



**Programma di sviluppo rurale - F.E.A.S.R. 2014/2020 - Bando 2019 Misura 8.5  
Operazione 8.5.1 "Investimenti per accrescere resilienza e pregio ambientale degli  
ecosistemi forestali" - Domanda n° 20201197165  
CUP PSR: J35E20000640002**

***"Miglioramento ecologico dei boschi ripariali dello Scrivia e  
valorizzazione della loro fruizione pubblica in comune di  
Tortona (AL)" - Progetto Esecutivo  
EL. 02 – Schede delle aree di intervento***

Committente: **Comune di Tortona**

**Relatore:**

**Studio AGROAMBIENTE**

**Dott. Agronomo Delio Barbieri**

Via Pedenovi, 20

15057 – Tortona (AL)

Tel. +39 0131 862850

Cell. 3356116594

C. F. BRBDLE57L11L304C

P.IVA 01319730063

e.mail [agroambiente@tor.it](mailto:agroambiente@tor.it)

PEC [d.barbieri@epap.conafpec.it](mailto:d.barbieri@epap.conafpec.it)

**Committente:**

**Comune di Tortona**

Corso Alessandria n° 62

15057 – Tortona (AL)

C.F. e P.IVA 00384600060

Tel. 0131 864433

e.mail [dirtec@comune.tortona.al.it](mailto:dirtec@comune.tortona.al.it)

PEC [comune.tortona@pec.it](mailto:comune.tortona@pec.it)



Gruppo di lavoro  
Dott. For. Fabrizio Masarin  
Dott. For. Giacomo Debernardi

Maggio 2023

## 1. CARTOGRAFIA DI DETTAGLIO DEGLI INTERVENTI

### 1.1. Corografie di inquadramento territoriale

I siti d'intervento sono distribuiti in aree collocate nella fascia fluviale del torrente Scrivia e ricadono tutti nel territorio del comune di Tortona e, per oltre il 97%, sono situati all'interno della fascia A del PAI.

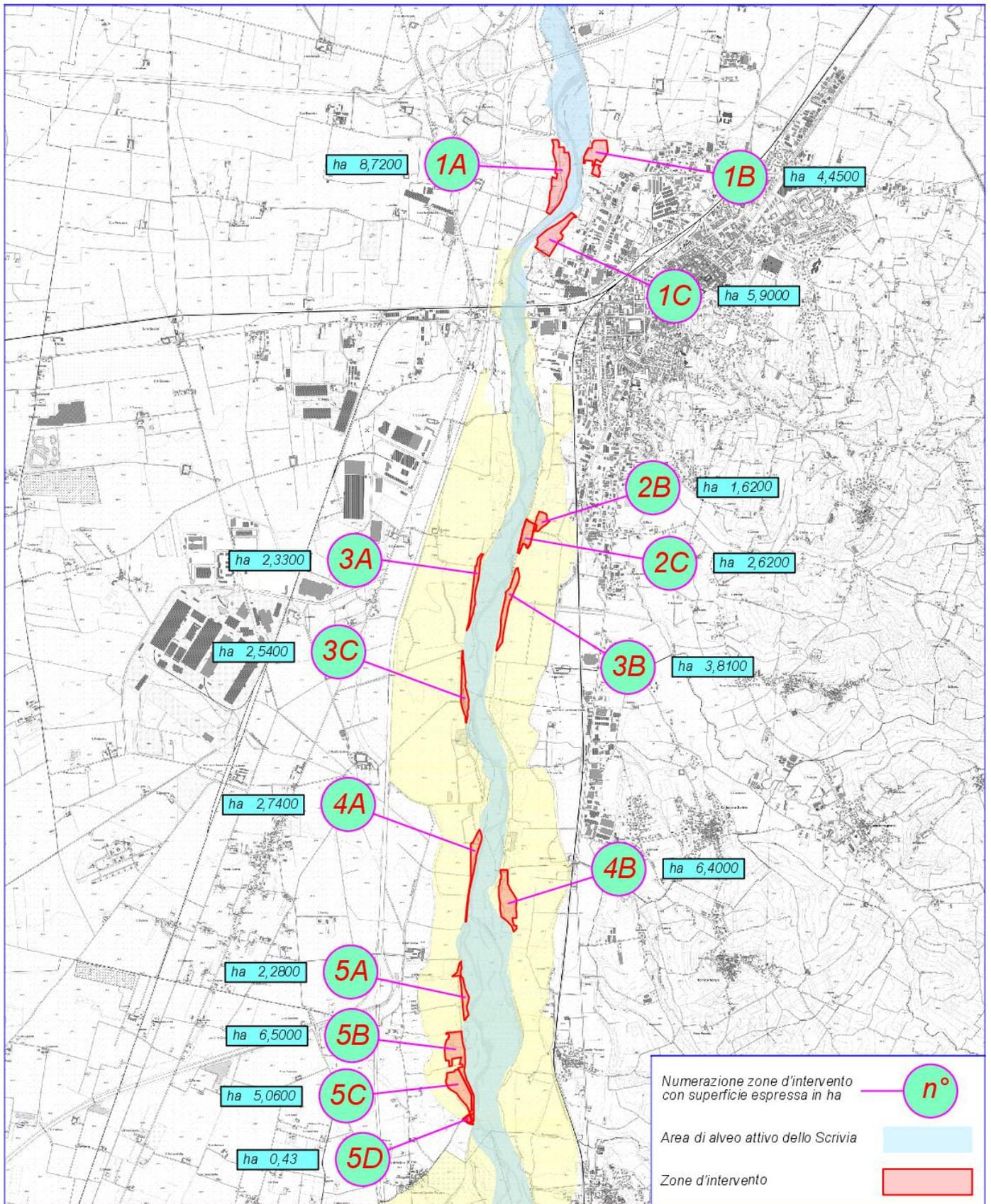
Tutte le aree boscate sono collocate su aree demaniali e sono in gestione al comune di Tortona, a seguito dell'approvazione del Piano di Gestione (PdG) per il rinnovo della concessione, ottenuta con Det. n° 2258 del 17/07/2017 della Direzione Opere Pubbliche, Difesa Suolo, Montagna, Foreste, protezione Civile, Trasporti e Logistica - Settore Tecnico Regionale Alessandria Asti.

Unica eccezione riguarda le particelle catastali collocate più a sud di tutto l'intervento, ovvero le n. 193-194-195-196 del foglio 97, facenti parte della Zona 5D del presente progetto, che sono invece appartenenti al comune di Tortona.

Tutte le aree nella disponibilità del richiedente e del soggetto privato in A.T.S., ad esclusione di quelle poste a nord della linea ferroviaria (Zone 1A-1B-1C) sono collocate all'interno del SIC-ZPS IT1180004 "Greto dello Scrivia", che si estende lungo il torrente Scrivia a partire dal comune di Cassano Spinola fino al comune di Tortona, con il suo limite nord collocato a circa 600 m oltre il ponte ferroviario affiancato alla strada statale di ingresso alla città.

Si riporta di seguito un estratto dell'area su base BDTRE in scala 1:50000 con la localizzazione delle aree interessate, suddivise poi in zone e in sottozone, così da poterle raggruppare nella stessa area numerata progressivamente, seguita dalla ortofocarta, al fine di consentirne una visione d'insieme, rispetto alla dislocazione delle diverse tipologie d'uso del territorio.

Nel seguito della relazione sono poi analizzate cartograficamente e progettualmente tutte le sottozone.



## **1.2. Descrizione e cartografia di dettaglio della Zona 1**

Questa zona si trova collocata nella parte di territorio a nord dell'abitato di Tortona ed è presente con formazioni boscate sia in sponda dx sia in sponda sx.

Tutte le aree boscate presenti in questa zona, sono collocate su aree demaniali e sono in gestione al comune di Tortona, a seguito dell'approvazione del Piano di Gestione (PdG) per il rinnovo della concessione, ottenuta con Det. n° 2258 del 17/07/2017 della Direzione Opere Pubbliche, Difesa Suolo, Montagna, Foreste, protezione Civile, Trasporti e Logistica - Settore Tecnico Regionale Alessandria Asti.

La zona, di complessivi **18,87 ha**, è composta da 3 sottozone, di cui la **Zona 1A (Area 2 del PdG)** di **8,52 ha**, la **Zona 1B (Area 19 del PdG)** di **4,45 ha** e la **Zona 1C (Area 17 del PdG)** di **5,90 ha**.

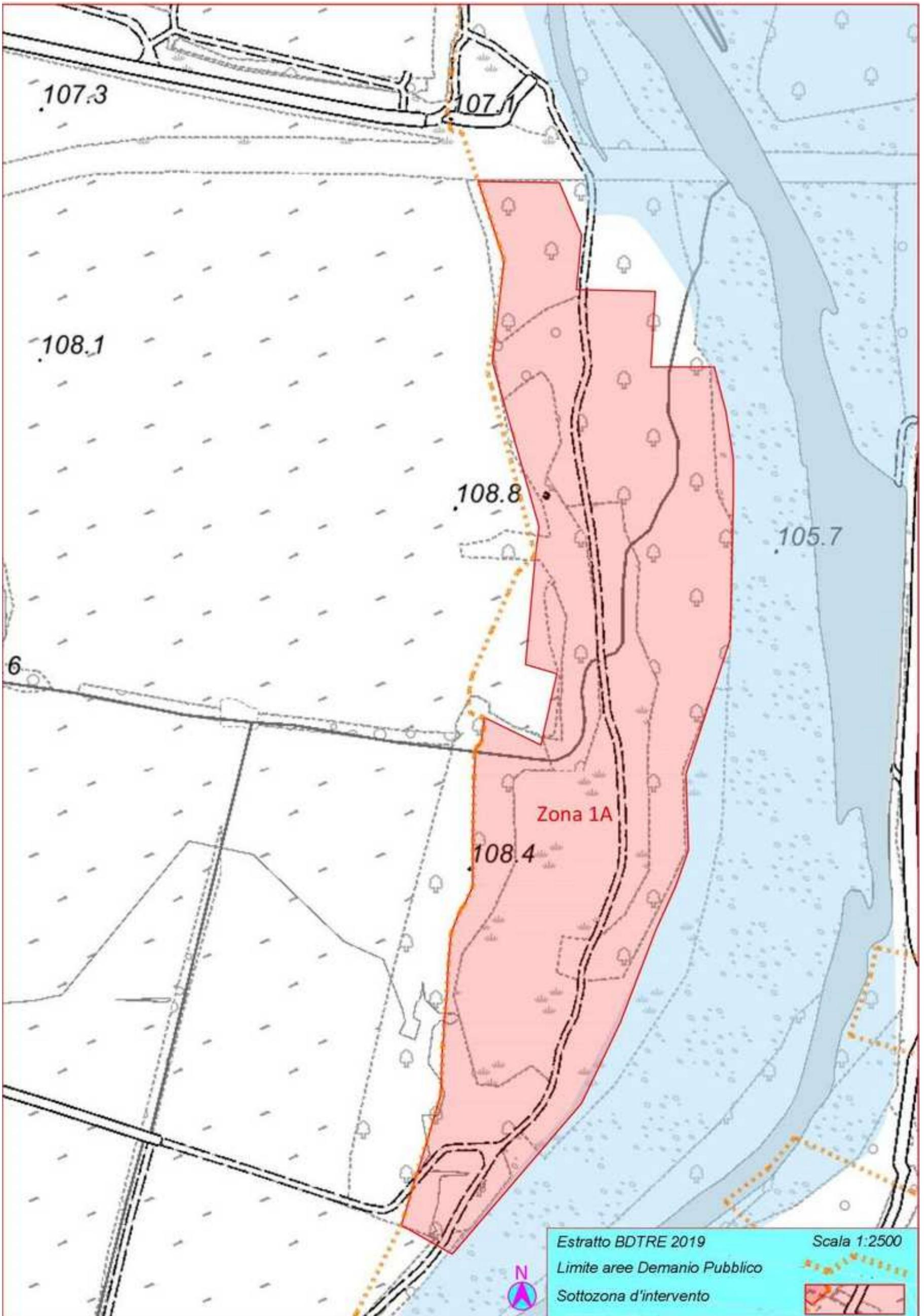
Tutte le aree sono al di fuori dell'area SIC-ZPS "Greto dello Scrivia e si situano tra il percorso della rete ferroviaria a sud e quello della nuova circonvallazione nord di Tortona.

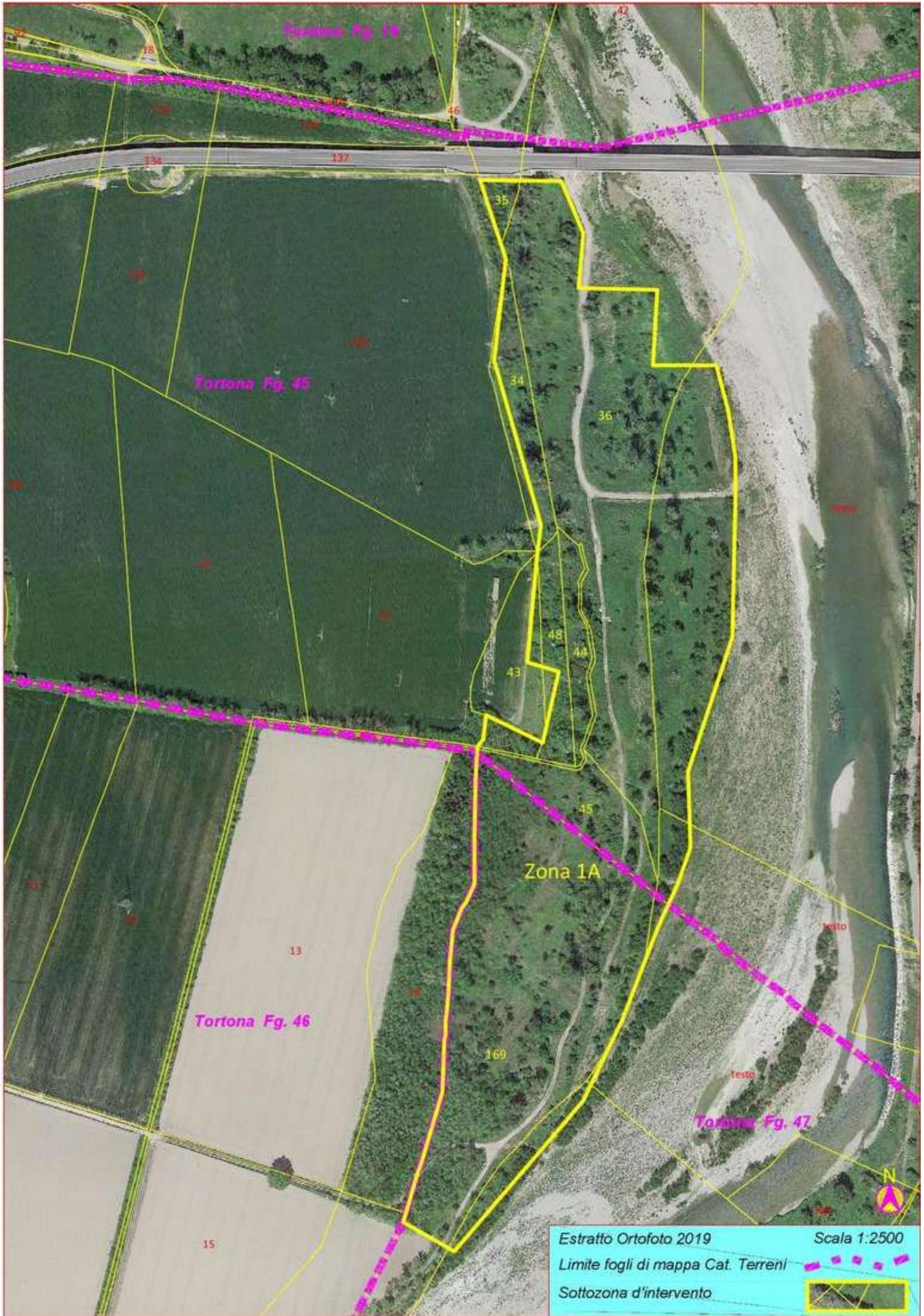
### **1.2.1. Zona 1A**

L'area, che presenta una piacevole alternanza di radure e di formazioni boscate puntiformi o più dense, è caratterizzata per l'aspetto forestale dalla presenza prevalente di Pioppo nero (SP30), accompagnato da formazioni di Robinia (RB10) nella parte più prossima ai terreni coltivati. Piuttosto invasivo, anche se ancora in una fase iniziale, è l'indaco bastardo (*Amorpha fruticosa* L.), leguminosa appartenente alla famiglia delle Fabaceae, inserita nella lista delle piante esotiche invasive della Regione Piemonte. La destinazione d'uso prevista dal Piano di Gestione, è quella naturalistica.

L'accesso all'area (circa 1 Km) avviene lungo una viabilità poderale con inizio dalla rotonda antistante il Mercatone 1 sulla S.S. Tortona-Sale e una viabilità interna che corre parallelamente al corso d'acqua.

