



SCREENING

Tipologia di intervento classificato al p.to n°2 lett.b dell'allegato B1 della
Direttiva Regionale in materia di V.I.A.

**PROGETTO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO
AGRIFOTOVOLTAICO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE
INDISPENSABILI DENOMINATO 18577 UTA4 DA REALIZZARSI NEL
COMUNE DI UTA IN LOCALITA' MARZALLOI (CA)**

PROGETTO DEFINITIVO

Il Proponente:



Loc. San Giovanni "La Cartiera"
09015 - Domusnovas (SU)
P.IVA 04044730929
alfataugreen2@gmail.com
alfataugreen2@pec.it

I Progettisti:

I Progettisti

Il capogruppo Ing. Fiorenzo Casti

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Elaborato A6

Tipo Documento Relazione

Data settembre 2023

Scala

Titolo documento:

Relazione Componente Faunistica

Sommario

Profilo faunistico dell'area d'intervento progettuale	2
Metodologia adottata.....	2
EFFETTI DELL'OPERA STIMATI SULLA COMPONENTE FAUNISTICA	21
- PRESENZA AREE PROTETTE.....	21
- ECOSISTEMA TERRESTRE.....	21
AZIONI MITIGATIVE PROPOSTE	23
ALLEGATI FOTOGRAFICI	24

Profilo faunistico dell'area d'intervento progettuale

Di seguito è esposta la caratterizzazione faunistica generale del sito d'intervento progettuale (superficie lorda) e dell'area vasta limitrofa al fine di evidenziare, come richiesti nell'ambito della verifica di assoggettabilità a valutazione d'impatto ambientale secondo i contenuti dello studio preliminare ambientale (**allegato B2**), i seguenti aspetti:

1. localizzazione della proposta progettuale rispetto alla presenza di aree di interesse faunistico secondo la normativa comunitaria, nazionale e regionale;
2. caratteristiche degli impatti potenziali sulla componente faunistica;
3. proposte mitigative in relazione alle caratteristiche di operatività del progetto rispetto alla componente naturalistica di maggior interesse conservazionistico che caratterizza l'area di intervento progettuale;

Metodologia adottata

Affinché si possa definire un profilo naturalistico sufficientemente esaustivo e coerente con le indicazioni da fornire nello studio preliminare ambientale, sono state consultate le seguenti fonti informative di base:

- a. ubicazione area di intervento progettuale ([Figura 1](#) – inquadramento progetto area vasta, [Figura 2](#) dettaglio ortofoto aree d'intervento progettuale (area lorda), [Figura 3](#) tipologie ambientali di uso del suolo interessate dall'intervento), modalità di realizzazione e operatività dell'impianto;
- b. verifica presenza di Siti di Importanza Comunitaria (SIC/ZSC) secondo la Direttiva Habitat 92/43 (vedi [Figura 4](#));
- c. verifica presenza di Zone di Protezione Speciale (ZPS) secondo la Direttiva Uccelli 147/2009 (79/409) presenti nell'area d'indagine o adiacenti ai suoi confini ([Figura 5](#));
- d. verifica presenza "aree non idonee" all'istallazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili secondo la D.G.R. 59/90 del 27.11.2020 ([Figura 6](#));
- e. verifica presenza di Aree Importanti per gli Uccelli (IBA) riconosciute dalla Corte di Giustizia Europea (sentenza C-3/96 del 19 maggio 1998) come strumento adeguato per l'identificazione dei siti significativi da tutelare come ZPS ([Figura 7](#));
- f. localizzazione di Aree Protette (Parchi Nazionali, Riserve Naturali ecc..) secondo la L.N. Quadro 394/91;
- g. localizzazione di Aree Protette (Parchi Regionali, Riserve Naturali ecc..) secondo la L.R. 31/89 ([Figura 8](#));
- h. localizzazione di Istituti Faunistici secondo la L.R. 23/98 "Norme per la tutela della fauna selvatica e dell'esercizio dell'attività venatoria" (Oasi di Protezione Faunistica, Zone Temporanee di ripopolamento e cattura – [Figura 9](#));

Le informazioni ottenute dai punti di cui sopra consentono di verificare quale sia l'attuale assetto pianificatorio indirizzato alla tutela della componente naturalistica/faunistica rispetto all'area di intervento progettuale e alle superfici immediatamente adiacenti a essa; a ogni tipologia di area protetta sopra richiamata corrisponde la presenza di determinate specie faunistiche oggetto di conservazione. La serie d'informazioni di base precedentemente elencate, consentono pertanto la definizione di una preliminare caratterizzazione faunistica dell'area in esame.

- i. verifica della qualità degli ambienti mediante la consultazione della Carta della Natura della Regione Sardegna, 2015; dalla quale è possibile accertare il *valore* e la *sensibilità* degli habitat ([Figura 10](#) e [Figura 11](#)) di una data zona tenendo conto delle caratteristiche d'idoneità ambientale dei vertebrati a rischio (oltre che della flora vascolare) e del loro livello di minaccia;
- j. consultati i modelli di idoneità ambientale della Rete Ecologica Nazionale (REN) da cui è possibile ricavare una "rete totale" che considera tutte le potenziali specie di Vertebrati ([Figura 12](#)), una per ogni gruppo tassonomico (mappe d'idoneità qualitativa potenziale per mammiferi, uccelli, rettili, anfibi e pesci, [Figura 13](#), [Figura 14](#), [Figura 15](#) e [Figura 16](#)) (Rondinini, C., Battistoni, A., Teofili, C., 2022 Lista Rossa IUCN dei vertebrati italiani 2022 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Roma);
- k. verifica della presenza certa e/o potenziale di alcune specie di interesse conservazionistico e gestionale tramite la consultazione della Carta delle Vocazioni Faunistiche Regionale, 2010;
- l. verifica della presenza di alcune specie di interesse conservazionistico tramite la consultazione di Atlanti specifici della fauna sarda (anfibi e rettili);

In aggiunta alle informazioni di carattere generale ottenute secondo i riferimenti consultati dal punto a. al punto g., è possibile accertare quale possa essere il profilo faunistico dell'area in esame mediante l'impiego di strumenti informativi territoriali richiamati dal punto h. al punto k. Da questi ultimi le informazioni consultabili, benché possano ritenersi in alcuni casi più accurate di quelle ottenute dai punti precedenti, consentono comunque delle verifiche faunistiche funzionali sull'area vasta in quanto, per finalità pianificatorie, sono sempre elaborati a piccola scala generalmente compresa tra 1:75.000 e 1:50.000.

Di seguito sono illustrate le elaborazioni cartografie tematiche relative ai punti precedenti e i risultati delle consultazioni bibliografiche.

Figura 1 – inquadramento territoriale ubicazione dell'impianto fotovoltaico.

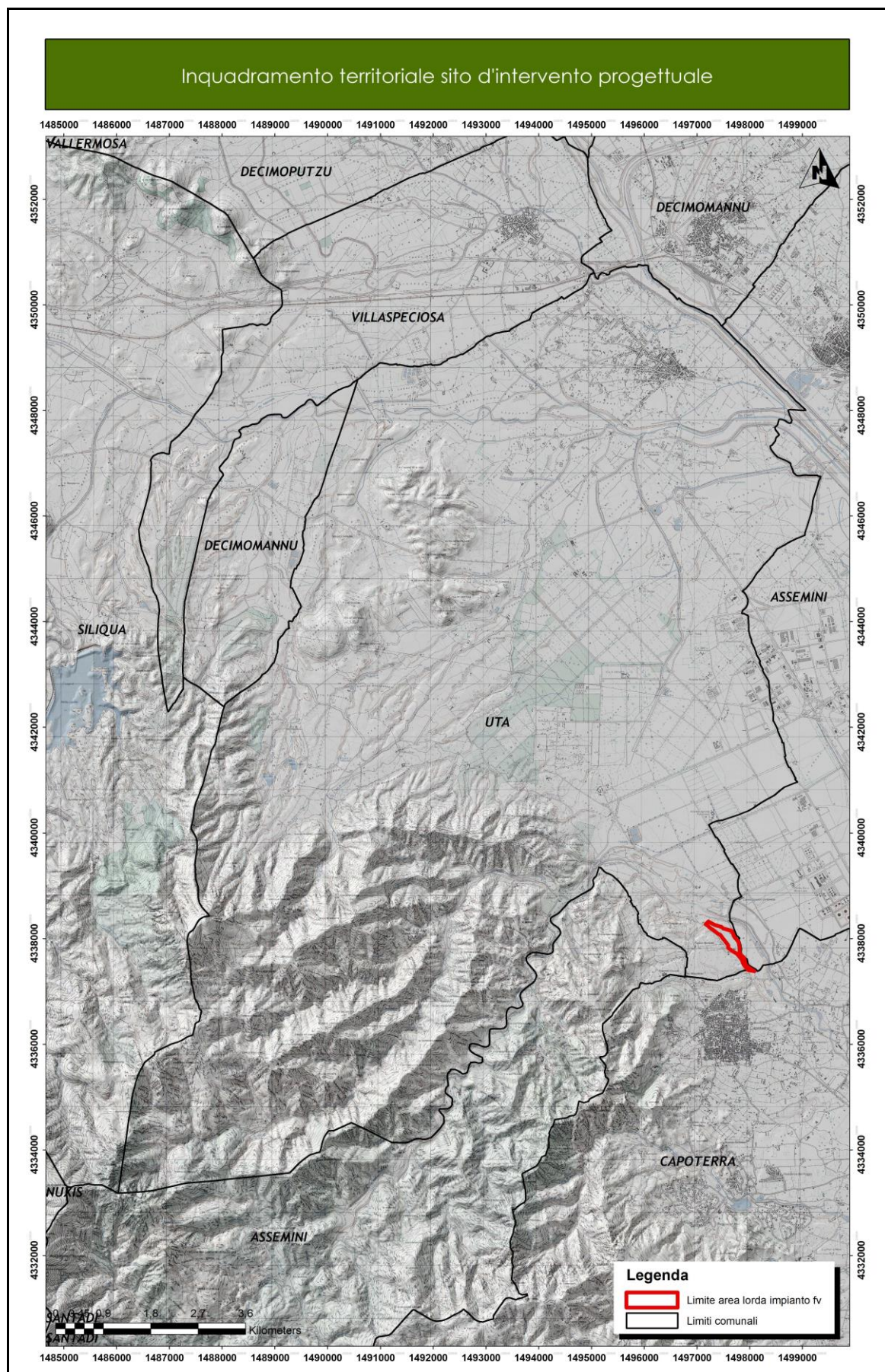


Figura 2 – Dettaglio area lorda impianto fotovoltaico da ortofoto.



