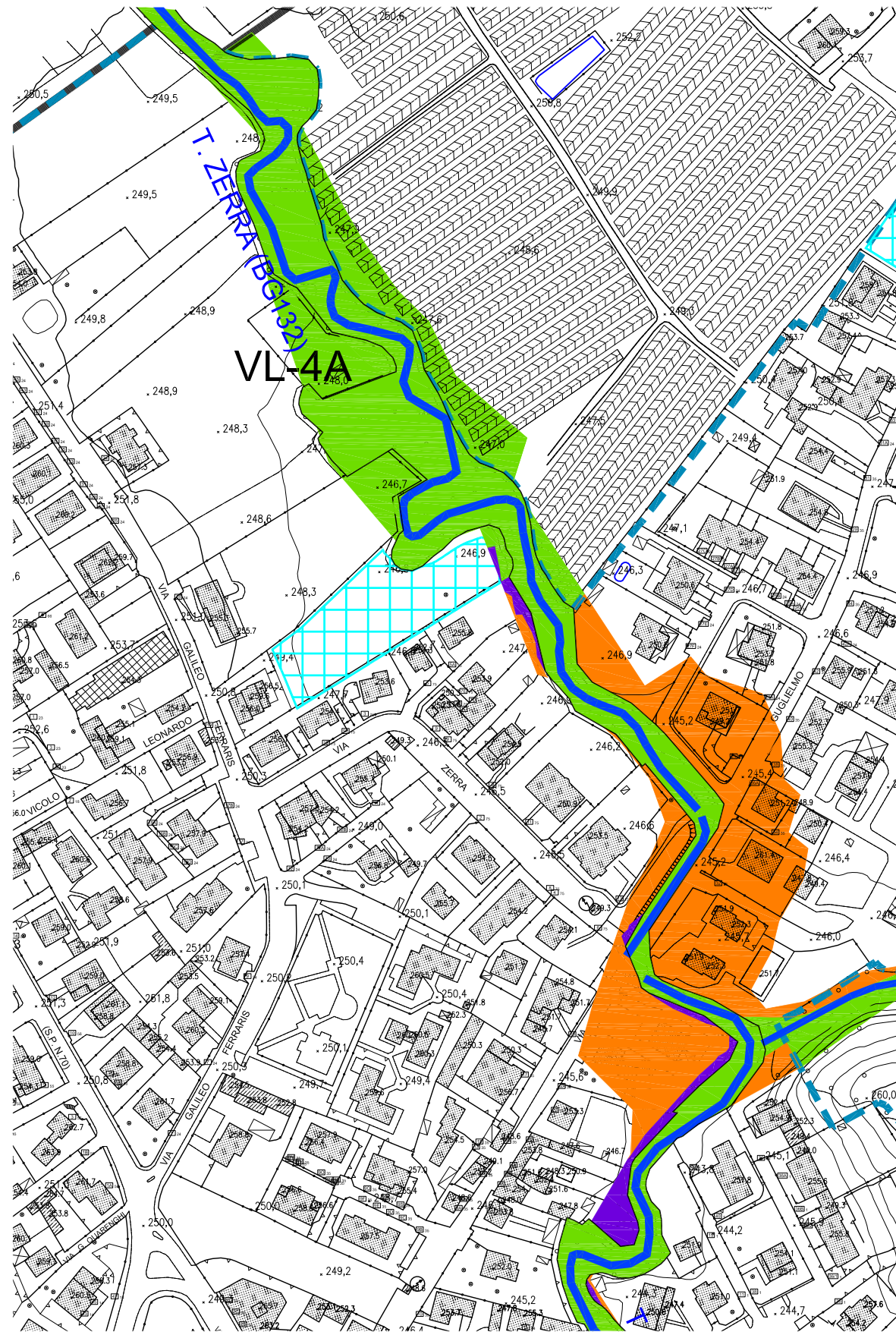
