

Descrizione

STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE PER IL PROGETTO DEL TRATTO DI CICLOVIA ADRIATICA DEL PRIMO LOTTO FUNZIONALE DI CUI AL DM 517/2018 RICADENTE NEL TERRITORIO COMUNALE DI SILVI (TE)

Committente

COMUNE DI SILVI (TE)
VIA GARIBALDI 16
64028 SILVI MARINA (TE)

Tecnico incaricato

DOTT. MAURO FABRIZIO, PHD

DOTTORE IN SCIENZE AMBIENTALI E DOTTORE DI RICERCA IN ZOOLOGIA
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TERAMO N. 946

CF: FBRMRA75E181804Z – P.IVA: 02045940679

CONTRADA SPECOLA 43 – 64100 TERAMO
347.9359447
MAUROFABRIZIO@ECOVIEV.IT
ECOVIEV.IT


Mauro
FABRIZIO
N. 956
Sez. A/b
Pianificatore

Collaboratori

DOTT.SSA IRENE PETRUCCI
DOTTORESSA IN BIOLOGIA AMBIENTALE E GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI

DOTT. VALTER DI CECCO, PHD
DOTTORE DI RICERCA IN SCIENZE AMBIENTALI
ALBO DEGLI AGROTECNICI ED AGROTECNICI LAUREATI PROVINCIA DI CHIETI N. 286

DATA: 13/11/2023

VERSIONE: 1

Note: -

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. Premessa | 3 |
| 2. Tipologia delle opere | 7 |
| 2.1. Stato di fatto | 7 |
| 2.2. Illustrazione dell'intervento | 7 |
| 3. Dimensioni e ambito di riferimento | 9 |
| 3.1. Uso del suolo | 9 |
| 3.2. Aree protette | 11 |
| 3.3. La ZSC IT7120215 Torre del Cerrano | 11 |
| 4. Complementarità con altri piani | 20 |
| 4.1. Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Silvi | 20 |
| 4.2. Regolamenti dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano | 21 |
| 4.3. Piano Regionale Paesistico (PRP) | 21 |
| 4.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) | 23 |
| 4.5. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) | 24 |
| 4.6. Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità | 25 |
| 4.7. Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA) | 26 |
| 5. Uso delle risorse naturali | 28 |
| 6. Produzione di rifiuti | 29 |
| 7. Inquinamento e disturbi ambientali | 30 |
| 7.1. Emissioni in atmosfera | 30 |
| 7.2. Rumore | 30 |
| 7.3. Acqua | 30 |
| 7.4. Paesaggio | 30 |
| 7.5. Uso di sostanze pericolose | 31 |
| 8. Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate | 32 |
| 9. Descrizione dell'ambiente naturale | 33 |
| 9.1. Habitat di interesse comunitario | 33 |
| 9.1. Fauna e flora | 43 |
| 9.1.1. Pesci | 44 |
| 9.1.2. Rettili | 45 |
| 9.1.3. Uccelli | 46 |
| 9.1.4. Mammiferi | 49 |
| 10. Interferenze sulle componenti abiotiche | 50 |
| 11. Connessioni ecologiche | 51 |
| 12. Obiettivi di conservazione dei Siti | 52 |
| 13. Integrità del sito | 53 |
| 14. Coerenza di rete | 54 |
| 15. Considerazioni conclusive e misure di mitigazione | 55 |
| 16. Significatività dell'incidenza | 56 |
| 17. Indicazioni sulla qualità dei dati | 57 |
| 18. Bibliografia | 58 |

1. PREMESSA

Il presente Studio di Incidenza riguarda il Progetto del tratto di Ciclovía adriática del “Primo Lotto Funzionale” di cui al DM 517/2018. L’area individuata è situata nel territorio comunale di Silvi (TE) (Figura 1) e, pur non ricadendo nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT7120215 Torre del Cerrano (Figura 2), si è stabilito di sottoporre il progetto a Valutazione d’Incidenza Ambientale (VIInCA) in modo da valutare se gli effetti delle attività connesse alle opere incidano negativamente sugli habitat e sulle specie presenti nel Sito Natura 2000 adiacente. Lo Studio è stato predisposto secondo le modalità previste dal DPR dell’8 settembre 1997, n. 357, Testo aggiornato e coordinato al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna”, dal testo coordinato “Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali”, D.G.R. n° 119/2002 e successive modifiche e integrazioni.

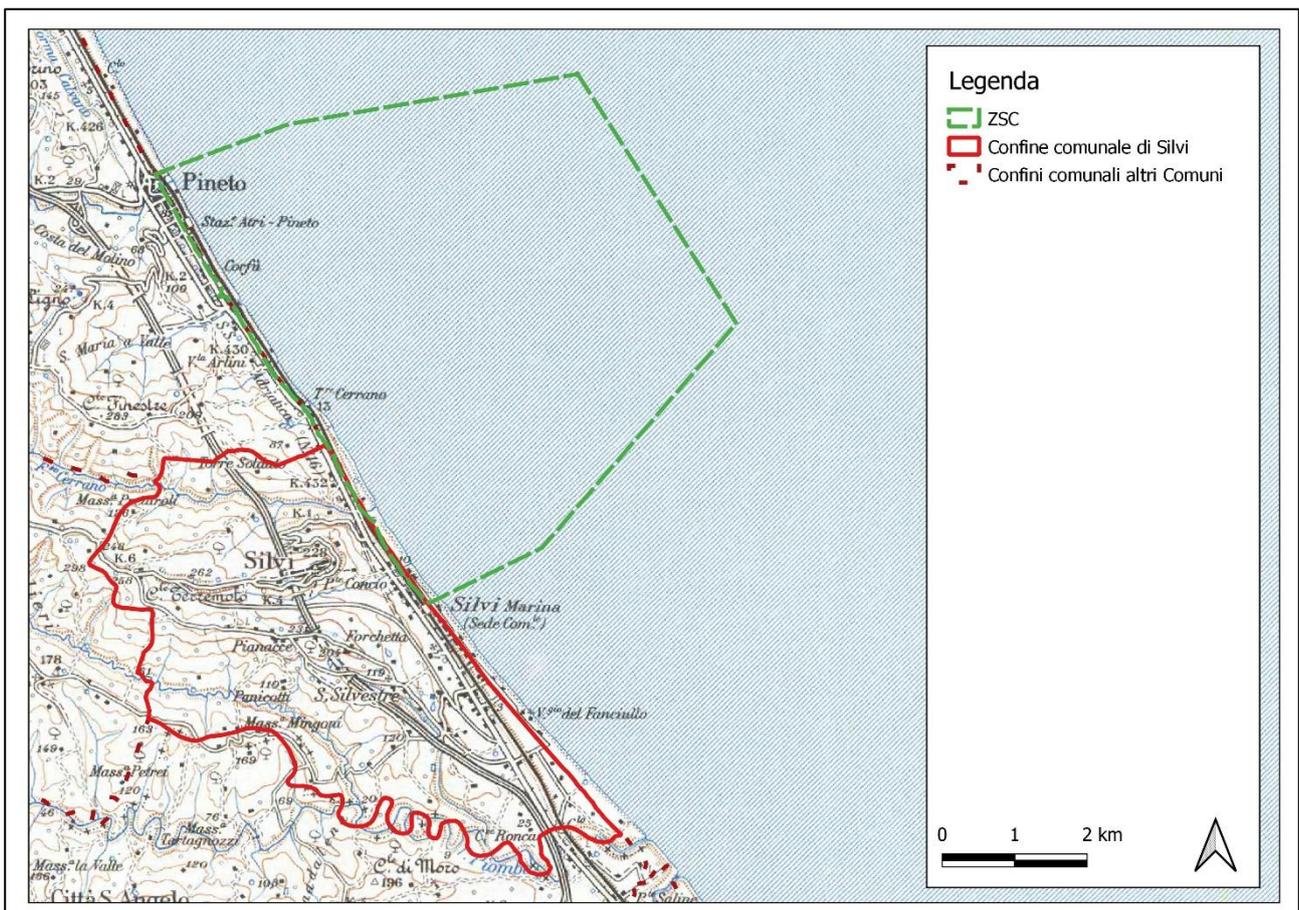


Figura 1. Inquadramento territoriale in area vasta

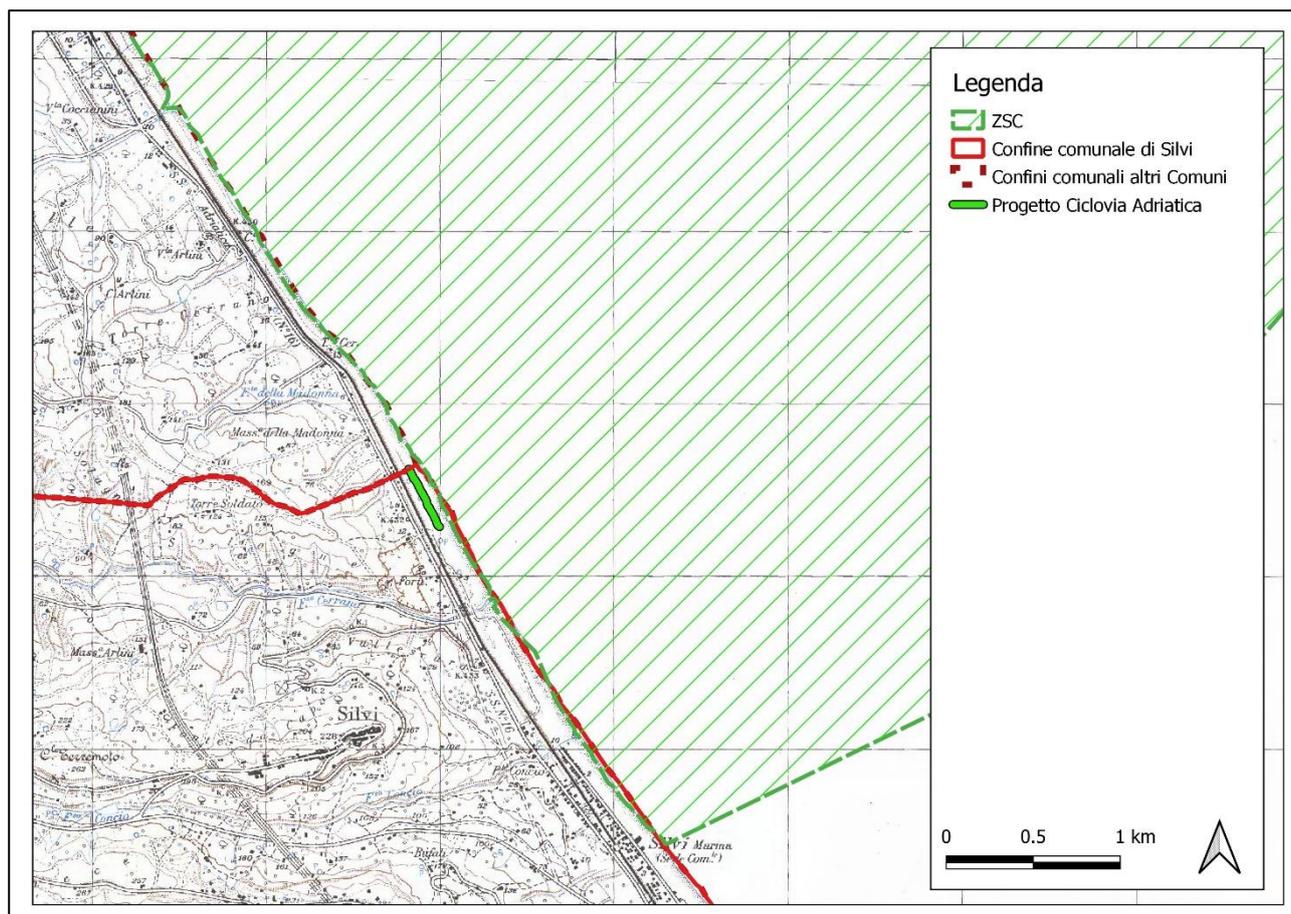


Figura 2. Inquadramento territoriale in area ristretta

In Abruzzo, la VInCA è disciplinata dalla LR n. 11/199, art.46, come modificata dalla LR n. 26/2003 e dalla LR n. 46/2012 che influisce anche sulla partizione delle competenze della procedura di VInCA, ampliando le competenze comunali. Proprio in virtù di questa legge, l'autorità competente per la presente Valutazione di Incidenza è il Comune di Silvi.

La presente Valutazione ha lo scopo di individuare l'eventuale incidenza che il progetto potrebbe produrre sull'area interessata ed è stata redatta seguendo le "Linee guida per la relazione della Valutazione di Incidenza" di cui all'Allegato C del documento "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali" approvato con DGR n. 119/2002 – BURA n.73 Speciale del 14.06.2002 e successive modifiche ed integrazioni del Testo Coordinato.

Si è inoltre tenuto conto delle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4", pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019, delle Linee Guida Regionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA), delle Misure generali di conservazione per la tutela dei Siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo approvate con DGR n. 279 del 25.05.2017.

Data la tipologia di progetto si è stabilito di effettuare una Valutazione Appropriata – Livello II.

