



# COMUNE di TARANTO

## (Provincia di Taranto)

COPERTURA DEI PARCHI MATERIE PRIME  
DELLO STABILIMENTO DI TARANTO

TAVOLA

# RTVI

COMMITTENTE:



Stabilimento di  
**TARANTO**

Società soggetta all'attività di Direzione e  
Coordinamento di RIVA FIRE S.p.A.

Scala:

Data:

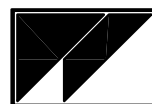
Febbraio 2014

UBICAZIONE:

S.S. APPIA Km. 648 - Taranto

PROGETTISTA:

Arch. Angelo Nuzzo  
via XX Settembre, 48 - Grottaglie (TA)  
tel/fax 099.5610476  
mail: angelo.nuzzo@archiworldpec.it



# PAUL WURTH

PAUL WURTH ITALIA S.p.A.

CONSULENZA SPECIALISTICA

Dott. Naturalista Daniele Giungato

CONSULENZA PAESAGGISTICA

Arch. Giampiero Portulano

OGGETTO:

COPERTURA PARCO FOSSILE E MINERALE  
VALUTAZIONE DI INCIDENZA



## SOMMARIO

Premessa.....	2
1.1 - AREA VASTA.....	9
2 - AREA DI INTERVENTO.....	11
2.1 – ANALISI DI FLORA, VEGETAZIONE E DEGLI HABITAT.....	14
2.1.1 – Analisi e conclusioni su Vegetazione e Habitat.....	15
2.2 – ANALISI FAUNISTICA.....	19
2.2.1 - Quadro della fauna alla scala vasta.....	20
2.2.2 – Quadro della fauna alla scala di dettaglio.....	20
2.2.3 - Rapporto tra l'area dell'impianto e la fauna.....	23
3.1 - GRUPPI FAUNISTICI SENSIBILI AGLI IMPATTI GENERATI DALL'IMPIANTO.....	23
3.2 - INCIDENZE IN FASE DI CANTIERE.....	25
3.2.1 - Valutazione dei potenziali impatti in fase di cantiere sui chiroteri.....	26
3.2.2 - Valutazione dei potenziali impatti in fase di cantiere sulle specie di uccelli in allegato i della dir. 79/409/cee o di particolare interesse conservazionistico.....	26
3.3 - INCIDENZE IN FASE DI ESERCIZIO.....	27
3.4 - INCIDENZE IN FASE DI DISMISSIONE.....	27
3.5 - CONCLUSIONI INCIDENZA SULLA FAUNA.....	27
4 - ANALISI DELLE INCIDENZE CUMULATIVE.....	28
5 - MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PREVISTE DAL PROGETTO.....	29
6 - CONCLUSIONI.....	32
BIBLIOGRAFIA.....	33

## PREMESSA

---

La presente relazione è una integrazione e approfondimento allo studio di impatto ambientale relativo alla realizzazione di una copertura dei parchi primari ( minerali e fossili) del polo industriale ILVA spa, che racchiude l'inquadramento delle conoscenze agronomiche e paesaggistiche di un'area ubicata nel territorio comunale di Taranto.

L'area oggetto dell'intervento non ricade all'interno di alcuna area di particolare interesse naturalistico né soggetta a tutela; è stato comunque predisposto il presente documento al fine di valutare la significatività di eventuali incidenze indirette del progetto sulle Aree Natura 2000 presenti in area vasta (raggio di 5 km intorno all'area di realizzazione della copertura del parco minerale).

I Siti Natura 2000, SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale), presenti nell'area di indagine sono:

SIC/ZPS IT9130007 "Area delle Gravine"; (distanza dal sito 3.8 KM)

SIC IT9130004 "Mar Piccolo". (distanza dal sito 3.5 KM)

L'area di realizzazione della copertura del parco minerale non è classificata né come oasi di protezione né come area umida, essa inoltre non risulta soggetta a vincolo faunistico ai sensi della Legge 11 Febbraio 1992 No. 157 ovvero secondo la classificazione operata dalla LR No. 10/84.

La metodologia seguita è conforme agli indirizzi contenuti nella DGR No. 981 del 13 Giugno 2008 "Circolare No. 1/2008 del Settore Ecologia della Regione Puglia – 'Norme esplicative sulla procedura di Valutazione Ambientale Strategica" e nella DGR 14 Marzo 2006, N. 304 "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 DPR N. 357/1997 così come modificato ed integrato dall'art. 6 del DPR No. 120/2003". Si evidenzia che la Valutazione di Incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno di tali aree, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nelle stesse.

L'indagine su flora fauna ed ecosistemi è stata realizzata partendo da dati bibliografici revisionati e implementati da dati di campo, storici e recenti, raccolti nelle stagioni opportune. Si è tenuto conto dell'inquadramento normativo vigente, pertanto la relazione tecnica è stata formulata secondo i canoni di uno studio preliminare ambientale ai fini di una verifica di assoggettabilità ambientale.

## SIC-ZPS IT9130007 "AREA DELLE GRAVINE"

Si evidenzia che il SIC-ZPS "Area delle Gravine" è l'unico Sito Natura 2000 tra quelli presi in esame nel presente rapporto ad avere approvato il Piano di Gestione. Questo infatti è stato adottato con DGR No. 599 del 21 Aprile 2009 (BURP 76/2009) ed è stato approvato con DGR No. 2435 del 15 Dicembre 2009 (BURP 5/2010).

### Descrizione del Sito

Caratteristiche Generali Sito Altre Caratteristiche del Sito caratterizzato dalla presenza di profondi solchi erosivi lungo la scarpata del gradino murgiano, scavati nel calcare cretacico e nella calcarenite pleistocenica, originatisi per l'erosione di

Tipo di sito	C (SIC identico alla ZPS designata)
Codice sito	IT9130007
Nome sito	Area delle Gravine
Data di compilazione	Gennaio 1995
Data di aggiornamento	Marzo 2004
Data proposta sito come SIC	Dicembre 1998
Localizzazione centro sito	Longitudine E 16°54'13"-Latitudine N 40°37'14"
Area	26,740.00 ha
Altezza	32 m (min) - 519 m (max) - 350 m (media)
Regione biogeografica	Mediterranea

Tipi di Habitat	% Copertura
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	25
Praterie aride, Steppe	50
Foreste sempreverdi	10
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacciai	15
Copertura totale habitat	100%

corsi d'acqua sovrainposti a fratture della crosta rocciosa superficiale. Qualità e Importanza Le gravine sono dei canyons di origine erosiva originatisi da corsi d'acqua sovrainposti a fratture della crosta rocciosa superficiale. Esse costituiscono habitat rupestri di grande valore botanico. Nel sito sono presenti alcuni querceti a *Quercus trojanabena* conservati e pinete spontanee a pino d'Aleppo su calcarenite. Inoltre vi è la presenza di garighe di *Euphorbia spinosa* e la presenza di boschi di *Quercus virgiliana*.

Vulnerabilità Gli habitat rupestri sono a bassa fragilità ma sono continuamente sottoposti ad abusivismo edilizio, abbandono di rifiuti, scarico di acque fognarie. Problemi di incendi nelle gravine del settore orientale con copertura a pineta (Petruccio, Massafra, Colombato, Accetta, etc. etc.).

## Habitat Presenti nel Sito

Nella seguente tabella sono riportati gli habitat elencati in Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" presenti nel sito e la relativa valutazione.

Gli habitat riportanti un \* sono considerati prioritari dalla Direttiva sopracitata, cioè "Habitat naturali che rischiano di scomparire (...) e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale....".

### Elenco di Habitat di Interesse Comunitario Elencati in Allegato I DIR 92/43/CEE

Cod	Denominazione	% Copert. Habitat	Rappresentatività	Superf Relativa (% Naz.)	Stato di Conservaz.	Valutaz. Globale
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	10	Eccellente	2-15%	Eccellente	Eccellente
6220	* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei TheroBrachypodietea	10	Buona	0-2%	Buona	Buono
9250	Querceti a Quercustrojana	10	Eccellente	2-15%	Buona	Eccellente
9540	* Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	8	Eccellente	0-2%	Eccellente	Eccellente
9340	Foreste di Quercusilex e Quercusrotundifolia	5	Eccellente	0-2%	Eccellente	Eccellente
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	5	Eccellente	0-2%	Eccellente	Eccellente
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	2	Eccellente	0-2%	Eccellente	Eccellente

## Specie Presenti nel Sito

Tra le specie di interesse comunitario presenti si segnalano:

22 specie di uccelli non elencati in Allegato 1 della Direttiva 2009/147/CE (ex 79/409/CEE) "Uccelli";

7 specie di uccelli non elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". Per le specie elencate nell'allegato I alla Direttiva Uccelli sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione;

5 specie di anfibi e rettili ed 1 specie di pianta (*Stipa austroitalica*) elencate in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Si tratta di specie di interesse comunitario e la loro conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

## Piano di Gestione del Sito

Come già evidenziato in precedenza, il SIC-ZPS "Area delle Gravine" è dotato di un Piano di Gestione adottato con DGR No. 599 del 21 Aprile 2009 (BURP 76/2009) e approvato con DGR No. 2435 del 15 Dicembre 2009 (BURP 5/2010).

In conformità a quanto previsto della vigente normativa in materia, il Piano di Gestione del SIC individua tra l'altro:

obiettivi generali e specifici del Piano di Gestione; ▯ strategie di gestione. Obiettivi del Piano di Gestione

#### Obiettivo Generale

Obiettivo generale del Piano di gestione è la conservazione della biodiversità del sito, in termini di specie, comunità e paesaggio. Nell'area delle gravine dell'arco ionico è necessario mantenere, nel breve periodo, gli attuali livelli di popolazione delle specie di interesse comunitario, garantendo la tutela delle aree trofiche principali, rappresentate dagli habitat di tipo steppico (habitat prioritario per la Direttiva Habitat 92/43/CEE), e dei siti di nidificazione. A tale scopo risulta di fondamentale importanza vietare in modo assoluto lo spietramento.

Sarà, altresì, necessario garantire un elevato grado di tutela ai siti di nidificazione di tutte le specie rupicole particolarmente sensibili al disturbo antropico (Capovaccaio, Lanario e Gufo reale).

Nel medio-lungo periodo sarà necessario sviluppare metodiche di ripristino di aree di tipo steppico favorendo, anche attraverso l'adozione di politiche agricole specifiche, il recupero delle aree evolute verso formazioni vegetali a gariga o trasformate artificialmente in rimboschimenti di Pinacee.

Tale obiettivo generale è sotto-articolabile negli obiettivi specifici descritti nel seguente paragrafo.

#### Obiettivi Specifici

##### Conservazione e Ripristino degli Habitat Steppici

Lo spietramento rappresenta la maggiore minaccia per la conservazione dell'habitat steppico per la Puglia. L'obiettivo è finalizzato alla conservazione delle aree steppiche ed al mantenimento dell'attuale integrità paesaggistica attraverso la predisposizione di una serie di misure e di interventi che, oltre al divieto di effettuare la pratica dello spietramento in aree ritenute "sensibili", inducano forme "ragionevoli" di uso del territorio agrario, rendendo economicamente non conveniente il dissodamento e la messa a coltura di aree marginali e promuovendo le buone pratiche che aiutino i proprietari a mantenere l'integrità dei luoghi o tramite la conversione dei terreni coltivati in aree a pascolo anche attraverso l'incentivazione all'allevamento di razze domestiche autoctone.

##### Conservazione degli Habitat Forestali

Nonostante la riduzione del prelievo legnoso, sono ancora molto evidenti gli effetti delle ceduzioni compiute ripetutamente nel tempo, con turni ravvicinati e con riprese spesso eccedenti l'incremento medio. Per consentire la conservazione di questi habitat è necessario avviare interventi selvicolturali che recepiscano le indicazioni della Gestione Forestale Sostenibile con approcci che si devono, per quanto possibile, differenziare dalla selvicoltura fino ad ora praticata in questi boschi. Per i cedui si ritiene opportuno verificare la possibilità di un ulteriore allungamento dei turni minimi e definire l'intensità minima di matricinatura. Inoltre è necessario verificare dove sussistono le condizioni ecologiche e sociali che consentano di avviare la conversione all'alto fusto. Gli eventuali interventi di rimboschimento e di rinfoltimento devono prevedere l'impiego esclusivo di specie autoctone di ecotipi locali.

