

## Studio Tecnico

Dott. Marco Manca - Geofisico

Via degli Ulivi, 26

San Sperate (CA) 09026

Telefono: 070 9601690

Fax: 070 9601690

Cell. 333 4425524 - 334 7731464

Posta elettronica: [info@marcomanca.com](mailto:info@marcomanca.com)

Web: [www.marcomanca.com](http://www.marcomanca.com)

PROVINCIA DI SASSARI

COMUNE DI TULA

ATTIVITA' DI TRATTAMENTO DI SCARTI DI ORIGINE ANIMALE  
SOA - categoria 3

## AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PRIMA AUTORIZZAZIONE RELAZIONE VINCOLI

Attività: 6.5 dell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. *“lo smaltimento e il riciclaggio di carcasse o di residui animali con una capacità di trattamento di oltre 10 t/giorno”*

Richiedente: **AGRISERVICE srl**

Loc. Sa Pritia - Comune di Tula (SS)

Telefono i+39.079. 718475

Fax i+39. 079. 718475

E-mail [agrisr@inwind.it](mailto:agrisr@inwind.it)

REV. 0 - emissione: ottobre 2020

Il gruppo di lavoro:

Dott. Ing. Stefano Massa

Dott. Biol. Massimiliano Solinas

Dott. Geol. Marco Manca

## RELAZIONE SUI VINCOLI ESISTENTI NELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO

La proposta progettuale, sostanziata dalla realizzazione ed esercizio di una attività di valorizzazione (trattamento) di scarti di origine animale (SOA).

Al fine di verificare la coerenza e la compatibilità di quanto in progetto con i vincoli, la programmazione e pianificazione, a tutti i livelli, sono stati verificati:

### Livello di Pianificazione Sovranazionale

- Siti di Interesse Comunitario (Direttiva CE 92/43 del 21/05/92 - Habitat);
- Zone a Protezione Speciale (Direttiva CE 79/409 del 02/04/1979 - Uccelli);
- Convenzione internazionale di Ramsar sulle zone umide;
- Aree IBA (Important Bird Areas);

### Livello di Pianificazione Nazionale

- Legge Quadro sulle Aree Protette (Legge n.394/91);
- Legge n. 3267/23 - Vincolo idrogeologico;
- Acque pubbliche e Pertinenze idrauliche;
- Tutela dei corpi idrici (D.Lgs 152/2006);

### Livello di Pianificazione Regione Sardegna

- Piano Paesistico Regionale – (P.P.R.), introdotto dall'art. 1 della L.R. n. 8/2004 “Norme urgenti e provvisorie salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale”, come principale strumento di pianificazione territoriale regionale, disponendone l'assunzione dei contenuti di cui all' art. 143 del D. Lgs. 42/2004;
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – (P.A.I.), approvato con Deliberazione RAS del 30/12/2004 n. 54/33;
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 14/16 del 4 aprile 2006;
- Inventario Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.);
- Piano Forestale Regionale Ambientale;
- Aree percorse da incendio (Legge n. 353/2000 e D.G.R. n. 36/46 del 23/10/2001-artt. 3 e 10);
- Zone Gravate da Usi Civici;
- Piano Generale delle Acque;
- L.R. N.31 del 1989;
- L.R. N.23 del 1998;

### Livello di Pianificazione Provincia di Sassari

- Piano Urbanistico Provinciale – Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari (PUP/PTC)II  
Piano Urbanistico Provinciale – Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari, redatto ai sensi della L.R. 45/89 e del D.lgs 267/00, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 18 del 04/05/2006;

### Livello di Pianificazione comunale

- Piano urbanistico Comunale di Tula (PUC) vigente, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.16 del 07.03.2006, entrato in vigore a seguito della pubblicazione del BURAS dal 05.05.2007;
- Piano di Zonizzazione Acustica Comunale

### LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE COMUNALE

Strumento di pianificazione	Relazione con la proposta progettuale	Persistenza
Piano Urbanistico Comunale	Coerenza	SI
Piano di Zonizzazione Acustica Comunale	Coerenza	SI

### LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE

Strumento di pianificazione	Relazione con la proposta progettuale	Persistenza
Piano Paesistico Regionale	Coerenza	SI
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	Compatibilità	NO
Piano di Tutela delle Acque	Compatibilità	NO
Inventario Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.)	Compatibilità	NO
Aree percorse da incendio (Legge n. 353/2000 e D.G.R. n. 36/46 del 23/10/2001-artt. 3 e 10)	Compatibilità	NO
L.R. N.31 del 1989	Compatibilità	NO
L.R. N.23 del 1998	Compatibilità	NO

### LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA E NAZIONALE

Strumento di pianificazione	Relazione con la proposta progettuale	Persistenza
Convenzione internazionale di Ramsar sulle zone umide	Coerenza	NO
Siti di Interesse Comunitario (Direttiva CE 92/43 del 21/05/92 - Habitat)	Compatibilità	SI
Zone a Protezione Speciale (Direttiva CE 79/409 del 02/04/1979 - Uccelli)	Compatibilità	SI
Aree IBA (Important Bird Areas)	Compatibilità	NO
Legge Quadro sulle Aree Protette (Legge n.394/91)	Coerenza	NO
R.D. 3267/23 - Vincolo idrogeologico	Coerenza	NO
R.D. 1775/33 - Acque pubbliche e Pertinenze idrauliche	Compatibilità	NO
Tutela dei corpi idrici (D.Lgs 152/2006)	Compatibilità	NO

### **1.1. COERENZA DEL PROGETTO CON IL PIANO URBANISTICO COMUNALE**

L'area, oggetto della proposta progettuale, ricade all'interno del territorio del Comune di Tula. Il comune di Tula è dotato di Piano urbanistico Comunale di Tula (PUC) approvato con Delibera del Consiglio Comunale n.16 del 07.03.2006, entrato in vigore a seguito della pubblicazione del BURAS dal 05.05.2007.

L'attività produttiva prevista ricade all'interno della Zona Urbanistica classificata come "D1". Le zone "D" sono destinate alle attività produttive, industriali, artigianali, commerciali e di trasformazione, conservazione e commercializzazione di prodotti agricoli. In particolare, per la specifica zona ("D1"), sono consentiti esclusivamente insediamenti a carattere artigianale, commerciale e di servizi per il terziario, comprendenti i volumi per alloggio del custode in misura non superiore a 150 mc.

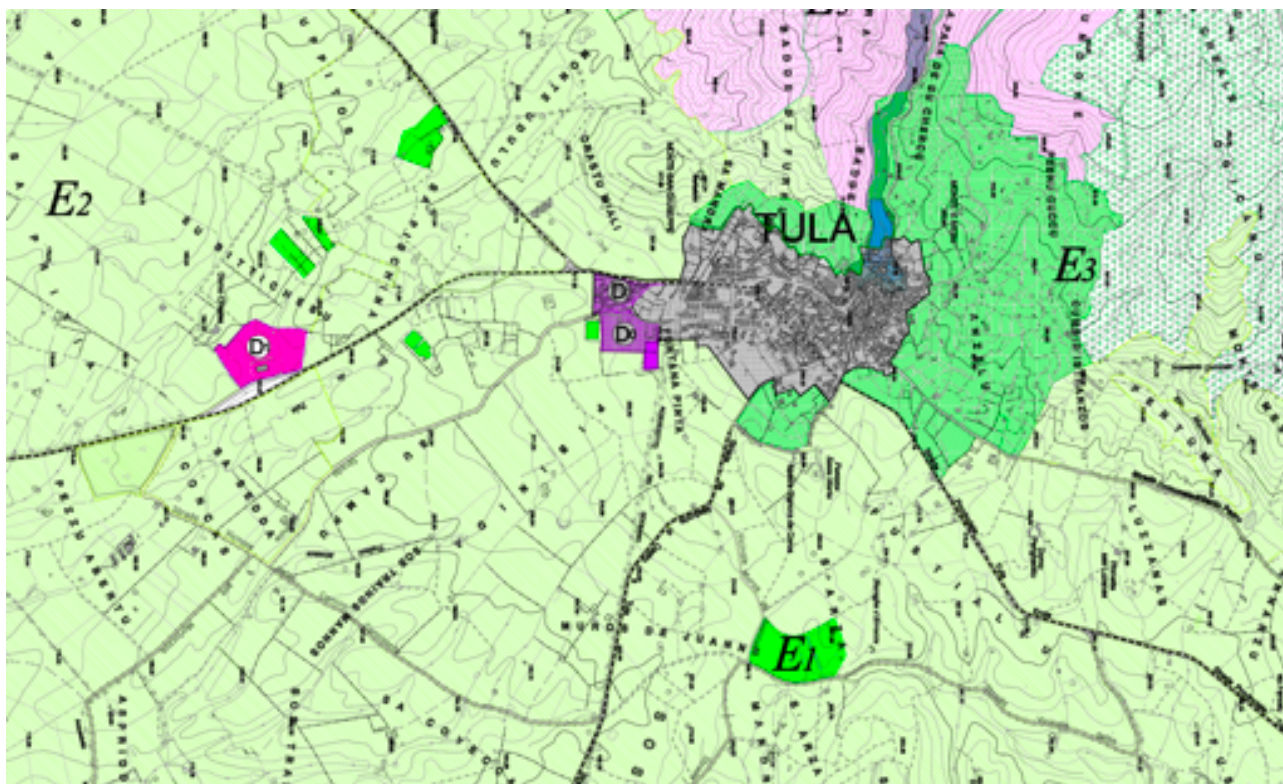


Figura 1: stralcio tavola 7 - zonizzazione extraurbana - PUC Comune di Tula – La zona indicata come "D1" rappresenta l'agglomerato industriale ove verrà stabilita l'attività di valorizzazione degli SOA.

L'attività in progetto risulta per ciò che concerne la destinazione urbanistica dell'area, coerente con le NdA del PUC del Comune di Tula. In particolare, gli impianti che saranno utili alle lavorazioni andranno sistemati all'interno di un capannone esistente, autorizzato con Provvedimento Unico n. 05 del 30.05.2019 (allegato n. 3).

### **1.2. COERENZA DEL PROGETTO CON IL PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO**

Per quanto concerne il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), la zona interessata dal progetto non risulta inserita all'interno di perimetrazioni a rischio idrogeologico (dissesti da frana o pericolosità idraulica).

### **1.3. COERENZA DEL PROGETTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE**



L'area oggetto del presente studio si trova nell'agro del Comune di Tula. L'inquadramento cartografico nel PPR si trova nella tavola in scala 1:50.000 – foglio 460.

