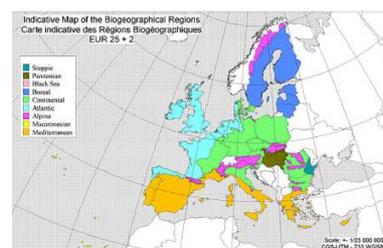


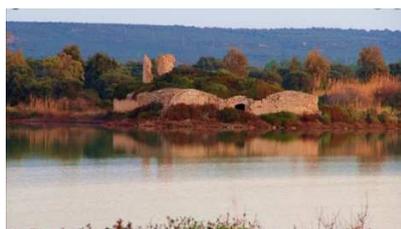


## REPORT **Vinca** - VAS



## REPORT VINCA in allegato alla VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL **PUG** DI MANDURIA -

D. Lgs. 16 gennaio 2008, n 4, correttivo della Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n 152"  
 DRAG (BURP n.120 del 29.08.2007)  
 Direttiva HABITAT - 92/43/CEE – Direttiva CEE 2001/42/CE - DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria - D. P. R. 12/03/2003 n. 120 - REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2016, n. 6 - Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 - D.G.R. 24 luglio 2018, n. 1362.



**Autorità procedente:** COMUNE DI MANDURIA (TA)

**Autorità competente:** AREA POLITICHE PER LA RIQUALIFICAZIONE, LA TUTELA E LA SICUREZZA AMBIENTALE E PER L'ATTUAZIONE DELLE OPERE PUBBLICHE  
 - SERVIZIO ECOLOGIA - **UFFICIO VAS**  
 - SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI



**Vinca**  
 Allegata alla VAS  
 PUG - Manduria

## **VINCA** in allegato al Rapporto Ambientale

**Aggiornamento a seguito della nota PEC protocollo in arrivo n.34146 del 23.09.2020 dell'Ufficio VAS - Servizio VIA-VINCA - Sezione Autorizzazioni Ambientali**

n° progetto				Data:Marzo 2011
aggiornamenti	Novembre 2012	Dicembre 2018	Aprile 2019	Ottobre 2020

Progetto: arch. Lorenzo Prete  
 Struttura Tecnica di Supporto: Ufficio di Piano  
 RUP: Geom. Salvatore Montesardo - Responsabile dell'Area Urbanistica e Pianificazione Territoriale e Ambientale

Amministrazione Comunale - **Sindaco Gregorio Pecoraro**

**Sommario:**

1. PREMESSA.....	3
1.2 VINCOLI AMBIENTALI.....	3
1.3 METODOLOGIA PROCEDURALE DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VInCA).....	5
1.4 MISURE DI CONSERVAZIONE.....	6
1.5 IL DPR 8 SETTEMBRE 1997, N.357.....	7
1.6 DOC. HAB.12/04/05 DEL MAGGIO 2012.....	7
2. I SIC NEL TERRITORIO DI MANDURIA.....	9
2.1 SIC IT9130001 - Torre Colimena.....	10
2.2 SIC IT9130003 -"Duna di Campomarino":.....	12
2.3 SIC IT9150027 -" Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto " :.....	15
3. IMPATTI NEGATIVI RILEVATI IN AMBIENTE COSTIERO E SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000.....	18
3.1 Incidenza dei contesti costieri del PUG limitrofi agli Habitat in rapporto alle dominanti ambientali.....	19
4. PIANI CHE POTREBBERO AVERE EFFETTI SIGNIFICATIVI SUI SITI NATURA 2000.....	20
5. GLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E LE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA DGR 1362/2018.....	23
6 L A VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE DELLA D.G.R. N. 1362/2018.....	25
7. VALUTAZIONI DELLE INCIDENZE DEL PUG CON I SITI NATURA 2000 E LE MISURE DI CONSERVAZIONE.....	27
7.1 MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI.....	27
7.2 MISURE DI CONSERVAZIONE PER HABITAT.....	32
7.3 MISURE DI CONSERVAZIONE PER SPECIE VEGETALI.....	36
7.4 MISURE DI CONSERVAZIONE PER SPECIE ANIMALI.....	37
7.5 GLI EFFETTI POSITIVI DEL PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE SUI SITI NATURA 2000.....	43
8. LE AZIONI DEL PUG IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000.....	43
8.1 TABELLA: STATO DI COERENZA DELLE AZIONI DEL PUG IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE.....	44
8.2 TABELLA dello stato di coerenza ambientale degli obiettivi strategici dichiarati e le azioni del PUG per gli aspetti ambientali ..	45
9. ANALISI DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI IN PRESENZA DEL PRG E IN ASSENZA DI PUG.....	46
9.1 ANALISI DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI IN PRESENZA DEL PUG.....	47
10. IL PUG E LE CONNESSIONI ECOLOGICHE.....	49
11. AZIONI DI POSSIBILE INCIDENZA ED IPOTESI DI SOLUZIONI ALTERNATIVE E MITIGAZIONE.....	50
12. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI.....	50
13. SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE.....	52
14. EFFETTI DEL PUG SUL SISTEMA AMBIENTALE DEI SIC DI MANDURIA.....	52
15. CONCLUSIONI.....	53

## 1. PREMESSA

La stesura della valutazione d'incidenza ambientale viene effettuata a seguito della nota pec dell'Ufficio VAS regionale protocollo in arrivo n.34146 del 23.09.2020 a seguito della trasmissione del PUG adottato con delibera commissariale n. 79 del 22.07.2020 unitamente al Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica del Comune di Manduria.

E' utile indicare che nello scenario ambientale le valutazioni e gli effetti sono stati comunque approfonditi anche se spalmati nel R.A. e non sono stati inseriti con le sequenze specifiche.

In effetti nel capitolo PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE sono state approfondite le tematiche relative a:

- Habitat e reti ecologiche;
- Aree SIC e la Valutazione di Incidenza Ambientale;
- sono state rilevate le criticità,
- analizzata l'evoluzione probabile senza l'attuazione del piano (PUG) e nella FASE 3 del R.A. la Sintesi degli effetti significativi del PUG sull'ambiente (IMPATTI) e la Valutazione degli effetti ambientali.

Nell'iter di formazione del R.A. erano stati affrontati gli aspetti del Sic Torre Colimena e Sic Duna di Campomarino ma non il Sic Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto - cod. IT9150027 che viene approfondito in questa sede.

Pertanto, questa VincA andrebbe intesa come la strutturazione, il completamento e la rilettura in chiave valutativa di informazioni già contenute nel Rapporto Ambientale, conoscenze ed opinioni in prevalenza già raccolte durante il percorso di formazione del PUG ed ancor prima come PRG.

In definitiva questa VincA andrebbe esaminata insieme ai concetti, valutazioni, coerenze, etc., già contenuti nel R.A della VAS.

## 1.2 VINCOLI AMBIENTALI

Le aree protette rappresentano lo strumento previsto dalla normativa nazionale e regionale per proteggere e conservare la biodiversità. Per valutare la superficie ed il numero di aree protette nel territorio di Manduria sono state considerate le superfici istituite e tutelate sinora ai sensi delle leggi nazionali 979/82 e 394/91, nonché della L.R. 19/97. In merito alle aree proposte nell'ambito del programma comunitario "Rete Natura 2000", invece, attraverso il Progetto Bioitaly sono state individuate sul territorio i SIC sulla costa.

Questo sistema che interessa tutta la costa è indubbiamente rappresentativo anche delle criticità ambientali di maggiore evidenza di Manduria, quali desertificazione, riduzione della biodiversità, consumo delle risorse idriche, apertura di varchi sui cordoni dunali, asportazione di sabbia, forte antropizzazione in ambienti naturali a ridosso delle aree SIC, ecc. Inoltre, la localizzazione territoriale dei siti individuati sulla costa interessa territori nei quali l'agricoltura non assume un ruolo rilevante, ma una enorme importanza ambientale.

### SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA

SIC IT9130001 - "Torre Colimena"; SIC IT9130003 - "Duna di Campomarino" SIC IT9150027 - " Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto"
---

### I principali riferimenti comunitari sono:

- *Convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, Bonn il 23.06.1979.*
- *Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica dell'ambiente naturale in Europa, Berna il 19.09.1979.*
- *Direttiva del Consiglio del 02.04.1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CEE – Direttiva UCCELLI), GU. CE n. 103/25.04.1979.*
- *Direttiva della Commissione del 6.03.1991 che modifica la Direttiva 79/409/CEE del Consiglio (Direttiva UCCELLI) (91/244/CEE), pubblicata sulla GU.RI., Il serie speciale, n. 45/13.06.1991 (con le modifiche degli allegati).*
- *Direttiva del Consiglio del 21.05.1992 (92/43/CEE – Direttiva HABITAT) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, GU.CE n. 206/22.07.92 (con gli allegati).*
- *Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27.06.2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, GU.CE. n. 197/21.07.2001.*
- *Direttiva Uccelli del 2009/147/CEE del 30 Novembre 2009.*

**I principali riferimenti nazionali sono:**

- Legge n. 394/06.12.1991 – Legge quadro sulle aree protette, Suppl. n. 83 GU.RI n.292/13.12.1991.
- Legge n. 157/11.02.1992 – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio, GU.RI n. 46/25.02.1992.
- D.P.R. 12.04.1996 e successivi aggiornamenti, Atti di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'Art. 40, comma 1 legge 22.02.1994 n. 146, concernente disposizioni in materia di impatto ambientale.
- D. P. R. 357/08.09.1997 – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, Suppl. n. 219/L GU.RI n. 248/23.10.1997.
- D. M. Ambiente del 20/1/1999, di modifica degli allegati A e B del D.P.R. n. 357/97 in attuazione della Direttiva 97/62/CEE.
- Decreto Ministero dell'Ambiente 03.04.2000, Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, Suppl. GU.RI n. 95/22.04.2000.
- D.P.R. 1/12/2000 n. 425, regolamento recante norme di attuazione della Direttiva 97/1409/CE che modifica l'allegato 1 della direttiva concernente la protezione degli uccelli selvatici.
- Deliberazione Conferenza Stato-Regioni n. 993/20.07.2000, Approvazione del III aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette, ai sensi del combinato disposto dall'Art. 3, comma 4, lettera c) della legge 0.12.1991 n. 394 e dell'Art. 7, comma 1, Allegato A, del D. Lgs. n. 281/28.08.1997, Suppl. GU.RI n. 19/24.01.2001.
- D. P. R. 12/03/2003 n. 120 – Regolamento recante modifiche integrazioni al Decreto Presidente Repubblica n. 357/08.09.1997 – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, Suppl. n. 219/L GU.RI n. 248/23.10.1997.
- D. M. Ambiente e Tutela del Territorio 25/3/2005 G. U. n. 157 del 8/7/2005. Elenco dei
- proposti Siti d'Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, ai sensi della Direttiva n. 92/43/CEE.

**I principali riferimenti della Regione Puglia sono:**

- D. M. Ambiente 3/9/1992 – Linee per la gestione dei siti Natura 2000.
- Legge Regione Puglia n. 19/24.07.97 – Norme per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia, B.U.R.P. n. 84/30.07.1997.
- Deliberazione Giunta Regione Puglia n. 1748/15.12.2000 – PUTT Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio. Approvazione definitiva, B.U.R.P. n. 6/11.01.2001.
- Deliberazione Giunta Regione Puglia n. 1760/22.12.2000, Attuazione della L. R. n. 19/24.07.1997 – Istituzione delle aree naturali protette. Atto di indirizzo, B.U.R.P. n. 21/05.02.2001.
- Legge Regione Puglia n. 11/12.04.2001 – Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale, Suppl. B.U.R.P. n. 57/12.04.2001 (Avviso di rettifica in B.U.R.P. n.72/17.05.2001.
- Legge Regione Puglia n. 16/24.07.2001 – Integrazione all'Art. 5, comma 1, della L. R. n. 19/24.07.1997, B.U.R.P. n. 111/25.07.2001.
- Regolamento Regionale 4 ottobre 2006 n. 16 "Regolamento per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia".
- Delibera della giunta regionale n. 304 del 14.03.06 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE e dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 così come modificato ed integrato dall'art. e del D.P.R. n. 120/2003".
- L.R. 14/06/2007, n.17 ha emanato le "Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale", con cui, a decorrere dall'1/7/2007 la Regione Puglia ha delegato alle provincie competenti per territorio e ai comuni le funzioni in materia di procedura di VIA e in materia di valutazione di incidenza, così come disciplinate dalla L. R. 11/2001.
- Regolamento Regionale 4/9/2007 n. 22 "Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 79/409 e 92/43 e del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni".
- REGOLAMENTO REGIONALE 18 luglio 2008, n. 15 "Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 74/409 e 92/43 e del DPT 357/97 e successive modifiche e integrazioni".
- LEGGE REGIONALE 18 ottobre 2010, n. 13 "Modifiche e integrazioni alla legge regionale 12 aprile 2001, n. 11 (Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale)".

- *REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2016, n. 6 - Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del - DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC).*
- *REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2017, n. 12 Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)"*
- *DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 24 luglio 2018, n. 1362 Valutazione di incidenza ambientale. Articolo 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva n.92/43/CEE ed articolo 5 del D.P.R. 357/1997 e smi. Atto di indirizzo e coordinamento. Modifiche e integrazioni alla D.G.R. n.304/2006.*

### 1.3 METODOLOGIA PROCEDURALE DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VincA)

La Valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto 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. Rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico .

Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della Rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario . Pertanto, la valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, e che lo inquadra nella funzionalità dell'intera Rete. La Commissione europea, per rispettare le finalità della Valutazione di Incidenza e per ottemperare al suo ruolo di "controllo" previsto dall'art . 9 della direttiva Habitat, ha fornito suggerimenti interpretativi e indicazioni per un'attuazione omogenea della Valutazione di Incidenza in tutti gli Stati dell'Unione .

La Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva n. 92/43 /CEE Habitat rimanda all'autorità individuata come competente dallo Stato membro il compito di esprimere il parere sulla Valutazione di Incidenza, basato anche sul confronto di dati ed informazioni provenienti da più interlocutori e che non può prescindere da consultazioni reciproche dei diversi portatori di interesse. Lo stesso documento ed i casi più importanti della prassi sviluppata in ambito comunitario hanno condotto ad un consenso generalizzato sull'evidenza che le valutazioni siano da realizzarsi per i seguenti livelli:

#### **Livello I: screening**

- disciplinato dall'art. 6, paragrafo 3, prima frase: processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali Incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito e, in secondo luogo, se è probabile che abbiano un effetto significativo sul sito.

#### **Livello II: valutazione appropriata**

- disciplinato dall'art. 6, paragrafo 3, seconda frase riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti: individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte ad eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo. Qualora permanga l'incidenza significativa si procede al livello successivo.

#### **Livello III: valutazione delle soluzioni alternative**

- valutazione delle modalità alternative per l'attuazione, la localizzazione, il dimensionamento e le caratteristiche progettuali del piano o progetto in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del Sito Natura 2000.

#### **Livello IV: valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l'incidenza significativa**

- valutazione delle Misure di Compensazione laddove, una volta che sia stata accertata l'incidenza significativa, si ritenga comunque necessario realizzare il piano o progetto, verificata e documentata l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico. Questa parte della procedura è disciplinata dall'art. 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si decide di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In tal caso, l'art. 6, paragrafo 4 consente deroghe all'art. 6, paragrafo 3, alla ricorrenza di determinate condizioni.

L'applicabilità della procedura di VINCA dipende da diversi fattori e, nella sequenza di passaggi, ogni fase è influenzata dal passaggio precedente; l'ordine in cui vengono seguite le fasi è quindi essenziale. Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'art. 6,

paragrafo 3 non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno o coprono un sito protetto; essi hanno anche come obiettivo piani e progetti situati fuori del sito ma che potrebbero avere effetti significativi su di esso indipendentemente dalla loro distanza.

Solo a seguito di dette verifiche, l'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza potrà dare il proprio accordo alla realizzazione della proposta avendo valutato con ragionevole certezza scientifica che essa non pregiudicherà l'integrità del sito/i Natura 2000 interessati.

Pertanto, target di questa VincA è anche quello di **verificare se il PUG può avere effetti significativi sui siti Natura 2000** del territorio di Manduria.

#### 1.4 MISURE DI CONSERVAZIONE

A livello regionale, in particolare, si sono susseguiti negli anni numerosi provvedimenti inerenti alla Rete Natura 2000 ed alla relativa conservazione e gestione: in particolare il Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n.15, il Regolamento Regionale 22 dicembre 2008, n. 28, il Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 e il Regolamento Regionale 10 maggio 2017, n. 12 unitamente ai Piani di gestione dei Siti della Rete Natura 2000, costituiscono i principali riferimenti normativi definiti a livello regionale per assicurare il regime di protezione e conservazione dei siti della Rete Natura 2000 previsto ai paragrafi 1 e 2 dell'articolo 6 della Direttiva Habitat.

- R.R. 28 settembre 2005, n. 24 *"Misure di conservazione relative a specie prorioitarie di importanza comunitaria di uccelli selvatici nidificanti nei centri edificati ricadenti in proposti Siti di importanza Comunitaria (pSIC) ed in Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)"* (BURP n. 124 del 4.10.2005).
- R.R. 4 settembre 2007, n. 22 *"Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 79/409 e 92/43 e del DPR 357/97 e successive modifiche ed integrazioni"* (BURP n. 126 del 10.09.2007).
- R.R. 18 luglio 2008, n. 15 *"Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 74/409 e 92/43 e del DPR 357/97 e successive modifiche e integrazioni"* (BURP n. 120 del 25.07.2008).
- R.R. 22 dicembre 2008, n. 28 *"Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n. 15, in recepimento dei 'Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) introdotti con D.M. 17 ottobre 2007"*.
- REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2016, n. 6 - *Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del - DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC).*
- REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2017, n. 12 - *Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)"*

#### Documenti metodologici:

- Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat - 92/43/CEE.
- *Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites Methodological Guidance on the provisions of Article 6(3) and 6(4) of the "Habitats" Directive 92/43/CEE.*
- Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE.
- Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 - Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat 92/43/CEE - (TRADUZIONE NON UFFICIALE a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'Ambiente e Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia Convenzione sulla Biodiversità-Sottoscritta a Rio de Janeiro il 5/6/92).
- Manuale di gestione per la gestione dei siti rete Natura 2000 realizzato con il progetto LIFE99 NAT/IT/006279 *"Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione"* dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio - Direzione Conservazione della Natura.
- Manuale di interpretazione degli habitat dell'Unione Europea - EUR 27, basato sulla versione EUR 15 del 1999, aggiornata una prima volta nel 2002 in occasione dell'accesso di 10 nuovi paesi nell'Unione e di nuovo nel 2007 per l'ingresso di Romania e Bulgaria e per

seguire le indicazioni sugli habitat marini riportati nel documento "Guidelines for the establishment of the Natura 2000 network in the marine environment. Application of the Habitats and Birds Directives".

- Manuale nazionale di interpretazione degli habitat realizzato dalla Società Botanica Italiana per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, adattato all'Italia e condiviso dai maggiori esperti a livello regionale e nazionale, allo scopo di favorire l'identificazione di quegli habitat la cui descrizione nel Manuale europeo non risulta sufficientemente adeguata allo specifico contesto nazionale.
- Informazioni sulla rete Natura 2000 in ambiente marino (link al sito web della Commissione europea).
- Linee guida per l'istituzione della rete Natura 2000 in ambito marino (applicazione delle direttive "Habitat" e "Uccelli selvatici").
- Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del - DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)

### 1.5 IL DPR 8 SETTEMBRE 1997, N.357

"Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. (Testo aggiornato e coordinato al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120. - G.U. n. 124 del 30.05.2003)"

Con l'Art. 1 - *Campo di applicazione* - il DPR disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali.

Con l'Art. 5 - *Valutazione di incidenza* - (Articolo così sostituito dal D.P.R. n. 120/2003) è prescritto che nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione.

**L'Allegato G per quanto previsto** dall'art. 5, comma 4 relativo ai CONTENUTI DELLA RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI PIANI E PROGETTI, sono previste le Caratteristiche che devono contenere i piani e progetti ed in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

Le interferenze di piani e progetti, altresì, debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

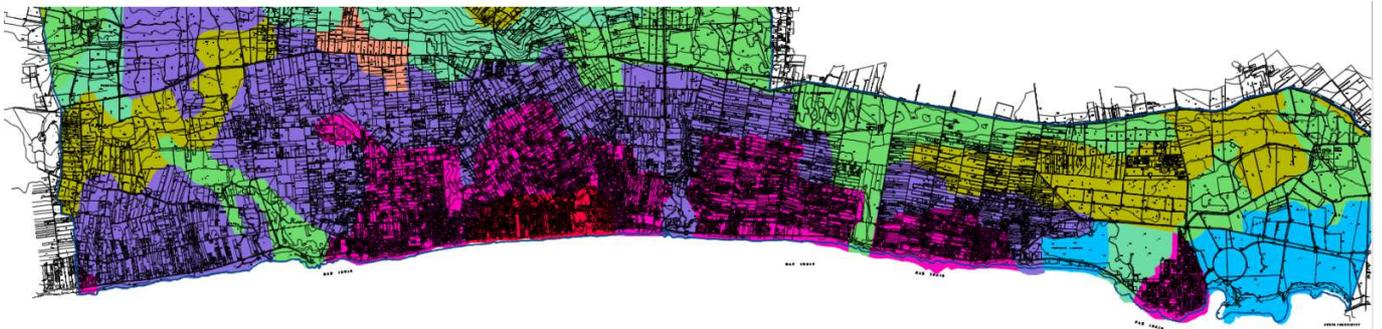
Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER.

### 1.6 DOC. HAB.12/04/05 DEL MAGGIO 2012

Come espresso dalla Commissione europea nella nota Doc. Hab.12/04/05 del maggio 2012, il regime di protezione e conservazione deve contemplare tutte le disposizioni dell'articolo 6 della Direttiva Habitat, in particolare:

- contenere le misure di conservazione necessarie, corrispondenti alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'**allegato I** e delle specie di cui all'**allegato II** presenti in maniera significativa nei siti;
- adottare le opportune misure per evitare nei siti il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate;
- garantire una procedura giuridica di autorizzazione per qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, ciò allo scopo di assicurare che l'integrità della ZSC non ne risulti compromessa (a meno che non si invochi l'articolo 6, paragrafo 4).