##### Tutela e Realizzazione dei Corridoi Ecologici

Le attività antropiche hanno determinato non solo una riduzione delle superfici occupate da habitat o da altre fitocenosi non comprese negli allegati delle Direttive comunitarie, ma anche la loro frammentazione. La riduzione delle superfici al di sotto di una soglia minima variabile per habitat e il loro isolamento costituisce una seria minaccia per la loro conservazione. È opportuno quindi la tutela e la realizzazione di corridoi ecologici al fine di consentire gli scambi genici tra le popolazioni. Si ritiene opportuna anche la creazione di un corridoio ecologico in grado di assicurare la connessione tra le due parti separate che costituiscono il SIC – ZPS "Area delle Gravine".

##### Protezione dei Siti di Nidificazione e Incremento delle Risorse Trofiche delle Specie d'Interesse Comunitario

È necessario favorire le operazioni di restauro dei centri storici conciliandoli con le esigenze di nidificazione del grillaio, attraverso una attenta campagna di sensibilizzazione degli addetti ai lavori ed impedendo la distruzione dei siti di nidificazione esistenti. È inoltre necessario:

▯ favorire il mantenimento in buono stato di conservazione degli habitat steppici al fine di incrementare le risorse

trofiche per le specie riportate negli allegati delle direttive;

▫ favorire la protezione dei siti di nidificazione delle specie ad elevata sensibilità (Capovaccaio e Lanario), attraverso la regolamentazione di attività potenzialmente impattanti quali escursioni, lavori forestali e agricoli, arrampicata sportiva, caccia, ecc.;

▫ aumentare le risorse trofiche per le specie necrofaghe ed opportuniste attraverso la realizzazione di punti di alimentazione controllati.

Realizzazione di un Uso Sostenibile delle Risorse Naturali negli Habitat di Interesse Comunitario e Conservazione della Diversità Biologica

Il Piano definisce una politica di gestione ambientale rivolta non solo alla conservazione e tutela degli habitat ma propone un incentivo verso politiche di sviluppo ecosostenibili attraverso la predisposizione e l'adozione da parte dei comuni di specifici piani di settore tesi alla riduzione delle fonti di inquinamento atmosferico, idrico, acustico, elettromagnetico, ecc.

In tal senso, appare particolarmente interessante l'adozione di strategie volte a ridurre i consumi idrici nelle nuove edificazioni ed a facilitare il recupero delle acque piovane.

Controllo dell'intero Territorio del SIC-ZPS, ai fini della Tutela della Fauna e della Flora, della Prevenzione Ambientale e della Repressione di Illeciti Ambientali

Questo obiettivo potrà essere raggiunto mediante l'implementazione di un adeguato piano di monitoraggio.

Monitoraggio e Ricerca

L'installazione di sensori ambientali presso le stazioni di monitoraggio attualmente presenti nelle aree protette considerate, consente di monitorare l'eventuale presenza di contaminanti eventualmente impattanti nei confronti degli habitat e delle specie in essi residenti.

Sensibilizzazione delle Popolazioni verso le Specie e gli Habitat di Interesse Comunitario, anche per Contribuire alla Diffusione del Senso di Appartenenza ai Luoghi, Favorendo la Fruizione Sostenibile delle Aree Protette

La mancanza di una diffusa consapevolezza della fragilità del sistema ambientale, associata alla conoscenza di ipotesi di sviluppo e di forme integrative di reddito agrario, rappresentano fattori di criticità che possono essere superati attraverso azioni mirate di informazione e sensibilizzazione.

È quindi necessario:

▫ informare le diverse categorie produttive interessate e la popolazione locale sull'importanza conservazionistica dell'area;

▫ promuovere le attività svolte anche attraverso un adeguato coinvolgimento delle comunità locali con particolare riferimento ai giovani nella salvaguardia degli habitat.

Strategie di Gestione

La strategia del Piano di Gestione si realizza attraverso una serie di azioni di differente natura:

▫ interventi attivi: generalmente orientati a rimuovere/ridurre un fattore di disturbo, ovvero a "orientare" la dinamica naturale;

▫ regolamentazioni che possono perseguire la tutela delle formazioni naturali e l'interruzione delle azioni di disturbo sulle diverse componenti naturali;

▫ programmi di monitoraggio e/o ricerca: hanno la finalità di verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione;

▫ programmi didattici: sono direttamente orientati alla conoscenza e all'educazione ambientale.

## SIC IT9130004 "MAR PICCOLO"

Tipo di sito	B (SIC senza relazioni con un altro sito Natura 2000)
Area	1.374,00 ha
Altezza	0 m (min) - 15 m (max) - 10 m (media)
Regione biogeografica	Mediterranea

Codice sito	IT9130004
Nome sito	Mar Piccolo
Data di compilazione	Gennaio 1995
Data di aggiornamento	Gennaio 2009
Data proposta sito come SIC	Giugno 1995
Localizzazione centro sito	Longitudine E 17°19'35" ' - Latitudine N 40°28'52"

### Descrizione del Sito

#### Caratteristiche Generali Sito

<b>Tipi di Habitat</b>	<b>% Copertura</b>
Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	100
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100%</b>

#### Altre Caratteristiche del Sito

Il sito è caratterizzato da depressioni costiere caratterizzate da ristagno idrico ed elevata alofilia. Il substrato è prevalentemente costituito da argille e limi pleistocenici. Qualità e Importanza Sito caratterizzato dalla presenza di depressioni umide costiere con vegetazione alofila, da

saline e da un corso d'acqua facente parte del gruppo di brevi ma caratteristici fiumi jonici. Vulnerabilità Habitat caratterizzati da vegetazione alofila e subalofila di elevato interesse vegetazionale e ad elevata fragilità. Il problema più grande è costituito dalla bonifica delle steppe salate per messa a coltura e per insediamenti abitativi.

#### Habitat Presenti nel Sito

Cod	Denominazione	% Copert. Habitat	Rappresentatività	Superf Relativa (%. Naz.)	Stato di Conservaz.	Valutaz. Globale
1150	* Lagune costiere	30	Buona	0-2%	Buono	Buona
1510	Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> )	20	Buona	0-2%	Buono	Buona
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	5	Buona	0-2%	Buono	Buona
92D0	* Torbiere boschive	5	Buona	0-2%	Buono	Buona

Nella seguente tabella sono riportati gli habitat elencati in Allegato I alla Direttiva 92/43/CEE "Habitat" presenti nel sito e la relativa valutazione.

Gli habitat riportanti un \* sono considerati prioritari dalla Direttiva sopracitata, cioè "Habitat naturali che rischiano di scomparire (...) e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale....".

#### Presenti nel Sito

Tra le specie di interesse comunitario presenti si segnalano:

□ 14 specie di uccelli non elencati in Allegato 1 della Direttiva 2009/147/CE (ex 79/409/CEE) "Uccelli";

#### VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Copertura dei Parchi materie prime dello Stabilimento di Taranto



- 7 specie di uccelli non elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE “Uccelli”. Per le specie elencate nell'allegato I alla Direttiva Uccelli sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione;
- 1 specie di anfibi e rettili (*Elaphe quatuorlineata*) ed 1 specie di pesci (*Aphanius fasciatus*) elencate in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”. Si tratta di specie di interesse comunitario e la loro conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione

## QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

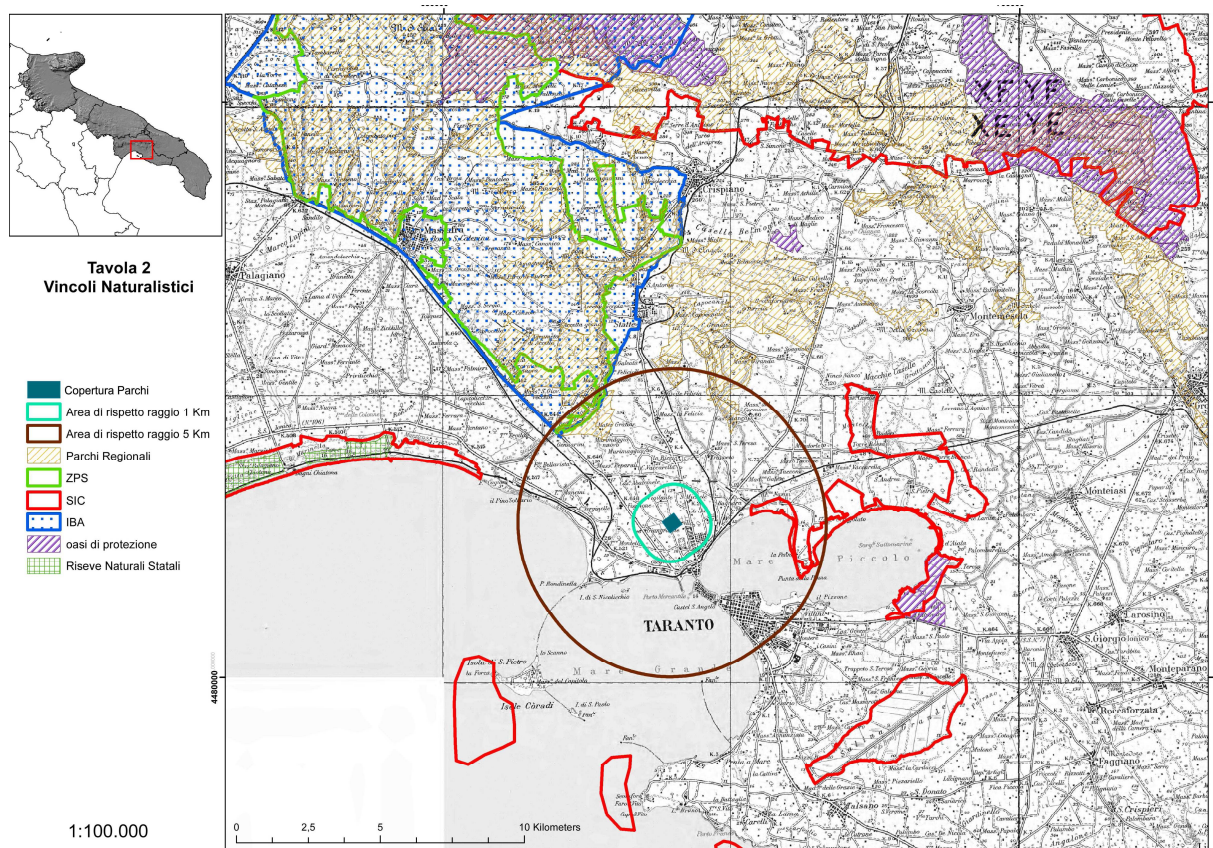
### 1.1 - AREA VASTA

La provincia di Taranto è posta in quella parte di Puglia tradizionalmente identificata con il nome di Terra d'Otranto ed occupa quella fascia della larghezza di circa 90 km e della lunghezza di circa 60 km.