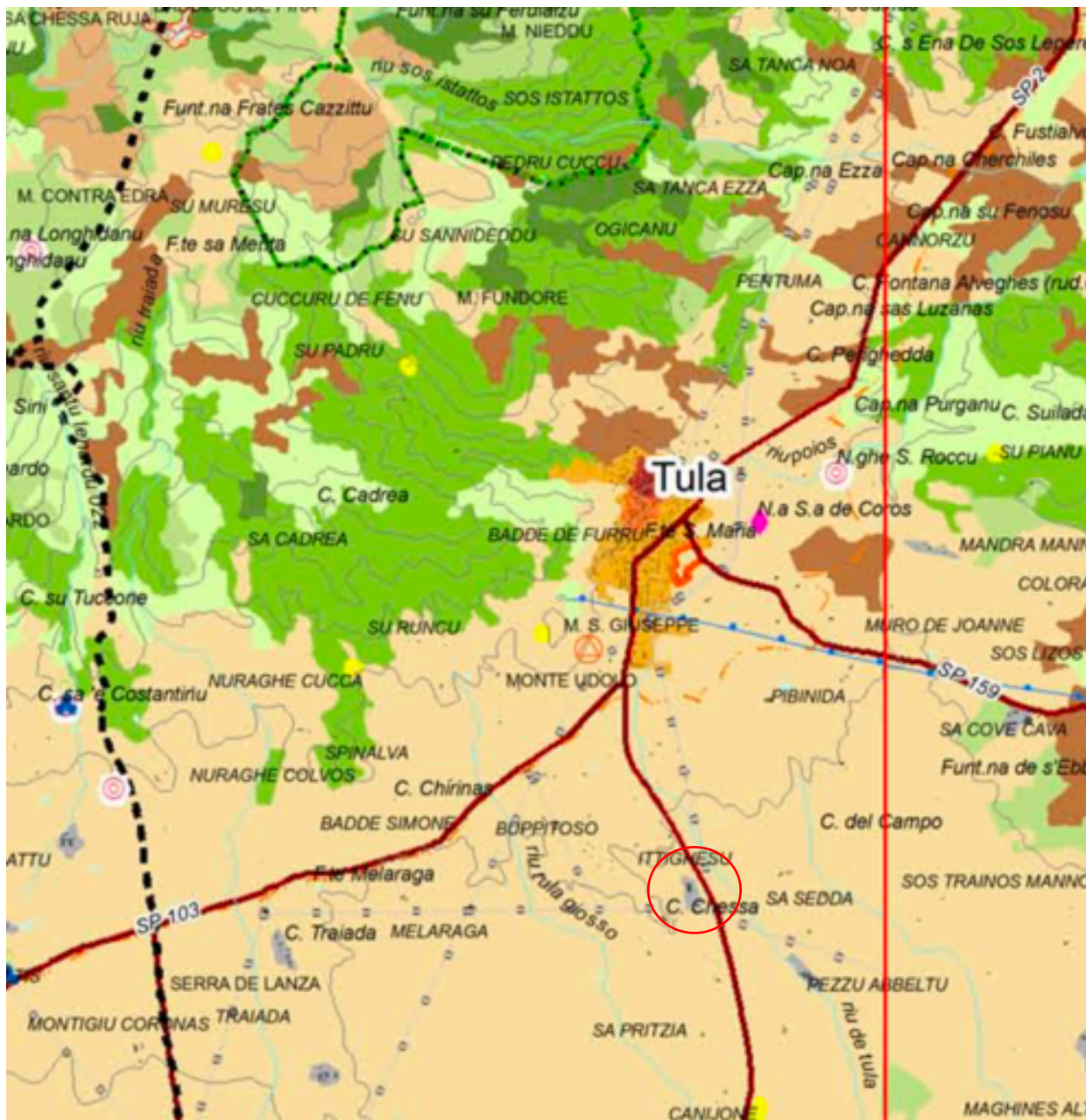


Figura 2: stralcio tavola n. 460 del PPR – scala 1:50.000 – con il cerchio rosso viene indicata l'area di intervento.

Sulla legenda del PPR, si rileva che la specifica area ove si intende avviare l'attività di valorizzazione dei SOA è classificata come: **EDIFICATO IN ZONA AGRICOLA** - nuclei, case sparse e insediamenti specializzati.

Tale tipologia di classificazione, con particolare riferimento agli insediamenti specializzati come quello in esame, viene normata, nel PPR, agli articoli: 85, 86, 87, che, di seguito, si riportano:

#### **Art. 85 - Insediamenti specializzati. Definizione**

1. Gli insediamenti specializzati sono costituiti da strutture ed edifici sorti in territori agricoli caratterizzati da una varietà di attività produttive specializzate, specifiche del settore agro pastorale, o di quello della pesca e connessi alla valorizzazione dei prodotti del fondo.

#### **Art. 86 - Insediamenti specializzati. Prescrizioni**

1. I Comuni fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici al P.P.R., si conformano alle seguenti prescrizioni:

- a. limitare ogni possibilità di trasformazione a carattere residenziale degli edifici esistenti;

- b. consentire l'ampliamento degli insediamenti esclusivamente sulla base di un piano aziendale che specifichi le nuove esigenze in relazione al piano di conduzione del fondo;
- c. condizionare la realizzazione di nuovi complessi specializzati ad una dimensione minima del fondo pari a 2 ettari per colture orticole, previo rilascio di adeguate garanzie fidejussorie.

2. Le prescrizioni di cui al comma 1 devono essere recepite nell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali.

#### **Art. 87 - Insediamenti specializzati. Indirizzi**

1. I Comuni, nell'adeguamento degli strumenti urbanistici al P.P.R., si conformano ai seguenti indirizzi:

- a. preservare la destinazione agricola del fondo;
- b. riqualificare e riutilizzare il patrimonio abbandonato o degradato, in particolare quello di qualità pregevole con l'uso delle tecniche e dei materiali tradizionali;
- c. incentivare la riconversione al turismo rurale dei fabbricati esistenti.

L'attività che si intende avviare, all'interno di un capannone esistente, in un'area, storicamente, antropizzata, in un piccolo agglomerato produttivo, risulta coerente con le previsioni del PPR.



Figura 3: stralcio ortofoto dell'area di interesse con l'indicazione della fascia di rispetto di 150 metri dal corso d'acqua: Rio Tula.

L'area oggetto di intervento, si trova, inoltre, al di fuori della fascia di rispetto di 150 metri dal corso d'acqua: Rio Tula. Come di seguito verrà analizzato, l'area oggetto di intervento si trova all'interno della perimetrazione del SIC ITB011113 "Campo di Ozieri e Pianure comprese tra Tula e Oschiri" e della ZPS ITB013048 "Piana di Ozieri, Mores, Ardara, Tula e Oschiri".

Per le previsioni normative, per gli interventi in zone perimetrati quali siti Natura 2000, verrà redatta la relazione paesaggistica e lo studio di incidenza ambientale.

#### **1.4. COERENZA con il piano di zonizzazione acustica comunale**

L'amministrazione comunale di Tula ha provveduto al recepimento delle direttive regionali per la predisposizione della zonizzazione acustica del territorio (ai sensi della l. n. 447 del 26 ottobre 1995).

Ai sensi della normativa regionale vigente l'amministrazione ha redatto il piano, approvato con delibera del consiglio n°45 del 31/07/2006.



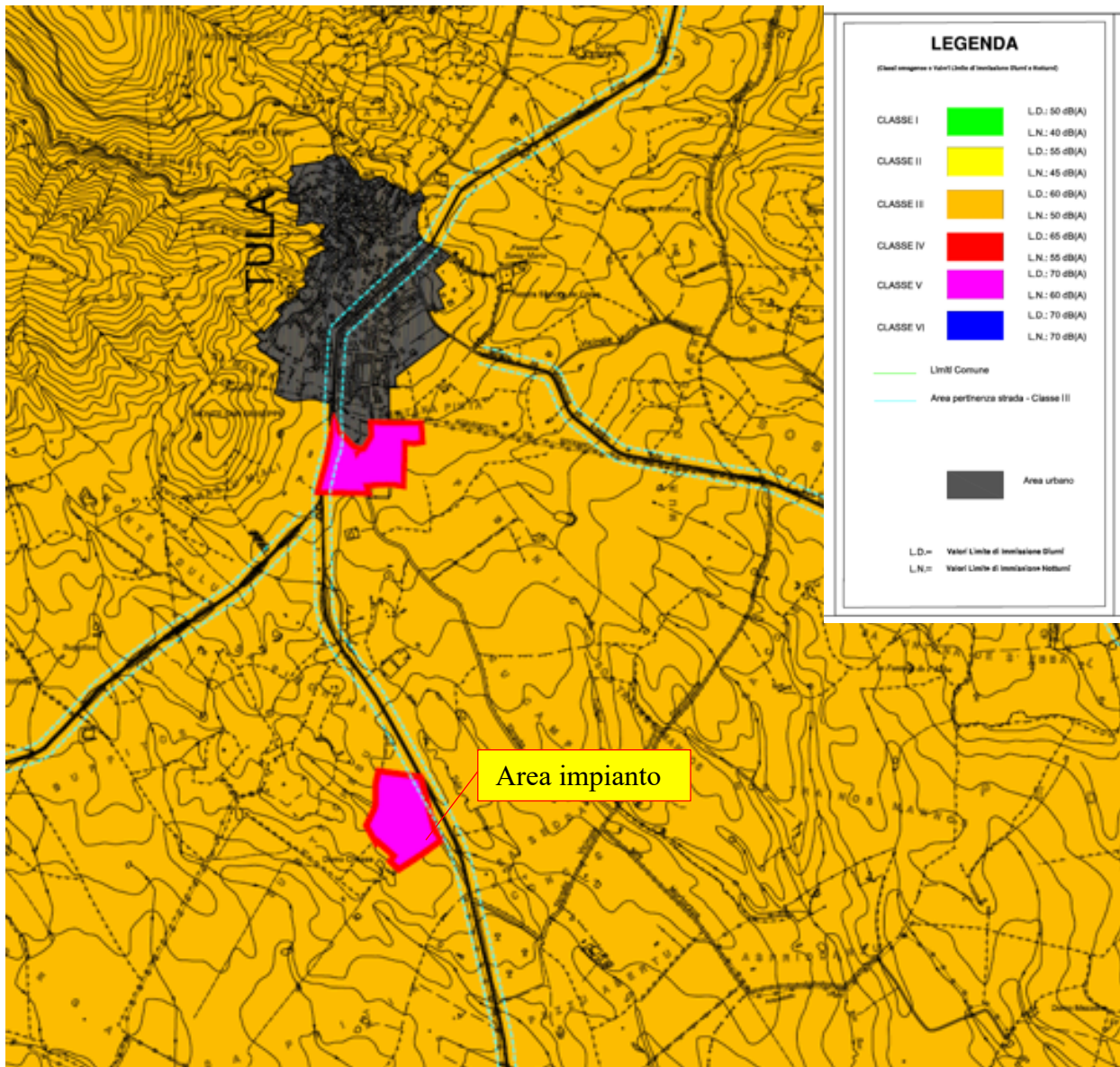


Figura 24: stralcio tavola 2 – zonizzazione acustica extraurbana - Comune di Tula – La zona indicata come area impianto risulta rientrare nella zona acustica di classe V – “Aree prevalentemente industriali”.

VALORI LIMITE							
Aree	EMISSIONE		IMMISSIONE ASSOLUTI		QUALITA'		
	diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno	
I -Aree particolarmente protette	45.0	35.0	50.0	40.0	47.0	37.0	
II -Aree prevalentemente residenziali	50.0	40.0	55.0	45.0	52.0	42.0	
III - Aree di tipo misto	55.0	45.0	60.0	50.0	57.0	47.0	
IV -Aree di intensa attività	60.0	50.0	65.0	55.0	62.0	52.0	
V -Aree prevalentemente industriali	65.0	55.0	70.0	60.0	67.0	57.0	
VI - Aree esclusivamente industriali	65.0	65.0	70.0	70.0	70.0	70.0	

Tabella xx: classificazione acustica delle aree - Piano di zonizzazione acustica del Comune di Tula.

Il fabbricato esistente, ove si propone di realizzare l'impianto per il trattamento dei SOA di categoria 3, rientra all'interno della perimetrazione acustica classificata come: Classe V: Aree prevalentemente industriali.