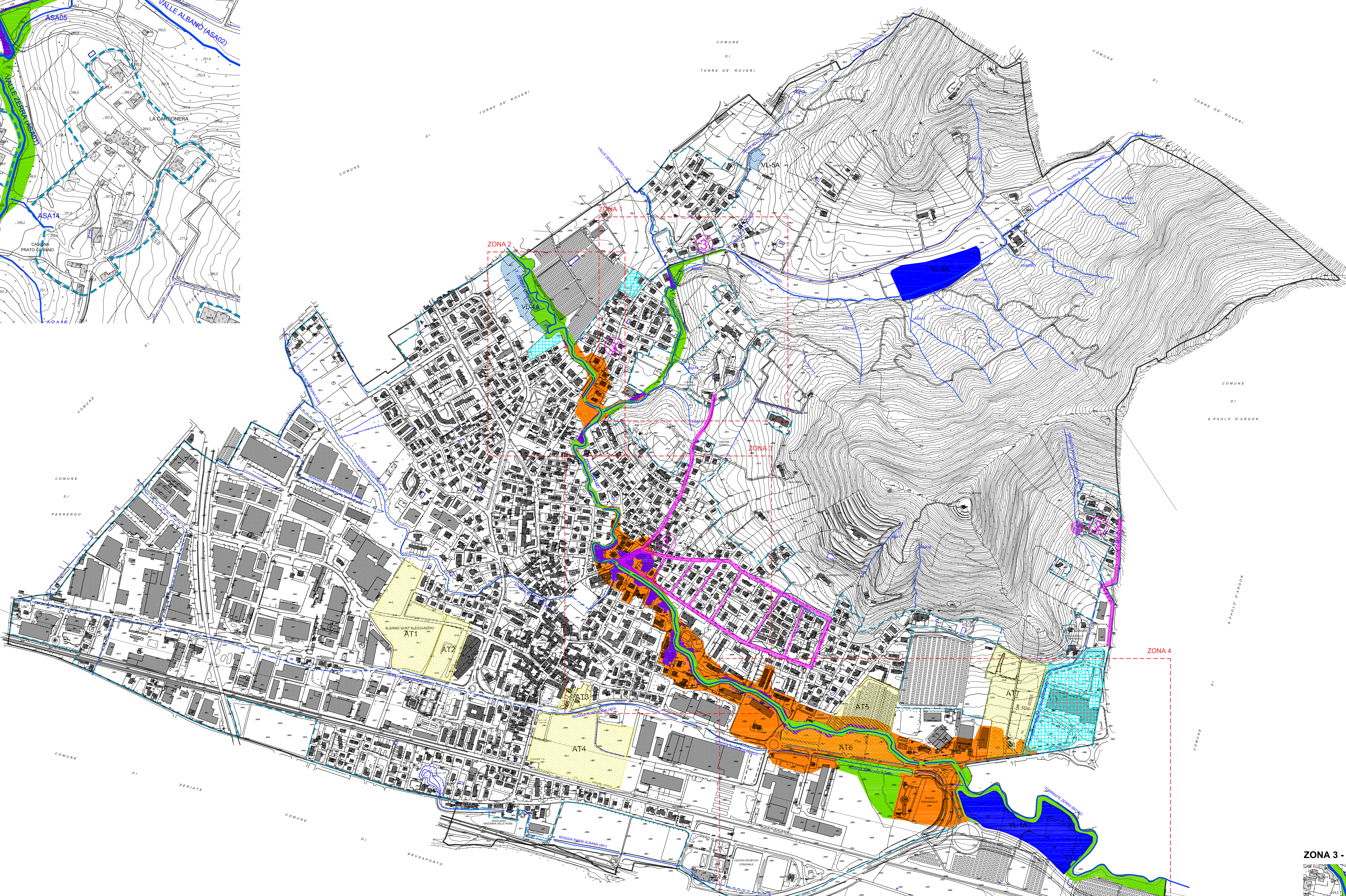