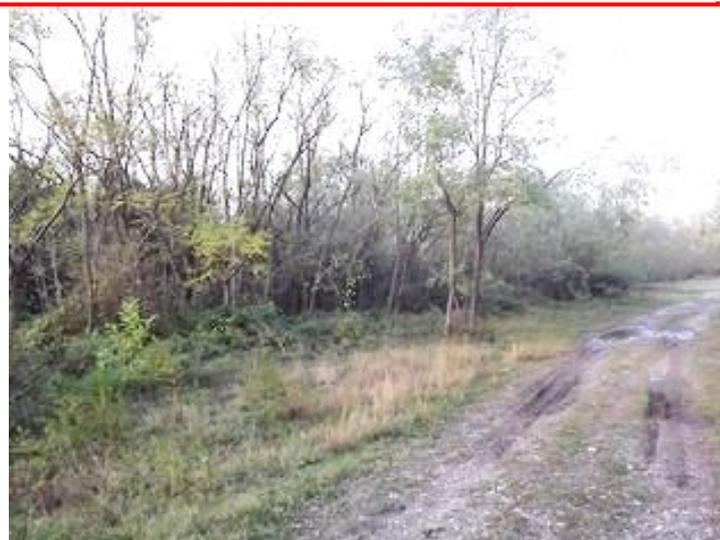




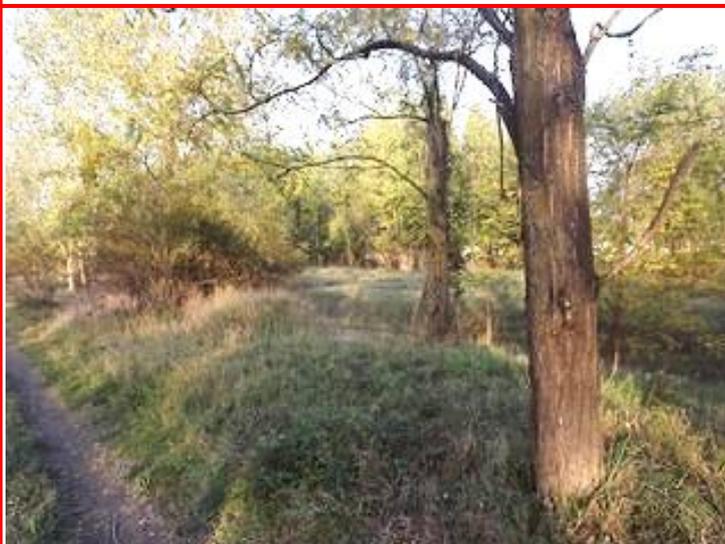




Vista della vegetazione di robinia in ingresso nel sito



Vista di piante di robinia lungo la strada centrale



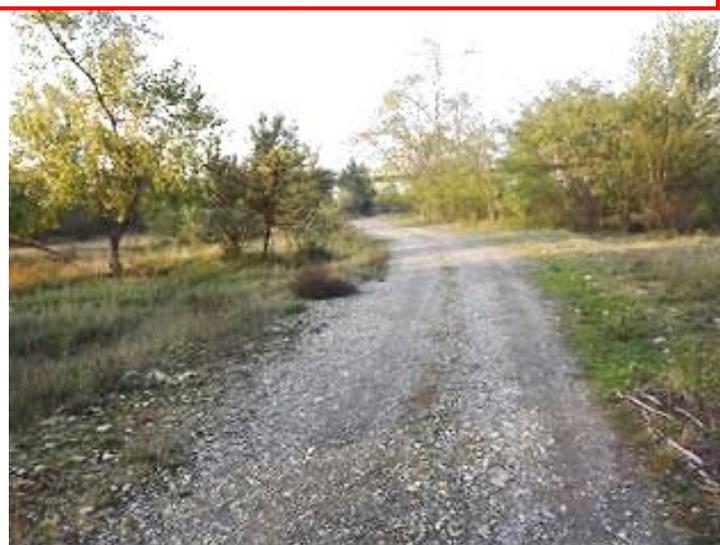
Vista di formazioni di pioppo nero verso l'alveo



Vista di radura con forte presenza di Amorfa infestante



Vista di piante di pioppo nero alternate a radure



Vista del tratto finale con la circonvallazione sullo sfondo

**Foto 1: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 1A**

Gli interventi previsti dal progetto di miglioramento per la sottozona 1A sono i seguenti:

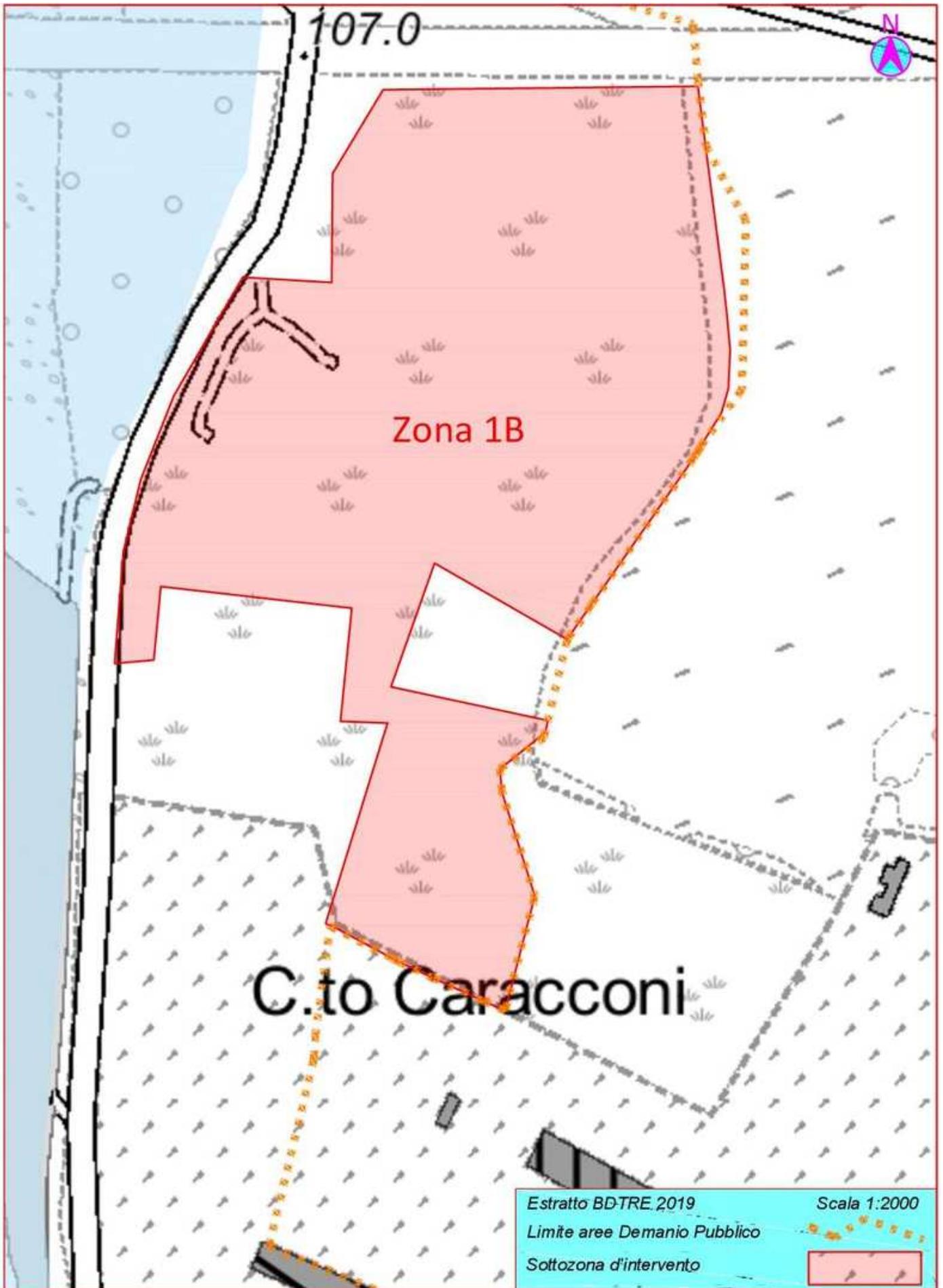
- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate, con evidenti esemplari filati (rapporto di snellezza elevato) e sofferenti per l'eccessiva competizione, situazione che maggiormente si verifica dei boschi di robinia e olmo di origine invasiva;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;

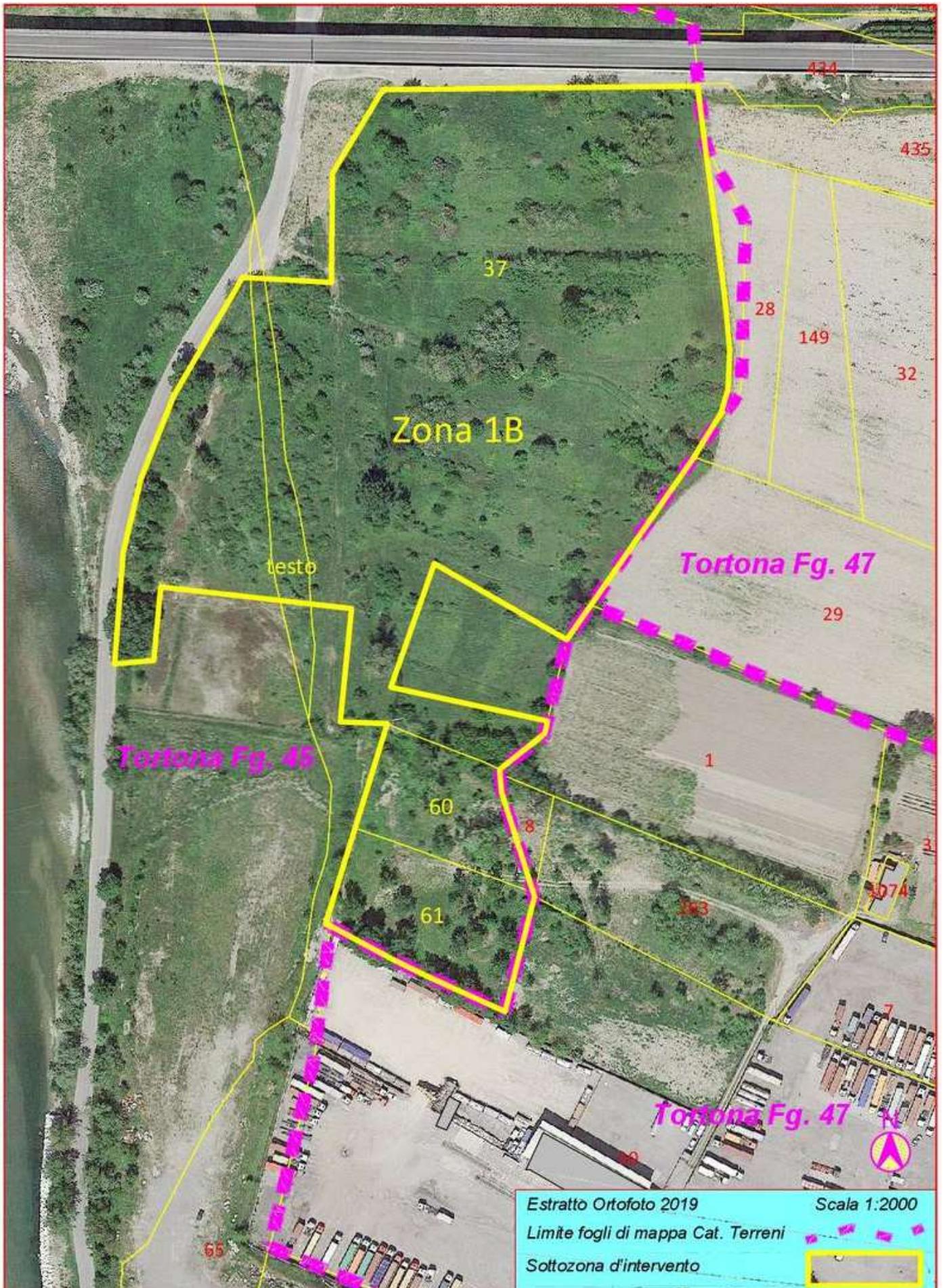
### 1.2.2. Zona 1B

Anche in questo caso, l'area si presenta molto rada con alternanza saltuaria di formazioni arbustive e formazioni boscate afferenti alla tipologia quasi esclusiva di Pioppo nero (SP30), altre specie arboree presenti sono robinia, olmo (alcuni secchi in piedi), pioppo bianco e ailanto; anche per questa zona la destinazione d'uso prevista dal Piano di Gestione, è naturalistica.

L'accesso all'area è agevole e avviene partendo dalla strada statale per Voghera, svoltando su Via Silvio Ferrari, quindi su Strada Vicinale Vecchia di Sale fino a destinazione, per una lunghezza complessiva di 650 m.









Vista della vegetazione d'invasione di robinia



Diffusione di Ailanto infestante su ex radure



Pianta adulta di ailanto con diffusione di piante giovani



Area con vegetazione fitta a ridosso della discarica



Vista da terreno coltivato della flora in fase d'invasione



Vista di di bassi cespugli e alberi di robinia d'invasione

**Foto 2: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 1B**

Gli interventi previsti dal progetto di miglioramento per la sottozona 1B sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Esbosco non effettuato.

### 1.2.3. Zona 1C

L'area è caratterizzata dal punto forestale dalla presenza predominante di Pioppo nero con latifoglie (SP30C), seguita da un'area più piccola a robinia (RB10B).

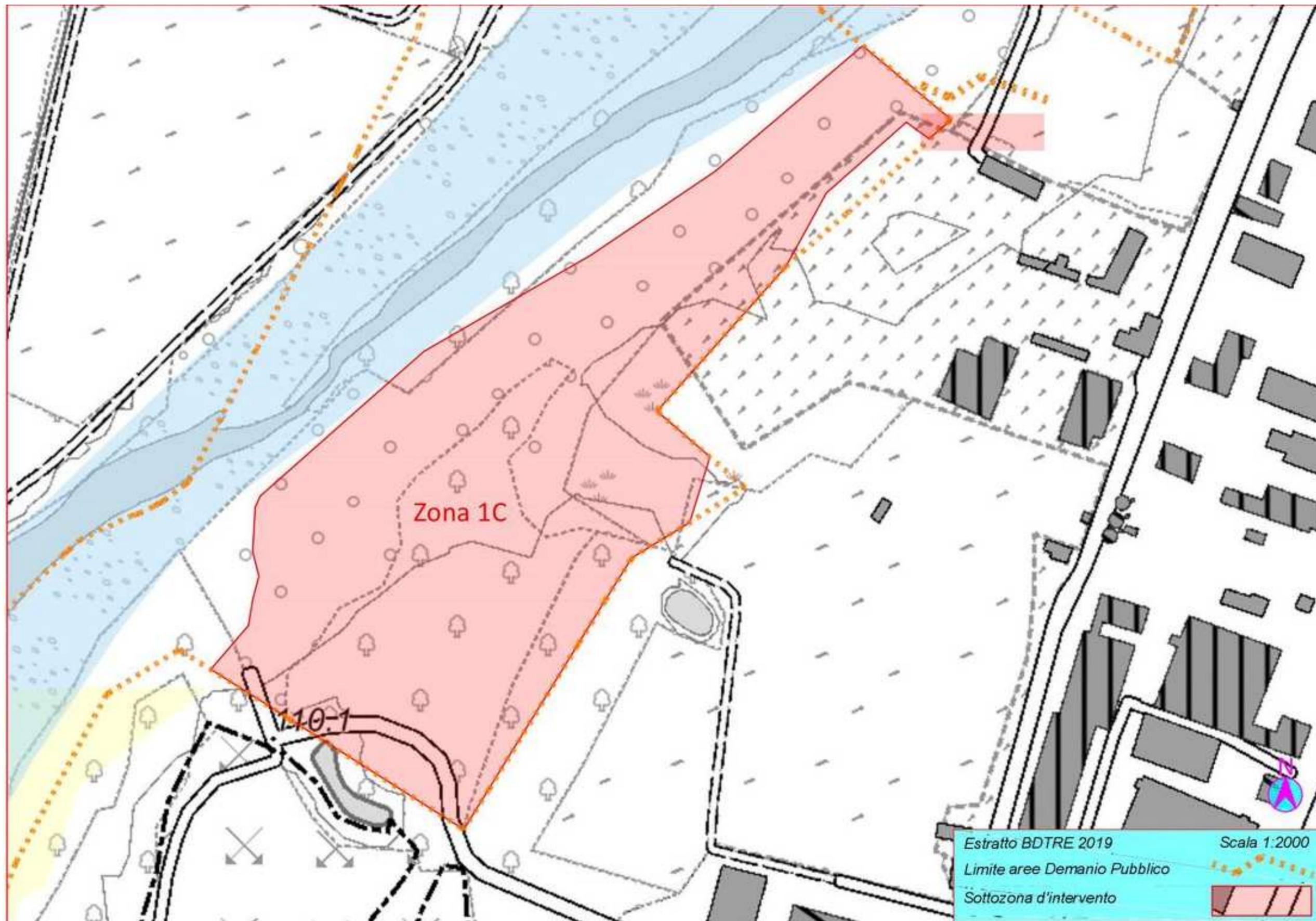
Quest'ultima area presenta al suo interno, nell'angolo sud ovest e nella parte posta più a nord a ridosso dell'area del fabbricato industriale, un nucleo di boscaglia d'invasione con ailanto (BS31C).

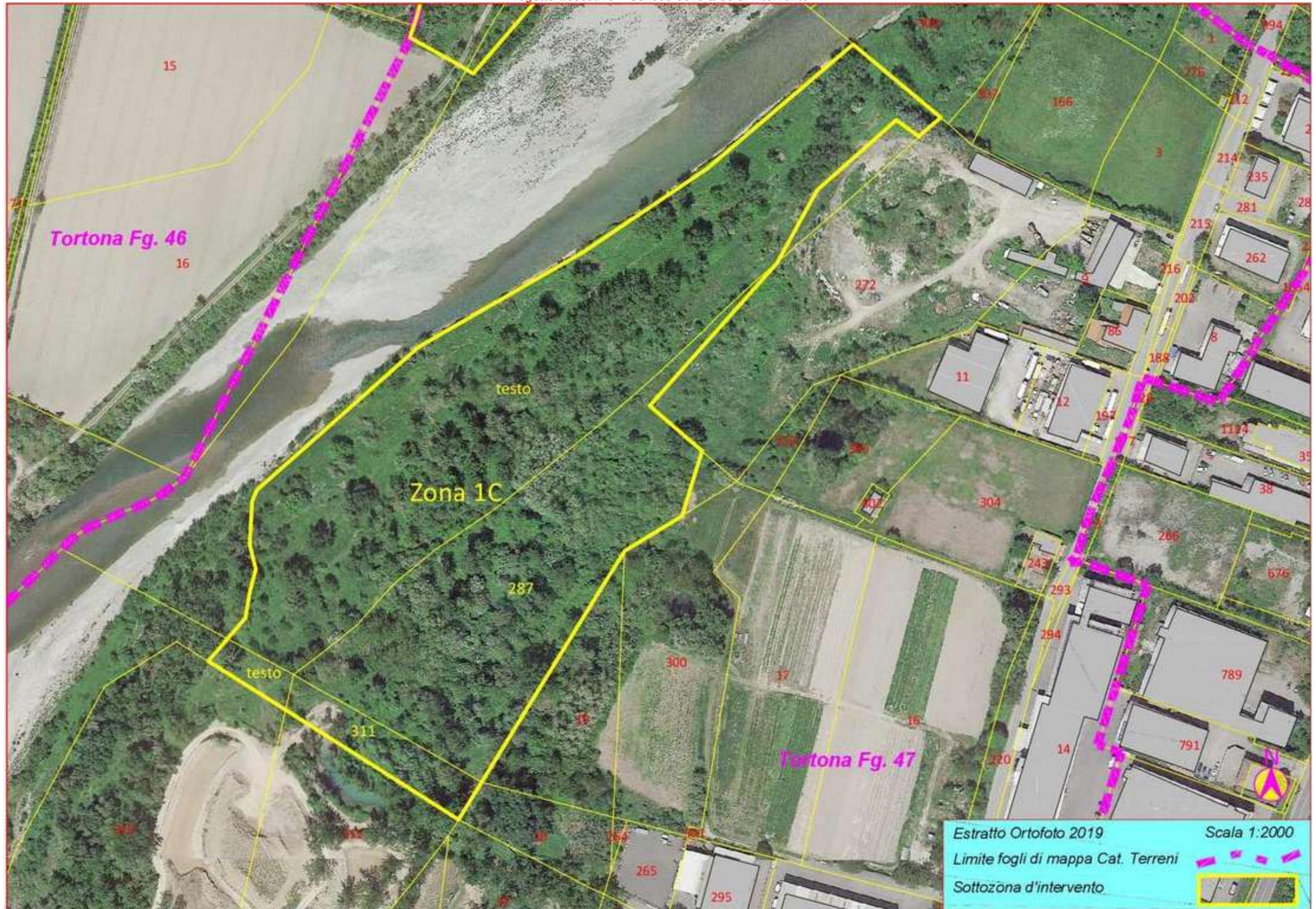
Il profilo del suolo è, almeno nella parte centrale e verso nord, piuttosto accidentato, perché il bosco si è sviluppato su cumuli di materiale terroso accumulato nel tempo e su depositi fluviali spondali.

Sono presenti rampicanti in grado di colonizzare il tronco degli alberi quali l'edera e la vite selvatica, in stato di rapida diffusione

La destinazione d'uso prevista dal Piano di Gestione, è quella **naturalistica**.