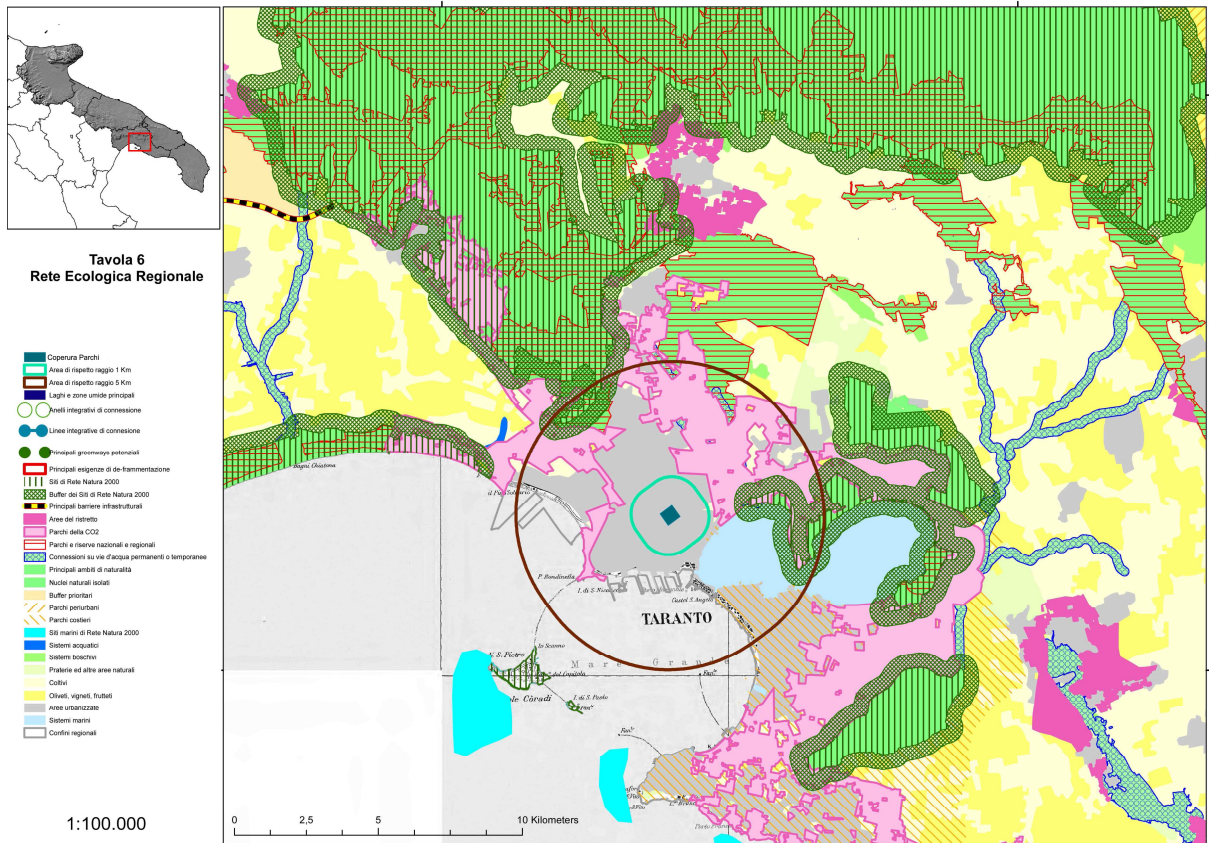
La superficie totale della provincia è di circa 2.437 km<sup>2</sup>, di cui 1.343 km<sup>2</sup> di pianura e 1.094 km<sup>2</sup> di collina, mentre il numero di abitanti è pari a 580.497 (Istat 2007), con una densità di circa 228 ab/km<sup>2</sup>.

L'ambito territoriale di riferimento, definito "Area Vasta", è stato individuato allo scopo di inquadrare il progetto rispetto al sistema territoriale di tutela ambientale, e in particolare per meglio determinare la scala di tutte le potenziali influenze che l'impianto può determinare sulle varie componenti ambientali caratterizzanti i vincoli naturalistici: Parco Regionale, ZPS, SIC e IBA (figure successive). Per analizzare l'area vasta è stata creata un'area buffer di raggio di 5000 m di superficie pari a 88.891 ettari.

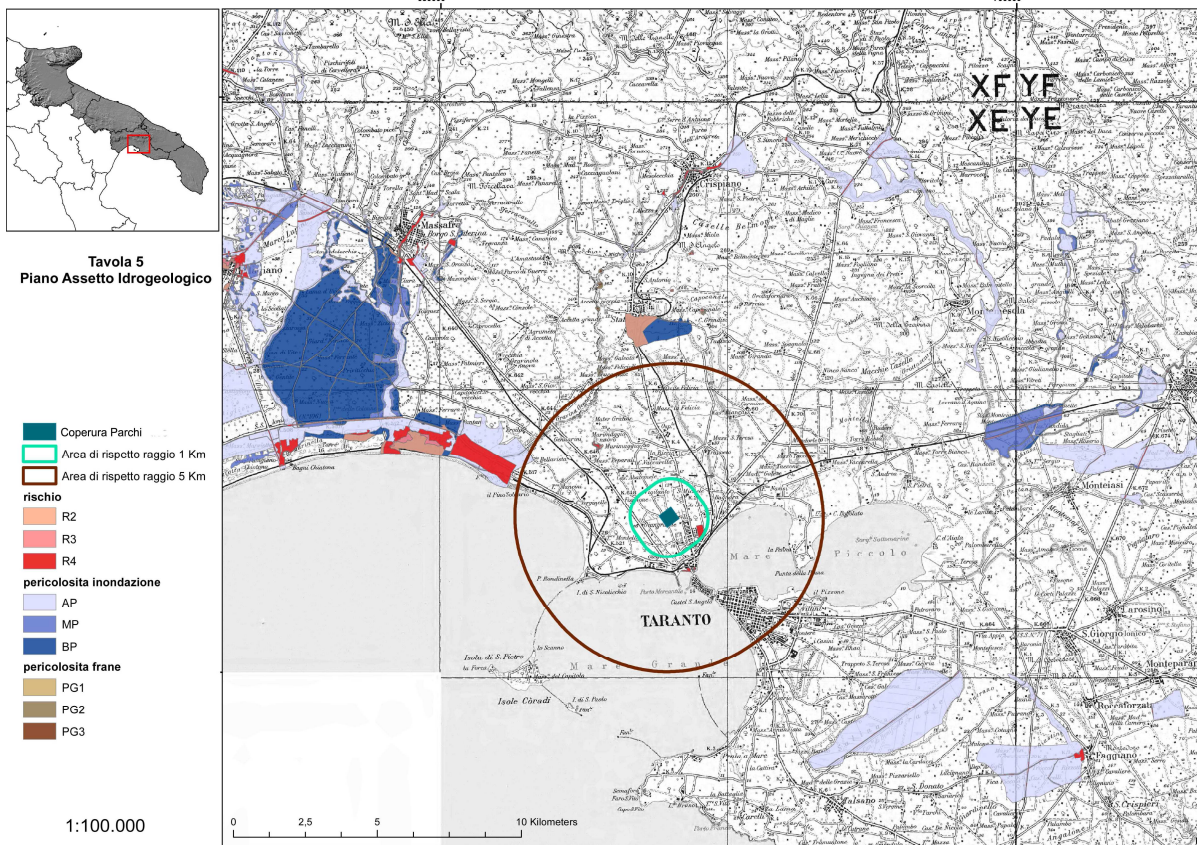
In Fig. 1 si riporta l'inquadramento territoriale dell'area vasta rispetto i vincoli Natura 2000 e le aree protette regionali, con indicazione dell'area d'intervento e dell'estensione dell'area buffer.



**FIGURA 1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLI NATURALISTICI**



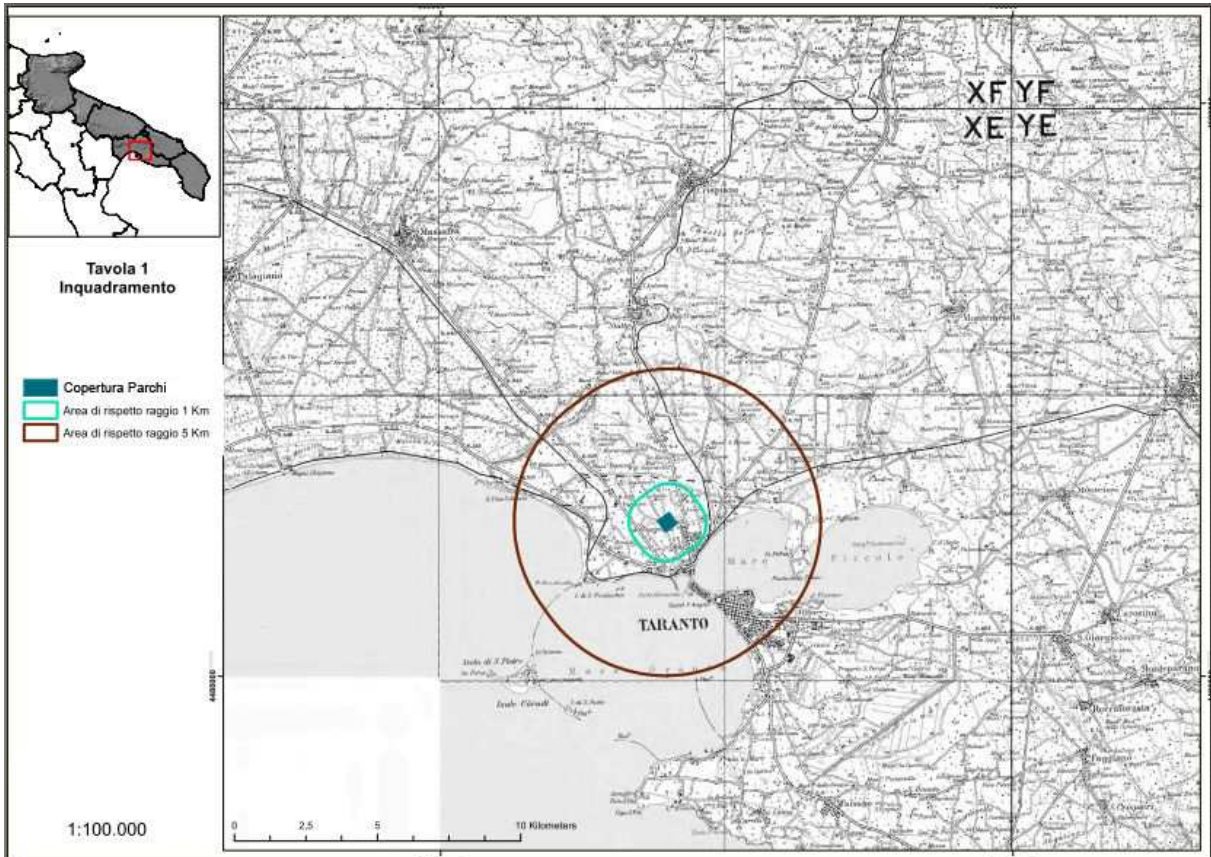
**FIGURA 2 RETE ECOLOGICA REGIONALE**



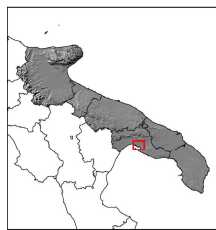
**FIGURA 3 PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO**

## 2 - AREA DI INTERVENTO




L'ambito territoriale di riferimento definito "area di intervento" è stato identificato considerando una fascia di territorio ampia 1 km attorno all' proposto (buffer). L'area così ottenuta ha presentato una superficie di circa 541 ettari e su di essa sono state costruite le carte di uso del suolo (con riferimento alla Direttiva 92/43/CEE).



**FIGURA 4 AREA D'INTERVENTO (IN BLU L'AREA DI IMPIANTO)**



**Tavola 7**  
**Inquadramento su ortofoto**

-  Copertura Parchi
-  Area di rispetto raggio 1 Km
-  Area di rispetto raggio 5 Km

