



COMUNE DI CAGLIARI

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE STRATEGICA, URBANISTICA E AMBIENTALE

SERVIZIO URBANISTICA E RIGENERAZIONE URBANA

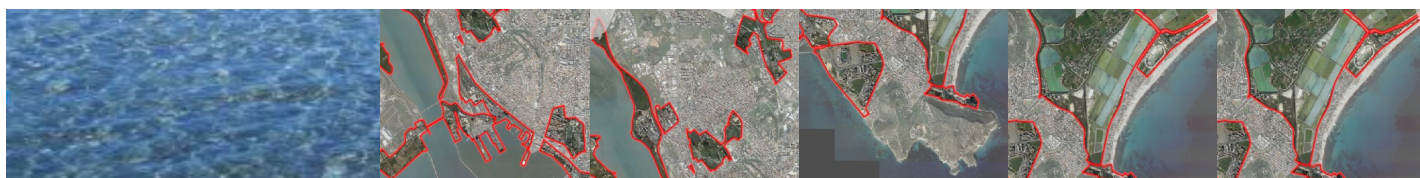
PIANO URBANISTICO COMUNALE 2025

TEMA **LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA)**

OGGETTO **LO STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE**

DATA **GIUGNO 2025**

ELABORATO **QP.VINCA.SIA**



INDICE

1	Premessa	1
2	Inquadramento normativo e finalità della valutazione d'incidenza	2
3	Le aree protette nel territorio del Comune di Cagliari	4
	3.1. Il Parco del Molentargius e la Rete Natura 2000 nel sistema umido di Molentargius	5
	3.3. La Rete Natura 2000 nel territorio di Santa Gilla	8
	3.4. La Rete Natura 2000 nel promontorio di Sant'Elia.....	8
	3.5. Le misure di conservazione adottate.....	9
4	Il sistema ambientale	11
	4.1. Assetto abiotico	11
	4.1. Assetto biotico	15
	4.3. Aspetti faunistici.....	21
5	Il Piano Urbanistico Comunale	24
	5.1. Le previsioni di Piano per le aree interne ai Siti della Rete Natura 2000	24
	5.1.1 Il sistema ambientale del Molentargius.....	24
	5.1.2 Lo stagno di Cagliari e la laguna di Santa Gilla	29
	5.1.3 Il promontorio di Sant'Elia.....	33
6	Valutazione di incidenza delle scelte di piano	35
	6.1 Premessa sul processo di valutazione / pianificazione che ha guidato le scelte.....	35
	6.2 Analisi della zonizzazione urbanistica nelle aree della Rete Natura 2000	35
	6.3 Sintesi e valutazione delle incidenze potenziali sugli habitat e sulle specie	40
	6.3.1 ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022) e ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002) – Aggiornamento dicembre 2023	41
	6.3.2 ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023) e ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003	57
	6.3.3 ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242) e ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" (ITB042243)	80
7	Conclusioni	83
8	Bibliografia	84
9	Allegato I	85
	9.1 I formulari Standard della ZPS e della ZSC del sistema ambientale del Molentargius	86
	9.2 I formulari Standard della ZSC e della ZPS dello stagno di Cagliari e laguna di Santa Gilla	89
	9.3 I formulari Standard della ZSC e della ZPS del promontorio di Sant'Elia	93

1 Premessa

Il presente Studio di Incidenza Ambientale riguarda il Piano Urbanistico Comunale di Cagliari, redatto in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (PPR) ed al Piano di Assetto Idrogeologico (PAI).

Lo Studio di Incidenza Ambientale consiste nella valutazione degli effetti che l'attuazione di piani o progetti può avere sulle aree appartenenti alla Rete "Natura 2000", quali Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

In particolare tale studio, condotto secondo quanto disposto dalla Direttiva 92/43/CEE¹ e successive modificazioni e recepimenti, individua e valuta gli effetti dell'attuazione del Piano Urbanistico Comunale su tali aree, tenendo conto degli obiettivi di conservazione dettati dalle normative vigenti.

Con la Direttiva "Habitat", è stata istituita la Rete Ecologica Europea "Natura 2000", un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario e conservazionistico. La Rete Natura 2000 individua aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare tutela una serie di habitat e di specie animali e vegetali indicati negli Allegati della Direttiva "Habitat" e di specie ornitiche di cui agli allegati della Direttiva "Uccelli"².

La Rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 3 della Direttiva "Habitat" è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC), Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Nel territorio del Comune di Cagliari sono presenti 6 aree facenti parte della Rete Natura 2000. Si tratta di 4 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e 2 Zone di Protezione Speciale (ZPS), queste ultime parzialmente sovrapposte alle ZSC.

Da evidenziare inoltre la presenza del Parco Naturale Regionale Molentargius – Saline nel quale ricadono la ZSC "Stagno Molentargius e territori limitrofi" e la ZPS "Saline di Molentargius".

¹ Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e la successiva Direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997 recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche nota come Direttiva Habitat

² Direttiva del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, successivamente abrogata e sostituita integralmente dalla Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009.

2 Inquadramento normativo e finalità della valutazione d'incidenza

La Valutazione d'Incidenza Ambientale (VInCA) è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, progetto o intervento che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'art. 6, comma 3, della direttiva "Habitat", con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

In ambito nazionale la VInCA è disciplinata dal D.P.R n. 357 dell'8 settembre 1997³ che nell'art. 5 stabilisce che ogni piano, progetto o intervento, per il quale sia possibile una incidenza significativa negativa sui siti di Rete Natura 2000, debba essere sottoposto a procedura di valutazione di incidenza al fine di individuare e valutare gli effetti degli interventi sui siti. Tale decreto è stato modificato e integrato dal D.P.R. n. 120 del 12.03.2003⁴. L'art. 6 del D.P.R. n. 120 stabilisce che nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico - ambientale delle aree ricadenti nella Rete Natura 2000. Vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. In particolare i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, predispongono uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, adottate in data 28.11.2019 con Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della Legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano (GU Serie Generale n. 303 del 28.12.2019), forniscono le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza e devono essere recepite dalle Regioni.

Con la Delibera di Giunta Regionale n. 30/54 del 30 settembre 2022 la Regione Sardegna ha approvato le Direttive Regionali per la Valutazione d'Incidenza Ambientale, le quali recepiscono Le Linee Guida Nazionali per la VInCA nel 2019. Esse forniscono le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza in Sardegna.

La VInCA è integrata nel procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) e l'esito della valutazione di incidenza sono vincolanti ai fini dell'espressione del parere motivato di VAS, che può essere favorevole solo se vi è certezza riguardo all'assenza di incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.

L'elaborazione dello studio di incidenza costituisce un'applicazione della normativa esistente riferita alla conservazione degli habitat e delle specie di flora e di fauna presenti nei Siti della Rete e al mantenimento e alla coerenza delle funzioni ecologiche.

³ Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

⁴ Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8-settembre 1997, n. 357, concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Lo studio rappresenta uno strumento di valutazione a carattere preventivo rispetto agli effetti che l'atto di pianificazione urbanistica potrebbe avere sul territorio, tenuto conto degli effetti quali - quantitativi indotti dal piano, nonché degli effetti cumulativi derivanti dalla sommatoria di altri piani/progetti presenti e previsti al fine di tutelare e conservare gli habitat e le specie di flora e di fauna di interesse comunitario presenti nel sito.

L'analisi degli impatti, pur essendo finalizzata ad una valutazione degli effetti su "specie" e "habitat" di rilevante interesse naturalistico e particolarmente vulnerabili, fa riferimento al sistema ambientale nel suo complesso, considerando le componenti abiotiche, biotiche e le connessioni ecologiche esistenti. Nell'analisi delle possibili interferenze tuttavia è indispensabile tener conto della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse ambientali.

La Valutazione d'Incidenza Ambientale pertanto costituisce uno strumento atto a garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

3 Le aree protette nel territorio del Comune di Cagliari

Nel territorio del Comune di Cagliari sono presenti 6 aree facenti parte della Rete Natura 2000. Si tratta di 4 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e 2 Zone di Protezione Speciale (ZPS), queste ultime parzialmente sovrapposte alle ZSC.

Da evidenziare la presenza nel territorio di Cagliari de Parco Naturale Regionale Molentargius – Saline nel quale ricadono la ZSC “Stagno di Molentargius e territori limitrofi” e la ZPS “Saline di Molentargius”.

La tabella seguente riassume le superfici e le relative percentuali delle ZSC e delle ZPS ricadenti nel territorio comunale.

sito	codice	denominazione	Area (Ha)	Area (Ha)	%
ZSC	ITB040023	Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla	5.982,8	3.693,2	62%
	ITB042242	Torre del Poetto	9,4	9,4	100%
	ITB042243	Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera	27,4	27,4	100%
	ITB040022	Stagno di Molentargius e territori limitrofi	1.275,2	698,3	55%
ZPS	ITB044003	Stagno di Cagliari	3.756,4	3.260,4	87%
	ITB044002	Saline di Molentargius	1.307,2	711,9	54%

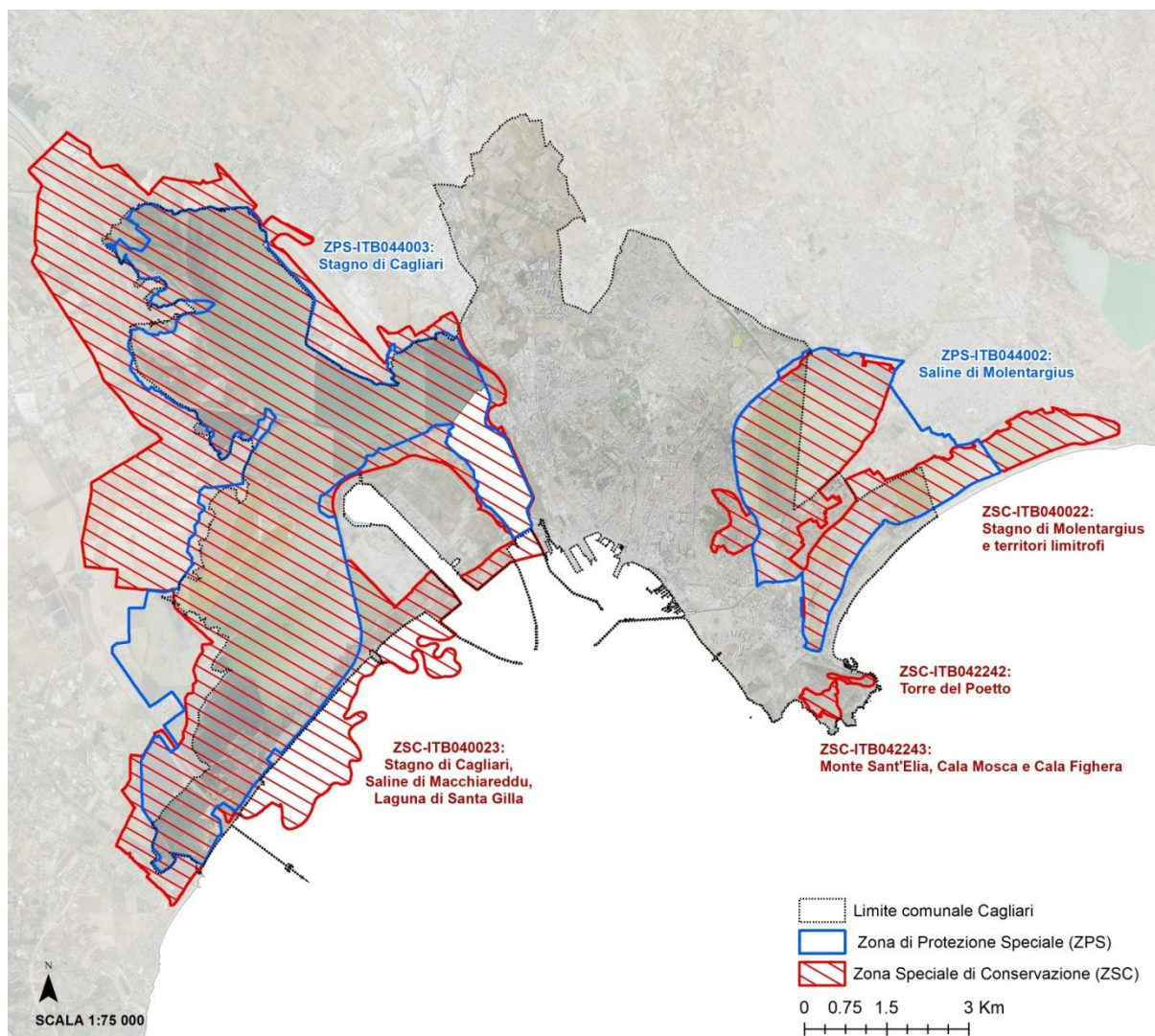


Figura 1. La Rete Natura 2000 nel territorio di Cagliari

3.1. Il Parco del Molentargius e la Rete Natura 2000 nel sistema umido di Molentargius

Parco Naturale Regionale Molentargius – Saline

Il Parco Naturale Regionale Molentargius – Saline è stato istituito con la Legge Regionale 26 febbraio 1999 n. 5 al fine di assicurare la gestione unitaria del complesso di ecosistemi garantendo, anche in considerazione della loro rilevanza internazionale, la conservazione e la valorizzazione delle risorse naturali, ambientali, storiche e culturali, la loro fruizione sociale, la promozione della ricerca scientifica e della didattica ambientale, nonché lo sviluppo delle attività economiche compatibili, in primo luogo di quelle connesse con la produzione del sale, tradizionali, agricole, zootecniche, artigianali e turistiche, e la riqualificazione ecologica degli insediamenti. Ai sensi dell'art. 12 della Legge Regionale 26 febbraio 1999 n. 5, le finalità del Parco devono essere attuate attraverso il Piano del Parco.

Come già sottolineato il Parco è interessato dalla presenza della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" e della ZPS "Saline di Molentargius"

Zona di Conservazione Speciale (ZSC) "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (cod. ITB040022)

Il territorio della ZSC si estende per circa 1275 ettari e comprende gli stagni di Molentargius e

Quartu Sant'Elena, il sistema delle Saline di Stato e il colle di Monte Urpinu. Esso risulta dunque compreso tra lo sviluppo urbano della città di Cagliari e quello della città di Quartu, includendo una piccola porzione ricadente nei Comuni di Quartucciu e Selargius. L'ambito di interesse della ZSC è contenuto all'interno del perimetro del Parco Naturale Regionale Molentargius Saline estendendosi al di fuori di esso nella parte est, a comprendere il colle di Monte Urpinu. Il 55%, pari a circa 698 ha, ricadono nel Comune di Cagliari.

Nel sito ricadono bacini sia di acqua dolce sia salata, separati da una piana con caratteristiche di prevalente aridità denominata Is Arenas. Le zone ad acqua dolce sono costituite dagli stagni del Bellarosa Minore e Perdalonga, nati come vasche di espansione delle acque meteoriche. Le zone di acqua salata comprendono gli specchi d'acqua dell'ex sistema produttivo delle Saline di Stato di Cagliari, costituiti dal Bellarosa Maggiore o Molentargius (vasca di prima evaporazione), dallo Stagno di Quartu (vasche di seconda e terza evaporazione), dalle altre vasche salanti (saline di Cagliari) e dal Perda Bianca (ex bacino di raccolta delle acque madri).

Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Saline di Molentargius" (cod. ITB044002)

Si tratta di un'area di 1307 ettari di cui circa 712 ricadenti nel Comune di Cagliari, caratterizzata da un sistema acquatico derivato da uno stagno di retrospiaggia e utilizzato come vasche evaporanti di una salina in disuso. La sua superficie è racchiusa tra l'abitato della città di Cagliari e dal suo hinterland (Pirri, Monserrato, Quartu Sant'Elena) e dalla spiaggia del Poetto. Con il Decreto Ministeriale del 17 giugno 1977 tale zona umida (circa 1401 ettari) era stata dichiarata di valore internazionale ai sensi della convenzione relativa alle zone umide di valore internazionale soprattutto come habitat per gli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971. Già nel Decreto si riconosce quanto segue:

- a) che la zona umida denominata "Stagno di Molentargius" è un esempio ben rappresentativo di comunità idrodipendente che è caratteristica dell'area biogeografica mediterranea, essendo uno stagno retrodunale, utilizzato per la maggior parte come bacino evaporante delle saline di Stato, in comunicazione col mare, con estesa e caratteristica vegetazione a *Phragmites* sp., *Typha* sp., *Juncus* sp., *Atriplex* sp., ed altre;
- b) che le indagini ornitologiche condotte in tali aree da alcuni biologi, e in particolare H. Schenk attestano la presenza di oltre 10000 anatidi e 10000 folaghe, mentre a livello devello delle singole specie si hanno concentrazioni massime che superano l'1% di una corrente migratrice o della popolazione biogeografica di una determinata specie di uccelli acquatici, come nel caso di: Svasso piccolo (*Podiceps caspicus*), Garzetta (*Egretta garzetta*), Fenicottero (*Phoenicopterus ruber*), Alzavola (*Anas crecca*), Codone (*Anas acuta*), Mestolone (*Anas clypeata*), Moriglione (*Aythya ferina*), Avocetta (*Avocetta recurvirostra*), Gabbianello (*Larus minutus*), Pollo sultano (*Phorophirio porphirio*);
- c) infine che tale zona umida è in grado di essere effettivamente conservata e gestita, sia dal punto di vista fisico che da quello amministrativo.