Come già argomentato, l'attività in progetto è inserita all'interno di un comprensorio caratterizzato da un alto grado di antropizzazione, con la presenza di attività produttive, storiche.

L'intervento in progetto risulta, pertanto, coerente con la pianificazione acustica del territorio del Comune di Tula.

Si allega, al presente studio, la relazione acustica ambientale redatta e firmata da tecnico abilitato

#### *1.5. COERENZA DEL PROGETTO CON LA PROGRAMMAZIONE PREVISTA PER IL S.I.C. E Z.P.S.*

Coerenza degli obiettivi del progetto la programmazione dei siti: S.I.C. e Z.P.S.

SIC ITB011113 "Campo di Ozieri e Pianure comprese tra Tula e Oschiri"

ZPS ITB013048 "Piana di Ozieri, Mores, Ardara, Tula e Oschiri"

#### *Inquadramento territoriale*

Il S.I.C. risulta interamente incluso nella Z.P.S. condividendone, chiaramente, tipologie similari di Habitat.

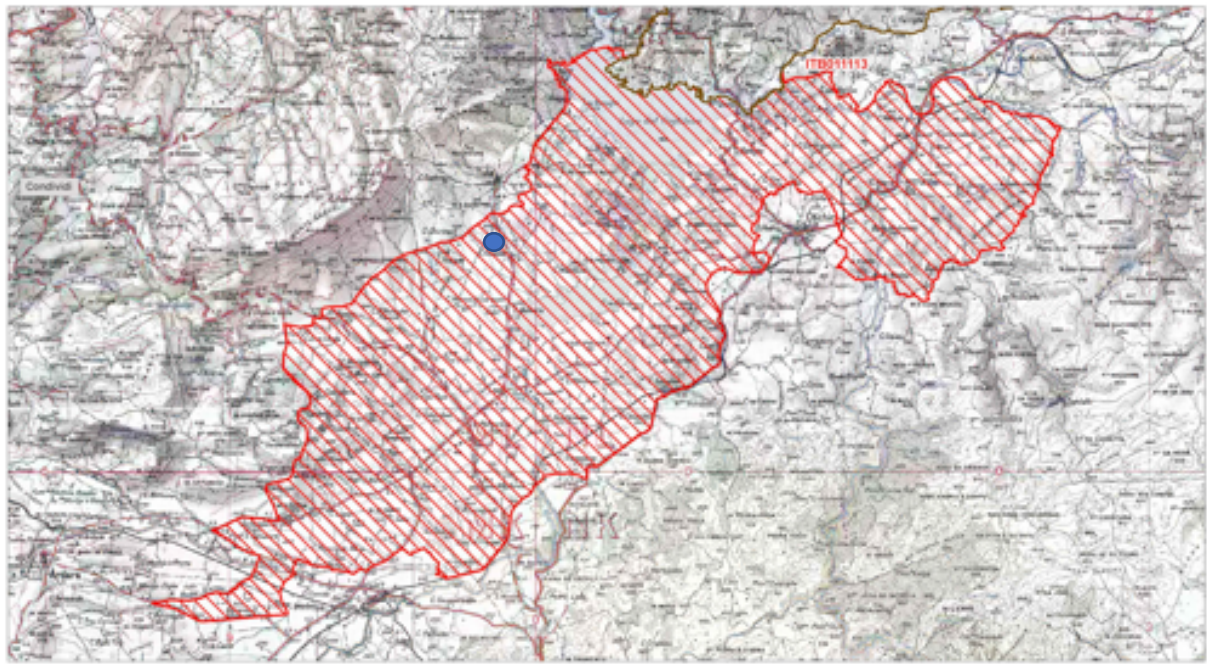


Regione: Sardegna

Codice sito: ITB011113

Superficie (ha): 20408

Denominazione: Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri



Data di stampa: 07/12/2010

Scala 1:100'000



Legenda  
[Red hatched box] sito ITB011113  
[Yellow box] altri siti  
Base cartografica: IGM 1:100'000

Figura 5: perimetrazione del S.I.C. ITB011113- individuazione, con il pallino blu, dell'area ove si propone l'attività in progetto.

SIC ITB01  
Localizzaz  
Longitudin  
Superficie:  
Regione bi

Regione: Sardegna

Codice sito: ITB013048

Superficie (ha): 21099

Denominazione: Piana di Ozieri, Mores, Artana, Tula e Oschiri





### ***Coerenza del progetto con i Piani di Gestione del S.I.C. e Z.P.S. attualmente in fase di valutazione ambientale strategica.***

De seguito verrà studiata la coerenza dell'attività in progetto con le previsioni dei piani di gestione del S.I.C. e Z.P.S. attualmente sottoposti, nell'ambito della loro approvazione, a Valutazione Ambientale Strategica.

Di seguito verrà individuata l'area interessata dal progetto all'interno delle tavole grafiche che sostanziano il Piano di Gestione del S.I.C. **ITB011113**, con particolare riferimento a:

- Tavola 2 - Habitat di interesse comunitario;
- Tavola 2.2 - Distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario;
- Tavola 3.2 - Distribuzione delle specie animali di interesse comunitario;
- Tavola 4.2 - Effetti di impatto;

**ZPS ITB013048** "Piana di Ozieri, Mores, Ardara, Tula e Oschiri"

Localizzazione del sito: Regione Sardegna

Longitudine: 8,943061° - Latitudine: 40,667004°

Superficie: 21069,00ha

Regione biogeografica: mediterranea.

- Tavola 5.2 - Azioni di gestione.

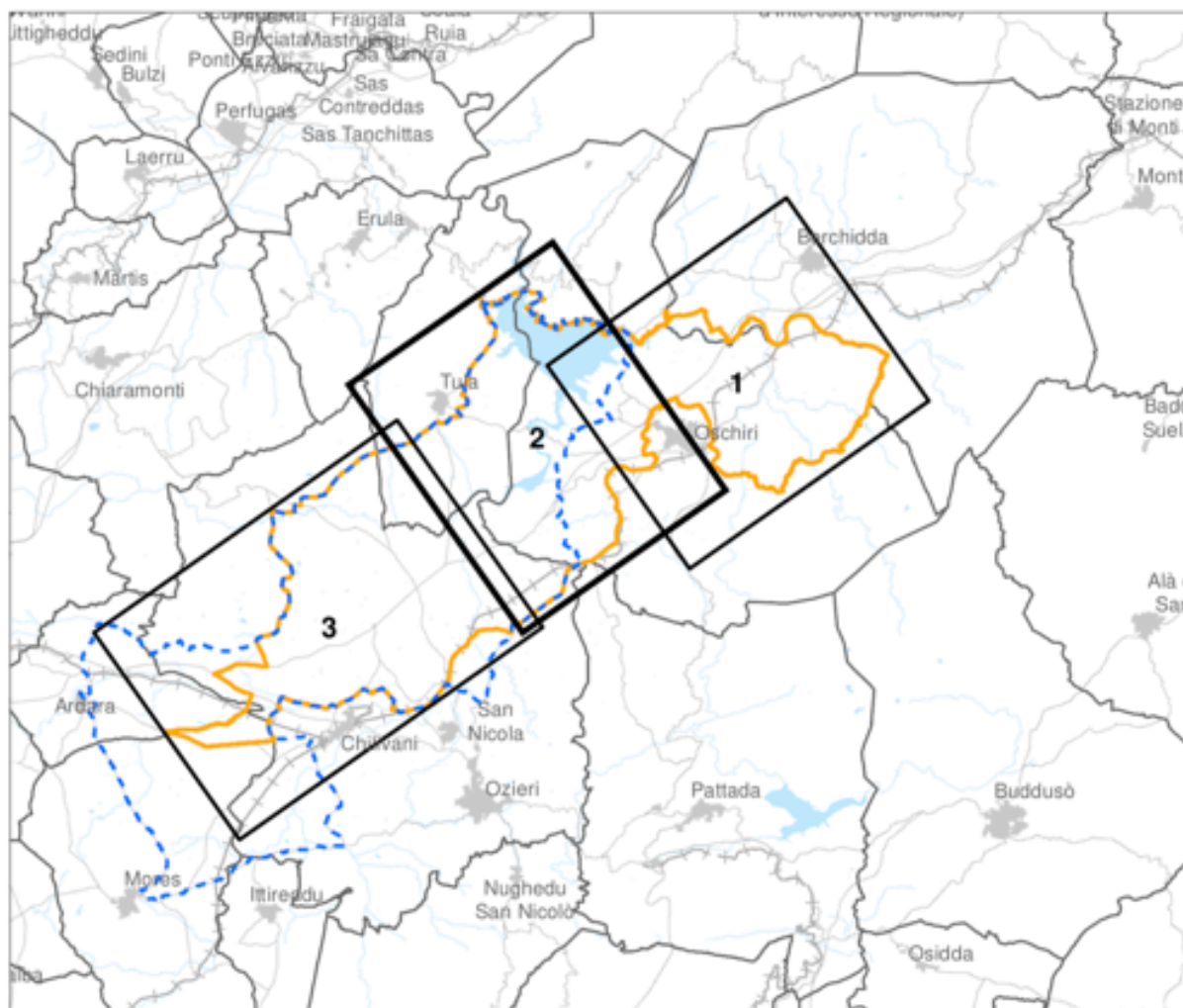


Figura 7: quadro d'unione delle tavole grafica relative al Piano di Gestione del S.I.C. ITB011113

Habitat di interesse comunitario censiti nel S.I.C.