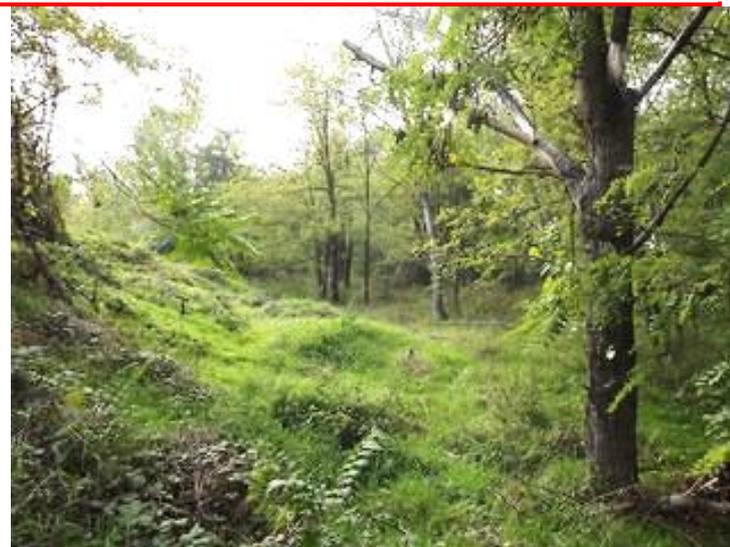








Vista della vegetazione con pioppo e invasione di ailanto



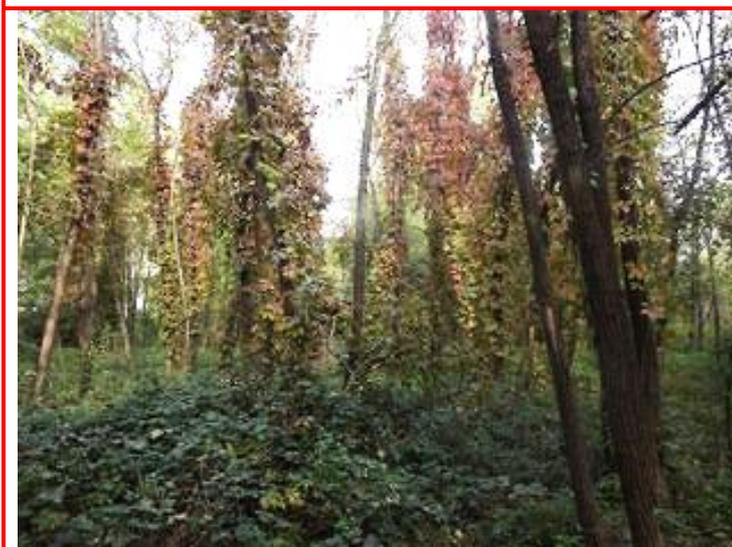
Vista del sito con andamento non pianeggiante



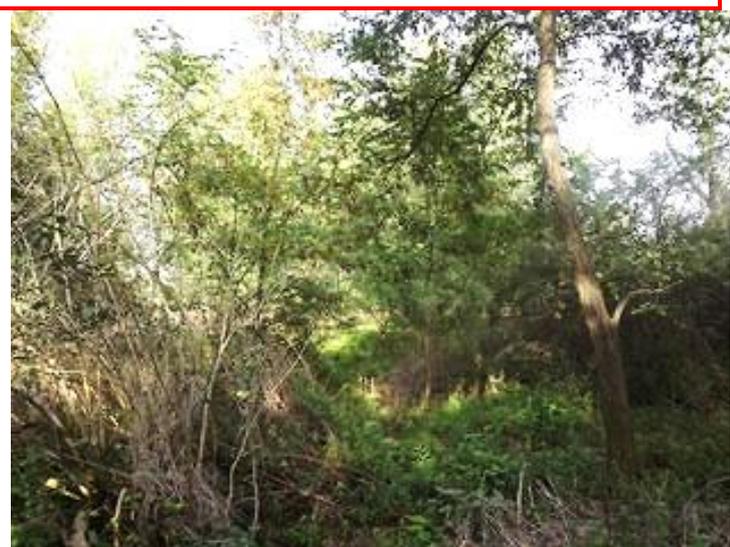
Vista di piante di pioppo con radure invase da rovi



Vista della vegetazione con pioppo e nocciolo



Vista di piante di robinia con vite selvatica rampicante



Vista della vegetazione in forma fitta

**Foto 3: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 1C**

Gli interventi previsti dal progetto di miglioramento per la sottozona 1C sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche, in particolare si segnala una zona di 500 m<sup>2</sup> occupata solo da ailanto che deve essere eliminato;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera e della vite americana

### **1.3. Descrizione e cartografia di dettaglio della Zona 2**

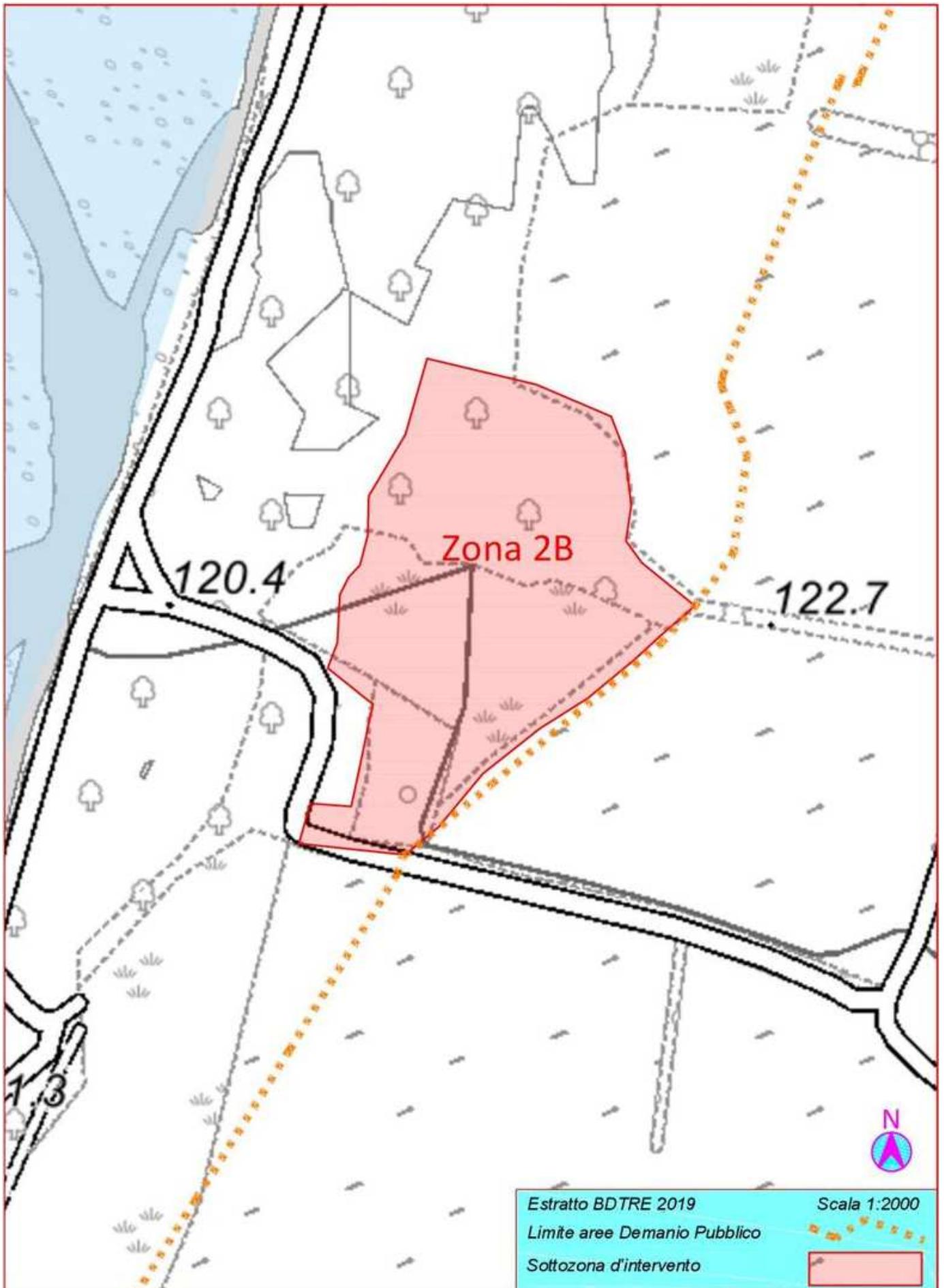
Questa zona si trova collocata nella parte di territorio a sud dell'abitato di Tortona, più precisamente a sud di "Parco Scriveria" ed è presente con formazioni boscate solo in sponda destra. Nel progetto preliminare vi era anche un'area in sponda sinistra, la sottozona 2A, che non è stata confermata nel progetto definitivo per difficoltà della Società proprietaria nella concessione in uso al Comune .

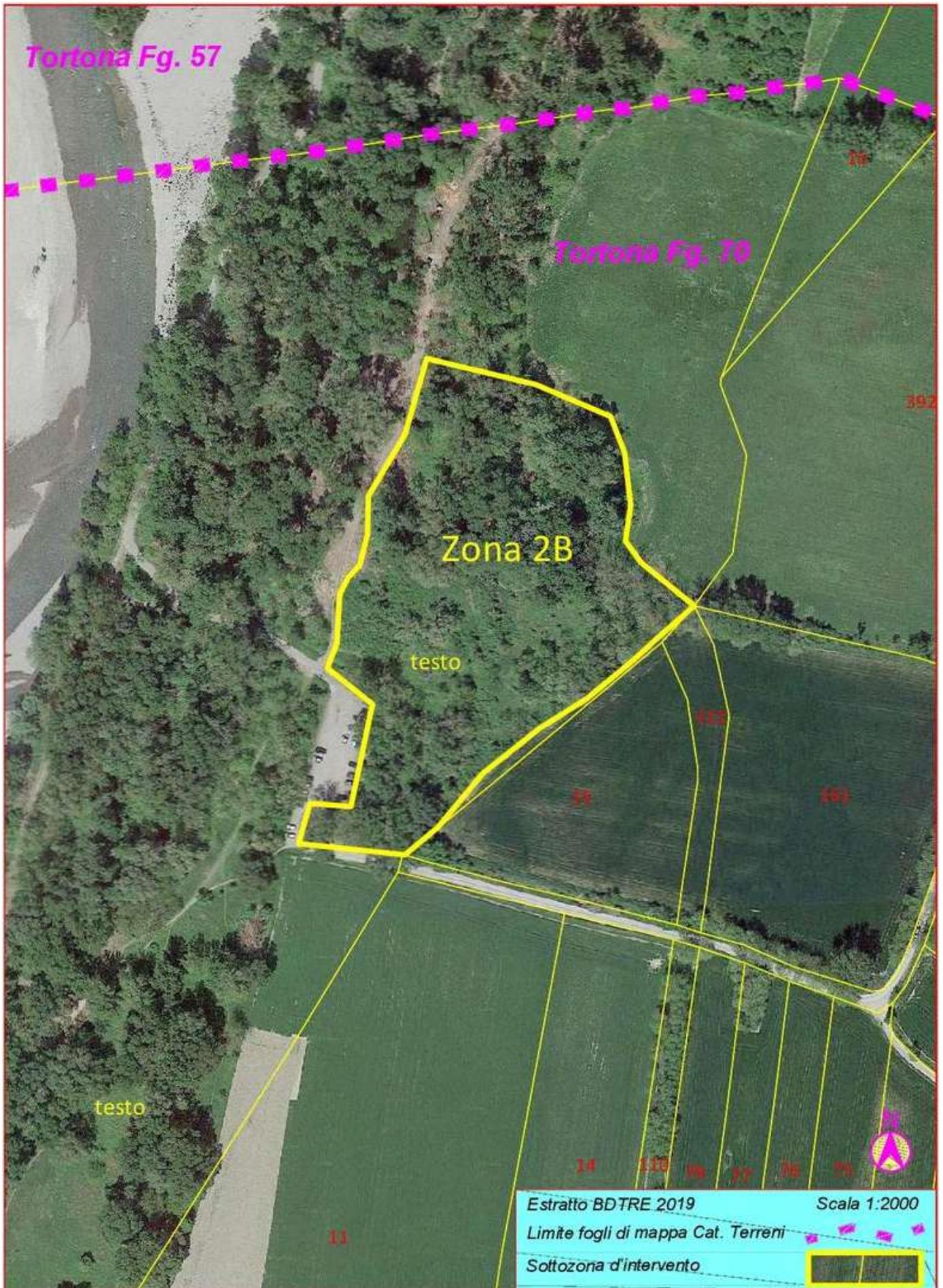
La zona, di complessivi **4,25 ha**, è suddivisa in due parti, la sottozona **2B** di **1,63 ha** e la **sottozona 2C** di **2,62 ha**, entrambe all'interno dell'**Area 15** del PdG e dell'area SIC/ZSC "Greto dello Scriveria".

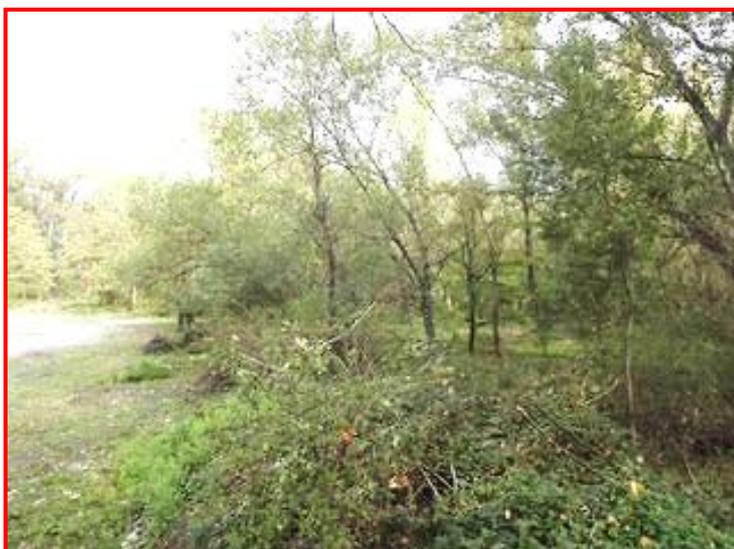
#### **1.3.1. Zona 2B**

La zona costituisce il tratto sud del "Parco Scriveria" ed è contigua alla Zona 2C, separata solo dallo slargo impiegato come parcheggio per i fruitori del parco. Sono presenti internamente sentieri sia pedonali sia per biciclette da cross; quest'area confina con due lanche. A livello forestale si tratta prevalentemente di pioppeto di pioppo nero, la copertura è più densa rispetto alle aree presenti in Zona 1 e le piante hanno le dimensioni maggiori di tutta l'area di progetto con pioppi di diametro superiore ai 40 cm e altezze superiori ai 20 m. E' presente anche la robinia, nelle aree dove manca il pioppo. La destinazione prevalente per questa Zona, da PgV, è quella naturalistica. L'accessibilità è consentita a partire dalla zona industriale, passando per il sottopassaggio della ferrovia, fino a giungere al parcheggio del "Parco Scriveria".

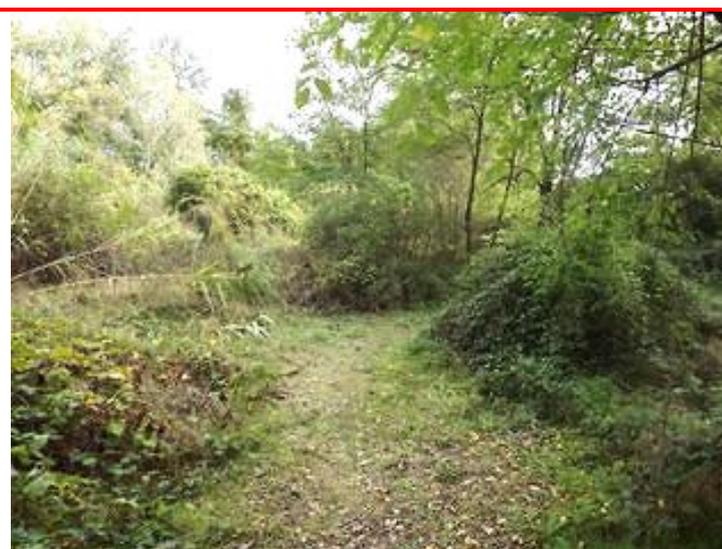








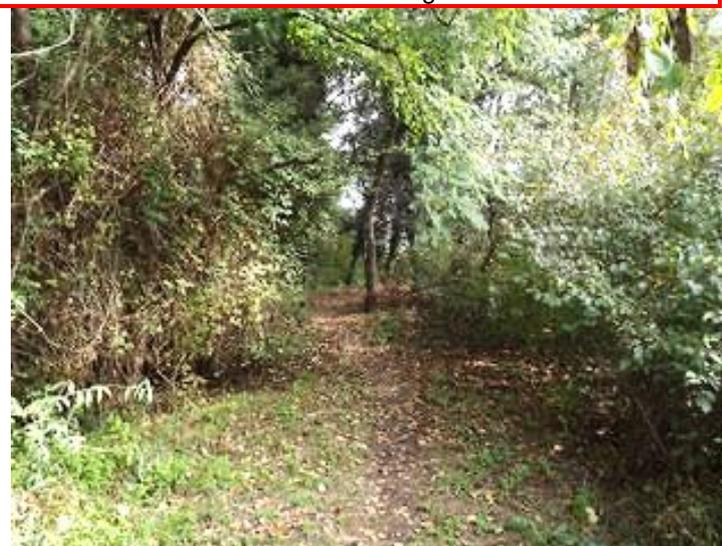
Vista del bosco dal piazzale di parcheggio auto



Vista del sentiero ciclabile tra la vegetazione



Vista del sentiero ciclabile tra cespugli di invasive



Vista del percorso ciclabile tra alberi di alto fusto



Vista di piante fortemente invase da edera rampicante



Vista di piante con edera che li ricopre integralmente

**Foto 4: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 2B**

Gli interventi previsti dal progetto di miglioramento per la sottozona 2B, sono sia di tipo selvicolturale sia di tipo fruitivo e precisamente:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone (siepi campestri);
- Mantenimento delle radure;
- Contenimento dell'edera;
- Creazione di sentiero pedonale di larghezza di 1,3 m presso le due lanche;
- Ricarica di ghiaia sulla viabilità principale;

Si precisa che gli interventi di fruizione si estenderanno all'intera area del "Parco Scrivia" e non solamente alla presente area delimitata per gli interventi sulle superfici boscate del bando.

In tale ottica l'intervento è, di fatto, un completamento del precedente progetto Regionale sulla porzione confinante a nord, non portato a termine.