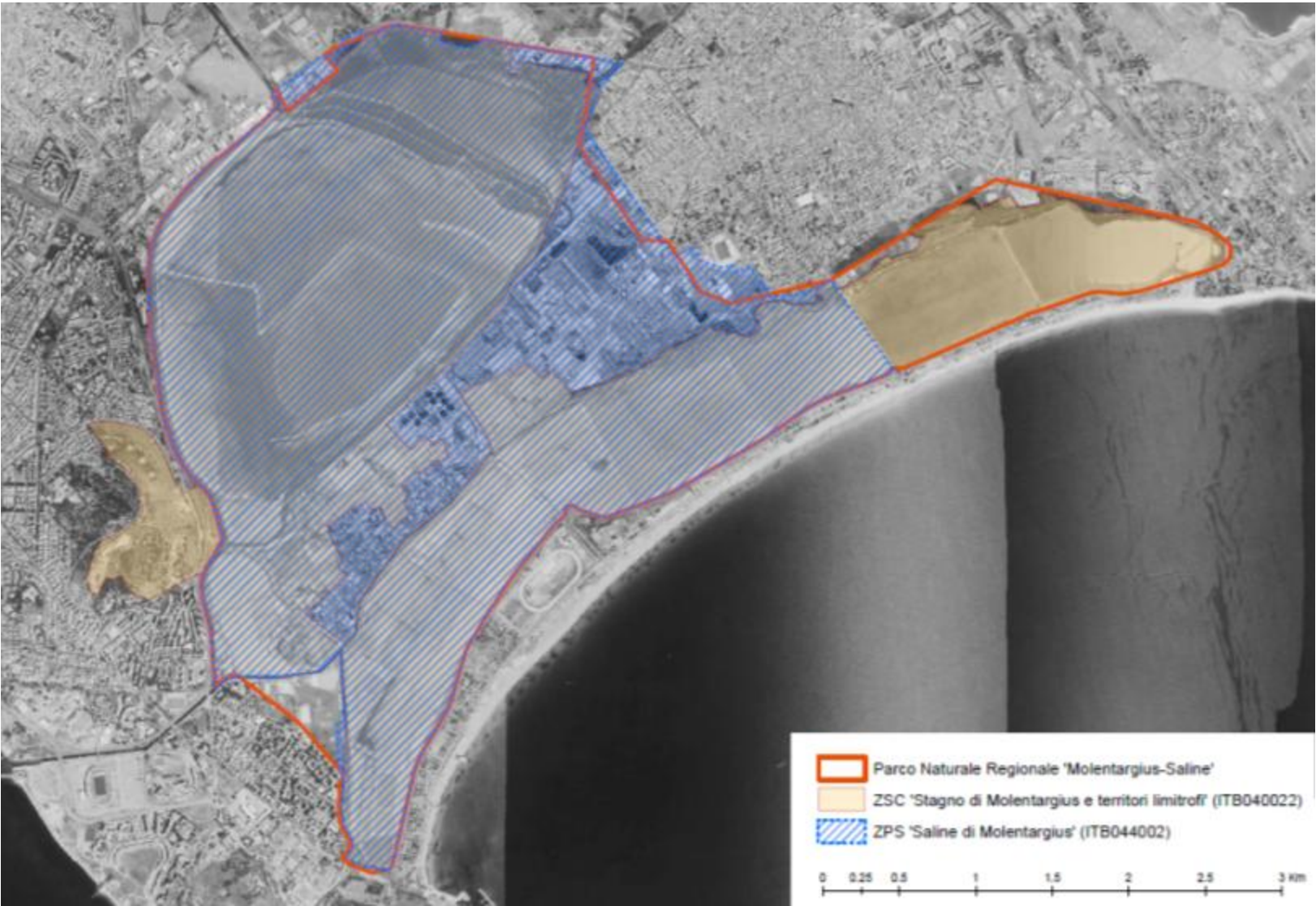


Figura 2. Delimitazione del Parco di Molentargius e delle aree della Rete Natura 2000

3.3. La Rete Natura 2000 nel territorio di Santa Gilla

ZSC "Stagno di Cagliari, saline di Macchiareddu, laguna di Santa Gilla" (cod. ITB 040023)

La ZSC si trova compresa tra un agglomerato urbano e quello industriale ed è costituita dall'area della Laguna di Santa Gilla e dalle sue immediate pertinenze naturalistiche e fisiche e occupa una superficie di 5983 ettari di cui 3693,2 ha ricadenti nel territorio comunale di Cagliari.

Il complesso denominato stagno di Cagliari è ubicato in un antico fondo valle, scavato dal Rio Mannu e dal Cixerri, colmato con depositi fluviali, palustri marini.

L'area oltreché di notevole interesse paesaggistico e ambientale, presenta un notevole valore ecologico per la varietà di ambienti umidi che consentono la presenza di contingenti specialmente avifaunistici differenziati e di notevole valore sotto il profilo conservazionistico

Particolarmente interessante la biodiversità delle cenosi vegetali presenti nel territorio. Infatti la flora conserva tuttora elementi di notevole interesse fitogeografico, nonostante la forte pressione antropica ne abbia spesso alterato gli originari assetti.

ZPS "Stagno di Cagliari" (cod. ITB044003)

La ZPS, che si sovrappone parzialmente alla ZSC, ha una superficie di 3756 ha di cui 87% ricade nel territorio di Cagliari.

Lo stagno occupa la parte meridionale della Fossa del Campidano di Cagliari, originatasi nel Quaternario. La formazione della laguna è legata all'accrescimento di una barra sabbiosa sommersa, alimentata dai materiali solidi trasportati dai corsi d'acqua del fiume Flumini Mannu e dal Rio Cixerri e ridistribuiti dal movimento del mare le fasi terminali della trasgressione versiliana.

Per la rilevanza come luogo di sosta, svernamento e nidificazione di numerose specie di uccelli acquatici il settore è ricompreso nel Sito Ramsar IT018 - "Stagno di Cagliari", istituito nel 1977 nell'ambito della Convenzione Ramsar, nella IBA188 (Important Bird Area) – "Stagni di Cagliari"⁵.

3.4. La Rete Natura 2000 nel promontorio di Sant'Elia

ZSC "Torre del Poetto" (cod. ITB042242)

La ZSC "Torre del Poetto" si estende su una superficie di 9,37 ettari ed è caratterizzata da un'area costiera a falesia costituita da tre strati litologici: alla base le tipiche arenarie di Pirri dello spessore massimo di 80 mt, quindi la pietra cantone costituita da calcare marnoso arenaceo dello spessore di 50-60 m, e infine la pietra forte, più dura costituita da calcare a Lithothamnium, che rappresenta il termine più recente della successione marina terziaria. I percorsi substeppici occupano i cumuli di detriti alla base delle falesie e i terrazzamenti.

ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" (cod. ITB042243)

La ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" insiste sul sistema dei colli costituenti il

⁵ In tali siti ricade l'intero complesso di zone umide costiere salmastre e saline comprendendo lo Stagno di Cagliari, le Saline di Quartu, le Saline di Macchiareddu, la Laguna di Santa Gilla e lo Stagno di Molentargius.

promontorio di Cala Mosca e Sant'Elia; i due rilievi principali sono allineati lungo una dorsale NW-SE, emergenti dalle piane e dalle superfici occupate dal mare e dagli specchi d'acqua costieri di Molentargius e dalla paleo-baia di Sant'Elia.

L'idrografia superficiale è solitamente strettamente collegata con le caratteristiche del substrato geologico, il reticolo idrografico è in ogni caso scarsamente sviluppato e solo localmente sono presenti incisioni marcate o comunque impluvi attivi. Una parte di questo reticolo idrografico fossile è chiaramente visibile nell'area di Capo Sant'Elia e di Calamosca.

3.5. Le misure di conservazione adottate

Allo stato attuale tutti i siti che interessano il Comune di Cagliari sono dotati di Piani di Gestione (PdG) approvati dalla Regione Autonoma della Sardegna ad eccezione della ZPS "Stagno di Cagliari". Allo stato attuale sono in fase di istruttoria il Piano di Gestione della ZPS "Stagno di Cagliari" e l'aggiornamento del Piano di Gestione della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiarreddu, Laguna di Santa Gilla".

La tabella seguente riporta i riferimenti relativi ai Decreti di approvazione dei PdG.

Sito	Codice	Decreti di approvazione
ZSC	ITB040022	Decreto dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna n. 17 del 10 ottobre 2023 Approvazione dell'aggiornamento del Piano di Gestione della ZSC ITB040022 "Stagno di Molentargius e territori limitrofi"
ZPS	ITB044002	Decreto dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna n. 20 del 23 ottobre 2023 Approvazione del Piano di Gestione della ZPS ITB044002 "Saline di Molentargius"
ZSC	ITB 040023	Decreto dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna n. 71 del 30 luglio 2008 Piano di gestione del SIC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiarreddu, Laguna di Santa Gilla" Il Piano di Gestione è in fase di aggiornamento Allo stato attuale il Piano di Gestione è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale di Cagliari n. 4 del 17 gennaio 2023
ZPS	ITB044003	Il Sito "Stagno di Cagliari" non è dotato di Piano di Gestione Allo stato attuale il Piano di Gestione è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale di Cagliari n. 5 del 17 gennaio 2023
ZSC	ITB042242	Decreto dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna n. 6/1225 del 30 marzo 2023 Approvazione dell'aggiornamento del Piano di Gestione della ZSC ITB042242 "Torre del Poetto"
ZSC	ITB042243	Decreto di approvazione dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna n. 7/1226 del 30 marzo 2023 Approvazione dell'aggiornamento del Piano di Gestione della ZSC ITB042243 "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera"

Per quanto attiene la ZSC ITB040022 "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" in allegato al decreto n. 17 del 10 ottobre 2023 sono riportate le Misure regolamentari e prescrizioni relative all'aggiornamento del Piano di gestione della ZSC con specifiche misure di conservazione finalizzate a garantire la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario

anche attraverso il mantenimento del sistema idraulico e nelle relazioni con gli ambiti urbani, all'interno dei territori della ZSC e della ZPS in accordo con i contenuti dei relativi PdG.

4 Il sistema ambientale

4.1. Assetto abiotico

Inquadramento geologico e geomorfologico

L'area urbana di Cagliari comprende un sistema morfologico collinare, collegato a sistemi morfologici costieri da una complessa idrografia che drena le aree circostanti. Il sistema costiero si presenta particolarmente articolato con lagune, stagni, paludi e saline separati dal mare da cordoni litoranei.

L'assetto geologico è legato all'evoluzione paleogeografica del Campidano di Cagliari, la cui origine è conseguente agli eventi sedimentari e tettonici del Miocene legati all'origine della "Fossa del Campidano". I terreni e le rocce presenti hanno avuto origine da una sedimentazione marina a carattere trasgressivo di mare poco profondo, che ha colmato la "fossa sarda" Oligo-Miocenica. L'intero settore successivamente, durante il Plio-Quaternario, è stato interessato da eventi neotettonici con andamento NW-SE, che hanno dato origine ad un horst, rappresentato dalle colline di Cagliari e causato un basculamento verso ovest della seguente successione di unità litostratigrafiche.

L'area su cui sorge la città di Cagliari rappresenta la parte più meridionale della fossa del Campidano. I pilastri tettonici che individuano le lineazioni del graben sono allungati in direzione NW-SE e delimitano ampie valli colmate dai depositi continentali quaternari. Tali horst sono litologicamente costituiti dai ben noti depositi marini attribuibili al Miocene mediosuperiore. I terreni quaternari sono rappresentati da depositi di ambiente continentale, lagunare e marino di età compresa tra il Plio-Pleistocene e l'Attuale.

L'area vasta è rappresentata da una penisola allungata lungo una direzione NW-SE, emergente dalla piana campidanese e che si protende verso il mare quale ultima parte delle formazioni terziarie sedimentarie che colmano la fossa campidanese.

Le parti più alte del sistema dei rilievi (San Michele, Monte Urpinu, Calamosca - Sant'Elia, etc.) sono in genere costituite dai termini più resistenti della serie miocenica, ed in particolare dalla "Pietra Forte".

La sequenza stratigrafica che li caratterizza è costituita da un impaccamento di strati di origine marina depositi nel corso del Miocene. La serie mostra, dal basso verso l'alto, una successione di formazioni prima più terrose, poi progressivamente più consistenti e lapidee. Tale parte sommitale è costituita dalla cosiddetta "Pietra Forte" costituita da calcari organogeni cristallini con fratturazione localmente accentuata ma sempre caratterizzati da elevate caratteristiche meccaniche. Al disotto di essa sono presenti in sequenza le litofacies del "Tramezzario" e della "Pietra Cantone".

I settori dello stagno di Santa Gilla e di quello di Molentargius e Quartu sono invece perimetrati interamente da depositi quaternari e subordinatamente terziari.

Prima dell'ultima glaciazione, nell'interglaciale Riss—Würm il mare lambiva le colline mioceniche, formando un'insenatura marina interna. La trasgressione tirreniana ha lasciato nel Golfo di Cagliari, dei depositi marini ben sviluppati, formando un'ampia baia probabilmente delimitata da un cordone litorale.

Durante la regressione würmiana, quando il mare ha raggiunto una quota di circa -130 m sotto il livello attuale, l'ampia baia venne sovraescavata ad opera delle acque dei fiumi sfocianti nell'attuale golfo di Cagliari, che la hanno poi colmata di sedimenti alluvionali. Le rive sono state rimodellate più volte nel quaternario stesso e testimoniano dei diversi

innalzamenti ed abbassamenti del livello del mare.

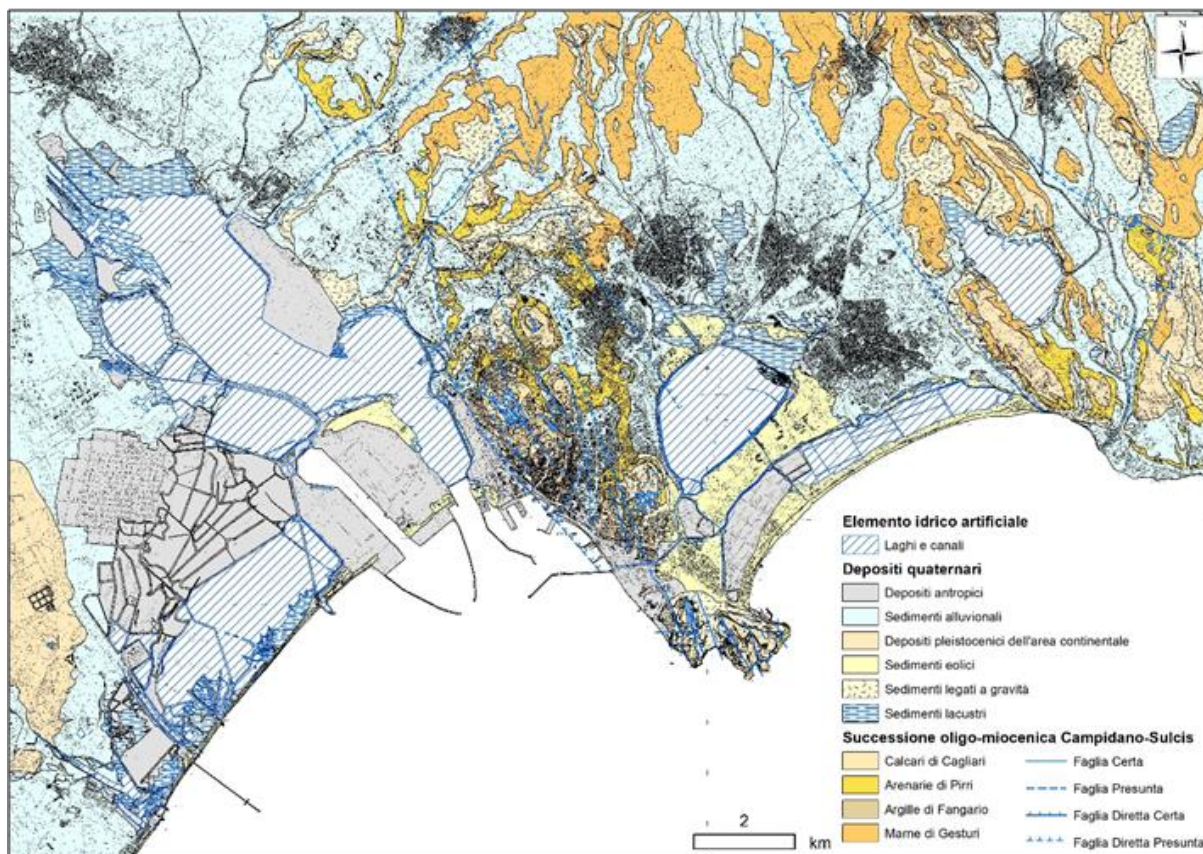


Figura 3. Inquadramento geologico dell'area vasta di Cagliari (tratto dal CARG e modificato)

Dal punto di vista geomorfologico, lo stagno di Santa Gilla si è originato come effetto dell'alternarsi delle fasi trasgressive e regressive che hanno interessato un'area costiera pianeggiante e morfologicamente depressa, in cui si è potuta esplicare la formazione di una barra litorale che si estende per circa 9 km e si presenta come un'unità fisiografica ben delimitata (*La Plaia*). Questa barra si è originata dall'azione combinata di due dinamiche prevalenti: la prima è l'azione dei fiumi che drenavano la piana del Campidano, che riversavano in questa zona grandi quantità di sedimenti, la seconda è rappresentata invece dalle dinamiche marino-litorali che hanno disposto trasversalmente i sedimenti qui depositati, così da formare un cordone che ha isolato le acque costiere da quelle continentali. In questo caso, un ruolo molto importante è ricoperto dall'isolotto carbonatico di Sa Illetta, che ha fornito una solida base d'appoggio per la formazione del cordone litorale e quindi per l'intero sistema lagunare, in cui lo scambio tra le acque dolci e quelle saline avviene grazie all'apertura di Sa Scafa, che permette il ricambio delle acque nel bacino.