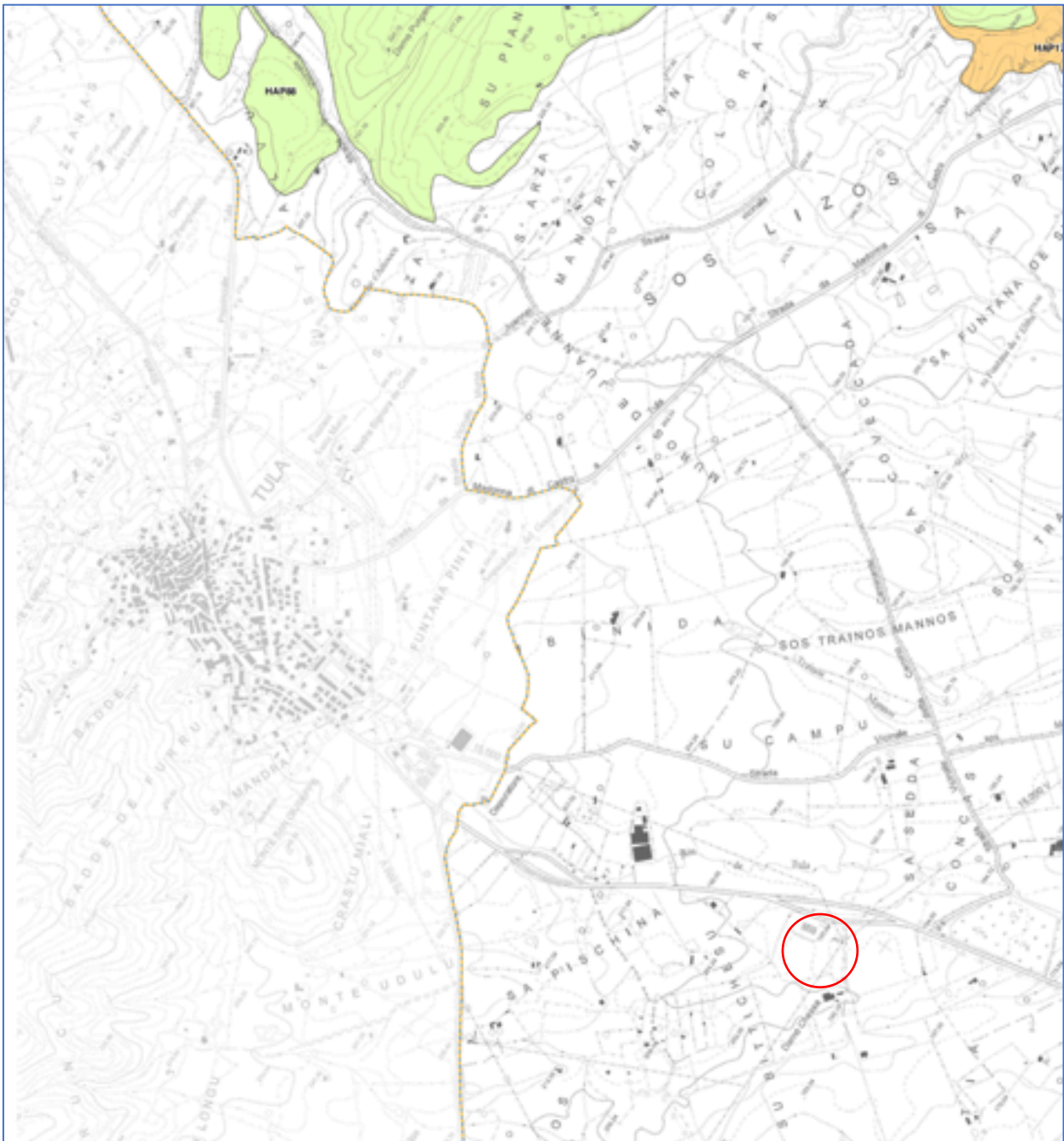


Figura 8: stralcio Tavola 2 - Habitat di interesse comunitario censiti nel S.I.C. — con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio.

Come mostrato in figura, l'area ove si intende avviare l'attività in progetto non ricade all'interno di Habitat di interesse comunitario censiti all'interno del S.I.C..

Distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario censite nel S.I.C.



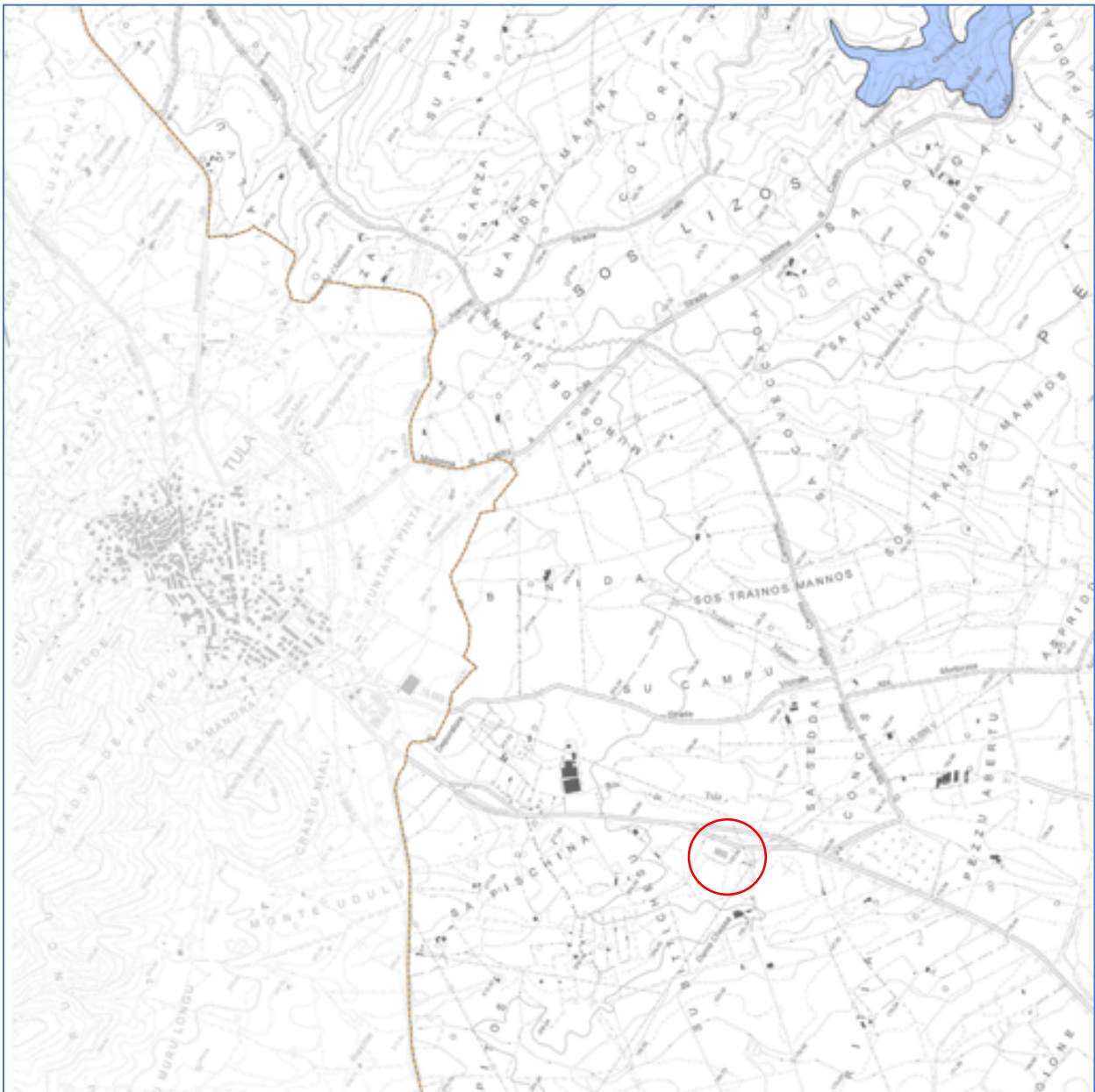


Figura 9: stralcio della Tavola 2.2 - Distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario, con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio.

Come mostrato in figura, l'area ove si intende avviare l'attività in progetto non ricade all'interno di perimetrazioni ove risiedono specie vegetali di interesse comunitario censite all'interno del S.I.C..

Distribuzione delle specie animali di interesse comunitario censite nel S.I.C.

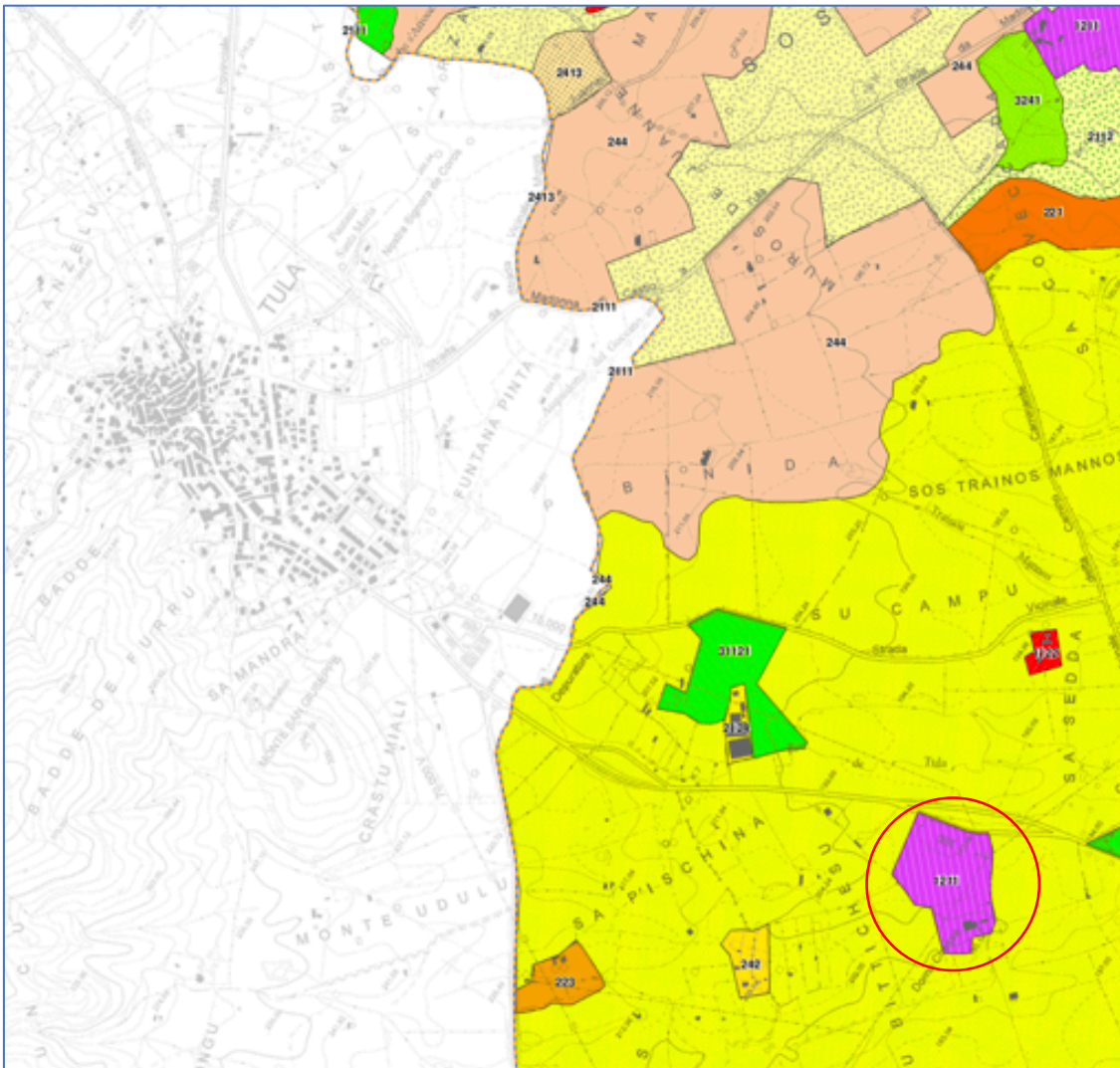


Figura 10: Stralcio della tavola 3.2 - Distribuzione delle specie animali di interesse comunitario, con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio.