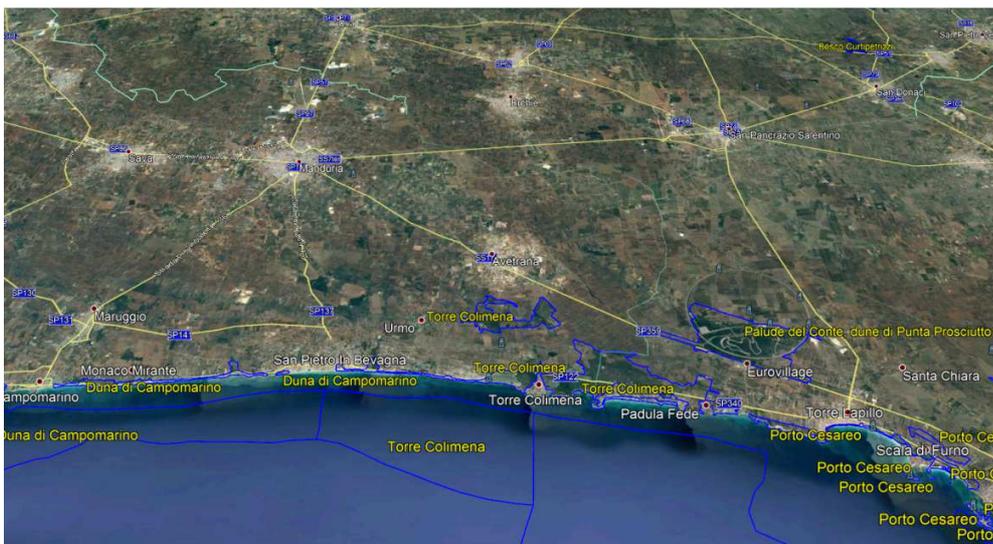
## CORINE - LAND COVER Territorio costiero di Manduria



## USO DEL SUOLO - CORINE

- Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota
- Aree a vegetazione sclerofila
- Aree estrattive
- Boschi di conifere
- Boschi di latifoglie
- Colture orticole da pieno campo primaverile - estivo
- Oliveti
- Paludi salmastre
- Seminativi in aree non irrigue
- Sistemi colturali e particellari complessi
- Tessuto urbano continuo
- Tessuto urbano discontinuo
- Vigneti

Da una prima analisi effettuata sulla cartografia rilevata dal progetto CORINE relativa alle caratteristiche di copertura e uso del territorio con particolare attenzione alle esigenze di tutela, si rileva che le aree costiere del territorio di Manduria (con presenza di Habitat) sono interessate da una forte antropizzazione (tessuto urbano continuo e tessuto urbano discontinuo).



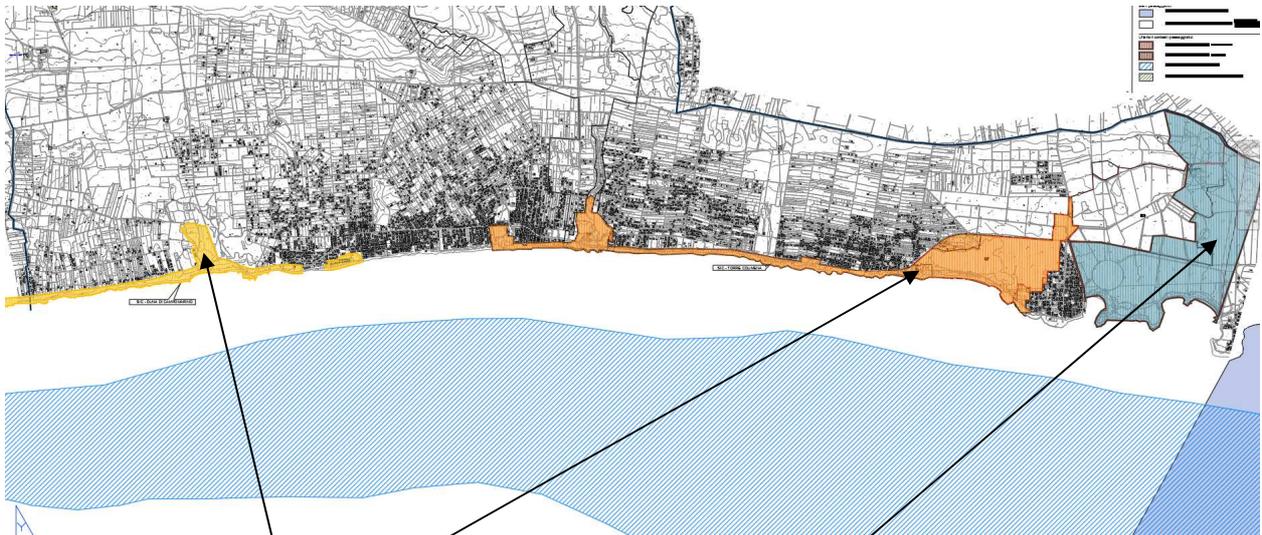
## 2. I SIC NEL TERRITORIO DI MANDURIA

### I SIC

IT9130001	Torre Colimena
IT9130003	Duna di Campomarino
IT9150027	Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto



Puglia con - Aree Protette - SIC



da PUG: Duna di Campomarino - Torre Colimena - Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto

## 2.1 SIC IT9130001 - Torre Colimena

Nel comune di Manduria è presente il **SIC Torre Colimena codice IT9130001**, le cui caratteristiche, qui di seguito riportate, sono tratte dalle indicazioni suo tempo fornite dalla Regione Puglia.



Salina Monaci a Torre Colimena

### DENOMINAZIONE: **TORRE COLIMENA**

#### DATI GENERALI

Classificazione:	<b>Sito d'Importanza Comunitaria (SIC)</b>
Codice:	<b>IT9130001</b>
Data compilazione schede:	<b>01/1995</b>
Data proposta SIC:	<b>06/1995</b> (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000)
Estensione:	<b>ha 283</b>
Altezza minima:	<b>m 0</b>
Altezza massima:	<b>m 100</b>
Regione biogeografica:	<b>Mediterranea</b>
Provincia:	<b>Taranto</b>
Comune/i:	<b>Manduria</b>
Comunita' Montane:	
Riferimenti cartografici:	<b>IGM 1:50.000 fg. 511</b>

#### CARATTERISTICHE AMBIENTALI

L'area della salina ospita alcune vecchie costruzioni un tempo adibite a deposito del sale. Il paesaggio costiero e' dominato da una torre cinquecentesca a pianta quadrata. La vegetazione alofila e le dune sono di grande valore vegetazionale. Il sito comprende, inoltre, lembi di macchia mediterranea e un boschetto di lecci. Vi e' la presenza di interessanti Garighe di *Euphorbia spinosa*.

#### HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Perticaie alofile mediterranee e termoatlantiche ( <i>ArthrocnemetaaliaFruticosae</i> )	<b>1%</b>
Lagune (*)	<b>4%</b>
Perticaia costiera di Ginepri (*)	<b>3%</b>
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	<b>1%</b>
Steppe salate (*)	<b>2%</b>
Foreste di <i>Quercus ilex</i>	<b>1%</b>
Erbari di posidonie (*)	<b>80%</b>
Percorssubstepfici di graminee e piante annue ( <i>Thero-brachypodietea</i> ) (*)	<b>4%</b>

#### SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II

Mammiferi:	
Uccelli:	Anas querquedula; Alcedoatthis; Ardea purpurea; Ardeolaralloides; Circus aeruginosus; Egretta garzetta; Himantopus; Anas crecca; Gallinagogallinago; Plegadisfalcinellus; Recurvirostra; Tringa glareola; Ixobrychusminutus.
Rettili e anfibi:	Elaphequatuorlineata
Pesci:	
Invertebrati:	

**SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II**

presenza di salicornieti, giunco nero, cannuccia di palude, codino bianco, panicastrella di palude, oltre a specie rare come l'orchidea di palude e la campanella palustre.

**ECOLOGICAL INFORMATION****3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**[Back to top](#)

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
1120			2142.4			A	C	A	A
1150			107.12			A	C	A	A
1210			26.78			A	C	B	B
1420			80.34			A	C	A	A
2250			80.34			A	C	B	A
6220			107.12			B	C	B	B
9340			26.78			B	C	A	B

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

**VULNERABILITA':**

La vegetazione alofila (*Puccinelliofestuciformis* - *Arthrocnemum fruticosum*) e' particolarmente fragile. Gli altri habitat avrebbero intrinsecamente una fragilita' piu' bassa, ma tuttavia sono soggetti a varie cause di degrado. In particolare la macchia viene sistematicamente distrutta per far posto ad aree agricole ed a lottizzazioni. La duna e' degradata dall'eccessiva frequentazione antropica stagionale che si traduce in parcheggi sull'area dunale e nell'apertura di varchi che interrompono la continuita' del cordone dunale.

(\* **Habitat definiti prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE:** habitat in pericolo di estinzione sul territorio degli Stati membri, per la cui conservazione l'Unione Europea si assume una particolare responsabilita'.

**Stato attuale dell'ambiente SIC IT9130001 - Torre Colimena**

Imponente e' la presenza di aree umide costiere e litorali sabbiosi. Tali habitat sono stati nel tempo oggetto di numerose aggressioni antropiche, iniziate negli anni '50-'60 dello scorso secolo, con l'intento di prosciugare le zone paludose al fine di bonificare i terreni e metterli in coltura.

Il consumo di risorse naturali e' stato tale da provocare il degrado degli habitat prioritari e da imporre l'istituzione di piu' strette norme di conservazione mediante l'istituzione di riserve e parchi regionali.

Le vaste paludi che caratterizzavano il litorale salentino erano il risultato della presenza di numerose risorgive di acque dolci il cui deflusso verso il mare veniva ostacolato dai cordoni dunali; tale presenza di acqua ha determinato nel tempo l'insediarsi di una rigogliosa macchia mediterranea a dominanza di leccio di cui rimane traccia nel bosco dell'Arneo.

Anche la vegetazione delle aree umide presente ora soprattutto a margine dei canali di bonifica e dei bacini e' di notevole pregio e comprende specie tipiche come il *giunco nero*, la *cannuccia di palude*, il *codino bianco* e la *panicastrella di palude*, oltre a specie rare come l'*orchidea di palude* e la *campanella palustre*. Le aree umide retrodunali sono caratterizzate dalla presenza di salicornieti capaci di vivere su suoli piu' salmastri.

Pur essendo stata profondamente modificata, l'area e' ancora punto di sosta e habitat trofico di numerose specie migratrici: frequente e' la presenza di ardeidi tra cui l'airone cenerino (*Ardeacinerea*), l'airone rosso (*Ardea purpurea*), il tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e la garzetta (*Egretta garzetta*), di rapaci come il falco di palude (*Circus aeruginosus*) e l'Albanella minore (*Circus pygargus*), di sterne come il beccapesci (*Sterna sandvicensis*) e il fraticello (*Sterna albifrons*) e limicoli come il combattente (*Philomachus pugnax*) e il cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) oltre a rondini (*Hirundo rustica*), balestrucci (*Delichon urbica*) e rondoni (*Apus apus*).

Altri frequentatori abituali dei canali sono il tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*) ed il martin pescatore (*Alcedo atthis*) insieme a passeriformi come la cutrettola (*Motacilla flava*), il culbianco (*Oenanthe oenanthe*), il saltimpalo (*Saxicola torquata*), lo stiacchino (*Saxicola rubetra*), il forapaglia (*Acrocephalus schoenobaenus*), la cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*), il cannareccione (*Acrocephalus arundinaceus*) e il beccamoschino (*Cisticola juncidis*), mentre occultati tra la vegetazione palustre e' possibile intercettare esemplari di gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*) e l'usignolo di fiume (*Cettia cetti*).

Una tale ricchezza di avifauna viene polarizzata lungo le rimanenti aree umide dalla ricca presenza di insetti, rettili e anfibi.

## Criticità

La criticità è determinata:

- dalla forte pressione antropica con insediamento di edificato abusivo;
- dalla presenza dell'impianto di captazione delle acque a fini irrigui dell'Arneo situato al lato del fiume Chidro;
- dall'attraversamento delle aree protette dalla strada Litoranea Salentina;
- dal collettore fognario di progetto dell'AQP con immissione a mare con attraversamento dell'area SIC;
- dal degrado costituito dal viadotto in cemento sul fiume Chidro;
- da degrado per carenza di manutenzione delle aree per attraversamento e parcheggio veicolare momentaneo, immissione di rifiuti sparsi.

## 2.2 SIC IT9130003 -"Duna di Campomarino":

Nel comune di Manduria è presente il SIC IT9130003 -"Duna di Campomarino", le cui caratteristiche, qui di seguito riportate, sono tratte dalle indicazioni suo tempo fornite dalla Regione Puglia.



### DENOMINAZIONE: DUNA DI CAMPOMARINO

#### DATI GENERALI

Classificazione:	<b>Sito d'Importanza Comunitaria (SIC)</b>
Codice:	<b>IT9130003</b>
Data compilazione schede:	<b>01/1995</b>
Data proposta SIC:	<b>06/1995</b> (D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000)
Estensione:	<b>Km 9</b> Sito lineare calcolato in lunghezza
Altezza minima:	<b>m 0</b>
Altezza massima:	<b>m 12</b>
Regione biogeografica:	<b>Mediterranea</b>
Provincia:	<b>Taranto</b>
Comune/i:	<b>Maruggio, Manduria.</b>
Comunità' Montane:	
Riferimenti cartografici:	<b>IGM 1:50.000 fg 510</b>

#### CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Sistema dunale costituito da depositi sabbiosi quaternari. Il clima della zona, tipicamente mediterraneo, e' spiccatamente caldo-arido. Duna costiera di eccezionale valore naturalistico con habitat prioritari psammofili. In particolare nella zona vi e' l'unico habitat prioritario "Dune Grigie" censito in Puglia. Vi e' la presenza di Garighe di *Euphorbia spinosa*.

#### HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Dune fisse a vegetazione erbacea (dunegrigie) (*)	<b>10%</b>
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	<b>3%</b>

Perticaia costiera di Ginepri (*)	5%
Erbari di posidonie (*)	50%
Dune mobili del cordone dunale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	3%
Dune con vegetazione di sclerofille	5%

**SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II**

Mammiferi:	
Uccelli:	
<b>Rettili e anfibi:</b>	Elaphequatuorlineata Coluber viridiflavus Lacerta bilineata Podarcis sicula
Pesci:	
Invertebrati:	

**SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II**

timo arbustivo, ginepro coccolone, lentisco, ammofila, gramigna delle sabbie, rosmarino, *Euphorbia spinosa*

**ECOLOGICAL INFORMATION****3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**[Back to top](#)

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
1120			923.0			A	C	A	A
1210			55.38			A	C	B	B
2120			55.38			A	C	A	A
2210			184.6			A	C	A	A
2230			92.3			B	C	B	B
2240			92.3			B	C	C	C
2250			92.3			B	C	B	B
2260			92.3			A	B	B	A

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

**VULNERABILITA':**

Gli habitat delle dune di Campomarino si mostrano molto fragili in relazione ai fenomeni di abusivismo edilizio dilagante e alla elevata pressione antropica, con asportazione di sabbia dagli arenili ed apertura varchi di accesso.

(\*) **Habitat definiti prioritari ai sensi della Direttiva 92/43/CEE:** habitat in pericolo di estinzione sul territorio degli Stati membri, per la cui conservazione l'Unione Europea si assume una particolare responsabilità.

**Stato attuale dell'ambiente SIC IT9130003 - "Duna di Campomarino":**

La Duna di Campomarino si estende per circa sei chilometri, procedendo verso ovest lungo la litoranea, ed è inclusa nei S.I.C. della "Rete Natura 2000" per le caratteristiche uniche in essa presenti. Essa è inserita nel censimento nazionale dei biotipi di rilevante interesse vegetazionale meritevole di conservazione in Italia".

Questo tratto di costa presenta, tra l'altro, una particolarità geofisica che la rende peculiarissima come terreno biologico: si tratta dell'unico lungo tratto di spiaggia italiana che sia esposto perfettamente a Sud, condizione questa che ne fa un terreno ricettore di biotipi peculiari irripetibili altrove. Questa fascia di terreno direttamente lambita dal mare è tuttora discretamente conservata in quanto fu la meno antropizzata, quindi risaltano tutte le ragioni che consigliano di conservare inalterato per il futuro il loro equilibrio biofisico nell'interesse della scienza, degli esperti paesistici e del turismo. Vengono riportati, di seguito, gli aspetti geomorfologici, botanici e faunistici.

**Aspetti geomorfologici:** dalla linea di riva verso l'entroterra possono riconoscersi la spiaggia sabbiosa, la costa rocciosa, spesso a falesia, i cordoni dunali medio-olocenico (~7500-6000 anni fa) e greco-romano (~3300-2000 anni fa) fossili e la connessa area retrodunale. Le spiagge sabbiose rappresentano la quasi totalità del litorale; quelle rocciose, invece, caratterizzano solo brevi tratti posti per lo più nell'area più occidentale. Le spiagge sono bordate verso l'interno da una falesia (costa alta ed in forte pendenza che si mantiene più o meno ripida ed arretra progressivamente sotto l'azione del moto ondoso) prodotta dall'azione erosiva del moto ondoso. In alcuni tratti il piede della falesia è posto direttamente sulla linea di riva.

Il cordone medio-olocenico si presenta cementato e caratterizzato da stratificazione incrociata con strati inclinati fino a 35° rispetto all'orizzontale. Tale struttura, tipica dei depositi eolici, si è formata a causa della variabilità di direzione dei venti provenienti dal mare, responsabili della formazione del cordone dunale. Il cordone greco-romano, invece, è formato da sabbie sciolte di colore marroncino chiaro all'interno delle quali si alternano numerosi livelli di suolo brunastro.

Dal punto di vista litologico, le rocce che costituiscono le dune fossili sono biocalcareni, cioè rocce sedimentarie costituite da frammenti (clasti) di roccia e di gusci di organismi marini e cemento calcareo. Le dune poggiano su un substrato geologico costituito da calcareniti di origine marina del Pleistocene inferiore (2-0,8 milioni di anni fa); in pochi tratti l'erosione costiera mette in evidenza il contatto tra queste rocce e i depositi dunali sovrastanti, marcato da uno spessore decimetrico di suolo rossastro.

**Aspetti botanici:** la flora del litorale è composta da circa un centinaio di specie. Sono tipici il timo arbustivo, il ginepro coccolone, il lentisco, l'ammofila, la gramigna delle sabbie, il rosmarino, ecc. Il litorale di Campomarino è caratterizzato da una chiara impronta mediterranea, data la collocazione strettamente costiera del sito, che si mostra, per questo, scarso di endemismi (cioè di specie che si trovano esclusivamente sul territorio). Scarsa è anche la presenza di esotiche, a testimonianza di un ambiente ancora abbastanza ben conservato dal punto di vista delle specie tipiche del luogo presenti. Nel tratto occidentale del litorale, in prossimità della Torre Ovo, è presente un sito a macchia mediterranea su terreno vegetale (e non sabbioso), tuttora ben conservata, le cui specie caratterizzanti sono il lentisco, il cisto di Montpellier, il mirto, il pero mandorlino, ecc. Tale sito costituisce uno dei pochi esempi di macchia mediterranea ancora presente lungo la costa di Campomarino.

In mare ci sono scogliere rivestite da gorgonie rosse e gialle e corallo e innumerevoli reperti subacquei.

Il Ministero dell'Ambiente ha individuato la "Duna di Campomarino" quale proposto Sito d'Importanza Comunitaria (pSIC). Lungo la costa di Campomarino sono presenti 1 habitat prioritario e 6 habitat di interesse comunitario. L'habitat prioritario è rappresentato dalle dune costiere con ginepri, le cui specie guida sono il ginepro coccolone, il ginepro fenicio ecc.

**Aspetti faunistici:** la fauna non è di particolare interesse, essendo caratterizzata per lo più da specie ubiquitarie a causa, verosimilmente, dello stato di sofferenza dell'ecosistema e della mancanza di corpi idrici d'acqua dolce. Le forme animali legate, sia per l'alimentazione che per la riproduzione, all'ambiente spiaggia-duna sono generalmente rappresentate dalla fauna psammofila (cioè che mostra preferenze e adattamento all'interno e sulla superficie della sabbia) con specie spesso anche termofile, cioè ben adattate agli ambienti con elevata insolazione e con temperature diurne medio - alte. Tra gli invertebrati si ricordano coleotteri (tra cui lo scarabeo stercorario), lepidotteri (tra cui la farfalla bellargo, che frequenta abitualmente le dune, posandosi sui fiori di timo, e il crisippo, farfalla migratrice di origine africana) e gasteropodi terrestri. Tra i vertebrati, rettili (tra cui il biacco) e anfibi (il rospo smeraldino è il più comune del paesaggio costiero di Campomarino). La vipera comune, oggi estinta, qualche decennio fa frequentava i tratti più tranquilli e assolati del litorale. Sono presenti anche varie specie di mammiferi e di uccelli".



### 2.3 SIC IT9150027 - " Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto ":

Nel comune di Manduria è presente il **SIC IT9150027 - " Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto"**, le cui caratteristiche sono successivamente riportate e rilevate dall'allegato 1 del R.R. 10 maggio 2016, n. 6.



#### DENOMINAZIONE: PALUDE DEL CONTE, DUNE DI PUNTA PROSCIUTTO

##### DATI GENERALI

Classificazione:	<b>Sito d'Importanza Comunitaria (SIC)</b>
<b>Codice:</b>	<b>IT9150027</b>
Data di aggiornamento schede:	<b>2019-12</b>
riferimento normativo nazionale di designazione SAC:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019
Estensione:	<b>HA. 5661,0 - Ha 222,68 (nel territorio di Manduria)</b>
Altezza minima:	<b>m 0</b>
Altezza massima:	<b>m 18</b>
Regione biogeografica:	<b>Mediterranea</b>
Provincia:	<b>Taranto</b>
Comune/i:	<b>Manduria.</b>

##### CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Area umida retrodunale umida originatasi probabilmente per sollevamento del fondale marino pianeggiante di tipo lacustre.