All'interno dello studio sono stati sviluppati i contenuti previsti nell'allegato G del DPR 357 del 08.09.1997, in particolare:

- tipologia delle azioni e/o opere;
- dimensione e/o ambito di riferimento;
- complementarità con altri progetti/piani;
- uso delle risorse naturali;
- produzione di rifiuti;
- inquinamento e disturbi ambientali;
- rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzare;
- descrizione dell'ambiente naturale;
- interferenza sulle componenti abiotiche;
- connessioni ecologiche;
- descrizione delle misure compensative che si intendono adottare.

Come indicato nelle citate Linee Guida Regionali tali contenuti sono stati integrati con i riferimenti a:

- obiettivi di conservazione dei siti;
- habitat e specie di interesse comunitario presenti nei siti;
- habitat e specie presenti nei siti;
- integrità del sito;
- coerenza di rete;
- significatività di incidenza.

La documentazione a cui si fa riferimento è stata fornita dal Comune di Silvi.

Il Progetto si compone dei seguenti elaborati, che ne costituiscono tutti parte integrante e sostanziale:

- Relazione tecnico generale
- Relazione paesaggistica

- Elaborati grafici. Stato di fatto
- Elaborati grafici. Stato di progetto
- Elaborati grafici. Render e fotoinserimenti
- Elaborati economici. Elenco prezzi unitario

Gli habitat e le specie da valutare sono stati dedotti dal Formulario standard presente sul sito web ufficiale della Comunità Europea natura2000.eea.europa.eu e dall'Aggiornamento del formulario standard presente nel sito web dell'Area Marina Protette torredelcerrano.it.

Inoltre, sono state considerate anche specie individuate dai redattori dello Studio durante i sopralluoghi effettuati per il presente Studio e negli anni precedenti nell'ambito di altri incarichi.

Le ultime indicazioni del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica chiariscono che nei siti di tipo B, come è la Zona di Protezione Speciale Torre del Cerrano, non dovrebbero essere considerati più gli uccelli ma, data l'importanza del sito per l'avifauna e soprattutto per il Fratino, si è deciso di inserire anche questa specie nelle schede specifiche.

2. TIPOLOGIA DELLE OPERE

Il progetto prevede la realizzazione di due tratti della Ciclovia Adriatica nel Comune di Silvi in Provincia di Teramo. Il primo, indicato con i numeri da 111 a 112, ricade nella zona nord di Silvi al confine con il Comune di Pineto ed è collocata all'interno della Pineta demaniale nei pressi di Via Forcella. La seconda tratta, individuata con i numeri da 132 a 136, ricade nella zona sud di Silvi, fino al confine con il Comune di Città S. Angelo.

Lo Studio di Incidenza tratterà esclusivamente il primo tratto in quanto il secondo è molto distante dal confine della ZSC.

2.1. STATO DI FATTO

La tratta individuata con i numeri da 111 a 112 ricade, per quanto riguarda il PRG, nella ZONA F4: zona a verde naturale e attrezzato. In questo tratto il percorso è già utilizzato dai ciclisti e dai pedoni e corre all'interno della pineta.

2.2. ILLUSTRAZIONE DELL'INTERVENTO

Per quanto riguarda il tracciato compreso tra la progressiva n.° 111 e la n.° 112 (Figura 3) verrà evidenziato il tracciato all'interno della pineta esclusivamente attraverso l'inserimento di paletti in legno a terra collegati da una fune. Sarà inoltre installata cartellonistica verticale.

Non verrà realizzata la pavimentazione superficiale proprio allo scopo di mantenere il naturale stato dei luoghi (Figura 4).

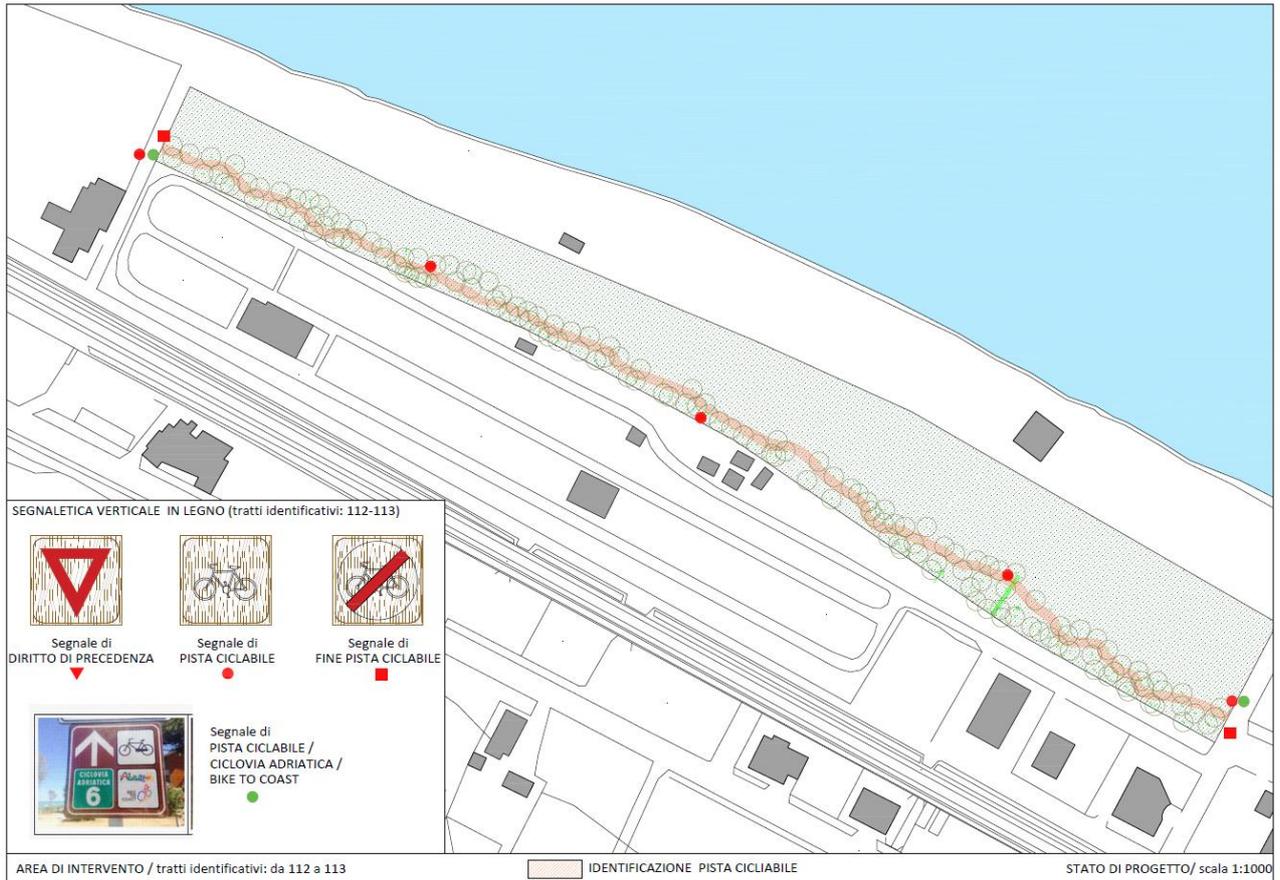


Figura 3. Area di intervento sottoposta a Valutazione di Incidenza Ambientale



Figura 4. Fotoinserimento dell'intervento

3. DIMENSIONI E AMBITO DI RIFERIMENTO

Il territorio comunale di Silvi, esteso per circa 20,63 km², ricade all'interno della fascia costiera abruzzese, con quote variabili dal livello del mare ai 286 m di quota raggiunti in prossimità della località Montagnola. Il Comune confina con i Comuni di Pineto, Atri e Città Sant'Angelo. L'area è delimitata a nord dalla Zona del Cerrano e a sud dal Torrente Piomba.

L'area progetto riguarda la pineta situata a nord della foce del Fosso Cerrano e a sud del confine Comunale di Pineto.

3.1. USO DEL SUOLO

Il territorio di Silvi mostra un basso grado di naturalità (16%) a fronte di un'elevata percentuale di aree agricole urbanizzate (62,82%). Le zone artificializzate (urbanizzazione densa e continua, aree industriali e aree artigianali) coprono circa il 18,49% del territorio comunale.

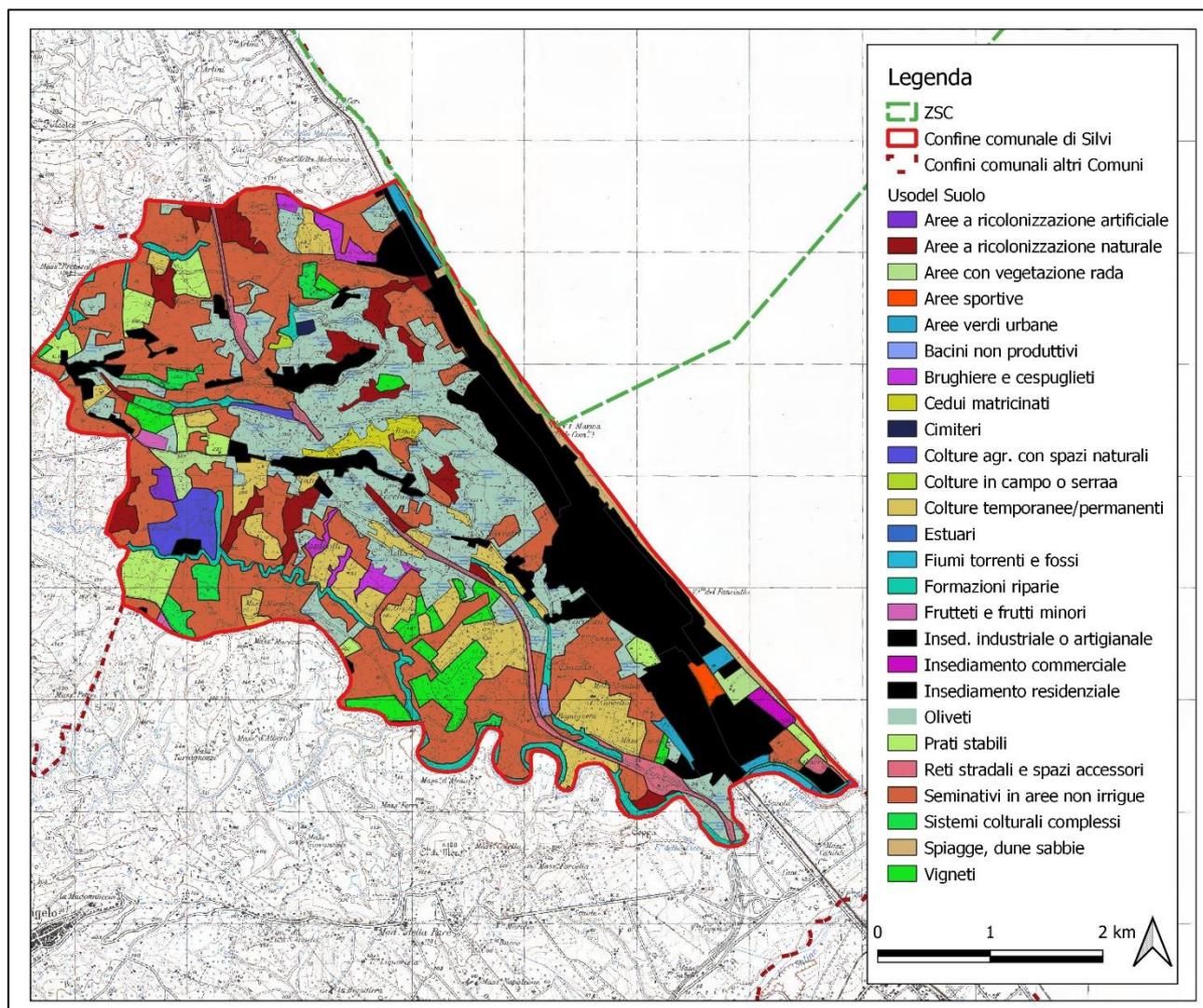


Figura 5. Carta dell'uso del suolo

Tabella 1. Superficie delle diverse categorie di uso del suolo

| Categoria di uso del suolo | Area (ha) | % |
|--|------------------|----------|
| Aree a ricolonizzazione artificiale | 5.16 | 0.25 |
| Aree a ricolonizzazione naturale | 86.15 | 4.22 |
| Aree con vegetazione rada | 19.14 | 0.94 |
| Aree sportive | 5.77 | 0.28 |
| Aree verdi urbane | 15.18 | 0.74 |
| Bacini senza utilizzazioni produttive | 2.29 | 0.11 |
| Brughiere e cespuglieti | 23.89 | 1.17 |
| Cedui matricinati | 15.41 | 0.75 |
| Cimiteri | 1.98 | 0.10 |
| Colture agrarie con spazi naturali importanti | 16.76 | 0.82 |
| Colture orticole in campo, serra, sotto plastica | 1.74 | 0.09 |
| Colture temporanee associate a colture permanenti | 162.86 | 7.98 |
| Estuari | 1.54 | 0.08 |
| Fiumi torrenti e fossi | 3.68 | 0.18 |
| Formazioni riparie | 67.20 | 3.29 |
| Frutteti e frutti minori | 4.80 | 0.24 |
| Insed. industriale o artigianale con spazi annessi | 61.79 | 3.03 |
| Insedimento commerciale | 5.99 | 0.29 |
| Insedimento rado | 7.74 | 0.38 |
| Insedimento residenziale a tessuto discontinuo | 48.03 | 2.35 |
| Oliveti | 410.44 | 20.10 |
| Prati stabili | 63.32 | 3.10 |
| Reti stradali e spazi accessori | 41.59 | 2.04 |
| Seminativi in aree non irrigue | 590.86 | 28.94 |
| Sistemi colturali e particellari complessi | 30.75 | 1.51 |
| Spiagge, dune sabbie | 39.09 | 1.91 |
| Tessuto residenziale continuo e denso | 148.40 | 7.27 |
| Tessuto residenziale continuo mediamente denso | 99.63 | 4.88 |
| Vigneti | 60.64 | 2.97 |