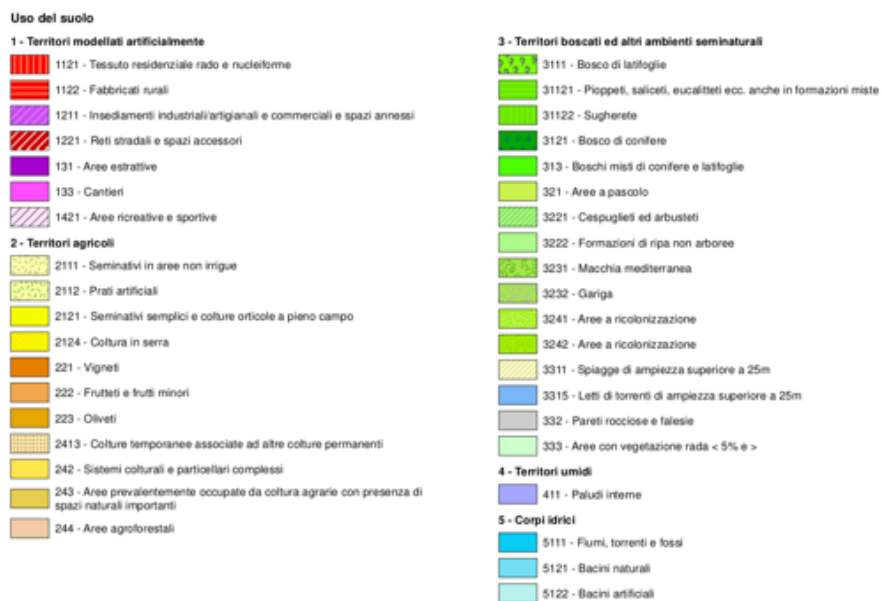


Figura 11: legenda sull'uso del suolo all'interno del S.I.C. - l'area di interesse è classificata come: 1211 - Insediamenti industriali/artigianali

		Uso del suolo - Corine Land Cover 3° livello (Idoneità Faunistica: 1 - Bassa, 2 - Media, 3 - Alta)																														
Gruppo	Cod.	Nome scientifico	112	121	122	131	132	142	211	212	221	222	223	231	242	243	244	311	312	313	321	322	323	324	331	332	333	411	511	512		
Anfibi	1190	<i>Dicoglossus sardus</i>			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	
	1088	<i>Cerambix ceras</i>																3		3												
Invertebrati	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i>																							2				3	3	3	
	1055	<i>Papilio hospiton</i>														1	1					3	1	2								
Pesci	6135	<i>Salmo trutta macrostigma</i>																												3	3	
Rettili	1220	<i>Emys orbicularis</i>																											3	3	3	
	6137	<i>Euleptes europaea</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1		
Uccelli	1217	<i>Testudo hermanni</i>			1			1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	2	1	1		
	A229	<i>Alcedo atthis</i>																												3	3	3
	A111	<i>Alecton barbata</i>						3	2	2	2	2	2	2	2	2	3				2	3	3	3			1	2				
	A255	<i>Anthus campestris</i>						2	1							3	2					3	2	3	3	3			3	2		
	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>						2	2							2	2					3	2	2	2			3	3			
	A029	<i>Ardea purpurea</i>							3											2										3	3	3
	A024	<i>Ardeola ralloides</i>																		2			2							3	2	2
	A133	<i>Burhinus oedonemus</i>						3								3	2	2				3						1				
	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>						2								3	3	3				3		2		3						
	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>								1	1	3			3	3	2	3	3				2	3	3	2	2					
	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1		1																						3			2	2	2
	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>																												3	3	3
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>						2	3							3	2	2	1	1			3	2					3	3	3	
	A030	<i>Ciconia nigra</i>						2	2							2	2	2	2	3	1	3	1						2	2	2	
	A081	<i>Circus aeruginosus</i>							1																					3	2	2
	A082	<i>Circus cyaneus</i>						3	3														2	3	2				1		1	
	A084	<i>Circus pygargus</i>						3	3							3							2	3	2				3	1	1	
	A231	<i>Coracias garrulus</i>			2			3				3	3	2	3	3	3								3							
	A027	<i>Egretta alba</i>																				2								3	3	3
	A026	<i>Egretta garzetta</i>																							1					3	1	2
	A100	<i>Falco eleonorae</i>																					2	2	2			3	2			
	A103	<i>Falco peregrinus</i>																					2	2	2			3	1	1		
	A097	<i>Falco vespertinus</i>						2	1	1		1				1	3	1					2		1				1			
	A127	<i>Grus grus</i>																					1							3		3
	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			1																									3	2	2
	A022	<i>Icthyophaga risolus</i>																												3	3	3
	A338	<i>Larus collurio</i>						2	2	3	3	3	2	3	3	3							2	2	3	3						
	A246	<i>Lullula arborea</i>						3	3	3						3	3	3					3	3	3	2	3					
	A242	<i>Melanocorypha calandria</i>						3	1							3	2						3	2	2				1	1		
	A073	<i>Milvus migrans</i>					2	2	2							3	3	3					2	2	2	2				2	1	1
	A074	<i>Milvus milvus</i>					2		2	2						2		3	3	2			2	2	2	2	2					
	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>																					1							3	2	2
	A094	<i>Pandion haliaetus</i>																												2	3	2
	A072	<i>Pernis ptilorhynchus</i>						2	1	1		1							1	2	2	2	2	2		1	2					
	A035	<i>Phoenicopus ruber</i>																												1		1
	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>						3									1						2	2			2			2	2	2
	A301	<i>Sylvia sarda</i>															1						1	2	3	3						
	A302	<i>Sylvia undata</i>															1						1	3	3	3						
	A128	<i>Tetrax tetrax</i>						3								3	2	3					3							2		
	A166	<i>Tringa glareola</i>																									2			3	2	2

Figura 12: matrice riportante il livello di idoneità faunistica basata sull'utilizzo del suolo.

Come mostrato nello stralcio della tavola 3.2, ove vengono perimetrare le aree sulla base dell'attuale utilizzo del suolo, e dove è possibile rilevare che l'area oggetto di studio è classificata come: insediamenti industriali/artigianali e commerciali e spazi annessi. Sulla base della correlazione tra l'utilizzo del suolo e le specie faunistiche, è stata sviluppata la matrice che riporta l'idoneità faunistica (bassa, media, alta). L'area in esame risulta proporre una bassa idoneità faunistica per:

- Rettili: *Euleptes europaea*;
- Uccelli: *Charadrius alexandrinus*;
- Uccelli: *Himantopus himantopus*.

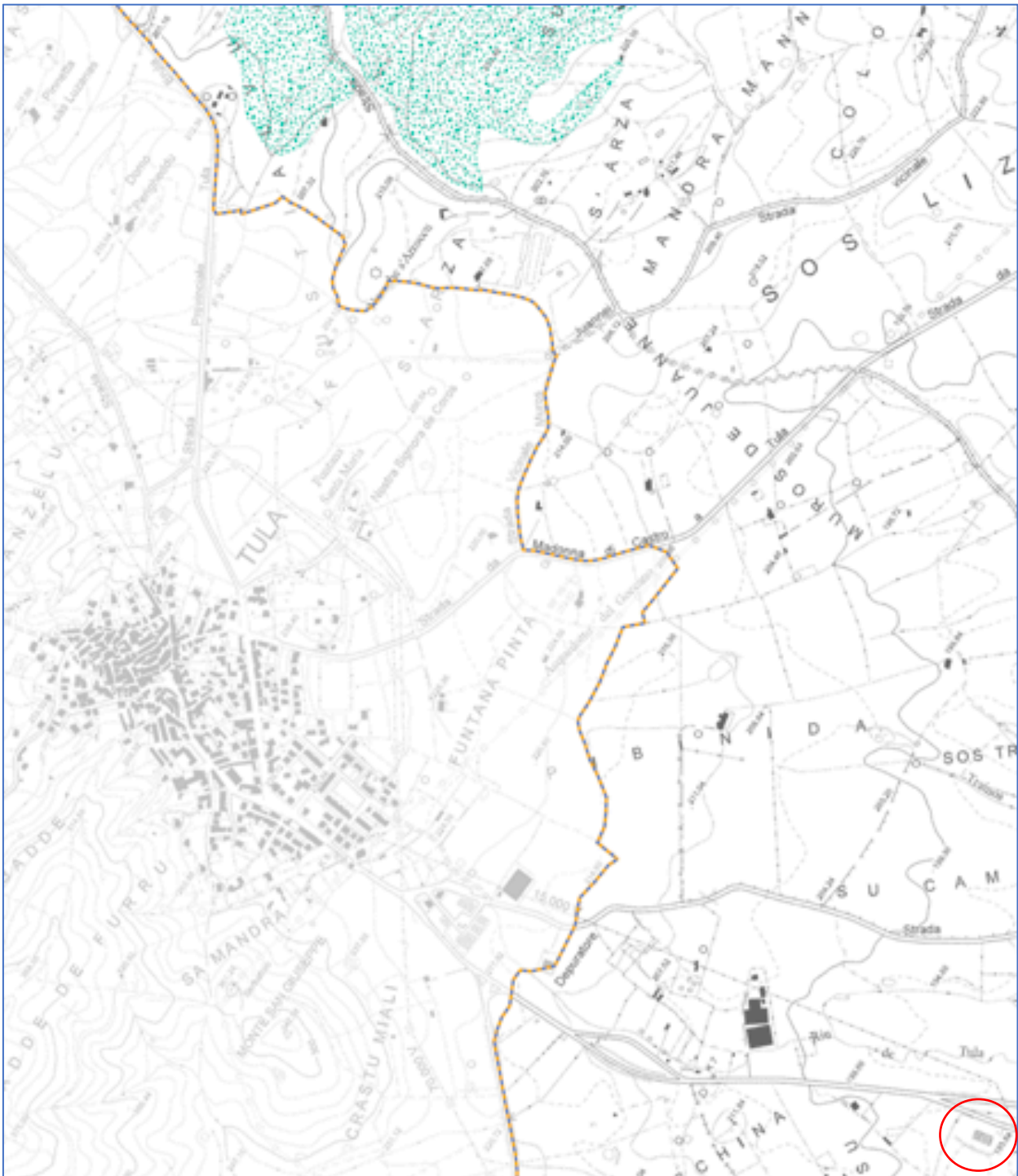


Figura 13: Stralcio tavola 4.2 – effetti di impatto sul S.I.C. – con il cerchio rosso viene indicata l'area di intervento.

Come mostrato nello stralcio della tavola 4.2, ove vengono perimetrare le aree oggetto di impatto, da parte dell'attività antropica, l'area oggetto dell'intervento proposto, non presenta alcuna criticità derivanti da impatti sugli Habitat, flora, fauna del S.I.C.

### Azioni di gestione





- Tavola 2 - Habitat di interesse comunitario;
- Tavola 2.1 - Distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario;
- Tavola 3.1 - Distribuzione delle specie animali di interesse comunitario;
- Tavola 4.1 – Tipologie ambientali;
- Tavola 5.1 – Effetti di impatto;
- Tavola 6.1 – Azioni di gestione.