Il substrato geologico è costituito da sabbie e limi recenti del Pleistocene.

Altezza massima è di mt 18, si estende per 222,68 ettari, ed è caratterizzata da sorgive di acque dolci, il cui deflusso verso il mare è ostacolato da cordoni dunali.

Prospiciente la zona umida in posizione collinare si ammira un'area boscata: il Bosco dell'Arneo.

##### HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE

Dune fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)

Nella zona dunale è presente una vegetazione arborea e arbustiva costituita in prevalenza da ginepro coccolone. A monte del canale di bonifica vi è il Bosco d'Arneo, che da pineta d'impianto si appresta a ritornare bosco di latifoglie.

Dune di Punta Prosciutto delimitate a nord da Torre Colimena e a sud da Torre Lapillo, le spiagge libere di sabbia bianca e fine si estendono per diversi chilometri con mare cristallino e fondale basso. Retrostanti le spiagge vi sono le dune secolari.

Vegetazione annua delle linee di deposito marine.

Nell'habitat della palude abbiamo la presenza di praterie mediterranee, di giunchi (Molinio-Holoschoenion), di steppe salate (Limonetalia.) dalla specie (Juncetalia maritimi). Inoltre vi è la presenza dell'orchidea acquatica (Orchis laxiflora) e dell'orchidea di palude (Orchis palustris), della Perticaia costiera di ginepri (Juniperus spp.) e pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi).

##### SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II

uccelli	Alcedo atthis	
	Anas querquedula	
	Ardea purpurea	
	Ardeola ralloides	
	Botaurus stellaris	
	Caretta caretta	
	Circus aeruginosus	
	Circus pygargus	
	Egretta garzetta	
	Elaphe quatuorlineata	
	<u>Gallinago gallinago</u>	
	<u>Gallinula chloropus</u>	
	Himantopus himantopus	
	Ixobrychus minutus	
	Porzana porzana	
	Sterna albifrons	
	Sterna sandvicensis	
Rettili:		
Chalcideschalcides		
Coluber viridiflavus		
Lacerta bilineata		
Podarcis sicula		

**SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II**

Stipa austroitalica
Ipomoea sagittata
Crocus thomasii
JUNCUS PYGMAEUS RICHARD
Ophrys candica
Ophrys sphecodes ssp. gargarica
Orchis palustris
SUAEDA SPLENDENS (POURRET) G. ETG.

**ECOLOGICAL INFORMATION**

Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

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
1120B			3962.7			A	C	A	A
1210B			283.05			B	C	B	B
1410B			283.05			A	C	A	A
1420B			283.05			B	C	B	B
2240B			283.05			B	C	C	C
2250B			283.05			A	C	A	B
6420B			283.05			B	C	A	A

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

**VULNERABILITA':**

L'Habitat si presenta abbastanza stabile e la pressione antropica è medio-bassa (26,9%) e si presenta soprattutto nel periodo estivo che si traduce nell'apertura di varchi e sentieri che interrompono la continuità del cordone dunale.

Le aree umide retrodunali sono interessate da interventi di bonifica (canali) che hanno modificato in parte la naturalità originaria.

L'habitat racchiude diverse varietà di flora e fauna inserite nella lista rossa nazionale e necessita di particolari forme di tutela.

La duna si è preservata dalla pressione abitativa e dalle lottizzazioni che invece è presente fino a pochi metri dal mare negli habitat limitrofi (Torre Colimena e Borraco).

L'area è ancora punto di sosta e habitat trofico di numerose specie di fauna.

**Stato attuale dell'ambiente SIC IT9150027**

La **Palude del Conte**, è un'area retrodunale umida, pianeggiante di tipo lacustre, la cui altezza massima è di mt 18, originatasi per sollevamento del fondale marino, si estende per 222,68 ettari nel territorio di Manduria, ed è caratterizzata da sorgive di acque dolci, il cui deflusso verso il mare è ostacolato da cordoni dunali.

Prospiciente la zona umida in posizione collinare si può ammirare un'area boscata: il Bosco dell'Arneo.

**Flora**

Nell'habitat della palude abbiamo la presenza di praterie mediterranee, di giunchi (*Molinio-Holoschoenion*), di steppe salate (*Limonetalia*) dalla specie (*Juncetalia maritimi*). Inoltre vi è la presenza dell'orchidea acquatica (*Orchis laxiflora*) e dell'orchidea di palude (*Orchis palustris*), della *Perticaia* costiera di ginepri (*Juniperus* spp.) e pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*); è presente anche la macchia con una predominanza di leccio, e piante rare quali l'*Ipomea* Saggitata. Nella zona dunale è presente una vegetazione arborea e arbustiva costituita in prevalenza da ginepro coccolone. A monte del canale di bonifica vi è il Bosco d'Arneo, che da pineta d'impianto si appresta a ritornare bosco di latifoglie.

Quasi sempre presente nelle aree costiere salentine la vegetazione alofila, la stipa austroitalica pianta erbacea perenne, cespugliosa, con fusto eretto e rigido alta 30-80 cm. e foglie rigide, glaucescenti, con lamina sottile e ligula breve, lo *Juncus pygmaeus* richard, utilizzato una volta per realizzare legacci.

**Dune di Punta Prosciutto** (Li Prisuti in dialetto locale) è una località marittima delimitato a nord da Torre Colimena e a sud da Torre Lapillo. Le spiagge libere di sabbia bianca e fine si estendono per diversi chilometri con mare cristallino e fondale basso. Retrostanti le spiagge vi sono le dune secolari che rientrano nel parco.

La formazione delle dune si crea per un processo lento determinato dall'azione del vento sulle particelle di sabbia che si accumulano e vengono fissate dalle piante "psammofite". Questa zona dunale e retrodunale costituisce una barriera all'azione del moto ondoso del mare. La salinità presente sulle dune, non crea problema per piante in particolare quelle dall'apparato radicale, che sviluppano radici sottili e ramificate;

**Flora**

la vegetazione è formata da piante lacustri, vegetazione alofila, dalla "gariga" e dalla "macchia mediterranea". Le specie presenti sono generalmente spinose, aromatiche ed a forma di cuscino che si alternano a tratti pietrosi come nella penisola della Strea. In particolare la vegetazione predominante è costituita da timo (*Thymus capitatus*), l'erba stella (*Plantago coronopus*), i cisti (*Cistus incanus* e *C.*), il papavero delle sabbie (*Glaucium flavum*), il finocchio marino (*Crithmum maritimum*).

**Fauna dell'Habitat:** Oltre alla ricchezza vegetativa, l'Habitat è importante anche per il suo ruolo di punto prediletto per la sosta e lo svernamento delle specie migratrici. Tra la fauna abbiamo:

- **Uccelli:** esemplari di Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Germano reale (*A. platyrhynchos*), Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), Fraticello (*Sterna albifrons*), il Tufetto, l'Usignolo di Fiume, il Beccamoschino ed il Falco di Palude.
- **Rettili e anfibi:** la Tartaruga marina (*Caretta caretta*), il Cervone (*Elaphe quatuorlineata*) e il Colubro leopardiano (*Elaphe situla*).

**Criticità aree Sic**

La criticità è determinata:

- dalla pressione antropica ancorché modesta presente nel periodo stagionale.
- da formazioni abusive di sentieri e varchi del cordone dunale per raggiungere l'arenile
- da degrado per carenza di manutenzione delle aree dunali, immissione di rifiuti sparsi.

In queste aree libere l'accumulo di rifiuti e spesso gli incendi mortificano lo sviluppo della vegetazione tipica e sovente sono oggetto di atti vandalici e della non curanza dei bagnanti che interferiscono sulla vegetazione mortificandola con il calpestio.

**2.4 Indice di pressione antropica degli Habitat**

esercitata a causa della presenza di aree urbanizzate

Indice di pressione da aree urbanizzate per SIC:			
Code	Denominazione	percentuale	indice

IT9130003	Duna Campomarino	94	alto
IT9130001	Torre Colimena	75,2	medio-alto
IT9150027	Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto	26,9	medio-basso

### 3. IMPATTI NEGATIVI RILEVATI IN AMBIENTE COSTIERO E SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000

Nelle tabelle riportate di seguito vengono indicate varie informazioni relative agli indicatori selezionati ed il livello di criticità riscontrato nelle costiere e negli Habitat.

**Tabella: indicatori di riferimento relativi agli impatti negativi rilevati in ambiente costiero e negli habitat**

**Livelli degli impatti:**

Molto alta 	Alta 	Media 	Bassa 		
Fattori ambientali	Indicatore	Livello criticità	Manduria	Costa	
Acque	<i>n° dei superamenti dei valori limite delle emissioni inquinanti da scarico fognario e numero di interventi per il riutilizzo delle acque depurate a scopi irrigui</i>		Mancanza di rete fognaria per alcuni settori periferici del settore abitativo e nella fascia costiera.	Minaccia da impianto programmato AQP con scarico a mare delle acque depurate	
Ambiente marino-costiero	<i>Stato di degrado dell'ecosistema nella fascia dunale (flora e fauna) e presenza di inquinanti derivanti dalle emissioni veicolari e numero di interventi per la formazione di aree a parcheggio controllato distanti dalla linea di costa</i>			Inquinanti rivenienti dal traffico veicolare che penetrano sino alle aree balneari e dunali	
Ambiente marino-costiero	<i>Stato di erosione, riduzione dell'estensione e degrado della fascia costiera in aree SIC e numero di interventi di sostituzione delle pavimentazioni stradali bituminose impermeabili esistenti</i>			Scorrimento acque di superficie nei contesti turistico - residenziali con effetti di erosione delle spiagge nelle aree SIC	
Ambiente marino costiero	<i>Superficie di suolo utilizzata rispetto alla totalità della fascia costiera dalla linea di costa alla ex tarantina e numero di interventi per la valorizzazione ambientale</i>			Aggressione della massiccia edilizia spontanea sul sistema ambientale rurale della fascia costiera	
Ambiente marino costiero	<i>Numero di piante presenti nell'area e stato di salute delle dune, numero di interventi di protezione ambientale</i>			Aree dunali caratterizzate dal "timo blu" non ancora antropizzate – lato nord della litoranea salentina. Tutela delle aree naturali superstiti	
Ambiente marino costiero	<i>Numero di specie animali e vegetali autoctone della zona, stato di salute delle dune, stato di erosione della costa, numero di interventi di rigenerazione</i>			Sistema ambientale paesaggistico del ponte in c.a. del Chidro e della litoranea salentina	
Ambiente marino costiero	<i>Superficie dunale utilizzata, numero di specie animali e vegetali autoctone della zona, stato di salute delle dune, stato di erosione della costa, numero di interventi di protezione e valorizzazione ambientale</i>			Pressione sui sistemi dunali e sulla vegetazione alofila per limitati percorsi pedonali obbligati.	

3.1 Incidenza dei contesti costieri del PUG limitrofi agli Habitat in rapporto alle dominanti ambientali - energia e salute umana - paesaggio e patrimonio culturale

AMBITO COSTIERO											
Componenti ambientali / Contesti		A1- Usodellerisorsonon rinnovabili,cicliodivita,rifiuti	A2- Approcciointegratoall'acqua <sup>2</sup>	A3- Approcciointegratoalsuolo <sup>3</sup>	A4- Biodiversità,foreste,sistemi biologici <sup>4</sup>	A5- Aria:dimensioni localieglobali <sup>5</sup>	A6- Qualitàdell'ambiente <sup>6</sup>	A7- Risorseenergetiche <sup>7</sup>	A8- Lavoro,partecipazioneconoscenze <sup>8</sup>	A9- Patrimonio storicoeculturale <sup>9</sup>	A10 Culturadellosvilupposostenibile
Contesti turistico residenziali e per servizi consolidati e da consolidare	Btr, Contestiresidenz. costieri consolidati e in via di consolidamento										
Contesti turistico residenziali e per servizi nei territori costieri	Ttr, contesti residenziali costieri della pregressa strumentazione nella fascia costiera (300mt dal mare)										
Contesti turistici ricettivi consolidati e della trasformazione	Dtb contesti ricettivi consolidati										
	Dth Contesti ricettivi di nuovo impianto										
	Dt Contesti della campagna costiera urbanizzata										

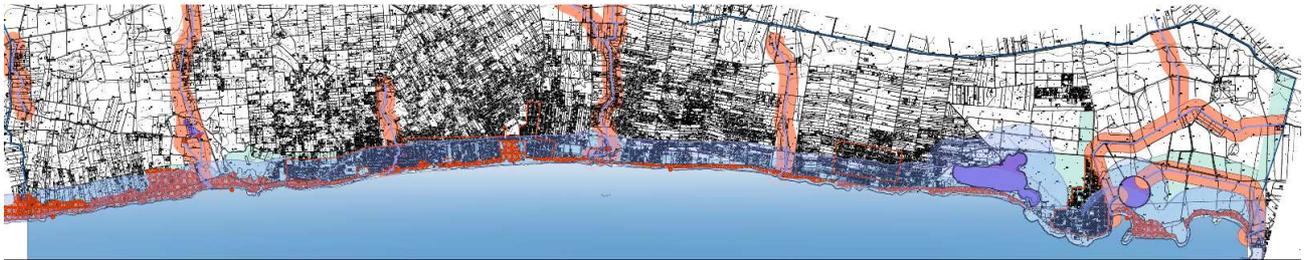
Livelli di Impatto definiti:

impatto decisamente negativo degli interventi previsti, non mitigabili	$\geq 15$	
impatto negativo degli interventi previsti	$10 \leq x < 15$	
impatto moderatamente negativo degli interventi previsti, mitigabili con interventi specifici	$5 \leq x < 10$	
impatto moderatamente positivo degli interventi previsti	$2.5 \leq x < 5$	
impatto positivo degli interventi previsti	$1 \leq x < 2.5$	
impatto decisamente positivo degli interventi previsti	$0.1 \leq x < 1$	
nessuna interazione	0	

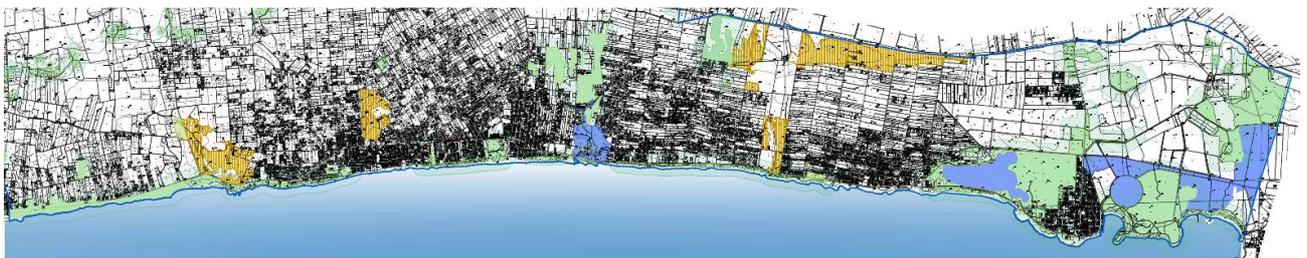
#### 4. PIANI CHE POTREBBERO AVERE EFFETTI SIGNIFICATIVI SUI SITI NATURA 2000

I siti Natura 2000 del territorio di Manduria sono interessati:

- dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)



struttura idrogeomorfologica - PPTR



struttura eco-sistemica - ambientale - PPTR



struttura storico culturale - PPTR

- dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)



struttura idrogeomorfologica - PAI



aree a pericolosità geomorfologica della costa - PAI (limite ovest) - aree a pericolosità geomorfologica della costa - PAI (limite est - Torre Colimena)

- dalla Riserva regionale orientata del Litorale Tarantino Orientale



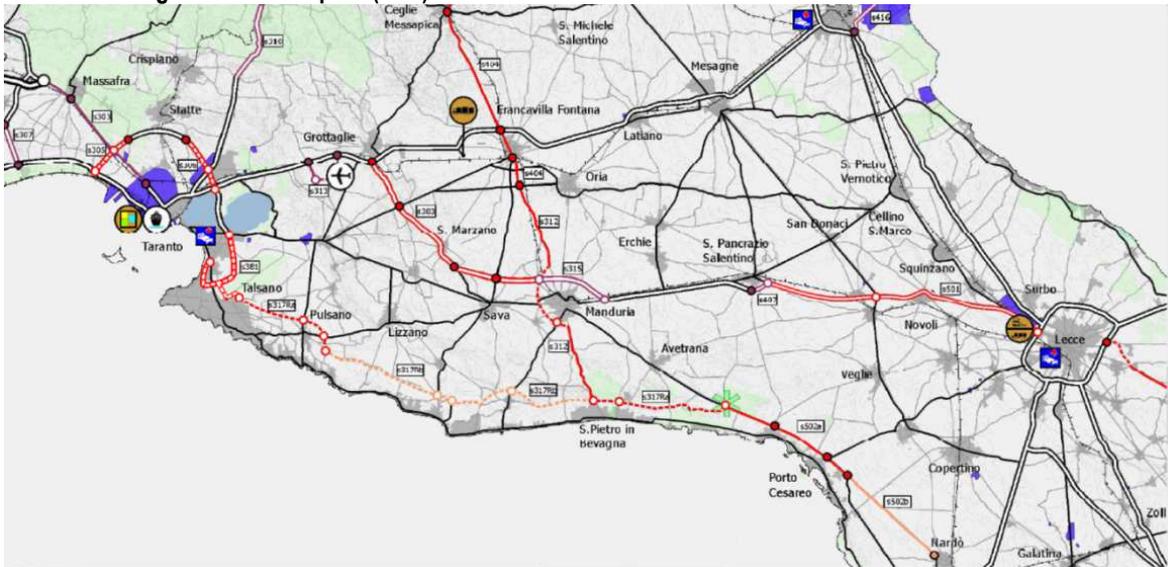
PARCO: Riserva regionale orientata del Litorale Tarantino Orientale

- dal Piano di Tutela delle Acque (PTA)



Aree vulnerabili da contaminazione salina e aree di tutela quali-quantitativa del PTA

- dal Piano regionale dei Trasporti (PRT)



piano attuativo 2009 - 2013

- dal Piano regionale di qualità dell'aria (PRQA)

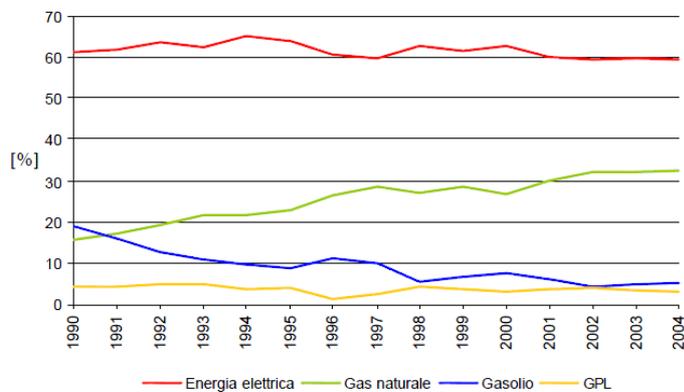


Rilevamenti regione della qualità dell'aria del 04.03.2015

- dal Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il contesto energetico e la sua evoluzione.

ANVIDILI NELLE PUGLIA



- dal Piano Regionale delle Coste (PRC)



Classificazione normativa - PRC

In via preliminare è importante segnalare che gli effetti, le incidenze, **le azioni e le coerenze del PUG sono ampiamente approfondite nel Rapporto Ambientale** che accompagna il piano ed appare superfluo riportarle in questa sede, in quanto questa VincA va controllata dall'Autorità competente unitamente al R.A.

**In presenza delle azioni del PUG, le sono state ampliate le misure di conservazione e le tutele ambientali derivanti dai piani sovraordinati ed in particolare il PCC sarà predisposto nel rispetto rigoroso della normativa regionale vigente e le ulteriori indicazioni disciplinate nell'Art. 43/S delle NTA del PUG.**

Le misure del PUG per la tutela degli aspetti ambientali vengono opportunamente disciplinate nelle norme di attuazione della parte strutturale:

- Art. 40/S - Integrazioni alle prescrizioni di cui all'art. precedente per la formazione del "Piano del Parco"
- Art. 41/S - Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica - SIC
- Art. 42/S - Delocalizzazioni e dismissioni in aree tutelate
- Art. 43/S - Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le aree del litorale costiero (Piano Regionale delle Coste)
- Art. 44/S - Stato di conservazione delle Aree Costiere
- Art. 45/S - Riproducibilità delle invariati della Costa

**In particolare in ordine alla riproducibilità delle invariati della costa (ove sono presenti i SIC) il PUG esplicita:**

La riproducibilità dell'invariante è garantita dal mantenimento dei caratteri connotanti l'assetto insediativo, nello specifico salvaguardando il rapporto con lo spazio rurale (attraverso i rapporti con la produzione agricola del contesto), le aree costiere, salvo i centri turistici abitati di S.Pietro in Bevagna, aree interposte tra "Specchiarica" e "Salina Monaci" e Torre Colimena rivenienti dalla pregressa strumentazione, sono mantenute dal Pug il più possibile sgombre da massicci insediamenti.

La riproducibilità dell'invariante del rapporto equilibrato dell'insediamento con il territorio, compresa la sua importante componente costiera, è garantita dalla limitazione dell'artificializzazione del litorale, nello specifico impedendo l'apertura di varchi per l'accesso dei bagnanti, l'asportazione diretta di sabbia, gli sbancamenti per far posto ad edilizia abusiva, la costruzione di infrastrutture e parcheggi, la riduzione degli apporti solidi da monte, il danneggiamento del poseidonieto.

Inoltre, la riproducibilità dell'invariante è garantita soprattutto dalla rinaturalizzazione di aree del litorale, dalla forte limitazione degli emungimenti delle acque di falda, dalla ricostituzione delle dinamiche naturali del complesso rapporto terra/mare.