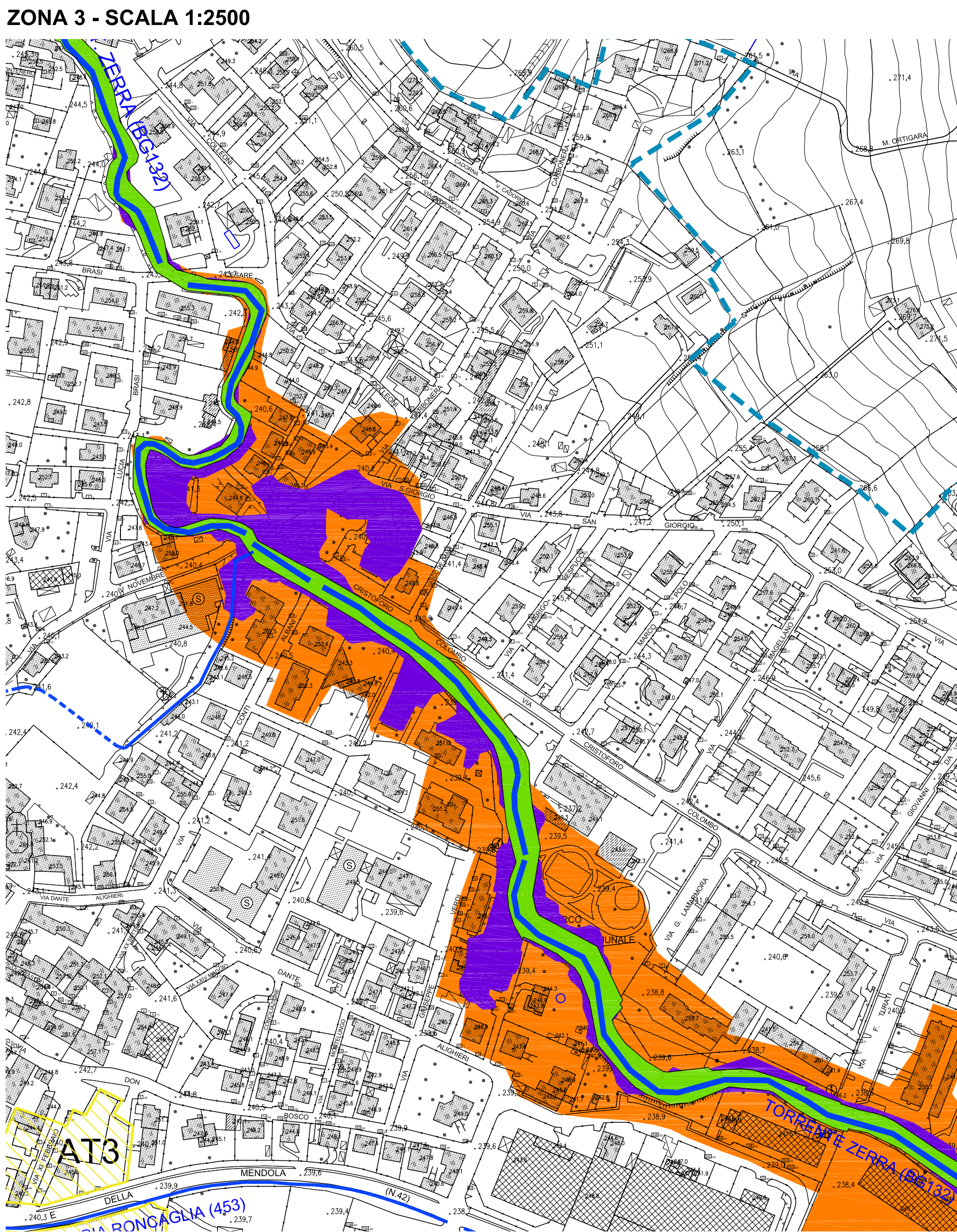
ZONA 1 - SCALA 1:2500



ZONA 4 - SCALA 1:2500



ZONA 2 - SCALA 1:2500



ZONA 3 - SCALA 1:2500

LEGENDA

- R1** RISCHIO 1 - AREE DI RISCHIO MODERATO O NULLO
Aree per le quali gli studi non hanno rilevato specifiche situazioni di rischio idraulico: si tratta di aree interessate da fenomeni di esondazione non frequenti del reticolo idrico e di aree non antropizzate.
- R2** RISCHIO 2 - AREE DI RISCHIO MEDIO
Aree per le quali gli studi hanno rilevato moderate situazioni di rischio idraulico: si tratta di aree urbanizzate o industriali che rientrano nelle zone di esondazione del reticolo idrico in caso di evento raro.
- R3** RISCHIO 3 - AREE DI RISCHIO ELEVATO (assenti nel territorio comunale)
Aree per le quali gli studi hanno rilevato situazioni di elevato rischio idraulico: si tratta di aree soggette a vincolo paesaggistico-ambientale che rientrano nelle zone di esondazione del reticolo idrico in caso di evento frequente.
- R4** RISCHIO 4 - AREE DI RISCHIO MOLTO ELEVATO
Aree per le quali gli studi hanno rilevato situazioni di altissimo rischio idraulico: si tratta di aree urbanizzate o industriali che rientrano nelle zone di esondazione del reticolo idrico in caso di evento frequente.
- ALVEO DEL TORRENTE ZERRA**
- AREE DI INSUFFICIENZA FOGNARIA IN ZONE ABITATE SEGNALATE DAL COMUNE DI ALBANO SANT'ALESSANDRO PER ESPERIENZA DIRETTA**
- Ambiti di futura trasformazione**
- Ambiti di trasformazione attualmente in corso**
- Invasi di laminazione 1A-3A in progetto (studio Muracelli 2020)**
- Invasi di laminazione 4A-5A in progetto (studio EcoGeo 2021)**
- Confine Comunale di Albano Sant'Alessandro**
- Perimetrazione Tessuto Urbano Consolidato**