Poiché i sistemi lagunari possono originarsi e svilupparsi solo se la conformazione morfologica dell'entroterra favorisce il mantenimento delle acque da inondazione e alluvione all'interno del bacino e se il regime di sedimentazione apporta materiale utile a formare i cordoni litorali che separano la laguna stessa dal mare, anche lo Stagno di Molentargius si è formato per processi e dinamiche piuttosto simili a quelli descritti. In questo caso, però, il cordone litoraneo che ha contribuito alla formazione del sistema lagunare è il cordone sabbioso del Poetto, il cui litorale rappresenta l'estremità nord-orientale del Golfo di Cagliari e costituisce un'unità fisiografica ben distinta e delimitata dai due promontori rocciosi di Torre Foxi a oriente e del Colle di Sant'Elia a occidente.

Inquadramento Idrologico e idrogeologico

Il territorio di Cagliari ricade nell'Unità Idrografica Omogenea (U.I.O.) del Rio Flumini Mannu di Cagliari, delimitata a Nord dall'altopiano del Sarcidano, ad est dal massiccio del Sarrabus – Gerrei, ad ovest dai massicci dell'Iglesiente e del Sulcis e a sud dal Golfo di Cagliari. Ha una superficie di circa 1779,46 km², comprende una serie di bacini minori della costa meridionale della Sardegna, che si sviluppano lungo il Golfo di Cagliari, da Capo Spartivento a ovest a Capo Carbonara a est. L'altimetria varia da 0 m (s.l.m.) nelle aree costiere a 1154 m (s.l.m.) in corrispondenza del Monte Linas.



Figura 4. Rappresentazione della U.I.O. del Flumini Mannu – Cixerri - Estratta da Piano di Tutela delle Acque - Monografie di U.I.O Flumini Mannu di Cagliari - Cixerri

La presenza di corsi d'acqua è scarsa con uno sviluppo del reticolo idrografico condizionato da un assetto tettonico che caratterizza il bacino del Flumini Mannu. La rete idrografica presente, ha subito nel corso degli anni delle importanti modifiche, dovute alle opere di canalizzazione nelle zone fortemente antropizzate. L'attuale sistema idrografico che affierisce alla laguna di Santa Gilla e allo stagno di Molentargius, infatti, risulta profondamente modificato il sistema naturale originariamente costituito da un'area stagnale separata dal mare rispettivamente dal cordone di La Plaia e da quello del Poetto. Tuttavia nel caso dello stagno di Santa Gilla, vista anche la sua posizione centrale in corrispondenza del margine meridionale del graben del Campidano, gli apporti fluviali principali provengono dal Rio di Santa Lucia, dal Rio Cixerri, dal Rio Flumini Mannu, dal Rio Sa Nuxedda, dal Rio Sa Murta, dal Rio di Sestu e dal Rio del Fangario. In particolare i corsi d'acqua Flumini Mannu e Cixerri, quest'ultimo un tempo affluente del primo e poi artificialmente separato in prossimità dello

sbocco, apportano alla laguna una grande quantità di sedimenti che si distribuiscono e si depositano sui fondali della stessa.

Nel settore Calamosca-Capo Sant'Elia, invece, l'idrografia superficiale è strettamente collegata con le caratteristiche del substrato geologico e si presenta scarsamente sviluppata, a eccezione di alcuni settori in cui si riconoscono delle incisioni marcate o comunque degli impluvi attivi. Si tratta di un reticolo idrografico fossile, in cui sono riconoscibili tre impluvi fortemente sviluppati oggi però sottendenti un bacino idrografico pressoché insignificante.

Per quanto riguarda l'assetto idrogeologico, nel settore meridionale del Campidano in cui si inseriscono le due aree lagunari, l'acquifero più importante è quello costituito dalle alluvioni quaternarie, che presentano un grado di permeabilità variabile da medio-basso a discreto, in virtù della loro composizione granulometrica, del quantitativo di materiale argilloso presente e dal grado di compattazione. In generale si riconosce formano un corpo idrico sub-superficiale esteso e piuttosto continuo che viene richiamato verso la fascia perimetrale degli stagni determinando spesso condizioni di scarsa variabilità della piezometrica nel corso dell'anno in quanto condizionata dal livello di base imposto dalla vicinanza della costa. Nello specifico la presenza di un assetto stratigrafico ricco in facies sabbiose, ghiaiose e ciottolose, talora molto ricche di componente interstiziale limo-argillosa, rende possibile la formazione di una o più falde idriche di tipo sia freatico, sia "semiconfinato", alimentate dai flussi provenienti dalla laguna e dall'entroterra.

Nel settore Calamosca-Capo Sant'Elia, invece, l'acquifero principale è rappresentato dalle facies afferenti alla sequenza carbonatica oligo-miocenica dei Calcari di Cagliari, in cui la presenza di litofacies marnoso-argillose sino a francamente calcaree, determina una variabilità del grado di permeabilità da basso a medio. In particolare, la facies calcarea franca "Pietra Forte" che caratterizza tutto il settore, è interessata da fenomeni di carsismo e da una generale impermeabilità che però, in corrispondenza delle fratture intercomunicanti e delle aree carsificate, può garantire una circolazione idrica sotterranea al loro interno. Inoltre, in alcuni casi le formazioni affioranti della "Pietra Cantone" e del "Tramezzario" hanno subito una "impermeabilizzazione" per impregnazione superficiale dei carbonati trasportati dalle acque ruscellanti e poi precipitati a formare un cemento carbonatico superficiale impermeabile.

Per quanto concerne i caratteri idrogeologici, il contesto in cui si inseriscono le aree in esame sono condizionate sia dalla distribuzione dei depositi sedimentari e dai rapporti eteropici tra termini a differente permeabilità, sia dalla presenza dei corpi idrici superficiali (quali la vasta area stagnale di Santa Gilla e quella di Molentargius) e dai diversi corsi d'acqua che sfociano al loro interno, che contribuiscono al mantenimento di una circolazione idrica nel sottosuolo di rilevante entità e persistenza nel corso dell'anno idrologico. A ciò deve aggiungersi anche la quota assoluta piuttosto bassa dei luoghi e l'aliquota di flusso idrico proveniente dai fenomeni di infiltrazione che si attivano nell'entroterra durante la stagione piovosa: questi ultimi, favoriti dalla presenza di facies alluvionali detritiche anche grossolane, afferenti all'Olocene che spesso formano un corpo idrico sub-superficiale esteso e piuttosto continuo che viene richiamato verso la fascia perimetrale dello stagno determinando spesso condizioni di scarsa variabilità della piezometrica nel corso dell'anno in quanto condizionata dal livello di base imposto dalla vicinanza della costa. Nello specifico la presenza di un assetto stratigrafico ricco in facies sabbiose, ghiaiose e ciottolose, talora molto ricche di componente interstiziale limo-argillosa, rende possibile la formazione di una o più falde idriche di tipo sia freatico, sia "semiconfinato", alimentate dai flussi provenienti dalla laguna e

dall'entroterra.

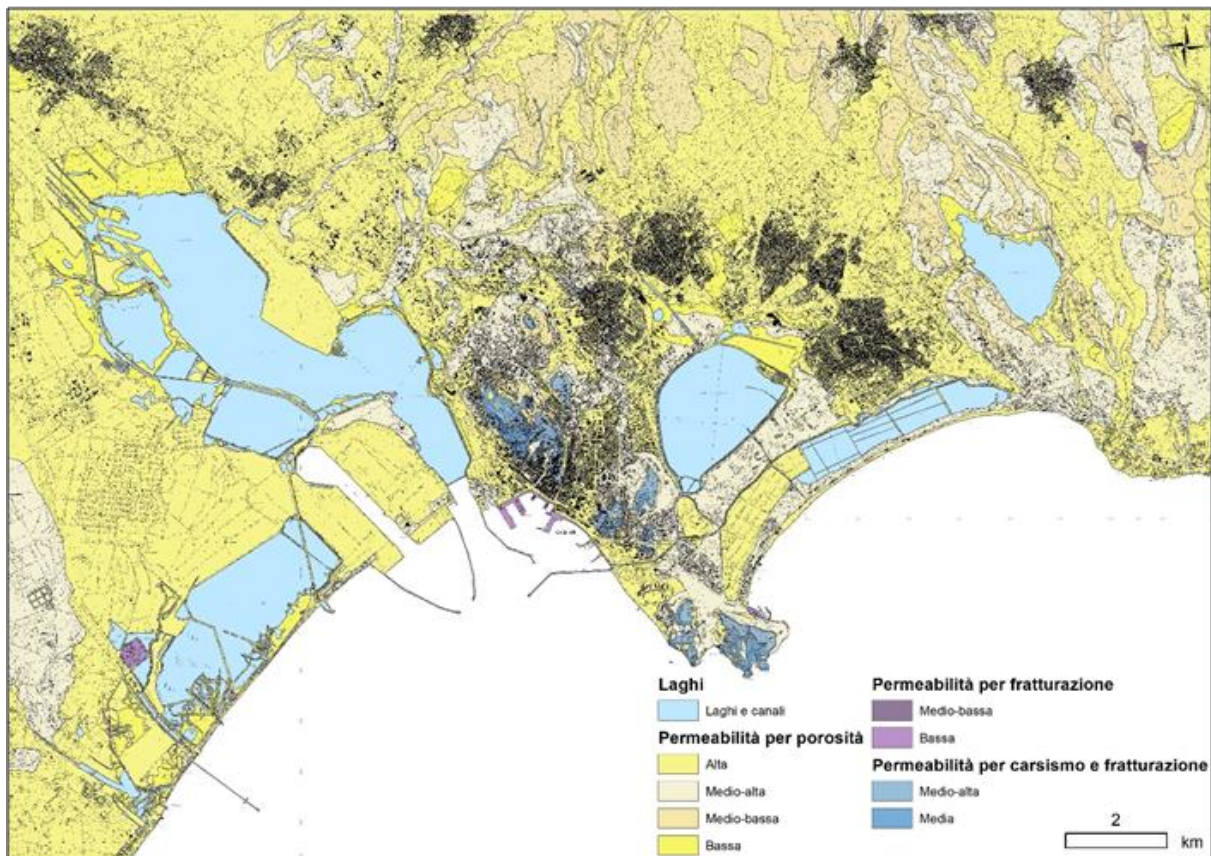


Figura 5. Inquadramento idrogeologico dell'area vasta di Cagliari

4.2 Assetto biotico

Aspetti bioclimatici

La definizione dell'assetto climatico del settore studiato è stata effettuata prendendo in considerazione le risultanze termopluviometriche ricavate dalla stazione meteorologica di Cagliari-Elmas, situata a 1 m.s.l.m. e prossima al sito di indagine; sono state considerate le temperature e le precipitazioni rilevate nel corso del trentennio intercorso tra il 1981 e il 2010.

L'andamento termico mostra un picco di temperature concentrato nei mesi estivi, dove la temperatura media del mese più caldo (agosto) è di 25,9 °C; per contro la temperatura media del mese più freddo (gennaio) è risultata essere di 9,9 °C.

Si registrano precipitazioni annue medie di 396 mm, con un decremento significativo nei mesi estivi; il mese più piovoso è risultato novembre.

Tabella 1. Dati termo-pluviometrici registrati nella stazione meteorologica di Cagliari-Elmas (1 m.s.l.m.) nel trentennio 1981-2010.

	Mesi											
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
T max media (°C)	14,4	15	17,1	19,5	23,8	28,2	31,4	31,7	27,9	23,7	18,8	15,5
T min media (°C)	5,4	5,5	7,2	9,4	13,1	16,8	19,7	20,2	17,5	14,1	9,9	5,9
T medie (°C)	9,9	10,3	12,5	14,4	18,4	22,5	25,5	25,9	22,7	18,9	14,3	10,7
P medie (mm)	40,7	40,4	33,6	42,2	20,7	10,1	3,1	7,5	35,7	49,1	62,7	49,6

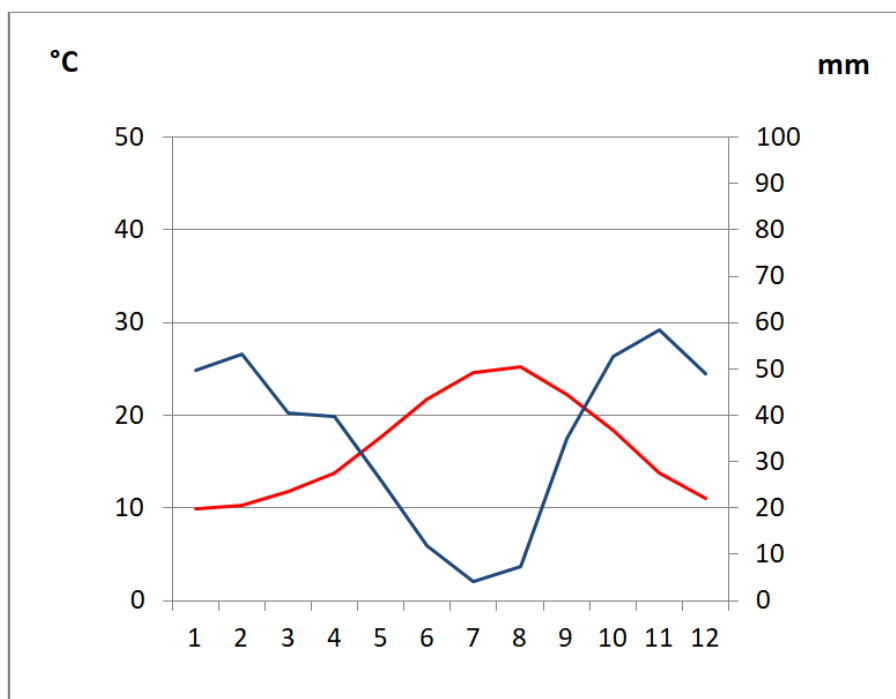


Figura 6. Diagramma termo-pluviometrico relativo alla stazione meteorologica di Cagliari-Elmas (1 m.s.l.m.) nel trentennio 1981-2010. La curva rossa indica le temperature, quella blu le precipitazioni.

Da un punto di vista bioclimatico si è tenuto conto della classificazione globale indicata da Rivas-Martínez e degli indici bioclimatici proposti dallo stesso⁶; l'integrazione di tali dati con le risultanze termopluviometriche indicano come l'area rientri nel macrobioclima mediterraneo, bioclima mediterraneo pluviostagionale oceanico.

Il piano bioclimatico nell'area è il termomediterraneo superiore, con ombrotipo secco superiore.

⁶ Rivas-Martínez (1995). Classification bioclimatica de la Tierra. Folia Bot. Madritensis 16: 1-29

Il diagramma termopluviometrico evidenzia come sia presente un clima di tipo mediterraneo, con deficit idrico concentrato nei mesi estivi, rappresentato dallo spazio fra le due curve riscontrabile fra maggio e settembre.

Dinamica vegetazionale^{7 8}

Da un punto di vista della dinamica vegetazionale potenziale il territorio di Cagliari si inquadra in 1 serie di vegetazione e 1 geosigmeto costiero.

Le porzioni più termofile sono ricomprese nella Serie sarda, termomediterranea del ginepro turbinato (*Oleo-Juniperetum turbinatae*). Questi sono costituiti da microboschi o formazioni di macchia, formati da arbusti prostrati e fortemente modellati dal vento a dominanza di *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman e *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot. Lo strato arbustivo è caratterizzato da specie spiccatamente termofile, come *Asparagus albus* L., *Euphorbia dendroides* L., *Pistacia lentiscus* L. e *Phillyrea angustifolia* L. La specie più frequente nello strato erbaceo appare *Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.

Le aree interessate dalla presenza di zone umide costiere di Santa Gilla e Molentargius sono ricomprese nel Geosigmeto sardo, alofilo, termomediterraneo delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune costiere (*Ruppiaetea*, *Thero-Suaedetia*, *Saginetia maritima*, *Salicornietea fruticosae*, *Juncetea maritimi*, *Phragmito-Magnocaricetea*), il quale possiede tipologie vegetazionali variabili e distinguibili su base fisionomica come segue:

- vegetazione alofila sommersa o flottante;
- vegetazione alo-nitrofila terofitica;
- vegetazione xero-alofila terofitica;
- vegetazione alofila camefitica;
- vegetazione alofila emicriptofitica e geofitica;
- vegetazione elofitica.

⁷ Bacchetta G., Bagella S., Biondi E., Farris E., Filigheddu R., Speranza, Mossa L. (2009) Vegetazione forestale e serie di vegetazione della Sardegna (con rappresentazione cartografica alla scala 1:350.000). Pavia, Società italiana di fitosociologia. 82 p. (Fitosociologia, 46 (1) - Suppl. 1).

⁸ Regione Autonoma Sardegna (2007). Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR), All. 1 – Schede descrittive di distretto, Distretto 20 – Campidano.