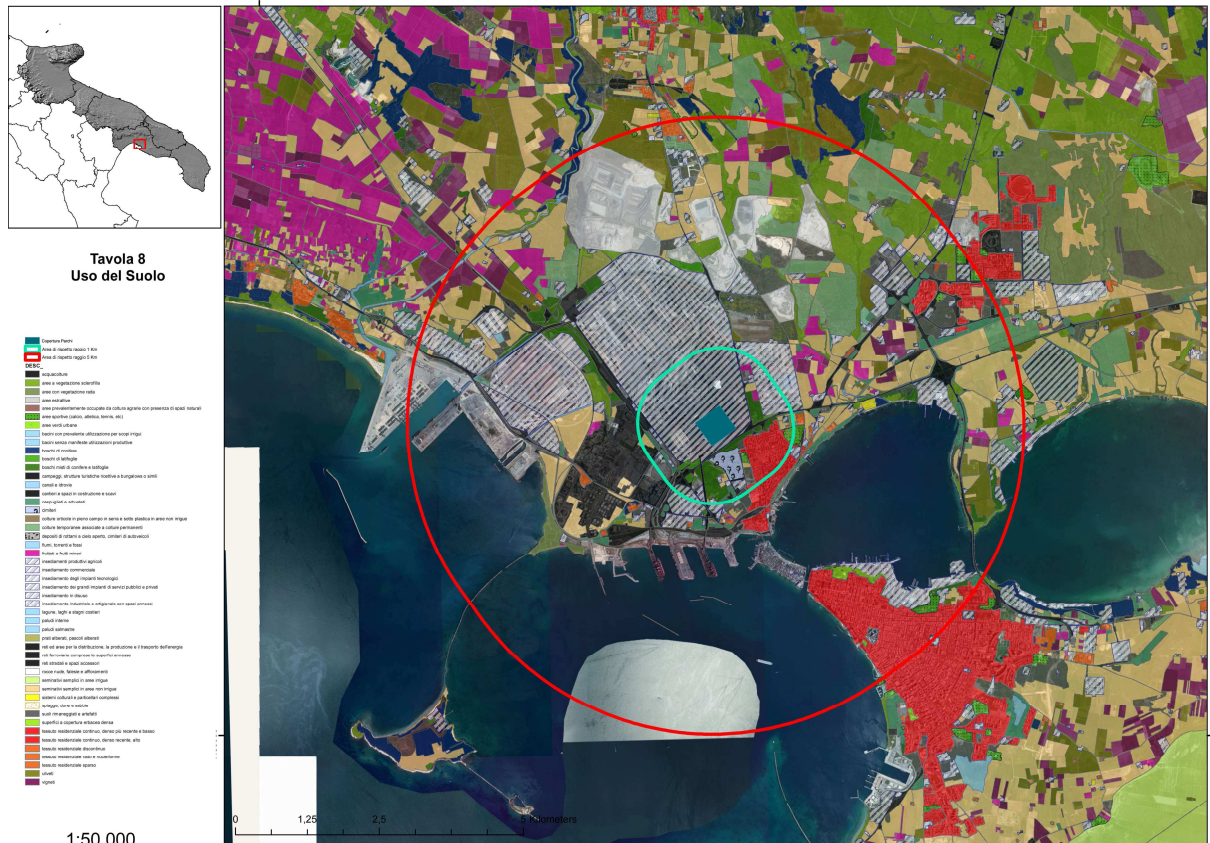
1:50.000



**FIGURA 5 INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO**

## 2.1 – ANALISI DI FLORA, VEGETAZIONE E DEGLI HABITAT

Dalle analisi condotte non sono stati riscontrate specie o habitat d'interesse conservazionistico o di pregio.



**FIGURA 6 USO DEL SUOLO**

Il territorio della provincia di Taranto è ripartito, dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), in quattro grandi ambiti di paesaggio: Ambito Arco Ionico Tarantino (56% del territorio), Ambito Murgia dei Trulli (21%), Ambito Tavoliere Salentino (18%) ed Ambito Alta Murgia (5%). Le aree a maggiore valenza ecologica sono quelle degli altipiani carsici delle Murge. Si tratta di un agroecosistema costituito da seminativi, pascoli naturali ed oliveti estensivi, intervallati, attraverso un sistema di lame e gravine, da vasti spazi naturali costituiti da boschi di conifere e latifoglie nonché da macchie cespugliate, o boscate più o meno dense e da zone di roccia nuda affiorante, associata o meno a vegetazione arbustiva. Molto frequenti sono gli elementi naturali e le aree rifugio rappresentati da muretti a secco, siepi e filari. Le aree con valenza ecologica bassa o nulla sono quelle dell'arco ionico tarantino orientale, corrispondente alle aree agricole intensive (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi. In questo caso la monocoltura intensiva praticata per appezzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agro-ecosistema. E' presente poi nell'arco occidentale una zona ad alta criticità corrispondente alla monocoltura della vite per uva da tavola coltivata a tendone con forte impatto ambientale sia

### VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Copertura dei Parchi materie prime dello Stabilimento di Taranto

dal punto di vista idrogeomorfologico che paesaggistico, dove nella matrice gli elementi di naturalità sono del tutto assenti. Le più importanti zone verdi della provincia si trovano sulla Costa Ionica ad ovest di Taranto (Pinete Ioniche), sui monti di Martina Franca (Bosco delle Pianelle e i Boschi di Pilano, di San Paolo e di Tagliente), vicino Mottola (Bosco San Basilio e delle Pianelle), sui colli tra Castellaneta e Laterza.

## 2.1.1 – ANALISI E CONCLUSIONI SU VEGETAZIONE E HABITAT

---

Costante riferimento è stato fatto alla Direttiva 92/43/CEE (nota anche come Direttiva Habitat) e relativi allegati inerenti la flora e gli habitat. Tale Direttiva, infatti, rappresenta un importante punto di riferimento riguardo agli obiettivi della conservazione della natura in Europa (Rete Natura 2000). Infatti tale Direttiva ribadisce esplicitamente il concetto fondamentale della necessità di salvaguardare la biodiversità ambientale attraverso un approccio di tipo “ecosistemico”, in maniera da tutelare l’habitat nella sua interezza per poter garantire al suo interno la conservazione delle singole componenti animali e vegetali. La Direttiva indica negli allegati sia le specie vegetali che gli habitat che devono essere oggetto di specifica salvaguardia da parte della U.E. Il criterio di individuazione del tipo di habitat è principalmente di tipo fitosociologico, mentre il valore conservazionistico è definito su base biogeografica (tutela di tipi di vegetazione rari, esclusivi del territorio comunitario).

Data l’elevata importanza rappresentata dagli habitat definiti prioritari, essi furono oggetto di uno specifico censimento affidato dalla Comunità Europea al Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell’ambiente e alla Società Botanica Italiana, che è stato attuato nel triennio 1994-97.

Per quanto riguarda lo studio della flora presente nell’area, è stato utilizzato il criterio di esaminare gli eventuali elementi floristici rilevanti sotto l’aspetto della conservazione in base alla loro inclusione nella Direttiva 92/43, nella Lista Rossa Nazionale o Regionale, oppure ricercare specie notevoli dal punto di vista fitogeografico (specie transadriatiche, transioniche, endemiche ecc.). Pertanto gli elementi (habitat e specie) che hanno particolare significato in una relazione di impatto ambientale e che sono stati espressamente ricercati sono compresi nelle seguenti categorie:

### HABITAT PRIORITARI DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Sono, come già accennato, quegli habitat significativi della realtà biogeografica del territorio comunitario, che risultano fortemente a rischio sia per loro intrinseca fragilità e scarsa diffusione che per il fatto di essere ubicati in aree fortemente a rischio per valorizzazione impropria. Nel sito d’intervento non è stato riscontrato nessun habitat prioritario.

### HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Si tratta di quegli habitat che, pur fortemente rappresentativi della realtà biogeografica del territorio comunitario, e quindi meritevoli comunque di tutela, risultano a minor rischio per loro intrinseca natura e per il fatto di essere più ampiamente diffusi. Nell’area buffer di raggio 1000 m. non è presente nessun habitat riconosciuto in Natura 2000.

### SPECIE VEGETALI DELL’ALLEGATO DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Questo allegato contiene specie poco rappresentative della realtà ambientale dell’Italia meridionale e risulta di scarso aiuto nell’individuazione di specie di valore conservazionistico. Nessuna specie di questo elenco è stata riscontrata.

### SPECIE VEGETALI DEL LIBRO ROSSO NAZIONALE

#### VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

---

Copertura dei Parchi materie prime dello Stabilimento di Taranto



La Società Botanica Italiana e il WWF-Italia hanno pubblicato il “Libro Rosso delle Piante d’Italia” (Conti, Manzi e Pedrotti, 1992). Tale testo rappresenta la più aggiornata e autorevole “Lista Rossa nazionale” delle specie a rischio di estinzione su scala nazionale. Nessuna specie facente parte di questo elenco è stata riscontrata.

#### SPECIE VEGETALI DELLA LISTA ROSSA REGIONALE

Questo testo rappresenta l'equivalente del precedente ma su scala regionale, riportando un elenco di specie magari ampiamente diffuse nel resto della Penisola Italiana, ma rare e meritevoli di tutela nell'ambito della Puglia. La lista pugliese è stata redatta da Marchiori e Medagli in Conti *et al.*, 1997. Nessuna specie facente parte di questo elenco è stata riscontrata.

#### SPECIE VEGETALI RARE O DI IMPORTANZA FITOGEOGRAFICA

L'importanza di queste specie viene stabilita dalla loro corologia in conformità a quanto riportato nelle flore più aggiornate, valutando la loro rarità e il loro significato fitogeografico. Nel sito indagato non sono state rilevate specie floristiche appartenenti a questa categoria.

Riassumendo questo sito di copertura di parchi minerali risulta all'interno di un polo industriale e nell'area ristretta non risultano siti di rilievo conservazionistico per le specie selvatiche. Infatti nell'area ristretta la situazione relativa agli habitat e alle specie risulta molto degradata.

	Interferenze con gli habitat naturali	Valutazione degli impatti		
		NULLO	BASSO	ALTO
FASE DI CANTIERE	<i>danneggiamento diretto attraverso polveri, brecce o asfalto in fase di cantiere, taglio di alberi o arbusti per l'attraversamento dei mezzi pesanti, costipazione del terreno a causa del passaggio dei mezzi pesanti</i>	X		
	<i>creazione di eventuali nuove strade di accesso con conseguente (eventualmente) riduzione di habitat naturale</i>	X		
	<i>cambiamento della composizione pedologica superficiale a causa dell'utilizzo di inerti per la realizzazione dell'impianto</i>	X		
	<i>cambiamento degli orizzonti stratigrafici dei suoli a causa degli scavi e di movimenti di terra per la posa in opera delle torri eoliche e con conseguente rimescolamento del suolo</i>	X		
FASE DI ESERCIZIO	<i>creazione di nuove strade e nuovi accessi prima inesistenti con possibilità d'incendi</i>	X		
	<i>possibile cambiamento dell'idrologia superficiale e della falda acquifera</i>	X		
	<i>possibile creazione di microdiscariche abusive e inquinamento dei suoli e della falda acquifera a causa della creazione di strade prima inesistenti</i>	X		
EFFETTI CUMULATIVI	<i>compromissione degli equilibri ecosistemici</i>	X		

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Copertura dei Parchi materie prime dello Stabilimento di Taranto

	Interferenze con gli habitat naturali	Valutazione degli impatti		
		NULLO	BASSO	ALTO
	<i>frammentazione degli habitat e blocco dei flussi genici delle specie vegetali</i>	X		
	<i>dissesto idrogeologico con conseguenze sulla flora</i>	X		
	<i>Effetti sul paesaggio e sul territorio naturale</i>		X	
	<i>impoverimento della biodiversità</i>	X		

## 2.2 – ANALISI FAUNISTICA

---

Le analisi faunistiche riportate nel presente lavoro sono basate sulle seguenti fonti:

- bibliografia;
- dati ed esperienze inediti;
- monitoraggio in aree campione

Le fonti bibliografiche riguardanti la fauna dell'area di studio sono assai scarse o datate, quelle recenti sono in gran parte riconducibili a rari esempi ed al monitoraggio faunistico effettuate nell'ambito della stesura del presente lavoro.

L'attività ormai ultradecennale di monitoraggio della fauna e degli habitat delle aree di maggior interesse naturalistico della Puglia dei consulenti ha permesso di accumulare un notevole patrimonio in dati ed esperienze sul territorio regionale, questi hanno costituito la base sostanziale delle analisi svolte. I dati provenienti dai monitoraggi provengono da:

- avvistamenti diretti delle specie;
- rilievo di segni di presenza indiretti;
- segnalazioni casuali.

Mentre le segnalazioni casuali sono frutto di interviste effettuate sul campo e informazioni ricevute e ritenute attendibili in base alla fonte, le principali tecniche di rilevamento utilizzate il rilievo dei segni di presenza (diretti e indiretti), sono riassumibili con le seguenti metodiche:

- transetti e percorsi diurni;
- transetti e percorsi notturni (spotlight counts);
- punti di ascolto;
- punti di osservazione;
- tecniche di playback;

Nel corso di tali attività sono state rilevate sia le osservazioni dirette che i segni di presenza indiretti (p. es. tracce e segni come: impronte, feci, resti di pasto, ritrovamento carcasse, ricerca di siti di nidificazione, svernamento, sosta, etc.).

Per quanto riguarda i chiropteri, al momento gran parte delle specie soffrono di una carenza generale di dati quindi, come del resto per tutte le specie di mammiferi, sono state elencate sia quelle di cui si hanno dati di presenza certa derivanti o da avvistamenti diretti o da segni di presenza indiretti (es: crani in borre di rapaci notturni), che quelle potenzialmente presenti in base a valutazioni expert based sulle specie e sui relativi habitat.