La struttura di lunga durata è riprodotta attraverso l'opportuna attenzione progettuale, specie nella localizzazione di infrastrutture. La riproducibilità è garantita dal mantenimento del carattere rurale delle maglie agricole.

## 5. GLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E LE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLA DGR 1362/2018

### - obiettivi di conservazione

Gli obiettivi di conservazione indicano le finalità da conseguire in un sito Natura 2000 affinché questo possa concorrere il più possibile al raggiungimento di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e specie in esso individuati, tenendo in considerazione il livello appropriato (nazionale o regionale, in base anche all'area di ripartizione dei rispettivi tipi di habitat o specie). Nell'adottare gli obiettivi di conservazione per un sito Natura 2000, gli Stati membri devono stabilire priorità in base all'importanza del sito in questione

per il mantenimento o il ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat e delle specie di interesse comunitario ivi presenti e per la coerenza di Natura 2000, tenuto conto dei rischi di degrado o distruzione ai quali il sito è esposto. Spetta anche in questo caso agli Stati membri decidere come dare attuazione concreta all'art. 6, paragrafo 2. Disporre di obiettivi di conservazione chiari è anche essenziale per definire le priorità di cui all'art. 4, paragrafo 4, della Direttiva Habitat, che fa riferimento alla necessità di "stabilire le priorità in funzione dell'importanza dei siti per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di uno o più tipi di habitat naturali di cui all'allegato I o di uno o più specie di cui all'allegato II e per la coerenza di Natura 2000, nonché alla luce dei rischi di degrado e di distruzione che incombono su detti siti". Gli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 presenti in Puglia, sono definiti nei Piani di Gestione approvati, ovvero, nell'allegato I bis al R.R. n. 12/2017.

#### **- le misure di conservazione**

Le Misure di Conservazione sono misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e le popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche in uno stato soddisfacente (art. 1, lettera a della Direttiva Habitat). In altri termini, sono misure atte a mantenere o raggiungere gli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000.

Dette Misure di Conservazione sono individuate ai sensi:

- dell'art. 6, paragrafo 1, della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", per le Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- dell'art.4, paragrafi 1 e 2, della Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli", per le Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Nonostante il collegamento previsto tra le due direttive, l'art. 6, paragrafo 1, della Direttiva Habitat non si applica alle Zone di Protezione Speciale (ZPS), mentre per esse valgono comunque i disposti dell'art. 6, paragrafi 2, 3 e 4.

In particolare, l'art.6, paragrafo 1 della Direttiva Habitat :

- prevede esplicite misure, che siano conformi alle esigenze ecologiche degli habitat di allegato I e delle specie di allegato II presenti nei siti, intese a raggiungere l'obiettivo generale della Direttiva.

Le misure possono essere di tipo regolamentare, amministrativo o contrattuale e all'occorrenza prevedere specifici piani di gestione;

- istituisce un sistema di misure di conservazione che si applica a tutte le Zone Speciali di Conservazione della Rete Natura 2000, senza eccezioni, ed a tutti i tipi di habitat naturale dell'Allegato I e delle specie dell'Allegato II presenti nei siti, ad eccezione di quelli identificati come non significativi nello Standard Data Form Natura 2000.

Inoltre, le Misure di Conservazione devono tener conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.

Ai sensi dell'articolo 2, paragrafo 1, lo scopo della Direttiva Habitat è infatti quello di "... contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato". Esiste quindi un obbligo di risultato.

È importante operare una chiara distinzione tra obiettivi e misure di conservazione : è ragionevole presupporre che gli obiettivi di conservazione siano relativamente stabili nel tempo, ed infatti, nella maggior parte dei casi debbono essere obiettivi a lungo termine. È probabile invece che le misure di conservazione necessarie per realizzare tali obiettivi mutino in risposta all'evoluzione dei tipi di pressioni alle quali i siti sono esposti e, ovviamente, agli effetti, auspicabilmente positivi, delle misure di conservazione già intraprese.

Pertanto, le misure di conservazione costituiscono gli interventi e i meccanismi veri e propri da predisporre per un sito Natura 2000 al fine di conseguire gli obiettivi di conservazione del medesimo e devono :

- corrispondere alle esigenze ecologiche degli habitat dell'allegato I e delle specie dell'allegato II presenti nei siti.
- soddisfare l'obiettivo generale della Direttiva di mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat naturali e le specie e le specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

#### **- I PIANI DI GESTIONE DELLA DGR 1362/2018**

I Piani di gestione si configurano come uno strumento di pianificazione la cui adozione risulta necessaria solo qualora la situazione specifica del determinato sito non consenta di garantire uno stato di conservazione soddisfacente attraverso l'attuazione delle misure regolamentari, amministrative o contrattuali e il cui principale obiettivo, coerentemente con quanto previsto anche dall'art. 4 del DPR n. 357/97 e s.m.i., è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del sito, mettendo in atto le più opportune strategie di tutela e gestione.

Infatti, secondo quanto stabilito dal DM del 3 settembre 2002, solo nel caso in cui le misure di conservazione sopra descritte non siano sufficienti a garantire il conseguimento degli obiettivi di conservazione, è opportuno procedere alla elaborazione di piani di gestione specifici per i siti della Rete Natura 2000.

La Direttiva Habitat (art. 6), al fine di garantire la conservazione dei siti Natura 2000, ha individuato nel Piano di Gestione uno strumento di pianificazione idoneo alla salvaguardia delle peculiarità di ogni singolo sito.

Tale strumento è in grado di integrare gli aspetti prettamente naturalistici con quelli socio-economici ed amministrativi.

I piani di gestione dei siti Natura 2000 non sono sempre necessari ma, se approvati, devono tenere conto delle particolarità di ciascun sito e di tutte le attività previste.

Essi possono essere documenti a sé stanti oppure essere incorporati in altri eventuali piani di sviluppo.

Il Piano di Gestione deve integrarsi completamente con altri piani di gestione del territorio ed in particolare con il Piano paesaggistico territoriale regionale (PPTR), il Piano faunistico venatorio regionale, i Piani urbanistici provinciali, i Piani urbanistici generali, gli strumenti di pianificazione delle aree protette qualora il sito vi ricada in parte o tutto.

Il Piano di Gestione viene adottato dalla Giunta Regionale. Una volta adottato, il Piano viene pubblicato, a cura della Regione Puglia sul sito web [www.sit.puglia.it](http://www.sit.puglia.it) e dai Comuni nel cui territorio ricade il sito, sui rispettivi albi pretori e siti web. Il piano resta depositato presso le medesime Amministrazioni per quaranta giorni consecutivi, decorrenti dalla data di pubblicazione del provvedimento di adozione sul B.U.R.P., durante i quali tutti i cittadini residenti nel territorio interessato, sia in forma singola che associata, possono prenderne visione tramite consultazione ed, eventualmente, inviare al competente Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità della Regione Puglia osservazioni scritte.

Decorso tale termine, la Regione Puglia provvede ad effettuare l'esame e la valutazione delle stesse osservazioni entro i dieci giorni successivi. Sulla base dell'istruttoria espletata con le sue eventuali modifiche e/o integrazioni, viene trasmesso alla Giunta Regionale per l'approvazione.

In definitiva la redazione dei Piani di Gestione risponde all'obiettivo di "proteggere e ripristinare il funzionamento dei sistemi naturali e arrestare la perdita di biodiversità nell'Unione Europea" tramite la tutela degli ambienti inclusi nella Rete Natura 2000.

Nella data di realizzazione di questa VincA per il SIC Palude del Conte/Dune Punta Prosciutto (IT9150027) sono in corso di redazione i relativi Piani di Gestione, nelle more della loro definitiva approvazione, vigono le sole Misure di Conservazione specifiche per habitat e specie di cui all'Allegato I, con esclusione di quelle trasversali.

#### 6 L A VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE DELLA D.G.R. N. 1362/2018

La DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 24 luglio 2018, n. **1362** *Valutazione di incidenza ambientale*. Articolo 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva n.92/43/CEE ed articolo 5 del D.P.R. 357/1997 e smi. Atto di indirizzo e coordinamento. Modifiche e integrazioni alla D.G.R. n.304/2006.

La D.G.R. comprende l'**Allegato 1 bis**, afferente agli "Obiettivi di Conservazione Sito-Specifici" dei Siti di Importanza Comunitaria.

In ordine agli obiettivi di conservazione nei siti del territorio di **Manduria**, prescrive:

Allegato 1 bis - MANDURIA		
23	SIC IT9130001 TORRE COLIMENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regolamentare le attività di pesca e di fruizione turistico-ricreativa, con particolare riferimento agli ancoraggi e allo strascico, per la conservazione degli habitat (1120*, 1170) e delle specie marine di interesse comunitario</li> <li>▪ Garantire l'efficienza della circolazione idrica interna ai corpi d'acqua per la conservazione degli habitat 1150*, 1310, 1410, 1420 e 3260 e degli Anfibi e Rettili di interesse comunitario</li> <li>▪ Regolamentare gli interventi di manutenzione e di infrastrutturazione delle spiagge, nonché la fruizione turistico-ricreativa per la conservazione degli habitat dunali, con particolare riferimento alla gestione delle "banquettes" di Posidonia oceanica</li> <li>▪ Promuovere e regolamentare il pascolo estensivo per la conservazione dell'habitat 6220*</li> <li>▪ Contenere i fenomeni di disturbo antropico e di predazione sulle colonie di Ardeidae, Recurvirostridae e Sternidae</li> </ul>
25	SIC IT9130003 DUNA DI CAMPOMARINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regolamentare le attività di pesca e di fruizione turistico-ricreativa, con particolare riferimento agli ancoraggi e allo strascico per la conservazione degli habitat (1120*, 1170) e delle specie marine di interesse comunitario</li> <li>▪ Regolamentare gli interventi di manutenzione e di infrastrutturazione delle spiagge, nonché la fruizione turistico-ricreativa per la conservazione degli habitat dunali e delle specie nidificanti (Caretta caretta e Charadrius alexandrinus)</li> <li>▪ Promuovere la migliore gestione delle "banquettes" di Posidonia oceanica e l'adozione di tecniche di ingegneria naturalistica nella prevenzione e riduzione dei fenomeni di erosione costiera su spiagge e cordoni dunali</li> </ul>
52	SIC IT9150027 PALUDE DEL CONTE, DUNE DI PUNTA PROSCIUTTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regolamentare le attività di pesca e di fruizione turistico-ricreativa, con particolare riferimento agli ancoraggi, ai rifiuti e allo strascico, per la conservazione degli habitat (1120* e 1170) e delle specie marine di interesse comunitario</li> <li>▪ Garantire l'efficienza della circolazione idrica interna per la conservazione degli habitat 1150*, 1410 e 3260 e delle specie di Anfibi e Rettili di interesse comunitario</li> <li>▪ Regolamentare gli interventi di manutenzione e di infrastrutturazione delle spiagge, nonché la fruizione turistico-ricreativa per la conservazione degli habitat dunali e di scogliera</li> <li>▪ Promuovere e regolamentare il pascolo estensivo per la conservazione dell'habitat 6220* Contenere i fenomeni di disturbo antropico sulle colonie di Ardeidae, Recurvirostridae e Sternidae</li> </ul>

#### 6.1 LE MISURE DI CONSERVAZIONE REGOLAMENTATE A LIVELLO REGIONALE

Il REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2016, n. 6 recante le **Misure di Conservazione** ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 (**Allegato G**) per i Siti di importanza comunitaria (SIC) definiscono gli interventi e le misure di salvaguardia dei siti, in sede di pianificazione dei PUG e PCC.

Per il territorio di Manduria le Misure di Conservazione si applicano nei siti di importanza comunitaria (SIC):

IT9130001	Torre Colimena
IT9130003	Duna di Campomarino
IT9150027	Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto

Il Regolamento prescrive che per i SIC ricadenti all'interno di aree naturali protette o di aree marine protette istituite ai sensi della legislazione vigente, le Misure di Conservazione si applicano ad integrazione delle norme vigenti e, nel caso di conflitto, si applica la norma più restrittiva.

Le misure da applicare nei siti risultano:

- a) **Misure di Conservazione Trasversali** che riguardano attività antropiche diffuse che interessano, trasversalmente, una pluralità di habitat e di specie e sono raggruppate per tipologia di attività.
- b) **Misure di Conservazione specifiche per Habitat** che si applicano agli habitat individuati nell'**Allegato 1** della direttiva 92/43/CEE qualora presenti nei Siti. Gli habitat sono raggruppati in macrocategorie, così come definiti dal Manuale di interpretazione degli Habitat.
- c) **Misure di conservazione specifiche per specie**: si applicano alle specie di flora e fauna individuate negli Allegati II, IV e V della direttiva 92/43/CEE, qualora presenti nei Siti. Le specie animali sono raggruppate per classe tassonomica, per ordine o per gruppo funzionale.

Le **MISURE DI CONSERVAZIONE** che sono obbligatorie e interessano la pianificazione, sono soprattutto di carattere regolamentare (**RE**) e disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie.

Il Regolamento annovera anche:

- **GESTIONE ATTIVA (GA)**: prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati;
- **INCENTIVI (IN)**: prevedono incentivi a favore delle misure proposte;
- **MONITORAGGI (MR)**: prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure;
- **PROGRAMMI DIDATTICI (PD)**: prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.

Le disposizioni del Regolamento sono relative agli interventi e le attività nei SIC svolti nella parte marina che sono regolamentati dalle Misure di Conservazione riportate nell'Allegato 1.

Le Misure di Conservazione specifiche per habitat e specie o per gruppi omogenei degli stessi si applicano solo dove gli habitat e le specie sono presenti secondo quanto riportato nella scheda del Sito.

Per tutte le specie riportate nell'Allegato 1, è sottintesa la tutela del loro habitat di specie, il quale è fortemente correlato alle esigenze ecologiche delle specie stesse, riportate in ciascuna scheda di misura.

Tra le norme transitorie che riguardano i siti presenti nel territorio di Manduria, il SIC Palude del Conte/Dune Punta Prosciutto (IT9150027) per il quale sono in corso di redazione i relativi Piani di Gestione, nelle more della loro definitiva approvazione, vigono le sole Misure di Conservazione specifiche per habitat e specie di cui all'Allegato 1, con esclusione di quelle trasversali.

**7. VALUTAZIONI DELLE INCIDENZE DEL PUG CON I SITI NATURA 2000 E LE MISURE DI CONSERVAZIONE** in applicazione delle misure previste nell'**ALLEGATO 1** del REGOLAMENTO REGIONALE 10 maggio 2016, n. 6.

**7.1 MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI**

Per valutare le misure di conservazione trasversali adottate del **PUG**, la valutazione è stata espressa attraverso un giudizio sintetico di coerenza estrapolato in generale delle valutazioni generali espresse nel **Rapporto Ambientale** su tutto il territorio:

■ : coerenza buona - ■ : coerenza discreta - ■ : coerenza limitata - ■ : indifferente - ■ : incoerente

TIPOLOGIA	MISURE DI CONSERVAZIONE TRASVERSALI ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)	MISURE DI CONSERVAZIONE DEL PUG	COERENZA
	<b>INFRASTRUTTURE</b>		
	<i>1a – AUTOSTRADE, STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI E SECONDARIE (come definite dall'art. 2 del D.Lgs. 285/1992), VIABILITÀ ED INFRASTRUTTURE FERROVIARIE</i>		
RE misure di conservazione di carattere regolamentare	Divieto di realizzazione di nuova viabilità negli habitat: 1310, 1410, 1420, 1430, 2110, 2120,2210, 2230, 2240, 2250*, 2260, 3120, 3140, 3150, 3170*, 4090, 5210, 5230*, 5320, 5330, 5420, 6210*, 6220*, 62A0, 6420, 7210*.	Il piano non prevede nuove viabilità negli habitat, di contro prevede la dismissione di tratti di viabilità che attraversano gli habitat.	
	 <p>PUG: dismissione del tratto di litoranea salentina sul fiume Chidro Rimozione dell'impianto "Arneo" Delocalizzazioni dell'edificato</p>		
	<i>1b – INFRASTRUTTURE ENERGETICHE</i>		
RE	Per la realizzazione di nuovi impianti alimentati da fonti rinnovabili si applica quanto previsto dal R.R. 30 dicembre 2010, n. 24.		
	<b>ZOOTECNIA E AGRICOLTURA</b>		
RE	Divieto di eliminazione di elementi naturali e seminaturali di alta valenza ecologica caratteristici dell'ambiente rurale quali stagni, pozze di abbeverata, fontanili, canneti, fossi,	Per la manutenzione e il ripristino delle strutture in pietra a secco il piano fa riferimento alle "Linee guida per la tutela, il restauro e gli	

	<p>terrazzamenti, muretti a secco, specchie, cisterne (votani), siepi, filari alberati. Sono consentite le ordinarie attività di manutenzione e ripristino, fatti salvi gli interventi autorizzati dall'Ente Gestore. Per la manutenzione e il ripristino delle strutture in pietra a secco obbligo di fare riferimento alle "Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia".</p> <p>Per i muretti a secco valgono le indicazioni tecniche di cui alla DGR 1554/2010 di seguito riportate:</p> <p>nella ricostruzione parziale o totale di muri a secco devono essere garantite le loro capacità di drenaggio; in caso di ripristino totale di muri crollati, gli stessi dovranno avere la tipologia e le dimensioni originarie.</p> <p>Il materiale di riempimento degli spazi liberi del muro dovrà essere costituito esclusivamente da pietrame di ridotte dimensioni. Le operazioni di ripristino dei muri a secco dovranno essere condotte senza l'ausilio di mezzi meccanici ed esclusivamente con strumenti manuali. La vegetazione ormai consolidata sulla traiettoria del muro o di fianco ad esso non deve essere eliminata. Le specie arboree potranno esclusivamente essere spalcate per consentire i lavori di ripristino del muro. Quelle arbustive e sarmentose (es: biancospino <i>Crataegus</i> sp. pl., caprifoglio <i>Lonicera</i> sp. pl, prugnolo <i>Prunus spinosa</i>), presenti sui lati, potranno solo essere contenute mediante taglio raso dei polloni con diametro inferiore a 3 centimetri, lasciando almeno 3---5 polloni per pianta. Gli alberelli di perastro (<i>Pyrus amygdaliformis</i>) e mandorlo di Webb (<i>Prunus webbii</i>) devono essere salvaguardati e soltanto moderatamente potati se interferiscono con i lavori.</p> <p>Ogni 30 m dovranno essere realizzati cunicoli a livello del terreno per permettere il passaggio dei piccoli animali. Tali passaggi, da assimilarsi a quelli per il passaggio dell'acqua, dovranno avere dimensione minima di circa 30 x 30 cm. In alternativa potranno essere creati ogni 100 m varchi che interrompono la continuità della barriera pietrosa.</p> <p>Il materiale per il ripristino dei muri a secco non dovrà provenire dalle antiche specchie o dai cumuli sui quali si è affermata vegetazione arborea ed arbustiva spontanea. Potrà essere utilizzato il materiale proveniente dai crolli o presente in modo disperso in luoghi limitrofi al sito dell'intervento, emerso a seguito di ordinarie lavorazioni del terreno.</p>	<p>interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia" e riporta nelle invariati strutturali tutti i muretti a secco presenti sul territorio ove vengono applicate le misure di salvaguardia della disciplina del PPTR. Il piano salvaguarda tutti gli elementi naturali e seminaturali di alta valenza ecologica caratteristici dell'ambiente rurale quali specchie, cisterne, etc.</p>	
RE	Divieto di conversione delle superfici a pascolo permanente ad altri usi.	Applicata la normativa del PPTR in ordine ai prati e pascoli naturali	
	<b>GESTIONE FORESTALE</b>		
RE	Divieto di attività di imboscimento, rimboscimento, rinfoltimento e realizzazione di impianti di arboricoltura da legno nei prati, pascoli ed arbusteti. Sono fatti salvi gli interventi da realizzare su suoli agricoli nelle fasce ripariali.	Applicate le misure di salvaguardia del PPTR per la struttura eco-sistemica ambientale - componenti botanico vegetazionali.	
RE	Divieto di realizzazione di nuova viabilità forestale negli habitat: 2270*, 9180*, 91AA*, 91F0, 91L0, 9210*, 92A0, 92D0,	Non è prevista nuova viabilità nei siti Natura 2000.	
	<b>PESCA IN ACQUE DOLCI</b>		
RE	Divieto di realizzare nuovi impianti di pesca sportiva collegati al reticolo idrografico esterno.	Non sono previsti impianti di pesca sportiva collegati al reticolo idrografico	
	<b>PESCA IN ACQUE LAGUNARI/MARE</b>		
GA	Attuare un programma di recupero degli attrezzi da pesca abbandonati.	Da regolamentare nei piani di gestione	
	<b>ACQUACOLTURA E MARICOLTURA</b>		
RE	Divieto di realizzare nuovi impianti di acquacoltura intensivi e semintensivi in zone umide.	Il piano non prevede impianti di acquacoltura	
RE	Divieto di realizzare nuovi impianti di maricoltura qualora i siti di ormeggio al loro servizio e/o le aree di deposizione delle particelle solide reflue rilasciate dagli impianti stessi interessino habitat di interesse comunitario.	Il piano non prevede impianti di maricoltura	