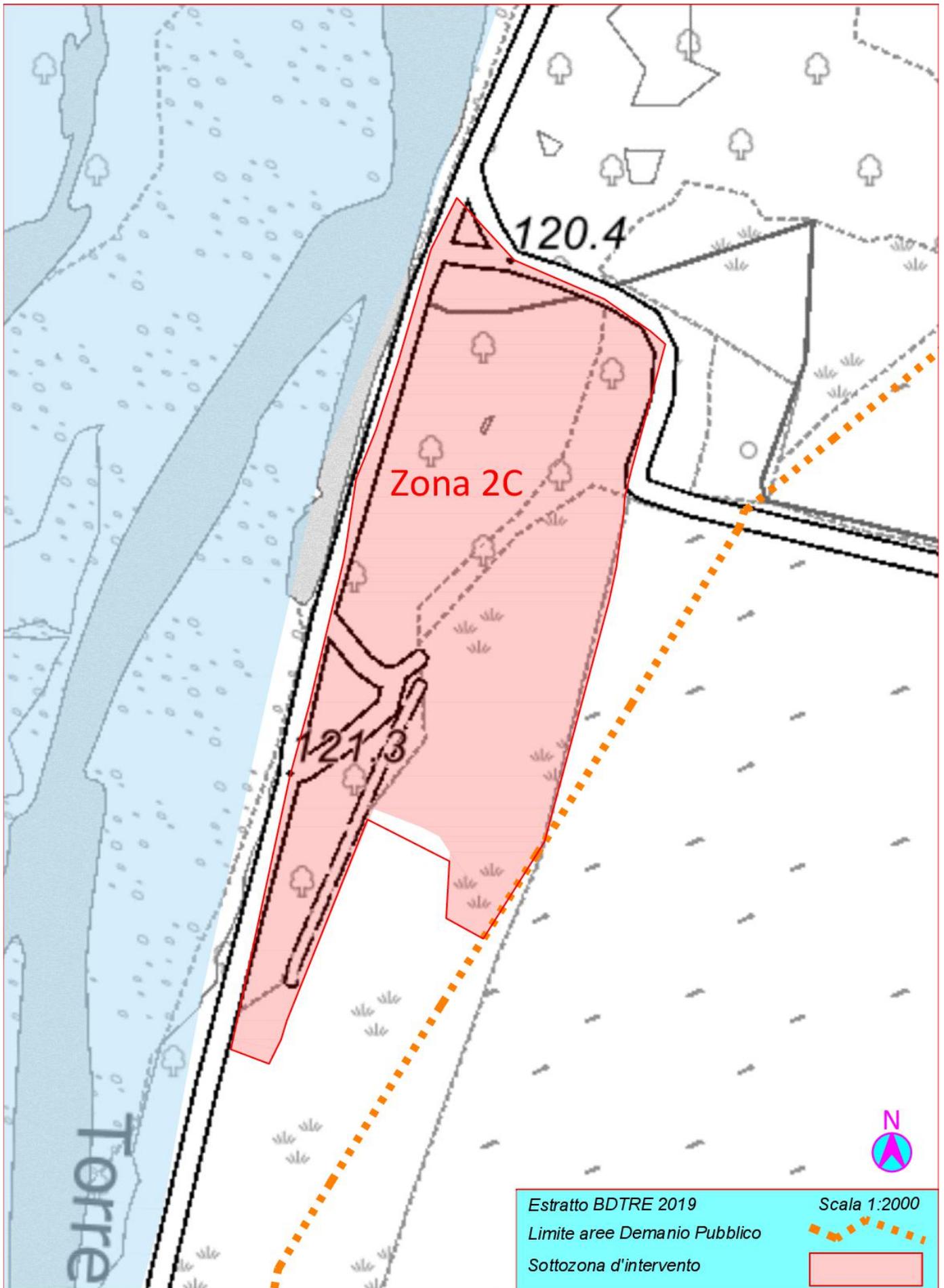
### 1.3.2. Zona 2C

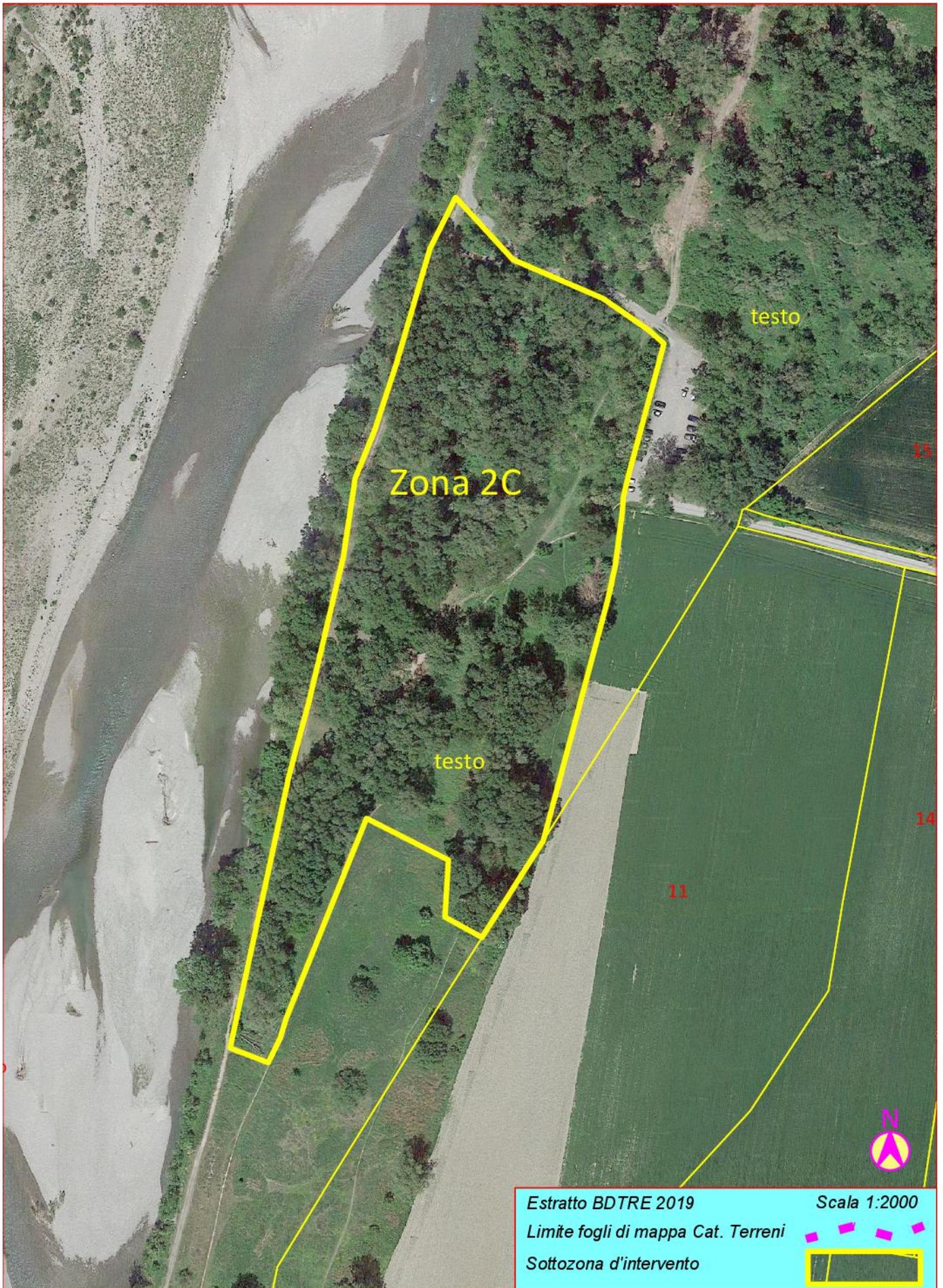
Questo bosco è contiguo alla sottozona 2B, con caratteristiche pressoché identiche per la presenza quasi esclusiva di Pioppo nero (SP30), con assenza della robinia, una copertura forestale con meno radure e sono presenti sentieri interni sia pedonali sia di ciclo-cross.

Anche in questo caso la destinazione prevalente è naturalistica.

L'accessibilità è la medesima della sottozona 2B.









Vista del popolamento di pioppo dal prato antistante



Vista di pioppi con invasione di ailanto in primo piano



Vista della vegetazione fitta naturaliforme



Vista del bosco fitto con piantine infestanti di Amorfa



Vista di piante cadute di recente per azione del vento



Vista della vegetazione dalla strada a nord che la delimita

**Foto 5: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 2C**

Gli interventi previsti dal progetto di miglioramento per la sottozona 2C sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Contenimento dell'edera;

## **1.4. Descrizione e cartografia di dettaglio della Zona 3**

La zona 3, ricadente all'interno dell'area SIC/ZSC, è localizzata all'altezza dell'Az. Agricola Maghisello e occupa tre distinte superfici boscate, di cui due in sponda sinistra e una in sponda destra idrografica.

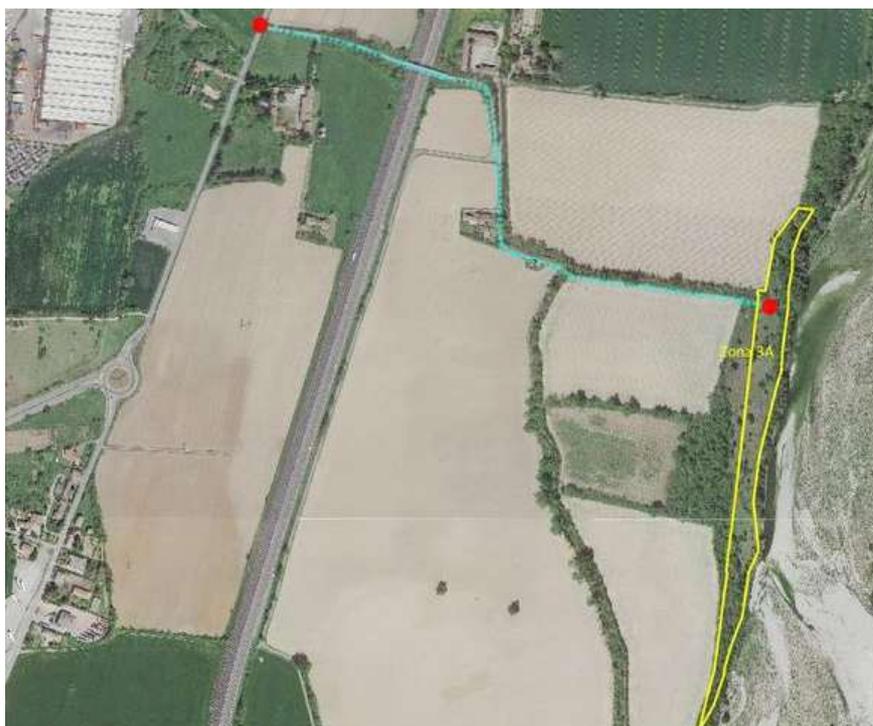
Tali aree sono quindi distinte nella sottozona **3A (Area 6 del PGV)** con un'estensione di **2,33 ha** in sponda sinistra, nella sottozona **3B** in sponda destra (**Area 15 del PGV**) con estensione di **3,81 ha** e nella sottozona **3C**, sempre in sponda destra (**Area 7 del PGV**) di **2,54 ha**.

### **1.4.1. Zona 3A**

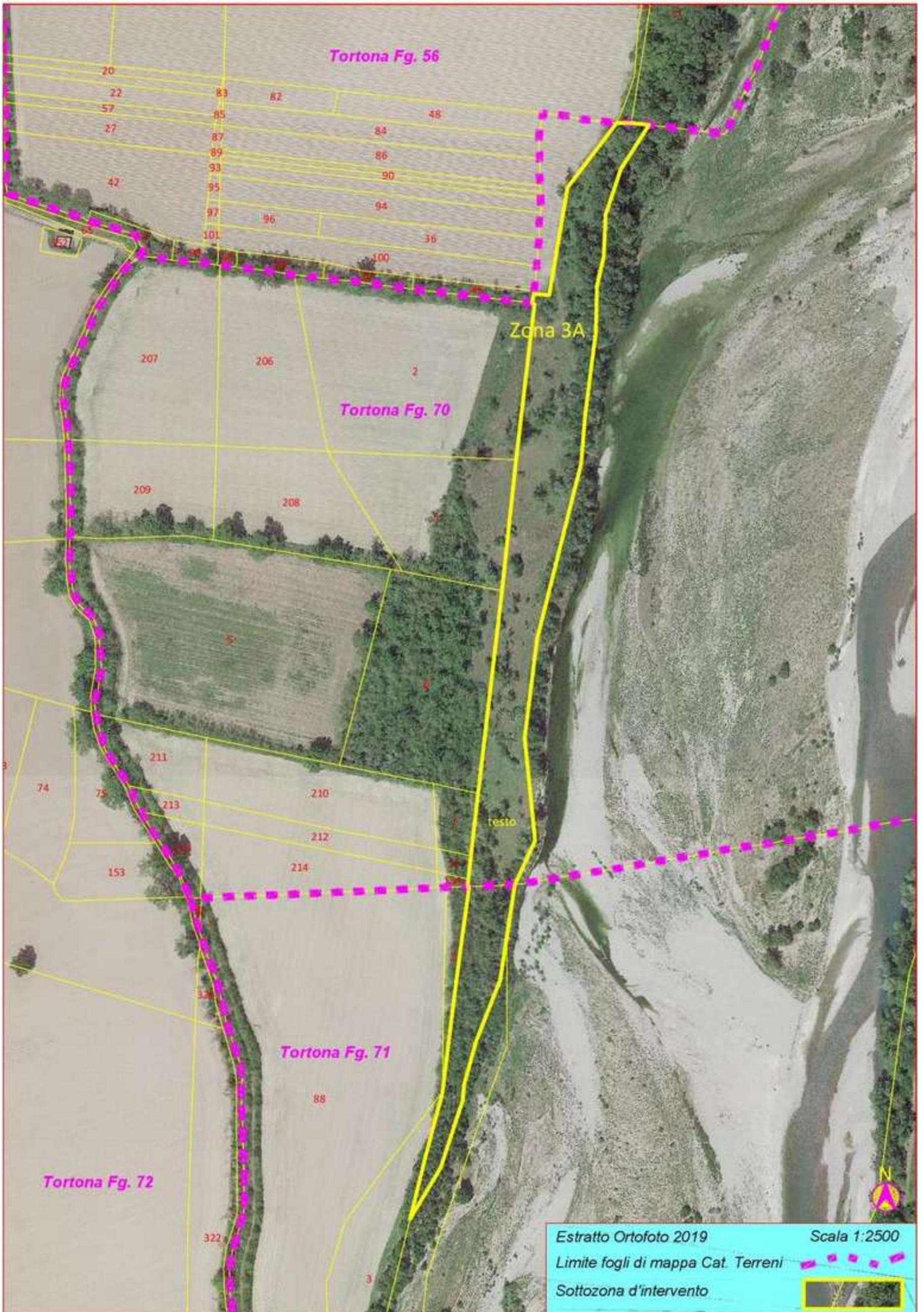
L'area in esame si localizza in sponda sinistra idrografica del torrente Scrivia, seppur risultante boscata a norma del regolamento forestale, si presenta per la maggior parte occupata da radure, con gli alberi presenti in parte sporadicamente all'interno e in parte verso la sponda del fiume a formare una sorta di filare naturale. La tipologia forestale determinata dalle aree di saggio inquadra questa zona come SP30C prevalente con un'estensione a sud di RB10B fitto con alberi secchi in piedi al suo interno.

Secondo il PGV, l'area possiede la destinazione prevalente naturalistica.

L'accessibilità all'area è possibile dalla Strada Provinciale 211, svoltando su Strada Carlina fino al proseguimento verso il bosco su strada poderale.









Vista del popolamento di pioppo a ridosso dei terreni coltivati



Vista del bosco in prossimità ell'alveo



Vista di striscia boscata a fianco di una radura



Vista della vegetazione naturale di pioppo nero



Vista di piante di pioppo in sponda, in parte coricate dal vento



Vista di piante in sponda a fianco di radura di prato arido

**Foto 6: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 3A**

Gli interventi effettuati su questa zona saranno i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;