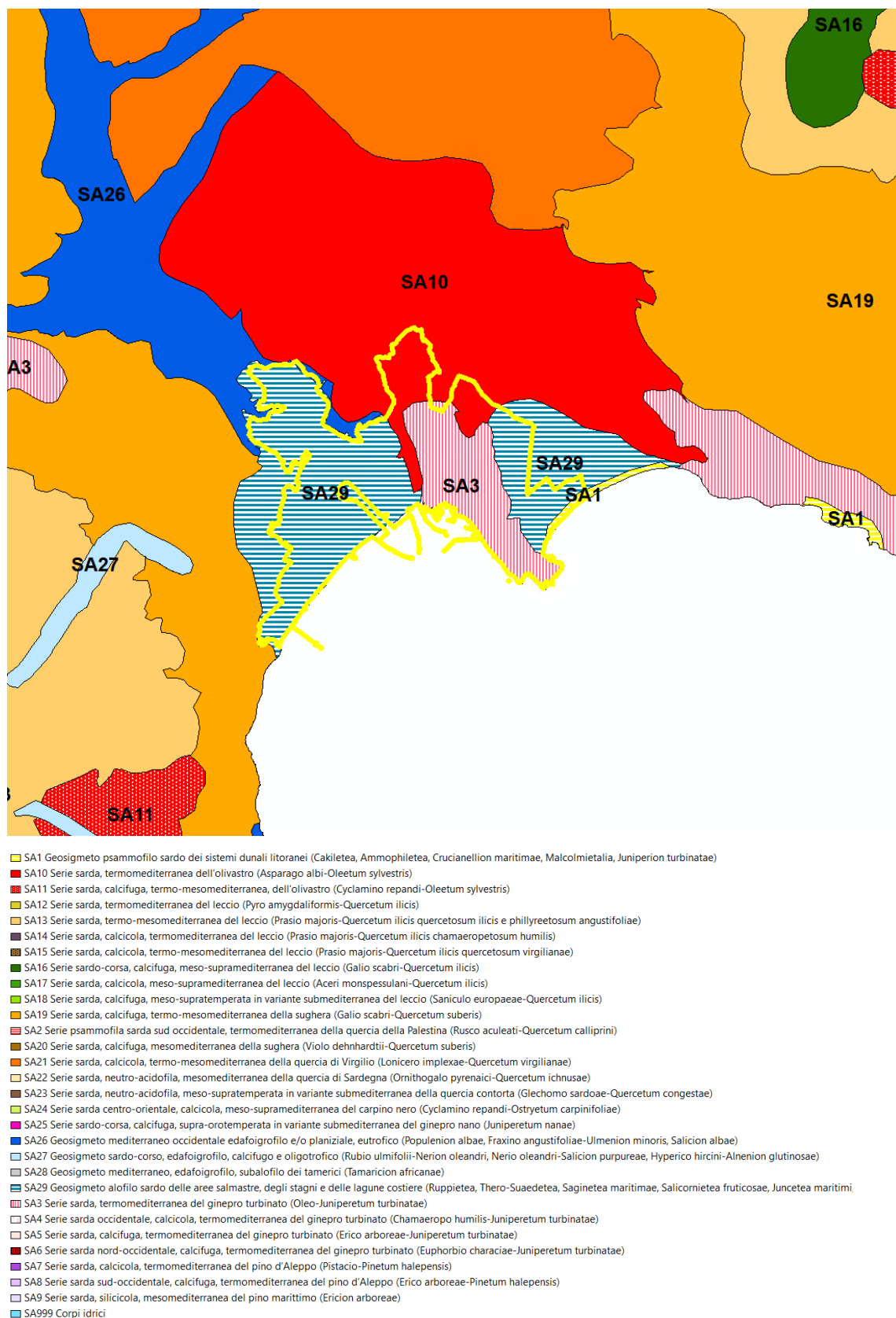


Figura 7. Stralcio della Carta delle Serie di Vegetazione del settore geografico di interesse con indicazione (in giallo) dei limiti comunali (Fonte: Regione Autonoma Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente, 2007. Piano Forestale Ambientale Regionale Sardegna (PFAR) – All. 1: Schede descrittive di distretto – Distretto 20, Campidano – Modificata per le finalità della presente relazione).

Assetto floristico

La flora presente nei siti di interesse si presenta estremamente diversificata: si contano solo nell'area lagunare di Santa Gilla più di 450 specie floristiche, soprattutto terofite e camefite alofite mentre il contingente floristico del settore di Molentargius è costituito da circa 500 taxa.

Nel sistema di Santa Gilla si passa dalle specie pioniere dei terreni salsi come la *Salicornia*, ai *Limonium* dei suoli più solidi e compatti, e nelle aree più interne dove la salinità diminuisce, si osserva il giunco, fino alle acque acquitrinose dei canneti.

Nel sistema del Molentargius sono presenti circa 70 famiglie, tra le quali le più rappresentative a livello quantitativo sono le Poaceae, le Asteraceae, le Fabaceae, le Brassicaceae e le Apiaceae. I generi maggiormente rappresentati sono *Trifolium*, *Medicago*, *Euphorbia*, *Plantago* e *Chenopodium*.

Sono presenti numerose specie dall'elevato valore biogeografico e conservazionistico, tra le quali si segnala a Molentargius la *Linaria flava* (Poir.) Desf. ssp. *sardoa* (Sommier) A. Terracc., endemismo sardo-corso, specie di interesse comunitario in quanto inclusa, come non prioritaria, nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e specie in pericolo di estinzione in base alle Liste Rosse. La sua individuazione nell'area del Molentargius è rilevante in quanto costituisce la prima segnalazione di questa entità per la Sardegna meridionale.

Alcune specie di rilievo geobotanico riscontrabili da citare sono *Limonium dubium* (Guss.) Litard., *Limonium glomeratum* (Tausch) Erben, *Limonium retirameum* Greuter & Burdet, *Helichrysum microphyllum* (Willd.) Camb. ssp. *tyrrhenicum* Bacch., Brullo & Giusso, *Euphorbia pithyusa* L. ssp. *cupanii* (Guss. ex Bertol.) Radcl.-Sm., *Polygonum scoparium* Loisel., *Halocnemum strobilaceum* (Pallas) M. Bieb., *Cynomorium coccineum* L. ssp. *coccineum*.

Consistente la presenza di entità floristiche alloctone invasive.

Habitat di interesse comunitario

Nelle aree della Rete Natura 2000 riferibili al territorio di Cagliari sono presenti i seguenti habitat così come indicato nei Piani di Gestione dei siti elaborati sulla base di rilievi diretti e nei Formulare Standard aggiornati al dicembre 2022. Sebbene i Formulare Standard delle ZPS aggiornati al dicembre 2023 non riportino gli habitat si è preferito riportarli in questo paragrafo per completezza della conoscenza.

Sito	Codice	Habitat
ITB040023	1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina
ITB040023	1120*	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)
ITB040023 ITB044003 ITB040022 ITB044002	1150*	Lagune costiere
ITB040023 ITB044003	1310	Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose
ITB040023 ITB044003 ITB040022	1410	Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)

Sito	Codice	Habitat
ITB044002		
ITB040023 TB044003 ITB040022 ITB044002	1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)
ITB040023 TB044003 ITB042243	1430	Praterie e fruticeti alonitrofilii (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
ITB040023 ITB040022 ITB044002	1510*	Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)
ITB040023	2110	Dune embrionali mobili
ITB040023	2240	Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua
ITB042243	5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus spp</i>
ITB040022 ITB042242 ITB042243	5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
ITB042243	5420	Frigane a <i>Sarcopoterium spinosum</i>
ITB042243	5430	Frigane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i>
ITB040022 ITB042242 ITB042243	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
ITB040023	92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)
ITB040023 ITB042243	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici

Gli habitat maggiormente rappresentativi presenti nelle aree della Rete Natura 2000 sono quelli legati all'ambiente lagunare caratterizzati dalla presenza di paludi e pascoli inondati con presenza di specie erbacee anche perenni che circondano l'habitat prioritario 1150. Le praterie alofile caratterizzate da specie erbacee perenni presenti nelle aree costiere, ai margini di depressioni salmastre litoranee.

Il promontorio della Sella del Diavolo presenta una interessante complessità floristica caratterizzata dalla presenza di arbusteti e frigane tipici delle zone a termotipo termo-mediterraneo

4.3. Aspetti faunistici

Assetto generale

La presenza di ambienti lagunari anche con diversi gradi di salinità, il clima favorevole e l'abbondanza di cibo offrono habitat ideali per numerosissimi uccelli acquatici, con specie sedentarie, nidificanti, migratorie e svernanti.

Idoneità faunistica

Sulla base delle interazioni esistenti tra le categorie di uso del suolo e le categorie faunistiche è stato possibile sintetizzare le classi di idoneità faunistica potenziale nel territorio di interesse per la Rete Natura 2000 del territorio di Cagliari.

Tali classi di Idoneità faunistica del settore di interesse sono state categorizzate come di seguito indicato:

- idoneità alta (3) rappresenta una tipologia ambientale che fornisce habitat adeguati per l'alimentazione, la riproduzione e la nidificazione;
- idoneità media (2) fornisce habitat favorevoli all'alimentazione,
- idoneità bassa (1) rappresenta aree in cui sporadicamente le specie interessate possono recarsi all'occorrenza per motivi alimentari o di sosta.

Nelle figure seguenti sono riportati:

- gli usi del suolo (Corine Land Cover, 3°e 4° livello);
- le specie elencate nel formulario standard par. 3.2 delle ZPS aggiornati al Dicembre 2023;
- Idoneità faunistiche del settore sulla base delle categorie di uso del suolo del Corine Land Cover (1= idoneità bassa; 2= idoneità media; 3= idoneità alta) e le specie faunistiche presenti.

Si precisa che le considerazioni fatte in ordine all'uso attuale del suolo relativo all'area di studio e al suo intorno, fanno riferimento alla Carta dell'Uso del Suolo edita dalla Regione Autonoma della Sardegna, predisposta in accordo con il progetto Corine Land Cover (CLC) nato a livello europeo specificatamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale.

In generale l'area vasta è fortemente connotata dal tessuto residenziale compatto e denso e rado nelle zone più periferiche (Codici 1111 e 1112) dell'area urbana. La restante parte del territorio è interessata dalla presenza di pressoché tutte le classi di uso del suolo, da quelle relative alle superfici artificiali (tessuto urbano e aree urbanizzate), ai territori agricoli, ai territori boscati ed altri ambienti seminaturali.

Le aree ricadenti nei siti Natura 2000 rivestono una notevole importanza per la presenza di specificità faunistiche specialmente avifaunistiche. Gli habitat delle zone umide che dominano le superfici delle aree protette rappresentano un ambiente idoneo per la riproduzione, lo svernamento e la sosta di uccelli marini e acquatici con grandi concentrazioni di avifauna anche nei mesi invernali.

A seguire l'idoneità faunistica potenziale associabile ad ogni categoria di usi del suolo declinata per sito Natura 2000, estratta dalle Tavole allegate al presente studio alle quali si rimanda per una analisi di dettaglio dell'assetto faunistico del settore oggetto di valutazione.

ZSC ITB040022 – Stagno di Molentargius e territori limitrofi

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	111	112	121	122	133	141	142	211	223	242	243	321	322	323	324	411	421	422	511
1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono																		1	2
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua o palustre			1	1					1	1	1	1	1		1	3	2		3
1219	<i>Testudo graeca</i>	Testuggine greca				1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1		1
1217	<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine di Hermann				1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	1	1		1

ZPS ITB044002 – Saline di Molentargius

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	111	112	121	122	133	141	142	211	223	242	321	324	411	421	422	511	
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo													3	2		3	
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore													3	3		3	
A773	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore													3	2			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso													3	3	1	3	
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto													3	2		2	
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude									1	1	1	1	1	1			
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata													3	3			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso													3	2		3	
A861	<i>Calidris pugnax</i>	Combattente													3	3	2	3	
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fratino			1										3	3	2	2	
A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato			2										3			3	
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino													3	3	3	3	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude													3	3		2	
A480	<i>Cyanecula svecica</i>	Pettazzurro											1	1	3	3	1		
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta													3	3	1	1	
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino						1						2	3	2			
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Sterna zampenere, Rondine di mare zampenere													2	3			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia			1										3	3	3		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino													3	3	3	3	
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gabbiano corso														1		2	
A180	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo														3			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora													3				
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore													3	3		2	
A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Fenicottero													1	3	3		
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola													1	3		3	
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio													3	3	2	2	
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Svasso maggiore													1	3	3		
A124	<i>Porphyrio porphyrio porphyrio</i>	Pollo sultano													2	3		2	
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocetta													3	3	3		
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune														2	3	2	
A885	<i>Sturnula albigrons</i>	Fratucello														3	3	2	
A301	<i>Sylvia sarda</i>	Magnanina sarda												1	3				
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina													3				
A863	<i>Tiliasseus sandvicensis</i>	Beccapesci														1	3	3	2

ZSC ITB040023 – Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla

cod.	Nome scientifico	Nome comune	111	112	121	122	123	124	131	132	133	142	211	223	231	242	243	311	321	322	324	331	421	422	511	512	521	523	532
1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia																											
1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono																						1	2	1	3	1	
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua o palustre			1	1	1	1				1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1
1219	<i>Testudo graeca</i>	Testuggine greca				1	1	1			1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1217	<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine di Hermann				1	1	1			1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ZSC ITB042243 – Monte S. Elia, Cala Mosca e Cala Fighera

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	121	211	323	511
6137	<i>Euleptes europaea</i>	Tarantolino	1	1	1	1

ZSC ITB042242 – Torre del Poetto

Il Formulario Standard del sito non riporta specie faunistiche inserite nell'Al. II della Dir. 92/43/CEE.

ZPS ITB044003 – Stagno di Cagliari

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	112	121	122	123	124	132	211	231	322	324	331	421	422	511	521	523	
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo													3	2	2		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore													3				
A111	<i>Alectoris barbara</i>	Pernice sarda					2			3	2		3						
A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro								2	3		3	3					
A773	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore														1	1		
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso													3	3	3	1	
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto													2	2	2		
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude	1	1	1	1			1	1	1						1		
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata														3	3	2	
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	Occhione					3		3	3				1					
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella					1			3				3					
A861	<i>Calidris pugnax</i>	Combattente												3	2	3	3	1	
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre							1	2	3		2	2					
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fratino		1										3	2	3	3		
A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato		2											3		3	2	
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino													3	3	3	1	
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca								3	3					2			
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera							2	1					2				
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude													2	2	3		
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale													2	2	3		
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore							3	2	3								
A480	<i>Cyanecula svecica</i>	Pettazzurro												3	1		1		
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta													1	3	3	1	
A098	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio						1	1	3	3			1					
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino								2	2					2	2	1	
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare												3	1		1		
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Sterna zampanere, Rondine di mare zampanere												2		3	3	2	
A135	<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare														3	3		
A127	<i>Grus grus</i>	Gru														1	1		
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aquila minore							2	1	2								
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia		1												3	3		
A862	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Gabbianello												1	1	2	2		
A894	<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterna maggiore								2	2	2	2	2	2	2	2	3	
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino													3	3	3		
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola								2	2	3							
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gabbiano corso												1				2	
A180	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo																	
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Gabbiano corallino				3	1							1	2	3	3	2	
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune				3	1							1	2	3	3	2	
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Pittima minore								2	2			2	2	1	2		
A156	<i>Limosa limosa</i>	Pittima reale							2					2	2	1	2		
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno					2			2					1				
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora													3	3	3		
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore												2		3			
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Marangone dal ciuffo ss. mediterranea																2	
A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Fenicottero														3	2		
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola													3	3	3		
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio													2	3	3		
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato							2										
A722	<i>Porphyrio porphyrio porphino</i>	Pollo sultano							2						2	3	3		
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocetta														3	3		
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune													2	2	3	3	1
A885	<i>Sternula albifrons</i>	Fratello													2	2	3	3	1
A301	<i>Sylvia sarda</i>	Magnanina sarda								1			3						
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina										3							
A191	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Beccapesci				3								3	2	3	3	3	

5 Il Piano Urbanistico Comunale

5.1. Le previsioni di Piano per le aree interne ai Siti della Rete Natura 2000

Al fine di poter valutare le possibili interferenze delle previsioni di Piano sulle specificità presenti nei siti della Rete Natura 2000, si riporta di seguito una sintesi della disciplina urbanistica, estratta dalle NTA del Piano Urbanistico Comunale redatto in adeguamento al PPR e PAI, riguardante le zone urbanistiche omogenee che interessano gli stessi Siti.

Nella elaborazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale si è comunque tenuto conto dell'elevato valore delle aree ricadenti all'interno dei settori della Rete Natura 2000, rivisitando la classificazione e la disciplina urbanistica al fine di evitare potenziali interferenze dirette o indirette con habitat e specie di interesse comunitario presenti in tali aree.

Fra gli allegati cartografici dello Studio di Incidenza Ambientale, sono presenti specifiche elaborazioni volte a rappresentare le relazioni fra disciplina urbanistica del nuovo PUC, gli ambiti delle ZSC e ZPS e gli habitat di interesse comunitario.

5.1.1 Il sistema ambientale del Molentargius

Il sistema ambientale del Molentargius è interessato da una Zona di Protezione Speciale e da una Zona Speciale di Conservazione appartenenti alla Rete Natura 2000 che in gran parte insistono sul medesimo ambito; in particolare:

ZPS - Zona di Protezione Speciale

- ITB044002 - Saline di Molentargius

ZSC - Zona Speciali di Conservazione

- ITB040022 - Stagno di Molentargius e territori limitrofi

La Zona di Protezione Speciale ITB044002 - Saline di Molentargius

La ZPS è interessata dalle seguenti destinazioni urbanistiche (in grassetto le zone interessate dalla presenza di Habitat di interesse comunitario):

- **Sottozona H2.a**
- **Sottozona H5**
- **Sottozona AS - Saline**
- Sottozona AR - Parco di Is Arenas
- Sottozona RB
- Sottozona D3*.
- Sottozona G1.b
- Sottozona G4.a
- Sottozona G7.a

La Zona Speciali di Conservazione ITB040022 - Stagno di Molentargius e territori limitrofi

La ZPS è interessata dalle seguenti destinazioni urbanistiche (in grassetto le zone interessate dalla presenza di Habitat di interesse comunitario):

- **Sottozona H2.a**
- **Sottozona H5**
- **Sottozona AS- Saline**
- **Sottozona G4.a**
- Sottozona AR
- Sottozona RB
- Sottozona B-PL
- Sottozona D3*
- Sottozona G1.b
- Sottozona G7.a
- Sottozona S3

Descrizione delle Zone e Sottozone urbanistiche interessate

ZONA H DI SALVAGUARDIA

Le zone H di salvaguardia in generale sono destinate alla funzione prioritaria di tutela del territorio. Entro le zone di salvaguardia deve essere garantita la conservazione dei singoli caratteri territoriali, morfologici e dei rispettivi insiemi, non sono ammesse alterazioni sostanziali dello stato attuale dei luoghi e gli interventi consentiti sono precisati per ogni specifica sottozona.