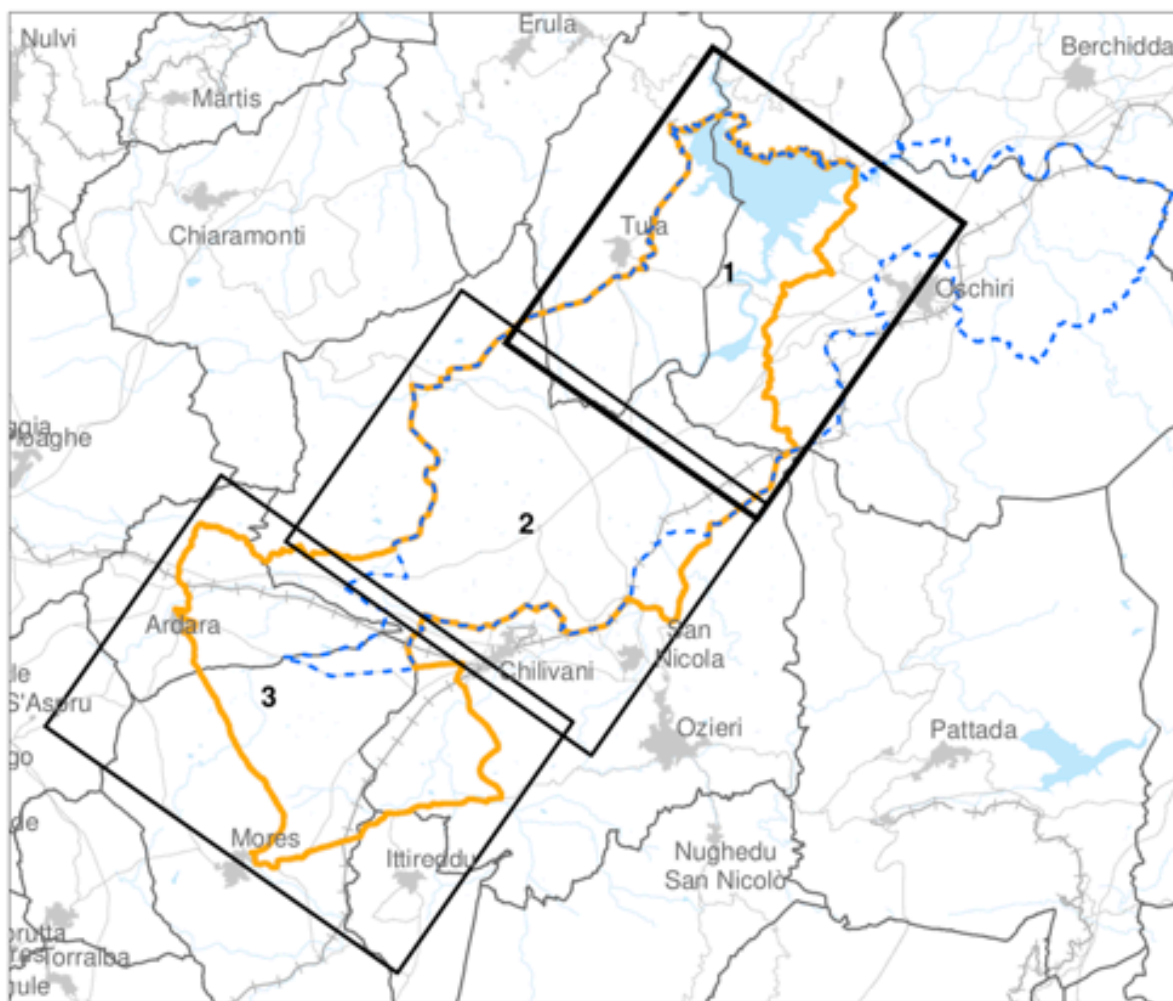


Figura 15: quadro d'unione delle tavole grafica relative al Piano di Gestione della Z.P.S. ITB013048

Habitat di interesse comunitario censiti nella Z.P.S.

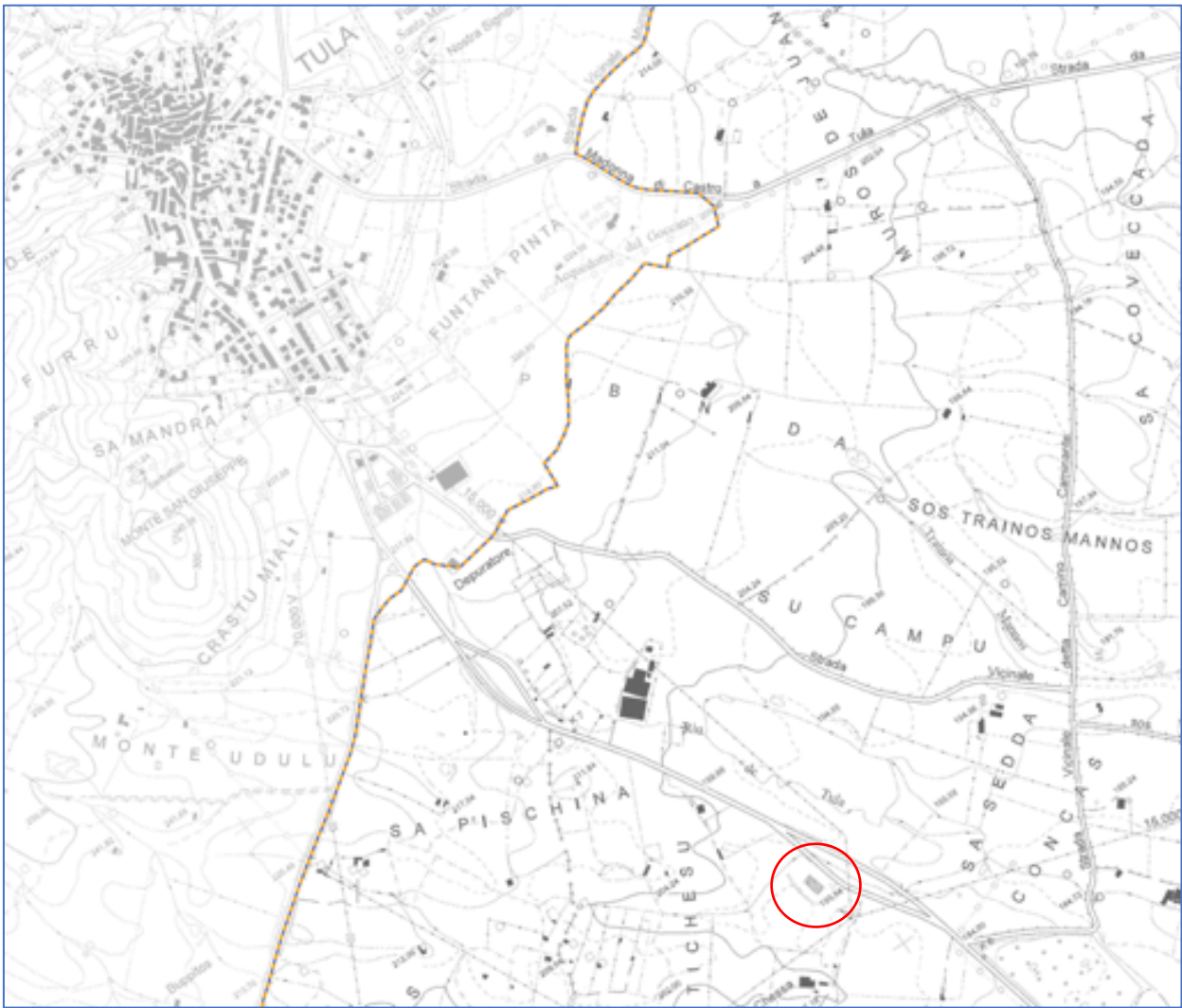


Figura 16: stralcio Tavola 2 - Habitat di interesse comunitario censiti nella Z.P.S. – con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio.

Come mostrato in figura, l'area ove si intende avviare l'attività in progetto non ricade all'interno di Habitat di interesse comunitario censiti all'interno della Z.P.S.

Distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario censite nella Z.P.S.

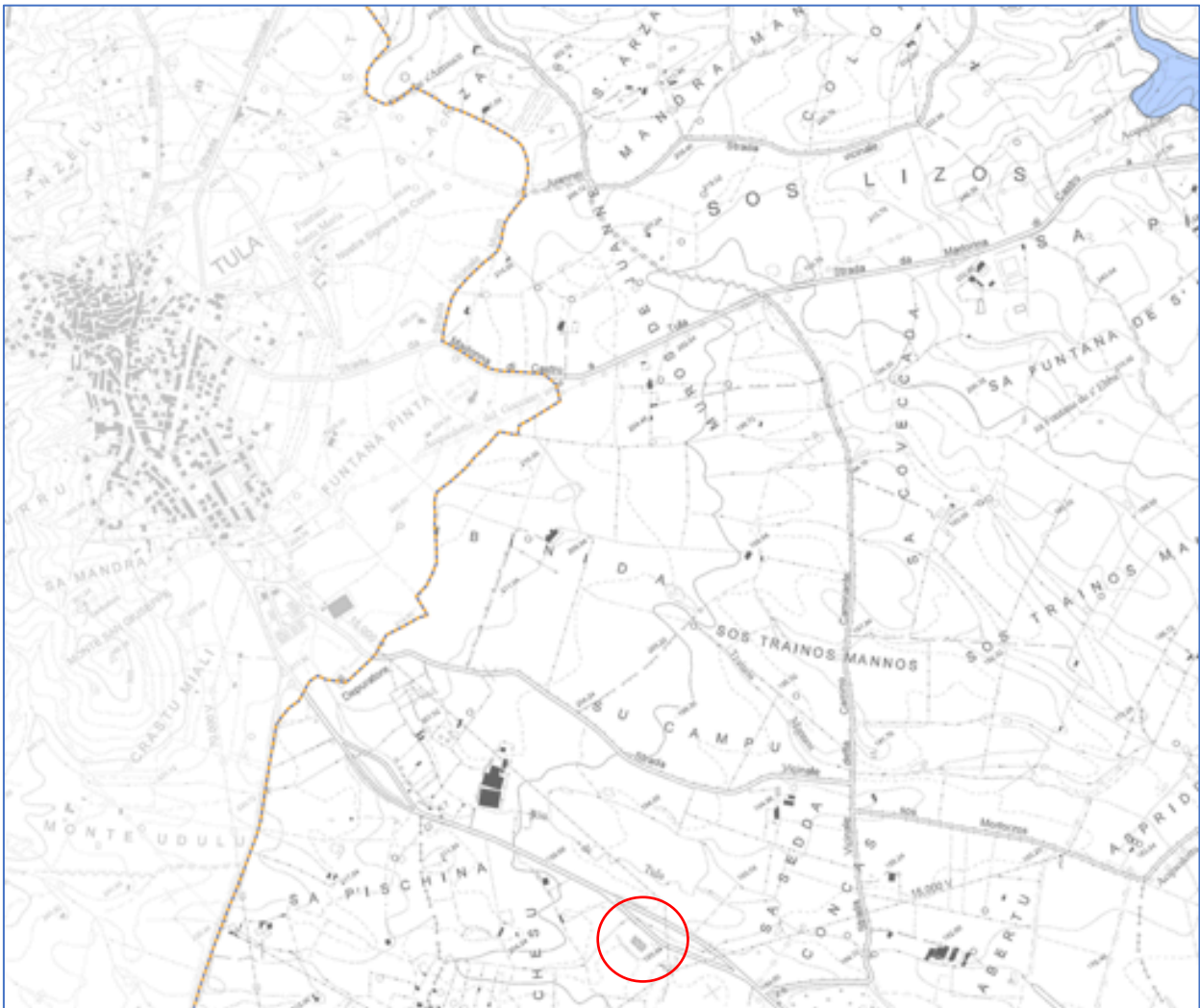


Figura 17: stralcio della Tavola 2.1 - Distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario, con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio

Come mostrato in figura, l'area ove si intende avviare l'attività in progetto non ricade all'interno di perimetrazioni ove risiedono specie vegetali di interesse comunitario censite all'interno della Z.P.S..

Distribuzione delle specie animali di interesse comunitario censite nella Z.P.S.