	<b>EMISSIONI SONORE E LUMINOSE</b>		
<b>RE</b>	L'uso di apparecchi sonori all'interno dei siti deve avvenire senza arrecare disturbo alla quiete dell'ambiente naturale e alla fauna e comunque in rispetto del Piano di Zonizzazione Acustica, se esistente.	Il PUG conferma i principi stabiliti nel Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) già redatto e da adottare e la sua classificazione. Prevedere interventi di mitigazione del rumore lungo i principali assi stradali esistenti e di progetto, con abaco e linee guida degli interventi ammessi e/o auspicabili. Prevede l'aggiornamento del PCCA redatto per i contesti di previsione. il Pug contempla la formazione del Piano dell'illuminazione da redigere ai sensi della L.R. 15/2005 e del REGOLAMENTO REGIONALE 22 agosto 2006, n. 13.	
	L'Ente Gestore può imporre divieti temporanei alle emissioni sonore o luminose in prossimità di siti sensibili, ai fini della tutela di particolari specie animali, limitatamente a periodi di criticità.		
	<b>ATTIVITÀ ESTRATTIVE</b>		
<b>RE</b>	Divieto di ampliamento delle cave autorizzate.  Per i soli materiali lapidei di difficile reperibilità, così come riportato dal PRAE vigente, è consentito l'ampliamento delle attività estrattive, autorizzate ai sensi della L.R.37/1985 e s.m.i., in esercizio alla data del 02/08/2013 (data di adozione del vigente PPTR). Tale ampliamento può essere autorizzato solo a seguito dell'accertamento dell'avvenuto recupero di una superficie equivalente a quella di cui si chiede l'ampliamento stesso avendo cura di preservare, nell'individuazione dell'area di ampliamento, i manufatti di maggiore pregio ivi presenti. In ogni caso, la superficie richiesta di ampliamento non deve eccedere il 50% della superficie già autorizzata. Tutta la documentazione relativa all'accertamento dell'avvenuto recupero delle aree già oggetto di coltivazione deve essere trasmessa all'Amministrazione competente al rilascio dell'accertamento di compatibilità paesaggistica unitamente all'aggiornamento del Piano di Recupero, esteso all'intera area di cava e comprensivo di azioni ed interventi riguardanti l'area già coltivata e recuperata. Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi. È comunque fatto divieto di ampliamento delle cave autorizzate, laddove l'ampliamento riguardi aree interessate da habitat di interesse comunitario.	Il piano vieta l'apertura di nuove cave in tutto il territorio	
<b>RE</b>	La proroga delle attività estrattive autorizzate e in esercizio è consentita solo se non interessa aree ricoperte da habitat di interesse comunitario e a fronte di presentazione di specifici piani di coltivazione, di dismissione e recupero, da sottoporre agli enti competenti per l'acquisizione dei necessari pareri. In ogni caso la proroga può essere concessa per una sola volta e per un periodo massimo di 5 anni.	Gli eventuali ampliamenti, se ricadenti nel piano di bacino, sono autorizzati nel rispetto delle NTA del P.R.A.E., del PAI e delle Invarianti strutturali del Pug. Il PRAE non interessa i siti Natura 2000	
<b>RE</b>	Le cave dismesse da più di 10 anni, con processi di rinaturalizzazione spontanea in corso non possono essere utilizzate per altri scopi, ma possono essere realizzati solo interventi volti all'accelerazione dei processi di rinaturalizzazione.	Per le cave dismesse la prosecuzione dei lavori è consentita solo per opere di messa in sicurezza del sito e per il recupero ambientale. Per le cave dismesse individuate nella Tavola delle previsioni strutturali del Pug, non sono previsti ampliamenti ma solo opere di recupero finalizzate ad una specifica destinazione di utilizzo con priorità all'uso originario del suolo al fine di evitare degrado alla struttura ecosistemica rurale. L'eventuale diverso utilizzo deve essere indirizzato alla riqualificazione ecosistemica ambientale.	
	<b>INTERVENTI NEI CORSI D'ACQUA</b>		

GA/IN	<p>Promuovere azioni specificatamente rivolte alla riattivazione della mobilità dei corsi d'acqua, comprendenti le seguenti fattispecie di opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- ripristino di piana inondabile mediante abbassamento di superfici terrazzate;</li> <li>-- forestazione della piana inondabile per rallentare i deflussi;</li> <li>-- interventi per l'aumento diffuso della scabrezza in alveo;</li> <li>-- riattivazione della dinamica planimetrica mediante interventi sulle difese spondali con eventuale allargamento dell'alveo;</li> <li>-- aumento dell'apporto di sedimenti dai versanti;</li> <li>-- rimozione o modifica strutturale di briglie e soglie;</li> <li>-- costruzione di strutture trasversali per favorire il trattenimento di sedimenti e rialzare il livello dell'alveo;</li> <li>-- immissione di sedimenti in alveo;</li> <li>-- recupero della sinuosità.</li> </ul>	<p>Il PUG non prevede la mobilità dei corsi d'acqua presenti sul territorio che non permettono tale uso per le caratteristiche di poca portata d'acqua e, a volte, sono di scorrimento delle acque piovane (ruscellamento) di natura episodica.</p>	
<b>INTERVENTI NELLE LAGUNE, NELLE SALINE E NELLE ZONE UMIDE IN GENERE</b>			
RE	<p>Divieto di bonifica idraulica delle zone umide.</p>	<p>Non sono previste opere di bonifica nelle zone umide. Il PUG promuove piani, progetti e interventi finalizzati al mantenimento e al recupero dell'equilibrio eco-sistemico e al recupero della funzionalità naturale della zona umida.</p>	
<b>INTERVENTI IN AMBIENTE COSTIERO E MARINO</b>			
RE	<p>Divieto di effettuare movimentazione di sabbia sulle spiagge e nei cordoni dunali, inclusi gli interventi di allestimento delle "difese invernali" degli stabilimenti balneari, fatti salvi gli interventi di ripascimento e quelli di rinaturalizzazione e di salvaguardia di habitat e specie di interesse comunitario debitamente autorizzati dall'Ente Gestore, da effettuarsi esclusivamente nel periodo compreso fra il 16 settembre e il 31 maggio.</p>	<p>Il PUG prescrive che nella formazione del PCC - Piano Comunale delle Coste (in applicazione delle linee guida per la gestione integrata delle spiagge) dovranno essere localizzati gli ambiti di recupero e risanamento costiero finalizzati al contenimento e alla riduzione della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e della sensibilità ambientale della costa e le priorità d'intervento in funzione dell'interesse preminente alla tutela e alla valorizzazione del demanio marittimo considerando:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. la ricostituzione delle spiagge, anche attraverso ripascimenti artificiali (contrasto alla perdita di territorio con un certo valore economico);</li> <li>2. la rinaturalizzazione della fascia costiera con interventi di tutela e ricostituzione della duna litoranea (conservazione delle difese naturali dal mare), finalizzata a consentire gli usi turistico-ricreativi del territorio con insediamenti compatibili di natura precaria e di facile rimozione);</li> <li>3. la ricarica e il riordino delle opere di difesa esistenti (riqualificazione, rifioritura, salpamento dei sistemi di difesa artificiali);</li> <li>4. il ripristino di assetti costieri al fine di avere una maggiore naturalità, anche con rimozione di opere di urbanizzazione esistenti (attraversamenti a raso di apparati dunari, viabilità "interclusa" tra arenili e sistemi dunari, ecc.).</li> </ol>	
RE	<p>Divieto di effettuare ripascimenti che prevedono la sovrapposizione tra il nuovo profilo di spiaggia (e/o le eventuali aree marine di reperimento del sedimento) e gli habitat e gli habitat di specie di interesse comunitario.</p>	<p>Il piano prevede solo interventi regolamentati da normative sovraordinate nel rispetto della naturalità dei siti. Nei siti di rilevanza naturalistica come definiti all'art. 68, punto 2) delle NTA del PPTR, il PUG applica le misure di salvaguardia e di</p>	

		utilizzazione di cui al comma 4).	
RE	Nel caso di realizzazione di opere rigide di difesa della costa e di porti, divieto di effettuare interventi che seppelliscano o confinino porzioni di habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario.	"	
RE	Nel caso di realizzazione di opere rigide di difesa della costa e di porti, divieto di effettuare interventi che determinino fenomeni significativi di crescita o erosione del fondale interessato da habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario.	"	
RE	Nel caso di realizzazione di opere rigide di difesa della costa e di porti, in cui l'opera intercetti e ostacoli in tutto o in parte un significativo flusso di sedimenti lungo la fascia attiva costiera, obbligo di effettuare una valutazione quantitativa del fenomeno, al fine di poter prevedere l'evoluzione dei fondali sopraflutto e sottoflutto.	"	
RE	Nel caso di opere a sviluppo longitudinale, obbligo di effettuare una valutazione degli effetti dell'opera sul moto ondoso, finalizzata alla previsione della dinamica trasversale dei sedimenti.	"	
RE	Nel caso di opere a sviluppo longitudinale, divieto di effettuare interventi per i quali esista la previsione di fenomeni erosivi indotti da <i>rip---currents</i> causate dalle opere, a carico di habitat di interesse comunitario e/o habitat di specie di interesse comunitario.	"	
RE	Divieto di effettuare dragaggi che interferiscono direttamente con habitat di interesse comunitario compreso l'eventuale ricollocamento dei sedimenti dragati. A tal fine deve essere prevista anche una adeguata fascia di rispetto. Sono fatti salvi gli interventi eseguiti all'interno dei bacini portuali.	"	
RE	Divieto di effettuare il recupero di terre dal mare a carico di fondali interessati da habitat di interesse comunitario. In assenza di sovrapposizione diretta, obbligo comunque di garantire il confinamento dei materiali utilizzati per il riempimento.	"	
RE	Divieto di posizionare i manufatti costituenti barriere artificiali ed altri habitat artificiali per il ripopolamento ittico, all'interno di habitat di interesse comunitario.	"	
RE	Divieto di realizzare nuovi scarichi di acque reflue in ambito marino il cui pennacchio di dispersione possa condizionare negativamente lo stato di conservazione di habitat di interesse comunitario.	Per le criticità derivanti dal progetto AQP con scarico a mare delle acque depurate dei comuni di Manduria e di Sava, <b>il Pug contrasta tale soluzione</b> , promuovendo l'utilizzo delle acque affinate a scopo irriguo nelle aree agricole.	
	<b>RIFIUTI</b>		
RE	Divieto di realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti, nonché ampliamento di superficie di quelli esistenti.	Il piano vieta l'apertura di nuove discariche in tutto il territorio comunale.	
	<b>INDIRIZZI GESTIONALI E MISURE DI TUTELA DELLE SPECIE E DEGLI HABITAT</b>		
GA	Imboschimento con specie autoctone di aree periurbane in stato di abbandono.	Il piano promuove le opere di imboschimento con specie mediterranee autoctone e la formazione di parchi naturali nelle aree costiere di "Borraco" e "Chidro	

**CONCLUSIONI:** Le Misure di Conservazione Trasversali adottate del PUG, risultano **buone**

## 7.2 MISURE DI CONSERVAZIONE PER HABITAT

Per valutare le misure di conservazione per Habitat adottate del PUG, la valutazione è stata espressa attraverso un giudizio sintetico di coerenza estrapolato in generale delle valutazioni generali espresse nel **Rapporto Ambientale** su tutto il territorio:

■ : coerenza buona - ■ : coerenza discreta - ■ : coerenza limitata - ■ : indifferente - ■ : incoerente

NOME GRUPPO		ACQUE MARINE E AMBIENTI A MAREA	
CODICE E NOME HABITAT		1110 --- Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina 1120* --- Praterie di Posidonia (Posidonion oceanicae) 1150* --- 1150 - Lagune costiere 1170 --- Scogliere	
<b>PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE</b>			
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (1110---1120*---1150*---1170)	
IT9130003		Duna di Campomarino (1110---1120*---1170)	
IT9150027		Palude del Conte – Dune di Punta Prosciutto (1110---1120*---1150*---1170)	
TIPOL OGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	
RE	1110 – 1170: Obbligo di predisporre eventuali punti di ancoraggio in aree a bassa sensibilità ambientale. A tale scopo dovranno essere selezionati siti ricadenti su specifiche lacune in forma di catini di sabbia, in idoneo intervallo batimetrico, su aree omogenee o insiemi disgiunti tali da coprire una superficie totale compatibile con le esigenze di fruizione degli ancoraggi. Sono escluse dal divieto le unità navali che effettuano attività di pesca professionale o attività istituzionali di ricerca scientifica o monitoraggio ambientale.	ART.41/S NTA PUG - La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica (anche SIC Mare) sarà contenuta nel piano di gestione e/o nelle misure di conservazione che saranno predisposti da parte del Comune. Nelle aree SIC sono previsti solo interventi da redigere nel rispetto della disciplina del PRC, della L.R. n.17/2015.	
RE	1110 – 1170: Obbligo di predisporre eventuali punti di ormeggio in aree a bassa sensibilità ambientale. I siti candidati, prescelti secondo le specifiche generali comuni ai siti di ancoraggio, dovranno essere allestiti con ormeggi a basso impatto ambientale, provvisti di opportuni jumper per sollevare le catenarie dal fondo e con corpi morti collocati in specifiche lacune sabbiose.	“Punto d'ormeggio” a Torre Colimena con struttura munita di Pontili di ormeggio galleggianti destinati all'ormeggio delle imbarcazioni all'interno dello specchio d'acqua con divieto di strutture fisse.	
RE	1150*: Lungo le sponde dei corpi d'acqua il transito di pedoni deve avvenire esclusivamente lungo i percorsi stabiliti. Il transito di autoveicoli è consentito solo ai residenti, ai mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto in qualità di proprietari, lavoratori e gestori e altri da loro autorizzati.. Lungo le sponde dei corpi d'acqua non è consentita la sosta prolungata di mezzi a motore.	Già presenti lungo tutta la costa. 	
RE	1170: Divieto di effettuare la pesca a strascico all'interno delle aree caratterizzate dalla presenza dell'habitat, anche se ricadenti a profondità	Riferimento ai piani di gestione della Commissione pesca dell'Europarlamento e quanto altro previsto dalle direttive SIC Mare.	

NOME GRUPPO		SCOGLIERE MARITTIME E SPIAGGE GHIAIOSE	
CODICE E NOME HABITAT		1210 -- Vegetazione annua delle linee di deposito marine 1240 -- Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (con <i>Limonium</i> spp. endemici)	
PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE			
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (1210---1240)	
IT9130003		Duna di Campomarino (1210)	
IT9150027		Palude del Conte – Dune di Punta Prosciutto (1210---1240)	
TIPOL OGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	
GA	1240: Controllo periodico della presenza di inquinanti e rifiuti ed eliminazione di inquinanti e rifiuti dai siti di presenza.	Art.41/S - La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica per il controllo periodico della presenza di inquinanti e rifiuti ed eliminazione di inquinanti e rifiuti dai siti, sarà contenuta nei piani di gestione e/o nelle misure di conservazione che saranno predisposti dalle Autorità competenti con appositi provvedimenti.	
MR	1210: Studio e monitoraggio delle dinamiche sedimentarie del sistema di spiaggia emerso e sommerso e delle sue tendenze evolutive (stabilità, arretramento, NO avanzamento).	Il piano prevede solo opere di naturalizzazione negli Habitat presenti nel territorio di Manduria nel rispetto delle normative sovraordinate statali e regionali con particolare riferimento alle Direttive comunitarie sugli Habitat. Art.104/S - Nel PCC deve prevedersi la rinaturalizzazione della fascia costiera con interventi di tutela e ricostituzione della duna litoranea (conservazione delle difese naturali dal mare), finalizzata a consentire gli usi turistico-ricreativi del territorio con insediamenti compatibili di natura precaria e di facile rimozione); dovranno essere localizzati gli ambiti di recupero e risanamento costiero finalizzati al contenimento e alla riduzione della criticità all'erosione dei litorali sabbiosi e della sensibilità ambientale della costa e le priorità d'intervento in funzione dell'interesse preminente alla tutela e alla valorizzazione del demanio marittimo.	

NOME GRUPPO OMOGENEO		PALUDI E PASCOLI INONDATI MEDITERRANEI E TERMO---ATLANTICI	
PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE			
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (1410---1420)	
IT9150027		Palude del Conte – Dune di Punta Prosciutto (1110---1120*---1150*---1170)	
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURE DEL PUG	
RE	1410, 1420: Al fine di conservare il carattere stagionale, divieto di eseguire qualunque tipo di opera che alteri la durata del periodo di inondazione.	Art.104/S - rinaturalizzazione della fascia costiera con interventi di tutela e interventi turistico-ricreativi stagionali compatibili di natura precaria e di facile rimozione	
RE	1410: Divieto di realizzare parcheggi per mezzi motorizzati.	Art. 43/S - parcheggi distanti non più di 500 mt. dall'attività oltre i 300 mt. dalla linea di costa sino alla SP 141 (Tarantina) in aree private dei contesti intermedi della campagna costiera e nei contesti della campagna costiera E2 lontani dagli Habitat.	

NOME GRUPPO OMOGENEO		DUNE MARITTIME DELLE COSTE ATLANTICHE, DEL MARE DEL NORD E DEL BALTICO	
		PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE	
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (2110---2120)	
IT9130003		Duna di Campomarino (2110---2120)	
IT9150027		Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto (2110---2120)	
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURE DEL PUG	
RE	Divieto di ampliamento e realizzazione di nuove strutture e infrastrutture di servizio ad attività e stabilimenti balneari e camping, rimessaggio di natanti, deposito di qualsiasi tipo di materiale e realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti	Art.43/S Il PUG/S recepisce le direttive e prescrizioni della L. R. del 10 Aprile 2015 n. 17 "Disciplina della tutela e dell'uso della costa" sostitutiva della L.R.23 giugno 2006, n. 17 del Piano Regionale delle Coste (PRC)	
RE	Divieto di interventi di modifica dell'assetto morfologico dei cordoni dunali; sono fatti salvi gli interventi di ripristino funzionali al raggiungimento degli obiettivi di conservazione del sito.	Il PUG/S recepisce le direttive e prescrizioni della L. R. del 10 Aprile 2015 n. 17 "Disciplina della tutela e dell'uso della costa" - Art. 43/S e le misure di salvaguardia e utilizzazione "cordoni dunari" - Art. 26/S	

NOME GRUPPO OMOGENEO		DUNE MARITTIME DELLE COSTE MEDITERRANEE	
		PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE	
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (2250*--2260)	
IT9130003		Duna di Campomarino (2210---2230---2240---2250*---2260)	
IT9150027		Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto (2230---2240---2250*)	
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURE DEL PUG	
RE	2230 - 2240: Divieto di eseguire opere che comportino l'eliminazione dello strato erbaceo o il ricoprimento del suolo e che perciò compromettano la persistenza dell'habitat o la sua naturale evoluzione. Sono fatti salvi interventi finalizzati al ripristino ecologico dei tipi di habitat 2250* e 2260.	Art.41/S - Nelle aree SIC sono previsti solo interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di intervento conservativo di cui alla normativa statale e regionale. Art.104/S - il ripristino di assetti costieri al fine di avere una maggiore naturalità, anche con rimozione di opere di urbanizzazione esistenti (attraversamenti a raso di apparati dunari, viabilità "interclusa" tra arenili e sistemi dunari, ecc.).	

RE	2250* – 2260: Divieto di accesso di veicoli a motore.	Art. 43/S - parcheggi distanti non più di 500 mt. dalle attività oltre i 300 mt. dalla linea di costa sino alla SP 141 (Tarantina) in aree private dei contesti intermedi della campagna costiera e nei contesti della campagna costiera E2
GA	Dismissione di strade che intercettano gli habitat	Nel territorio costiero il PUG prevede una litoranea intermedia a servizio e collegamento a nord dei vari contesti costieri, riporta la infrastruttura ex regionale 8 con l'obiettivo di decongestionare il traffico sulla Litoranea Salentina della quale (nei siti Duna di Campomarino e Torre Colimena) prevede tratti da dismettere per migliorare la pedonabilità e godibilità dei siti.
GA	2230 – 2240 – 2250* – 2260: Realizzazione di passerelle sopraelevate in materiali eco--compatibili.	Già presenti lungo tutta la costa 

NOME GRUPPO OMOGENEO		ACQUE CORRENTI	
		PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE	
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (3260)	
IT9130003		Duna di Campomarino (3260)	
IT9150027		Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto (3260)	
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURE DEL PUG	
RE	3260: Questo tipo di habitat è rappresentato da corsi d'acqua permanenti, colonizzati da comunità di idrofite natanti, tra cui quelle dei generi <i>Ranunculus</i> (subgen. <i>Batrachium</i> ), <i>Callitriche</i> , <i>Potamogeton</i> . Tali comunità si inseriscono nelle alleanze <i>Ranunculion aquatilis</i> e <i>Batrachion fluitantis</i> , entrambe afferenti alla classe <i>Potametea pectinati</i> .	Il PUG tutela i corsi d'acqua presenti negli Habitat: Borraco, Chidro, Salina Monaci in applicazione della disciplina del PAI e del PPTR. Promuove la delocalizzazione di insediamenti a ridosso dell'area protetta e la rimozione della struttura esistente nell'alveo del Chidro.	

NOME GRUPPO OMOGENEO		FORMAZIONI ERBOSE SECHE SEMINATURALI E FACIES COPERTE DA CESPUGLIETI	
		PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE	
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (6220)	
IT9150027		Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto (6220)	
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURE DEL PUG	
RE	6210* – 62A0 – 6220*: Divieto di dissodamento con successiva macinazione delle pietre nelle aree coperte da vegetazione naturale	Il piano prevede solo opere di naturalizzazione negli Habitat presenti nel territorio di Manduria nel rispetto delle normative sovraordinate statali e regionali.	

NOME GRUPPO OMOGENEO		ALTRI HABITAT ROCCIOSI	
		PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE	
CODICE SITO		NOME SITO	
IT9130001		Torre Colimena (8310)	
IT9130003		Duna di Campomarino (8310)	
IT9150027		Palude del Conte, dune di Punta Prosciutto (8310)	
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURE DEL PUG	
RE	8310: Divieto di captazioni idriche, smaltimento liquami, bonifiche, drenaggi, canalizzazioni, intubamenti, rinnovi di concessioni ed in generale qualsiasi altro intervento di semplificazione del reticolo idrico potenzialmente in grado di modificare il normale andamento della falda nell'area di pertinenza dell'habitat.	Tra le misure generali di tutela degli Habitat, il piano applica le prescrizioni disciplinate dal PAI con particolare riferimento al reticolo idrografico (Art.6 e 10 delle NTA del PAI) e la disciplina del PPTR per il reticolo della RER. Per le criticità derivanti dal progetto AQP con scarico a mare delle acque depurate dei comuni di Manduria e di Sava, il Pug contrasta tale soluzione, promuovendo l'utilizzo delle acque affinate a scopo irriguo nelle aree agricole.	
RE	8310: Divieto di abbandonare rifiuti, con particolare riferimento alle aree circostanti gli ingressi alle grotte e all'interno delle stesse.	La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica per il Divieto di abbandonare rifiuti in prossimità dei siti, sarà contenuta nelle misure di conservazione che saranno predisposte da parte del Comune con appositi provvedimenti.	