Rischio Idraulico

Allegato 4 della DGR 2616/2011

	H4	H3	H2	H1
E4	R4	R4	R2	R2
E3	R3	R3	R2	R1
E2	R2	R2	R1	R1
E1	R1	R1	R1	R1

INSUFFICIENZE FOGNARIE

- 1** INSUFFICIENZA 1 - CENTRO ABITATO
Gli sfioratori e gli scarichi fognari verso il Torrente Zerra risultano essere rigurgitati dalla piena del Torrente. In caso di evento meteorico intenso, il mancato scarico verso il riceettore provoca il riempimento delle tubazioni delle vie limitrofe (via San Giorgio, via Carbonara, via Monte Grappa, via Cristoforo Colombo e via Invernizzi). Si consiglia di migliorare le condizioni di piena del Torrente Zerra tramite opere di laminazione a larga scala, senza intervento direttamente sul sistema fognario, che sembrerebbe ben dimensionato.
- 2** INSUFFICIENZA 2 - via S. ALESSANDRO
In via Sant'Alessandro non è attualmente presente una rete fognaria per le acque bianche. Tutte le acque vengono scaricate nel Fosso Ranzucchiello (ASA04) che va a sua volta ad immettersi nel Torrente Zerra. Il fosso è per larga parte intubato, e all'imbocco del tubo si segnalano fuoriuscite dell'acqua che vanno a creare disagio nelle zone abitate. In questo caso, l'insufficienza idraulica va imputata sia alle condizioni di piena del riceettore (Torrente Zerra), sia all'assenza di un tronco fognario parallelo al Fosso Ranzucchiello su via Sant'Alessandro. Si consiglia di migliorare le condizioni di piena del Torrente Zerra tramite opere di laminazione a larga scala, e di intervenire direttamente sul sistema fognario installando una tubazione che raccolga le acque meteoriche dell'area in questione.
- 3** INSUFFICIENZA 3 - via GRAMSCI, via MARCONI
Gli sfioratori e gli scarichi fognari di via Marconi verso il Torrente Zerra risultano essere rigurgitati dalla piena del Torrente, in caso di evento meteorico intenso. Il mancato scarico verso il riceettore provoca il riempimento delle tubazioni e la conseguente insufficienza fognaria. Si consiglia di migliorare le condizioni di piena del Torrente Zerra tramite opere di laminazione a larga scala, senza intervento direttamente sul sistema fognario, che sembrerebbe ben dimensionato.

OPERE DI LAMINAZIONE

STUDIO MURACHELLI 03/2020 ("Perimetrazione delle aree di pericolosità idraulica inerenti al Torrente Zerra e Serio all'interno del territorio dei Comuni Albano S. Alessandro, Montello, S. Paolo d'Argon e Torre de' Roveri - CIG Z5A2AF4200") - INTERVENTI 1A-2A-3A