Figura 3 – caratteristiche uso del suolo delle superfici incluse nell'area lorda.

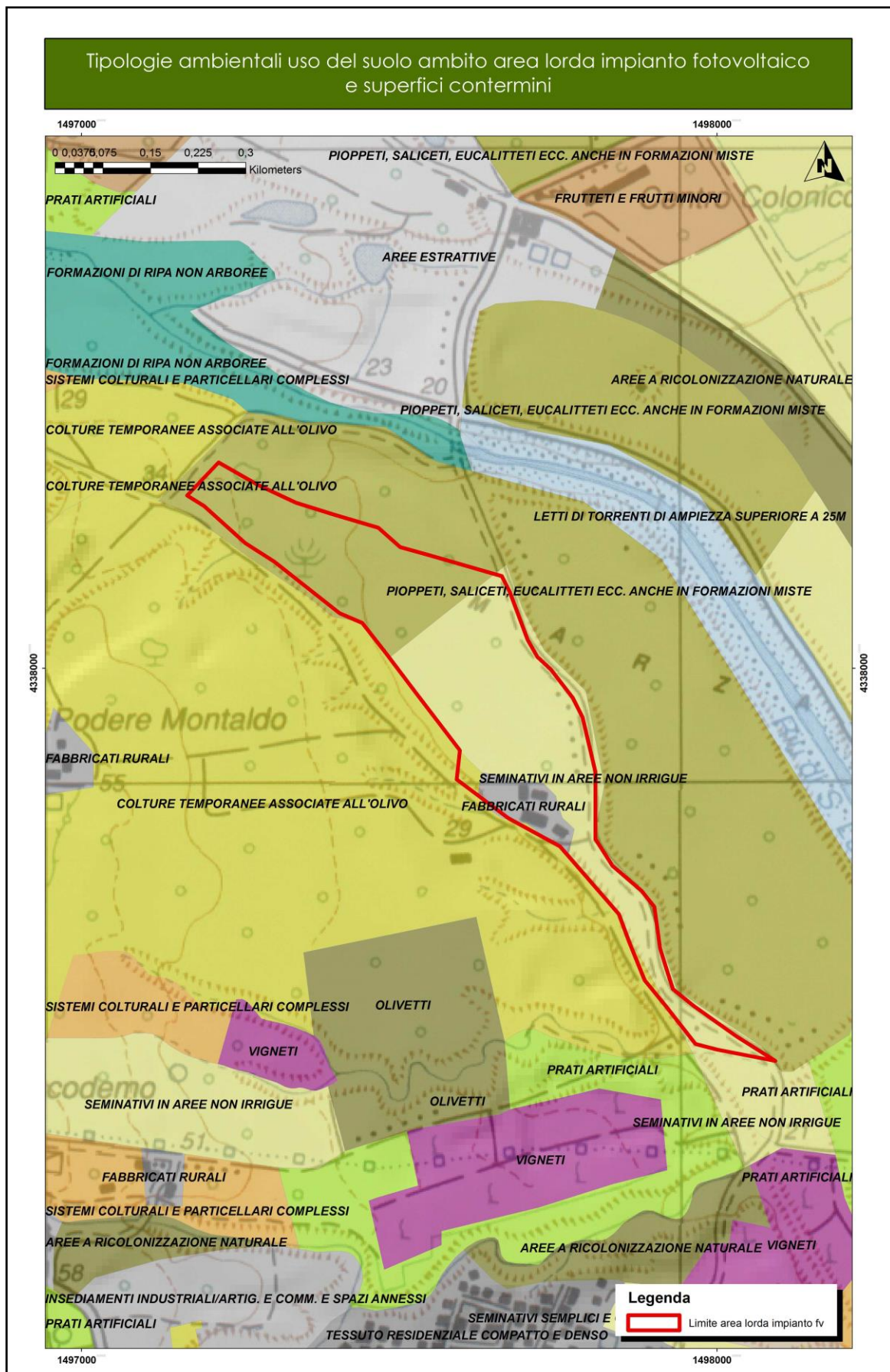


Figura 4 – Distribuzione aree SIC/ZSC rispetto al sito d'intervento progettuale.

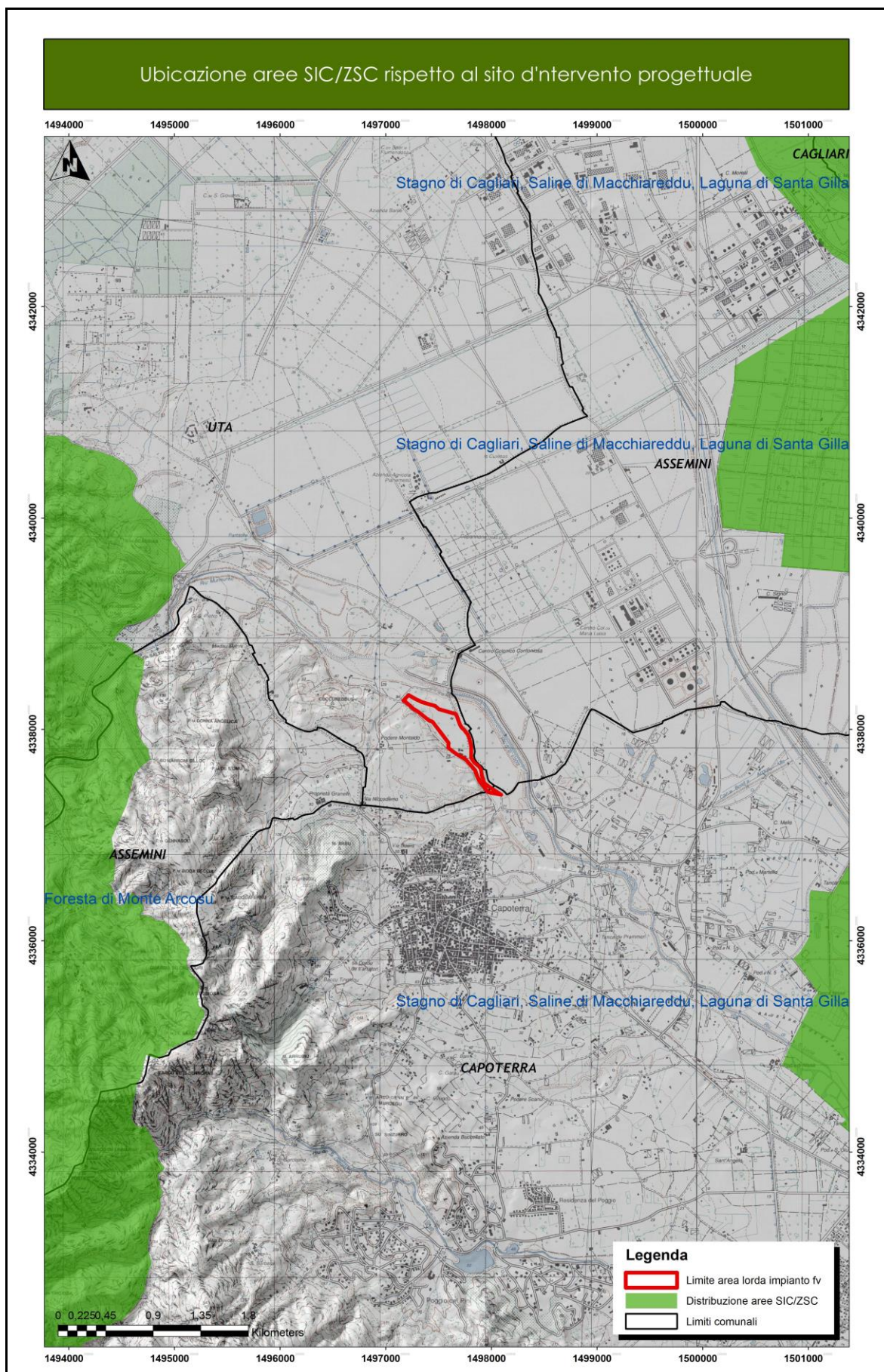


Figura 5 – Distribuzione aree ZPS rispetto all'ambito d'intervento progettuale.