Sottozona H2.a Stagni e zone umide. Sono le parti del territorio che rivestono un particolare valore paesaggistico, ambientale o di particolare interesse per la collettività e le aree comprese negli ambiti di interesse paesaggistico e quelle compromesse. Gli interventi ammessi nelle zone H2 sono volti principalmente alla conservazione, valorizzazione e tutela, limitando al massimo le trasformazioni. Sono ammessi gli usi ricreativi-culturali a ridotto impatto ambientale.

Gli interventi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici prevengono eventuali situazioni di rischio, costruiscono un duraturo equilibrio tra l'attività antropica e il sistema ambientale, migliorano la funzionalità ecosistemica, attivano opportuni sistemi di monitoraggio volti a verificare il mantenimento e miglioramento della biodiversità, evidenziando eventuali situazioni di criticità. Le trasformazioni ammesse sono condizionate: alla minima trasformabilità; alla limitata visibilità; al contenimento delle superfici e dei volumi funzionali alle strette necessità nonché alla loro rapida e completa reversibilità.

È da escludere qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e/o attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica.

Per gli edifici regolarmente assentiti o condonati, localizzati all'interno delle zone H2, sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e di risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia.

Sottozona H5. Aree di salvaguardia con previsione di riconversione per un uso economicamente produttivo del territorio (Ex sottozona HG).

La Sottozona identifica le aree nelle quali sono ammesse opere finalizzate alla valorizzazione

e alla fruizione turistica e/o culturale del territorio, inteso come risorsa economica, proteggendone le riconosciute peculiarità naturalistiche. Pertanto, in tali sottozone sono consentiti gli usi e le funzioni tipiche della Ex Sottozona GH, nei limiti imposti dalle esigenze di salvaguardia e di conservazione dell'habitat naturale.

Nel sistema ambientale del Molentargius la Sottozona H5 interessa due distinti areali: il Teatro delle Saline con l'edificio Sali Scelti e le attrezzature sportive; le aree attrezzate dell'Ente Parco Naturale Regionale Molentargius-Saline, con alcuni edifici privati localizzati ai margini delle zone umide.

Per conseguire obiettivi di rilevante interesse per lo sfruttamento economico del territorio, in grado di incrementare quantità e qualità dei livelli occupazionali, sono consentiti, mediante la predisposizione di Programmi Integrati estesi all'intero ambito territoriale, interventi di iniziativa pubblica o privata, che ammettano la variazione dei Parametri Urbanistici, da approvarsi in variante al Piano Urbanistico Comunale, pertanto non direttamente realizzabili sulla base dell'attuale disciplina urbanistica.

Sottozona AS - Saline. La Sottozona AS fa parte degli ambiti di salvaguardia specifica del Piano. In particolare identifica le aree del demanio dello Stato tradizionalmente utilizzate per le attività di produzione del sale. In tale ambito vige il Piano Territoriale Paesistico del Molentargius - Monte Urpinu, che stabilisce le relative norme di salvaguardia, del quale il PUC prende atto.

Sottozone G4.a. Identifica i Grandi parchi urbani e le attrezzature per il tempo libero a basso consumo di suolo e con funzione prevalente di protezione naturalistica. Nello specifico sistema territoriale, il Piano identifica i versanti orientali del parco di Monte Urpinu, comprese le aree per attrezzature e gli impianti dell'aeronautica militare dismessi o di prossima dismissione (ex Sottozone GM).

L'edificazione in tali sottozone è subordinata alla predisposizione di un piano attuativo con valenza ambientale esteso all'intera sottozona. In assenza di piano particolareggiato, sugli immobili esistenti sono consentiti gli interventi di cui ai punti a), b), c), h), i) dell'art 11, finalizzati all'uso di tali immobili per le nuove funzioni. Sono consentite altresì le opere di sistemazione degli spazi aperti, senza realizzazione di nuovi volumi, in coerenza con le funzioni definite per le zone S3.

Di seguito si riporta la descrizione della disciplina delle aree interne alla ZSC e ZPS che tuttavia non sono interessate da habitat.

Sottozona AR - Parco di Is Arenas. La Sottozona AR fa parte degli ambiti di salvaguardia specifica del Piano. In particolare "Identifica la fascia dunale di Medau su Cramu, delimitata dallo stagno di Molentargius e dalle saline, interessata da usi agricoli e da insediamenti abusivi diffusi. In tale ambito vige il P.T.P. Molentargius, che detta norme di salvaguardia per i diversi areali, con l'obiettivo più generale della valorizzazione del territorio come parco regionale".

Sottozona B-PL. Identifica i comparti oggetto di piano attuativo nel periodo di vigenza del Piano Regolatore Generale (PRG) approvato nei primi anni '60, successivamente classificate zone urbanistiche B a seguito dell'entrata in vigore del Piano dei Servizi nei primi anni '80.

Nell'ambito del sistema ambientale del Molentargius e territori limitrofi ricade all'interno della ZSC un piccolo lotto ineditato ubicato tra la via dei Conversi e l'asse mediano di scorrimento. In tali aree vige l'obbligo a tempo indeterminato di rispettare gli allineamenti e

le prescrizioni normative stabilite dal piano attuativo originario. E' comunque possibile l'approvazione di un nuovo piano attuativo nel rispetto delle norme vigenti al momento dell'approvazione.

Sottozona D3*. La Sottozona D3* fa parte degli insediamenti produttivi per i quali il nuovo Piano promuove interventi di riqualificazione mediante riconversione dalla precedente destinazione D ad altra destinazione maggiormente compatibile con il contesto ambientale e territoriale. Nel sistema ambientale del Molentargius, all'interno della ZPS, il Piano identifica un comparto, di aree a precedente destinazione produttiva, ubicato tra il viale Marconi e la zona umida del Bellarosa minore per il quale prevede interventi conservativi dei volumi esistenti, con destinazione per servizi generali di interesse urbano.

Sottozona G1.b: Attrezzature di servizio caratterizzate da una bassa densità edificatoria, individuabili all'interno della città consolidata, già realizzate o in corso di realizzazione con titolo abilitativo edilizio diretto o con piano attuativo. Nell'ambito della ZSC il Piano identifica, lungo i versanti meridionali del Monte Urpinu, una porzione limitata del lotto di pertinenza dell'Ospedale Binaghi.

Sottozona G7.a. Identifica le aree per attrezzature tecnologiche (Ex sottozona GT). Nello specifico ambito territoriale la sottozona identifica il depuratore di Is Arenas, impianto connesso alle reti ed ai servizi tecnologici urbani.

Sottozona RB. Identifica edifici di interesse storico architettonico o identitario per i quali il Piano prescrive interventi mirati alla conservazione dell'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere, nel rispetto dei suoi elementi tipologici, formali e strutturali. Nel sistema ambientale del Molentargius il piano identifica l'edificio ex Fattoria, localizzato ai margini del rilievo di Monte Urpinu lungo la via dei Conversi, e l'edificio residenziale a carattere sociale, realizzato negli anni '50/'60, localizzato in prossimità del Teatro Saline.

Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino ed il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio e l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio. Il progetto dovrà essere sottoposto al preventivo parere della Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici.

Sottozona S3. Identifica le aree e gli spazi attrezzati a parco per il gioco e per lo sport. Nello specifico sistema ambientale, il Piano identifica una piccola porzione (circa 460 mq) ubicata tra la via dei Conversi e l'asse mediano di scorrimento. In questa sottozona è consentita soltanto la realizzazione di impianti pubblici di carattere sportivo, ricreativo, culturale e sociale, in base a progetti approvati dal Consiglio Comunale.

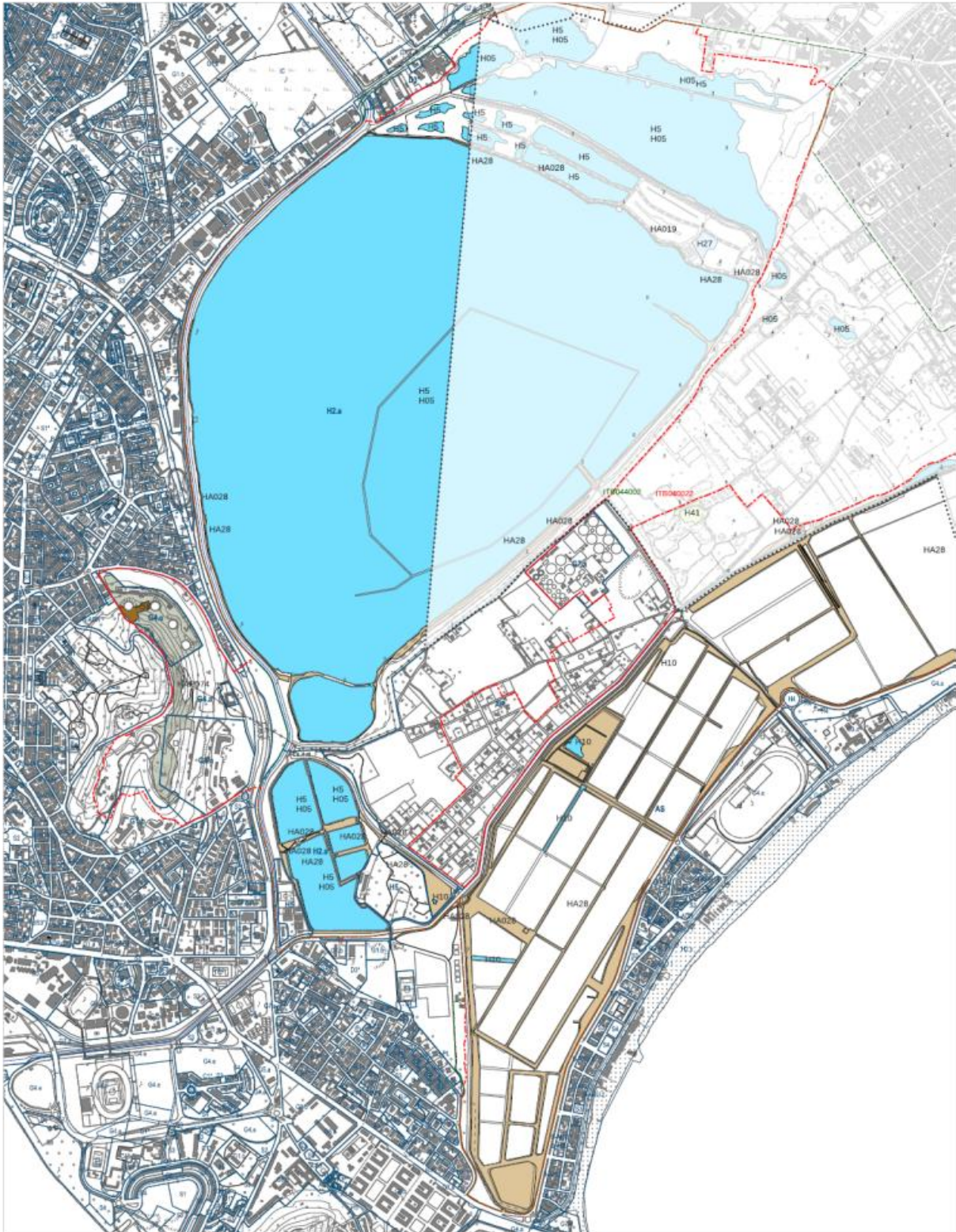


Figura 8. Stralcio della Tav. 3.2 – Relazione tra la disciplina urbanistica del Piano e gli habitat di interesse comunitario allegata.

5.1.2 Lo stagno di Cagliari e la laguna di Santa Gilla

Il sistema ambientale stagno di Cagliari e laguna di Santa Gilla è interessato dai seguenti siti appartenenti alla Rete Natura 2000:

ZSC - Zona Speciale di Conservazione

- ITB040023 - Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla

ZPS - Zona di Protezione Speciale

- ITB044003 - Stagno di Cagliari

La Zona Speciale di Conservazione ITB040023 - Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla

La ZSC è interessata dalle seguenti destinazioni urbanistiche (in grassetto le zone interessate dalla presenza di Habitat di interesse comunitario):

- Sottozona A4
- **Sottozona D1**
- **Sottozona H2.a**
- **Sottozona H2.c**
- **Sottozona H5**

La Zona di Protezione Speciale ITB044003 - Stagno di Cagliari

La ZPS è interessata dalle seguenti destinazioni urbanistiche (in grassetto le zone interessate dalla presenza di Habitat di interesse comunitario):

- Sottozona A4
- **Sottozona D1**
- **Sottozona H2.a**
- **Sottozona H2.c**
- **Sottozona H5**

Descrizione delle Zone e Sottozone urbanistiche interessate

Sottozona D1. Identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.

ZONA H DI SALVAGUARDIA

Le zone H di salvaguardia in generale sono destinate alla funzione prioritaria di tutela del territorio. Entro le zone di salvaguardia deve essere garantita la conservazione dei singoli caratteri territoriali, morfologici e dei rispettivi insiemi, non sono ammesse alterazioni sostanziali dello stato attuale dei luoghi e gli interventi consentiti sono precisati per ogni specifica sottozona.

Sottozona H2 - Ambiti di salvaguardia paesaggistico-ambientale. Sono le parti del territorio che rivestono un particolare valore paesaggistico, ambientale o di particolare interesse per la collettività e le aree comprese negli ambiti di interesse paesaggistico e quelle

compromesse. Gli interventi ammessi nelle zone H2 sono volti principalmente alla conservazione, valorizzazione e tutela, limitando al massimo le trasformazioni.

La Sottozona H2 risulta articolata in funzione delle caratteristiche paesaggistiche ambientali.

Sottozona H2.a Stagni e zone umide. Nel sistema ambientale dello Stagno di Cagliari e Laguna di Santa Gilla la Sottozona H2.a interessa una porzione di zone umide in corrispondenza della foce del Rio Santa Lucia, nel margine sud-occidentale del territorio comunale di Cagliari al confine con il Comune di Capoterra.

In tali aree, in considerazione delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche, il Piano esclude qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e/o attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica.

Sottozona H2.c Sistemi ambientali costieri. Nel sistema ambientale in esame la Sottozona H2.c interessa il sistema di costa bassa e sabbiosa che da Giorgino si sviluppa fino alla foce del Rio di Santa Lucia ed al confine comunale con Capoterra in località Maramura.

Nella Sottozona H2.c sono ammessi gli usi ricreativi-culturali quali opere di accesso a mare, di supporto alla balneazione ed alla nautica, attività sportive connesse, attrezzature igieniche e di soccorso, parchi d'acqua a ridotto impatto ambientale.

Gli interventi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici prevengono eventuali situazioni di rischio, costruiscono un duraturo equilibrio tra l'attività antropica e il sistema ambientale, migliorano la funzionalità ecosistemica, attivano opportuni sistemi di monitoraggio volti a verificare il mantenimento e miglioramento della biodiversità, evidenziando eventuali situazioni di criticità. Le trasformazioni ammesse sono condizionate: alla minima trasformabilità; alla limitata visibilità; al contenimento delle superfici e dei volumi funzionali alle strette necessità nonché alla loro rapida e completa reversibilità.

È da escludere qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e/o attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica.

Si precisa che gli edifici esistenti nella Sottozona H2.c ricadono all'interno della fascia dei 300 metri dalla linea di battigia, pertanto sono sottoposti alla tutela paesaggistica (ex artt. 142 e 143 del Codice del Paesaggio) ed alla disciplina dell'art. 10bis della LR 45/89.

Sono pertanto consentiti unicamente gli interventi di recupero e riqualificazione degli edifici regolarmente assentiti o condonati, mediante manutenzione ordinaria e straordinaria; non è generalmente consentito il mutamento della destinazione d'uso ad eccezione degli interventi finalizzati alla valorizzazione e fruizione dell'ambiente e del paesaggio.

Mediante Permesso di costruire convenzionato, nelle zone H2 è ammessa la demolizione e ricostruzione in altre zone urbanistiche ove è consentita l'edificabilità, anche di proprietà pubblica indicate dal Piano Urbanistico Comunale, con il riconoscimento di premialità volumetriche.

Sottozona H5. Aree di salvaguardia con previsione di riconversione per un uso economicamente produttivo del territorio (Ex sottozona HG).

Nel sistema ambientale della Laguna di Santa Gilla la Sottozona H5 interessa la fascia compresa tra la SS 130 e il margine lagunare. Il Piano ammette opere finalizzate alla valorizzazione e alla fruizione turistica e/o culturale del territorio, inteso come risorsa economica, proteggendone le riconosciute peculiarità naturalistiche. Pertanto, in tali

sottozona sono consentiti gli usi e le funzioni tipiche della ex Sottozona GH, nei limiti imposti dalle esigenze di salvaguardia e di conservazione dell'habitat naturale.

Per conseguire obiettivi di rilevante interesse per lo sfruttamento economico del territorio, in grado di incrementare quantità e qualità dei livelli occupazionali, sono consentiti, mediante la predisposizione di Programmi Integrati estesi all'intero ambito territoriale, interventi di iniziativa pubblica o privata, che ammettano la variazione dei Parametri Urbanistici, da approvarsi in variante al Piano. Tali programmi non sono pertanto attuabili sulla base dell'attuale disciplina del PUC ma solo mediante una sua variante che sarà necessariamente accompagnata da specifica valutazione di incidenza ambientale.

Di seguito si riporta la descrizione della disciplina delle aree interne alla ZSC e ZPS che tuttavia non sono interessate da habitat.

Sottozona A4. La Sottozona A4 identifica il complesso della Chiesa di Sant'Efisia a Giorgino e le schiere di fabbricati ad antica destinazione agricola che ne costituivano il novenario, ora adibiti anche a funzione ricettiva.