### 7.3 MISURE DI CONSERVAZIONE PER SPECIE VEGETALI

NOME GRUPPO OMOGENEO	PIANTE VASCOLARI TERRESTRI E DELLE ACQUE INTERNE
CODICE E NOME SPECIE	1429 --- <i>Marsilea strigosa</i>

PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	<i>Marsilea strigosa</i> è una rara pteridofita a carattere anfibio, legata alle zone umide cicliche d'acqua dolce (tipo di habitat naturale prioritario 3170). L'area di distribuzione è di tipo stenomediterraneo occidentale. La specie è inserita nella lista rossa della flora d'Italia come specie "a minor rischio" (LC) di estinzione. In Puglia, in tutti i siti in cui era stata anticamente segnalata non è più stata rinvenuta. La presenza della specie in Puglia è stata riconfermata nel 2009 nel sito di Patula Mancina (Montesano Salentino).		
	<b>PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE</b>		
CODICE SITO	NOME SITO		
	..		
TIPLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	
RE	Divieto di eseguire qualunque tipo di opera che alteri il regime idrologico del corpo d'acqua e di effettuare lo scavo di pozzi nelle aree limitrofe.	la disciplina del Pug riporta in allegato le NTA del Piano di Assetto Idrogeomorfologico dell'AdB/P e le sue prescrizioni in ordine agli interventi non consentiti.	
CODICE E NOME SPECIE	1883 -- <i>Stipa austroitalica</i>		
PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	<i>È una specie erbacea e perenne, della famiglia delle Poaceae, distinta in Italia in quattro sottospecie diverse. La subsp. austroitalica, in Puglia, partecipa alla formazione di differenti comunità di tipo steppico, delle classi Festuco valesiacae---Brometea erecti e Lygeo sparti--- Stipetea tenacissima, rispettivamente relative ai tipi di habitat 6210 e 62A0. La specie è inserita nella lista rossa della flora d'Italia e in quella globale IUCN come specie "a minor rischio" (LC) di estinzione.</i>		
	<b>PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE</b>		
CODICE SITO	NOME SITO		
IT9150027	Palude del Conte – Dune di Punta Prosciutto		
TIPLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	
..	..	Il PUG non interferisce con la conservazione delle specie vegetali	
CODICE E NOME SPECIE	<i>Selaginella denticulata</i>		
PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	Si tratta di una pteridofita della famiglia delle <i>Selaginellaceae</i> . È specie di piccola taglia, dotata di fusti ramificati e striscianti. Colonizza le superfici umide ed ombrose, come rocce e muri a secco. Il suo areale di distribuzione è di tipo stenomediterraneo. È inserita nella lista rossa della flora d'Italia e in quella globale IUCN come specie "a minor rischio" (LC) di estinzione.		

#### 7.4 MISURE DI CONSERVAZIONE PER SPECIE ANIMALI

NOME GRUPPO OMOGENEO	INVERTEBRATI MARINI
CODICE E NOME SPECIE	1001 Corallo rosso <i>Corallium rubrum</i> 1008 Riccio diadema <i>Centrostephanus longispinus</i> 1028 Nacchera <i>Pinna nobilis</i> 1090 Cicale grande di mare <i>Scyllarides latus</i> Dattero di mare <i>Lithophaga lithophaga</i>

PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	<p><i>Centrostephanus longispinus</i>: Echinoide regolare provvisto di lunghi aculei, generalmente pari o superiori al diametro del corpo, associato agli orizzonti inferiore e medio dell'infralitorale e a quello superiore del circalitorale; rinvenibile su fondi più o meno incoerenti e in ambienti rocciosi.</p> <p><i>Corallium rubrum</i>: Specie bentonica coloniale sessile fotofoba del circalitorale roccioso. Si riscontra in enclaves infralitorali di ambienti sciafili come le grotte semi oscure e le cavità e gli anfratti a permanente oscurità.</p> <p><i>Pinna nobilis</i>: Il più grande lamellibranco europeo. Specie bentonica sessile infralitorale generalmente associata alle praterie a <i>Posidonia oceanica</i>, in special modo alle lacune in esse presenti come la facies dei rizomi morti e i catini di sabbie e ciottoli.</p> <p><i>Scyllarides latus</i>: Crostaceo decapode a corpo robusto, allungato e appiattito in senso dorso ventrale; possiede capacità reptanti e una buona attitudine al salto in caso di rapidi spostamenti. Vive nell'infralitorale roccioso, specie se presenti falesie sommerse, piccole cavità e grotte semi oscure.</p> <p><i>Lithophaga lithophaga</i>: Mollusco bivalve della famiglia Mytilidae che si insedia all'interno delle rocce calcaree, scavandovi delle nicchie nelle quali, fissato mediante il bisso, trascorre l'intera esistenza.</p>		
<b>PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE</b>			
CODICE SITO	NOME SITO		
IT9130001	TORRE COLIMENA ( <i>Pinna nobilis</i> )		
IT9130003	DUNA DI CAMPOMARINO ( <i>Centrostephanus longispinus</i> , <i>Corallium rubrum</i> , <i>Pinna nobilis</i> )		
IT9150027	PALUDE DEL CONTE – DUNE DI PUNTA PROSCIUTTO ( <i>Pinna nobilis</i> )		
TIPOL OGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	Ricaduta sul PCC
RE	<i>Pinna nobilis</i> : Divieto di ancoraggio nelle aree ad alta densità di <i>Pinna nobilis</i> . Integrazione con le misure regolamentari dell'habitat 1120*.	Il Pug recepisce la normativa regionale e comunitaria per la predisposizione del Piano Comunale delle Coste	
GA	<i>Pinna nobilis</i> : Predisposizione di punti di ancoraggio e campi ormeggio in aree a bassa sensibilità ambientale.	Il Pug recepisce la normativa regionale e comunitaria per la predisposizione del Piano Comunale delle Coste	

NOME GRUPPO OMOGENEO	ANFIBI (ANURI)
CODICE E NOME SPECIE	<p>1193 -- Ululone appenninico -- <i>Bombina variegata (pachypus)</i></p> <p>1201 -- Rospo smeraldino -- <i>Bufo viridis complex</i></p> <p>1205 -- Raganella italiana -- <i>Hyla meridionalis (intermedia)</i></p> <p>1206 -- Rana appenninica -- <i>Rana italica</i></p> <p>1207 -- Rana esculenta/di Lessona (Rana di Berger/di Uzzel) -- <i>Rana esculenta / Rana lessonae (Pelophylax bergeri kl. Hispanicus/P. lessonae bergeri)</i></p> <p>1209 -- Rana dalmatina -- <i>Rana dalmatina</i></p>
	<p><i>Bombina variegata</i>: Specie eliofila e diurna, si riproduce in raccolte d'acqua di piccole dimensioni, anche temporanee, sia naturali che artificiali; localmente raro e localizzato, soprattutto in pianura. Al di fuori del lungo periodo di attività, si rifugia nel terreno, non lontano dal sito riproduttivo.</p> <p><i>Bufo viridis</i>: Specie terricola e termofila, principalmente planiziale (0--500 m s.l.m.), ad abitudini crepuscolari e notturne. Si riproduce in acque ferme dolci e salmastre anche effimere e/o di origine antropica, con scarsa o assente vegetazione acquatica. Le stagioni climaticamente avverse vengono trascorse in buche scavate nel terreno o all'interno di materiale vegetale e rocce.</p> <p><i>Hyla meridionalis</i>: Anuro tipico di quote medio--basse ad abitudini arboricole, presenta un lungo periodo riproduttivo (marzo--ottobre) durante il quale frequenta principalmente acque lentiche, dolci o debolmente salmastre, in presenza di una ricca vegetazione ripariale. La specie possiede notevoli capacità dispersive, sebbene si mantenga per lo più nei pressi dei siti riproduttivi; sverna all'interno di interstizi su substrati umidi.</p> <p><i>Rana italica</i>: Specie strettamente legata all'acqua, frequenta prevalentemente il basso e medio corso di fiumi e ruscelli perenni associati a boschi mesofili tra i 200 e i 600 m. Attiva per gran parte dell'anno, trascorre i periodi climatici avversi in cavità lungo le sponde dei siti riproduttivi.</p> <p><i>Rana esculenta / Rana lessonae</i>: Complesso di specie termofile dalle abitudini strettamente acquatiche, di difficile ubicazione sistematica; nel complesso colonizza un'ampia varietà di ambienti naturali ed</p>

PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	<p><i>Bombina variegata</i>: Specie eliofila e diurna, si riproduce in raccolte d'acqua di piccole dimensioni, anche temporanee, sia naturali che artificiali; localmente raro e localizzato, soprattutto in pianura. Al di fuori del lungo periodo di attività, si rifugia nel terreno, non lontano dal sito riproduttivo.</p> <p><i>Bufo viridis</i>: Specie terricola e termofila, principalmente planiziale (0---500 m s.l.m.), ad abitudini crepuscolari e notturne. Si riproduce in acque ferme dolci e salmastre anche effimere e/o di origine antropica, con scarsa o assente vegetazione acquatica. Le stagioni climaticamente avverse vengono trascorse in buche scavate nel terreno o all'interno di materiale vegetale e rocce.</p> <p><i>Hyla meridionalis</i>: Anuro tipico di quote medio---basse ad abitudini arboricole, presenta un lungo periodo riproduttivo (marzo---ottobre) durante il quale frequenta principalmente acque lentiche, dolci o debolmente salmastre, in presenza di una ricca vegetazione ripariale. La specie possiede notevoli capacità dispersive, sebbene si mantenga per lo più nei pressi dei siti riproduttivi; sverna all'interno di interstizi su substrati umidi.</p> <p><i>Rana italica</i>: Specie strettamente legata all'acqua, frequenta prevalentemente il basso e medio corso di fiumi e ruscelli perenni associati a boschi mesofili tra i 200 e i 600 m. Attiva per gran parte dell'anno, trascorre i periodi climatici avversi in cavità lungo le sponde dei siti riproduttivi.</p> <p><i>Rana esculenta / Rana lessonae</i>: Complesso di specie termofile dalle abitudini strettamente acquatiche, di difficile ubicazione sistematica; nel complesso colonizza un'ampia varietà di ambienti naturali ed artificiali, di acque lotiche e lentiche, dal livello del mare ai 1500 m s.l.m. Attive sia di notte che di giorno, mediamente da marzo a ottobre.</p> <p><i>Rana dalmatina</i>: Rana rossa ad abitudini principalmente terrestri frequenta boschi di latifoglie, dal livello del mare a 2000 m di quota. Specie a riproduzione precoce (da gennaio), la deposizione avviene in acque ferme o debolmente correnti; mostra una spiccata fedeltà al sito riproduttivo. L'ibernazione (talora molto breve) può avvenire in ambiente terrestre e acquatico.</p>		
	<b>PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE</b>		
CODICE SITO	NOME SITO		
IT9130001	TORRE COLIMENA ( <i>Bufo viridis</i> , <i>Rana esculenta / Rana lessonae</i> )		
IT9130003	DUNA DI CAMPOMARINO ( <i>Rana esculenta / Rana lessonae</i> )		
IT9150027	PALUDE DEL CONTE, DUNE DI PUNTA PROSCIUTTO ( <i>Bufo viridis</i> , <i>Rana esculenta / Rana lessonae</i> )		
TIPLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	Ricaduta sul PCC
RE	Obbligo nella realizzazione di nuove strade e adeguamento di quelle esistenti, di adottare misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare (sottopassi, barriere laterali e collettori ecc.) sia a carattere permanente, sia temporaneo (barriere mobili) lungo la viabilità esistente o di nuova realizzazione in un buffer di 500 m dai siti riproduttivi individuati dall'Ente Gestore.	Il Pug recepisce la normativa regionale e comunitaria per la predisposizione del Piano Comunale delle Coste	
RE	Divieto di eliminazione o trasformazione ad altro uso di fontanili, cutini, piscine e altre piccole raccolte d'acqua.	Il Pug recepisce la normativa regionale e comunitaria per la predisposizione del Piano Comunale delle Coste	

NOME GRUPPO OMOGENEO	UCCELLI (SPECIE DI ZONE UMIDE SALMASTRE, DOSSI, DISTESE FANGOSE, LITORALI SABBIOSI)
CODICE E NOME SPECIE	A131 Cavaliere d'Italia <i>Himantopus himantopus</i> A132 Avocetta <i>Recurvirostra avosetta</i> A135 Pernice di mare <i>Glareola pratincola</i> A138 Fratino <i>Charadrius alexandrinus</i> A178 Gabbiano corallino <i>Larus melanocephalus</i> A189 Sterna zampenere <i>Gelochelidon nilotica</i> A191 Beccapesci <i>Sterna sandvicensis</i> A195 Fraticello <i>Sternula albifrons</i>

PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	<p><i>Himantopus himantopus</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare. Nidifica in zone umide salmastre (stagni costieri, saline) o d'acqua dolce (bacini di cava, raccolte d'acqua a scopo irriguo), purché con acque basse e aperte. Durante la migrazione frequenta zone umide con acque basse aperte di ogni genere. Si ciba di insetti acquatici, molluschi, crostacei, anellidi.</p> <p><i>Recurvirostra avosetta</i> Fenologia: nidificante, svernante, migratore regolare. Nidifica in aree fangose (dossi, argini bassi, aree emergenti) con vegetazione rada o assente, circondate dall'acqua in zone umide salmastre (stagni costieri e soprattutto, saline). Durante la migrazione e lo svernamento frequenta essenzialmente zone umide costiere salmastre (stagni costieri, saline). Si ciba di insetti, molluschi, crostacei, anellidi, piccoli pesci e loro uova. <i>Charadrius alexandrinus</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare. Specie che nidifica soprattutto lungo i litorali sabbiosi occupando zone quasi prive di vegetazione, può nidificare anche presso zone umide costiere, saline, stagni salmastri. Durante la migrazione si osserva soprattutto presso zone umide costiere sabbiose, mentre risulta molto raro nelle zone umide interne. Si nutre principalmente di insetti, molluschi, crostacei, vermi.</p> <p><i>Glareola pratincola</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare. Nidifica in ambienti aperti e con vegetazione rada o assente, aree fangose (talvolta sabbiose) asciutte ai margini di zone umide o in zone umide temporanee, stagni costieri, saline, coltivi di specie tardive o rade. Durante la migrazione frequenta le zone umide costiere e occasionalmente le coste marine. Si ciba soprattutto di insetti e anellidi.</p> <p><i>Larus melanocephalus</i> Fenologia: svernante, migratore regolare, estivante. Durante la migrazione e lo svernamento frequenta soprattutto le zone marine. Si ciba prevalentemente di insetti in periodo riproduttivo e di piccoli pesci e molluschi nelle altre stagioni, ma anche di rettili e piccoli mammiferi.</p> <p><i>Gelochelidon nilotica</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare. Nidifica su dossi e barene o su piccoli argini di terra con vegetazione alofitica rada in ambienti salmastri costieri come stagni costieri e saline. Durante la migrazione frequenta soprattutto le aree costiere e le zone umide salmastre, ma anche paludi d'acqua dolce e campi arati. Si ciba di grossi insetti (acquatici e terricoli), crostacei, piccoli pesci, anfibi, rettili (soprattutto lucertole), piccoli mammiferi.</p> <p><i>Sterna sandvicensis</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare, svernante. Nidifica in maniera localizzata nei dossi insieme ad altre specie di sterna. In migrazione e svernamento frequenta aree marine costiere poco profonde. Si nutre di piccoli pesci.</p> <p><i>Sternula albifrons</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare. Nidifica in ambienti salmastri costieri, soprattutto litorali sabbiosi, saline. Localmente può nidificare su isolotti artificiali insieme e Sterna comune. Durante la migrazione si osserva soprattutto lungo la costa. Si nutre di piccoli pesci, Crostacei, Molluschi, Anellidi e Insetti.</p>		
	<b>PRESENZA NEI SITI NATURA 2000 OGGETTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE</b>		
CODICE SITO	NOME SITO		
IT9130001	TORRE COLIMENA ( <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Recurvirostra avosetta</i> )		
IT9150027	PALUDE DEL CONTE, DUNE DI PUNTA PROSCIUTTO (( <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Sterna sandvicensis</i> , <i>Sternula albifrons</i> )		
TIPOL OGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	Ricaduta sul PUG/PCC
RE	<i>Glareola pratincola</i> : Tutela rigorosa degli incolti retrodunali, così come individuati e cartografati dall'Ente Gestore, divieto di apportare modifiche ambientali (vegetazionali, geomorfologiche, idrologiche) e divieto di accesso.	Il Pug disciplina le forme di tutela delle componenti ambientali dei siti in particolare del sistema dunale e retrodunale. Applica la normativa vigente per la redazione del PCC. Un ruolo importante è svolto dal Piano Faunistico Venatorio Regionale ai fini della conservazione delle specie animali e uccelli nei siti Natura 2000.	

NOME GRUPPO OMOGENEO	UCCELLI (SPECIE DI ZONE UMIDE D'ACQUA DOLCE E CANNETI)
CODICE E NOME SPECIE	<p>A021 Tarabuso <i>Botaurus stellaris</i>  A022 Tarabusino <i>Ixobrychus minutus</i> A023 Nitticora  <i>Nycticorax nycticorax</i> A024 Sgarza ciuffetto <i>Ardeola ralloides</i> A026 Garzetta <i>Egretta garzetta</i>  A027 Airone bianco maggiore <i>Egretta alba</i>  A029 Airone rosso <i>Ardea purpurea</i> A032 Mignattaio  <i>Plegadis falcinellus</i> A060 Moretta tabaccata <i>Aythya nyroca</i>  A081 Falco di palude <i>Circus aeruginosus</i>  A229 Martin pescatore <i>Alcedo atthis</i>  A293 Forapaglie castagnolo <i>Acrocephalus melanopogon</i>  A391 Marangone minore <i>Phalacrocorax pygmaeus</i></p>
PRINCIPALI CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	<p><i>Botaurus stellaris</i>  Fenologia: nidificante, svernante, migratore regolare.  Nidifica in zone umide d'acqua dolce con canneti estesi, polifiti e stratificati, con acque basse, alternati a chiari, in aree poco disturbate. Durante la migrazione e lo svernamento frequenta anche zone umide diverse, quali paludi salmastre, fossi e canali, fiumi, stagni e bacini di ex--- cave. Si ciba di pesci, anfibi, rettili, nidiacei di uccelli, piccoli mammiferi, insetti acquatici, crostacei, molluschi ed anche di sostanze vegetali.</p> <p><i>Ixobrychus minutus</i>  Fenologia: nidificante, migratore regolare.  Nidifica in zone umide d'acqua dolce di qualsiasi dimensione, inclusi margini di canali, con canneti di <i>Phragmites australis</i>, preferibilmente con cespugli e alberi sparsi. Durante la migrazione frequenta gli stessi ambienti. Si ciba di insetti acquatici, aracnidi, molluschi, crostacei, piccoli pesci, anfibi, rettili.</p> <p><i>Nycticorax nycticorax</i>  Fenologia: nidificante, migratore regolare.  Nidifica in boschi igrofili, allagati e non, costituiti da <i>Salix</i> sp.pl. e altre specie, sia presso zone umide e risaie, sia lungo i fiumi ed anche in canneti e pinete o altre tipologie di boschi asciutti (anche artificiali come pioppeti o parchi di ville), purché circondati da estese zone umide con abbondante vegetazione idrofita ed elofita. Durante la migrazione frequenta zone umide di ogni genere, sovente le rive fluviali. Si ciba di insetti, crostacei, molluschi, anellidi, anfibi, piccoli pesci, piccoli mammiferi.</p> <p><i>Ardeola ralloides</i>  Fenologia: nidificante, migratore regolare.  Nidifica in boschi igrofili, allagati e non, costituiti da <i>Salix</i> sp.pl. e altre specie, sia presso zone umide e risaie, sia lungo i fiumi ed anche in canneti e pinete o altre tipologie di boschi asciutti (anche artificiali come pioppeti o parchi di ville), purché sufficientemente tranquilli e circondati da estese zone umide con abbondante vegetazione idrofita ed elofita. Durante la migrazione frequenta zone umide di ogni genere, purché con acque sufficientemente basse. Si ciba di insetti, crostacei, molluschi, anellidi, anfibi, piccoli pesci, piccoli mammiferi. <i>Egretta garzetta</i>  Fenologia: nidificante, svernante, passaggio  Nidifica in boschi igrofili ripariali e in altre tipologie di boschi, anche asciutti o artificiali (pioppeti, pinete, parchi di ville), purché sufficientemente tranquilli e circondati da zone umide d'acqua dolce o salmastra, fiumi, canali, risaie; nidifica talvolta in canneti. Durante la migrazione e lo svernamento frequenta zone umide salmastre aperte, come valli da pesca, lagune e saline; margini di fiumi, canali, piccoli fossati. Si ciba di pesci, anfibi, rettili, insetti acquatici, molluschi, crostacei.</p> <p><i>Egretta alba</i>  Fenologia: svernante, migratore regolare.  Nidifica in zone umide d'acqua dolce o debolmente salmastra, all'interno di folti canneti dominati da <i>Phragmites australis</i> o in boschi igrofili dominati da <i>Salix alba</i>.  Durante la migrazione e lo svernamento frequenta zone umide salmastre aperte, come valli da pesca, lagune e saline; campi arati, prati e pascoli, margini di fiumi e canali. Si ciba di piccoli mammiferi, rettili, anfibi, pesci, grossi insetti, molluschi, anellidi.</p> <p><i>Ardea purpurea</i>  Fenologia: nidificante, migratore regolare.  Nidifica in zone umide d'acqua dolce o debolmente salmastra, con canneti estesi e fitti di <i>Phragmites australis</i> o <i>Typha</i> sp.pl., ma anche in boscaglie igrofile dominate, generalmente, da <i>Salix</i> sp.pl., circondati da estese aree umide con acque basse in cui cacciare. Durante la migrazione frequenta zone umide con acque basse e abbondante vegetazione acquatica emergente. Si ciba di pesci, anfibi, rettili,</p>