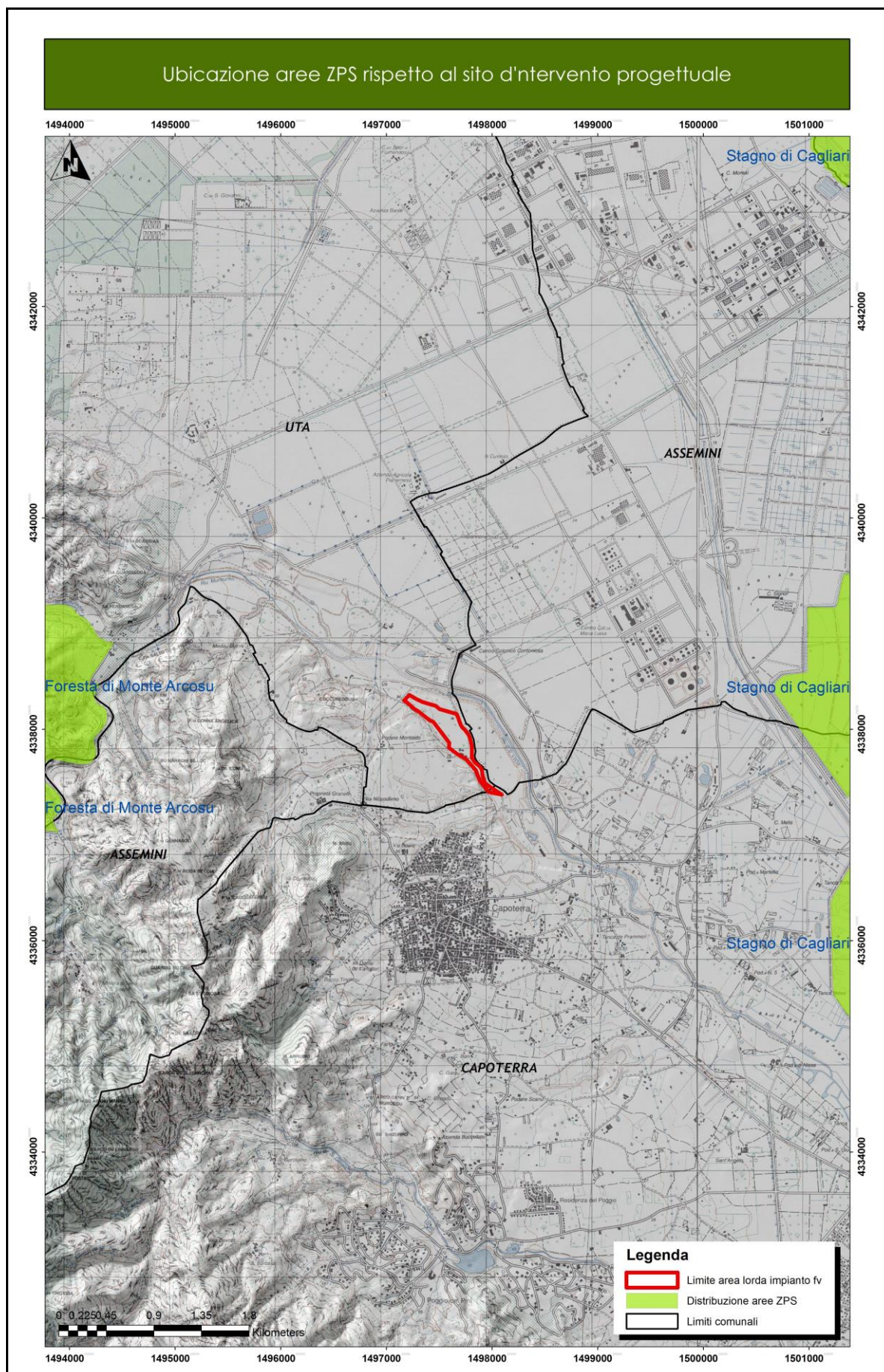


Figura 6 – Distribuzione aree non idonee D.G.R. 59/90 rispetto all'ambito d'intervento progettuale.

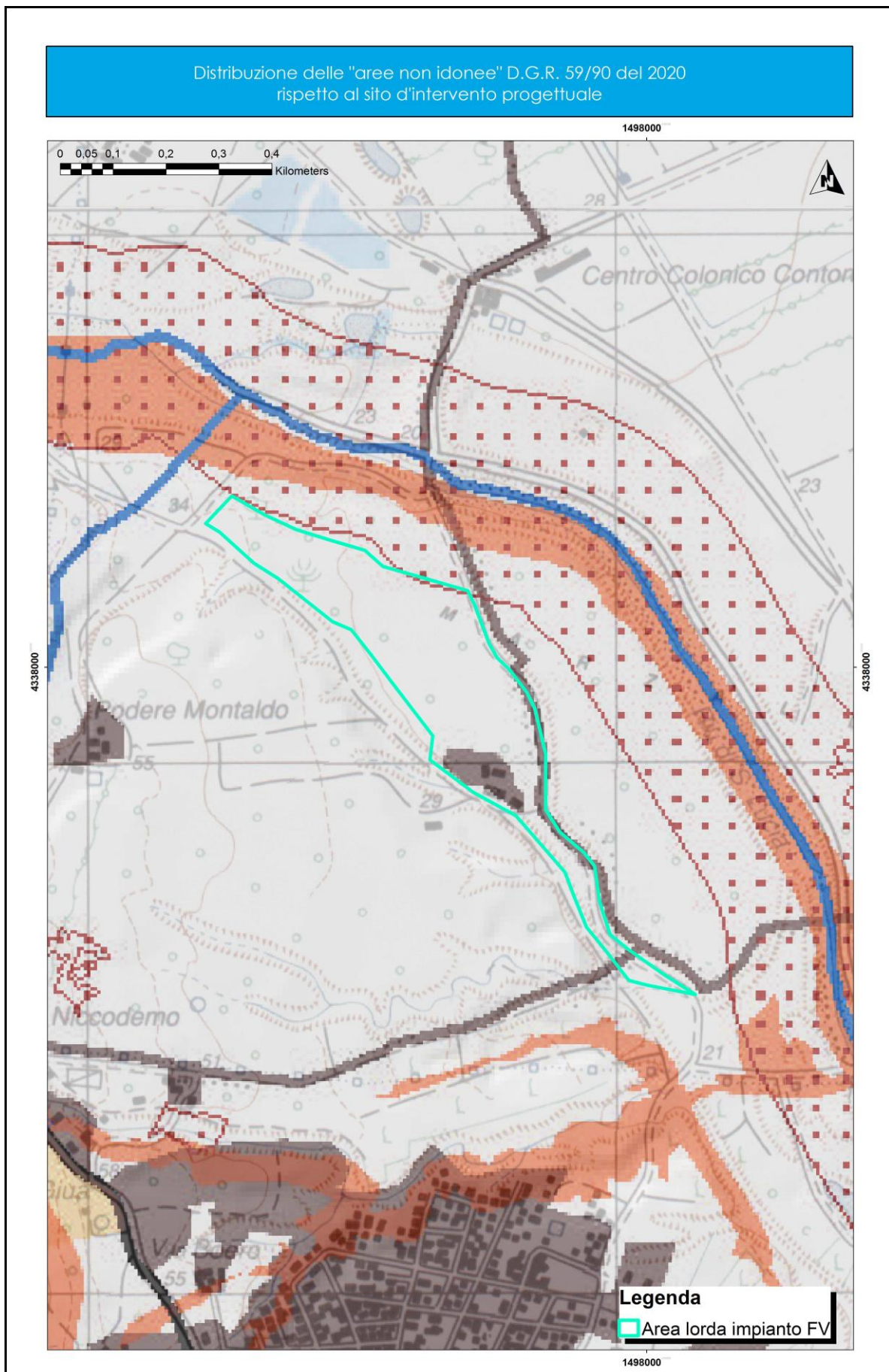


Figura 7 – Distribuzione aree IBA rispetto all'ambito d'intervento progettuale.

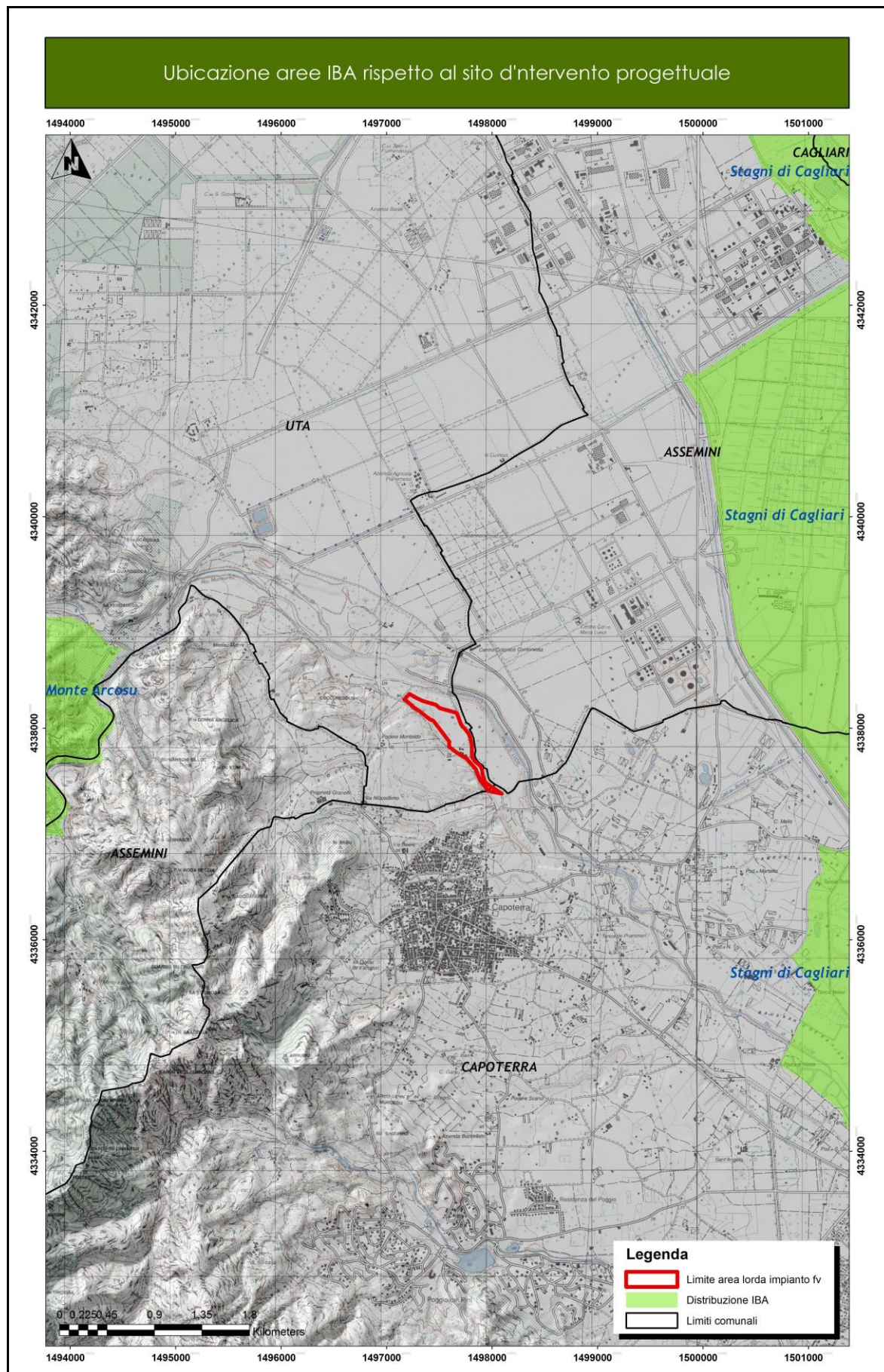


Figura 8 – Distribuzione tipologie Aree Protette secondo la L.R. 31/89 rispetto al sito d'intervento progettuale.