Tabella 2 Superficie delle diverse categorie di uso del suolo accorpate

| Categoria di uso del suolo accorpate | Area (ha) | % |
|---|------------------|----------|
| Aree agricole | 1288.98 | 62.82% |
| Aree verdi urbane | 15.18 | 0.74% |
| Boschi | 15.41 | 0.75% |
| Cespuglieti | 115.21 | 5.61% |
| Corpi d'acqua | 74.63 | 3.64% |
| Infrastrutture | 41.59 | 2.03% |
| Praterie | 82.47 | 4.02% |
| Spiagge e dune | 39.09 | 1.91% |
| Superfici artificiali | 379.33 | 18.49% |

3.2.AREE PROTETTE

Nel territorio comunale di Silvi sono presenti l'Area Marina Protetta Torre del Cerrano e la Zona Speciale di Conservazione Torre del Cerrano. A circa 3 km a est del confine comunale è presente la ZSC Calanchi di Atri e a 7 km l'omonima Riserva Naturale Regionale. A 3 km a sud è presente la Riserva Naturale Regionale Pineto di Santa Filomena e a circa 14 km a nord la Riserva Naturale Regionale del Borsacchio. Nessuna delle aree protette esterne al Comune di Silvi è influenzata dal progetto (Figura 6).

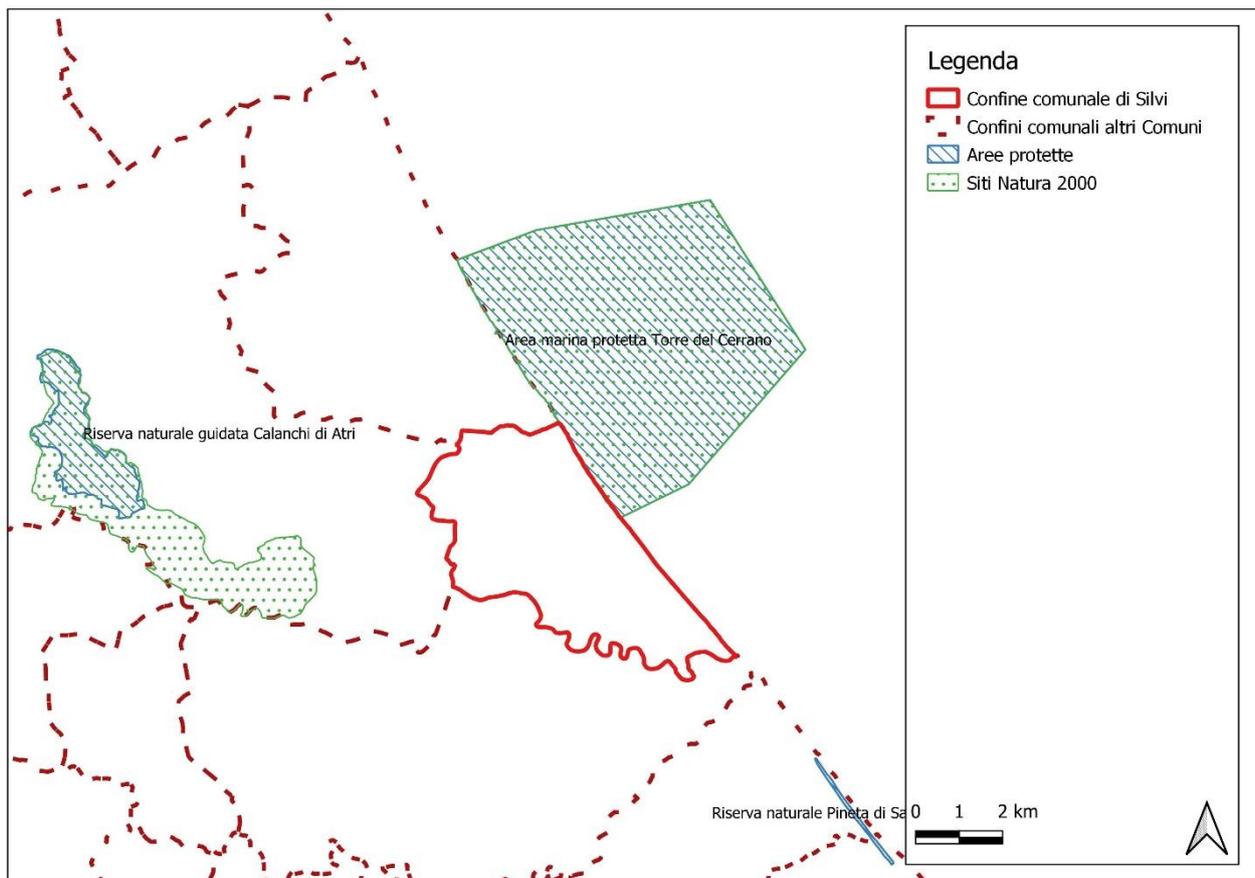


Figura 6. Carta delle aree protette

3.3.LA ZSC IT7120215 TORRE DEL CERRANO

La ZSC IT7120215 Torre del Cerrano è stata riconosciuta come Sito di Interesse Comunitario dall'Unione Europea il 16/11/2012, il Piano di Gestione è stato adottato in via definitiva con Deliberazione Commissariale n. 23 del 30 giugno 2015.

Con Decreto del Ministro dell'Ambiente n. 11 del 12 gennaio 2017 è stato approvato il Regolamento di Esecuzione ed Organizzazione, dove, all'art.1 comma 2, si specifica che tale regolamento ha valore anche quale normativa di Misure di Conservazione Sito specifiche relative al SIC, e con Deliberazione

di Assemblea n.13 del 23 maggio 2017 sono state approvati e pubblicati per decreto le Misure di Conservazione e il Piano di Gestione del SIC nella sua stesura definitiva.

Con Decreto del Ministero dell' Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare del 28 dicembre 2018 è istituita la ZSC Torre del Cerrano: il DM rende il Regolamento Esecutivo e di Organizzazione dell'AMP (di cui al DM 12-01-2017) un atto normativo di livello europeo rendendo lo stesso Regolamento anche corpo delle Misure di Conservazione del Sito Natura 2000, approvando inoltre il Piano di Gestione precedentemente approvato per l'attuazione di tutti i tre strumenti individuati nel Deliberato:

- Relazione e Schede di Azione;
- Atlante Cartografico;
- Misure di Conservazione (cioè il Regolamento).

Gli habitat presenti nella ZSC Torre del Cerrano sono:

1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina

1170 Scogliere

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)

2110 Dune embrionali mobili

2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)

2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*

2270 Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*

L'analisi delle incidenze potenziali su tali habitat verrà trattata nel capitolo 9.

Le specie faunistiche individuate all'interno del territorio della ZSC sono:

Invertebrati

La ZSC Torre del Cerrano presenta un popolamento di invertebrati ben diversificato contando 456 taxa, tuttavia non sono presenti specie elencati negli allegati della Direttiva Habitat. I Coleotteri e i lepidotteri risultino essere gli ordini più rappresentativi contando rispettivamente 136 e 166 taxa.

Uccelli

Nell'area sono state classificate nell'ambito del Piano di Gestione del SIC 160 specie di uccelli delle quali 32 inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

1. Alzavola *Anas crecca* W, M reg
2. Canapiglia *Anas strepera* M reg
3. Codone *Anas comune* M reg
4. Edredone *Somateria mollissima* A
5. Germano reale *Anas platyrhynchos* SB
6. Fischione *Anas penelope* M reg
7. Marzaiola *Anas querquedula* M reg
8. Moriglione *Aythya ferina* M reg
9. Mestolone *Anas clypeata* M reg
10. Smergo minore *Mergus serrator* M irr
11. Spatola *Platalea leucorodia* M reg
12. Volpoca *Tadorna tadorna* M reg
13. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* M reg
14. Albanella pallida *Circus macrourus* M irr
15. Falco di palude *Circus aeruginosus* M reg
16. Sparviere *Accipiter nisus* SB
17. Poiana *Buteo buteo* SB
18. Albastrello *Tringa stagnatilis* A
19. Avocetta *Recurvirostra avosetta* M reg
20. Cavaliere d'italia *Himantopus himantopus* M reg
21. Corriere grosso *Charadrius hiaticula* M reg
22. Beccaccino *Gallinago gallinago* W, M reg
23. Beccaccia di mare *Haematopus ostralegus* M reg
24. Beccapesci *Thalasseus sandvicensis* M reg
25. Chiurlo maggiore *Numenius arquata* M reg
26. Chiurlo piccolo *Numenius phaeopus* M itt
27. Combattente *Philomachus pugnax* W, M reg
28. Corriere piccolo *Charadrius dubius* W, M reg

29. Beccaccia *Scolopax rusticola* M reg
30. Fratino *Charadrius alexandrinus* W, B, M reg
31. Gabbiano reale *Larus michahellis* M reg, W, B irr, E
32. Gabbiano comune *Larus ridibundus* M reg, W, E
33. Gabbianello *Hydrocoloeus minutus* M reg
34. Gabbiano corallino *Ichthyaetus melanocephalus* M reg, W, E
35. Gabbiano corso *Ichthyaetus audouinii* A
36. Gabbiano nordico *Larus argentatus* M reg, W
37. Gabbiano pontico *Larus cachinnans* M reg, W
38. Gabbiano roseo *Chroicocephalus genei* M reg
39. Gamberchio *Calidris minuta* M reg
40. Gamberchio nano *Calidris temminckii* M irr
41. Gavina *Larus canus* M reg
42. Labbo *Stercorarius parasiticus* M irr
43. Mignattino *Chlidonias niger* M reg
44. Mignattino alibianche *Chlidonias leucopterus* M reg
45. Occhione *Burhinus oedicnemus* M irr
46. Pantana *Tringa nebularia* M reg
47. Pavoncella *Vanellus vanellus* M reg
48. Pettegola *Tringa totanus* M reg
49. Piovanello *Calidris ferruginea* M reg
50. Piovanello pancianera *Calidris alpina* M reg
51. Piovanello tridattilo *Calidris alba* M reg
52. Piro piro piccolo *Actitis hypoleucos* W, M reg
53. Piro piro boschereccio *Tringa glareola* M reg
54. Piro piro culbianco *Tringa ochropus* W, M reg
55. Pittima reale *Limosa limosa* W, M reg
56. Piviere dorato *Pluvialis apricaria* W, M reg
57. Pivieressa *Pluvialis squatarola* W, M reg
58. Sterna comune *Sterna hirundo* W, M reg
59. Sterna maggiore *Hydroprogne caspia* M irr
60. Sterna zampenere *Gelochelidon nilotica* M irr

61. Totano moro *Tringa erhitropus* M reg
62. Voltapietre *Arenaria interpres* M reg
63. Zafferano *Larus fuscus* M reg, W
64. Airone cenerino *Ardea cinerea* M reg
65. Airone rosso *Ardea purpurea* M reg
66. Airone bianco maggiore *Ardea alba* M reg
67. Airone guardabuoi *Bubulcus ibis* W, M reg
68. Garzetta *Egretta garzetta* M reg
69. Nitticora *Nycticorax nycticorax* W, M reg
70. Sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides* W, M reg
71. Colombaccio *Columba palumbus* SB, W
72. Tortora dal collare orientale *Streptopelia decaocto* SB, W
73. Tortora selvatica *Streptopelia turtur* SB
74. Martin pescatore *Alcedo atthis* SB, M reg
75. Gruccione *Merops apiaster* B, M reg
76. Upupa *Upupa epops* B, M reg
77. Cuculo *Cuculus canorus* B
78. Barbagianni *Tyto alba* SB
79. Gheppio *Falco tinnunculus* SB
80. Lodolaio *Falco subbuteo* M reg
81. Falco cuculo *Falco vespertinus* M reg
82. Falco pellegrino *Falco peregrinus* SB
83. Fagiano *Phasianus colchicus* SB
84. Porciglione *Rallus aquaticus* SB
85. Gallinella d'acqua *Gallinula chloropus* SB, W
86. Folaga *Fulica atra* SB, W
87. Gru *Grus grus* M reg
88. Allodola *Alauda arvensis* SB, W
89. Balestruccio *Delichon urbica* SB, M, reg
90. Ballerina bianca *Motacilla alba* SB
91. Ballerina gialla *Motacilla cinerea* W
92. Beccamoschino *Cisticola juncidis* SB