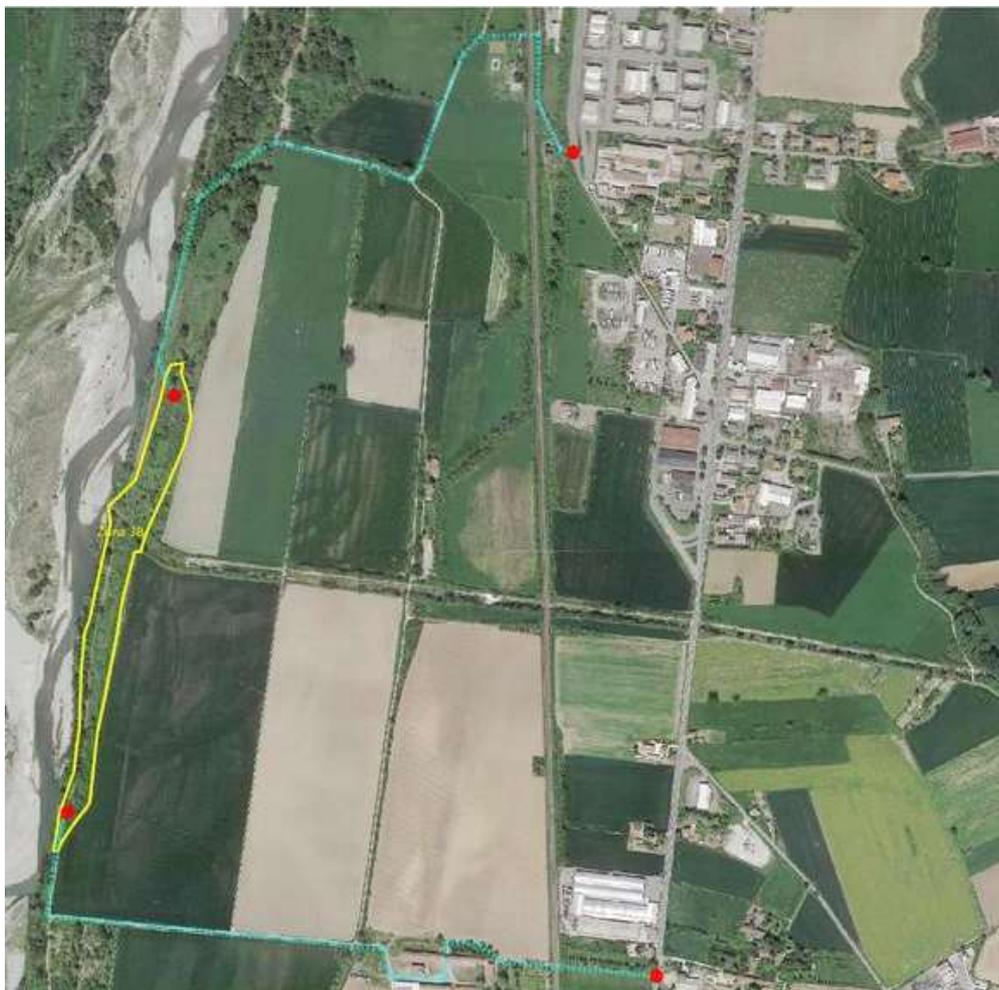
### 1.4.2. Zona 3B

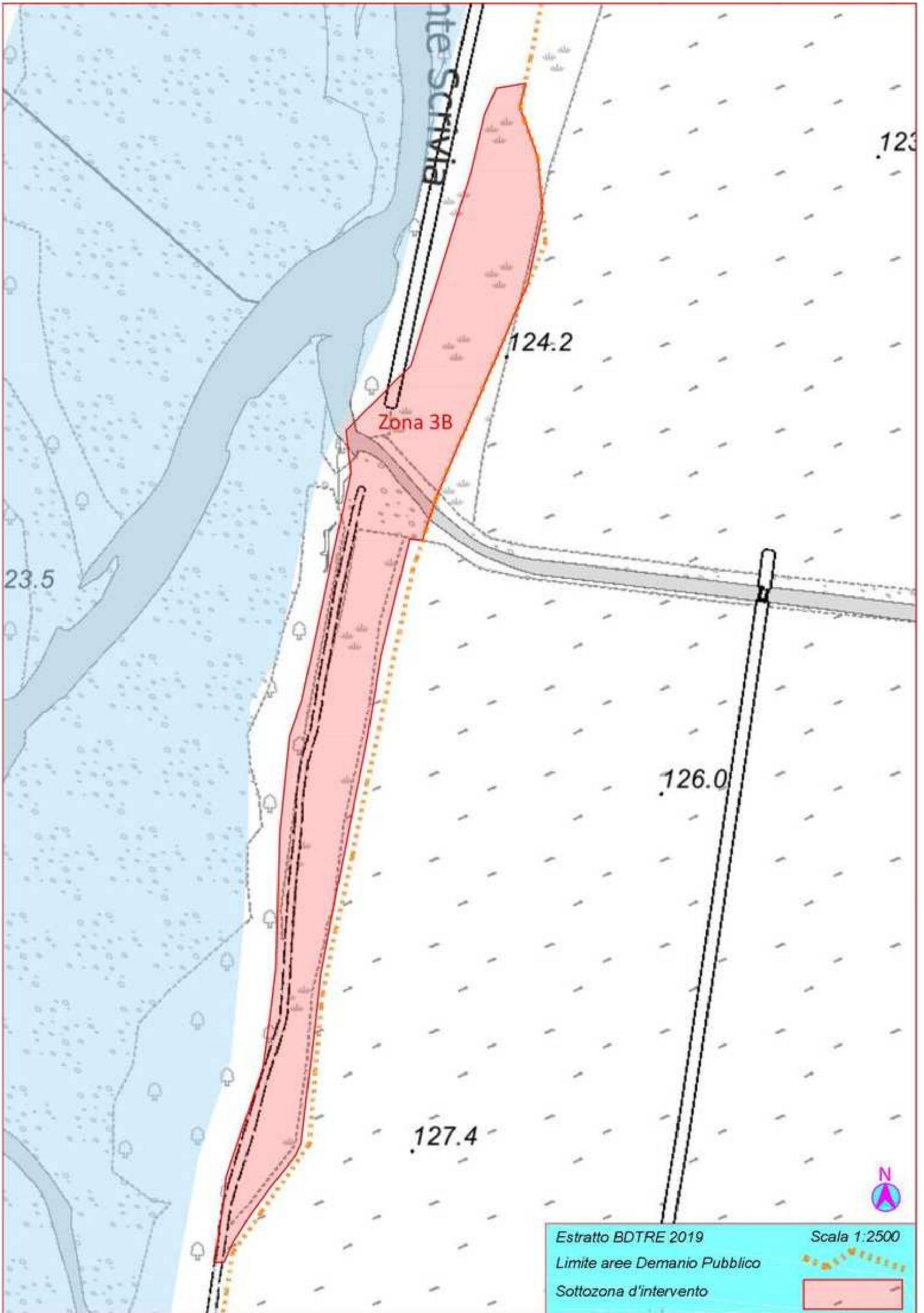
L'area in esame si localizza in sponda destra idrografica del torrente Scrivia, a circa 150 metri dalla Zona 2C, si presenta simile alla sottozona 3° con una viabilità sterrata interna con pioppi disposti in modo lineare da un lato verso il fiume e radure più o meno invase da arbusti e rovo dall'altra. Sono presenti inoltre, piante atterrate, altre cimate e altre ancora già depezzate e ammucciate a bordo strada.

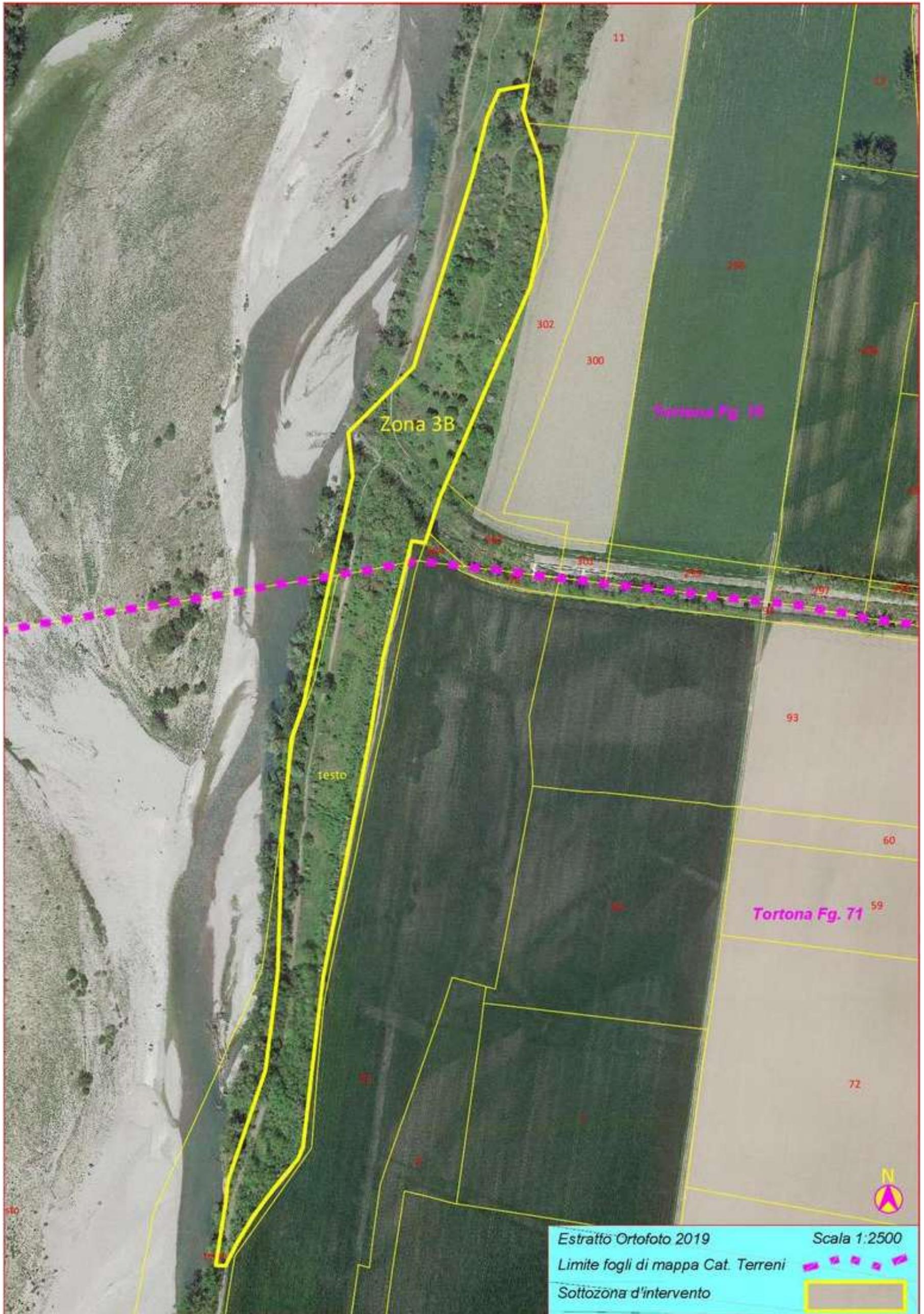
L'area è interrotta, più o meno a metà della sua lunghezza da un canale su cui è stata posata una scogliera in pietrame come opera di difesa spondale.

Il tipo forestale in questa area boscata è unicamente SP30C, con presenza di robinia e acero negundo. La destinazione prevalente evidenziata dal PGV è quella naturalistica.

L'accessibilità è consentita da sud, dalla cascina Maghisello percorrendo Strada rotta, mentre da nord si può raggiungere proseguendo oltre lungo la stessa strada già prevista per le sottozone 2C e 2B.









Vista da sud della vegetazione ai lati della strada



Vista di piante di pioppo lungo il bosco ripariale



Vista di ex radure in via di colonizzazione da parte di rovi



Vegetazione e pista ciclabile a valle dello scolmatore



Vista della pista ciclabile con vegetazione arbustivo-arborea



Vista della parte boscata con antistante radura arida

**Foto 7: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 3B**

Gli interventi selvicolturali da effettuarsi nella sottozona 3B sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;

### 1.4.3. Descrizione e cartografia di dettaglio della Zona 3C

L'area in esame si localizza in sponda sinistra idrografica del torrente Scrivia, a circa 200 metri dalla Zona 3A e, a differenza delle due aree precedenti, possiede una copertura più densa, seppur generalmente rada nel pioppeto di pioppo nero.

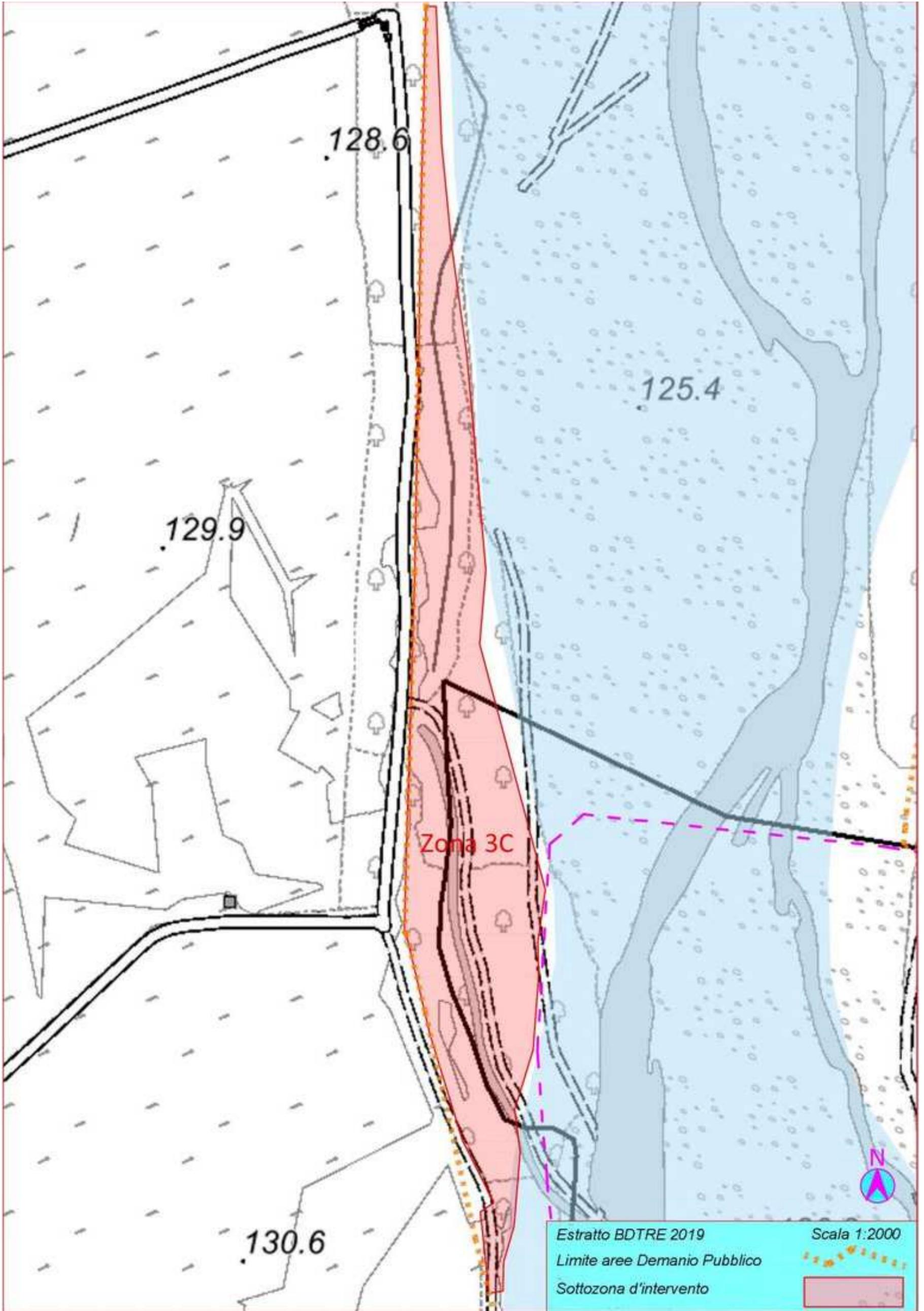
Per un tratto di circa 300 metri è presente un canale che si getta nel fiume.

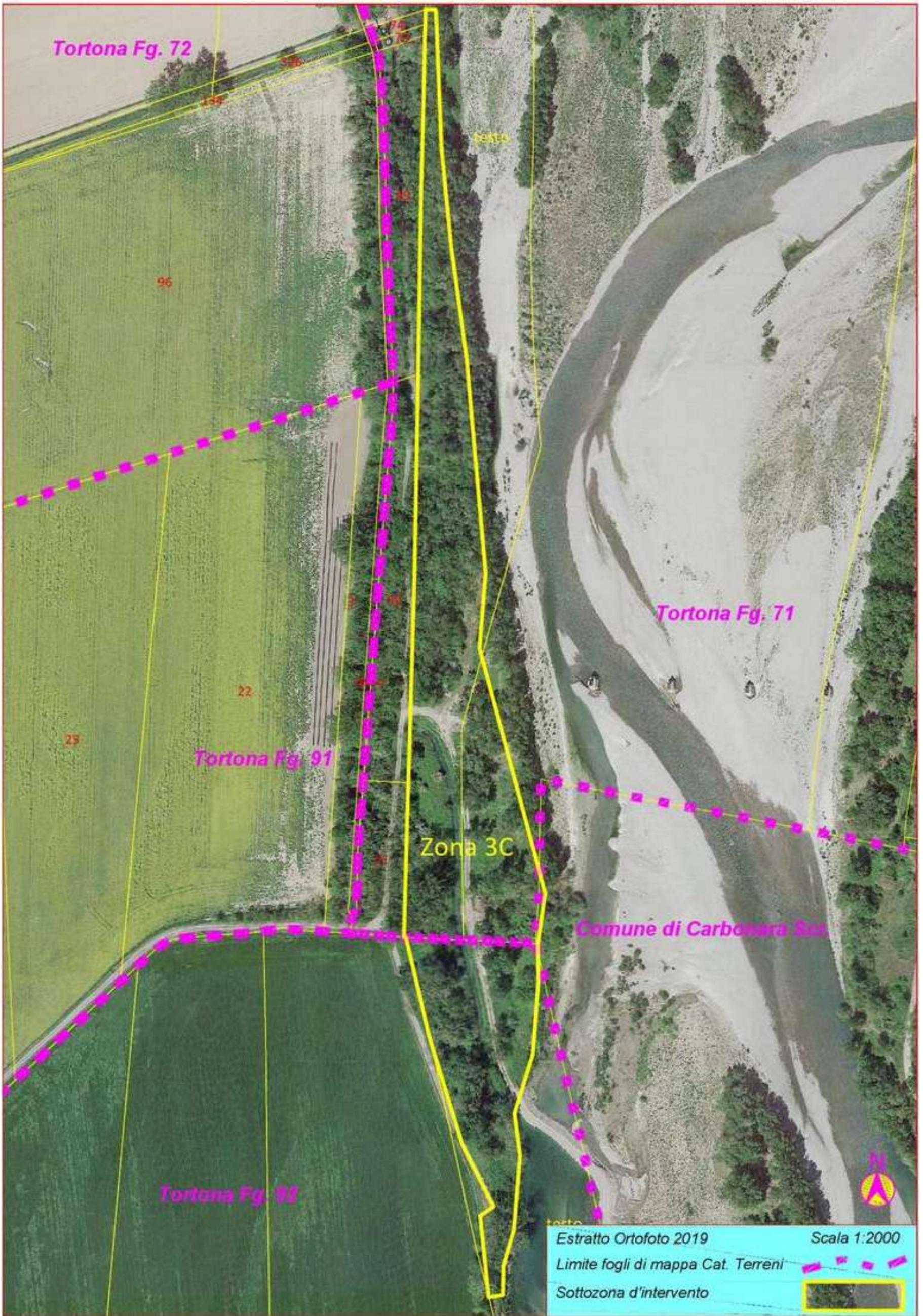
La tipologia forestale divide in due il lotto, dove si distingue un fitto robinieto RB10B a nord e a sud un pioppeto rado di pioppo nero SP30C che, per un breve tratto verso la sponda, è classificabile come SP30X puro, con acero negundo e ailanto sparsi nell'area ma comunque nei pressi della viabilità interna.

Quest'ultima rende la superficie piuttosto agibile, pur presentando numerosi alberi schiantati e grossolanamente risistemati, mentre altri di caduta più recente, restano ancora di ostacolo alla viabilità, come rilevato al momento del rilievo.

L'area risulta accessibile dalla strada SP211 svoltando in Strada Vicinale dello Scrivia che, superato il sottopassaggio dell'autostrada, conduce direttamente al bosco.









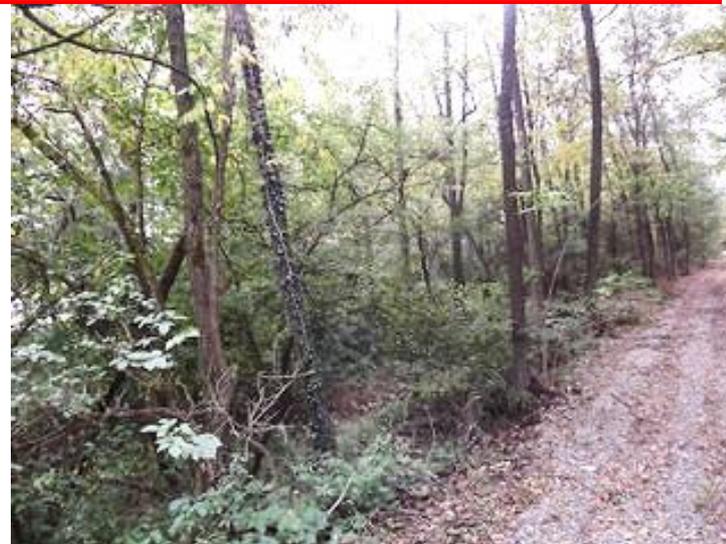
Vista dal lato nord dell'area con inizio della viabilità in terra



Vista di piante lungo la strada, in parte cadute



Particolare di alcune piante stroncate dal vento



Vista della vegetazione tra l'alveo e la stradina in terra



Vista della vegetazione, con prevalenza di robinia



Piante di pioppo stroncate dai venti

**Foto 8: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 3C**

Gli interventi previsti per la sottozona 3C sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera;

## **1.5. Descrizione e cartografia di dettaglio della Zona 4**

La zona 4 è geograficamente localizzata a sud-est rispetto al territorio del comune di Carbonara Scrivia che si insinua tra quello di Tortona in località Molino Nuovo e si divide in due parti, la sottozona **4A (Area 9 del PGV)** in sponda sinistra idrografica con un'estensione **2,74 ettari** e la sottozona **4B (Area 14 del PGV)** in sponda destra idrografica con un'estensione **6,40 ettari**. Entrambe le aree ricadono del SIC/ZSC.