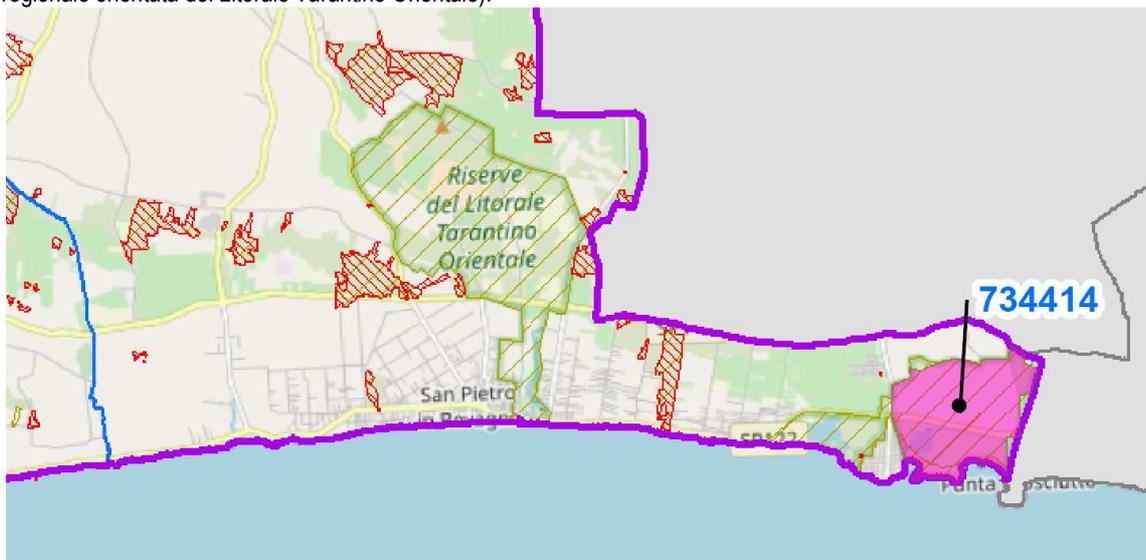
	<p>nidiacei di uccelli, piccoli mammiferi, grossi insetti acquatici, crostacei, molluschi ed altri invertebrati, che cattura prevalentemente nei canneti e ai loro margini dei canneti, in zone umide con acque basse o in prati allagati e risaie.</p> <p><i>Plegadis falcinellus</i> Fenologia: nidificante, migratore regolare. Nidifica in boschi igrofilii ai margini di vaste zone umide d'acqua dolce o salmastra con abbondante vegetazione palustre. Durante la migrazione frequenta le stesse zone umide, ma anche prati allagati, margini di lagune paludi salmastre con acque basse, rive di fiumi, risaie, litorali sabbiosi. Si ciba di insetti, molluschi, crostacei, anellidi, piccoli pesci, anfibi, rettili.</p> <p><i>Aythya nyroca</i> Fenologia: nidificante, svernante, migratore regolare. Nidifica in zone umide, preferibilmente di acqua dolce, ma localmente anche salmastre, con abbondante vegetazione idrofittica, fondali bassi, bordate da folti canneti misti e stratificati e macchie di arbusti ed alberi. Durante la migrazione e lo svernamento frequenta zone umide preferibilmente di acqua dolce, con canneti alternati a chiari e acque non troppo profonde. Si ciba di sostanze vegetali (<i>Lemna sp.pl.</i>, <i>Carex sp.pl.</i>, <i>Potamogeton sp.</i>, <i>Ceratophyllum sp.pl.</i>, ecc.) e animali, soprattutto molluschi, crostacei, insetti acquatici, anfibi e piccoli pesci.</p> <p><i>Circus aeruginosus</i> Fenologia: nidificante, svernante, migratore regolare. Nidifica in zone umide d'acqua dolce o debolmente salmastra, coperte da folti canneti, generalmente di <i>Phragmites australis</i>. Durante la migrazione e lo svernamento frequenta molte tipologie di ambienti aperti; oltre alle zone umide d'acqua dolce o debolmente salmastra, anche saline, lagune con salicornieti o giuncheti, fiumi e canali, campi coltivati, risaie, pascoli e prati, margini di boschi. Si ciba di piccoli mammiferi, uccelli (anche uova e nidiacei), rettili e anfibi.</p> <p><i>Alcedo atthis</i> Fenologia: nidificante, svernante, migratore regolare. Nidifica presso zone umide d'acqua dolce di ogni genere, purché siano presenti piccole scarpate in cui scavare il nido e acque non troppo profonde e limpide in cui pescare. Durante la migrazione e lo svernamento frequenta zone umide di ogni genere, anche salmastre, purché libere dal ghiaccio, concentrandosi, quindi in aree più prossime al mare in periodo pienamente invernale. Si ciba prevalentemente di pesci di piccole dimensioni e, in subordine, di insetti e aracnidi acquatici, crostacei, molluschi, che cattura all'aspetto in posatoi sull'acqua.</p> <p><i>Acrocephalus melanopogon</i> Fenologia: svernante, migratore regolare. Nidifica e si alimenta in zone umide d'acqua dolce con acque basse ed estesi canneti polifiti e stratificati, alternati a chiari e canali. Durante la migrazione e lo svernamento seleziona più genericamente canneti inondati o su suolo umido, mai ghiacciato, più o meno estesi e preferibilmente compatti, anche se esclusivamente costituiti da <i>Phragmites australis</i>. I canneti monospecifici sono spesso addirittura preferiti in periodo strettamente invernale. Si ciba di insetti ed altri piccoli invertebrati che cattura nei canneti.</p> <p><i>Phalacrocorax pygmaeus</i> Fenologia: nidificante, svernante irregolare, migratore regolare. Nidifica in boschi igrofilii ai margini di zone umide d'acqua dolce o debolmente salmastra, in boscaglie costiere di <i>Tamarix gallica</i>, in canneti misti ad esemplari di <i>Salix alba</i>. Durante la migrazione frequenta zone umide d'acqua dolce (compresi i fiumi) o debolmente salmastra</p>		
TIPOLOGIA	MISURA DI CONSERVAZIONE	MISURA DEL PUG	Ricaduta sul PUG/PCC
RE	<p><i>Glareola pratincola</i>: Tutela rigorosa degli incolti retrodunali, così come individuati e cartografati dall'Ente Gestore, divieto di apportare modifiche ambientali (vegetazionali, geomorfologiche, idrologiche) e divieto di accesso.</p>		
RE	<p><i>Nycticorax nycticorax</i>, <i>Ardeola ralloides</i>, <i>Egretta garzetta</i>, <i>Plegadis falcinellus</i>, <i>Phalacrocorax pygmaeus</i>, <i>Egretta alba</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Acrocephalus melanopogon</i>: salvaguardia dei canneti a <i>Phragmites australis</i> in zone umide con superficie di almeno 0,5 ha e loro mantenimento anche in periodo invernale, con obbligo di mantenere almeno il 50% del canneto non sfalciato in tutte le zone umide e i corsi d'acqua.</p>	<p>In linea generale il piano riguarda obiettivi di conservazione ambientale dei siti attraverso le azioni di salvaguardia in relazione agli obiettivi di conservazione sui siti della rete natura 2000 di seguito riportate nelle successive tabelle.</p>	

RE	<i>Aythya nyroca</i> e <i>Botaurus stellaris</i> : Divieto di accesso al di fuori dei sentieri e con imbarcazioni nelle zone umide occupate dalle specie.	
RE	<i>Botaurus stellaris</i> : Divieto di realizzazione di opere e infrastrutture antropiche (ad esempio, edificazioni, strade, elettrodotti) ad una distanza inferiore a 1 Km dalle zone umide occupate dalla specie a scopo riproduttivo.	
RE	<i>Alcedo atthis</i> : Divieto di alterazione della morfologia naturale, con rive franate e piccole scarpate, nelle zone umide e lungo i corsi d'acqua, che non creino rischi idraulici.	

## 7.5 GLI EFFETTI POSITIVI DEL PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE SUI SITI NATURA 2000

La Regione Puglia, in ottemperanza della L.R. n. 59/2017 ("Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e la programmazione delle risorse faunistico-ambientali e per il prelievo venatorio") e della DGR n. 940/2019 di adozione nuova proposta di PFVR 2018/2023, promuove e adotta studi e indagini di interesse faunistico-ambientale, con particolare riguardo alla conoscenza del patrimonio faunistico e della sua tutela in ambito regionale.

Un ruolo importante è svolto dal Piano Faunistico Venatorio Regionale ai fini della conservazione delle specie animali e uccelli nei siti Natura 2000 del territorio di Manduria con la perimetrazione delle oasi di protezione (Palude del Conte) e delle Aree Protette (Riserva regionale orientata del Litorale Tarantino Orientale).



### Legenda

-  Confini comunali
-  Aree percorse dal fuoco (anni 2009-2016)
-  Aree Protette Regionali

### Tipologia e quantità d'istituti del Piano Faunistico Venatorio per ATC

-  1 - Azienda faunistico-venatoria (Num.:10)
-  2 - Centro privato riproduzione fauna (Num.:3)
-  3 - Fondi chiusi (Num.:31)
-  4 - Oasi di protezione (Num.:30)
-  5 - Zona addestramento cani (Num.:10)
-  6 - Zona di ripopolamento e cattura (Num.:9)

## 8. LE AZIONI DEL PUG IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000

Per analizzare le incidenze del PUG la valutazione è stata anche espressa attraverso un giudizio sintetico di COERENZA come riportato nel Rapporto Ambientale allegato al piano.

Nelle tabelle riportate di seguito vengono indicate le diverse azioni del PUG per contrastare gli impatti negativi rilevati in relazione agli obiettivi di conservazione degli Habitat.

### 8.1 TABELLA: STATO DI COERENZA DELLE AZIONI DEL PUG IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000

☑: coerenza buona - ■: coerenza discreta - △: coerenza limitata - □: indifferente - ▲: incoerente

Aspetti ambientali - Obiettivi di <b>sostenibilità</b> del PUG		
Piani Sovraordinati: Codice - PPTR - Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE - L.R.19/97 - L.R. 24/2002 - L.R.13/08 - PRC		
SISTEMI DEL PUG	Azioni del PUG: Habitat e Reti ecologiche	Coerenza
<i>Sistema produttivo primario</i>	Le NTA del PUG favoriscono l'integrità e lo stato di conservazione delle aree <b>vietando opere di trasformazione dell'habitat naturale in aree protette o in aree SIC</b> (Siti di Importanza Comunitaria). Limita l'edificazione nelle aree rurali della costa e negli uliveti. Individua le emergenze storiche-architettoniche-archeologiche individuando le aree di tutela dei beni e le fasce di rispetto.	☑
<i>Sistema produttivo secondario</i>	<b>Il PUG non prevede la formazione di impianti produttivi in aree di valore ambientale e naturalistico o in aree SIC (Siti di Importanza Comunitaria)</b>	☑
<i>Sistema Terziario</i>	Il PUG disciplina gli interventi per il recupero del patrimonio edilizio esistente in aree di valore ambientale e naturalistico ed incentiva l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente.	■
<i>Sistema abitativo</i>	Le aree insediative di nuova formazione nella fascia costiera sono molto limitate e distanti 300 metri dalla linea di costa. Per le aree fortemente antropizzate in forma abusiva poi sanata, sono per la maggior parte destinate ad "albergo diffuso" e "bed-breakfast". <b>Nelle aree SIC e aree di valore ambientale e naturalistico è previsto solo il recupero del patrimonio edilizio esistente promuovendo la delocalizzazione.</b>	☑
<i>Sistema infrastrutturale della mobilità</i>	<b>La rete viaria di nuova formazione non interferisce con le aree di valore ambientale e naturalistico o con le aree SIC (Siti di Importanza Comunitaria). Il PUG prevede la dismissione dei tratti della Litoranea Salentina in corrispondenza del CHIDRO e della SALINA Vecchia ai fini della rinaturalizzazione dell'ambiente.</b>	■
<i>Sistema infrastrutturale delle attrezzature a verde e per lo sport e di interesse generale</i>	Il piano prevede la formazione di aree attrezzate nei settori abitativi consolidati della costa; la <b>formazione di parchi naturali in aree limitrofe a "Borraco" e "Chidro"</b> ;	■
<i>Sistema infrastrutturale degli impianti tecnologici</i>	Per le reti tecnologiche esistenti sono previste fasce di rispetto. Per gli impianti in programmazione da Enti regionali dei servizi, i progetti devono acquisire le autorizzazioni regionali di rito e le valutazioni d'impatto se interessano aree SIC e aree di valore ambientale e naturalistico. Il PUG trova incoerente la programmazione dello sversamento a mare della condotta fognaria programmata	■
<i>Sistema della tutela e valorizzazione ambientale e paesaggistica</i>	Tra gli obiettivi principali del PUG: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Promuovere il sostegno e lo sviluppo delle Aree Naturali Protette</b></li> <li>- <b>Promuovere l'attuazione della Rete Natura 2000 e garantire opportune misure per la sua conservazione</b></li> <li>- <b>Prevede la rimozione dell'impianto di captazione delle acque a fini irrigui del CHIDRO e la sua rinaturalizzazione.</b></li> <li>- <b>Prevede la dismissione dei tratti della Litoranea Salentina del Chidro e Salina vecchia</b></li> <li>- <b>Promuove lo sviluppo della connettività ecologica diffusa sul territorio.</b></li> </ul>	☑
<i>Sistema turistico</i>	Nella fascia costiera non sono previsti insediamenti di nuova formazione entro la fascia di 300 mt. dalla linea di costa. Gli interventi turistico-residenziali di nuova formazione sono localizzati lungo la ex Tarantina (Taranto-Avetrana) ESTERNE ALLE AREE SIC. Tra gli scopi prioritari, il PUG tutela le aree ad alta valenza naturalistica.	☑
	<b>BILANCIO DELLA COERENZA DEL PUG IN ORDINE ALLE MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI</b>	<b>buona</b>

### Verifica di coerenza ambientale nelle aree costiere interessate dai SIC tra le azioni del PUG e gli obiettivi strategici dichiarati

L'analisi di coerenza interna tra le azioni del Pug e gli obiettivi dichiarati sotto gli aspetti ambientali, è finalizzata a verificare che siano state ben individuate e poste in atto le azioni del piano e le misure necessarie per perseguire la sostenibilità ambientale.

Tutto ciò anche per accertare la consequenzialità nel processo di programmazione e la corretta formulazione del piano degli interventi che, dall'analisi della situazione di partenza, giunge alla formulazione degli obiettivi e alla messa a punto di azioni e misure per poterli perseguire.

### Azioni del PUG di carattere generale e di carattere specifico per le aree interessate dalle componenti ambientali

#### 8.2 TABELLA dello stato di coerenza ambientale degli obiettivi strategici dichiarati e le azioni del PUG per gli aspetti ambientali

☉: coerenza buona - ■: coerenza discreta - △: coerenza limitata - □: indifferente - ▲: incoerente

Obiettivi strategici del PUG nelle aree costiere	AZIONI DEL PUG	
		coerenza
<ul style="list-style-type: none"> <li>riduzione della pressione antropica sul territorio contenendo i processi di diffusione insediativa e infrastrutturale e contenendo il consumo di suolo;</li> </ul>	Nei contesti agricoli costieri e nella campagna costiera intermedia abbassa gli indici fondiari da 0.03mc/mq a 0.02 e 0.01mc/mq.	■
<ul style="list-style-type: none"> <li>miglioramento del rapporto tra il tessuto urbano e le infrastrutture della mobilità</li> </ul>	Nel territorio costiero prevede una litoranea intermedia a servizio e collegamento a nord dei vari contesti costieri, riporta la infrastruttura ex regionale 8 con l'obiettivo di decongestionare il traffico sulla Litoranea Salentina della quale prevede tratti da dismettere per migliorare la pedonabilità e godibilità dei siti. Il Pug riporta i buffer delle aree di rispetto stradale.	■
<ul style="list-style-type: none"> <li>articolazioni e perimetri, , misure di salvaguardia delle invarianti strutturali ecosistemiche ambientali</li> </ul>	Il piano ha ampliato le forme di tutela della struttura ecosistemica ambientale e paesaggistica del PPTR. Ha ridefinito i perimetri degli UCP dei contesti costieri ai sensi del Codice e dei "territori costruiti" ex PUTT.	☉
<ul style="list-style-type: none"> <li>applicazione di politiche ambientali volte a tutelare e riqualificare i territori costieri sottoposti a pressioni antropiche invasive;</li> </ul>	Il Pug applica la disciplina del PAI e del PPTR del sistema delle tutele in tutti i territori della costa, abbassa gli indici fondiari dei contesti esistenti ed in via di consolidamento, individua parchi costieri e delocalizzazioni di fabbricati a ridosso di emergenze naturalistiche come la Salina ed il Chidro; prevede la rimozione di strutture a forte impatto ambientale al fine di riqualificare i siti, promuove la realizzazione di percorsi ciclabili e pedonali.	☉
<ul style="list-style-type: none"> <li>interventi sulle incoerenze e criticità derivanti da piani e programmi sovraordinati</li> </ul>	Per le criticità derivanti dal progetto AQP con scarico a mare, il Pug contrasta tale soluzione, promuovendo l'utilizzo delle acque affinate a scopo irriguo nelle aree agricole.	■
<ul style="list-style-type: none"> <li>indirizzi e criteri per le pianificazioni specialistiche di settore turistico, etc</li> </ul>	Conferma le aree destinate a residenze turistiche costiere oltre la linea dei 300mt. dal mare (territori costieri), disciplina gli interventi minimi sui lotti interclusi nelle aree fortemente antropizzate dei "territori costieri", conferma le aree destinate a residenze turistiche stagionali introducendo le misure di tutela delle aree a pericolosità idraulica e delle aree di rispetto del reticolo idrografico della carta idrogeomorfologica. In queste aree ed in quelle riguardanti il settore ricettivo applica la disciplina del PAI. Introduce le misure di salvaguardia e di utilizzazione del sistema del PPTR e le prescrizioni del Codice.	■
	<b>BILANCIO DELLA COERENZA DEL PUG</b>	<b>discreta</b>

**9. ANALISI DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI IN PRESENZA DELLA PREGRESSA STRUMENTAZIONE (PRG) E IN ASSENZA DI PUG**

**Livelli di coerenza:**

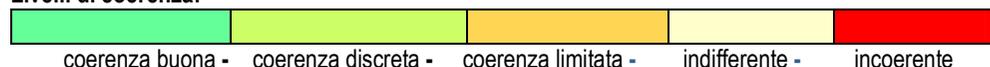


Sostenibilità istituzionali derivanti da Piani e Programmi	Coerenze dello stato attuale dell'ambiente in assenza di PUG								
	Settore Produttivo Primario	Settore produttivo secondario	Settore Terziario	Settore abitativo	Settore infrastrutturale della mobilità	Settore infrastrutturale delle attrezzature a verde e per lo sport e di interesse generale	Settore infrastrutturale degli impianti tecnologici	Settore della tutela e valorizzazione ambientale e paesaggistica	Settore turistico
Programma Regionale per la tutela dell'ambiente	incoerente	incoerente	indifferente	coerenza limitata	coerenza discreta	coerenza discreta	coerenza limitata	incoerente	incoerente
Codice dei beni culturali e del paesaggio	incoerente	incoerente	indifferente	coerenza limitata	indifferente	coerenza discreta	coerenza limitata	incoerente	incoerente
Piano di tutela delle acque	coerenza limitata	coerenza discreta	coerenza discreta	coerenza discreta	indifferente	indifferente	coerenza limitata	incoerente	incoerente
Piano di Assetto Idrogeomorfologico (PAI)	incoerente	incoerente	indifferente	coerenza limitata	indifferente	coerenza discreta	indifferente	incoerente	incoerente
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	incoerente	indifferente
Piano Regionale Qualità dell'Aria (PRQA)	coerenza discreta	coerenza limitata	coerenza buona	coerenza buona	coerenza discreta	coerenza discreta	indifferente	coerenza discreta	coerenza discreta
Piano di Gestione dei Rifiuti	coerenza limitata	coerenza discreta	coerenza discreta	coerenza discreta	indifferente	indifferente	indifferente	coerenza limitata	coerenza limitata
Vincoli Archeologici, Architettonici e decreto "Galasso"	incoerente	incoerente	indifferente	coerenza discreta	indifferente	coerenza discreta	incoerente	incoerente	coerenza limitata
Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG)	incoerente	coerenza limitata	indifferente	coerenza limitata	indifferente	coerenza discreta	indifferente	incoerente	incoerente
Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)	coerenza limitata	coerenza discreta	indifferente	coerenza limitata	coerenza limitata	indifferente	incoerente	incoerente	incoerente
Piani di gestione delle aree protette e dei Siti Natura 2000 (SIC)	coerenza discreta	indifferente	indifferente	indifferente	incoerente	indifferente	incoerente	coerenza discreta	coerenza discreta
Schema del Piano Territoriale Coordinamento Provinciale (PTCP) - non vigente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente
Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia	coerenza limitata	coerenza limitata	coerenza limitata	coerenza limitata	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente
"Norme per l'abitare sostenibile"	incoerente	indifferente	incoerente	incoerente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente
Piano Regionale dei Trasporti	indifferente	indifferente	indifferente	indifferente	coerenza limitata	indifferente	indifferente	indifferente	incoerente

Norme per la tutela dell'inquinamento elettromagnetico prodotto da sistemi di telecomunicazioni e radiotelevisivi									
Norme in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili e per la riduzione di immissioni inquinanti in materia ambientale									
Piano energetico ambientale (PEAR)									
Piano Regolatore Impianti Eolici (PRIE)									

### 9.1 ANALISI DELLE VALUTAZIONI AMBIENTALI IN PRESENZA DEL PUG

#### Livelli di coerenza:



Obiettivi di sostenibilità istituzionali derivanti da Piani e Programmi	Obiettivi e coerenze del PUG								
	Settore Produttivo Primario	Settore produttivo secondario	Settore Terziario	Settore abitativo	Settore infrastrutturale della mobilità	Settore infrastrutturale delle attrezzature a verde e per lo sport e di interesse generale	Settore infrastrutturale degli impianti tecnologici	Settore della tutela e valorizzazione ambientale e paesaggistica	Settore turistico
Programma Regionale per la tutela dell'ambiente									
Norme in materia ambientale									
Codice dei beni culturali e del paesaggio									
Piano di tutela delle acque									
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)									
Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)									
Piano Regionale Qualità dell'Aria (PRQA)									
Piano di Gestione dei Rifiuti									

Vincoli Archeologici, Architettonici e decreto "Galasso"										
Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG)										
Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)										
Piani di gestione delle aree protette e dei Siti Natura 2000 (SIC)										
Schema del PTCP - non vigente										
Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia										
"Norme per l'abitare sostenibile"										
Piano Regionale dei Trasporti										
Norme per la tutela dell'inquinamento elettromagnetico prodotto da sistemi di telecomunicazioni e radiotelevisivi										
Norme in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili e per la riduzione di immissioni inquinanti e in materia ambientale										
Piano energetico ambientale (PEAR)										
Piano Regolatore Impianti Eolici (PRIE)										

Dalle matrici delle analisi di coerenza esterna derivanti da **piani e programmi sovraordinati**, si evince che le incoerenze e le coerenze limitate che emergono in assenza di piano, mutano positivamente in presenza del PUG soprattutto per quanto riguarda il **Settore della tutela e valorizzazione ambientale e paesaggistica**.