In tale ambito sono consentiti gli interventi di manutenzione, restauro e risanamento conservativo del patrimonio edilizio esistente.

5.1.3 Il promontorio di Sant'Elia

Il sistema territoriale è interessato dai seguenti siti appartenenti alla Rete Natura 2000:

ZSC -Zone Speciali di Conservazione

- ITB042242 - Torre del Poetto
- ITB042243 - Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera

Entrambe le Zone Speciali di Conservazione risultano interamente ricomprese all'interno della Zona urbanistica omogenea H2 di salvaguardia paesaggistico ambientale del nuovo Piano Urbanistico Comunale, Sottozona H2.b Sistema ambientale dei colli calcarei di Cagliari, nella quale sono presenti habitat di interesse comunitario.

Descrizione delle Zone e Sottozone urbanistiche interessate

Zona H2 - Ambiti di salvaguardia paesaggistico-ambientale

Sono le parti del territorio che rivestono un particolare valore paesaggistico, ambientale o di particolare interesse per la collettività e le aree comprese negli ambiti di interesse paesaggistico e quelle compromesse. Gli interventi ammessi nelle zone H2 sono volti principalmente alla conservazione, valorizzazione e tutela, limitando al massimo le trasformazioni.

La Zona H2 risulta articolata in Sottozone urbanistiche omogenee in funzione delle caratteristico paesaggistico ambientali. Nel Sistema ambientale del promontorio di Sant'Elia il Piano ha identificato la Sottozona H2.b Sistema ambientale dei colli.

H2.b Sistema ambientale dei colli. Nella Sottozona H2.b sono ammessi gli usi ricreativi-culturali a ridotto impatto ambientale. Gli interventi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici prevengono eventuali situazioni di rischio, costruiscono un duraturo equilibrio tra l'attività antropica e il sistema ambientale, migliorano la funzionalità ecosistemica, attivano opportuni sistemi di monitoraggio volti a verificare il mantenimento e miglioramento della biodiversità, evidenziando eventuali situazioni di criticità.

Le trasformazioni ammesse sono condizionate: alla minima trasformabilità; alla limitata visibilità; al contenimento delle superfici e dei volumi funzionali alle strette necessità nonché alla loro rapida e completa reversibilità.

È da escludere qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e/o attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica.

Per gli edifici regolarmente assentiti o condonati, localizzati all'interno delle zone H2, sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e di risanamento conservativo e gli interventi di ristrutturazione edilizia; nel caso di interventi di ristrutturazione edilizia che prevedano la demolizione degli edifici preesistenti, la ricostruzione dell'intera volumetria è approvabile unicamente laddove il nuovo fabbricato determini un minore impatto paesaggistico fatte salve eventuali disposizioni regionali.

Per gli edifici esistenti non è consentita la realizzazione di nuovi manufatti, ancorché interrati, ovvero l'ampliamento all'esterno della sagoma esistente, ivi compresa la realizzazione di verande, tettoie, posti auto coperti, pergolati, fatta salva la realizzazione di modesti volumi per adeguamento igienico sanitario e tecnologico. Non è generalmente consentito il mutamento della destinazione d'uso ad eccezione degli interventi finalizzati alla valorizzazione e fruizione dell'ambiente e del paesaggio.

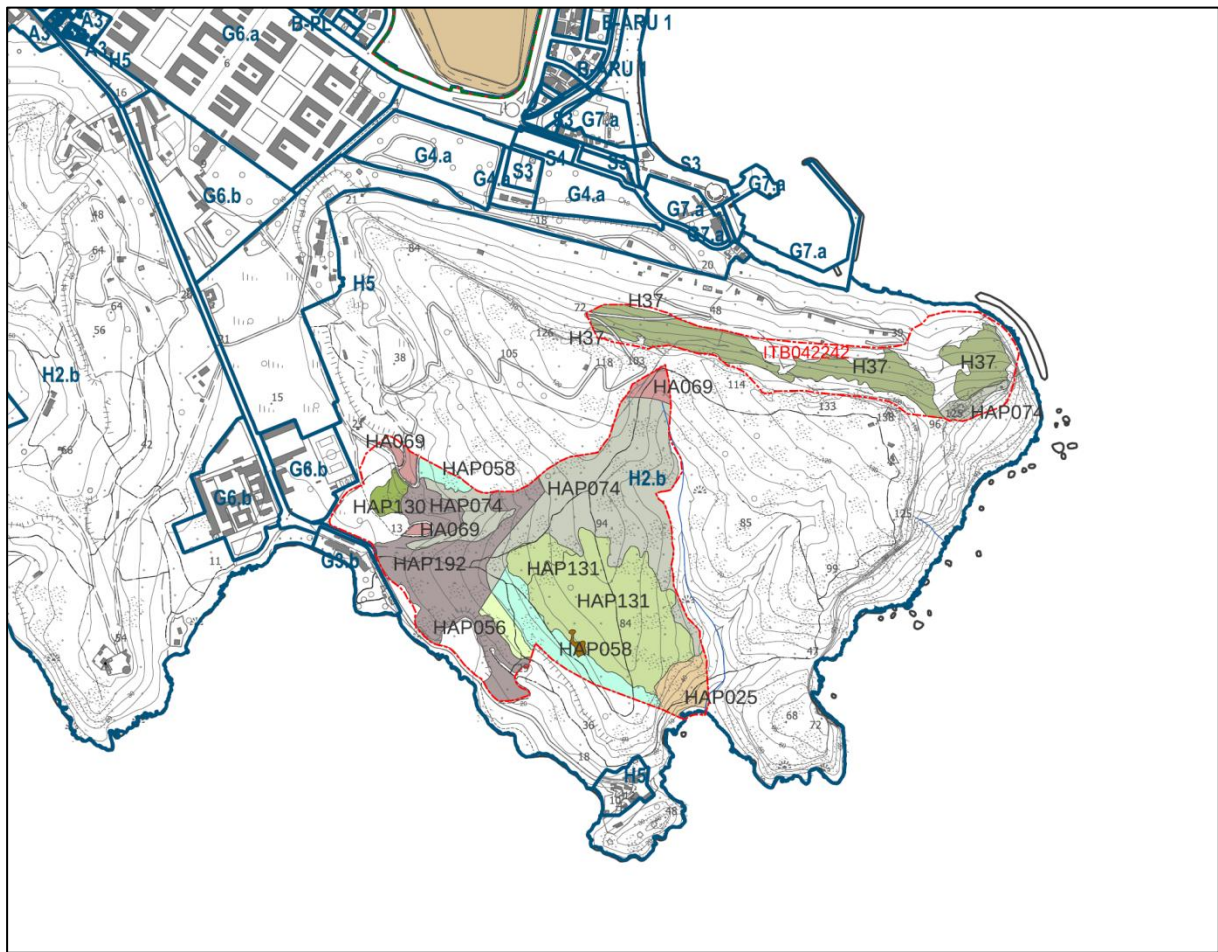


Figura 10. Stralcio della Tav. 3.2 – Relazione tra la disciplina urbanistica del Piano e gli habitat di interesse comunitario allegata. Si può notare come l'intero ambito del promontorio di Sant'Elia ricada all'interno della sottozona H2.b.

6 Valutazione di incidenza delle scelte di piano

6.1 Premessa sul processo di valutazione / pianificazione che ha guidato le scelte

Di seguito si riporta la valutazione dell'incidenza ambientale potenziale relativamente alle azioni di piano suddivise nei differenti settori ambientali di riferimento indicando i possibili impatti sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario presenti. Sono indicate le eventuali interferenze, i correlati impatti potenziali, i possibili criteri d'attenzione e le misure di mitigazione progettuali e/o gestionali previste negli ambiti interessati dalle aree ZSC e ZPS e la stima dell'incidenza residuale successivamente alla applicazione delle misure di mitigazione indicate.

Le Tavole allegate sovrappongono la disciplina urbanistica del Piano alle valenze della Rete Natura 2000, al fine di consentire un'interpretazione sulla coerenza ambientale delle scelte di piano.

Per una visione d'insieme tra le previsioni relative alla zonazione urbanistica del Piano e la distribuzione degli habitat di interesse comunitario ricadenti nelle due aree della Rete Natura 2000 si allegano le tavole dedicate.

6.2 Analisi della zonizzazione urbanistica nelle aree della Rete Natura 2000

Il sistema del Molentargius

Relativamente al settore geografico del compendio umido di Molentargius e correlate aree Natura 2000 si denota come l'attuazione di specifiche previsioni progettuali interne alle sottozone G4.a (nel settore geografico di Monte Urpinu) e AS (settore delle Saline) possano originare potenziali fattori di impatto causale identificabili, per quanto riguarda gli habitat di interesse comunitario, nella interazione fisica con le superfici, nella dispersione di polveri, nella introduzione di entità floristiche alloctone e nel rilascio di sostanze inquinanti.

Per quanto riguarda la fauna e in particolare il contingente di uccelli si riscontrano interazioni derivanti dalle previsioni delle sottozone B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento), S3 (quartiere Genneruxi), G4.a e G1.b nel settore di Monte Urpinu, che pur essendo esterne ai confini della ZPS, presentano potenziali impatti sul contingente avifaunistico con idoneità per le superfici ad arbusteti e aree boscate derivanti dalla produzione di rumori e dal generale disturbo apportato dalla presenza di mezzi e personale. Ulteriori interazioni con le specie faunistiche sono riferibili alle progettualità eventualmente attuabili nelle sottozone AS (Saline) e H5 (settore di Medau Su Cramu) che possono condurre a rilascio di sostanze inquinanti nel mezzo acqueo, e nelle sottozone G7.a (settori di Medau Su Cramu, Genneruxi e Terramaini), AR (settore di Is Arenas), D3* (comparto fra il viale Marconi e il Bellarosa Minore), RB (edificio Teatro Saline, edificio Fattoria), le quali si possono manifestare in seguito a produzione di rumori, sottrazione di habitat di specie, presenza di mezzi e personale e rilascio accidentale di sostanze inquinanti.

Relativamente alle sottozone H2.a si evidenzia come il Piano favorisca la tutela naturalistica degli areali ricadenti evitando impatti significativi con gli habitat e specie di interesse comunitario. In tali aree, in considerazione delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche, il Piano esclude qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e/o attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica.

Sottozona urbanistica	Habitat di interesse comunitario potenzialmente interagenti con la sottozona	Specie di interesse comunitario potenzialmente interagenti con la sottozona
AS, H5	Tutti gli habitat (tranne 5330, 6220* e 9540)	<i>Tutte le specie faunistiche</i>
AR, D3*, G7.a, RB	Assenti	<i>Tutte le specie faunistiche (tranne Aphanis fasciatus, Emys orbicularis)</i>
B-PL, G1.b, S3	Assenti	<i>Circus aeruginosus, Cyanecula svecica, Falco peregrinus, Sylvia sarda, Sylvia undata</i>
G4.a	5330, 6220*, 9540	<i>Circus aeruginosus, Cyanecula svecica, Falco peregrinus, Sylvia sarda, Sylvia undata</i>
H2.a	Habitat e specie faunistiche di ambiente lagunare e perilagunare	

Possibili effetti di impatto

I potenziali effetti di impatto derivanti dalla interazione con l'attuazione delle previsioni progettuali sono da ricercarsi, relativamente agli habitat di interesse comunitario, nella sottrazione/frammentazione di superfici, nelle modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche, nella sottrazione di areali biologici successivamente all'introduzione di specie floristiche alloctone e nel degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici.

Alla luce della tipologia di impatto prevedibile e delle previste azioni mitigative l'incidenza residuale sugli habitat di interesse comunitario appare non significativa (rif. "Nulla/Bassa – Non significativa", vedasi tabella di dettaglio a seguire).

Relativamente alle specie faunistiche si evidenzia come le interazioni potenziali siano riconducibili a allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo delle specie e al degrado qualitativo per habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, quest'ultimo effetto di particolare rilievo per habitat acquatici e relative specie correlate.

Alla luce della tipologia di impatto prevedibile e delle azioni mitigative, l'incidenza residuale sulle specie faunistiche di interesse comunitario appare non significativa (rif. "Bassa – Non significativa", vedasi tabella di dettaglio a seguire).

In relazione alle specie floristiche di interesse comunitario le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con la componente.

Per un quadro analitico si rimanda alle tabelle di dettaglio relative all'analisi delle potenziali interazioni fra le previsioni urbanistiche e le valenze della Rete Natura 2000 nel settore di riferimento.

Azioni di mitigazione e miglioramento

Relativamente agli habitat di interesse comunitario il Piano dovrà garantire la conservazione di esemplari arbustivi e arborei autoctoni, nonché delle specie meritevoli di conservazione (endemiche o di interesse fitogeografico); dovrà prevedere inoltre l'assenza di interazione diretta con habitat e specie floristiche di interesse comunitario, la predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico, l'adozione di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri, il divieto di introduzione di entità floristiche alloctone e il mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento.

Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica

di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).

Dovrà essere valutata la calendarizzazione delle azioni attuative nelle diverse sottozone con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio), la predisposizione delle eventuali aree di cantiere in settori a minor valore ecologico e l'utilizzo di strumentazioni e attrezzature a basso impatto acustico e in eccellente stato manutentivo.

Si evidenzia inoltre come nelle sottozone AR e AS vige il Piano Territoriale Paesistico del Molentargius - Monte Urpinu, che stabilisce le relative ulteriori norme di salvaguardia e alle quali si rimanda.

Lo stagno di Cagliari e la laguna di Santa Gilla

Relativamente al settore geografico del compendio umido stagnale di Cagliari e correlate aree Natura 2000 si denota come l'attuazione di specifiche previsioni progettuali interne alle sottozone H2.c, corrispondente al tratto costiero compreso fra la spiaggia di Giorgino e il litorale di Maraumura al confine con il Comune di Capoterra, e H5, relativa alla fascia compresa fra la S.S. 130 e il margine nord-orientale lagunare, possano originare potenziali fattori di impatto causale identificabili, per quanto riguarda gli habitat di interesse comunitario, nella interazione fisica, nella dispersione di polveri, nella introduzione di entità floristiche alloctone e nel rilascio di sostanze inquinanti.

Quota parte degli habitat 1150*, 1410, 1420, 1430, 1510*, 2110 e 2240 ricadono all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.

Per quanto riguarda la fauna, le previsioni interne alle sottozone H2.c e H5 potrebbero condurre a disturbi generati dalla produzione di rumori, dalla presenza antropica, dal rilascio accidentale di sostanze inquinanti e dalla sottrazione di habitat di specie.

Relativamente alle sottozone H2.a si evidenzia come il Piano sia orientato alla tutela naturalistica, evitando interferenze con gli habitat e specie di interesse comunitario. In tali aree, in considerazione delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche, il Piano esclude qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso e/o attività in quanto pregiudiziale della struttura, della stabilità o della funzionalità ecosistemica o della fruibilità paesaggistica.

Sottozona urbanistica	Habitat di interesse comunitario potenzialmente interagenti con la sottozona	Specie di interesse comunitario potenzialmente interagenti con la sottozona
H2.c	1410, 1420, 1430, 2110, 2240	<i>Aphanius fasciatus, Emys orbicularis, Testudo graeca, Testudo hermanni, Charadrius alexandrinus, Hieraetus pennatus, Hydricoleus minutus, Ixobrychus minutus, Larus genei, Larus melanocephalus</i>
H5	1150*, 1420	<i>Aphanius fasciatus, Emys orbicularis, Testudo graeca, Testudo hermanni, Cyanecula svecica, Grus grus, Hieraetus pennatus, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Larus genei, Larus melanocephalus, Limosa lapponica, Nycticorax nycticorax, Recurvirostra avosetta</i>
H2.a	Habitat e specie faunistiche di ambiente lagunare e perilagunare	

Possibili effetti di impatto

I potenziali effetti di impatto derivanti dalla interazione con l'attuazione delle previsioni progettuali sono da ricercarsi, relativamente agli habitat di interesse comunitario, nella sottrazione/frammentazione di superfici, nelle modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche, e nel degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici.

Alla luce della tipologia di impatto prevedibile e delle previste azioni mitigative l'incidenza residuale sugli habitat di interesse comunitario appare non significativa (rif. "Bassa – Non significativa", vedasi tabella di dettaglio a seguire).

Relativamente alle specie faunistiche si evidenzia come le interazioni potenziali siano riconducibili a allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo delle specie e al degrado qualitativo per habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, quest'ultimo effetto di particolare rilievo per habitat acquatici e relative specie correlate.

Alla luce della tipologia di impatto prevedibile e delle previste azioni mitigative l'incidenza residuale sulle specie faunistiche di interesse comunitario appare non significativa (rif. "Bassa – Non significativa", vedasi tabella di dettaglio a seguire).

Per un quadro analitico si rimanda alle tabelle di dettaglio relative all'analisi delle potenziali interazioni fra le previsioni urbanistiche e le valenze della Rete Natura 2000 nel settore di riferimento.

Azioni di mitigazione e miglioramento

Relativamente agli habitat di interesse comunitario il Piano dovrà prevedere l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario, la predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico, la adozione di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri e il mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento.

Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).

Dovrà essere prevista la calendarizzazione delle attività nelle sottozone con sospensione delle lavorazioni nel periodo maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio), la predisposizione delle eventuali aree di cantiere in settori a minor valore ecologico e l'utilizzo di strumentazioni e attrezzature a basso impatto acustico e in eccellente stato manutentivo.

Il promontorio di Sant'Elia

Le aree della Rete Natura 2000 sono interamente ricomprese all'interno della Zona Urbanistica omogenea H2.b del nuovo Piano Urbanistico Comunale.

Le previsioni progettuali da attuarsi eventualmente nella sottozona H2.b dovranno garantire la tutela naturalistica dei siti di intervento. Possono essere identificate potenziali interazioni in seguito alla realizzazione delle previsioni della sottozona, corrispondenti alla interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario, al rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere, alla dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare.