93. Canapino *Hippolais polyglotta* B
94. Cannaiola *Acrocephalus scirpaceus* B
95. Cannaiola verdognola *Acrocephalus palustris* M reg
96. Cannareccione *Acrocephalus arundinaceus* W, M reg
97. Capinera *Sylvia atricapilla* W, M reg
98. Cappellaccia *Galerida cristata* W, M reg
99. Cardellino *Carduelis carduelis* SB
100. Cincia bigia *Parus palustris* W, M reg
101. Cincia mora *Parus ater* W, M reg
102. Cinciallegra *Parus major* SB
103. Cinciarella *Parus caeruleus* SB
104. Codibugnolo *Aegithalos caudatus* B
105. Codiroso *Phoenicurus phoenicurus* B
106. Codiroso spazzacamino *Phoenicurus ochrurus* B, W
107. Cornacchia grigia *Corvus corone cornix* SB
108. Cutrettola *Motacilla flava* W, M reg
109. Fiorrancino *Regulus ignicapillus* W, M reg
110. Forapaglie *Acrocephalus* W, M reg
111. Fringuello *Fringilla coelebs* SB, W
112. Gazza *Pica pica* SB
113. Ghiandaia *Garrulus glandarius* SB
114. Calandrella *Calandrella brachydactyla* A
115. Luì bianco *Phylloscopus bonelli* W, M reg
116. Luì piccolo *Phylloscopus collybita* W
117. Merlo *Turdus merula* SB
118. Migliarino di Palude *Emberiza schoeniclus* W, M reg
119. Occhiocotto *Sylvia melanocephala* SB
120. Ortolano *Emberiza hortulana* M reg
121. Passera d'Italia *Passer italiae* SB
122. Passera mattugia *Passer montanus* SB
123. Passero solitario *Monticola solitarius* W, M reg
124. Passera scopaiola *Prunella modularis* W

125. Pendolino *Remiz pendulinus* W, M reg
126. Pettiroso *Erithacus rubecola* W
127. Pigliamosche *Muscicapa striata* B
128. Pispola *Anthus pratensis* W
129. Prispolone *Anthus trivialis* M reg
130. Rampichino *Certhia brachydactyla* B, W
131. Rondine *Hirundo rustica* B, M reg
132. Rondone *Apus apus* B, M reg
133. Saltimpalo *Saxicola torquata* B, W
134. Scricciolo *Troglodytes troglodytes* B, W
135. Spioncello *Anthus spinoletta* M reg
136. Sterpazzola *Sylvia communis* B
137. Sterpazzolina *Sylvia cantillans* B
138. Stiaccino *Saxicola rubetra* M reg
139. Storno *Sturnus vulgaris* SB, W
140. Strillozzo *Miliaria calandra* S?
141. Taccola *Corvus monedula* SB
142. Topino *Riparia riparia* M reg
143. Tordela *Turdus viscivorus* SB, W
144. Tordo bottaccio *Turdus philomelos* W
145. Tordo sassello *Turdus italicus* M reg
146. Tottavilla *Lullula arborea* M reg
147. Usignolo *Luscinia megarhynchos* M reg
148. Verdone *Carduelis chloris* SB
149. Verzellino *Serinus serinus* B
150. Zigolo nero *Emberiza cirlus* SB
151. Fenicottero *Phoenicopterus roseus* M reg
152. Picchio verde *Picus viridis* SB
153. Picchio rosso maggiore *Dendrocopos major* SB
154. Svasso maggiore *Podiceps cristatus* W, M reg
155. Svasso piccolo *Podiceps nigricollis* W, M reg
156. Tuffetto *Tachybaptus ruficollis* B, M reg

157. Assiolo *Otus scops* B
158. Civetta *Athene noctua* SB
159. Gufo comune *Asio otus* SB
160. Cormorano *Phalacrocorax carbo* W, M reg

Mammiferi

La lista dei mammiferi è sicuramente sottostimata, infatti non esistono dati pregressi sui micromammiferi e sui chiroteri.

Le specie invece osservate nei pressi della ZSC sono le seguenti:

1. Scoiattolo *Sciurus vulgaris*
2. Riccio *Eurinaeus europaeus*
3. Volpe *Vulpes vulpes*
4. Tursiope *Tursiops truncatus*

Rettili

I rettili osservati nei pressi della ZSC sono:

1. Orbettino *Anguis fragilis*
2. Ramarro occidentale *Lacerta bilineata*
3. Lucertola muraiola *Podarcis muralis*
4. Lucertola campestre *Podarcis sicula campestris*
5. Biacco *Hierophis viridiflavus*
6. Saettone *Zamenis longissimus*
7. Natrice dal collare *Natrix natrix*

Non sono presenti specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Il ramarro occidentale, la lucertola muraiola, la lucertola campestre e il biacco sono inseriti nell'Allegato IV della Direttiva Habitat come specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa.

Inoltre, tra il 2001 e il 2019 sono stati segnalati 69 spiaggiamenti di tartaruga comune *Caretta caretta* (Fig. 7) e nel 2022 è stata verificata una nidificazione della specie sulla spiaggia antistante il Camping International.



Figura 7. Spiaggiamenti di *Caretta caretta*

Anfibi

Gli anfibi osservati nel territorio della ZSC sono:

1. Raganella *Hyla intermedia*
2. Rospo comune *Bufo Bufo*
3. Rospo smeraldino *Pseudepidalea viridis*
4. Rana verde *Pelophylax bergeri* e *P. kl. hispanicus*

Il Rospo smeraldino è inserito nell'Allegato IV della Direttiva Habitat come specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa.

L'analisi degli impatti per le specie di interesse comunitario verrà trattata nel capitolo 9.

4. COMPLEMENTARITÀ CON ALTRI PIANI

Il territorio del Comune di Silvi è sottoposto alla disciplina di diversi strumenti pianificatori, generali e di settore, che a vario titolo indirizzano le politiche, normano gli usi e vincolano le attività sul territorio.

Nel presente studio si prendono in esame solo gli strumenti più strettamente legati alla gestione della biodiversità e del paesaggio.

I Piani e i Programmi che potenzialmente possono influenzare il territorio del Comune di Silvi sono:

- Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Silvi
- Regolamenti dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano
- Piano Regionale Paesistico (PRP)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Teramo
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) riferito ai bacini idrografici di rilievo regionale ed a quello di rilievo interregionale del Fiume Sangro
- Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA)

4.1. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI SILVI

Il Piano Regolatore Generale (PRG) definisce la disciplina urbanistica nel territorio comunale, regolata dalle Norme Tecniche che ne sono parte integrante. La Variante generale al PRG del Comune di Silvi è stata definitivamente approvata con Delibera di Consiglio Comunale N. 22 del 10/03/2017 e N. 77 del 30/07/2019.

L'area progetto ricade nella ZONA F4: zona a verde naturale e attrezzato.

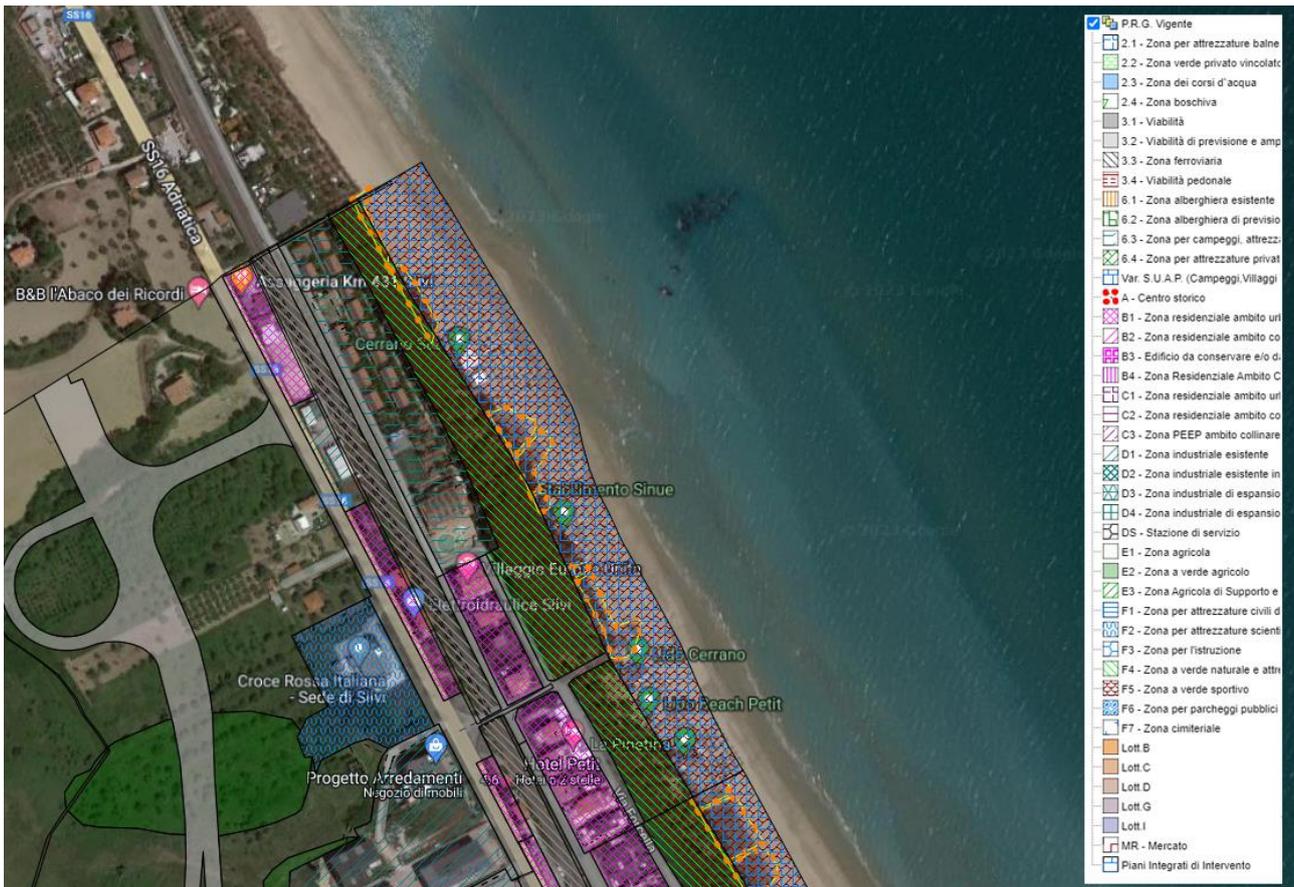


Figura 8. Stralcio cartografico del PRG di Silvi

L'intervento è conforme alle previsioni del Piano Regolatore Generale.

4.2. REGOLAMENTI DELL'AREA MARINA PROTETTA TORRE DEL CERRANO

Gli strumenti di gestione dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano sono il Regolamento recante la disciplina delle attività consentite nelle diverse zone dell'area marina protetta "Torre del Cerrano" di cui al Decreto 28 luglio 2009 N. 218 e il Regolamento di esecuzione ed organizzazione dell'Area Marina Protetta "Torre del Cerrano" di cui al DM 12-01-2017, (GU Serie Generale n.24 del 30-01-2017).

Le attività connesse al progetto sono compatibili con la normativa di gestione dell'Area Marina Protetta, inoltre, il presente studio tiene in considerazione il Regolamento di esecuzione ed organizzazione dell'AMP in quanto strumento di gestione della ZSC come chiarito nel paragrafo 3.3.

4.3. PIANO REGIONALE PAESISTICO (PRP)

Il Piano Regionale Paesistico vigente, approvato dal Consiglio Regionale con atto n. 121/41 del 21.03.1990, tra le altre cose, riconosce sul territorio diverse "Categorie di tutela e valorizzazione", secondo le quali viene articolata la disciplina paesistica ambientale. Esse sono:

A) Conservazione

A1) Conservazione integrale: complesso di prescrizioni (e previsioni di interventi) finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario e urbano, dell'insediamento umano, delle risorse del territorio e dell'ambiente, nonché alla difesa e al ripristino ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manomissioni e alterazioni apportati dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali, e alla ricostruzione, al mantenimento di ecosistemi ambientali, al restauro e al recupero di manufatti esistenti.

A2) Conservazione parziale: complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra, che si applicano però a parti o elementi dell'area, con la possibilità, quindi, di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque il permanere dei caratteri costitutivi dei beni ivi individuati, la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta.

B) Trasformabilità Mirata

Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici, sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.

C) Trasformazione Condizionata

Complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.

D) Trasformazione a Regime Ordinario

In relazione alle carte tematiche di base e al Piano Regionale Paesistico (recepito sul vigente P.R.G. con deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 02.04.2012) la zona è definita quale "conservazione integrale – subzona A1c2"- L'area adiacente la nuova Ciclovia ha destinazione a regime ordinaria.

Le due destinazioni di cui sopra, nelle Norme Tecniche Coordinate del P.R.P., trovano la disciplina sugli usi compatibili come segue:

Conservazione integrale – subzona A1c2 – art. 47

Per l'uso turistico sono compatibili le seguenti classi:

4.1c - percorsi escursionistici, percorsi attrezzati, maneggi, attrezzature di rifugio e ristoro, parcheggi, verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, parchi e riserve naturali, impianti sportivi qualora positivamente verificati attraverso lo studio di compatibilità ambientale.