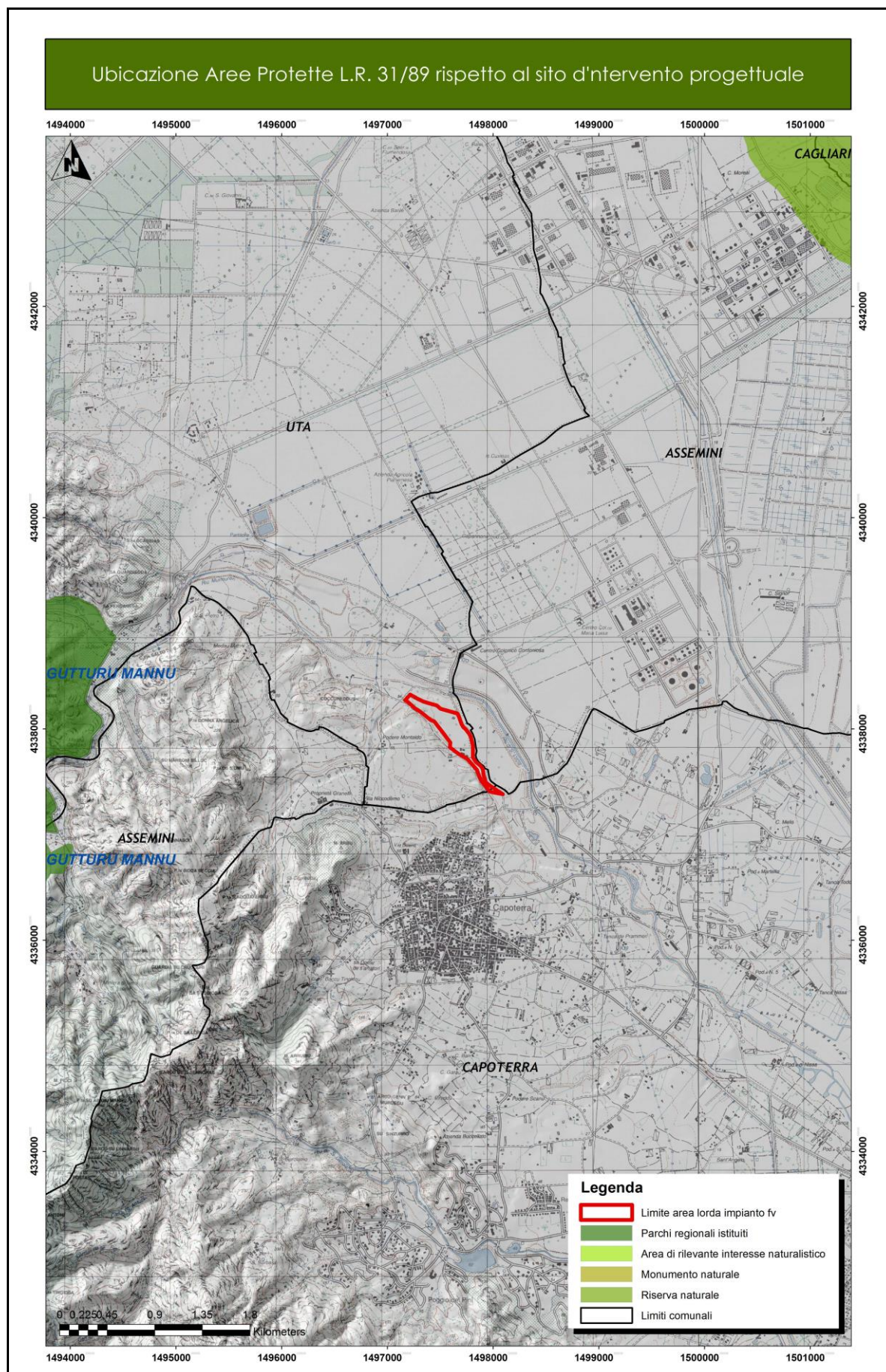
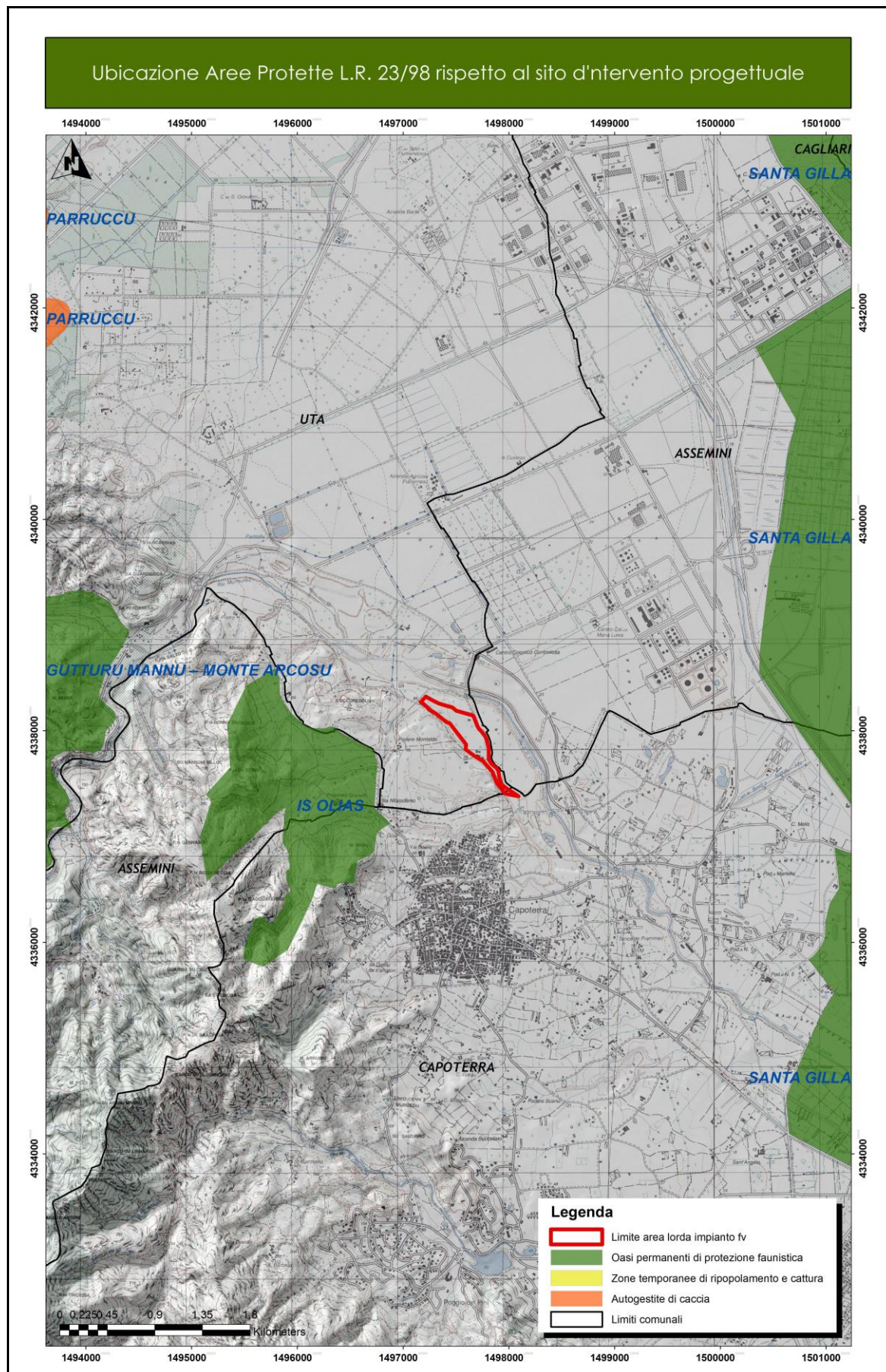


Figura 9 – Distribuzione tipologie Aree Protette secondo la L.R. 23/98 rispetto al sito d'intervento progettuale.



Sulla base dell'attuale assetto pianificatorio regionale e del valore istitutivo riguardante nello specifico la tutela e conservazione della fauna, si evidenzia che la superficie in cui è proposta l'installazione dell'impianto per la produzione energetica da fonte rinnovabile solare in località *Marzalloi* (Uta), non ricade all'interno di nessuna area della Rete Natura 2000 la più vicina delle quali è una ZSC denominata "*Foresta di Monte Arcosu*" distante dal sito d'intervento 2,4 km.

Non sono interessate altre tipologie di Aree Protette previste dalle norme regionali inoltre il sito d'intervento progettuale non ricade all'interno di "aree non idonee", secondo quanto indicato dalla DGR 59/90, limitatamente alle tipologie di aree che richiamano l'attenzione su aspetti di interesse faunistico.

Secondo quanto esposto nelle precedenti cartografie, sono presenti nell'area vasta un Parco Naturale Regionale, denominato *Gutturu Mannu*, i cui confini distano dall'area in esame 2.8 km (L.R. 31/89) e, secondo la L.R. 23/98, diverse Oasi di Protezione Faunistica la più vicina delle quali, denominata "*Is Olias*", dista 0.6 km dal sito d'intervento progettuale.