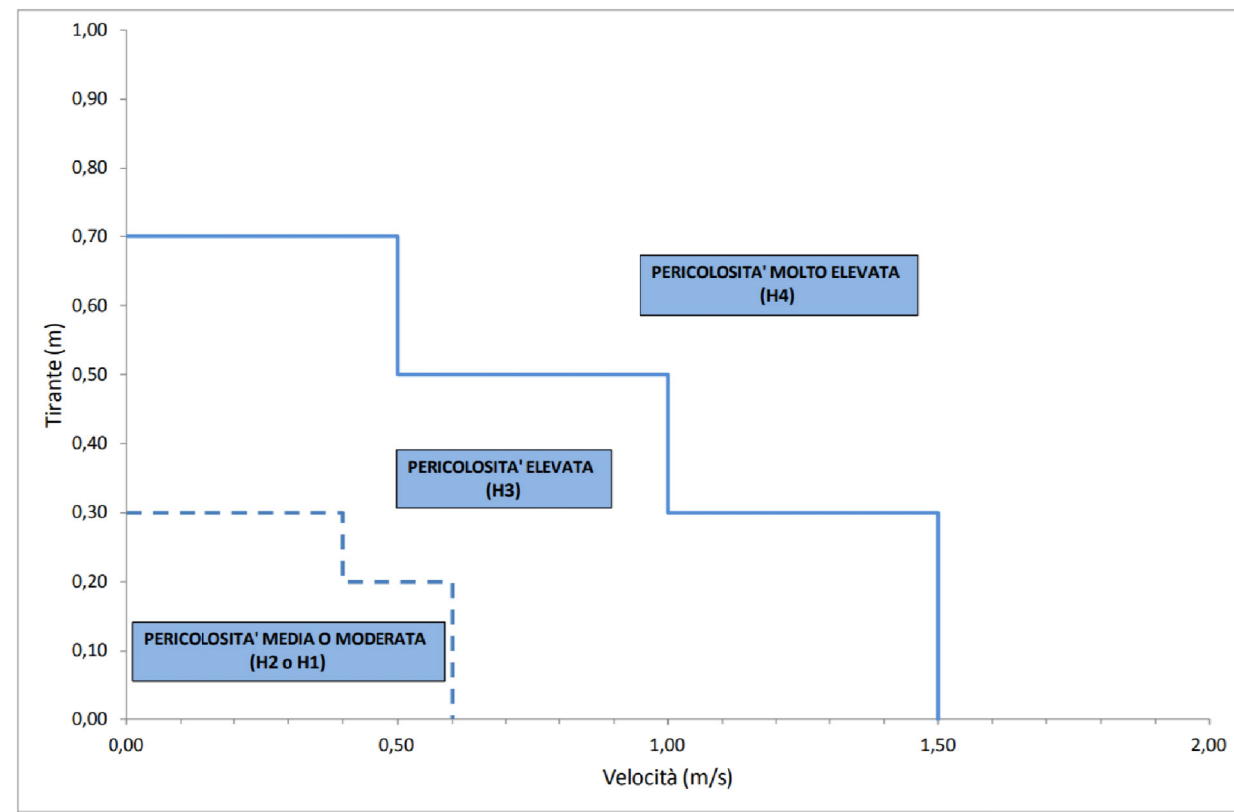
- Intervento 1A: cassa di espansione in derivazione lungo il Torrente Zerra ad Albano S. Alessandro
- Intervento 2A: cassa di espansione in derivazione sul Torrente Serio a Castale Soto
- Intervento 3A: cassa di espansione in linea sul Torrente Valle d'Albano ad Albano S. Alessandro

STUDIO ECOGEO 02/2021 ("Documento di analisi e gestione del Rischio Idraulico per il Comune di Albano Sant'Alessandro (BG) - RG/17413/21") - INTERVENTI 4A-5A

- Intervento 4A: cassa di espansione in linea sul Torrente Zerra ad Albano S. Alessandro
- Intervento 5A: cassa di espansione in linea sul Torrente Valle Bolla ad Albano S. Alessandro

NOTA
La definizione delle zone a rischio idraulico è stata condotta sulla base della ripermimetrazione (studio Muracelli 03/2020) approvata con Decreto ADPO n. 131/2021 del 31.03.2021.
La ripermimetrazione ha preso in considerazione gli effetti delle casse di espansione 1A-2A-3A. Le casse di espansione 4A-5A sono state proposte per migliorare ulteriormente la situazione di rischio idraulico del territorio comunale di Albano Sant'Alessandro.

DANNO POTENZIALE	ELEMENTI A RISCHIO
Grovi (E4)	Centri urbani, beni architettonici, storici, culturali, insediamenti produttivi, principali infrastrutture viarie, servizi di elevato valore sociale
Medio (E3)	Aree a vincolo ambientale e paesaggistico, aree attrezzate di interesse comune, infrastrutture viarie secondarie
Moderato (E2)	Aree agricole di elevato pregio (vigneti, frutteti)
Basso (E1)	Seminativi



COMUNE DI ALBANO SANT'ALESSANDRO
PROVINCIA DI BERGAMO
Servizio Pianificazione e Gestione del Territorio

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i.

DOCUMENTO DI ANALISI E GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO
LEGGE REGIONALE 4/2016, R.R. 7/2017 E R.R. 8/2019 "INVARIANZA IDRAULICA ED IDROLOGICA"

Relazione: RG/17413/21
Rev. 00
Allegato: RG/17413/21_00

04

Redazione: ECOGEO di Manetti dott. Diego
Via in Cassa 2-24121 BERGAMO
Tel. 030/2121111 - Fax 030/2121112
C.F. 01588870163 - P.IVA 01588870163
Website: www.ecogeo.it
Email: info@ecogeo.it
Non firmare contratti, ma solo autorizzazioni

Collaboratori: Dott. Geol. Elio Maria Gambirola
Dott. Claudio Bonetti
Dott. Ing. Marco Iosi

Il Sindaco: Geom. Gianmario Zanga

Il Segretario Comunale: Dott.ssa Paola Maria Xibella

Il Responsabile EPST: Ing. Fabio Marchetti

Scale: 1:5000
Date: 06/10/2021

Adottato con delibera CC N° del
Approvato con delibera CC N° del
Depositato presso Segreteria Comunale il
Pubblicato sul BUR, n° del