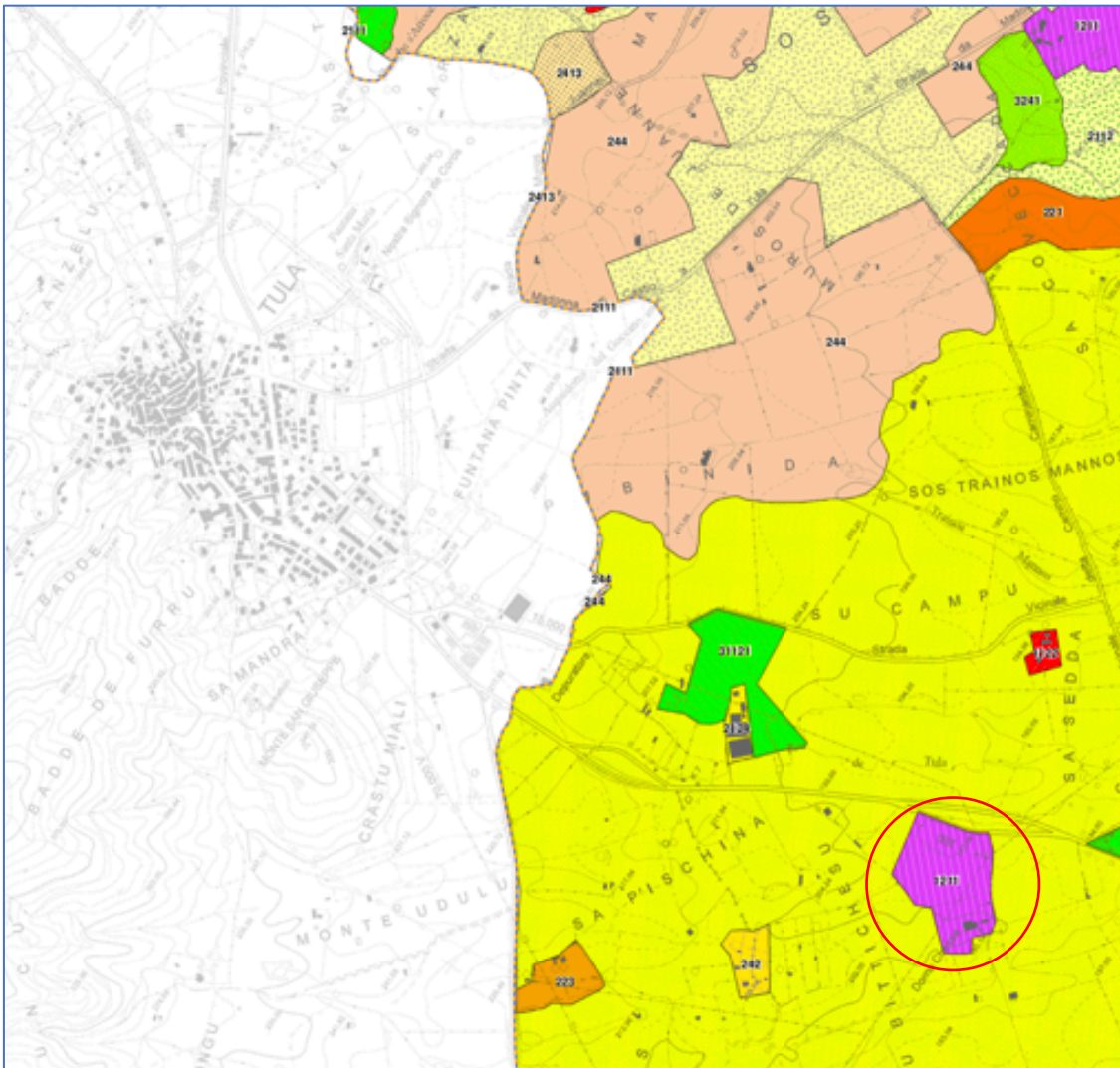


Figura 18: Stralcio della tavola 3.1 - Distribuzione delle specie animali di interesse comunitario, con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio.

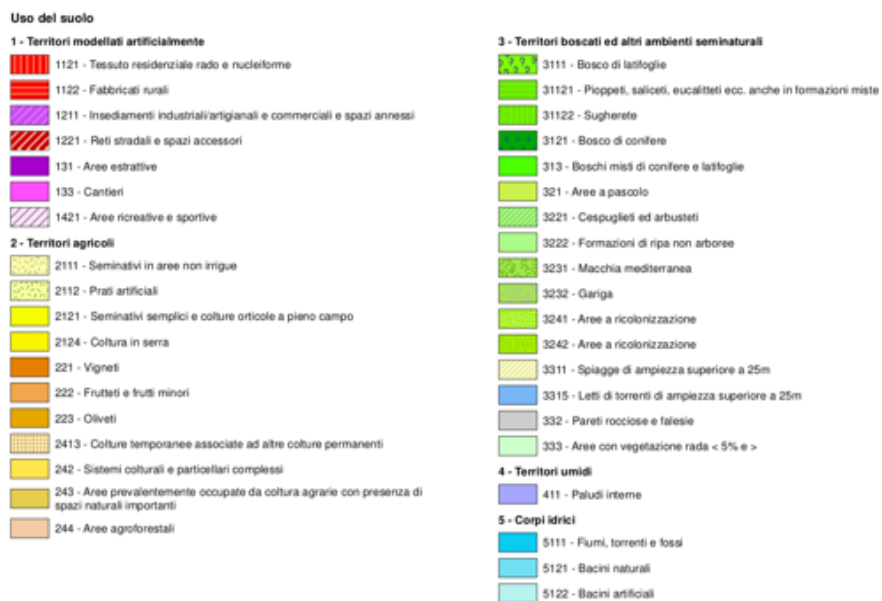


Figura 19: legenda sull'uso del suolo all'interno della Z.P.S. - l'area di interesse è classificata come: 1211 - Insediamenti industriali/artigianali

		Uso del suolo - Corine Land Cover 3° livello (Idoneità Faunistica: 1 - Bassa, 2 - Media, 3 - Alta)																																
Gruppo	Cod.	Nome scientifico	112	121	122	131	132	142	211	212	221	222	223	231	242	243	244	311	312	313	321	322	323	324	331	332	333	411	511	512				
Anfibi	1190	<i>Dicoglossus sardus</i>			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3			
	1088	<i>Cerambix ceras</i>																	3		3													
Invertebrati	1043	<i>Lindenia tetraphylla</i>																							2				3	3	3			
	1055	<i>Papilio hospiton</i>														1	1					3	1	2										
Pesci	6135	<i>Salmo trutta macrostigma</i>																												3	3			
Rettili	1220	<i>Emys orbicularis</i>																											3	3	3			
	6137	<i>Euleptes europaea</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1					
Uccelli	1217	<i>Testudo hermanni</i>			1			1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	2	1	1				
	A229	<i>Alcedo atthis</i>																												3	3	3		
	A111	<i>Alecton barbata</i>						3	2	2	2	2	2	2	2	2	3				2	3	3	3			1	2						
	A255	<i>Anthus campestris</i>						2	1													3	2	3	3	3			3	2				
	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>						2	2													3	2	2	2			3	3					
	A029	<i>Ardea purpurea</i>							3													2								3	3	3		
	A024	<i>Ardeola ralloides</i>																				2								3	2	2		
	A133	<i>Burhinus oedonemus</i>						3														3						1						
	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>						2														3		2				3						
	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>								1	1	3			3	3	2	3	3															
	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1		1																							3			2	2	2	
	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>																													3	3	3	
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>						2	3							3	2	2	1	1			3	2						3	3	3		
	A030	<i>Ciconia nigra</i>						2	2							2	2	2	2	3	1	3	1							2	2	2		
	A081	<i>Circus aeruginosus</i>							1																						3	2	2	
	A082	<i>Circus cyaneus</i>						3	3														2	3	2					1		1		
	A084	<i>Circus pygargus</i>						3	3							3							2	3	2					3	1	1		
	A231	<i>Coracias garrulus</i>			2			3				3	3	2	3	3	3									3								
	A027	<i>Egretta alba</i>																				2									3	3	3	
	A026	<i>Egretta garzetta</i>																													3	1	2	
	A100	<i>Falco eleonorae</i>																					1											
	A103	<i>Falco peregrinus</i>																					2	2	2					3	2			
	A097	<i>Falco vespertinus</i>						2	1	1					1		1	3	1				2		1						1			
	A127	<i>Grus grus</i>																													3		3	
	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			1																										3	2	2	
	A022	<i>Icthyophaga risolus</i>																														3	3	3
	A338	<i>Larus collurio</i>							2	2	3	3	3	2	3	3	3						2	2	3	3								
	A246	<i>Lullula arborea</i>						3	3	3					3	3	3	3					3	3	3	2	3							
	A242	<i>Melanocorypha calandria</i>						3	1							3		2					3	2	2					1	1			
	A073	<i>Milvus migrans</i>					2		2	2							3	3	3				2	2	2	2					2	1	1	
	A074	<i>Milvus milvus</i>					2		2	2						2		3	3	2			2	2	2	2	2							
	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>																														3	2	2
	A094	<i>Pandion haliaetus</i>																														2	3	2
	A072	<i>Pernis ptilorhynchus</i>						2	1	1													1	2	2	2	2		1	2				
	A035	<i>Phoenicopus ruber</i>																														1		1
	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>						3										1					2	2				2			2	2	2	
	A301	<i>Sylvia sarda</i>																																
	A302	<i>Sylvia undata</i>																																
	A128	<i>Tetrax tetrax</i>						3																								2		
	A166	<i>Tringa glareola</i>																													2			

Figura 20: matrice riportante il livello di idoneità faunistica basata sull'utilizzo del suolo.

Come mostrato nello stralcio della tavola 3.1, ove vengono perimetrare le aree sulla base dell'attuale utilizzo del suolo, e dove è possibile rilevare che l'area oggetto di studio è classificata come: insediamenti industriali/artigianali e commerciali e spazi annessi. Sulla base della correlazione tra l'utilizzo del suolo e le specie faunistiche, è stata sviluppata la matrice che riporta l'idoneità faunistica (bassa, media, alta). L'area in esame risulta proporre una bassa idoneità faunistica per:

- Rettili: *Euleptes europaea*;
- Uccelli: *Charadrius alexandrinus*;
- Uccelli: *Himantopus himantopus*.