I tematismi estrapolati dalla Carta della Natura della Regione Sardegna evidenziano che l'area dell'impianto fotovoltaico ricade in un ambito ambientale in cui è ritenuto *basso* e *molto basso* il valore ecologico (VE); tale tendenza è rispettata anche nella maggior parte delle superfici circostanti a eccezione di alcuni settori circoscritti classificati a *molto alto* VE che di fatto corrispondono agli ambiti fluviali del *Riu di Santa Lucia* ([Figura 10](#)).

Il VE è il risultato dell'impiego di un set d'indicatori quali aree e habitat segnalati in direttive comunitarie, componenti di biodiversità degli habitat (n. specie flora e fauna) e infine gli aspetti dell'ecologia del paesaggio come la superficie, la rarità e la forma dei biotopi, indicativi dello stato di conservazione degli stessi.

La sensibilità ecologica SE ([Figura 11](#)), invece, rappresenta quanto un biotopo è soggetto al rischio di degrado poiché popolato da specie animali o vegetali incluse negli elenchi delle specie a rischio di estinzione; sotto questo aspetto l'area in esame, anche in questo caso ricade in una classe di sensibilità ecologica definita *molto bassa* e *bassa* e rientrano nella stessa classe anche le superfici contermini a eccezione della succitato ambito fluviale.

In base ai modelli d'idoneità ambientale della REN, in particolare secondo il modello che riassume tutte e quattro le classi di Vertebrati ([Figura 12](#)), il sito oggetto d'intervento ricade in un ambito più vasto che comprende la categoria media e medio alta in termini di numero di specie complessive potenziali; tale tendenza è rispettata anche nell'ambito della distribuzione del numero di specie potenziali per la classe dei mammiferi e degli anfibi, mentre per la classe dei rettili e degli uccelli l'ambito in cui ricade l'area d'intervento rientra nelle categorie medio-alto e alto numero di specie potenziali, così come riportato nelle carte tematiche ([Figura 13](#), [Figura 14](#), [Figura 15](#), [Figura 16](#)). Si evidenzia che i settori caratterizzati da un maggior numero di specie potenziali sono di fatto quelli in cui ricadono assieme habitat agro-ecosistemici, rimboschimenti artificiali e habitat fluviali

Figura 10 – Valore Ecologico del sito oggetto d'intervento e dell'area vasta circostante.

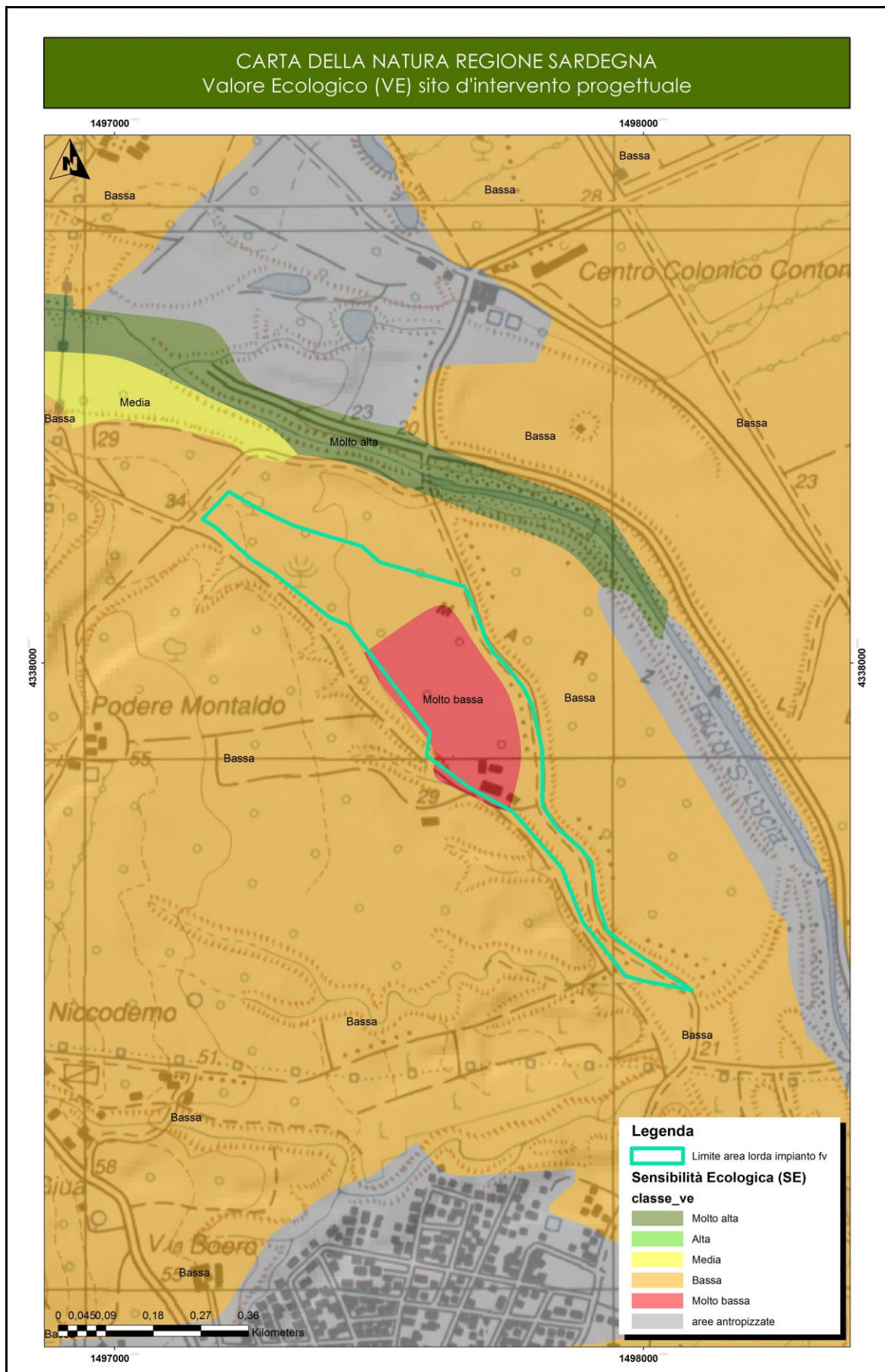


Figura 11 – Sensibilità Ecologica delle superfici oggetto d'intervento e dell'area vasta circostante.

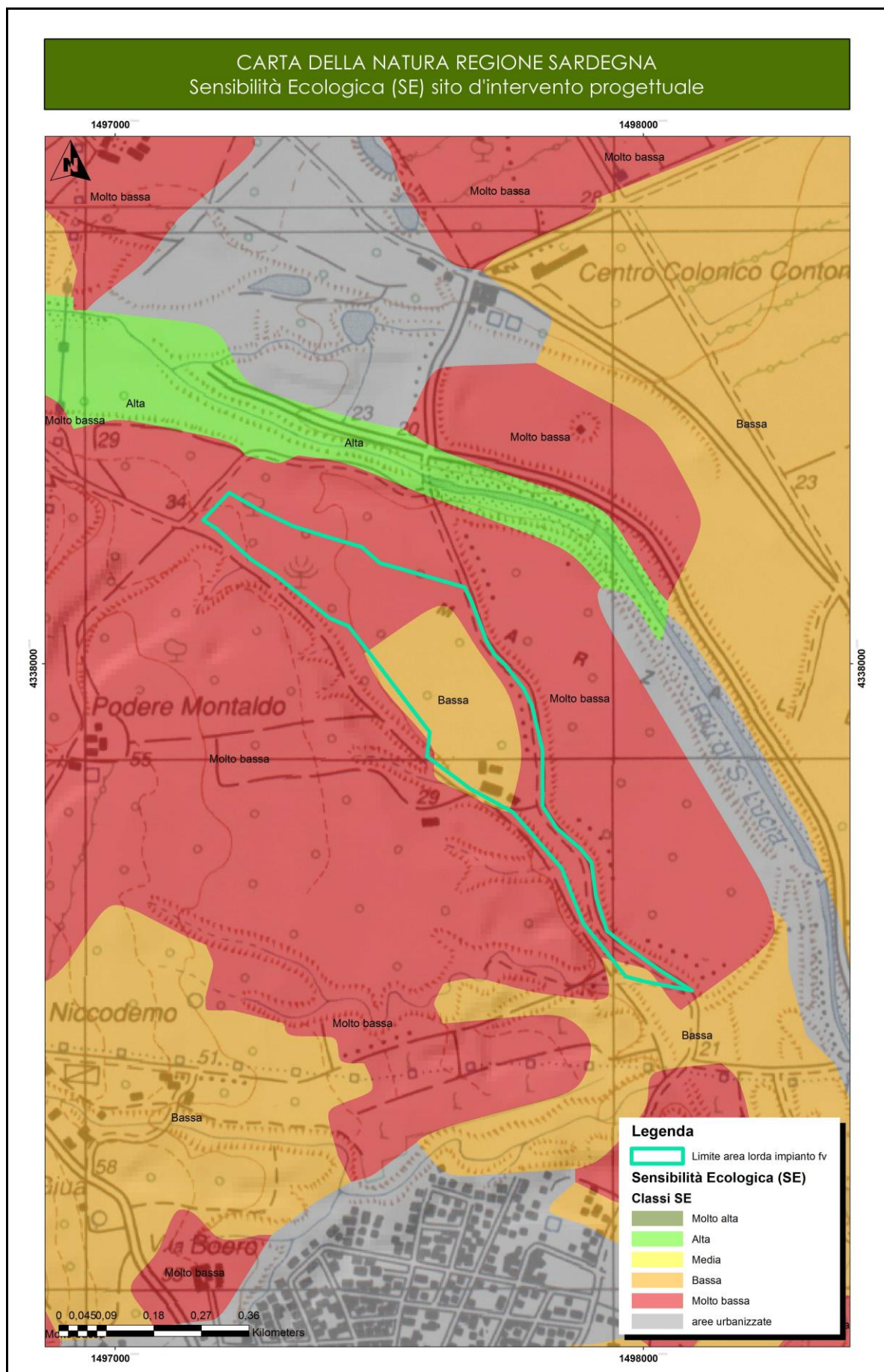


Figura 12 – Rete Ecologica delle specie di Vertebrati (Biodiversità potenziale).