A seconda dei vari metodi di monitoraggio sono state utilizzate le seguenti attrezzature:

- Binocoli di elevata qualità (tipo swarovski-leica, etc.) dal 7x56 al 10x50.
- Cannocchiali di elevata qualità (tipo swarovski-leica, etc.): (20-60x80), (20-60x85), (30x75).
- Fonoriproduttori per tecniche di playback (20-30 watt).
- Fari alogeni portatili con attacchi per automobile e batterie portatili.
- Gps portatili
- Telemetri

---

## 2.2.1 - QUADRO DELLA FAUNA ALLA SCALA VASTA

---

La Puglia per ciò che concerne il patrimonio faunistico è caratterizzata da una elevata diversità biologica altamente significativa rispetto al territorio nazionale. Nel territorio pugliese, infatti, è presente circa il 58% delle specie animali italiane. Nello specifico il numero di specie di uccelli nidificanti è maggiore rispetto ad altre regioni, questo grazie alla presenza di condizioni idonee alla loro sopravvivenza e permanenza.

Per quanto riguarda in particolare la Provincia di Taranto la valenza faunistica del suo territorio è più significativa in quelle aree sottoposte a regime di tutela o in procinto di esserlo, dove sussistono ancora caratteristiche di naturalità e dove meno spinti sono i fattori di pressione quali incendi, infrastrutture (turistiche, di trasporto, di comunicazione) sfruttamento delle risorse. Anche per le popolazioni di Invertebrati i cambiamenti nelle pratiche agricole tradizionali, il sovrappascolo o la distruzione di formazioni boschive mature possono essere fattori limitanti. Numerose, inoltre, sono le specie a priorità di conservazione legate alle zone umide (Anfibi, Uccelli).

Gli aspetti faunistici relativi alla classe dei Mammiferi sono meno evidenti, ma comunque sono rilevabili nell'area specie assenti o rare nelle altre zone della regione. Fauna marina: Rispetto all'ambiente terrestre, l'ambiente marino è caratterizzato da una generale carenza di informazioni e, conseguentemente, da una bassa qualità dei dati e del livello di attendibilità dei giudizi e delle valutazioni. Ciò è particolarmente evidente se si considera che la valutazione conclusiva dello stato di conservazione dell'83% delle specie marine risulta sconosciuta. Molte specie di cetacei e tartarughe marine sono presenti nel Mediterraneo in modo occasionale; spesso i dati di cui si dispone derivano da avvistamenti o da ritrovamenti e spiaggiamenti di esemplari privi di vita, probabilmente trasportati per lunghi tratti dalle correnti marine. Anche le coste pugliesi non sono nuove a tali fenomeni.

Spiaggiamenti di Tartarughe marine e Cetacei lungo le coste pugliesi si verificano dal 2002. Nell'anno 2007, secondo dati regionali si è registrato un lieve miglioramento del fenomeno. Per quanto riguarda le tartarughe marine sono stati rinvenuti 107 esemplari di *Caretta caretta* e complessivamente, nell'intervallo 1996-2007, Taranto è la provincia più colpita dalla problematica degli spiaggiamenti seguita da Lecce e Foggia.

---

## 2.2.2 – QUADRO DELLA FAUNA ALLA SCALA DI DETTAGLIO

---

Nel sito di interesse non sono presenti specie di interesse conservazionistico

### UCCELLI

Alla scala di dettaglio relativa all'area di studio ristretta (area buffer di 1 km dal sito di impianto) l'analisi dei dati disponibili in letteratura e dalle attività di campo ha evidenziato la presenza di 50 (Tab. 3) specie regolari, va considerato che il numero di specie totali comprendendo tutte le migratrici (comprese le irregolari) può essere di molto superiore a tale dato, ma per la definizione di una check-list definitiva la tempistica di realizzazione è superiore ai 3 anni di studio. La struttura del popolamento avifaunistico rispecchia l'uniformità ambientale dell'area, essendo presenti principalmente ambienti agrari con riferimento ai seminativi e alle colture arboree mentre in misura nulla si possono considerare gli habitat naturali come limitate aree forestali e a pascolo mediterraneo nonché aree cespuglieti, etc..

TABELLA 3: check-list delle specie di uccelli presenti alla scala di dettaglio per ciascuna specie viene illustrata l'appartenenza agli allegati i e ii della direttiva 79/409/cee (dir. uccelli) e la relativa fenologia nell'area di interesse.

(Vengono descritte nella lista le specie maggiormente rappresentative del popolamento avifaunistico)

Specie		Fenologia	Uccelli
nome comune	nome scientific		
poiana	<i>Buteo buteo</i>	B	
gheppio	<i>Falco tinniculus</i>	B	
piccione	<i>Columba livia domestica</i>	B	
tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	M	
cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	B	
barbagianni	<i>Tyto alba</i>	B	
civetta	<i>Athene noctua</i>	B	
rondone	<i>Apus apus</i>	B	
upupa	<i>Upupa epops</i>	B	
torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	B	
cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	B	
tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	B	I
allodola	<i>Alauda arvensis</i>	B	
rondine	<i>Hirundo rustica</i>	B	
balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	B	
ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	B	
pettirosso	<i>Erithacus rubecula</i>	W	
usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	
codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	W	
stiacchino	<i>Saxicola rubetra</i>	M	
saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	B	
culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M	
passero solitario	<i>Monticola solitaria</i>	B	
merlo	<i>Turdus merula</i>	B	II
tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>	W	II
tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	W	II
occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	B	
capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	
lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	W	
lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>	W	
fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	W	
regolo	<i>Regulus regulus</i>	W	
pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	M	
cinciallegra	<i>Parus major</i>	B	
cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	B	

Specie		Fenologia	Uccelli
nome comune	nome scientific		
averla capirossa	<i>Lanius senator</i>	B	
gazza	<i>Pica pica</i>	B	
taccola	<i>Corvus monedula</i>	B	
cornacchia grigia	<i>Corvus corone</i>	B	
storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	
passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	B	
passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	B	
fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	B	
verzellino	<i>Serinus serinus</i>	B	
verdone	<i>Carduelis chloris</i>	B	
lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	W	
cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	B	
fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	B	
zigolo nero	<i>Emberiza cirlus</i>	B	
strillozzo	<i>Miliaria calandra</i>	B	

---

## 2.2.3 - RAPPORTO TRA L'AREA DELL'IMPIANTO E LA FAUNA

---

Fra la fauna presente nell'area di studio gli uccelli rappresentano tra i vertebrati terrestri il gruppo dotato delle maggiori possibilità di movimento grazie alla capacità di volare. Questo determina che l'areale occupato da una data specie o popolazione sia spesso particolarmente ampio e non inquadrabile nelle normali scale di riferimento utilizzate negli studi di impatto o di incidenza ambientale. Alla scala di dettaglio non sono evidenziabili presenze avifaunistiche di rilievo soprattutto per quanto riguarda le specie nidificanti per cui si è ritenuto importante analizzare il possibile impatto del progetto considerando i rapporti di interconnessione spaziale ed ecologica esistenti.

Alla scala di dettaglio l'analisi dei dati disponibili in letteratura non ha evidenziato la presenza di specie di interesse conservazionistico.

### 3. - ANALISI DEGLI IMPATTI

La presente analisi riguarda la definizione delle specie e della tipologia degli impatti derivanti dalla realizzazione dell'impianto.

#### 3.1 - GRUPPI FAUNISTICI SENSIBILI AGLI IMPATTI GENERATI DALL'IMPIANTO DI COPERTURA

Gran parte dei ricercatori è concorde nel ritenere che la componente ambientale a maggiore rischio sottoposta all'azione degli impianti energetici sia rappresentato dalla fauna, con particolare riferimento agli uccelli (La Mantia *et al.*, 2004; Percival, 2005; Drewitt & Langston, 2006; Langston, 2006) e ai chiroteri (Ahlén, 2002; Bach L., 2001; Johnson *et al.*, 2003, Erin F. Baerwald *et al.*, 2008), mentre l'impatto sulla vegetazione è solo riconducibile al danneggiamento e/o all'eliminazione diretta di specie floristiche.

Gli impatti sono alquanto variabili e dipendenti da un ampio *range* di fattori tra cui assumono specifica rilevanza le caratteristiche costruttive dell'impianto (dimensione, distribuzione sul territorio, effetti cumulativi *ecc.*), la morfologia del territorio su cui ricade l'impianto e che lo circonda, gli habitat presenti e il numero di specie presenti (Drewitt & Langston, 2006). Ciascuno di questi fattori può agire singolarmente o, più spesso, sommarsi con gli altri determinando sia un aumento dell'impatto generale che, in alcuni casi, una riduzione (ad esempio la sottrazione di habitat per una data specie può determinare un minor uso da parte di questa dell'area diminuendone il rischio).

Gi impatti diretti sulla fauna sono, al contrario degli impianti eolici, trascurabili mentre gli impatti indiretti sulla fauna, sono riconducibili quasi esclusivamente perdita di habitat direttamente quantificabile e il potenziale effetto di allontanamento (*displacement*), parziale o totale, determinato dalla presenza dell'impianto. Gli impatti indiretti a differenza di quelli diretti possono agire sia in fase di esercizio che di costruzione e, come i primi, hanno un'influenza più o meno negativa in funzione del grado di naturalità e di importanza faunistica dell'area.

Particolarmente critica è la fase di cantiere (di realizzazione dell'opera) a causa dell'aumento della presenza antropica e dei veicoli in movimento che possono generare, ma ciò è influente solo in contesti scarsamente antropizzati mentre nel nostro caso si tratta di contesti antropici ove gli animali risultano "abituati" alla presenza umana.

I potenziali impatti indiretti presenti in fase di esercizio sono riconducibili all'effetto fisico di presenza delle nuove strutture che può indurre alcune specie ad un utilizzo parziale o al completo allontanamento dalle aree circostanti. Sfortunatamente sono molto pochi gli studi che hanno affrontato la problematica del disturbo per allontanamento, soprattutto a causa della mancata applicazione di metodologie di indagine del tipo BACI (*Before-After Control-Impact*). Tale metodo, particolarmente efficace nella valutazione dell'impatto, prevede lo studio delle popolazioni



animali prima e dopo la costruzione dell'impianto e il confronto dei risultati del monitoraggio ambientale *post-operam* con quelli *ante-operam*. Utilizzando la stessa metodologia di indagine si possono valutare le eventuali modifiche ambientali indotte dal progetto e confrontare i risultati con le previsioni riportate nello studio faunistico (Drewitt & Langston, 2006).

Infine non si riscontrano per l'impianto di copertura effetti barriera, in quanto non rappresenta un ostacolo insormontabile per le rotte migratorie possibili.

#### Uccelli

Nella tabella sotto riportata sono indicati le specie e i gruppi di specie particolarmente sensibili agli impatti generati dagli impianti con la valutazione dell'impatto relativo a disturbo, collisione, perdita di habitat in relazione alle abitudini delle specie nell'area considerata. Nella tabella non è stato considerato il gruppo dei *Passeriformes* per il quale va segnalato un impatto dovuto principalmente a disturbo (allontanamento) e per alcune specie perdita di habitat (Johnson *et al.*, 2000).

	Tipologia di Impatto		
	Disturbo (Allontanamento)	Collisione	Perdita/ Alterazione di habitat
Ciconiiformes (Aironi, Cicogne)	X		
Rapaci diurni	X		
	X		
	X		
Strigiformi (Rapaci notturni)	X		
	X		
	X		

### 3.2 - INCIDENZE IN FASE DI CANTIERE

---

La fase di cantiere, per sua natura, rappresenta spesso il momento più invasivo per l'ambiente del sito interessato ai lavori. Questo non è senz'altro il caso in questione poiché risulta una struttura all'interno di una zona già industriale.

In tal caso si anticipa che la realizzazione di questo impianto data la sua origine non causerà nessun impatto ma prevederà accorgimenti particolari per il miglioramento ambientale e paesaggistico.