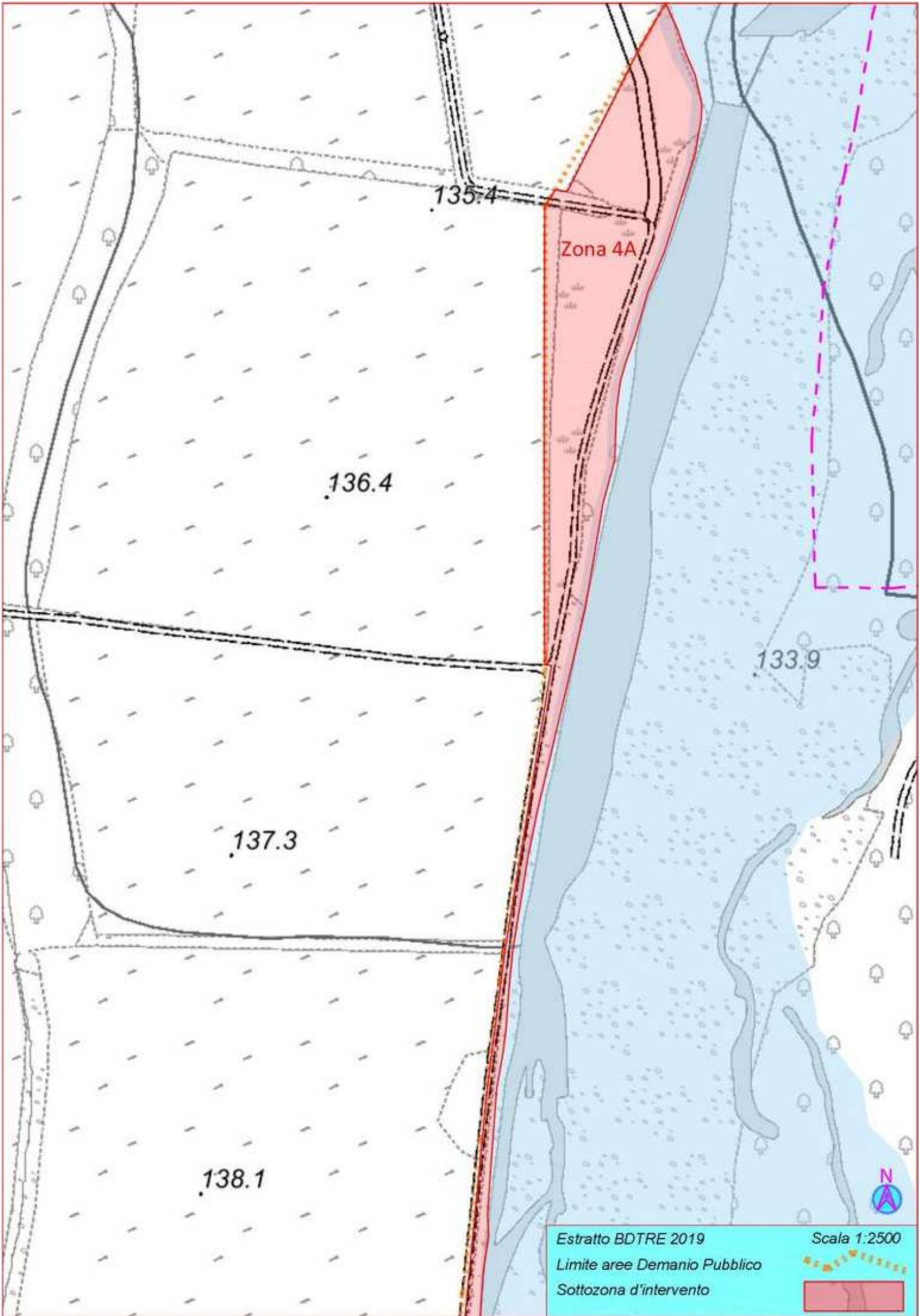
### **1.5.1. Zona 4A**

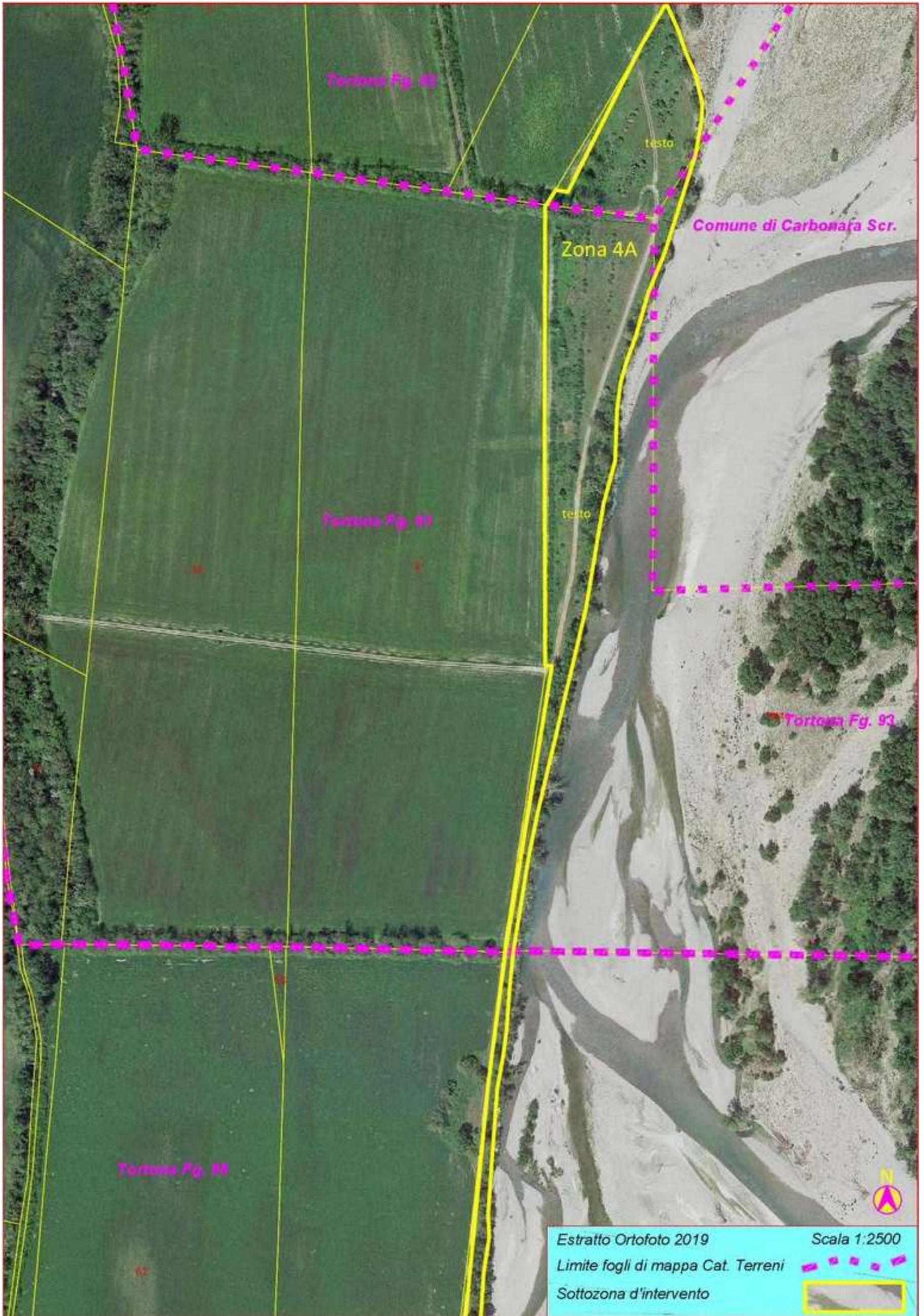
La sottozona 4A si colloca in sinistra idrografica ed è l'area con la maggior componente a radura di tutte quelle inserite nel progetto. La sua definizione di "bosco" è comunque motivata dalla presenza sporadica di alberi e arbusti, i primi presenti linearmente a filare sia lungo la sponda sia lungo la strada poderale di accesso, mentre i secondi sono disposti linearmente e centralmente all'interno della radura.

La tipologia forestale prevalente è il pioppeto di pioppo nero quasi puro, inquadrato come SP30X, ma sono comunque presenti altre latifoglie come robinie, pioppi bianchi e salici, non sufficienti a definire il tipo SP30C. Il PGV definisce come destinazione prevalente quella protettiva.

Per accedere all'area si devia dalla SP211 a sud di Rivalta Scrivia per Strada Comunale Bellaria, poi lungo Strada Comunale SC Vecchia, quindi su Strada Carcassola che, con il sottopassio dell'autostrada porta alla cascina omonima, dalla quale, svoltando a nord lungo Viale di Rivalta per 350 m, si imbecca sulla destra una strada poderale che porta al bosco.









Vista della striscia boscata verso il lato a monte



Vista delle piante con a lato una radura di prato arido



Vista delle piante presso la sponda fluviale



Vista delle piante in prossimità della sponda fluviale



Vista di piante arboreo-arbustive in sponda del rio



Vista delle piante con antistante radura di prato arido

**Foto 9: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 4A**

Gli interventi in questa zona sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili, soprattutto lungo la sponda che scende a Scrivia;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera;

Si precisa che gli interventi di taglio sono ridotti al minimo per la scarsa presenza di individui arborei e si limiteranno al taglio delle piante instabili, mentre saranno maggiormente influenti quelli di messa a dimora di specie autoctone.

### 1.5.2. Zona 4B

La sottozona 4B si colloca in sponda destra dello Scrivia, esattamente di fronte alla Zona 4°, ma a differenza di quest'ultima è molto più densa a livello arboreo e sono presenti pioppi neri anche di notevoli dimensioni, con un'area aperta e radure localizzata in un unico punto nel centro sud del lotto.

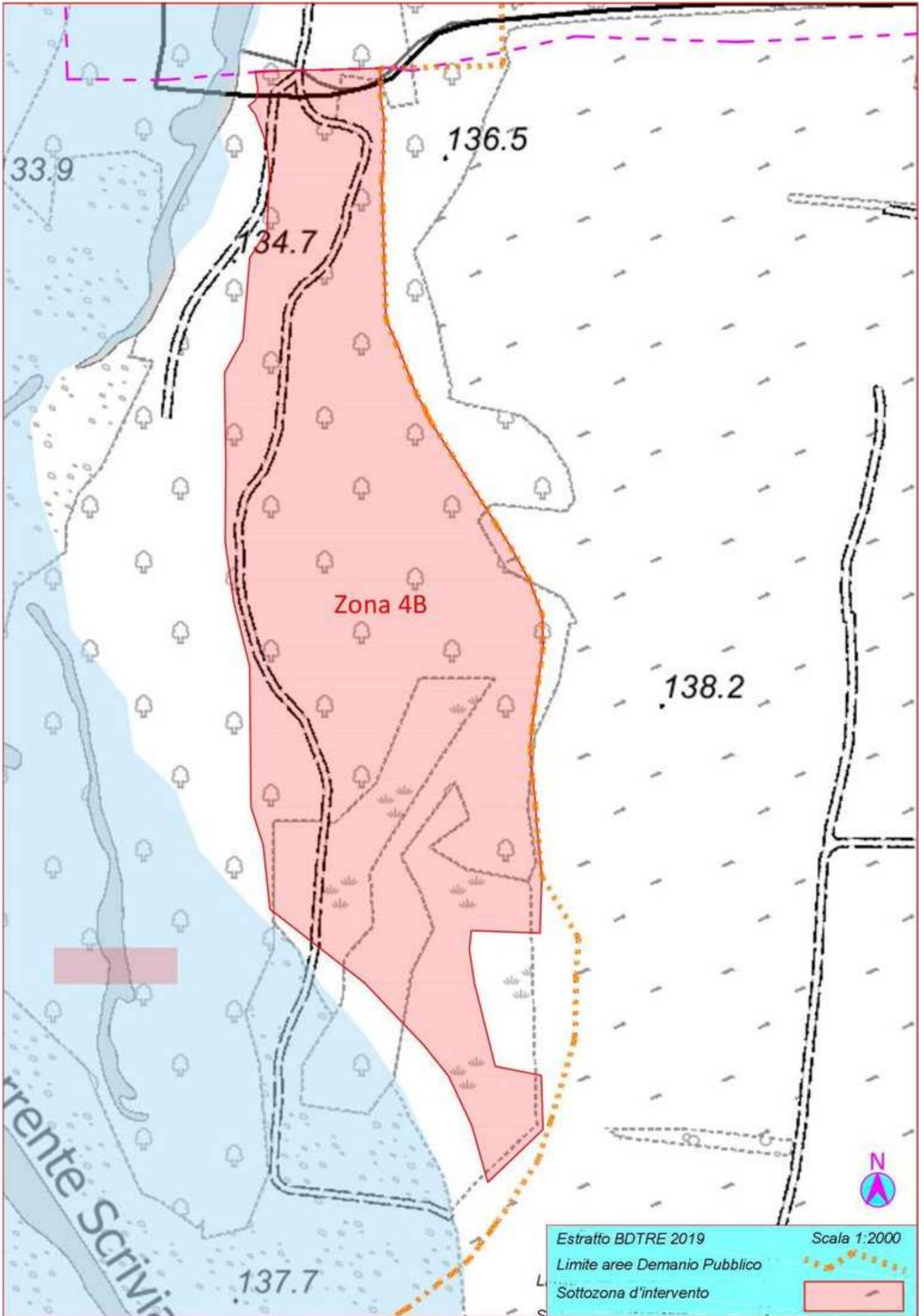
L'area è attraversata da un percorso per biciclette da cross, a tratti ostacolato da alcune piante cadute.

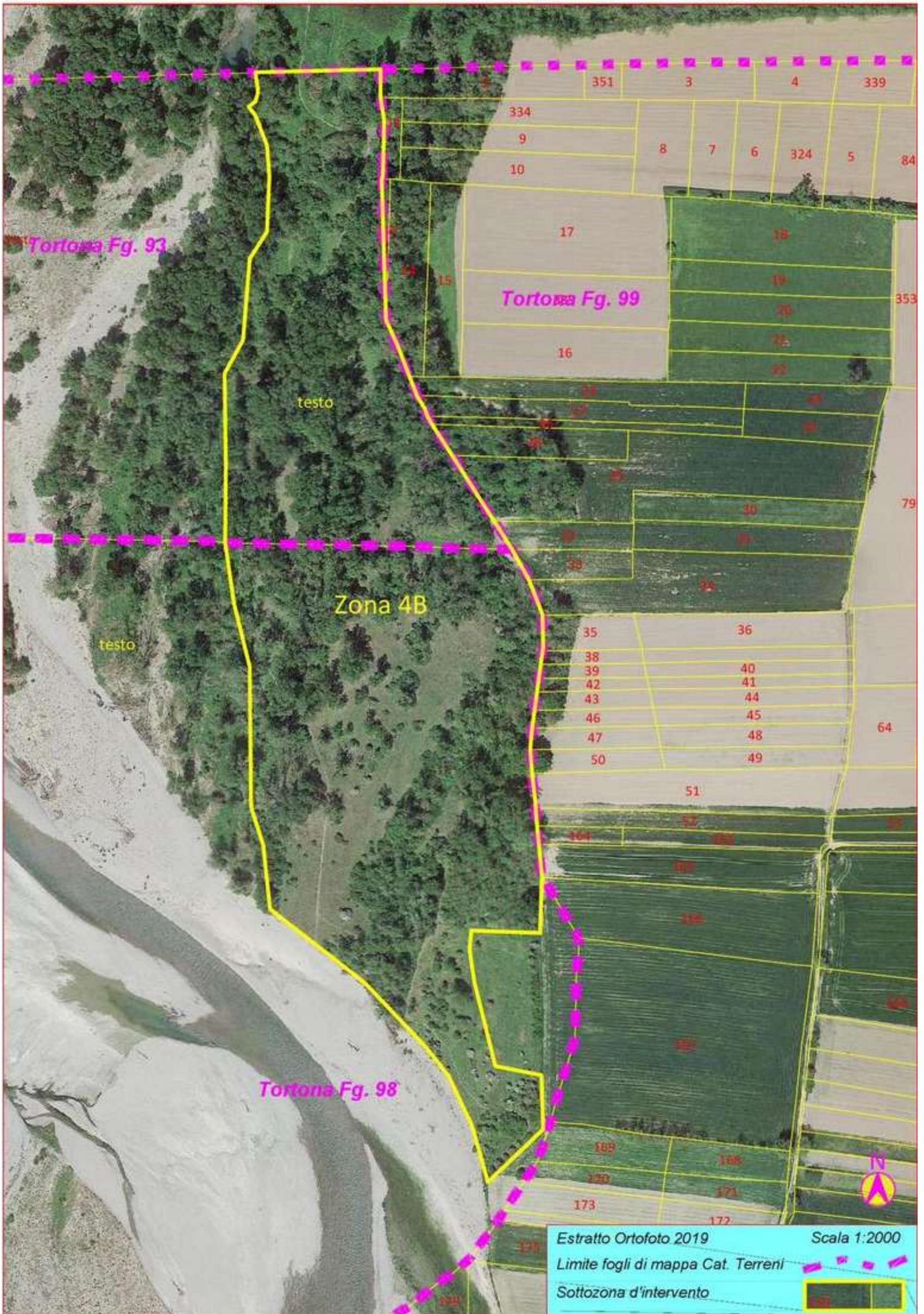
La tipologia forestale principale è il pioppeto di pioppo nero con latifoglie SP30C, accompagnato da salici, pioppo bianco, robinia e ailanto, quest'ultimo sporadico a ridosso delle radure, ma dove presente forma densi accorpamenti di individui giovani.

La destinazione prevalente dell'area secondo il PGV è quella di tipo naturalistico.

L'accessibilità all'area è possibile solamente da una strada poderale sterrata che si diparte perpendicolarmente dalla SP35.

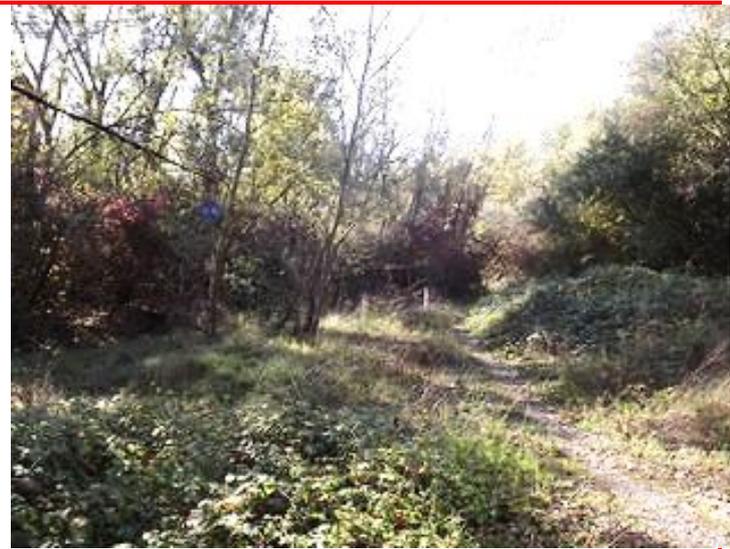








Vista della vegetazione all'ingresso del sito da valle



Vista della pista ciclabile che attraversa il bosco



Vista di piante sradicate dal vento cadute sul sentiero



Vista del bosco con radura a prato arido



Vista di piante di notevoli dimensioni di pioppo



Vista del popolamento presente

**Foto 10: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 4B**

Gli interventi nella sottozona 4B saranno i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure

## **1.6. Descrizione e cartografia di dettaglio della Zona 5**

La zona 5 è geograficamente collocata a est di Castellar Ponzano e si estende tutta in sponda sinistra idrografica a partire da Cascina Molino Bruciato fino alla località Bettole di Tortona ed è stata suddivisa in quattro diverse sottozone, che sono la sottozona **5A (Area 10 del PGV) di 2,28 ha**, la sottozona **5B (Area 11 del PGV) di 6,50 ha**, la sottozona **5C di 5,06 ha** e la sottozona **5D di 0,43 ha**, le ultime tre confinanti e costituenti un solo corpo. La sottozona 5C è l'unica superficie demaniale non inserita nel PGV perché il concessionario di tale superficie (ACOS S.p.A.) l'ha resa disponibile ai fini del bando tramite la stipula di una ATS con il Comune di Tortona, mentre la sottozona 5D è di proprietà comunale e non è inserita quindi nel PGV. Tutte le aree ricadono all'interno del SIC/ZSC "Greto dello Scrivia".