Conservazione a regime ordinario

Le aree ricadenti nelle Zone classificate "D" dal P.R.P. sono disciplinate, per quanto riguarda gli usi consentiti e le modalità delle trasformazioni, dagli strumenti ordinari (P.T., P.R.G./P.R.E., P.P.).

In conclusione gli interventi previsti nel progetto sono compatibili con le NTA del PRP.

4.4. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) individua gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio della Provincia di Teramo con riferimento agli interessi di rango provinciale o sovra-comunale e all'esigenza di contribuire alla attuazione degli indirizzi della pianificazione regionale. Esso si configura pertanto come un atto di pianificazione strategica, che intende favorire uno sviluppo sostenibile del territorio orientato al dialogo e alla leale collaborazione con gli enti locali e le forze economiche e sociali.

Compito fondamentale del PTCP è l'orientamento dei diversi soggetti, pubblici e privati, nella formazione degli strumenti urbanistici e dei grandi progetti infrastrutturali, nei comportamenti amministrativi e autorizzativi e negli interventi economici e sociali in vista del raggiungimento di alcune finalità generali:

- il posizionamento strategico del territorio provinciale nel sistema economico globale e nel nuovo modello di governance urbana;
- lo sviluppo e la riqualificazione del sistema insediativo e del paesaggio;
- la tutela dell'ambiente, il rafforzamento della rete ecologia provinciale e la conservazione della biodiversità;

- il conseguimento di una maggiore equità della distribuzione della ricchezza prodotta dallo sviluppo anche mediante il ricorso ai principi della perequazione urbanistica e territoriale;
- il potenziamento e la razionalizzazione del sistema delle infrastrutture;
- il contenimento del consumo delle risorse primarie (acqua, aria, energia) e in particolare della risorsa suolo;
- il raggiungimento di condizioni di più elevata sicurezza per i cittadini (idrogeologica, sismica, ambientale) e di una maggiore protezione nei confronti del cambiamento climatico.

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 20 del 30.03.2001 e con variante approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 50 del 20.10.2017), l'arenile si inquadra in una zona definita "Aree ed oggetti di interesse biologico" di cui all'art. 5 delle N.T.A. che contempla, fra le altre, le aree di tutela della costa e dell'arenile.

L'intervento è conforme alla normativa di Piano.

4.5. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico è uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

In termini generali la normativa di attuazione del Piano è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi opere e attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1).

Come si evince dalla carta del PAI l'area progetto non ricade in alcuna area a pericolosità.

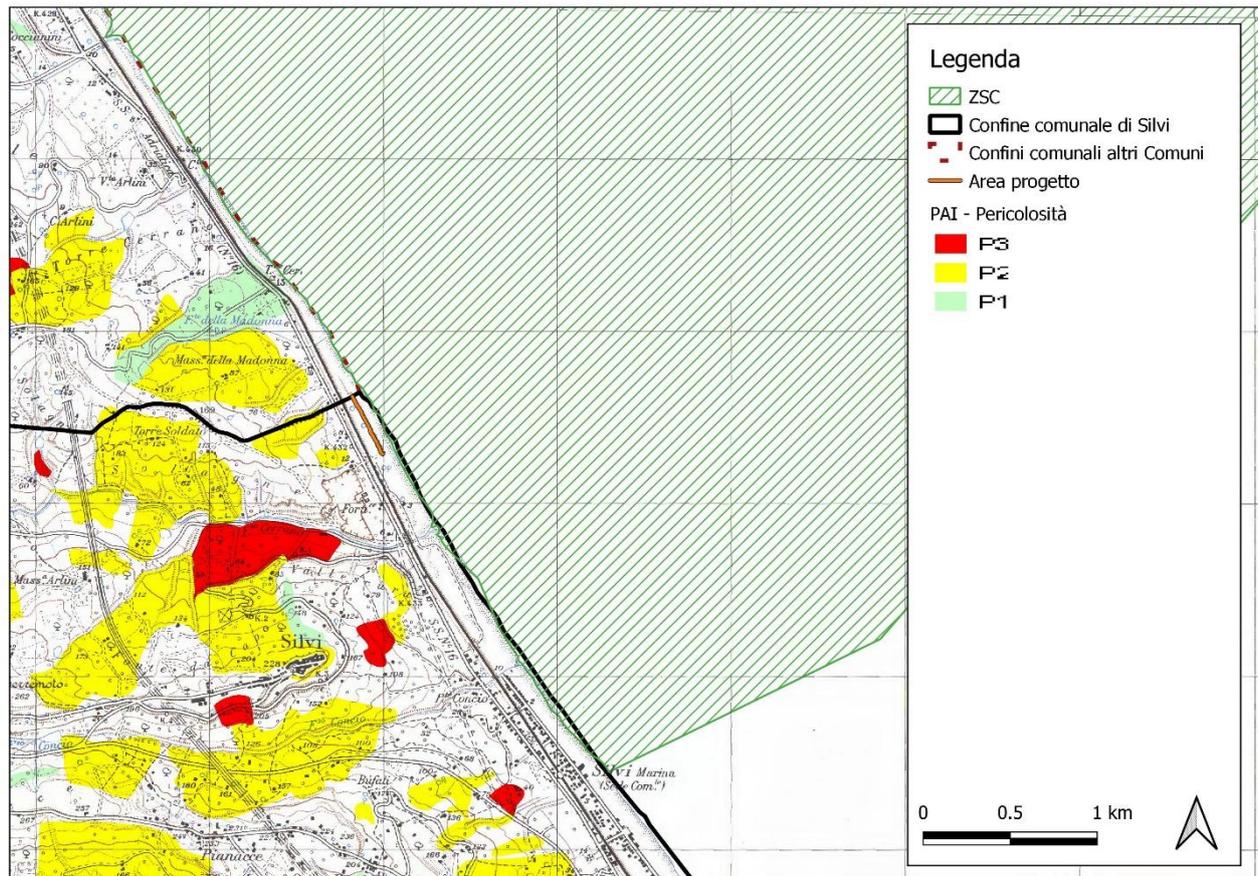


Figura 9. Stralcio cartografico del PAI

4.6. PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI (PSDA) - PERICOLOSITÀ

Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati coi metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

Come si evince dalla carta del PTCP l'area progetto non ricade in alcuna area a pericolosità.

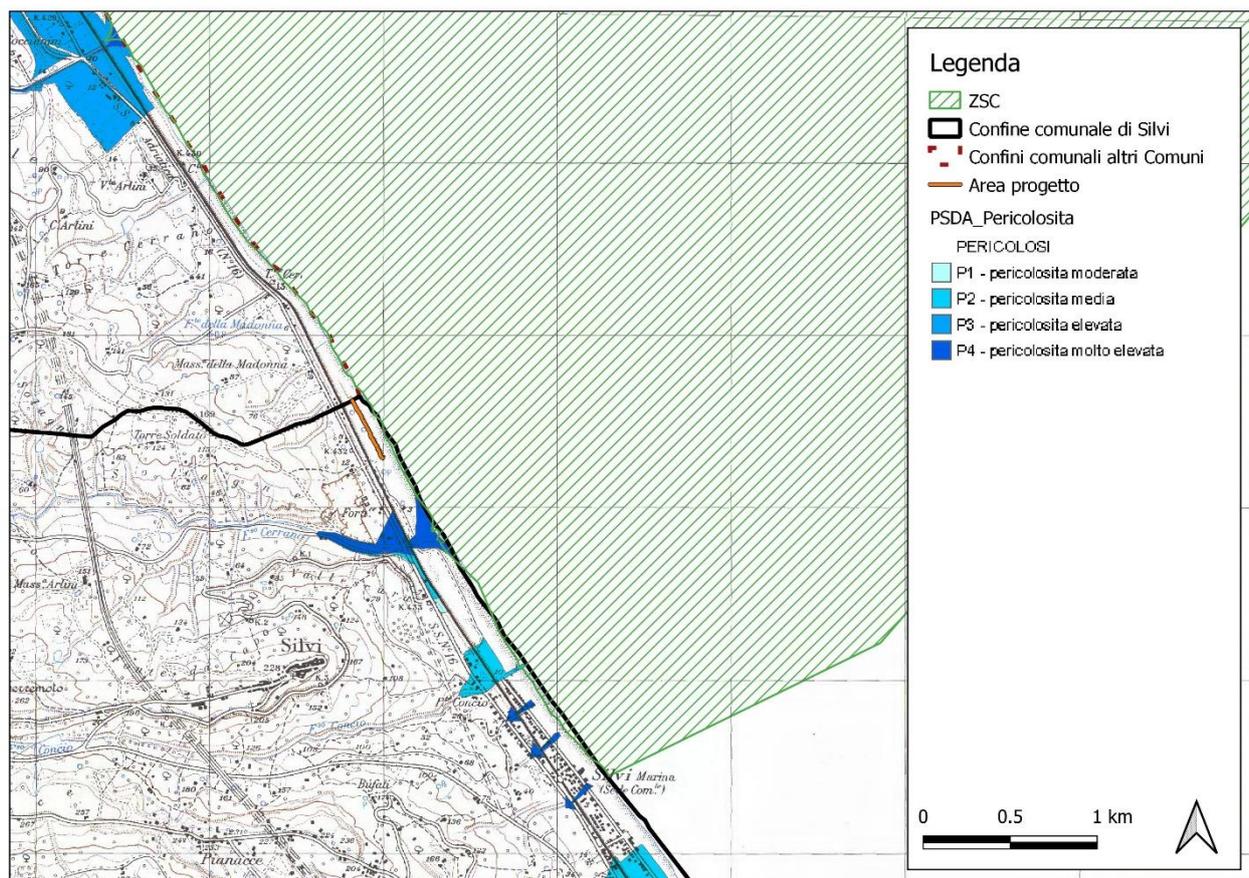


Figura 10. Stralcio cartografico del PSDA

4.7. PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (PRTQA)

In base ai dettami legislativi del D.M. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 1.10.2002 n. 261, contenente il "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per la elaborazione del piano e programmi di cui agli artt. 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 351", pubblicato sulla G.U. n. 272 del 20.11.2002, è stato redatto il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria.

Il nuovo Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 861/c del 13.08.2007 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 79/4 del 25.09.2007 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 98 del 05.12.2007.

Il progetto non entra in conflitto con gli obiettivi di sostenibilità del PRTQA, quali, ad esempio:

- Tutela e miglioramento delle caratteristiche chimiche, fisiche, biologiche e igienico-sanitarie delle acque.
- Sostentamento delle funzioni ecologiche e degli ecosistemi naturali presenti sul territorio.

- Integrazione delle politiche di protezione ambientale con quelle di pianificazione territoriale.
- Raggiungimento di più elevati stati di qualità rispetto alla situazione attuale per le acque superficiali e per le acque sotterranee.
- Salvaguardia delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici.
- Tutela prioritaria delle acque sotterranee in funzione di approvvigionamento idropotabile.
- Monitoraggio delle fonti di inquinamento puntuale.

5. USO DELLE RISORSE NATURALI

Per la natura stessa del progetto, riguardante interventi di posa in opera di paletti in legno e di cartellonistica verticale, non ci saranno consumi temporanei o permanenti delle acque e/o di altre risorse naturali, sia in fase di cantiere che a regime. L'intervento in progetto ricalca fedelmente percorsi esistenti per cui non ci sarà un'ulteriore occupazione di superficie di suolo. Non si prevede taglio di vegetazione.

6. PRODUZIONE DI RIFIUTI

Tutto il materiale di scarto o i rifiuti prodotti in fase di cantiere verranno smaltiti in discariche autorizzate. Come indicato nel progetto *“la ditta che risulterà aggiudicataria dell’appalto, produrrà tutta la documentazione relativa a dimostrare il corretto smaltimento, pena il mancato pagamento delle corrispondenti voci di computo interessate”*.

7. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

7.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

In fase di realizzazione le emissioni si limitano ai gas di scarico dei macchinari utilizzati che, comunque, saranno di modestissima entità.

Per alcune lavorazioni verranno utilizzati mezzi meccanici, con produzione di polveri di ridottissima entità. Tali emissioni risultano di scarsa rilevanza anche se cumulate con eventuali emissioni di altra natura.

In fase di esercizio dell'opera le emissioni saranno nulle in quanto la Ciclovía sarà percorribile esclusivamente in bicicletta e a piedi e, comunque con mezzi non motorizzati.

7.2. RUMORE

Rumori sia da macchine che da attività manuali saranno effettuati solo in fase di cantiere, nella realizzazione delle buche per la sistemazione di cartellonistica.

Il lavoro verrà eseguito in modo discontinuo così da non implicare la persistenza di eventuale rumorosità per più di due ore nell'arco della giornata evitando opportunamente le ore di crepuscolo.

7.3. ACQUA

Non si prevedono interferenze sulla componente acqua.

7.4. PAESAGGIO

Essendo la Ciclovía già tracciata e fruibile gli interventi non produrranno impatti negativi significativi sul paesaggio. Inoltre, il progetto non prevede la realizzazione di manufatti impattanti per il paesaggio.