### 3.2.1 - VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI IN FASE DI CANTIERE SUI CHIROTTERI

Nome comune	Nome scientifico	Categorie di impatto			note esplicative della valutazione di impatto
		Basso	Medio	Alto	
Rinolofo euriale	<i>Rhinolophus euryale</i>	x			legata alle aree aperte per l'alimentazione disturbo
Miniottero	<i>Miniopterus schreibersi</i>	x			legata alle aree aperte per l'alimentazione disturbo
Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	x			legata alle aree aperte per l'alimentazione disturbo

### 3.2.2 - VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI IN FASE DI CANTIERE SULLE SPECIE DI UCCELLI IN ALLEGATO I DELLA DIR. 79/409/CEE O DI PARTICOLARE INTERESSE CONSERVAZIONISTICO

Nome comune	Nome scientifico	Categorie di impatto			note esplicative della valutazione di impatto
		Basso	Medio	Alto	
Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	x			diminuzione e alterazione degli areali di caccia per le coppie nidificanti o svernanti nell'area disturbo generico
Civetta	<i>Athene noctua</i>	x			diminuzione e alterazione degli areali di caccia per le coppie nidificanti o svernanti nell'area specie adattabile disturbo generico

### 3.3 - INCIDENZE IN FASE DI ESERCIZIO

---

Di fatto, l'analisi degli impatti rilevabili in fase di esercizio comprende anche parte di quelli generati durante la fase di costruzione, ma il cui effetto si esplicherà, o quantomeno potrà diventare evidente, solo nel periodo successivo all'inizio dell'attività di esercizio. Durante la fase di funzionamento la fauna può subire diverse tipologie di effetti dovuti alla creazione di uno spazio non utilizzabile, spazio vuoto, denominato effetto spaventapasseri (classificato come impatto indiretto). Gli impatti indiretti sulla fauna sono da ascrivere a frammentazione dell'area, alterazione e distruzione dell'ambiente naturale presente, e conseguente perdita di siti alimentari e/o riproduttivi, disturbo (*displacement*) determinato dalla elevata altezza della struttura.

Tale impianto sarà realizzato su una area di polo industriale già esistente.

### 3.4 - INCIDENZE IN FASE DI DISMISSIONE

---

A causa della fondamentale omologia di situazione i possibili impatti sulla fauna, relativi a questa fase operativa, possono essere sinteticamente descritti come non distinguibili, per sostanza e tasso di rischio, rispetto a quelli della fase di cantiere.

Anche in questa fase, dunque, gli impatti sulla fauna vanno distinti in base al "tipo" di fauna considerata, ed in particolare suddividendo le varie specie in due gruppi, quelle strettamente residenti nell'area e quelle presenti ma distribuite su un contesto territoriale tale per il quale l'area d'intervento diventa una sola parcella dell'intero home range o ancora una semplice area di transito.

Anche durante la dismissione, lo scenario più probabile che verrà a concretizzarsi è descrivibile secondo modelli che prevedono un parziale allontanamento temporaneo delle specie di maggiori dimensioni. I soli impatti in fase di dismissione per la componente studiata sono quindi da definirsi temporanei e non in grado di pregiudicare l'attuale assetto faunistico della zona.

### 3.5 - CONCLUSIONI INCIDENZA SULLA FAUNA

---

L'impianto di copertura di parchi minerali di un polo industriale già esistente in località Taranto non risulta impattante sulla fauna in virtù delle considerazioni e delle analisi effettuate sul campo. Le specie di fauna che possono potenzialmente subire incidenze negative sono gli Uccelli e i chiroteri che dotati di ampia mobilità possono utilizzare vasti spazi per le loro attività biologiche.

Le incidenze determinabili sulla fauna sono riassumibili essenzialmente in due tipologie:

- perdita di habitat;
- perdita di area trofica;

Il primo tipo di incidenza rientra tra gli impatti indiretti, che determinano un aumento del disturbo con conseguente allontanamento e/o scomparsa degli individui, modificazione, riduzione e frammentazione di habitat (intesi quali aree di riproduzione e di alimentazione).

Il secondo tipo di incidenza interessa soprattutto gli habitat trofici determinando una sottrazione di aree utilizzate o potenzialmente utilizzabili per le attività di caccia.

Non sono state censite specie nidificanti di interesse comunitario, mentre è possibile la presenza di specie in attività trofica o in spostamento provenienti dal SIC/ZPS.

Alcune specie non possono frequentare l'area per scopi trofici, sebbene questa non rappresenti un habitat trofico. Pertanto le densità registrabili nell'area di intervento sono decisamente basse o nulle.

Sulla base dei dati esposti nello studio l'area del progetto non presenta importanti aggregazioni di Uccelli e le specie particolarmente sensibili a tale fenomeno non presentano aree di nidificazione prossime. Anche l'uso trofico dell'area non appare importante vista la lontananza delle aree di nidificazione di tali specie e delle tipologie ambientali dei territori considerati.

#### 4 - ANALISI DELLE INCIDENZE CUMULATIVE

---

Dalle analisi condotte non si evidenziano attualmente aspetti relativi ad impatti cumulativi sulla fauna dovuti alla presenza di altri impianti nell'area di studio.

## 5 - MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PREVISTE DAL PROGETTO

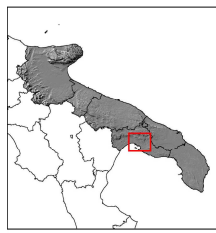
---

Il progetto prevede azioni ad “impatto zero” ossia non saranno solo finalizzate al miglioramento ambientale ma la loro gestione non avrà alcun impatto sull’ambiente. Il progetto risulta di per se una misura di mitigazione degli impatti esistenti del polo industriale.

### **Riqualificazione paesaggistica**

La Convenzione Europea del Paesaggio all’art. 1 definisce il paesaggio come “...una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”. L’analisi della componente paesistica viene svolta attraverso la lettura delle tre matrici del paesaggio principali: naturale, antropica e percettiva. Facendo riferimento agli ambiti di paesaggio del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR), il territorio della provincia di Taranto è ripartito in quattro grandi ambiti di paesaggio. L’ambito Arco Ionico Tarantino, costituisce una vasta piana a forma di arco sul versante ionico, fra la Murgia a nord ed il Salento nordoccidentale a est: insieme all’area delle Gravine Ioniche rappresenta il 56% del territorio provinciale; il resto della superficie provinciale è compresa nei seguenti ambiti: Ambito Murgia dei Trulli (21%), Ambito Tavoliere Salentino (18%) ed Ambito Alta Murgia (5%).

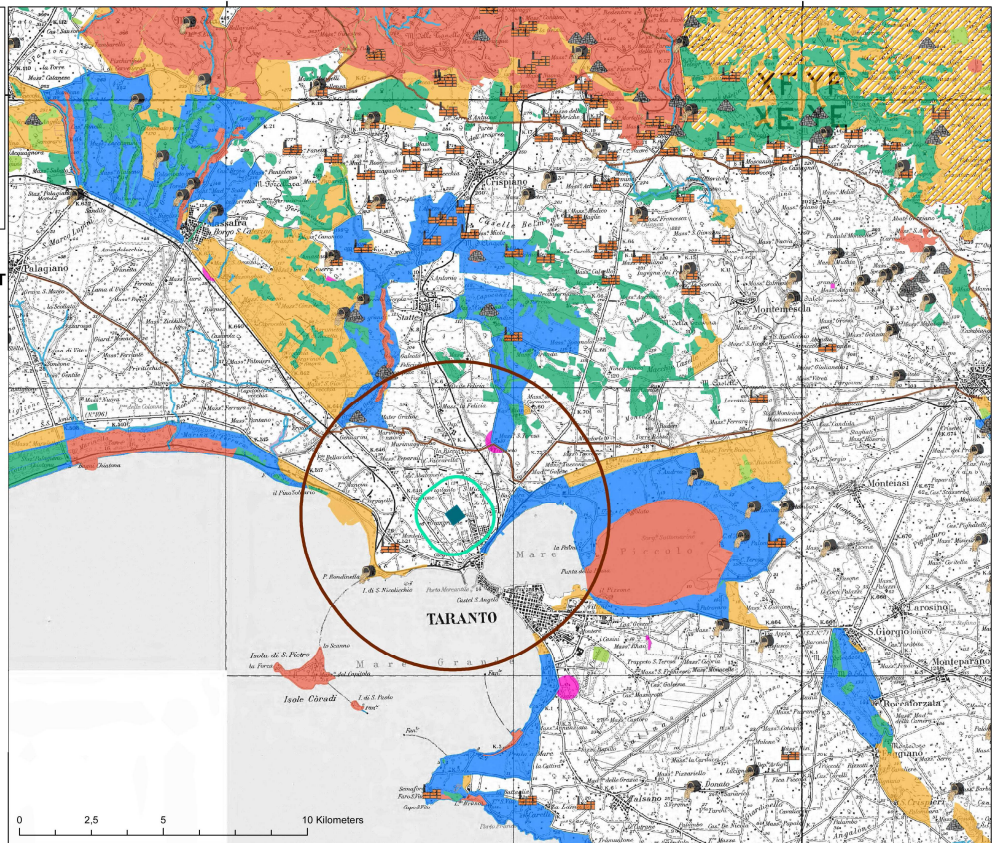
Tra gli elementi di criticità del paesaggio sono da considerare le diverse tipologie di occupazione antropica delle forme legate all’idrografia superficiale, di quelle di versante e di quelle carsiche. Tali occupazioni (abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, aree a destinazione turistica, ecc), contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica delle forme, e ad incrementare le condizioni sia di rischio idraulico, ove le stesse forme rivestono un ruolo primario nella regolazione dell’idrografia superficiale (gravine, corsi d’acqua, doline), sia di impatto morfologico nel complesso sistema del paesaggio.



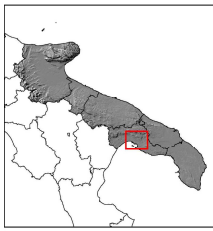
**Tavola 3**  
**Vincoli Paesaggistici PUTT**

- Copertura Parchi
- Area di rispetto raggio 1 Km
- Area di rispetto raggio 5 Km
- Catasto\_grotte
- Segnalazione\_archeologica
- Segnalazione\_architettonica
- Elenco\_acque\_corsi\_acqua
- Tratturo
- Area\_connessa
- Biotopi
- Boschi
- Decreti\_Galasso
- Elenco\_acque\_bacini
- Macchia\_mediterranea
- Vincoli\_idrogeologici
- Vincolo\_archeologico
- Zona\_trulli

1:100.000



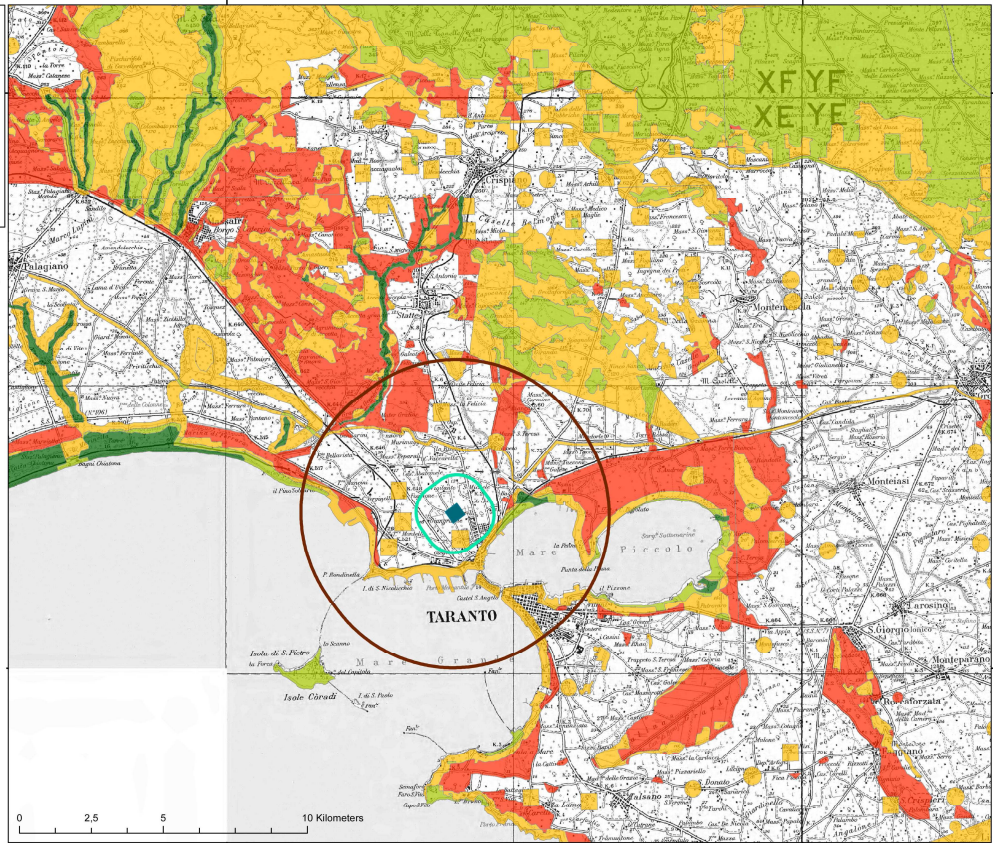
**FIGURA 7 VINCOLI PAESAGGISTICI PUTT**



**Tavola 4**  
**Vincoli Paesaggistici ATE**

-  Coperture Parchi
-  Area di rispetto raggio 1 Km
-  Area di rispetto raggio 5 Km
- AMBITO**
-  A
-  B
-  C
-  D

1:100.000



**FIGURA 8 VINCOLI PAESAGGISTICI ATE**



## 6 - CONCLUSIONI

---

Si conclude che l'impianto in oggetto di valutazione ha uno scarso impatto sulla componente ambientale, oltremodo in base alle analisi effettuate, ante e post opera, si può stabilire che una copertura sui parchi minerali evidenziati non solo non produce effetti negativi sul territorio ma oltremodo ne mitiga gli impatti esistenti. La realizzazione dell'opera, infatti, determinerà una mitigazione degli stessi. Si può pertanto sostenere che gli impatti risultano complessivamente di ridotta entità e che di per se stesso non costituiscono un particolare elemento perturbativo del contesto circostante.