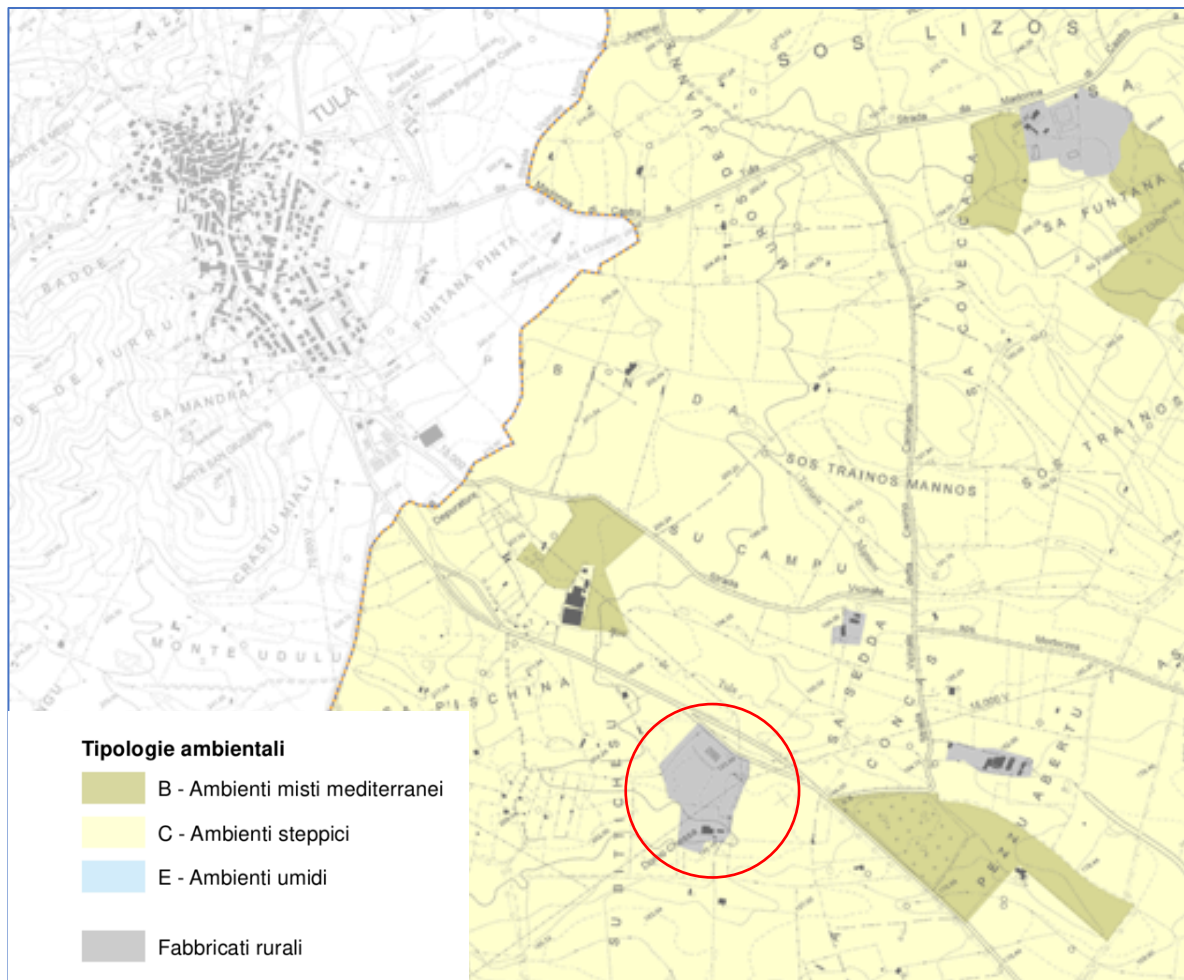


Figura 21: Stralcio della tavola 4.1 – Tipologie Ambientali, con il cerchio rosso, l'area oggetto di studio.

Come mostrato nello stralcio della tavola 4.1, ove vengono perimetrare le aree sulla base delle tipologie ambientali rilevate, l'area oggetto di studio è classificata come: fabbricati rurali.

## Effetti di impatto sulla Z.P.S.

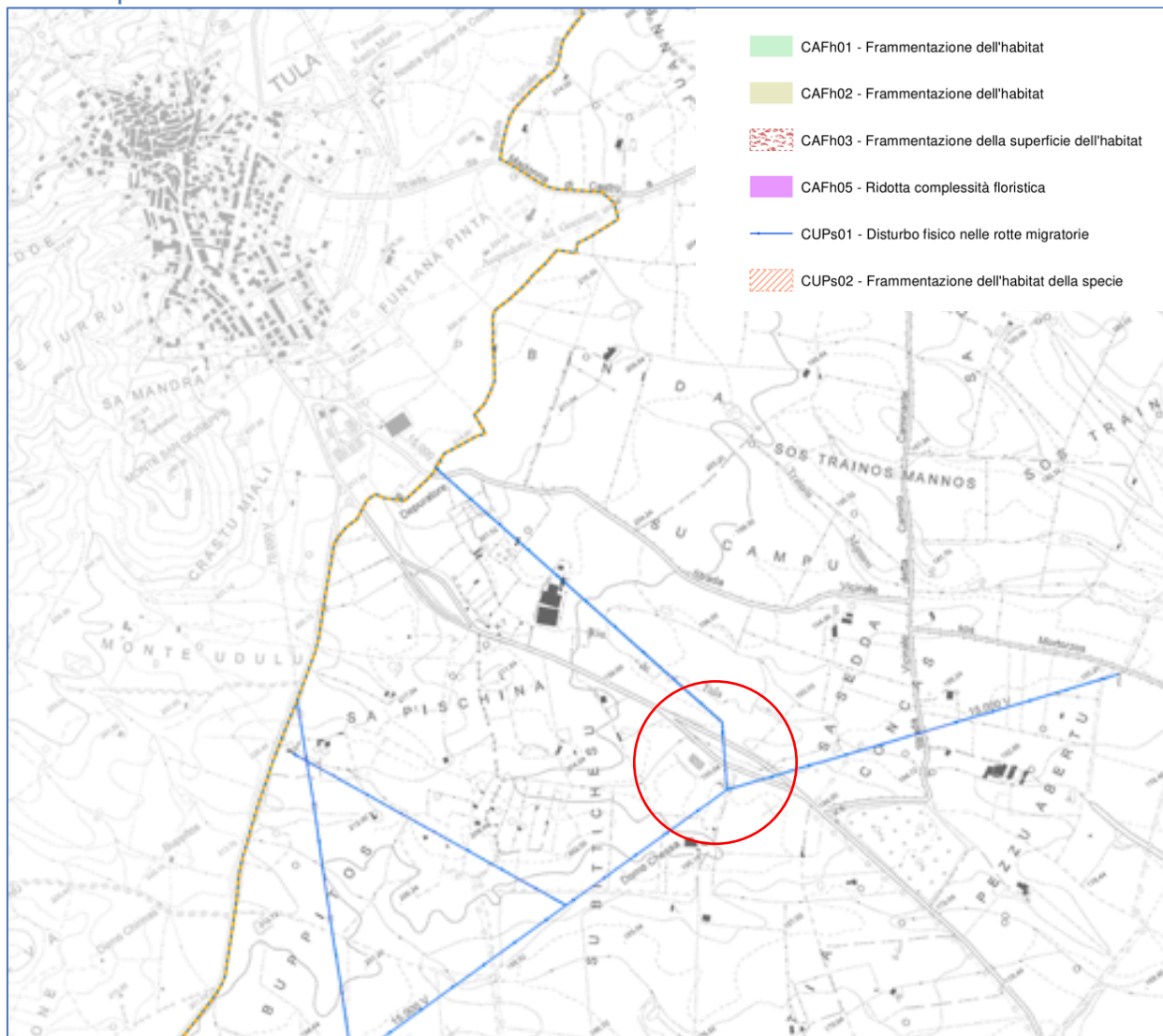


Figura 22: Stralcio tavola 5.1 – effetti di impatto sulla Z.P.S. – con il cerchio rosso viene indicata l'area di intervento.

Come mostrato nello stralcio della tavola 5.1, ove vengono perimetrare le aree oggetto di impatto, da parte dell'attività antropica, l'area oggetto dell'intervento proposto, presenta delle criticità derivanti da impatti sulla avifauna, con particolare riferimento alla presenza di linee elettriche aeree di media e alta tensione, che possono rappresentare un ostacolo al passaggio degli uccelli nelle loro rotte migratorie.

**L'attività in progetto non risulta immediatamente correlata o correlabile con l'azione di impatto riscontrata nella specifica area.**



## Azioni di gestione

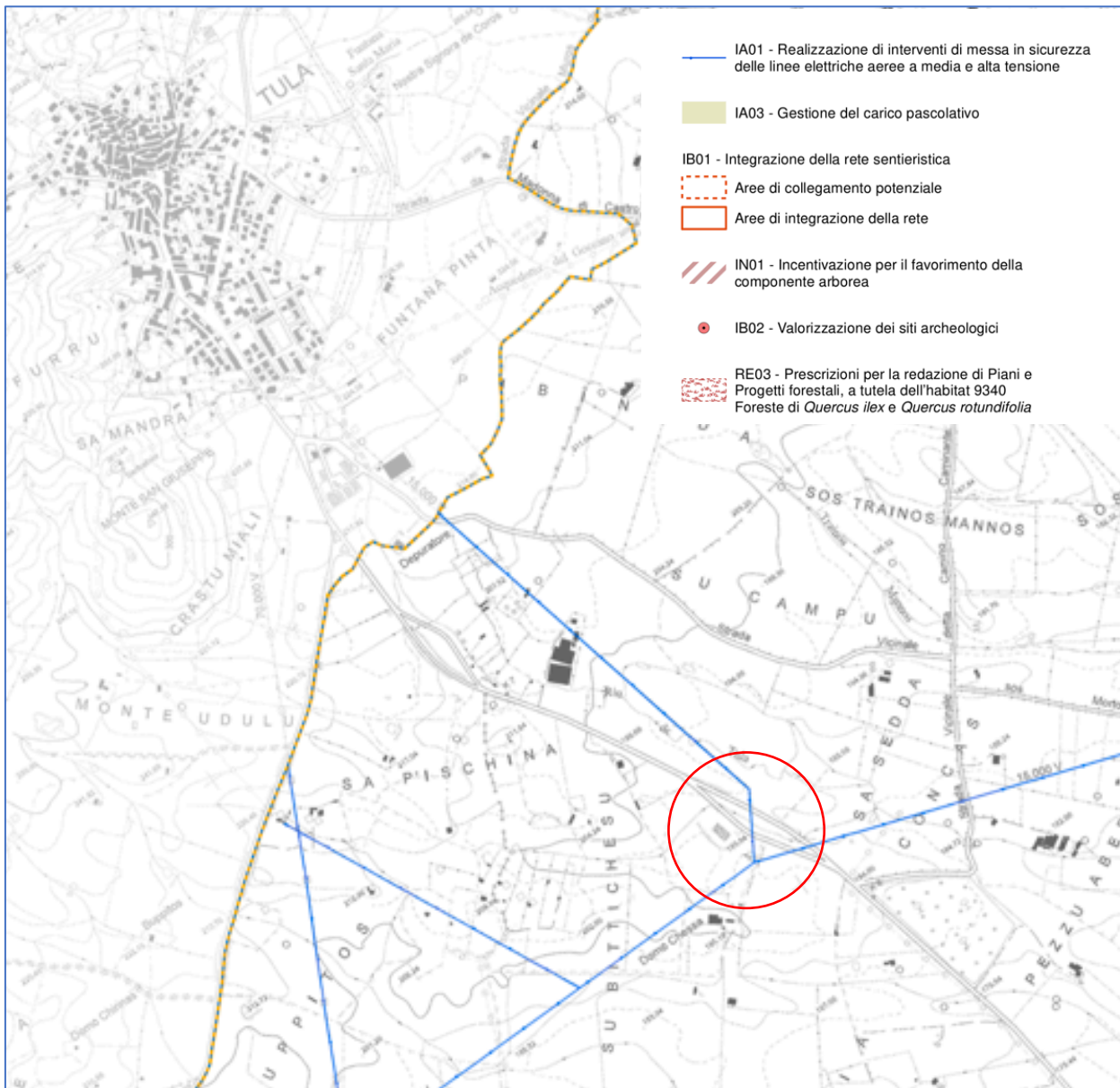


Figura 23: Stralcio tavola 6.1 – azioni di gestione da attuare nella Z.P.S. – con il cerchio rosso viene indicata l'area di intervento.

Come mostrato nello stralcio della tavola 6.1, ove vengono perimetrare le azioni di gestione. In particolare, per l'area di interesse, sono previste azioni mirate alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza delle linee elettriche aeree di media e alta tensione, che possono rappresentare un ostacolo al passaggio degli uccelli nelle loro rotte migratorie.

L'attività in progetto non risulta in contrasto ne limita l'azione di gestione prevista nella specifica area.

### I tecnici

Dott. Ing. Stefano Massa

Dott. Biol. Massimiliano Solinas

Dott. Geol. Marco Manca