### **1.6.1. Zona 5A**

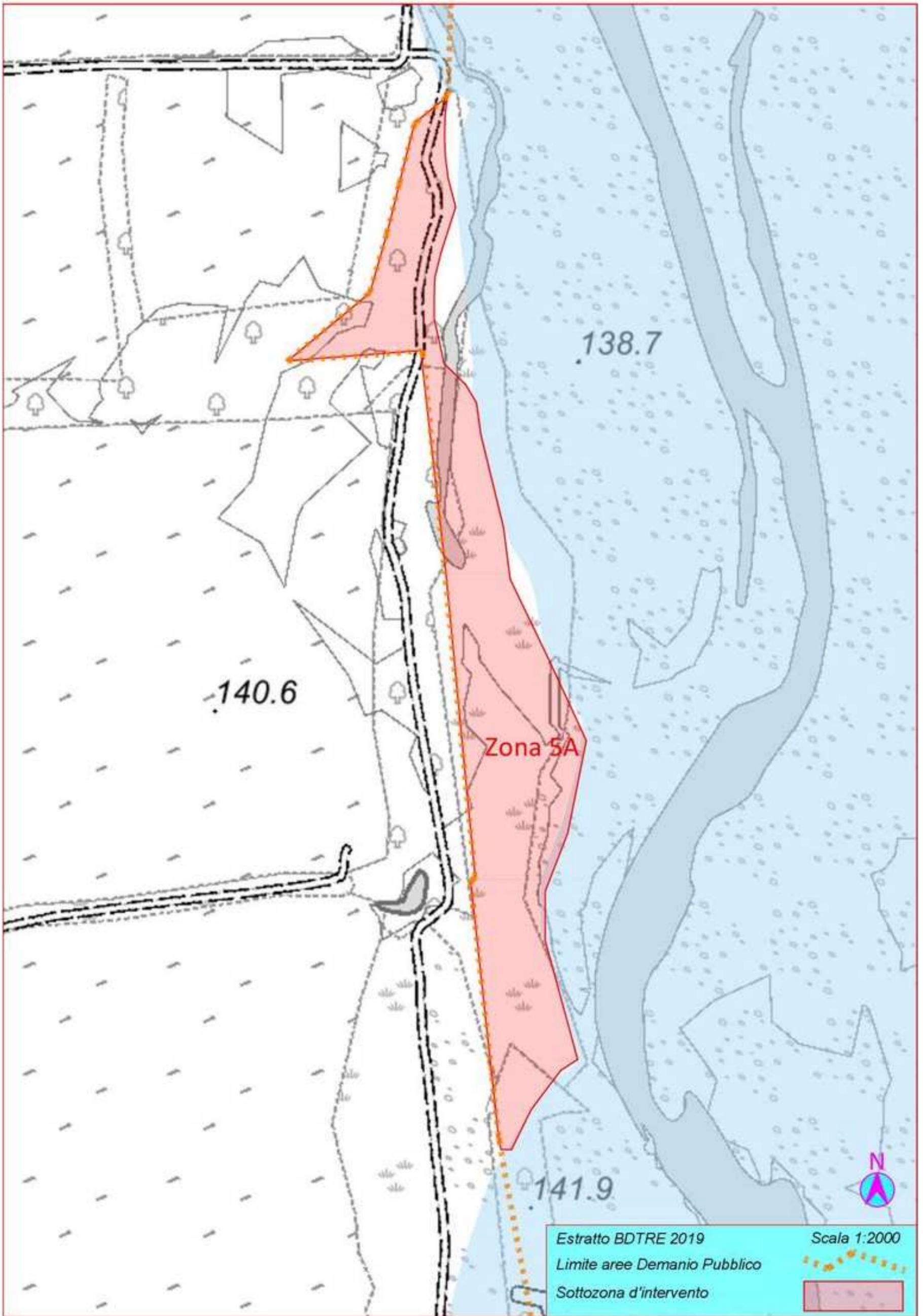
La zona 5A si colloca in sponda sinistra del torrente Scrivia all'altezza della Cascina Molino Bruciato e presenta molti spazi aperti e radure con sporadici individui di pioppo nero e presenza di arbusti e rovi.

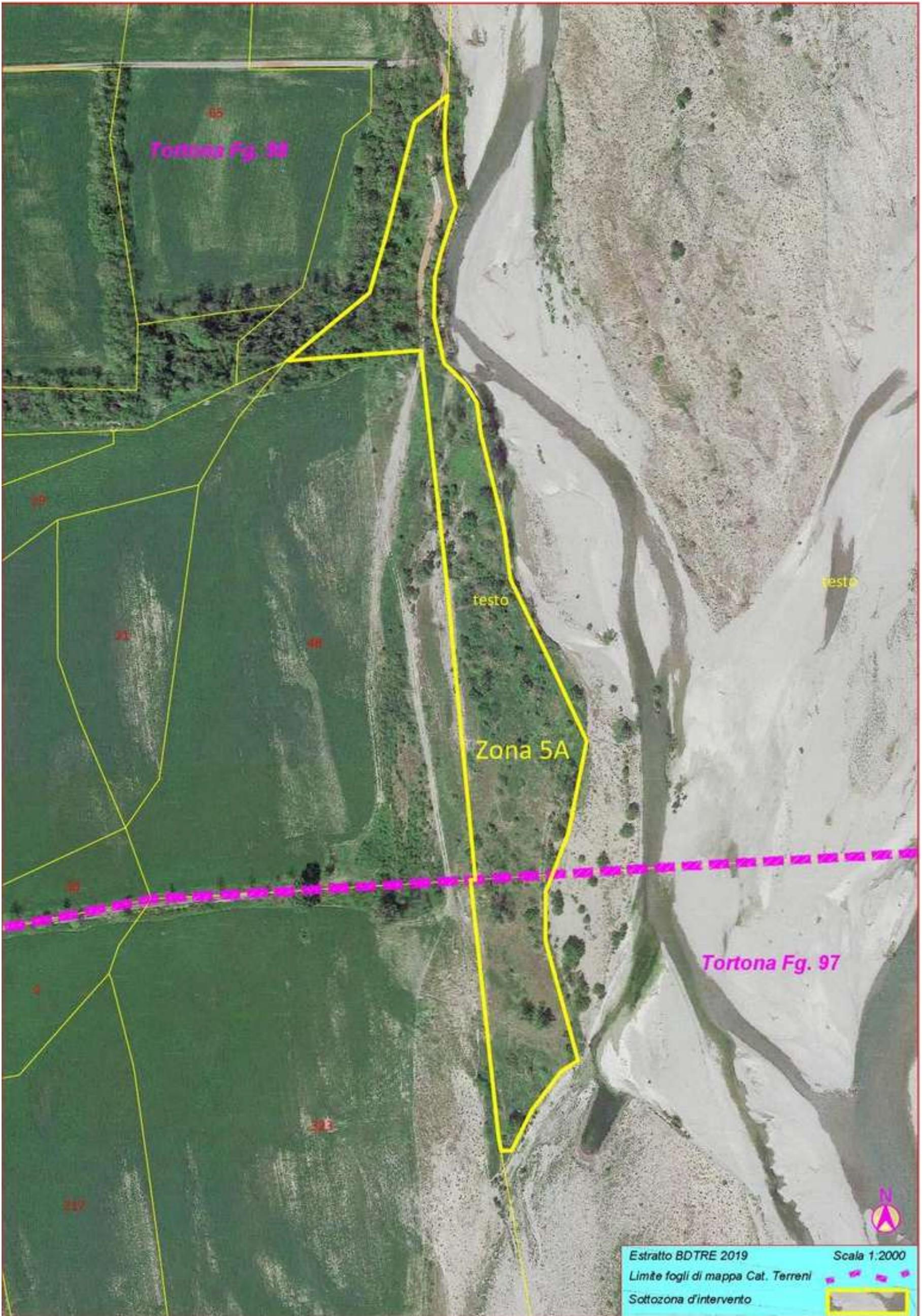
Come tipologia forestale l'area è inquadrabile nella punta più a nord dell'area dove giunge anche la strada di accesso come robinieto misto RB10B fitto, con notevole presenza di individui secchi in piedi o a terra con frequente edera e di acero negundo. Verso la zona più rada il robinieto scema e prende posto il rado pioppeto di pioppo nero SP30C, che vede presenti esemplari schiantati, spezzati o divelti.

Il PGV definisce come destinazione prevalente quella di tipo naturalistico nel robinieto e di tipo protettivo nel pioppeto. Da ciò si evince che i tagli di diradamento saranno concentrati nel bosco di robinie per rimuovere le piante secche e favorire le latifoglie diverse, mentre nell'area pioppo nero prevarrà la rimozione delle piante critiche (morte in piedi, instabili, di ostacolo) e sulla ricostituzione boschiva.

L'accessibilità all'area è possibile a partire dalla SP211 a sud di Rivalta Scrivia, prendendo per Strada Comunale Bellaria, poi un breve tratto di Strada Comunale SC Vecchia, quindi su Strada Carcassola che, superato il sottopassaggio dell'autostrada e la Cascina omonima, porta direttamente a nord del bosco.









Vista della strada nel punto di ingresso del sito da valle



particolare della vegetazione ai lati della strada



Vista di piante in bosco fitto con forte presenza di edera



Particolare della tipologia di bosco presente



Vista del bosco a confine nord con un campo coltivato



Vista della vegetazione di ex greto

**Foto 11: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 5A**

Gli interventi nell'area saranno i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera;

### 1.6.2. Zona 5B

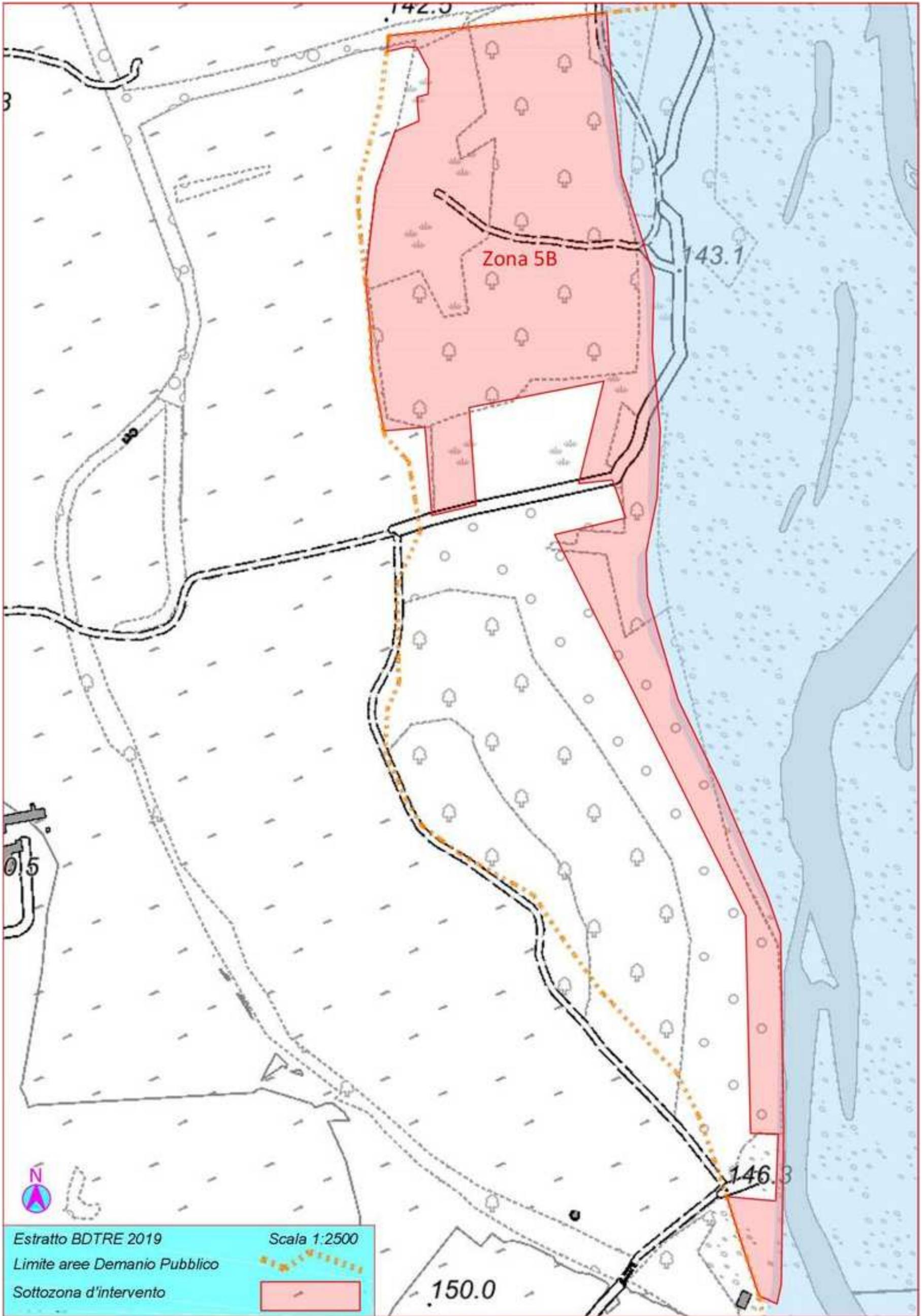
La sottozona 5B si colloca subito a sud della sottozona 5A a una distanza di circa 120 metri e possiede una copertura leggermente meno rada, con una buona viabilità interna e di accesso. Ha una forma irregolare e per circa 5 ettari si presenta allargata e squadrata, per poi continuare come propaggine linearmente lungo la sponda dello Scrivia per circa 400 metri a lato della sottozona 5C, che rimane più interna rispetto al fiume arrivando a confinare all'estremo sud con la sottozona 5D.

Il tipo forestale principale è il pioppeto di pioppo nero con latifoglie SP30C, tra le quali sono presenti salici, olmi morti e molto ailanto, con numerosi alberi morti sia in piedi, sia schiantati, altri spezzati e altri ancora cimati o con monconi. Diverse cenosi sono fitte e patenti per l'eccessiva competizione vegetazionale in un substrato arido a causa del fondo alquanto ghiaioso. Molto presente il rovo.

La destinazione prevalente dell'area indicata dal PGV è quella naturalistica.

L'accesso all'area può avvenire percorrendo la stessa Strada Carcassola utilizzata per accedere alla Zona 5A fino all'omonima Cascina, salvo poi svoltare verso sud in Viale di Rivalta, superare la Cascina Leardi e dopo circa 500 metri svoltare verso il fiume lungo una strada poderale che arriva fino al bosco.

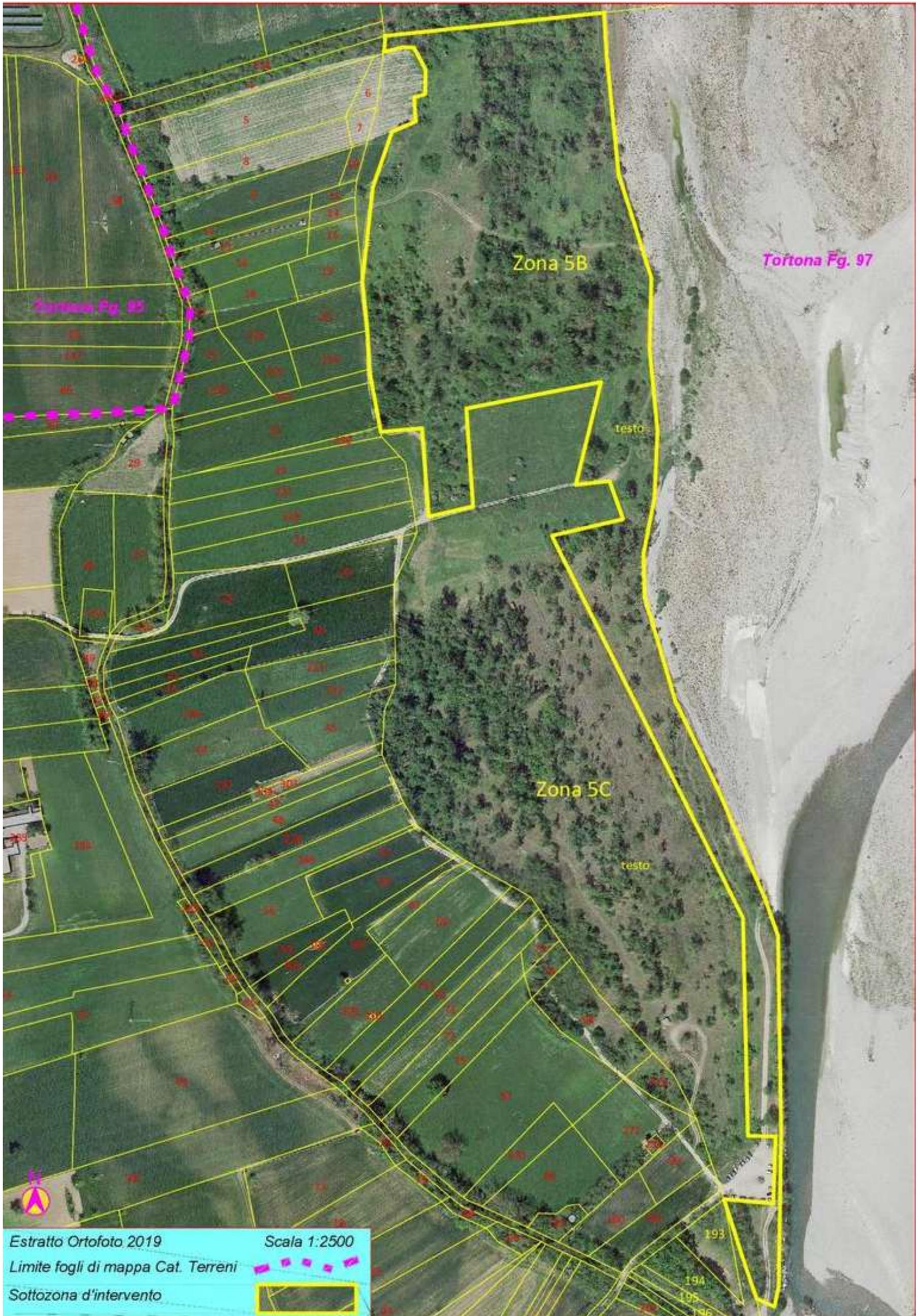
Altra via di accesso, più lineare e comoda è quella che parte dal centro frazionale di Bettole di Tortona e seguendo la Strada Vicinale Circonvallazione Bettole di Tortona con fondo inghiaiato fino al piazzale antistante l'area dei pozzi comunali, per proseguire lungo il lato est della sottozona 5C sulla viabilità poderale già esistente o accedendo all'area direttamente dal piazzale per le auto, prima citato.