La dimensione dell'impianto è da ritenersi compatibile col contesto ambientale. Per quanto concerne l'alterazione percettiva visiva per via della altezza delle opere, comunque saranno in linea con il contesto industriale.

## BIBLIOGRAFIA

---

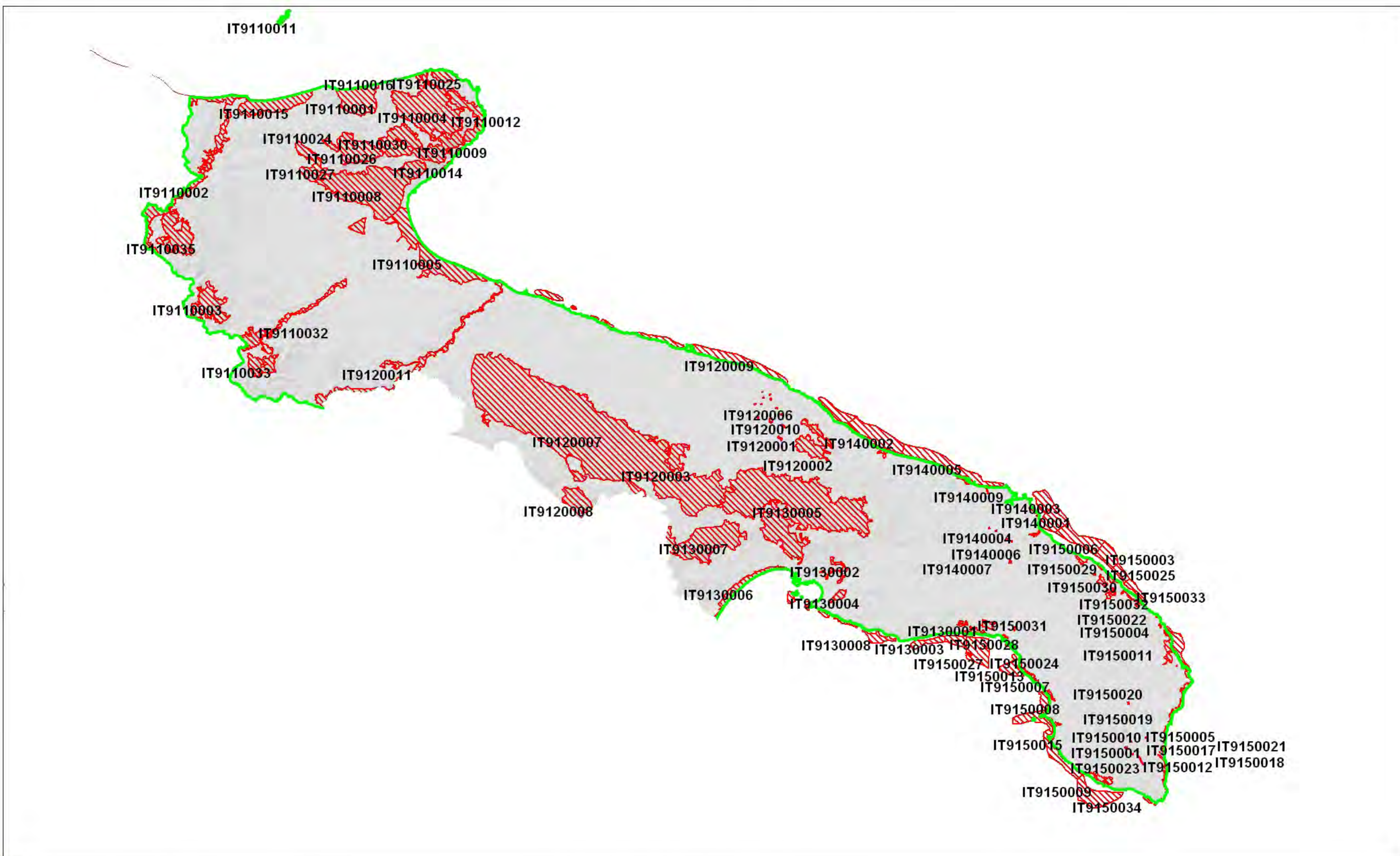
- Amico A.. 1950a. *Appunti di fitostoria della Puglia*. Nuovo Giorn. Bot. Ital.. n.s., 57:296-299.
- Amico A.. 1950b. Saggio di Fitostoria della Puglia. Atti Acc. Pugliese delle Scienze. n.s. Cl.Sc.Fis.Med.Nat..8(2): 283-365.
- Brichetti P. e Massa B. 1998 - Check-list degli Uccelli italiani aggiornata a tutto il 1997. Riv. ital. Orn., 68:129 - 152.
- Bux M., Pantone N., Massa B., Malacarne G., Rizzi V. e Palumbo G. 1997 - Primi dati sull'alimentazione della popolazione di Grillaio Falco naumanni dell'Italia peninsulare (Puglia e Basilicata). Avocetta 21:112.
- Chiavetta M. 1992 - Lanario Falco biarmicus. In: Brichetti P. et al. (eds.) - Fauna d'Italia. XXIX. Aves I. Edizioni Calderini, Bologna: 674 - 678.
- Conti F. et al., 2005 - Annotated checklist of the Italian vascular flora, Palombi.
- Cortone P., Mignanti A., Pellegrini M., Riga F., Sigismondi A. e Zocchi A. 1994 - Population trends of the Red Kite (*Milvus milvus*) in Italy. Raptor Conservation Today, Pica Press. pp. 29-32.
- Cramp S. & Simmons K. E. L. (eds.), 1980 - Birds of the Western Palearctic. 2. Hawks to Bustards. Oxford University Press, Oxford. 695 pp.
- Crivellari D.. 1950. Inchiesta sulla distribuzione del genere *Quercus* in Puglia. N.Giorn. Bot. Ital., n.s., 57:335-350.
- EU Commission (2007). Natura 2000. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 28 EC DGXI/D2. Bruxelles.
- Forman R.T.T. e Godron M.. 1986. Landscape ecology. John Wiley & Sons. NY.
- Forman R.T.T..1995. Land Mosaic. The ecology of landscape and regions. Cambridge University Press.
- Forte L. e Vita F.. 1998. Diagrammi bioclimatici di Montero de Burgos e Gonzales Rebollar: applicazioni al territorio pugliese. Annali della Facoltà di Agraria.
- Francini-Corti E.. 1966. Aspetti della vegetazione pugliese e contingente paleoogeico meridionale nella Puglia. Ann. Acc. Ital. Sci. For., 15: 137-193.
- Fraticelli M. 1992 - Nibbio reale *Milvus milvus*. In: Brichetti P. et al. (eds.) - Fauna d'Italia. XXIX. Aves I. Edizioni Calderini, Bologna: 465 - 470.
- Giacomini V. e Fenaroli L.. 1958. La Flora. Conosci l'Italia. Vol. II. Touring Club Italiano. Milano.
- JALAS J., SUOMINEM J. ET ALII, 1972-1999. - Atlas Florae Europaeae, Vols. 1-12. Helsinki <http://www.fmnh.helsinki.fi/english/botany/afe/publishing/index.htm>
- Massa, B. 1992. Grillaio Falco naumanni. In: Brichetti P. et al. (eds.) - Fauna d'Italia. XXIX. Aves I. Edizioni Calderini, Bologna: 346-351.
- Mc Donnell M.J. and Pickett S.T.A.. 1993. Humans as component of ecosystem: a synthesis. In Humans as component of ecosystem di Mc Donnell M.J. and Pickett S.T.A.. Springer-Verlag. New York, Heidelberg, Berlin.
- Meschini E. e Frugis S. 1993 - Atlante degli Uccelli nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. selvaggina, 20. pp. 343.
- Moschetti G., Scebba S. e Sigismondi A. 1996 - Check-list degli Uccelli della Puglia. Alula, 3:28 - 36.
- Naveh Z.. 1982. Landscape ecology as an emerging branch of human ecosystem science. Advances in Ecological Research, 12:189-237.

- Naveh Zev. 1982. Mediterranean landscape evolution and degradation as multivariate biofunctions: theoretical and practical implications. *Landscape planning*, 9 (1982).
- Nicholls, M.K. and R. Clarke. 1993. *Biology and conservation of small falcons; proceedings of the 1991 Hawk and Owl Trust conference*. The Hawk and Owl Trust, London, England.
- Palumbo G. 2001 - Ceck-list degli Uccelli della Basilicata. *Picus* (in stampa).
- Palumbo G., Rizzi V. e G. Malacarne. 1997. Contributo alla conoscenza di biologia riproduttiva, distribuzione e consistenza della popolazione di Grillaio (*Falco naumanni*) dell'Italia peninsulare. *Avocetta* 21: 206-212.
- Palumbo, G. 1997. *Il Grillaio*. Altrimedia Edizioni, Matera.
- Pantone N., M. Bux e G. Scillitani. 1999. Dieta del Grillaio *Falco naumanni* nell'Italia peninsulare. *Avocetta* 23:171.
- Pickett S.T.A. e White P.S.. 1985. *The ecology of natural disturbance and patch dynamics*. Academic press. Orlando
- Pignatti G..1982. *Flora d'Italia*. Edagricole. Bologna.
- Pirola A..1970. *Elementi di Fitosociologia*. Ed. Clueb. Bologna.
- Pomarol, M. 1996. Artificial nest structure design and management implications for the lesser kestrel (*Falco naumanni*). *Journal of Raptor Research* 30:169-172.
- Rizzi V., Cripezzi V. e Palumbo G. 1996 - Primi dati sulla densità dell'Occhione, *Bhurnus oedicephalus*, in alcuni agroecosistemi marginali della Puglia, Basilicata e Calabria. In: *L'avifauna degli ecosistemi di origine antropica*. Electa Napoli, editore, Napoli.
- Rossi P..1988. *Puglia: regione naturale e spazio organizzato*. Ed. Adriatica. Bari.
- Sallustio C.. 1950. Erborizzazioni a Bosco Marinelli (Ruvo di Puglia). *Nuovo Giorn. Bot. Ital.*, n.s., 57: 300-302.
- Scoppola e G. Spampinato, allegato al volume "Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia" a cura di A. Scoppola e Carlo Blasi", Palombi editori, Roma, 2005.
- Sigismondi A. e Tedesco N..1990. *Natura in Puglia: flora, fauna e ambienti naturali*. Ed. Mario Adda. Bari.
- Sigismondi, A., G. Casizzi, N. Cillo, M. Laterza, V. Rizzi e T. Ventura. 1995. Distribuzione e consistenza delle popolazioni di Accipritiformi e Falconiformi nidificanti nelle regioni Puglia e Basilicata. *Suppl. Ric. Biol. selvaggina*, 22: 707-710.
- Silvertown J..1987. *Introduction to plant population ecology*. second edition. Longman Scientific & Technical. England.
- Tucker, G. M. and M. F. Heath. 1994. *Birds in Europe: their conservation status*. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series n° 3).
- Tutin t. G., heywood v.h. et alii, 1964-1980. *Flora Europea*. 2nd ed., Vols 1-5, Cambridge University Press, Cambridge.