Nell'ambito del progetto è stata redatta anche una relazione paesaggistica che ha definito il progetto compatibile con le finalità di conservazione del paesaggio.

Tale relazione ha indicato come misura di conservazione che "tutti i prodotti in legno utilizzati nel progetto dovranno provenire da foreste gestite in maniera sostenibile o dovranno rispettare le percentuali di riciclato se costituiti prevalentemente da materie prime seconde, come nel caso degli isolanti".

7.5. USO DI SOSTANZE PERICOLOSE

L'intervento per sua natura non prevede l'utilizzo, in fase di cantiere e di esercizio, di sostanze pericolose che possano arrecare danno all'ambiente. Comunque dovranno essere evitati eventuali sversamenti accidentali di sostanze tossiche che potrebbero inquinare il suolo. Le tecnologie utilizzate non prevedono in nessun modo rischi diretti o indiretti sul lungo e sul breve periodo all'ambiente naturale.

8. RISCHIO DI INCIDENTI PER QUANTO RIGUARDA LE SOSTANZE E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE

Data la tipologia dei lavori previsti, i rischi sono connessi unicamente all'utilizzo dei mezzi utilizzati in fase di cantiere.

Dovranno essere evitati eventuali sversamenti accidentali di sostanze tossiche che potrebbero inquinare il suolo.

Per quanto detto, l'effetto che questi rischi potrebbero avere sull'ambiente naturale è da ritenersi trascurabile.

9. DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE

Di seguito verranno elencati e descritti gli habitat e le specie potenzialmente interessate dalle attività connesse al progetto. Inoltre, verranno valutati i possibili impatti sulle componenti biotiche, della loro incidenza ed eventuali misure di mitigazione da adottare per ogni tipo di impatto.

9.1. HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO

Gli habitat elencati nel formulario standard ufficiale della ZSC Torre del Cerrano sono i seguenti:

1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina

1170 Scogliere

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*)

2110 Dune embrionali mobili

2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)

2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*

2270 Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*

Il sito web dell'AMP ha, tra i vari documenti, il nuovo formulario aggiornato al 2018 che esclude dal precedente gli habitat 1410 e 2230 e introduce il 3170 Stagni temporanei mediterranei.

In quest'ultimo formulario gli habitat 2120, 2270 e 3170 sono stati considerati non significativi (rappresentatività D).

Il formulario del 2018, pur non essendo ancora stato consolidato, è frutto di studi e ricerche da parte dell'AMP, pertanto sicuramente il più corretto, tuttavia, per principio di precauzione, lo studio tiene conto di tutti gli habitat elencati nei due formulari.

Nell'analisi dei singoli habitat sono stati inseriti una descrizione generale, le indicazioni sulla presenza nota nella ZSC, le indicazioni sulle minacce generali per la specie e quelle relative alla ZSC e, infine, è presente una breve conclusione con l'indicazione della possibile incidenza o meno sia in fase di cantiere che di utilizzo della Ciclovia.

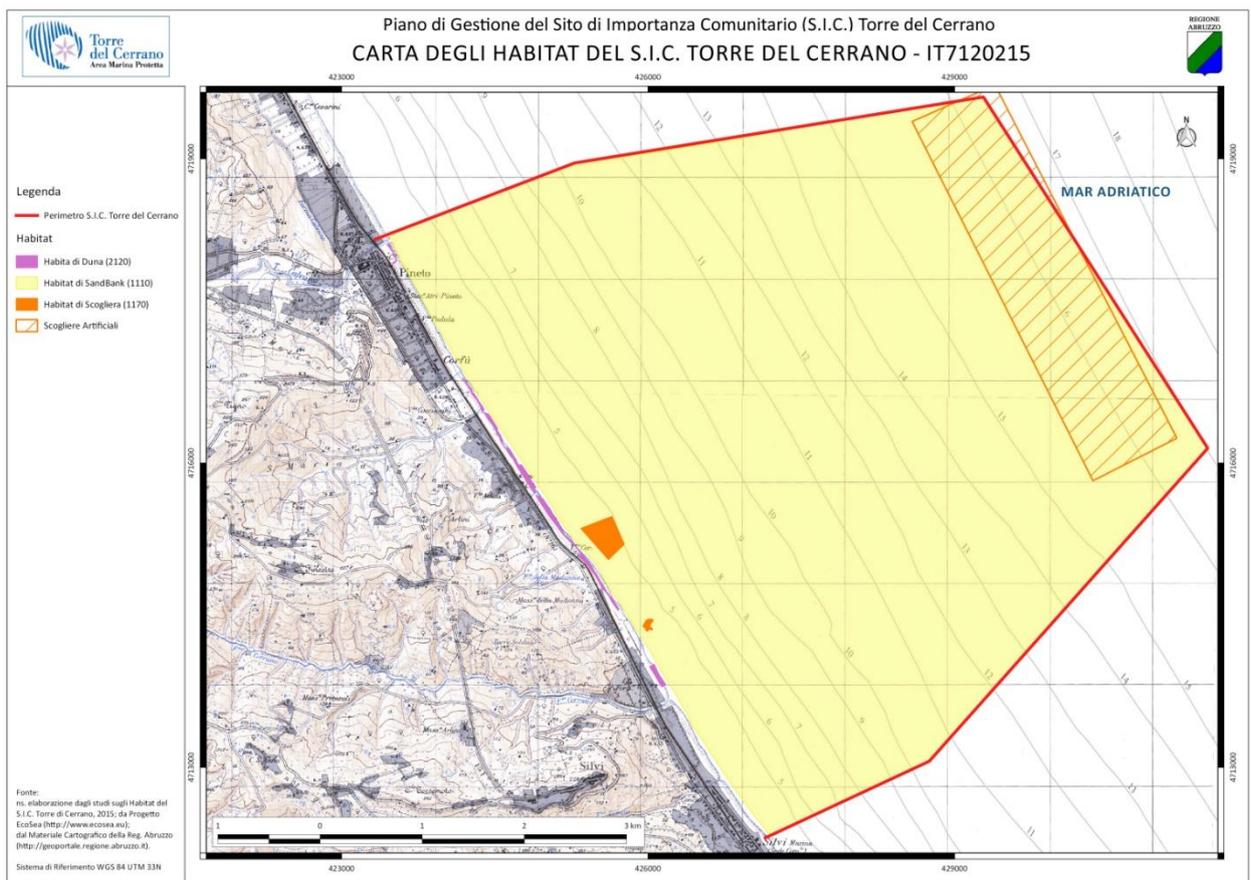


Figura 11. Carta degli habitat (da PdG del SIC Torre del Cerrano)

1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina

Descrizione dell'habitat

Banchi di sabbia dell'infralitorale permanentemente sommersi da acque il cui livello raramente supera i 20 m. Si tratta di barene sabbiose sommerse in genere circondate da acque più profonde che possono comprendere anche sedimenti di granulometria più fine (fanghi) o più grossolana (ghiaie). Possono formare il prolungamento sottomarino di coste sabbiose o essere ancorate a substrati rocciosi distanti dalla costa. Comprende banchi di sabbia privi di vegetazione, o con vegetazione sparsa o ben rappresentata in relazione alla natura dei sedimenti e alla velocità delle correnti marine. Questo habitat è molto eterogeneo e può essere articolato in relazione alla granulometria dei sedimenti e alla presenza o meno di fanerogame marine. Questo habitat in Mediterraneo comprende tutti i substrati mobili più o meno sabbiosi dell'infralitorale. Nelle acque marine italiane si ritrovano tutte le biocenosi (con le facies e le associazioni).

Presenza nel Sito

L'Habitat è presente in tutta l'area a mare (Vedi figura 11).

Formulario Standard

SDF ufficiale

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 1110 | | | 3346,7 | | G | A | B | B | B |

SDF aggiornamento 2018

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 1110 | | | 3346,7 | | G | A | B | B | B |

Criticità e minacce generali

L'Habitat è minacciato soprattutto dalle attività connesse alla pesca e dalla grande affluenza turistico-balneare.

Pressioni sito-specifiche

Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti:

- PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero
- PF10 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento marino
- PG12 Raccolta illegale

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito.

Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat.

1170 Scogliere

Descrizione dell'habitat

Le scogliere possono essere concrezioni di origine sia biogenica che geogenica. Sono substrati duri e compatti su fondi solidi e incoerenti o molli, che emergono dal fondo marino nel piano sublitorale e litorale. Le scogliere possono ospitare una zonazione di comunità bentoniche di alghe e specie animali nonché concrezioni e concrezioni corallogeniche.

Presenza nel Sito

L'Habitat è presente in due zone nell'area a mare (Vedi figura 11).

Formulario Standard

SDF ufficiale

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 1170 | | | 3,66 | | G | C | C | B | B |

SDF aggiornamento 2018

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 1170 | | | 3,66 | | G | C | C | B | B |

Criticità e minacce generali

L'Habitat è minacciato soprattutto dalle attività connesse alla fruizione turistica delle aree costiere e ai ripascimenti.

Pressioni sito-specifiche

Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti:

- PA17 Attività agricole generatrici di inquinamento per acque superficiali o sotterranee (incluso l'ambiente marino)
- PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero
- PF10 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento marino
- PG12 Raccolta illegale

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito.

Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat.

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

Descrizione dell'habitat

L'habitat costituisce la prima fascia di vegetazione immediatamente a contatto con la spiaggia emersa nuda (zona afitoica). L'habitat è colonizzato da specie pioniere e alonitrofile che colonizzano substrati ricchi di sali e di residui organici depositati dal moto ondoso. Si trova a contatto, verso l'entroterra, con l'habitat 2110 (dune embrionali mobili) con il quale forma dei veri e propri mosaici di vegetazione. Questa cenosi viene denominata "cakileto" dal nome della specie più diffusa, *Cakile maritima* subsp. *maritima*.

Presenza nel Sito

L'habitat, pur essendo inserito nel Formulário Standard ufficiale, non è stato riconfermato in studi recenti (Di Camillo et al., 2018). Probabilmente è presente in maniera esigua e frammentata in prossimità della battigia dove il materiale organico portato dalle onde si accumula e si decompone creando un substrato ricco di sali marini e di sostanza organica in decomposizione.

Formulário Standard

SDF ufficiale

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 1210 | | | 0,375 | | G | C | C | B | B |

SDF aggiornamento 2018

NON PRESENTE

Criticità e minacce generali

Una delle maggiori criticità dell'habitat 1210 è la continua erosione costiera dovuta alle mareggiate e alle correnti litoranee che portano via sedimento creando scalini di erosione anche di diversi decimetri di altezza. Altre minacce sono costituite dal calpestio e dal livellamento.

Pressioni sito-specifiche

-

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito.

Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat.

| 1410 Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) | | | | | | | | | |
|---|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Descrizione dell'habitat | | | | | | | | | |
| Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>): questa vegetazione di piante alofile e subalofile ascrivibili all'ordine Juncetalia maritimi. Tali comunità si sviluppano in zone umide retrodunali, su substrati con percentuali di sabbia medio-alte, inondatae da acque salmastre per periodi medio-lunghi. Specie guida locali: <i>Juncus acutus</i> , <i>J.maritimus</i> , <i>Plantago crassifolia</i> , <i>Spartina versicolor</i> . | | | | | | | | | |
| Presenza nel Sito | | | | | | | | | |
| L'habitat, pur essendo inserito nel Formulario Standard ufficiale, non è stato riconfermato in studi recenti (Di Camillo et al., 2018). Probabilmente è presente in maniera puntiforme. | | | | | | | | | |
| Formulario Standard | | | | | | | | | |
| SDF ufficiale | | | | | | | | | |
| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 1410 | | | 0,01 | | G | D | | | |
| SDF aggiornamento 2018 NON PRESENTE | | | | | | | | | |
| Criticità e minacce generali | | | | | | | | | |
| L'habitat è minacciato dalla variazione dei livelli idrometrici col conseguente svincolamento delle cenosi dalla serie igrofila e alofila e quindi la loro sostituzione con comunità meno specializzate. | | | | | | | | | |
| Pressioni sito-specifiche | | | | | | | | | |
| Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - PA17 Attività agricole generatrici di inquinamento per acque superficiali o sotterranee (incluso l'ambiente marino) - PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero - PF10 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento marino | | | | | | | | | |
| Conclusioni per l'habitat | | | | | | | | | |
| L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito. | | | | | | | | | |
| Misure di mitigazione | | | | | | | | | |
| Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat. | | | | | | | | | |

2110 Dune embrionali mobili

Descrizione dell'habitat

Dune embrionali mobili: l'habitat si trova su coste sabbiose in modo frammentario con piante psammofile perenni, tra cui la graminacea edificatrice *Elytrigia juncea* (*Thinopyrum junceum*). L'habitat risulta spesso sporadico e frammentario, a causa dell'antropizzazione sia legata alla gestione del sistema dunale a scopi balneari che per la realizzazione di infrastrutture portuali e urbane.

Presenza nel Sito

Nell'ambito del IV Report Direttiva Habitat (Di Camillo et al., 2018) l'habitat è stato individuato in 33 rilievi su 38 e risulta pertanto molto diffuso all'interno della ZSC.