---

**Le valutazioni ambientali sulle potenziali incidenze indotte dal PUG sulle aree Natura 2000 potranno quindi essere, eventualmente, di esclusivo tipo indiretto.**

---

## 10. IL PUG E LE CONNESSIONI ECOLOGICHE

Si può probabilmente affermare che, ai fini di politiche urbanistiche locali, i nuclei di interesse primario per la realizzazione delle connessioni ecologiche locali, sono quelli che si traducono in sistemi di habitat suscettibili di giocare un ruolo ai fini della biodiversità e nello stesso tempo di essere oggetto di fruizioni (percettive e ricreative) di qualità per le popolazioni.

Considerando la natura effettiva degli "oggetti" messi in rete, possiamo riconoscere almeno quattro modi fondamentali di intendere la rete ecologica (i primi tre corrispondenti ad altrettante funzioni specializzate) che, in occasioni differenti, sono anche stati proposti come schema di base per la costruzione di una rete ecologica:

- A) rete ecologica come sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità;
- B) rete ecologica come sistema di parchi e riserve, inseriti in un sistema coordinato di infrastrutture e servizi;
- C) rete ecologica come sistema paesistico, a supporto prioritario di fruizioni percettive e ricreative;
- D) rete ecologica come scenario ecosistemico polivalente, a supporto di uno sviluppo sostenibile.

### Connessioni ecologiche città-mare - Ciclovie

Riguardano le connessioni storiche tra la città ed il mare con valenza territoriale vasta di matrice regionale.

Le azioni che il PUG riguarda:

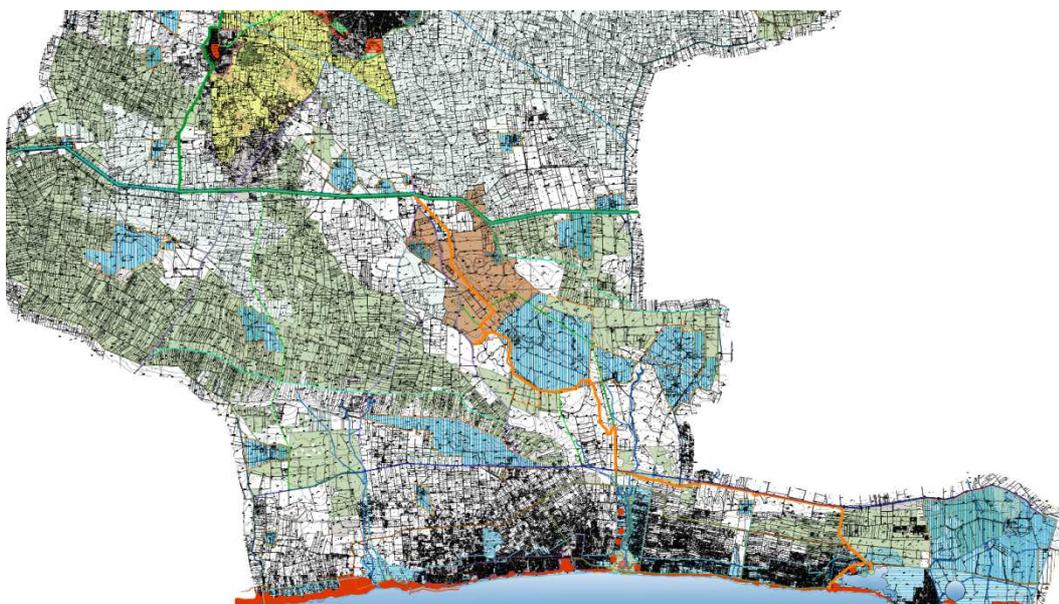
1. Il ripristino delle condizioni di leggibilità dei rapporti tra le infrastrutture viarie e il territorio aperto, prevedendo interventi che assicurino la riconoscibilità delle morfotipologie territoriali.
2. L'aumento dei livelli di biodiversità del mosaico paesistico attraversato dalle reti.
3. L'edificato rurale di vicinanza, ove consentito dalle forme di tutela dei territori che attraversano, con connotazioni tradizionali in pietra locale e tufo, uso di infissi in legno, forme prismatiche semplici, dipinture a calce, divieto dell'uso di strutture in cemento armato.
4. Fasce di rispetto di mt. 30. In ogni caso le aree interessate dalle fasce di rispetto non perdono la suscettività edificatoria prevista per le aree agricole e la volumetria che esprimono potrà essere utilizzata al di fuori delle fasce.
5. Azioni che inducano il turismo itinerante a percorrere itinerari alternativi della rete, anche della mobilità dolce, per le valenze del paesaggio rurale delle connessioni terrestri di cui all'art.81.1/S a,d, e delle NTA del PUG.

Le azioni che il PUG propone nello "**Scenario Strategico**":

Promuovere l' uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per esigenze quotidiane che per attività turistiche e ricreative, al fine di migliorare l' efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana e accrescere e sviluppare l'attività turistica in coerenza con il piano strategico di sviluppo del turismo e in accordo con la redazione del piano straordinario della mobilità turistica.

il turismo in bicicletta è una forma di fruizione del tempo libero e del territorio che valorizza l'ambiente e le sue economie locali.

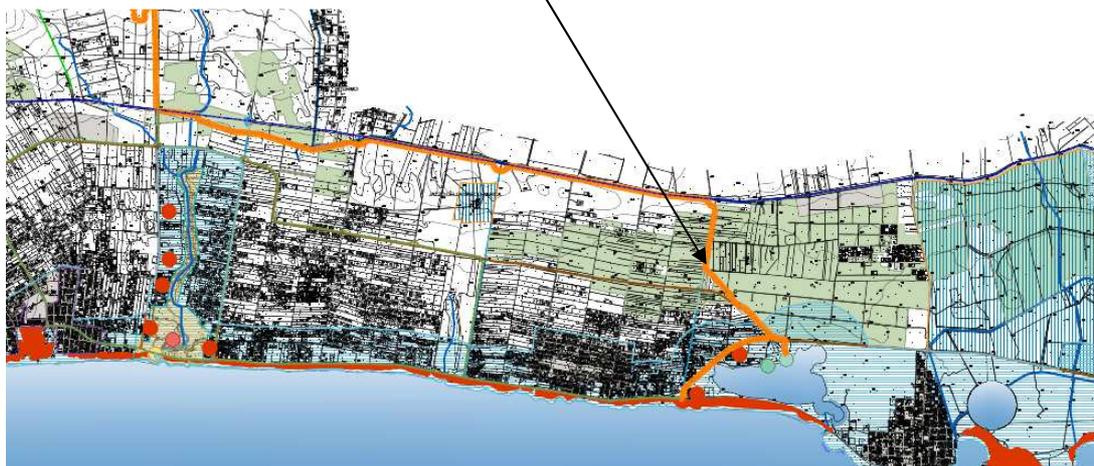
In coerenza con il "**Piano regionale della mobilità ciclistica**" (PRMC); il piano prevede la **ciclovìa** di carattere interprovinciale con alcune modifiche del tracciato dell'"asset" regionale per poter utilizzare la connessione ecologica trasversale intermedia su strada di servizio della condotta dell'Arneo (Lago Pappadai-Nardò) e consentire un innesto ciclabile su strade vicinali e provinciali che attraversano un paesaggio agrario di notevole bellezza sino alla costa in prossimità della "Salina Monaci" interessata dal SIC "Torre Colimena".



## RETI ECOLOGICHE DELLA MOBILITÀ DOLCE

- Pista ciclabile esistente Manduria - Uggiano
- - - Percorsi ciclabili urbani di previsione
- - - Ciclovie e percorsi pedonali costiere di previsione
- Ciclovie di connessione ecologica con tracciato modificato dell'assef - "Piano regionale della mobilità ciclistica", con utilizzo della strada di servizio della condotta dell'Arneo
- Diramazione della ciclovie di carattere regionale di connessione ecologica campagna-costa

connessione ecologica con la "Salina Monaci" - SIC "Torre Colimena"



## 11. AZIONI DI POSSIBILE INCIDENZA ED IPOTESI DI SOLUZIONI ALTERNATIVE E MITIGAZIONE

L'articolo 6 comma 4 della Direttiva Habitat recita: "Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate. Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovino un habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico".

In riferimento alla criticità della questione delle compensazioni indicate dalla Commissione Europea relative alle compensazioni degli impatti come illustrate nella guida per la interpretazione dell'articolo 6 della direttiva, si rileva che il concetto «misure compensative» non è definito nella direttiva «Habitat». L'esperienza suggerisce la distinzione seguente:

- misure di attenuazione in senso lato, volte a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere gli impatti negativi sul sito stesso;
- misure compensative *stricto sensu*: misure indipendenti dal progetto intese a compensare gli effetti negativi su un habitat a causa del piano o progetto. Ad esempio, la piantagione di alberi per attenuare l'impatto sul paesaggio non compensa la distruzione di un habitat boscoso con caratteristiche molto specifiche.

Le misure necessarie per l'attuazione «normale» delle direttive «Habitat» o «Uccelli» non possono essere considerate compensative per un progetto dannoso. Ad esempio, l'attuazione di un piano di gestione o la proposta/designazione di una nuova zona, già inventariata come di importanza comunitaria, costituiscono «misure normali» per uno Stato membro.

Le misure compensative vanno considerate soltanto dopo aver determinato con precisione un impatto negativo sull'integrità di un sito Natura 2000. La proposta fin dall'inizio di misure compensative non esonera dalla necessità di rispettare innanzi tutto le tappe di cui all'articolo 6, in particolare lo studio di alternative e la valutazione comparativa dell'interesse del progetto/piano in relazione al valore naturale del sito.

## 12. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

Considerando che le azioni del piano non provocano impatti aggiuntivi a quelli a cui i siti, le specie e gli habitat sono già sottoposti, che le azioni del PUG in gran parte contribuiscono a ridurre gli impatti e a migliorare le condizioni ambientali e di sostenibilità di riportano le Misure di mitigazione e di compensazione applicati.



5 – per le aree naturali protette in ambito rurale:

riduzione dell'indice fondiario, carattere orizzontale degli interventi con altezze contenute, modello ecosostenibile –abaco- delle costruzioni rurali con materiali tradizionali evitando l'uso del cemento, contenimento delle pavimentazioni esterne e viarie con uso di materiali autobloccanti a secco per garantire la permeabilità dei suoli, recinzioni in pietra.



6 – sulla protezione della flora e fauna ed il mantenimento della biodiversità delle aree a macchia mediterranea sui crinali paralleli alla costa sottoposte a incendi e ad aggressione edilizia:

forte limitazione dell'edificato di previsione, fasce di rispetto delle aree individuate, recinzioni a rete di protezione con adeguate fasce libere da vegetazione facilmente combustibile lungo le viabilità, ripristino delle recinzioni in pietra locale, accessi controllati,



7 - sul sistema ambientale rurale dell'intera fascia costiera dalla linea di costa sino alla ex Tarantina, dall'aggressione della massiccia edilizia spontanea. (azioni di salvaguardia del piano):

*le azioni del piano:*

promuove l'albergo diffuso, perimetra le aree più compromesse per determinare un assetto pianificatorio minimale, promuove la formazione di aree a verde e per il tempo libero ed attività sportive, disciplina l'attività edilizia incentivando l'uso di materiali tradizionali, recinzioni in pietra, strade bianche, promuove i progetti integrati con l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili, la riduzione del consumo acqua potabile e risparmio idrico anche con l'accumulo e l'utilizzo delle acque meteoriche, la rimozione delle strutture incongrue, la valorizzazione, il ridisegno del verde che preveda l'impianto o il potenziamento di alberature autoctone ad alto fusto e di tipo arbustivo mediterraneo, l'utilizzo di materiali di pavimentazione idonei al contesto che garantiscano la quantità delle superfici filtranti e la massima permeabilità del suolo.



8 – Scarico a mare delle acque depurate (progetto AQP):

Il progetto AQP relativo al sistema principale fognario consortile di Manduria, Sava munito di V.I.A. che ha acquisito il parere favorevole dall'organo competente, collide con il risparmio idrico prospettato per la mancata utilizzazione delle acque depurate a scopi irrigui ed è una minaccia grave per l'ecosistema delle aree dunali (SIC) e per la qualità dell'ambiente marino per la potenziale pericolosità in caso di rottura del depuratore (come sovente accade nei sistemi tecnologici).

Il Pug contrasta la scelta effettuata ed auspica una rivisitazione del progetto AQP che preveda l'utilizzo delle acque depurate a scopi irrigui nel sistema produttivo rurale.



9 - viadotto in c.a. sul Chidro:

Rimozione dei guard-rail in acciaio, rigenerazione in pietra naturale delle spalle, piedritti e della eventuale arcata, declassamento del relativo tratto di viabilità da gommata a pedonale e ciclabile, pavimentazione con autobloccanti preferibilmente in pietra naturale. Rimozione del contenitore impianto di irrigazione dell'Arneo con rinaturalizzazione dell'area.



10 – frammenti di aree dunali lato nord della Litoranea Salentina:

delimitazione delle aree con staccionate e muretti in pietra, divieto di edificazione e di sosta, utilizzo delle aree per parchi naturali, aumento delle percorrenze obbligate con pedane in legno e staccionate ecosostenibili di protezione.



11 – Per il recupero delle aree che rientrano nelle fasce di protezione sulle sponde del Chidro e per la loro rinaturalizzazione:

incentivazione delle dismissioni e rimozioni dei volumi edificati nelle fasce di protezione delle sponde del Chidro, con premialità in termini volumetrici nei siti individuati per interventi ricettivi (alberghi, pensioni, bed-breakfast, villaggi albergo) oltre la fascia dei 300 metri dalla linea di costa.



12 - Sistemi fognari dell'edificato della fascia costiera:

eliminazione dei sistemi autonomi con fosse settiche e realizzazione di rete pubblica collegata al depuratore programmato sulla ex Tarantina con utilizzazione delle acque depurate per scopi irrigui.



15 - Inquinanti da traffico veicolare sulla costa:

promuovere la formazione di aree a parcheggio distanti dalla linea di costa utilizzando materiali ecocompatibili, divieto sino a 150 metri dalla linea di costa, di sosta veicolare nelle aree libere e lungo le viabilità di penetrazione alla spiaggia al di fuori delle aree a parcheggio controllate.



16 - Erosione del suolo nelle parti terminali della viabilità di penetrazione a mare con sbocco nelle aree balneari e dunali (SIC):

Rimozione del tappetino bituminoso e pavimentazione strade dei contesti consolidati di S.Pietro, con materiali drenanti e autobloccanti cavi per favorire la permeabilità dei suoli.

Realizzazione delle viabilità di previsione con le stesse modalità sopra indicate con divieto assoluto di bitumazione e/o cementificazione dei suoli.

Promuovere la sostituzione delle pavimentazioni delle sistemazioni esterne dell'edificato esistente, con materiali drenanti, incrementare i controlli dell'edificato esistente e dell'edificato di previsione sulla base delle prescrizioni sulle aree a vincolo idrogeologico.



17 - Aggressione ai sistemi dunali:

Formazione di percorsi obbligati con pedane in legno di attraversamento dune sino alle spiagge, staccionate ecosostenibili in legno e stuoie di vimini e/o canne di protezione delle aree dunali, della vegetazione alofila e dell'arenile. Pulizia annuale dei siti, installazioni precarie di cestini portarifiuti.



19 - discariche abusive in aree macchiose:

Bonifica dei siti, attivazione dei controlli, recinzioni a rete delle aree, varchi controllati.

## Gestione degli Habitat

Ai fini di garantire una corretta gestione degli Habitat rilevati, l'Amministrazione comunale dovrà avviare iniziative ed azioni finalizzate alla:

- a) informazione e sensibilizzazione della popolazione locale sulla rete Natura 2000;
- b) incentivazione e promozione della agricoltura biologica;
- c) forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
- d) ripristino di habitat naturali quali ad esempio lembi di macchia mediterranea;
- e) ricorso a pratiche agricole ecocompatibili;
- f) monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

## 13. SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE

Riferimento **Allegato 1 D.Lgs. 152/2006**:

- g) sintesi della ragioni della scelta delle alternative e descrizione della valutazione

La valutazione delle alternative per definire l'assetto dei nuovi interventi previsti dal PUG e per ottenere un miglior inserimento delle opere rispetto al contesto circostante, ha tenuto necessariamente in debita considerazione quanto fin ora si è consolidato, sia dal punto di vista costruttivo, sia da quello ambientale - naturalistico.

Le opzioni alternative scaturite nella fase di condivisione del piano hanno tenuto conto:

- delle indicazioni del DPP approvato;
- dei risultati delle forme partecipative;
- del più recente adeguamento PAI;
- delle direttive del PPTR.

Esse non sono di indirizzo generale o squisitamente strategiche, ma precise e circostanziate.

Pertanto alla luce delle stesse è stato coerente apportare delle inversioni di tendenza alle scelte politiche amministrative comunali, in quanto le predette indicazioni sono adeguatamente motivate, di conseguenza le problematiche fondamentali cui il piano deve e vuole dare risposta hanno presentato alternative di scelta di assetti territorialmente sostenibili.

### **Scenari alternativi rispetto alla progressa strumentazione**

- la modalità di consolidamento e lo sviluppo del tessuto turistico residenziale esistente della costa viene migliorato:
  - diminuendo gli indici di fabbricabilità fondiaria dei tessuti costieri esistenti da 2,20mc/mq a 0,80 mc/mq per contenere la pressione antropica sulla costa.
  - prevedendo per le limitate aree di nuovo impianto, indici fondiari molto contenuti.
  - prevedendo delocalizzazioni di interventi realizzati in aree SIC e cordoni dunari individuati dal PUG/S, con trasferimento in aree di atterraggio dei contesti della trasformazione per interventi turistico ricettivi.
  - applicazione dei criteri di sostenibilità ambientale, diminuzione degli indici fondiari nelle aree rurali a ridosso degli Habitat.

## 14. EFFETTI DEL PUG SUL SISTEMA AMBIENTALE DEI SIC DI MANDURIA

Si sottolinea anche che tutti i fattori di impatto per il PUG risultano temporanei, in quanto strettamente legati solo alle attività balneari in esercizio nel periodo estivo in quanto generano rumore e movimentazione sulla costa ma non sono previste attività che possano generare emissioni solide, liquide o gassose negli Habitat.

### **Interferenze del PUG sulle componenti abiotiche**

Le interferenze con le componenti aria, acqua e suolo non sono significative, poiché non sono previste operazioni di scavo, asportazione di sabbia dagli arenili, movimentazione di mezzi nelle aree naturali degli Habitat, e non sono previste alterazioni del profilo del terreno.

### **Interferenze del PUG sulle componenti biotiche**

Negli habitat precedentemente individuati (flora e fauna dei siti Natura 2000) non si avrà alcuna frammentazione, riduzione o alterazione di habitat e delle associazioni fitosociologiche presenti.

Flora e fauna subiranno disturbi limitati nel tempo e nello spazio, assolutamente reversibili, in funzione della perturbazione temporanea degli habitat durante il periodo estivo per la presenza dei bagnanti e le eventuali interferenze si potranno verificare in estate sulla costa sabbiosa nei punti di minore distanza tra la linea di costa e i siti di alimentazione e riproduzione.

Importanti e significative saranno le azioni e provvedimenti che adotterà il Piano Faunistico Venatorio Regionale per la salvaguardia delle specie presenti sui siti con forte divieto delle attività venatorie.

### Interferenze del PUG sulle connessioni ecologiche

Attraverso l'individuazione delle connessioni alternative a tratti della Litoranea Salentina (circuitazione del Chidro), dismissioni di tratti della Litoranea da trasformare in percorsi ciclo-pedonali, aree di rispetto delle connessioni ecologiche previste dal piano, ciclovie connesse con la rete, si può ritenere che non vi sono incidenze negative significative, ma migliorano le fruizioni percettive e ricreative dei siti.

## 15. CONCLUSIONI

In questo studio è stata valutata la compatibilità del Piano Urbanistico Generale del comune di Manduria con le principali normative, piani e regolamenti esistenti e vigenti sul territorio comunale.

Le valutazioni sopra riportate di carattere sintetico e generale portano a ritenere il PUG compatibile e coerente con gli obiettivi di conservazione dei siti.