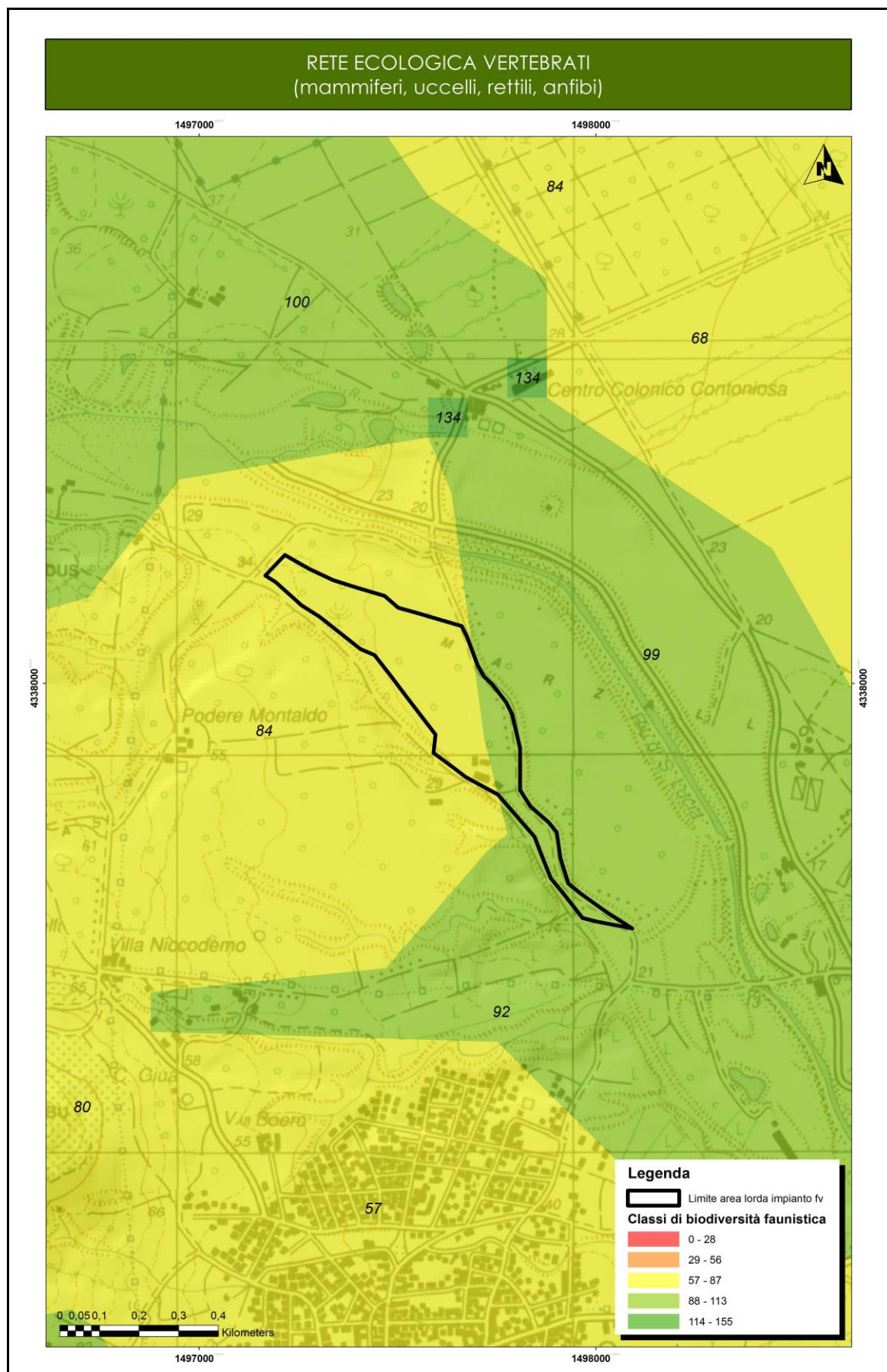


Figura 13 – Idoneità Ecologica potenziale per le specie di Anfibi.

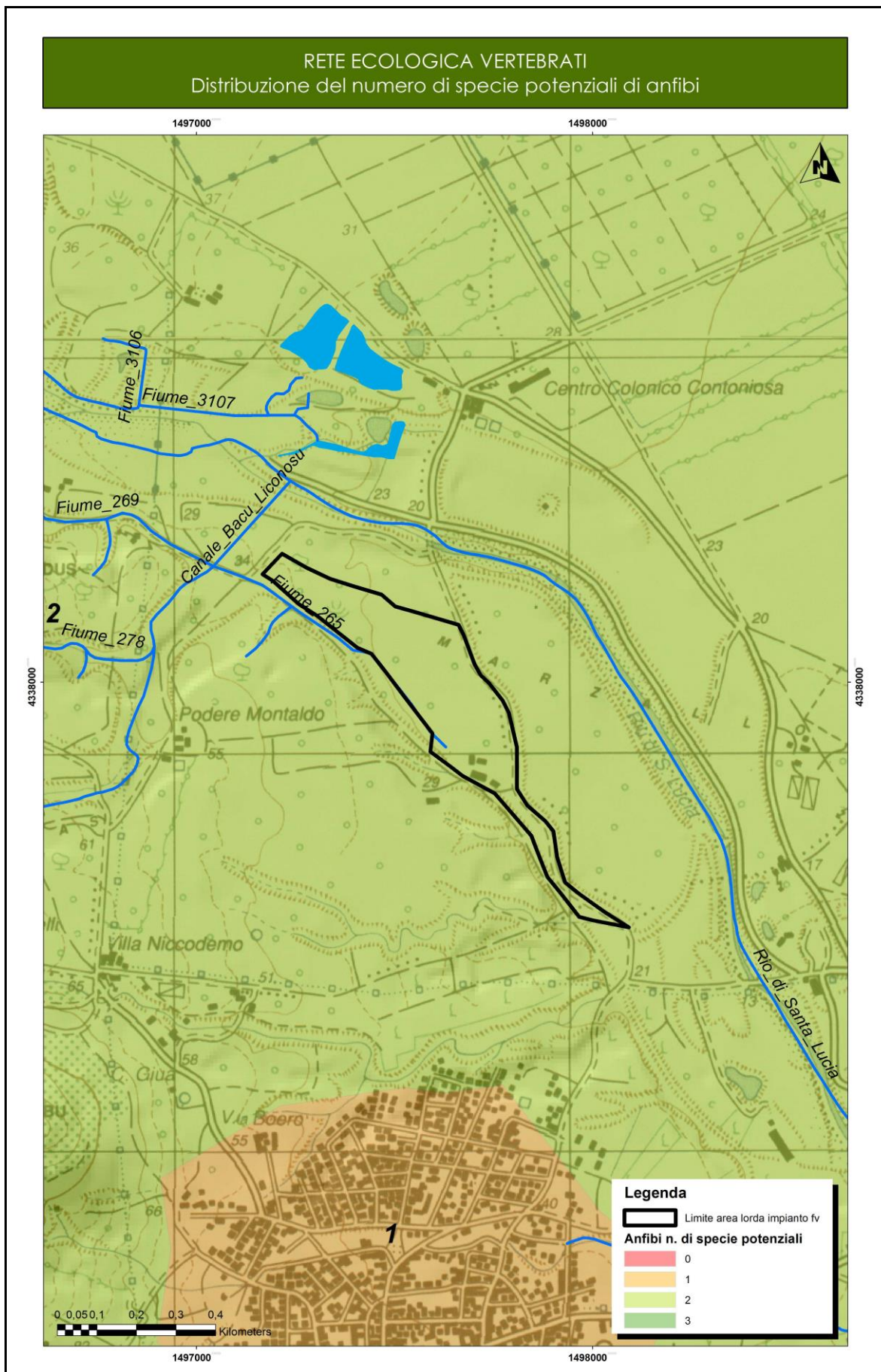
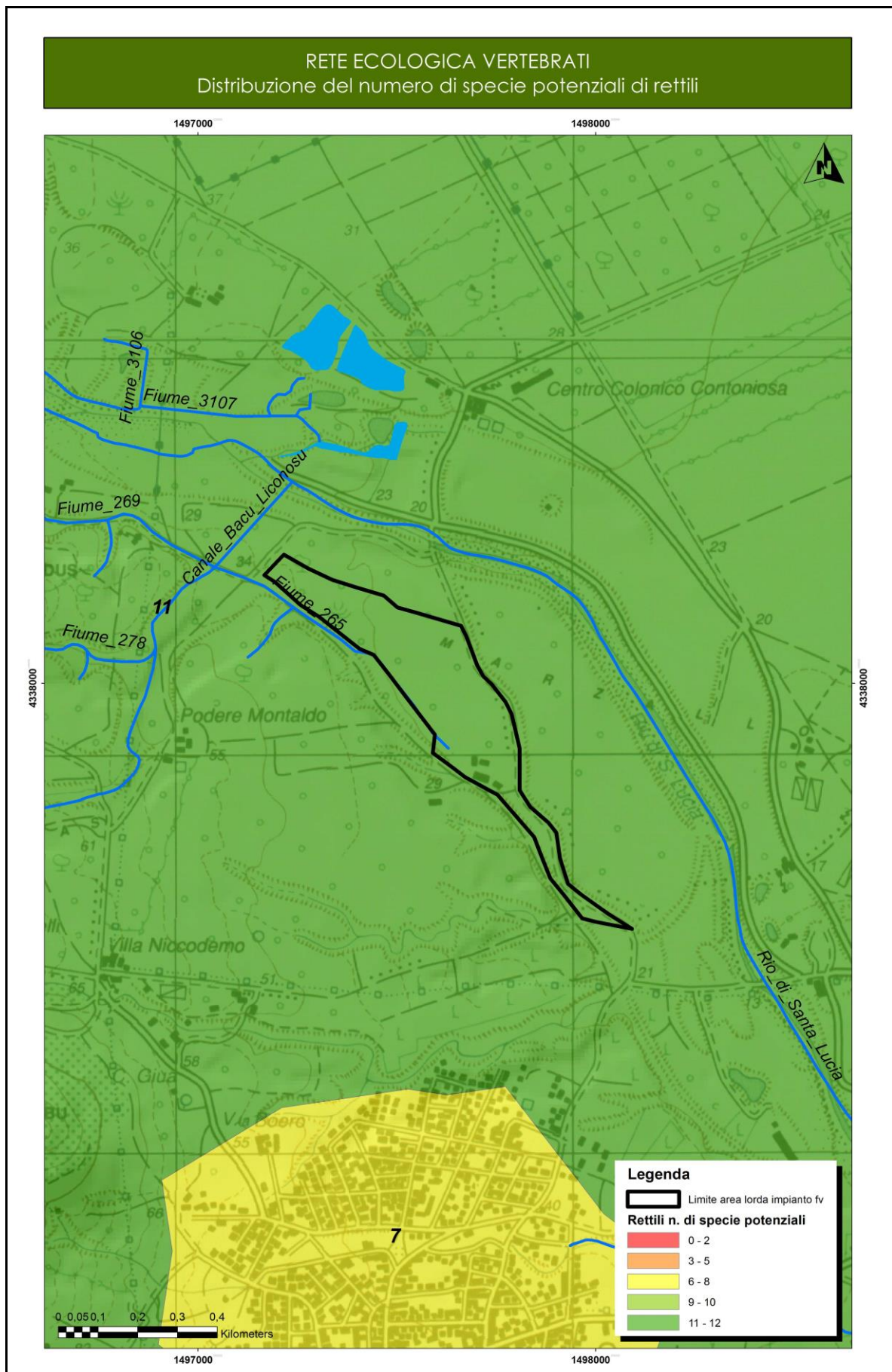