Estratto BDTRE 2019  
Limite aree Demanio Pubblico  
Sottozona d'intervento

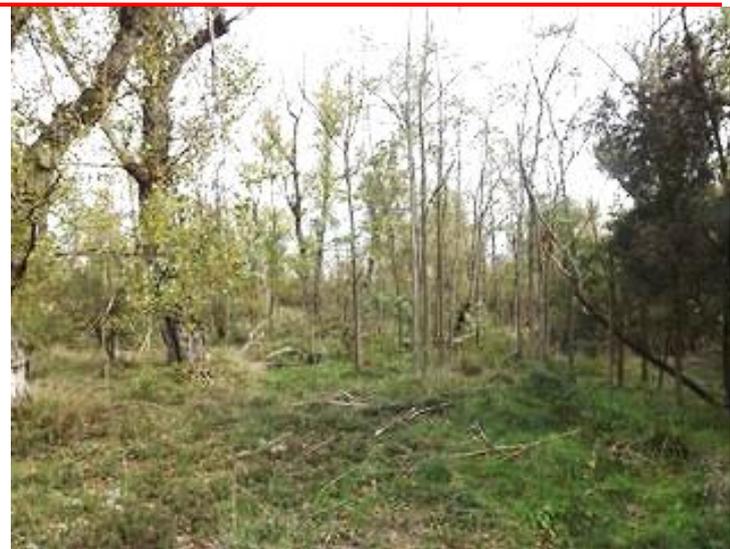
Scala 1:2500







Vista dell'ingresso del sito con cartellonistica ambientale



Vista della forte colonizzazione di Ailanto in atto



Vista del bosco con antistante radura di prato arido



Vista della vegetazione di colonizzazione del sito



Vista d'insieme di aree vegetate e radure di prato arido



particolare della vegetazione arbustiva d'invasione

**Foto 12: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 5B**

Gli interventi previsti in quest'area sono

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera;

### 1.6.3. Zona 5C

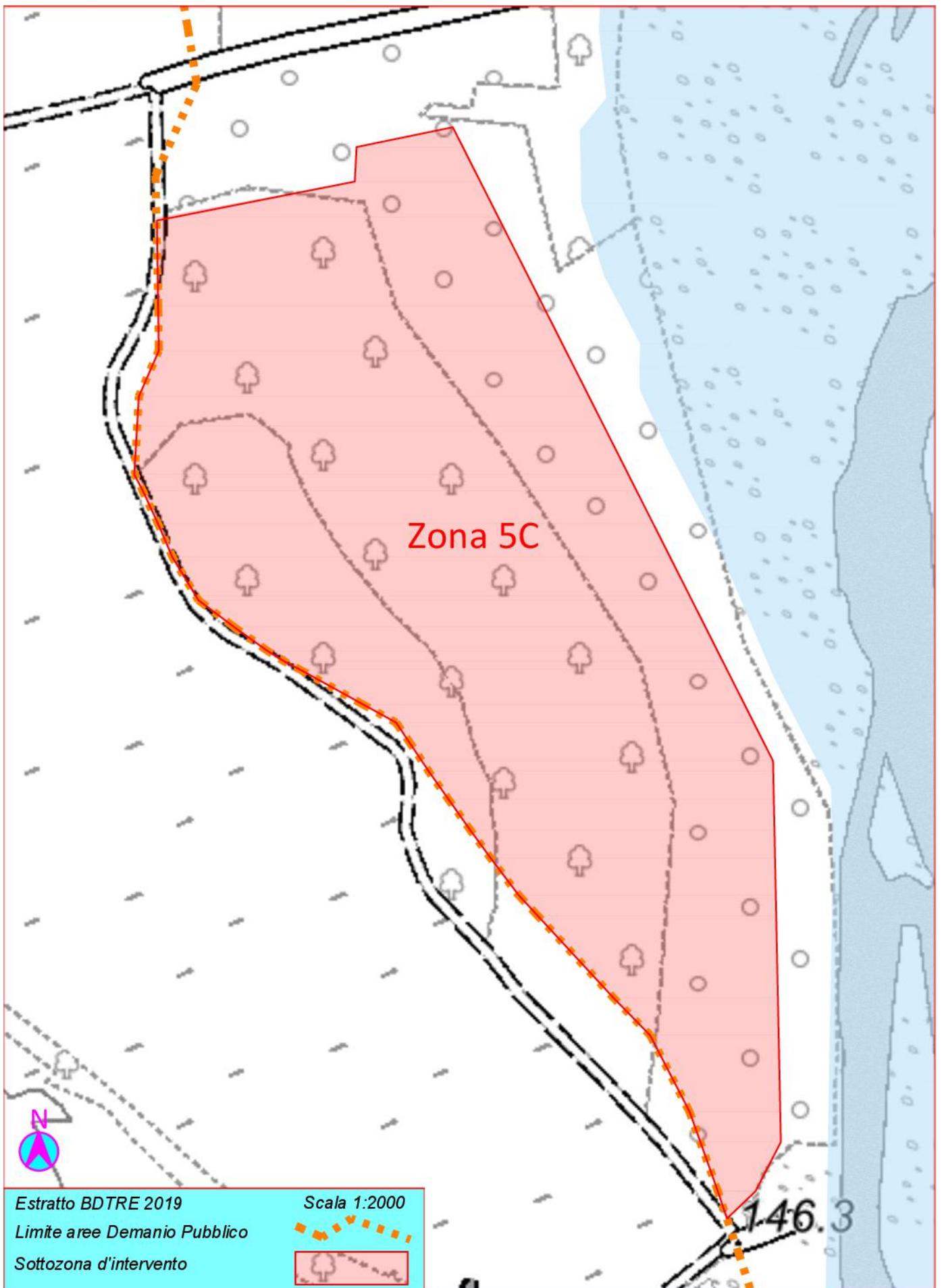
La sottozona 5C si colloca contigualmente alla zona 5B a est, come già affermato, tale area è di proprietà del demanio e la gestione è in capo alla Società Gestione Acqua S.p.A., che ha stipulato con il Comune di Tortona un'Associazione Temporanea A.T.S., con atto in data 26/02/2020 e registrato a Tortona il 10/08/2020 al n° 430 serie 3.

L'area si presenta recintata e internamente comoda come agibilità, mentre a livello forestale appare leggermente più densa in termini di copertura arborea rispetto alle altre aree limitrofe e la stessa disposizione degli alberi più omogeneamente distribuita, lascia spazio a radure meno marcate rispetto alle altre Zone.

Il tipo forestale principale è il pioppeto di pioppo nero con latifoglie SP30C, ma sono presenti anche robinie, salici e una forte presenza di ailanto, sia come alberi già affermati, sia come rinnovazione molto densa. Alcune piante sono morte in piedi, altre sono schiantate a terra, altre sono coperte dall'edera, ma la vegetazione ai margini della viabilità interna è in generale mantenuta.

La destinazione prevalente della Zona non è indicata in quanto l'area non è compresa nel PGV, in ogni caso essendo all'interno del SIC/ZSC l'orientamento sarà comunque quello a carattere naturalistico, combattendo le esotiche e favorendo la diversità specifica.

L'accessibilità all'area è la medesima impiegata per l'area 5B, oppure è possibile giungere più provenendo agevolmente da sud partendo da Bettole di Tortona e seguendo la Strada Vicinale Circonvallazione Bettole di Tortona con fondo inghiaiato fino al parcheggio delle auto antistante l'area pozzi di ACOS S.p.A., che è la stessa strada che porta anche alla successiva sottozona 5D.







Vista dell'ingresso all'area pozzi con ailanto infestante



Vista degli spazi aperti con i pozzi alternati a boschi



Forte infestazione in fase iniziale di Ailanto



Vista di giovani piante di Ailanto su ex prato arido



Vista d'insieme della vegetazione arbustivo-arborea del sito



Zona boscata con forte presenza di edera infestante

**Foto 13: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 5C**

Gli interventi previsti per questo sito sono i seguenti:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Lotta all'ailanto d'invasione con trinciature continue;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera;

#### **1.6.4. Zona 5D**

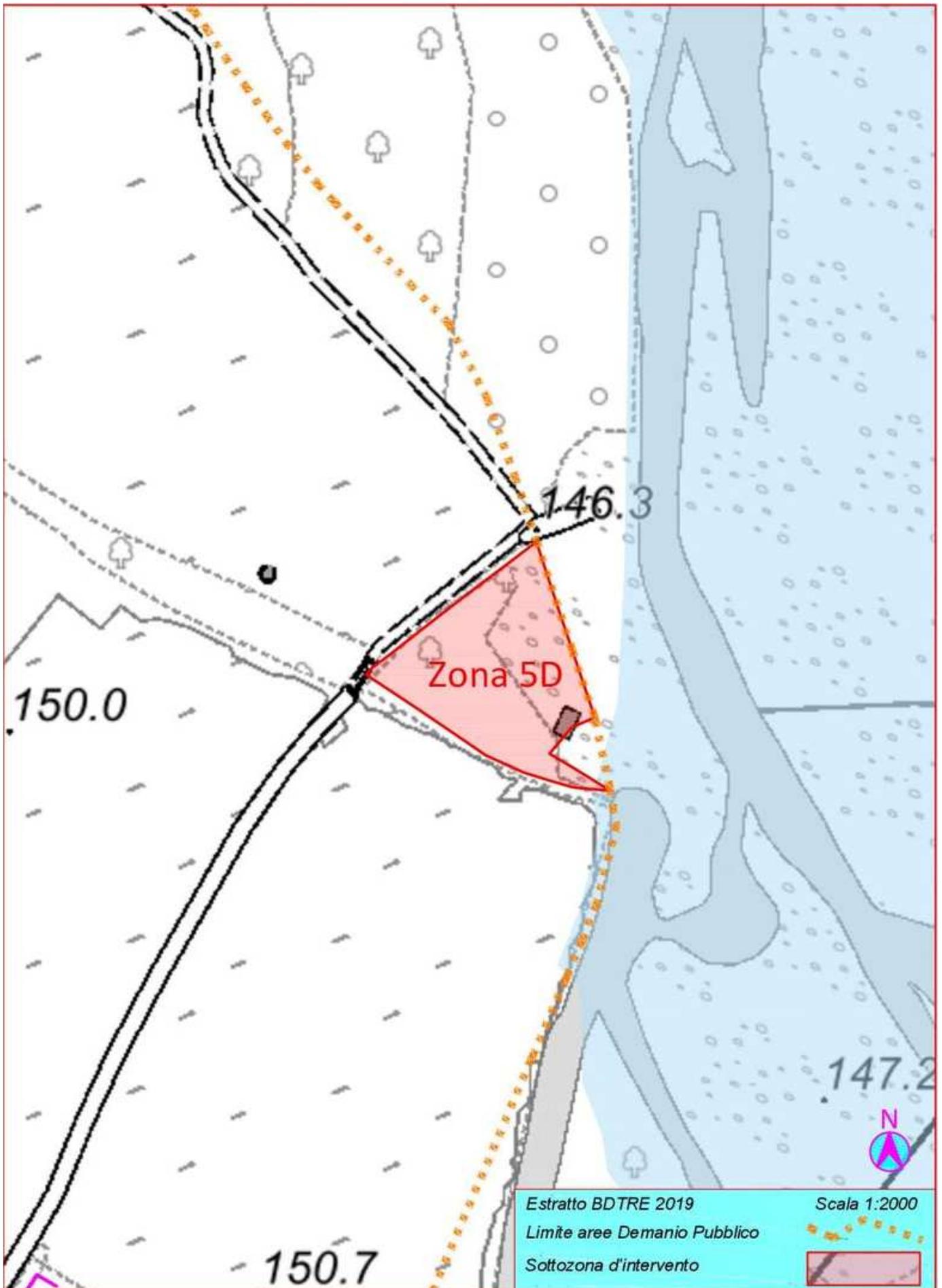
La sottozona 5D rappresenta l'unica area di proprietà comunale inserita nel progetto e si colloca subito a sud dell'area 5C e della propaggine sud dell'area 5B e con soli 4300 m<sup>2</sup> rappresenta la superficie più piccola dell'intervento.

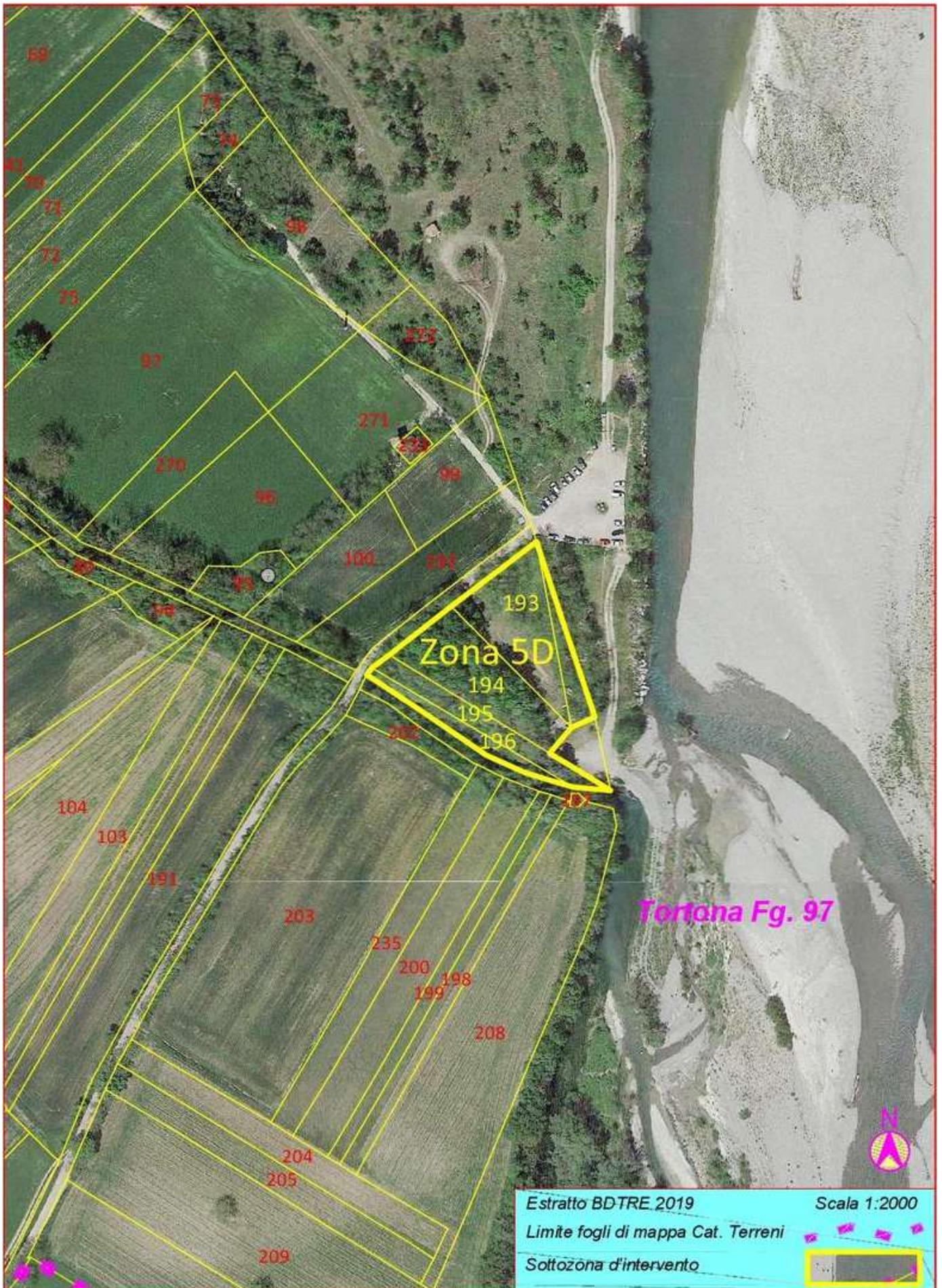
La componente boscata si presenta come robinieto misto RB10B, dove le specie definenti il sottotipo sono le farnie e i bagolari, questi ultimi, disposti a formare un viale, conducono verso un'area attrezzata formata da un tavolo con panchina in cemento.

È probabile che il suddetto viale fosse stato messo a dimora artificialmente come ornamento per l'area attrezzata e, in un secondo momento, sia subentrata la robinia, seguita poi dall'ailanto.

La rinnovazione vede importanti plantule più o meno affermate di olmo e farnia da valorizzare e ugualmente giovani piante di ailanto da contenere, come in tutte le aree contigue già descritte.

L'accessibilità all'area è la medesima già descritta per l'area 5C, partendo da Bettole di Tortona e seguendo la Strada Vicinale Circonvallazione Bettole di Tortona con fondo inghiaiato fino al parcheggio delle auto antistante l'area pozzi di ACOS S.p.A., già descritto e facilmente individuabile nella cartografia su base ortofoto..







Vista dell'area dalla strada adiacente



Vista dell'area dalla strada adiacente



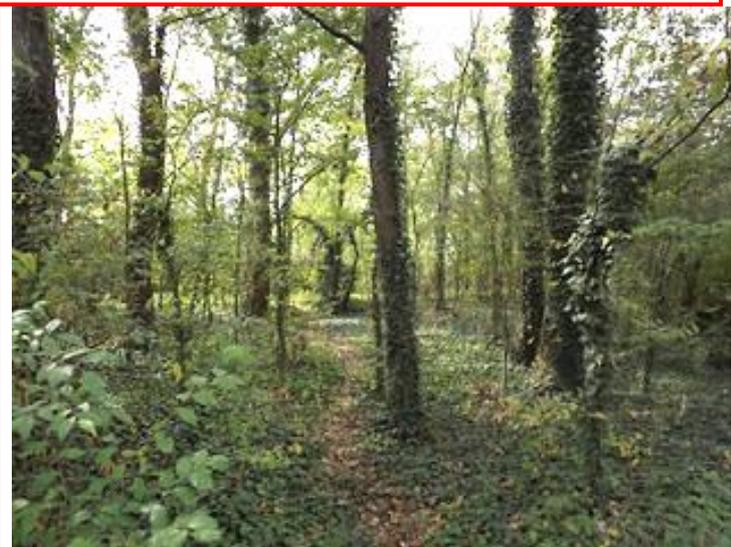
Vista del bosco con area di sosta con tavolo e panchine



Vista della porzione di bosco più a sud



Vista di avvio della occupazione dei prati da parte di robinia



Forte presenza di edera rampicante sugli alberi presenti

**Foto 14: Relazione fotografica sulle caratteristiche della vegetazione nella sottozona 5D**

Per la sottozona 5D sono presenti sia interventi selvicolturali sia di fruizione dell'area:

- Taglio delle piante instabili;
- Diradamento nelle formazioni boscate sovraffollate;
- Lotta alle specie esotiche;
- Messa a dimora di piante forestali autoctone;
- Conservazione delle aree aperte e radure;
- Contenimento dell'edera;
- Bacheca illustrativa alta 2,10 m con pannello di 1,20 x 1,00 m
- Sedute rustiche in legname con legno derivante dai tagli;
- Tavolo con panche, anch'esso ottenuto con il legname risultante dalle operazioni di taglio;

Tortona, li 26/05/2023

Il Tecnico  
(Dott. Agr. Delio Barbieri)



*Delio Barbieri*