Sottozona urbanistica	Habitat di interesse comunitario potenzialmente interagenti con la sottozona	Specie di interesse comunitario potenzialmente interagenti con la sottozona
H2.b	1430, 5210, 5330, 5420, 5430, 6220*, 9540	

Possibili effetti di impatto

I potenziali effetti di impatto derivanti dalla interazione tra specifiche progettualità interne alla sottozona e le valenze della Rete Natura 2000 sono da ricercarsi, relativamente agli habitat di interesse comunitario, nella sottrazione/frammentazione di superfici, nelle modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche, e nel degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti.

Alla luce della tipologia di impatto prevedibile e delle previste azioni mitigative l'incidenza residuale sugli habitat di interesse comunitario appare non significativa (rif. "Nulla/Bassa – Non significativa", vedasi tabella di dettaglio a seguire).

Per un quadro analitico si rimanda alle tabelle di dettaglio relative all'analisi delle potenziali interazioni fra le previsioni urbanistiche e le valenze della Rete Natura 2000 nel settore di riferimento.

Azioni di mitigazione e miglioramento

Il Piano dovrà prevedere una serie di misure mitigative atte a minimizzare i potenziali effetti di impatto a carico della componente. Dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).

Relativamente agli habitat di interesse comunitario il Piano dovrà prevedere l'assenza di interazione diretta con habitat e specie floristiche di interesse comunitario, la predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico, la adozione di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri e il mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento.

Per una visione d'insieme tra le previsioni relative alla zonazione urbanistica del Piano e la distribuzione degli habitat di interesse comunitario ricadenti nelle aree della Rete Natura 2000 si allegano la Tavole dedicate.

6.3 Sintesi e valutazione delle incidenze potenziali sugli habitat e sulle specie

Tra i presupposti e gli obiettivi generali riguardanti la formulazione del progetto della città, vi è anche quello di tutelare l'ambiente e il territorio attraverso uno sviluppo urbanistico compatibile.

Nella stesura del Piano si è quindi tenuto conto dell'elevato valore ambientale che il territorio dell'area comunale ricopre sotto il profilo ecologico-ambientale. Tuttavia, per meglio focalizzare le possibili interferenze che l'attuazione del Piano potrebbe determinare sugli Habitat e sulle specie di interesse comunitario presenti nei Siti della Rete Natura 2000, è stato predisposto un quadro valutativo declinato per singoli habitat e specie di interesse comunitario.

Per ogni sito della Rete Natura 2000 sono a seguire riportati i possibili fattori di minaccia e pressione sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario, qualora gli interventi proposti dovessero essere attuati, proponendo eventuali misure di mitigazione adottabili al fine di salvaguardare la naturalità e la biodiversità presente nel territorio in relazione alle finalità della Rete Natura 2000.

Le specifiche valutazioni di incidenza, che accompagneranno gli strumenti urbanistici attuativi (quando previsti) e la progettazione definitiva delle opere, saranno in grado di definire quali misure di mitigazione adottare, programmando, se necessario, opportuni monitoraggi nelle fasi attuative e di esercizio.

Relativamente alla stima dell'incidenza ambientale apportata dalla pianificazione urbanistica interagente con le aree della Rete Natura 2000 e riportata nelle tabelle di sintesi ci si è avvalsi di una valutazione quali-quantativa riassumibile di seguito:

Stima dell'incidenza ambientale	Descrizione
Nulla	Non significativa. Non genera alcuna interferenza sulla intergrità del sito.
Bassa	Non significativa. Genera lievi interferenze temporanee che non incidono sull'integrità del sito e non ne compromettono la resilienza.
Media	Significativa, mitigabile in seguito all'adozione di adeguate misure e attenzioni.
Alta	Significativa, non mitigabile in seguito all'adozione di adeguate misure e attenzioni.

6.3.1 ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022) e ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002) – Aggiornamento dicembre 2023

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)				
Nome scientifico	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
1150* <i>Lagune costiere</i>		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.		
1310 <i>Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose</i>		Benché risulti nel F.S. della ZSC non è stata confermata la presenza nel PdG.		
1410 <i>Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)</i>		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.		
1420 <i>Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)</i>		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.		
1430 <i>Praterie e fruticeti alonitrofilo (Pegano-Salsoletea)</i>		Benché risulti nel F.S. della ZSC non è stata confermata la presenza nei PdG delle 2 aree della Rete Natura 2000.		
1510* <i>Steppe salate mediterranee (Limonietalia)</i>		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.		
2110 <i>Dune embrionali mobili</i>		Questo habitat è risultato assente dai rilievi effettuati nella redazione dell'aggiornamento del Piano di Gestione.		
2230 <i>"Dune con prati dei Malcolmietalia",⁹</i>		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.		
3150 <i>Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion</i>		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.		

⁹ Habitat non elencato nel F.S. della ZSC, ma presente nell'aggiornamento del Piano di Gestione.

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)				
Nome scientifico	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
<i>Hydrocharition</i>				
5330 <i>Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici</i>	<p>Le interazioni potenziali con l'habitat sono riferite alla sottozona G4.a (Monte Urpinu).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione fisica con la vegetazione afferente all'habitat di interesse comunitario. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. - Introduzione di specie floristiche alloctone. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sottrazione/frammentazione di superfici dell'habitat. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. - Sottrazione di areali biologici successivamente all'introduzione di specie floristiche alloctone. 	<p>La sottozona G4.a identifica le aree verdi con funzione prevalente di protezione naturalistica. Il Piano dovrà garantire la conservazione di esemplari arbustivi e arborei autoctoni, nonché delle specie meritevoli di conservazione (endemiche o di interesse fitogeografico); è possibile tuttavia identificare le seguenti misure mitigative da associarsi agli eventuali interventi da effettuarsi nella sottozona.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Dovrà essere vietata l'introduzione di entità floristiche alloctone. 	Nulla/Bassa
6220 <i>*Percorsi substeppici di graminacee e piante annue</i>	<p>Le interazioni potenziali con l'habitat sono riferite alla sottozona G4.a (Monte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sottrazione/frammentazione di superfici dell'habitat. 	<p>La sottozona G4.a identifica le aree verdi con funzione prevalente di protezione</p>	Nulla/Bassa

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)				
Nome scientifico	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
<i>dei Thero-Brachypodietea</i>	Urpinu). Fattori di impatto causale potenziale: <ul style="list-style-type: none"> - Interazione fisica con la vegetazione afferente all'habitat di interesse comunitario. - Introduzione di specie floristiche alloctone. 	<ul style="list-style-type: none"> - sottrazione di areali biologici successivamente all'introduzione di specie floristiche alloctone. 	<p>naturalistica. Il Piano dovrà garantire la conservazione di esemplari arbustivi e arborei autoctoni, nonché delle specie meritevoli di conservazione (endemiche o di interesse fitogeografico); è possibile tuttavia identificare le seguenti misure mitigative da associarsi agli eventuali interventi da effettuarsi nella sottozona.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Dovrà essere vietata l'introduzione di entità floristiche alloctone. 	
<i>9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici</i>	Le interazioni potenziali con l'habitat sono riferite alla sottozona G4.a (Monte Urpinu). Fattori di impatto causale potenziale: <ul style="list-style-type: none"> - Interazione fisica con la vegetazione afferente all'habitat di interesse comunitario. 	<ul style="list-style-type: none"> - sottrazione/frammentazione di superfici dell'habitat. 	La sottozona G4.a identifica le aree verdi con funzione prevalente di protezione naturalistica. Il Piano dovrà garantire la conservazione di esemplari arbustivi e arborei autoctoni, nonché delle specie meritevoli di conservazione	Nulla

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)				
Nome scientifico	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>(endemiche o di interesse fitogeografico); è possibile tuttavia identificare le seguenti misure mitigative da associarsi agli eventuali interventi da effettuarsi nella sottozona.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. 	
Tutti gli habitat di interesse comunitario	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone AS (ad eccezione degli habitat 5330, 6220* e 9540 presenti nell'ambito di Monte Urpinu) e H5.</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Nelle sottozone AR e AS vige il Piano Territoriale 	Nulla/Bassa

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)				
Nome scientifico	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			Paesistico del Molentargius - Monte Urpinu, che stabilisce le relative norme di salvaguardia e alle quali si rimanda.	

* Habitat prioritario secondo la direttiva habitat

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 dei Formulari Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)							
Classe	Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
P	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono	Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone AS (Saline) e H5 (settore di Medau Su Cramu).	- Degradato qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici.	Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.). Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.	Bassa
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua o palustre	Fattori di impatto causale potenziale: - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere.			
R	1219	<i>Testudo graeca</i>	Testuggine greca	Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone	- Degradato qualitativo di habitat di specie in	Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 dei Formulari Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)							
Classe	Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>	<i>Testuggine di Hermann</i>	<p>G7.a (settori di Medau Su Cramu, Genneruxi e Terramaini), AR (settore di Is Arenas), S3 (quartiere Genneruxi), D3*, RB (edificio Teatro Saline, edificio Fattoria) e B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con specie di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 	<p>seguito a rilascio di sostanze inquinanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo di specie faunistiche. 	<p>di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Nelle sottozone AR e AS vige il Piano Territoriale Paesistico del Molentargius - Monte Urpinu, che stabilisce le relative norme di salvaguardia e alle quali si rimanda. 	

R: Rettili, P: Pesci

Piante di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 dei Formulari Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi "(ITB040022)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
1395	<i>Petalophyllum ralfsii</i>		Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazione dirette e/o indirette con la specie.			
1715	<i>Linaria flava</i>	Linajola sardo-corsa	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazione dirette e/o indirette con la specie.			

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	<i>Forapaglie castagnolo</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A229	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Martin pescatore</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A773	<i>Ardea alba</i>	<i>Airone bianco maggiore</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	<i>Airone rosso</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	<i>Sgarza ciuffetto</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A222	<i>Asio flammeus</i>	<i>Gufo di palude</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002))						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
A060	<i>Aythya nyroca</i>	<i>Moretta tabaccata</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	<i>Tarabuso</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A861	<i>Calidris pugnax</i>	<i>Combattente</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	<i>Fratino</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	<i>Mignattino piombato</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A197	<i>Chlidonias niger</i>	<i>Mignattino</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	<i>Falco di palude</i>	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle previsioni delle sottozone S3 (quartiere Genneruxi), B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento), G4.a e G1.b (Monte Urpinu), che pur essendo esterne ai confini della ZPS presentano idoneità faunistica potenziale per la specie.</p> <p>Fattori di impatto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo della specie. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. 		<ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. 	
A480	<i>Cyanecula svecica</i>	<i>Pettazzurro</i>	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle previsioni delle sottozone S3 (quartiere Genneruxi), B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento), G4.a e G1.b (Monte Urpinu), che pur essendo esterne ai confini della ZPS presentano idoneità faunistica potenziale per la specie.</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo della specie. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002))						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
					<p>sensibile per le specie interessate (marzo-luglio).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. 	
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle previsioni delle sottozone S3 (quartiere Genneruxi), B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento), G4.a e G1.b (Monte Urpinu), che pur essendo esterne ai confini della ZPS presentano idoneità faunistica potenziale per la specie.</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo della specie. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
					<ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. 	
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Rondine di mare zampenere		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gabbiano corso		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A180	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Fenicottero		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
A032	<i>Plegadis</i>	Mignattaio		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle		

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002))						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
	<i>falcinellus</i>		considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	<i>Svasso maggiore</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A722	<i>Porphyrio porphyrio porphyrio</i>	<i>Pollo sultano</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A132	<i>Recurvirostra avocetta</i>	<i>Avocetta</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A193	<i>Sterna hirundo</i>	<i>Sterna comune</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A885	<i>Sternula albifrons</i>	<i>Fratichello</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
A301	<i>Sylvia sarda</i>	<i>Magnanina sarda</i>	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle previsioni delle sottozone S3 (quartiere Genneruxi), B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento), G4.a e G1.b (Monte Urpinu), che pur essendo esterne ai confini della ZPS presentano idoneità faunistica potenziale per la specie.</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo della specie. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002))						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			mezzi e personale.		<p>attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nel periodo maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. 	
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle previsioni delle sottozone S3 (quartiere Genneruxi), B-PL (lotto fra via dei Conversi e Asse Mediano di scorrimento), G4.a e G1.b (Monte Urpinu), che pur essendo esterne ai confini della ZPS presentano idoneità faunistica potenziale per la specie.</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo della specie. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nel periodo maggiormente sensibili per le specie 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002))						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
					interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico.	
A863	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Beccapesci	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.			
Tutte le specie di uccelli			Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone G7.a (settori di Medau Su Cramu, Genneruxi e Terramaini), AS (Saline), AR (settore di Is Arenas), D3*, RB (edificio Teatro Saline, edificio Fattoria), e H5 (settore di Medau Su Cramu). Fattori di impatto causale potenziale: <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo e reversibile nel breve periodo della specie. - Degradato qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.). Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire. <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
					<p>di cantiere in settori a minor valore ecologico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. - Nelle sottozone AR e AS vige il Piano Territoriale Paesistico del Molentargius - Monte Urpinu, che stabilisce le relative norme di salvaguardia e alle quali si rimanda. 	

6.3.2 ZSC “Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla” (ITB040023) e ZPS “Stagno di Cagliari” ITB044003

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC “Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla” (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	Le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con l'habitat.			
1120* Praterie di Posidonia (Posidonion oceanicae)	Le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con l'habitat.			
1150* Lagune costiere	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. 	<ul style="list-style-type: none"> - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Dovrà essere garantito il mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	Nulla/Bassa
	Quota parte dell'habitat ricade all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.			
1210 Vegetazione annua	Le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con l'habitat.			

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
<i>delle linee di deposito marine</i>				
<i>1310 Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose</i>	Le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con l'habitat.			
<i>1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)</i>	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	Bassa

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
	Quota parte dell'habitat ricade all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.			
1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare) e H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	Bassa
	Quota parte dell'habitat ricade all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si			

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
	rinvia.			
1430 Praterie e fruticeti alonitrofilii (Pegano-Salsoletea)	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	Bassa
	Quota parte dell'habitat ricade all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.			
1510* Steppe salate	Le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con l'habitat. Quota parte dell'habitat ricade all'interno			

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
<i>mediterranee (Limonietalia)</i>	della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.			
<i>2110 Dune embrionali mobili</i>	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Dovrà essere garantito il mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	Bassa
Quota parte dell'habitat ricade all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si				

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
	rinvia.			
2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere predisposte in settori a minor valore ecologico. - Dovranno essere adottate di attenzioni in fase di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri. - Dovrà essere garantito il mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	Bassa
	Quota parte dell'habitat ricade all'interno della sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.			

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	Le previsioni di Piano non presentano interazioni dirette e/o indirette con l'habitat.			

*Habitat prioritario secondo la Direttiva Habitat

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 dei Formulari Standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023)							
Classe	Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
P	1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
P	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua o palustre		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
R	1219	<i>Testudo graeca</i>	Testuggine greca		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		
R	1217	<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine di Hermann		Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte le specie faunistiche in coda alla tabella.		

Tutte le specie faunistiche (pesci, rettili)	<p>Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura) e H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con specie di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Degradamento qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. - Allontanamento temporaneo di specie faunistiche. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. 	Bassa
	<p>Interazioni potenziali con la sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.</p>			

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
A111	<i>Alectoris barbara</i>	Pernice sarda	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A773	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Occhione comune	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A861	<i>Calidris pugnax</i>	Combattente	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fratino	Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura).	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti. 	Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es.	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<p>verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino comune	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna europea	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A480	<i>Cyanecula svecica</i>	Pettazzurro	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
					valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento.	
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A098	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Sterna zampenere	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A135	<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A127	<i>Grus grus</i>	Gru	Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare). Fattori di impatto causale potenziale: - Produzione di rumori/ presenza	- Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici.	Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.). Nelle fasi di progettazione e	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>di mezzi e personale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<p>esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aquila minore	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura) e H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>rumori/ presenza di mezzi e personale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<p>mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sottrazione di habitat di specie. 		<p>a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A862	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Gabbianello	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura) e H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<ul style="list-style-type: none"> - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A894	<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterna maggiore	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	<p>Le interazioni potenziali con la specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura) e H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degradamento qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie.		a seguire. - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento.	
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gabbiano corso	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A180	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo	Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura) e H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare). Fattori di impatto	- Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici.	Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Gabbiano corallino	<p>Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H2.c (tratto litorale Giorgino-Maramura) e H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<p>previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Pittima minore	<p>Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<p>rumori/ presenza di mezzi e personale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 		<p>esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A156	<i>Limosa limosa</i>	Pittima reale	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	<p>Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-</p>	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			<ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 	agli habitat acquatici.	<p>specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. 	
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Marangone dal ciuffo	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A035	<i>Phoenicopiterus ruber</i>	Fenicottero rosa	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003)						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A722	<i>Porphyrio porphyrio porphiro</i>	Pollo sultano	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A132	<i>Recurvirostra avocetta</i>	Avocetta	<p>Le interazioni potenziali con le specie sono riferite alle sottozone H5 (fascia compresa fra S.S. 130 e margine lagunare).</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzione di rumori/ presenza di mezzi e personale. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - sottrazione di habitat di specie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Allontanamento temporaneo della specie. - Degrado qualitativo di habitat di specie in seguito a rilascio di sostanze inquinanti, con particolare riferimento agli habitat acquatici. 	<p>Il Piano dovrà assicurare la tutela delle specie faunistiche di interesse comunitario potenzialmente presenti prescrivendo l'adozione di accorgimenti in sede di progettazione degli interventi (es. verifica di eventuali nidi/rifugi, tutela di eventuali emergenze sito-specifiche, etc.).</p> <p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere inoltre previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendarizzazione delle attività previste nella sottozona con sospensione delle lavorazioni nei periodi maggiormente sensibili per le specie interessate (marzo-luglio). - Predisposizione delle aree di 	Bassa

Specie di interesse comunitario (Art. 4 Dir. 2009/147/CE e All. II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 del Formulario Standard della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003						
Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
					cantiere in settori a minor valore ecologico. - Utilizzo di strumentazioni a basso impatto acustico. - Mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato di manutenzione e funzionamento.	
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A885	<i>Sternula albifrons</i>	Fratricello	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	Beccapesci	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A301	<i>Sylvia sarda</i>	Magnanina sarda	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A191	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Beccapesci	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
A162	<i>Tringa totanus</i>	Pettegola	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie.			
Tutte le specie avifaunistiche			Interazioni potenziali con la sottozona D1, la quale identifica le grandi aree industriali ricadenti nelle aree del CACIP - Consorzio Industriale Provinciale di Cagliari e disciplinate dal Piano Regolatore Territoriale dell'ex CASIC, al quale si rinvia.			