Figura 14 – Idoneità Ecologica potenziale per le specie di Rettili.



RETE ECOLOGICA VERTEBRATI
Distribuzione del numero di specie potenziali di uccelli

0 0,05 0,1 0,2 0,3 0,4
Kilometers

1497000 1498000

4338000 4339000

Centro Colonico Contoniosa

Podere Montaldo

Villa Nicodemò

V. la Boera

G. la Boera

Fiume S. Lucia

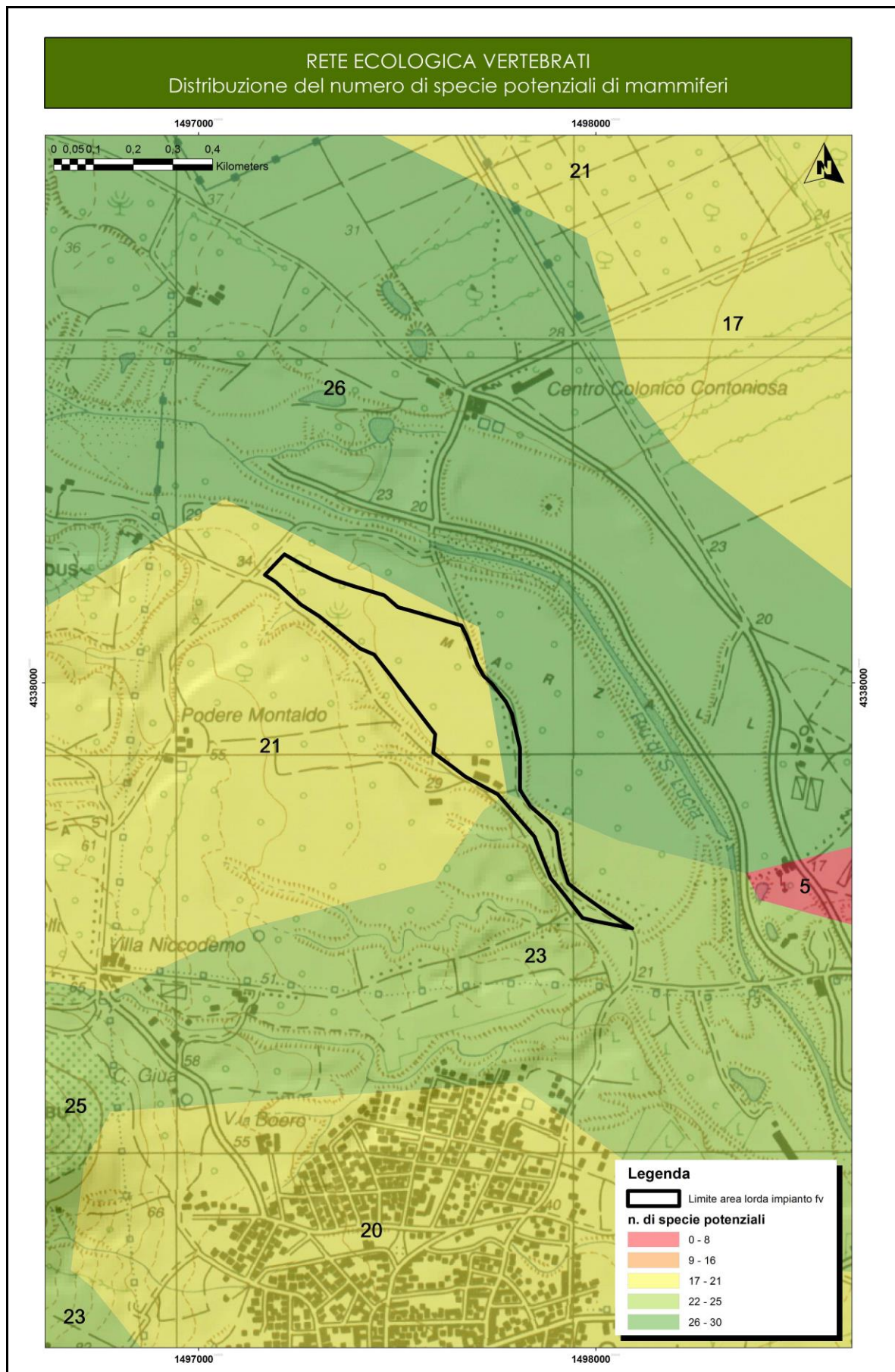
Legenda

Limite area lorda impianto fv

n. di specie potenziali

- 0 - 14
- 15 - 28
- 29 - 42
- 43 - 51
- 52 - 66

Figura 16 – Idoneità Ecologica potenziale per le specie di Mammiferi.



EFFETTI DELL'OPERA STIMATI SULLA COMPONENTE FAUNISTICA

In relazione a quanto sinora esposto si evidenzia che riguardo:

- PRESENZA AREE PROTETTE

Come illustrato nella cartografia tematica precedente, l'area d'intervento proposta non ricade all'interno di nessuna tipologia di area protetta previste dalle normative attualmente in vigore.

Nell'ambito dell'area vasta circostante, sono state individuate aree istituite anche per fini di tutela faunistici che, tuttavia, si ritiene siano ubicate a distanze tali non compromettere la salvaguardia delle componenti naturalistiche che ne hanno determinato l'istituzione.

- *CRITICITA' presenza aree protette*: sulla base di quanto precedentemente esposto si ritiene che pur constatando la prossimità di diverse aree protette, le modalità operative dell'impianto proposto in progetto non possano determinare effetti di potenziale impatto negativo significativi sulla componente faunistica.

- ECOSISTEMA TERRESTRE

Come indicato in progetto, l'intervento prevede l'interessamento di un ambito territoriale caratterizzato da due destinazioni d'uso principali: una, la più estesa, è quella a seminativo per la produzione di foraggiere le cui superfici sono utilizzate anche a pascolo per il bestiame domestico ovino nei periodi successivi allo sfalcio; l'altra tipologia di uso del suolo, che occupa il settore nord dell'area lorda, è un rimboschimento artificiale polispecifico a Leccio (*Quercus ilex*) e Carrubo (*Ceratonia siliqua*) all'interno del quale si è diffusa spontaneamente anche una componente arbustiva. In particolare il sito d'intervento è caratterizzato da un'area a scarsa pendenza in quanto corrispondente a un tratto pianeggiante caratterizzato da quote comprese tra i 34 e i 21 metri s.l.m.;

Le aree circostanti gli ambiti d'intervento progettuale, comprendenti anche quelle adiacenti ai limiti perimetrali, sono caratterizzate diffusamente da superfici occupate da rimboschimenti artificiali monospecifici, coltivazioni a oliveto, macchia mediterranea, pascoli arborati/arbustivi, pascoli/foraggiere, coltivazioni agricole di vario tipo e ambito fluviale del *Riu Santa Lucia* a est del sito in esame.

A seguito dei sopralluoghi condotti nell'area di studio si è rilevata la presenza all'interno dell'area d'indagine delle seguenti specie di avifauna: Poiana (*Buteo buteo*), Gheppio (*Falco tinnuculus*), Picchio rosso maggiore (*Dendrocopus major*) Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), Tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*), Beccamoschino (*Cisticola juncidis*), Cinciallegra (*Parus major*), Tottavilla (*Lullula arborea*), Cinciallegra (*Parus major*), Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*), Storno nero (*Sturnus unicolor*), Rondine comune (*Hirundo rustica*), Passera sarda (*Passer hispaniolensis*), Colombaccio (*Columba palumbus*), Merlo (*Turdus merula*), e Strillozzo (*Emberiza calandra*); la parziale caratterizzazione del profilo avifaunistico riflette comunque la netta distinzione tra specie "forestali" e specie diffuse in "ambienti aperti" come conseguenza delle due tipologie di ambienti dominanti sopra descritte. Sono probabilmente presenti la Cinciarella (*Cyanistes*

caeruleus), Fringuello (*Fringilla coelebs*), Assiolo (*Otus scops*) e la Pernice sarda (*Alectoris barbara*). Per quanto riguarda i mammiferi sono state rilevate tracce e segni di presenza delle seguenti specie: Volpe (*Vulpes vulpes ichnusae*) e Cinghiale (*Sus scrofa*); infine per i rettili è stata accertata la presenza della Lucertola campestre (*Podarcis siculus campestris*) mentre è ritenuta molto probabile la presenza del Biacco (*Hierophis viridiflavus*), della Luscengola comune (*Chalcides chalcides*), del Gongilo (*Chalcides ocellatus*) e del Geco comune (*Tarentola mauritanica*).