Formulario Standard

SDF ufficiale

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2110 | | | 0,375 | | G | C | C | B | C |

SDF aggiornamento 2018

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2110 | | | 0,75 | | G | C | C | B | C |

Criticità e minacce generali

L'habitat è minacciato dalla variazione dei livelli idrometrici col conseguente svincolamento delle cenosi dalla serie igrofila e alofila e quindi la loro sostituzione con comunità meno specializzate.

Pressioni sito-specifiche

Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti:

- PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero
- PI02 Altre specie esotiche invasive (non di interesse unionale)

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito.

Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat.

2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)

Descrizione dell'habitat

Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche): l'habitat individua le dune costiere più interne ed elevate, definite come dune mobili o bianche, colonizzate da una comunità vegetale perenne, edificatrice delle dune. Specie guida: *Ammophila arenaria* subsp. *australis*, *Lotus creticus*, *Echinophora spinosa*.

Presenza nel Sito

Nell'ambito del IV Report Direttiva Habitat (Di Camillo et al., 2018) l'habitat è stato individuato in 5 rilievi su 38. La carta degli habitat (Figura 11) mostra le aree di presenza.

Formulario Standard

SDF ufficiale

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2120 | | | 0,05 | | G | C | C | B | C |

SDF aggiornamento 2018

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2120 | | | 0,02 | | G | D | | | |

Criticità e minacce generali

L'Habitat è minacciato soprattutto dalle attività connesse alla fruizione turistica delle aree costiere e ai ripascimenti.

Pressioni sito-specifiche

Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti:

- PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero
- PI02 Altre specie esotiche invasive (non di interesse unionale)

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito.

Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat.

| 2230 Dune con prati dei Malcolmietalia | | | | | | | | | |
|--|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Descrizione dell'habitat | | | | | | | | | |
| Dune con prati dei Malcolmietalia: vegetazione prevalentemente annuale, a prevalente fenologia tardo-invernale primaverile dei substrati sabbiosi, da debolmente a fortemente nitrofila, situata nelle radure dell'ammofileto. Specie guida: <i>Silene colorata</i> , <i>Vulpia fasciolata</i> , <i>Ononis variegata</i> . | | | | | | | | | |
| Presenza nel Sito | | | | | | | | | |
| L'habitat, pur essendo inserito nel Formulario Standard ufficiale, non è stato riconfermato in studi recenti (Di Camillo et al., 2018). Probabilmente è presente in maniera frammentata nelle radure dell'ammofileto. | | | | | | | | | |
| Formulario Standard | | | | | | | | | |
| SDF ufficiale | | | | | | | | | |
| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2230 | | | 4,16 | | G | B | C | B | C |
| SDF aggiornamento 2018 NON PRESENTE | | | | | | | | | |
| Criticità e minacce generali | | | | | | | | | |
| L'Habitat è minacciato soprattutto dalle attività connesse alla fruizione turistica delle aree costiere e ai ripascimenti. | | | | | | | | | |
| Pressioni sito-specifiche | | | | | | | | | |
| La pressione relativa all'habitat presente nella ZSC è la seguente: - PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | | | | | | | | | |
| Conclusioni per l'habitat | | | | | | | | | |
| L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito. | | | | | | | | | |
| Misure di mitigazione | | | | | | | | | |
| Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat. | | | | | | | | | |

2270 Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*

Descrizione dell'habitat

Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*: nel Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE (Biondi et al. 2009) l'habitat 2270* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster* viene indicato come prioritario. Si tratta di formazioni raramente naturali, più spesso favorite dall'uomo o rimboschimenti e che occupano il settore dunale più interno e stabile del sistema dunale, spesso nelle aree dove la vegetazione potenziale è riconducibile a formazioni forestali del *Quercetalia ilicis* (Biondi et al. 2009).

Considerazioni e presenza nel Sito

Per poter attribuire le pinete costiere all'habitat 2270 è necessario che esse ospitino anche specie della macchia mediterranea nel sottobosco e che non siano collocate in posizione più avanzata, a livello dei segmenti dunali con potenzialità per formazioni tipicamente psammofile. Specie guida: *Pinus pinea*, *P. pinaster*, *P. halepensis*, *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *Asparagus acutifolius*, *Pistacia lentiscus*. La pineta direttamente interessata dall'intervento non ospita specie arboree e arbustive riconducibili alla macchia mediterranea e alla lecceta ed è perlopiù fortemente antropizzata, trovandosi nella fascia compresa tra gli stabilimenti balneari e l'abitato. L'habitat dunque è presente nel sito solo dove le pinete sono in situazioni più naturali, con una vegetazione di avanduna sviluppata, una pressione antropica meno intensa e che potenzialmente possono ospitare specie vegetali di macchia mediterranea, come ad esempio la Pineta Foggetta.

Formulario Standard

SDF ufficiale

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2270 | | | 5,16 | | G | C | C | C | C |

SDF aggiornamento 2018

| Annex I Habitat types | | | | | | Site assessment | | | |
|-----------------------|----|----|------------|---------------|--------------|------------------|------------------|--------------|--------|
| Code | PF | NP | Cover [ha] | Cave [number] | Data quality | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Representativity | Relative Surface | Conservation | Global |
| 2270 | | | 13,45 | | P | D | | | |

Criticità e minacce generali

L'Habitat è minacciato soprattutto dal calpestio e dalla presenza di specie alloctone.

Pressioni sito-specifiche

La pressione relativa all'habitat presente nella ZSC è la seguente:

- PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è interessato dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito.

Misure di mitigazione

Non si prevedono misure di mitigazione per l'habitat.

9.1. FAUNA E FLORA

Si elencano di seguito le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nell'Articolo 4 della Direttiva Uccelli presenti nella ZSC.

Nell'analisi delle singole specie faunistiche e floristiche è stato descritto prima brevemente l'habitat di specie e le esigenze ecologiche, in modo da poter verificare se, oltre alla presenza accertata, ci fosse un coinvolgimento dell'habitat stesso. Successivamente sono state fornite brevi, ma complete, indicazioni sulla presenza nota delle diverse specie all'interno della ZSC. Poi sono state fornite indicazioni sulle minacce generali per la specie e quelle relative alla ZSC. Infine, è presente una breve conclusione con l'indicazione della possibile incidenza o meno sia in fase di cantiere che di utilizzo della Ciclovia.

9.1.1. PESCI

| Cheppia (<i>Alosa fallax</i>) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---------------------|---|----|------------------------|------|-----|------|------|-----------------|---------|------|-------|------|
| Ecologia della specie | | | | | | | | | | | | | | |
| Specie pelagica con abitudini gregarie, svolge la fase trofica in alto mare e compie migrazioni riproduttive per deporre le uova nelle acque interne. L'areale di distribuzione include la maggior parte dei corsi d'acqua lungo tutte le coste italiane. | | | | | | | | | | | | | | |
| Presenza nel Sito | | | | | | | | | | | | | | |
| La presenza della specie è stata confermata dagli studi effettuati per la redazione del IV Report Direttiva Habitat (Di Camillo et al., 2018). | | | | | | | | | | | | | | |
| Formulario Standard | | | | | | | | | | | | | | |
| SDF ufficiale | | | | | | | | | | | | | | |
| Species | | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | | |
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D. qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| F | 1103 | <i>Alosa fallax</i> | | | p | | | | V | DD | C | C | C | C |
| SDF aggiornamento 2018 | | | | | | | | | | | | | | |
| Species | | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | | |
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D. qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| F | 1103 | <i>Alosa fallax</i> | | | p | | | | V | DD | C | C | C | C |
| Criticità e minacce generali | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie è minacciata principalmente dalla pesca e dalla frammentazione degli habitat dovuta, ad esempio, agli sbarramenti. | | | | | | | | | | | | | | |
| Pressioni sito-specifiche | | | | | | | | | | | | | | |
| Le pressioni relative alla specie presenti nella ZSC sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - PF07 Attività commerciali e strutture residenziali generatrici di inquinamento delle acque superficiali o sotterranee - PG12 Raccolta illegale - PL06 Alterazione fisica dei corpi d'acqua | | | | | | | | | | | | | | |
| Conclusioni per la specie | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie non è interessata dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito. | | | | | | | | | | | | | | |
| Misure di mitigazione | | | | | | | | | | | | | | |
| Non si prevedono misure di mitigazione per la specie. | | | | | | | | | | | | | | |

9.1.2. RETTILI

| Tartaruga marina comune (<i>Caretta caretta</i>) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------------------------|---|----|------------------------|------|-----|------|------|-----------------|---------|------|-------|------|
| Ecologia della specie | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie vive nelle acque neritiche e pelagiche e in Italia è segnalata in tutti i mari anche se con distribuzione frammentaria. Le zone di nidificazione sono concentrate in Calabria, Sicilia, Isole Pelagie, Puglia, Campania e Sardegna. | | | | | | | | | | | | | | |
| Presenza nel Sito | | | | | | | | | | | | | | |
| Nel 2022 è stata verificata una nidificazione della specie sulla spiaggia antistante il Camping International. Inoltre, come indicato nel webgis del centro studi cetacei (https://geocetus.it/), nella ZSC sono state recuperate un numero elevato di <i>Caretta caretta</i> spiaggiate. | | | | | | | | | | | | | | |
| Formulario Standard | | | | | | | | | | | | | | |
| SDF ufficiale | | | | | | | | | | | | | | |
| Species | | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | | |
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D. qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| R | 1224 | <i>Caretta caretta</i> | | | p | | | | C | DD | C | C | C | C |
| SDF aggiornamento 2018 | | | | | | | | | | | | | | |
| Species | | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | | |
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D. qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| R | 1224 | <i>Caretta caretta</i> | | | p | | | | C | DD | C | C | C | C |
| Criticità e minacce generali | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie è minacciata principalmente dalla pesca e dalla frammentazione degli habitat dovuta, ad esempio, agli sbarramenti. | | | | | | | | | | | | | | |
| Pressioni sito-specifiche | | | | | | | | | | | | | | |
| Le pressioni relative alla specie presenti nella ZSC sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - PE02 Rotte di navigazione e operazioni di trasporto marittimo - PF10 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento marino - PG13 Cattura e uccisione accidentale (dovute ad attività di caccia e pesca) | | | | | | | | | | | | | | |
| Conclusioni per la specie | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie non è interessata dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito. | | | | | | | | | | | | | | |
| Misure di mitigazione | | | | | | | | | | | | | | |
| Non si prevedono misure di mitigazione per la specie. | | | | | | | | | | | | | | |

9.1.3. UCCELLI

| Fratino (<i>Charadrius alexandrinus</i>) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--------------------------------|---|----|------------------------|------|-----|------|------|-----------------|---------|------|------|-------|
| Ecologia della specie | | | | | | | | | | | | | | |
| In Italia è una specie nidificante e parzialmente sedentaria, svernante e migratrice, diffusa ma in declino. In Abruzzo è migratrice regolare, nidificante e svernante. Nidifica su terreni fango-sabbiosi e lungo basse coste rocciose, sulla terra nuda in una piccola conca spoglia o con sassolini e conchiglie. È comune anche in ambienti retro-costieri, come saline, lagune, isole e anse fluviali. Può occupare i bacini degli zuccherifici e di altri corpi idrici artificiali. Predilige substrati sabbiosi o argillosi, caratterizzati dalla presenza di aree a salicornieto o altre fitocenosi a basso sviluppo verticale, alternate ad ampie zone prive di vegetazione. Nelle spiagge, la maggior parte dei nidi si rinviene nella fascia che si estende a monte della battigia sino ai primi rilievi della duna. | | | | | | | | | | | | | | |
| Presenza nel Sito | | | | | | | | | | | | | | |
| Nella ZSC nidifica con certezza con diversi nidi (torredelcerrano.it; Fabrizio et al. 2022). Anche in periodo invernali è presente con diverse colonie. | | | | | | | | | | | | | | |
| Formulario Standard | | | | | | | | | | | | | | |
| SDF ufficiale e SDF aggiornamento 2018 | | | | | | | | | | | | | | |
| Species | | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | | |
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D. qual. | A B C D | | | A B C |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A138 | <i>Charadrius alexandrinus</i> | | | p | 1 | 5 | i | P | M | C | C | C | C |
| B | A138 | <i>Charadrius alexandrinus</i> | | | r | 5 | 20 | p | R | G | C | C | C | C |
| B | A138 | <i>Charadrius alexandrinus</i> | | | w | 1 | 5 | i | R | M | C | C | C | C |
| Criticità e minacce generali | | | | | | | | | | | | | | |
| Le principali minacce per la specie è la cosiddetta pulizia delle spiagge che viene effettuata nel periodo che precede la stagione balneare, che elimina l'habitat di specie e provoca lo schiacciamento dei nidi. Altra minaccia è la presenza di persone e cani sulle spiagge. | | | | | | | | | | | | | | |
| Criticità e pressioni sito-specifiche | | | | | | | | | | | | | | |
| Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - PF04 Sviluppo e mantenimento di zone balneari per turismo e tempo libero - PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | | | | | | | | | | | | | | |
| Conclusioni per la specie | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie non è interessata dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito. | | | | | | | | | | | | | | |
| Misure di mitigazione | | | | | | | | | | | | | | |
| Non si prevedono misure di mitigazione per la specie. | | | | | | | | | | | | | | |