6.3.3 ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242) e ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" (ITB042243)

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
5330 <i>Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
6220* <i>Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera". (ITB042243)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
1430 <i>Praterie e fruticeti alonitrofilii (Pegano-Salsoletea)</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
5210 <i>Matorral arborescenti di Juniperus spp.</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
5330 <i>Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
5420 <i>Frigane a Sarcopoterium spinosum</i> ¹⁰	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
5430 <i>Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
6220* <i>Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			

¹⁰ Il Piano di Gestione vigente ha proposto l'inserimento di questo habitat in seguito al miglioramento del quadro conoscitivo derivante da rilievi diretti sul campo.

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
9540 <i>Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici</i>	Per l'analisi delle potenziali incidenze derivanti dalle interazioni con le previsioni di Piano si rimanda alle considerazioni comuni a tutte gli habitat in coda alla tabella.			
Tutti gli habitat di interesse comunitario	<p>Le interazioni potenziali con gli habitat sono riferite alle sottozone H2.b.</p> <p>Fattori di impatto causale potenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interazione diretta con superfici ospitanti habitat di interesse comunitario. - Rilascio di sostanze inquinanti a partire da mezzi di cantiere. - Dispersione e successiva rideposizione di polveri sulla superficie fogliare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Frammentazione delle superfici ascrivibili a habitat di interesse comunitario. - Degrado qualitativo in seguito a rilascio di sostanze inquinanti. - Modifiche nei ritmi germinativi delle entità floristiche. 	<p>Nelle fasi di progettazione e esecuzione dovranno essere previste una serie di misure mitigative e di attenzioni elencate a seguire.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dovrà essere favorita l'assenza di interazione diretta con habitat di interesse comunitario. - Le aree di cantiere dovranno essere previste in settori a minor valore ecologico. - Le attrezzature di cantiere dovranno essere mantenute in eccellente stato di manutenzione e funzionamento. - Dovranno essere adottate attenzioni in fase 	Nulla/Bassa

Habitat dell'Allegato I della Dir. 92/43/CEE - Paragrafo 3.1 del Formulario Standard della ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242)				
Codice e nome dell'habitat	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
			di cantiere volte alla minimizzazione della dispersione di polveri.	

* Habitat prioritario secondo la Direttiva Habitat

Specie di interesse comunitario - Allegato II Dir. 92/43/CEE Paragrafo 3.2 dei Formulari Standard delle ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242) e "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" (ITB042243).							
Classe	Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Fattore di impatto	Effetto di impatto	Misura di mitigazione	Stima dell'incidenza ambientale
Rettili	1103	<i>Euleptes europaea</i>	Tarantolino	Le previsioni di Piano non presentano potenziali interazioni dirette e/o indirette con la specie di interesse comunitario.			

7 Conclusioni

A tutela delle valenze della Rete Natura 2000, il Piano Urbanistico Comunale di Cagliari intende massimizzare la salvaguardia del patrimonio naturalistico presente; si evidenzia infatti come la maggiorparte delle previsioni di Piano interne a siti Natura 2000 ricadano in zone di salvaguardia ambientale o ad esse assimilabili.

Le valutazioni di incidenza ambientale che accompagneranno gli strumenti urbanistici attuativi (quando previsti) e/o la progettazione delle opere, dovranno definire specifiche misure di mitigazione da adottare, programmando, se necessario, opportuni monitoraggi nelle fasi ex ante, attuative e di esercizio.

È importante rimarcare che i Piani di Gestione delle ZSC e delle ZPS riportano, tra le indicazioni gestionali e tra i programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR), la necessità di avviare monitoraggi specifici riguardanti la maggiorparte delle specie faunistiche presenti negli elenchi dei formulari. Per questa ragione le valutazioni relative all'idoneità faunistica delle singole specie in relazione all'uso del suolo, riportate nel presente documento, costituiscono solo una prima lettura di indirizzo per le successive valutazioni ambientali associate ai piani attuativi e/o ai progetti degli interventi previsti dal PUC.

Per una migliore conoscenza di dettaglio sarà quindi opportuno valutare se programmare specifiche attività di monitoraggio, ex-ante ed ex post, per distinte zone di trasformabilità urbanistica al fine di garantire uno stato di conservazione soddisfacente per le specie di interesse comunitario presenti.

In definitiva, dalla analisi delle interazioni potenziali fra le previsioni di Piano e la Rete Natura 2000, non si rilevano conflittualità con il raggiungimento degli obiettivi di conservazione previsti per i siti interessati. L'insieme delle previsioni di Piano non apporta interazioni dirette, indirette e/o cumulative tali da condurre a impatti significativi su habitat e specie di interesse comunitario.

8 Bibliografia

1. Bacchetta G., Bagella S., Biondi E., Farris E., Filigheddu R., Speranza, Mossa L. (2009) Vegetazione forestale e serie di vegetazione della Sardegna (con rappresentazione cartografica alla scala 1:350.000). Pavia, Società italiana di fitosociologia. 82 p. (Fitosociologia, 46 (1) - Suppl. 1).
2. Parco Naturale Regionale Molentargius-Saline (2021). Piano del Parco.
3. Piano di Gestione della ZSC ITB040022 "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (2019).
4. Piano di Gestione della ZPS ITB044002 "Saline di Molentargius" (2019).
5. Piano di Gestione della ZSC ITB040023 "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, laguna di Santa Gilla" (2023).
6. Piano di Gestione della ZSC ITB042242 "Torre del Poetto" (2019)
7. Piano di Gestione della ZSC ITB 042243 "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" (2019).
8. Rivas-Martinez (1995). Classification bioclimatica de la Tierra. Folia Bot. Madritensis 16: 1-29.
9. Regione Autonoma Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente, 2007. Piano Forestale Ambientale Regionale Sardegna (PFAR) – All. 1: Schede descrittive di distretto – Distretto 20, Campidano.
10. Università degli Studi di Perugia (2010). Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE).
11. <https://www.contusu.it/geologia-della-citta-di-cagliari/>

9 Allegato I

Di seguito si elencano le tipologie di habitat con indicate le superfici in ettari e le relative valutazioni così come riportato nei Formulario Standard (F.S.) delle ZSC aggiornati al dicembre 2023.

In particolare si precisano i significati e i valori dei criteri di valutazione (rappresentatività, superficie relativa, grado di conservazione e valutazione globale) come riportato nella Direttiva e nelle note esplicative dei Formulari Standard per la raccolta dei dati Natura 2000.

Tabella 2. Significati e valori dei criteri di valutazione degli habitat.

Criterio	Descrizione	Valori di valutazione
Rappresentatività	Quanto l'habitat in questione è tipico del sito che lo ospita	A = eccellente B = buona C = significativa D = non significativa
Superficie relativa (p)	Superficie del sito coperta dall'habitat rispetto alla superficie totale coperta dallo stesso habitat sul territorio nazionale	A = $100 \geq p > 15\%$ B = $15 \geq p > 2\%$ C = $2 \geq p > 0\%$
Grado di conservazione	Integrità della struttura e delle funzioni ecologiche e possibilità di ripristino dell'habitat	A = eccellente B = buono C = medio o ridotto
Valutazione globale	Giudizio complessivo dell'idoneità del sito per la conservazione dell'habitat in esame	A = eccellente B = buona C = significativa

Per quanto attiene le ZPS nei Formulari Standard aggiornati al dicembre 2023 sono stati eliminati gli habitat in quanto non facenti parte della Direttiva Uccelli.

Di seguito si riportano anche gli elenchi delle specie floristiche e faunistiche indicate nell'aggiornamento dei Formulari Standard della Rete Natura 2000 riferite all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE e all'allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

9.1 I formulari Standard della ZPS e della ZSC del sistema ambientale del Molentargius

Di seguito si riportano i formulari standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (ITB040022) e ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002) - Aggiornamento 12/2023

Tabella 3. Habitat segnalati nella ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (ITB040022) definiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE – Allegato I

Codice	Habitat	ha	Qualità del dato	Rappres.	Superficie relativa	Conserv.	Valutaz. globale
1150*	Lagune costiere	466.0	P	B	C	B	B
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	0.0077	M	A	C	A	B
1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	22.74	G	B	C	B	B
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	22.81	G	A	C	A	A
1430	Praterie e fruticeti alonitrofilii (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	12.75	P	D			
1510*	Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)	7.58	M	B	C	B	B
2110	Dune embrionali mobili	12.75	P	B	B	B	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	12.75	P	C	C	C	C
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	3.41	P	D			
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	1.14	P	C	C	C	C
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	0.38	P	D			

* Habitat prioritario

Tabella 4. Specie faunistiche segnalate nel F.S. della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (ITB040022) elencati nella Direttiva 92/43/CEE – Allegato II

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Nome comune
Pesci	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono
Rettili	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua o palustre
Rettili	1219	<i>Testudo graeca</i>	Testuggine greca
Rettili	1217	<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine di Hermann

Per quanto concerne le specie floristiche segnalate nel Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (ITB040022) elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE sono il *Petalophyllum ralfsii* (Wilson) Nees & Gottsche (Codice 1395) unica del Genere appartenente alla Famiglia delle *Frossombroniaceae* presente in Europa e la *Linaria flava* (Poir.) Desf. subsp. *sardoa* (Sommier) A. Terracc. (Codice 1715) presente esclusivamente in Sardegna.

Per quanto concerne le altre specie importanti della flora e della fauna presenti nel Formulario Standard della ZSC "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" (ITB040022) vedasi:

https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp_e/Sardegna/ZSC_schede/Site_ITB040022.pdf.

Tabella 5. Uccelli segnalati nella ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002) elencati Direttiva 2009/147/CE - Articolo 4

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Tipo ¹¹
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	w, c
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	w, c
A773	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore	w, c
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	r, c
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	w, r, c
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude	w, c
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata	w, c
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso	w, c
A861	<i>Calidris pugnax</i>	Combattente	c
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fratino	w, r, c
A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato	c
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino	c
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	c, w
A480	<i>Cyanecula svecica</i>	Pettazzurro	c, w
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	w, r, c
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino	w, c
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Rondine di mare zampenere	c, r
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	w, r, c
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	w, r, c
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gabbiano corso	w, r, c

¹¹ c: concentrazione – p: permanente - w: svernante – r: riprodutentesi

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Tipo¹¹
A180	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo	w, r, c
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	w, r, c
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	w, c
A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Fenicottero	w, r, c
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola	w, c
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio	w, c
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Svasso maggiore	c, r, w
A124	<i>Porphyrio porphyrio porphyrio</i>	Pollo sultano	p
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocetta	c, r, w
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	r, c
A885	<i>Sternula albifrons</i>	Fratichello	r, c
A301	<i>Sylvia sarda</i>	Magnanina sarda	w
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina	c, r, w
A863	<i>Talasseus sandvicensis</i>	Beccapesci	w, c

Per quanto concerne le altre specie importanti della flora e della fauna presenti nel Formulario Standard della ZPS "Saline di Molentargius" (ITB044002) vedasi:

https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp_e/Sardegna/ZPS_schede/Site_ITB044002.pdf.

9.2 I formulari Standard della ZSC e della ZPS dello stagno di Cagliari e laguna di Santa Gilla

Di seguito si riportano i formulari standard della ZSC "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" (ITB040023) e della ZPS "Stagno di Cagliari" ITB044003 - Aggiornamento 12/2023

Tabella 6. Habitat segnalati nella ZSC definiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE – Allegato I

Codice	Habitat	ha	Qualità del dato	Rappres.	Superficie relativa	Conserv.	Valutaz. globale
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	134,67	P	D			
1120*	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)	358,98	M	A	C	A	A
1150*	Lagune costiere	1249.3	P	B	C	A	A
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	59.83	P	A	C	B	B
1310	Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose	88.0	M	A	C	A	A
1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	48.42	M	C	C	C	C
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	478.64	M	C	B	C	C
1430	Praterie e fruticeti alonitrofilii (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	119.66	P	C	C	C	C
1510*	Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)	1.0	M	B	C	A	A
2110	Dune embrionali mobili	1.66	M	C	C	C	C
2240	Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	239.32	P	B	C	C	C
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea Securinegion tinctoriae</i>)	59.83	M	C	C	C	C

* Habitat prioritario

Tabella 7. Specie faunistiche segnalate nel F.S. della ZSC elencati nella Direttiva 92/43/CEE – Allegato II

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Nome comune
Pesci	1103	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia
Pesci	1152	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono
Rettili	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua o palustre
Rettili	1219	<i>Testudo graeca</i>	Testuggine greca
Rettili	1217	<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine di Hermann

Per quanto concerne le altre specie importanti della flora e della fauna presenti nel Formulario Standard della ZSC vedasi:

https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp_e/Sardegna/ZSC_schede/Site_ITB040023.pdf.

Tabella 8. Uccelli segnalati nella ZPS elencati Direttiva 2009/147/CE - Articolo 4

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Tipo ¹²
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	c, w
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	c, w
A111	<i>Alectoris barbara</i>	Pernice sarda	p
A255	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	r, c
A773	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore	c, w
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	c, w, r
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	c, w, r
A222	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude	c, w
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Combattente	c, w
A133	<i>Burhinus oedicanus</i>	Occhione comune	c, w, r
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	c
A861	<i>Calidris pugnax</i>	Combattente	c, w
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	c
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Fratino	c, w, r
A734	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato	c
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino comune	c
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna europea	c
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera	c
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	c, w, r

¹² c: concentrazione – p: permanente - w: svernante – r: riproduttesi

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Tipo¹²
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	c, w
084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	c
A480	<i>Cyanecula svecica</i>	Pettazzurro	c
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	c, w, r
A098	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio	c, w
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	c
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	c
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Sterna zampenere	c
A135	<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare	c
A127	<i>Grus grus</i>	Gru	c, w
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aquila minore	c, w
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	c, w, r
A862	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Gabbianello	c
A894	<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterna maggiore	c, w
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	c, r
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	c
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gabbiano corso	c, w
A180	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo	c, w
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Gabbiano corallino	c, w
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune	c, w, r
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Pittima minore	c, w
A156	<i>Limosa limosa</i>	Pittima reale	c, w
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	c
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	c, r
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	c, w
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Marangone dal ciuffo	c, w
A035	<i>Phoenicopus ruber</i>	Fenicottero rosa	c, w, r
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola	c, w, r
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Mignattaio	c
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	c, w
A722	<i>Porphyrio porphyrio porphyrio</i>	Pollo sultano	p
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocetta	c, w, r
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	c, r

Cod.	Nome scientifico	Nome comune	Tipo¹²
A885	<i>Sternula albifrons</i>	Fratricello	c, r
A301	<i>Sylvia sarda</i>	Magnanina sarda	c
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina	c
A191	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Beccapesci	c, w
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	c, w

Per quanto concerne le altre specie importanti della flora e della fauna presenti nel Formulario Standard della ZPS vedasi:

https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mappe/Sardegna/ZPS_schede/Site_ITB044003.pdf.

9.3 I formulari Standard della ZSC e della ZPS del promontorio di Sant'Elia

Di seguito si riportano i formulari standard della ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242) e della ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera" (ITB042243).

Tabella 9. Habitat segnalati nella ZSC "Torre del Poetto" (ITB042242) definiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE – Allegato I

Codice	Habitat	ha	Qualità del dato	Rappres.	Superficie relativa	Conserv.	Valutaz. globale
5330	Arbusteti termomediterranei e pre-desertici	4,91	M	C	C	B	B
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	0,14	M	C	C	C	C

* Habitat prioritario

Tabella 10. Habitat segnalati nella ZSC "Monte Sant'Elia, Cala Mosca e Cala Fighera". (ITB042243) definiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE – Allegato I

Codice	Habitat	ha	Qualità del dato	Rappres.	Superficie relativa	Conserv.	Valutaz. globale
1430	Praterie e fruticeti alonitrofilii (Pegano-Salsoletea)	0,46	G	D			
5210	Matorral arboreoscenti di Juniperus spp.	5,6	G	A	C	B	B
5330	Arbusteti termomediterranei e pre-desertici	7,18	G	B	C	B	B
5430	Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion	3,01	G	B	C	C	C
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	6,75	G	A	C	A	A
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemic	0,0671	G	C	C	C	C

* Habitat prioritario

Tabella 11. Specie faunistiche segnalate nel F.S. della ZSC elencati nella Direttiva 92/43/CEE – Allegato II

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Nome comune
Rettili	6137	<i>Euleptes europaea</i>	Tarantolino

Per quanto concerne le altre specie importanti della flora e della fauna presenti nel
Formulario Standard delle 2 ZSC vedasi:

[https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp
e/Sardegna/ZSC_schede/Site_ITB042242.pdf](https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp
e/Sardegna/ZSC_schede/Site_ITB042242.pdf).

[https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp
e/Sardegna/ZSC_schede/Site_ITB042243.pdf](https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/schede_mapp
e/Sardegna/ZSC_schede/Site_ITB042243.pdf).