- **CRITICITA' ecosistema terrestre:** in relazione alle caratteristiche ambientali rilevate nell'ambito dell'area oggetto di intervento, all'estensione e all'ubicazione della stessa, non si evidenziano criticità significative che possano determinare il degrado di un ecosistema terrestre di importanza conservazionistica sotto il profilo faunistico. In merito a quest'ultima componente, nonostante le carte tematiche dei modelli di idoneità ambientale, circa il numero potenziale di specie presenti, indichino per 3 classi che l'area in esame potrebbe essere interessata da un moderato a un elevato numero di specie, si precisa che tali modelli risultano essere realistici su piccola scala e pertanto su aree vaste; al contrario il sito d'intervento progettuale proposto interessa una superficie ridotta pari a circa 15,0 Ha che, in relazione all'attuale destinazione d'uso della superficie, si esclude possa essere caratterizzata da un'elevata o significativa biodiversità.

Tuttavia la caratterizzazione delle superfici oggetto d'intervento unita alla variabilità di quelle a esse adiacenti, possono verosimilmente giustificare in parte le risultanze dei modelli di vocazionalità potenziale qualitativa (distribuzione n. di specie potenziali); la maggior parte di queste sono specie comuni, a plasticità ecologica elevata e sinantropiche, ciò in ragione della diffusa presenza di ambienti particolarmente modificati dalle attività produttive soprattutto di tipo agro-zootecnico; per quanto riguarda la classe degli anfibi, è possibile la presenza del Rospo smeraldino (*Bufo viridis*) anche nelle superfici proposte per l'installazione dell'impianto fotovoltaico mentre, limitatamente alle zone umide minori circostanti (corso d'acqua a nord e a est del sito d'intervento progettuale proposto), si ritiene molto probabile la presenza della Raganella tirrenica/sarda (*Hyla sarda*). Per la classe dei rettili e dei mammiferi, oltre alle specie rilevate all'interno del sito d'intervento progettuale, si suppone la presenza di *Podarcis tiliguerta* (Lucertola tirrenica), di *Erinaceus europaeus* (Riccio europeo), di *Martes martes* (Martora) e di *Mustela nivalis* (Donnola), mentre è incerta quella di entrambe le specie di lagomorfi, probabilmente assente *Oryctolagus cuniculus huxleyi* (Coniglio selvatico) mentre basse densità si suppongono per *Lepus capensis* (Lepre sarda).

In relazione all'attuale destinazione d'uso del territorio oggetto di proposta progettuale e delle aree limitrofe ad oggi caratterizzate da varie tipologie di destinazione d'uso del suolo, si ritiene che le modalità di realizzazione dell'opera proposta nella fase di cantiere e di quella di esercizio nella fase operativa, non possano determinare l'insorgenza di impatti negativi di tipo critico a danno della componente faunistica che caratterizza l'area in esame; ciò in ragione dei livelli acustici non eccessivi

previsti durante la fase di cantiere e ancora più bassi durante l'operatività dell'impianto fotovoltaico. Anche per quanto riguarda gli stimoli ottici determinati dalla presenza del personale addetto e dai mezzi meccanici durante la fase di cantiere non si ravvisano criticità significativa oltre la norma che caratterizza l'area d'intervento; si consideri infatti che l'attuale destinazione d'uso dei territori comporta l'abituale presenza di allevatori con i cani da pastore a seguito delle greggi, oltre all'impiego di macchinari agricoli per la coltivazione delle foraggere ma anche per il taglio di legna nell'ambito dei rimboschimenti artificiali. Nella fase di esercizio la presenza del personale sarà ridotta e limitata alla manutenzione ordinaria delle superfici e delle apparecchiature.

AZIONI MITIGATIVE PROPOSTE

Sulla base di quanto sopra esposto sarebbe opportuno adottare le seguenti misure mitigative precauzionali:

- *per non limitare gli spostamenti o sottrarre superfici potenzialmente usufruibili da parte della fauna locale si propone di adottare, lungo tutta la recinzione che delimita la perimetrazione dell'area dell'impianto FV, un franco di 30 cm dal suolo lungo tutta la perimetrazione dell'impianto;*
- *lungo la stessa recinzione di cui sopra, è preferibile evitare l'impiego di sistemi di illuminazione che possano essere fonte di inquinamento luminoso tali da alterare e/o condizionare i ritmi di attività delle specie notturne di avifauna e mammiferi; a tal proposito è consigliabile l'impiego di sistemi di sorveglianza dotati di dispositivi per le riprese in notturna senza aggiuntive fonti luminose o, in alternativa, sistemi automatici anti-intrusione;*
- *qualora si compatibile con le scelte di gestione interna all'impianto fotovoltaico, si consiglia di consentire il pascolo del bestiame domestico affinché non siano impiegati prodotti chimici diserbanti e attrezzature motorizzate rumorose per lo sfalcio delle specie erbacee stagionali;*
- *lungo la perimetrazione dell'area dell'impianto, si consiglia la realizzazione di una siepe nei tratti in cui non sia già presente in forma spontanea, utilizzando specie autoctone in coerenza con le caratteristiche bioclimatiche e edafiche della zona;*
- *avvio della fase di cantiere al di fuori del periodo compreso tra il mese di marzo e la prima metà di giugno; tale misura salvaguarda il periodo di nidificazione delle specie avifaunistiche presenti all'interno dell'area d'intervento che svolgono il ciclo riproduttivo direttamente al suolo o in corrispondenza degli elementi arborei che caratterizzano il rimboschimento a Leccio e Carrubo.*

ALLEGATI FOTOGRAFICI

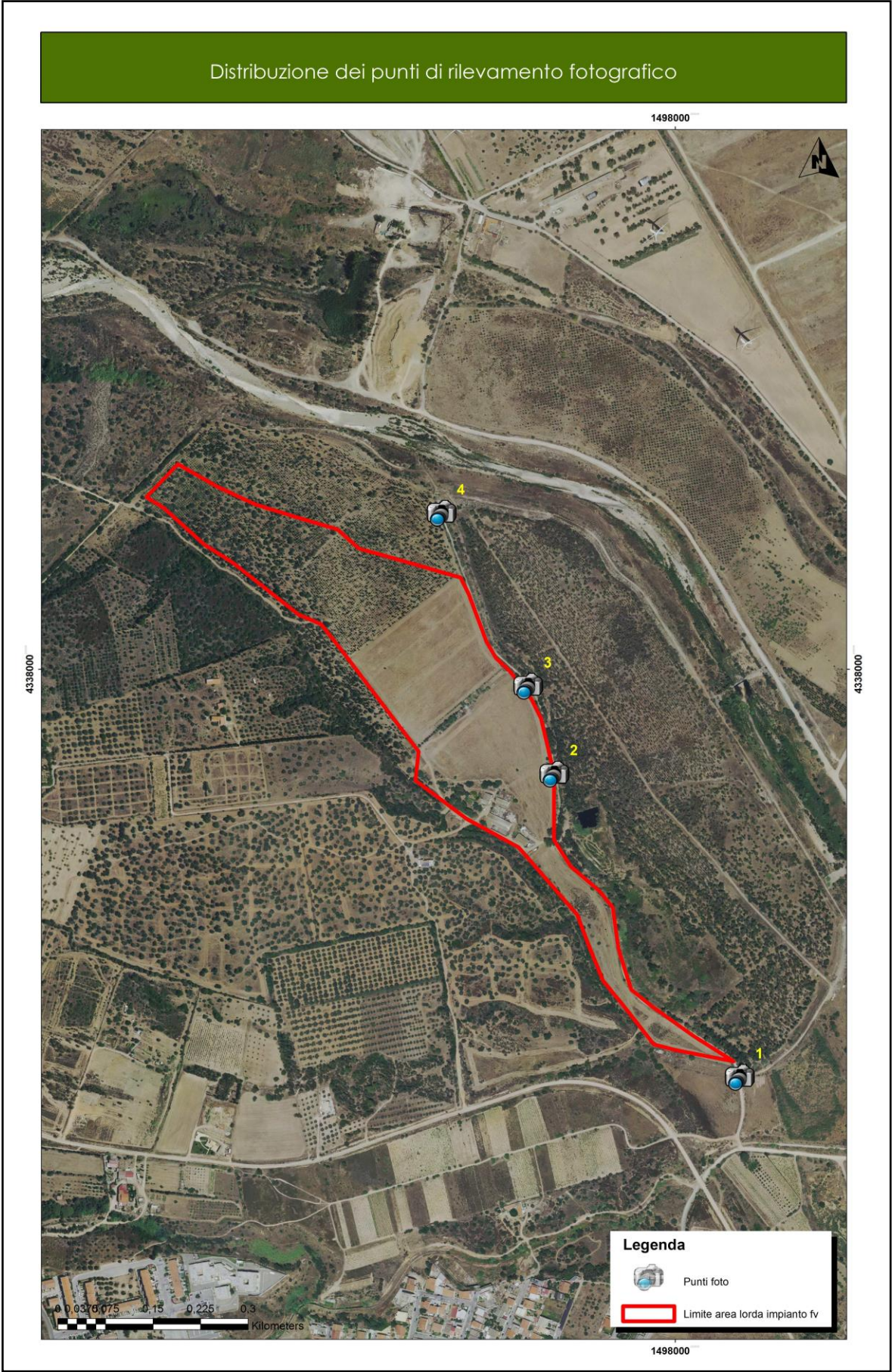


Foto 1 – da punto 1



Foto 2 – da punto 1



Foto 3 – da punto 1



Foto 4 – da punto 2.



Foto 5 – da punto 3.



Foto 6 – da punto 3.



Foto 7 – da punto 3.



Foto 8 – da punto 4.



Foto 9 – da punto 4.



Foto 10 – da punto 4.