Oltre al Frattino, unica specie di Uccelli inserita nel Formulário Standard, da analisi bibliografica e da rilievi di campo nel sito sono sicuramente presenti anche le seguenti specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli:

1. Spatola *Platalea leucorodia* M reg
2. Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus* M reg
3. Albanella pallida *Circus macrourus* M irr
4. Falco di palude *Circus aeruginosus* M reg
5. Sparviere *Accipiter nisus* SB
6. Albastrello *Tringa stagnatilis* A
7. Avocetta *Recurvirostra avosetta* M reg
8. Cavaliere d'italia *Himantopus himantopus* M reg
9. Combattente *Philomachus pugnax* W, M reg
10. Gabbianello *Hydrocoloeus minutus* M reg
11. Gabbiano corallino *Ichthyaetus melanocephalus* M reg, W, E
12. Gabbiano corso *Ichthyaetus audouinii* A
13. Gabbiano roseo *Chroicocephalus genei* M reg
14. Mignattino *Chlidonias niger* M reg
15. Occhione *Burhinus oedicephalus* M irr
16. Piro piro piccolo *Actitis hypoleucos* W, M reg
17. Piro piro boschereccio *Tringa glareola* M reg
18. Piviere dorato *Pluvialis apricaria* W, M reg
19. Sterna comune *Sterna hirundo* W, M reg
20. Sterna maggiore *Hydroprogne caspia* M irr
21. Sterna zampenere *Gelochelidon nilotica* M irr
22. Airone rosso *Ardea purpurea* M reg
23. Airone bianco maggiore *Ardea alba* M reg
24. Garzetta *Egretta garzetta* M reg
25. Nitticora *Nycticorax nycticorax* W, M reg
26. Sgarza ciuffetto *Ardeola ralloides* W, M reg
27. Martin pescatore *Alcedo atthis* SB, M reg
28. Falco pellegrino *Falco peregrinus* SB

29. Gru *Grus grus* M reg
30. Ortolano *Emberiza hortulana* M reg
31. Tottavilla *Lullula arborea* M reg

Considerata la fenologia della maggior parte delle specie che risulta essere migratrice regolare o irregolare, se non addirittura accidentale, si ritiene che esse non saranno interessate dalle attività connesse alla realizzazione del progetto, pertanto, non si prevedono misure di mitigazione.

9.1.4. MAMMIFERI

| Tursiope (<i>Tursiops truncatus</i>) | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------------------|---|----|------------------------|------|-----|------|------|-----------------|---------|------|-------|------|
| Ecologia della specie | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie è presente nelle acque costiere italiane, dove ha un'ampia diffusione. È una specie prevalentemente costiera, ma la si può trovare anche in acque della piattaforma continentale, lagune e mari chiusi. Meno frequente in acque più profonde e in zone pelagiche. | | | | | | | | | | | | | | |
| Presenza nel Sito | | | | | | | | | | | | | | |
| La presenza della specie è confermata dagli studi redatti dall'AMP (es. IV Report Direttiva Habitat (Di Camillo et al., 2018), dai numerosi avvistamenti che avvengono annualmente e dall'elevato numero di spiaggiamenti segnalati. | | | | | | | | | | | | | | |
| Formulario Standard | | | | | | | | | | | | | | |
| SDF ufficiale e SDF aggiornamento 2018 | | | | | | | | | | | | | | |
| Species | | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | | |
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D. qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| | 1349 | <i>Tursiops truncatus</i> | | | p | | | | C | DD | C | C | C | C |
| Criticità e minacce generali | | | | | | | | | | | | | | |
| Le principali minacce per la specie sono la cattura accidentale durante attività di pesca e la contaminazione da sostanze tossiche. | | | | | | | | | | | | | | |
| Criticità e pressioni sito-specifiche | | | | | | | | | | | | | | |
| Le pressioni relative all'habitat presenti nella ZSC sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - PF10 Attività e strutture residenziali, commerciali e industriali generatrici di inquinamento marino - PG13 Cattura e uccisione accidentale (dovute ad attività di caccia e pesca) | | | | | | | | | | | | | | |
| Conclusioni per la specie | | | | | | | | | | | | | | |
| La specie non è interessata dalle attività connesse alla realizzazione del progetto. Le fasi di cantiere e di esercizio non contribuiscono ad alimentare le pressioni in atto sul Sito. | | | | | | | | | | | | | | |
| Misure di mitigazione | | | | | | | | | | | | | | |
| Non si prevedono misure di mitigazione per la specie. | | | | | | | | | | | | | | |

10. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE

Le interferenze sulle componenti abiotiche sono intese come gli eventuali impatti sulla stabilità e sulla natura dei suoli, con riferimento alla presenza di corpi idrici e sul possibile inquinamento, anche temporaneo, delle falde idriche. Nel caso specifico l'unica componente abiotica potenzialmente interessata da interferenze è il suolo presente lungo la pista ciclabile.

Va comunque chiarito che la pista ciclabile è già presente e l'unico intervento riguarderà, come detto in precedenza, la posa in opera di paletti in legno, pertanto non si prevedono interferenze significative sulle componenti abiotiche.

11. CONNESSIONI ECOLOGICHE

La Provincia di Teramo si è dotata di un Piano Territoriale Provinciale, ai sensi dell'art. 7 della Legge Regionale 2 aprile 1983, n. 18, adottando lo strumento di pianificazione di coordinamento con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 143 del 18/12/1998, approvandolo con successiva deliberazione di C.P. n. 20 del 30/03/2001.

Successivamente, con deliberazione n. 20 del 29/05/2014 il Consiglio Provinciale ha adottato, e con successiva deliberazione di C.P. n. 50 del 20/10/2017 ha approvato, gli *“Indirizzi strategici per la Pianificazione Territoriale in materia di sostenibilità”* costituiti dai seguenti elaborati: *“Variante N.T.A. del P.T.C.P”* e il *“Piano strategico per la sostenibilità ambientale e il contenimento del consumo del suolo”*.

Nello strumento di pianificazione territoriale provinciale del 2001, la Provincia non faceva espresso riferimento al concetto di *“rete ecologica”* ma individuava (come nell'attuale P.T.C.P.), normativamente e graficamente, le *“aree ed oggetti di interesse biologico”* (art. 5 del P.T.P.).

Alle carenze dello strumento di pianificazione provinciale del 2001 pongono rimedio la variante normativa del 2017 e il contestuale *“Piano strategico per la sostenibilità ambientale e il contenimento del consumo del suolo”*, entrambi costituendo gli *“Indirizzi strategici per la Pianificazione Territoriale in materia di sostenibilità”*.

Il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, infatti, oltre a mantenere le indicazioni per i *“corridoi biologici e faunistici”* inserisce, nell'art.1. comma 1, il concetto di *“rete ecologica”*.

Nel 2019 è stata redatta la Rete ecologica della Provincia di Teramo, adottata dal Consiglio Provinciale in data 15/12/2022.

In tale documento l'Area Marina Protetta Torre del Cerrano e la relativa ZSC sono state inserite nell'Art. 3 delle Norme Tecniche di Attuazione quali Ambiti di primo livello (core areas).

In tale aree *“si rimanda ai rispettivi piani di gestione e di coordinamento alle normative vigenti”*.

Il ruolo funzionale della ZSC è quello di *core area*, soprattutto per quanto riguarda il mare e la spiaggia per il Fratino.

L'attuazione del progetto non crea cesure lungo le aree connettive interne o adiacenti la ZSC; pertanto, non si prevedono incidenze per quanto riguarda il ruolo funzionale di *core area* del Sito.

12. OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEI SITI

Di seguito si analizzano gli obiettivi di conservazione individuati nelle misure di conservazione della ZSC, verificandone la compatibilità con le attività previste dal progetto.

| Obiettivo di conservazione | Compatibilità |
|---|---------------|
| 1. Tutela e valorizzazione, anche attraverso interventi di recupero ambientale, delle caratteristiche naturali, chimiche, fisiche e della biodiversità marina e costiera, con particolare attenzione alle biocostruzioni a <i>Sabellaria halcocki</i> ed alle biocenosi di sabbia | = |
| 2. Promozione dell'educazione ambientale e diffusione delle conoscenze degli ambienti marini e costieri dell'area marina protetta, anche attraverso la realizzazione di programmi didattici e divulgativi. | = |
| 3. Realizzazione di programmi di studio, monitoraggio e ricerca scientifica nei settori delle scienze naturali e della tutela ambientale, al fine di assicurare la conoscenza sistematica dell'area. | = |
| 4. Promozione dello sviluppo sostenibile dell'area, con particolare riguardo alla valorizzazione delle attività tradizionali, delle culture locali, del turismo ecocompatibile e alla fruizione da parte delle categorie socialmente sensibili. | + |

Non si prevedono incompatibilità tra gli obiettivi individuati dall'ente gestore della ZPS e le attività previste dal progetto. Al contrario, la realizzazione della Ciclovia concorre al raggiungimento dell'obiettivo 4.

13. INTEGRITÀ DEL SITO

Nel complesso, come evidenziato anche nei paragrafi precedenti, la ZSC Torre del Cerrano presenta un'integrità complessiva elevata. L'attuazione del progetto non influenza in alcun modo tale condizione.

14. COERENZA DI RETE

La realizzazione del progetto non entra in conflitto con la coerenza della Rete Natura 2000 locale e globale e non crea impatti su specie e habitat.

15. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E MISURE DI MITIGAZIONE

Dall'analisi dei documenti progettuali e di tutte le componenti ambientali presenti nell'area progetto è emerso che le attività previste per la realizzazione della Ciclovia adriatica non comportano impatti per habitat e specie inserite negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli.

Si ritiene, data la natura degli interventi e considerato che essi stessi non ricadono direttamente nella ZSC e non influiscono negativamente sugli habitat e sulle specie presenti nel sito, che non siano necessarie misure di mitigazione volte a limitare eventuali impatti.

Andranno comunque rispettate tutte le norme inserite nei due Regolamenti dell'Area Marina Protetta e della ZSC e le indicazioni derivanti dalla relazione paesaggistica allegata al progetto.

16. SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA

Analizzando tutte le informazioni presenti nello studio, si può considerare l'incidenza complessiva del progetto sugli habitat e sulle specie presenti nella ZSC nulle. Il rispetto della normativa relativa all'AMP e alla ZSC consente comunque di annuale le eventuali e non previste minime perturbazioni che gli interventi potrebbero causare su specie e habitat.

17. INDICAZIONI SULLA QUALITÀ DEI DATI

La qualità dei dati utilizzati per il presente studio di incidenza ambientale è piuttosto elevata in quanto l'Area Marina mette a disposizione, direttamente sul proprio sito istituzionale, un gran numero di report tecnici e di cartografie che sono stati opportunamente analizzati.

Inoltre, il tecnico incarico del presente documento ha collaborato nell'ambito del Progetto Biodiversità e Contabilità Ambientale negli anni che vanno dal 2019 al 2023 a vario titolo con l'AMP, acquisendo conoscenze relative sia alle specie e agli habitat presenti, sia al territorio.

18. BIBLIOGRAFIA

De Ritis S., 2018. Il fratino nella Regione Abruzzo. Report tecnico Area Marina Protetta Torre del Cerrano.

Di Camillo C.G., Lombardi A., Allegranza M., Aretusi G., Bastari A., Borgatti C., Calcinai B., Caserta D., De Ascentiis A., Fabrizio-De Ritis S., Ferretti A., Filote D., Guccione S., Lupoletti J., Montecchiari S., Profico C., Olivieri V., Ottaviani C., Pica D., Pola L., Tesei G., Torsani F., Vallarola F., Cerrano C. (2018) Attività di ricerca ai fini della compilazione del IV Report della Direttiva Habitat e della checklist delle specie nel Sito di Interesse Comunitario IT7120215 ed Area Marina Protetta Torre del Cerrano.

Di Camillo CG, Cerrano C., Calcinai B., de Francesco MC, Frate L., Fabrizio M., Fabrizio-De Ritis S., Guccione S., Olivieri V., Parlagraeco L., Devoti, S., Di Carlo O., Marucci A., Vallarola F., 2019 Acquisizione dei dati utili ai fini del calcolo degli indicatori sull'efficacia dell'azione di gestione dell'Area Marina Protetta 'Torre del Cerrano' nell'ambito delle attività da svolgersi nel 2019 all'interno del Progetto Biodiversità e Contabilità Ambientale.

Fabrizio M., Carusi F., Caserta D., De Ascentiis M., De Ritis S., Frate L., Ricci F., 2020. Analisi dei dati di nidificazione del fratino *Charadrius alexandrinus* lungo la costa abruzzese. Anni 2018-2019-2020. Report tecnico Area Marina Protetta Torre del Cerrano, Eco Rendiconto 2020.

Martinoli A., De Ascentiis A., Centore L., 2010. Prime osservazioni sull'ecologia del Fratino in un'area protetta dell'Italia centrale Torre del Cerrano (TE). Tesi di laurea Università degli Studi dell'Insubria, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Corso di laurea in analisi e gestione delle risorse naturali.

<http://envixlab.unimol.it/>

<http://torredelcerrano.it/>