## APPENDICE VALUTAZIONE INCIDENZA AMBIENTALE

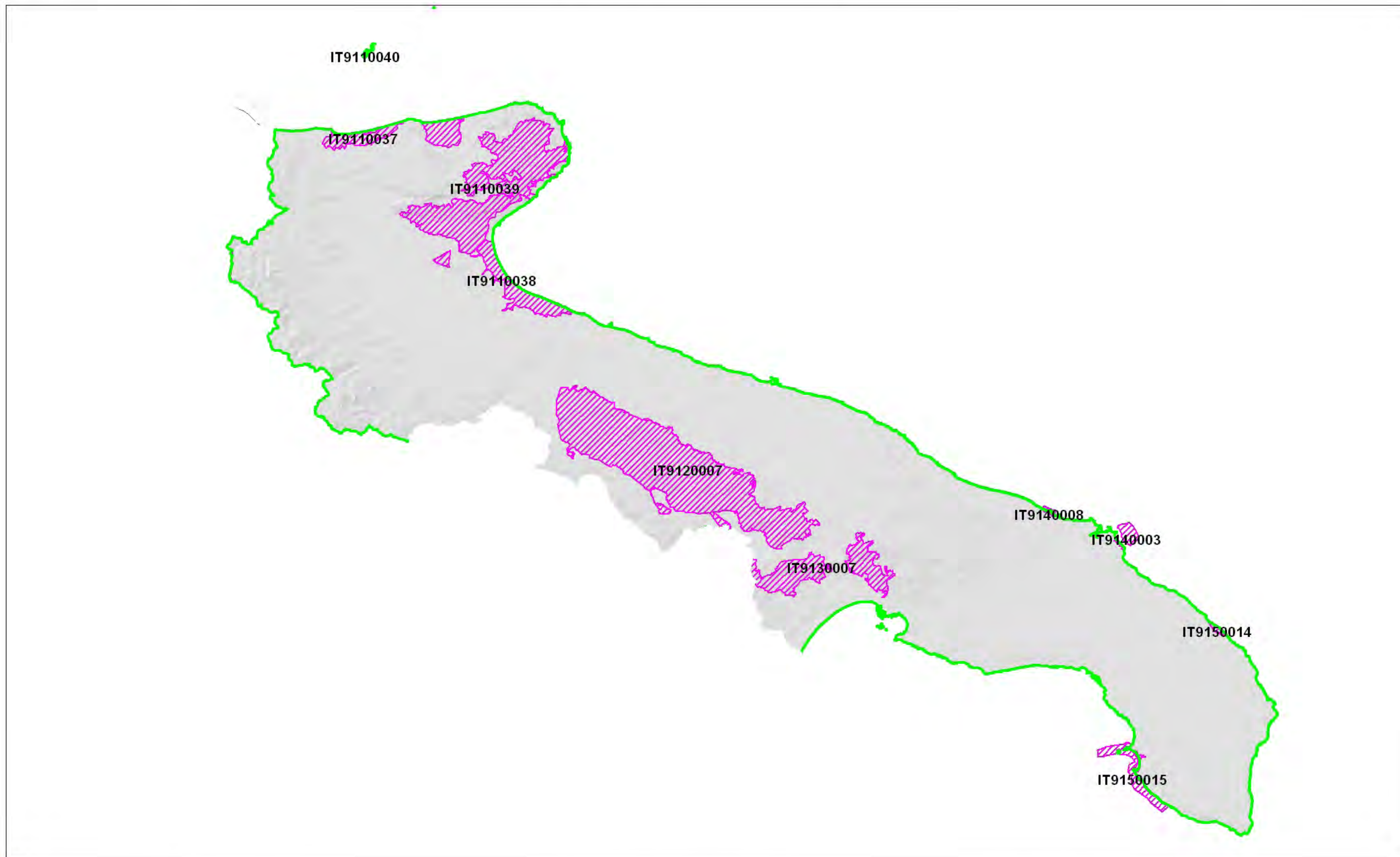


# SIC REGIONE PUGLIA





# ZPS REGIONE PUGLIA

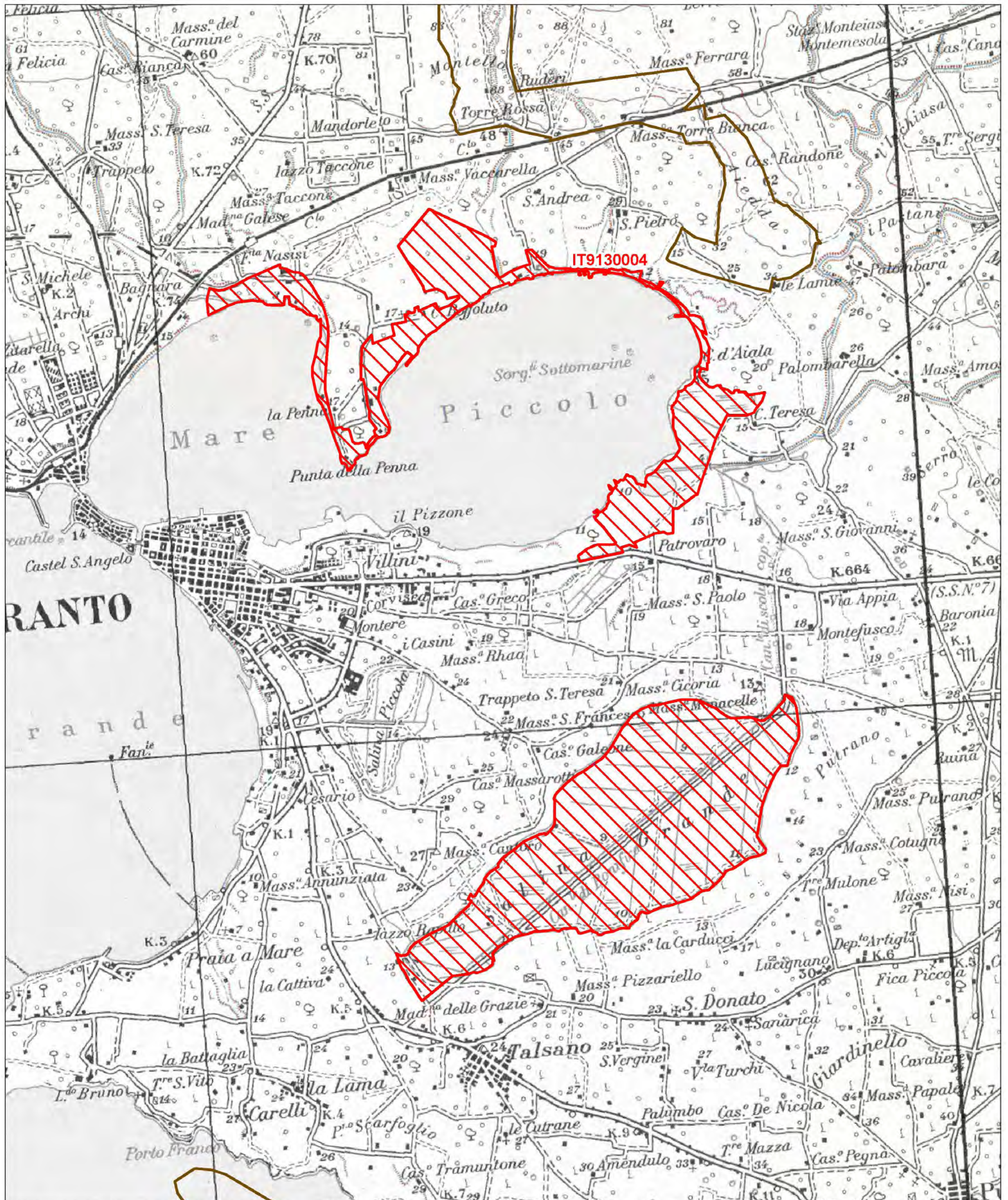


Regione: Puglia

Codice sito: IT9130004

Superficie (ha): 1374

Denominazione: Mar Piccolo



Data di stampa: 07/12/2010

0 0.6 1.2 Km

Scala 1:50'000

**Legenda**

-  sito IT9130004
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000





# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT9130004  
SITENAME Mar Piccolo

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> B	<b>1.2 Site code</b> IT9130004	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Mar Piccolo

<b>1.4 First Compilation date</b> 1995-01	<b>1.5 Update date</b> 2013-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Puglia Assessorato alla Qualità del Territorio Settore Ecologia Ufficio Parchi e Riserve Naturali  
**Address:** Via delle Magnolie 6 - 70026 Modugno Bari  
**Email:**

<b>Date site proposed as SCI:</b>	1995-06
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data
<b>National legal reference of SAC designation:</b>	No data

## 2. SITE LOCATION

[Back to top](#)



## 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

### Longitude

17.3263888888889

### Latitude

40.4811111111111

## 2.2 Area [ha]:

1374.0

## 2.3 Marine area [%]

0.0

## 2.4 Sitelength [km]:

0.0

## 2.5 Administrative region code and name

### NUTS level 2 code

### Region Name

ITF4

Puglia





## 2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0  
%)

## 3. 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
1150 			412.2			B	C	B	B
1210 			68.7			B	C	B	B
1420 			274.8			B	C	B	B
92D0 			68.7			B	C	B	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)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive

## 92/43/EEC and site evaluation for them

Species				Population in the site						Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			c				P	DD	C	A	A	A
F	1152	<a href="#">Aphanis fasciatus</a>			p				P	DD	C	C	A	B
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			r				V	DD	C	C	C	B
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			w				P	DD	C	A	A	A
R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				P	DD	C	C	B	C
B	A153	<a href="#">Gallinago gallinago</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>			r				R	DD	C	C	C	B
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A176	<a href="#">Larus melanocephalus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A391	<a href="#">Phalacrocorax carbo sinensis</a>			w				P	DD	C	A	A	A
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A032	<a href="#">Plegadis falcinellus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>			c				P	DD	C	C	C	B
B	A191	<a href="#">Sterna sandvicensis</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A048	<a href="#">Tadorna tadorna</a>			r				V	DD	C	C	B	B
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			c				P	DD	C	A	A	A

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **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); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species				Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C
P		<a href="#">Bassia hirsuta</a>						P					X	
A	1201	<a href="#">Bufo viridis</a>						P	X					
I		<a href="#">Cardepija hartigi</a>						P			X			
I		<a href="#">Cephalota circumdata</a>						P			X			
I		<a href="#">Cholevinus pallidus rufus</a>						P						X
R	1284	<a href="#">Coluber viridiflavus</a>						P	X					
F		<a href="#">Gasterosteus aculeatus</a>						P			X			
F		<a href="#">Gasterosteus aculeatus</a>						P			X			
P		<a href="#">HALOPLEPIS AMPLEXICAULIS (VAHL) UNG.-STERNB.</a>						P					X	
R		<a href="#">Lacerta bilineata</a>						P					X	
P		<a href="#">LIMONIASTRUM MONOPETALUM (L.) BOISS.</a>						P			X			
R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>						P	X					
I		<a href="#">Scarabaeus semipunctatus</a>						P						X
I		<a href="#">Trechus subnotatus</a>						P						X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public

- access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
  - **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
  - **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
  - **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	100.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Il sito è caratterizzato da depressioni costiere caratterizzate da ristagno idrico ed elevata alofilia. Il substrato è prevalentemente costituito da argille e limi pleistocenici.

### 4.2 Quality and importance

Sito caratterizzato dalla presenza di depressioni umide costiere con vegetazione alofila, da saline e da un corso d'acqua facente parte del gruppo di brevi ma caratteristici fiumi jonici.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00					

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

Fg 202 1:25000 Gauss-Boaga

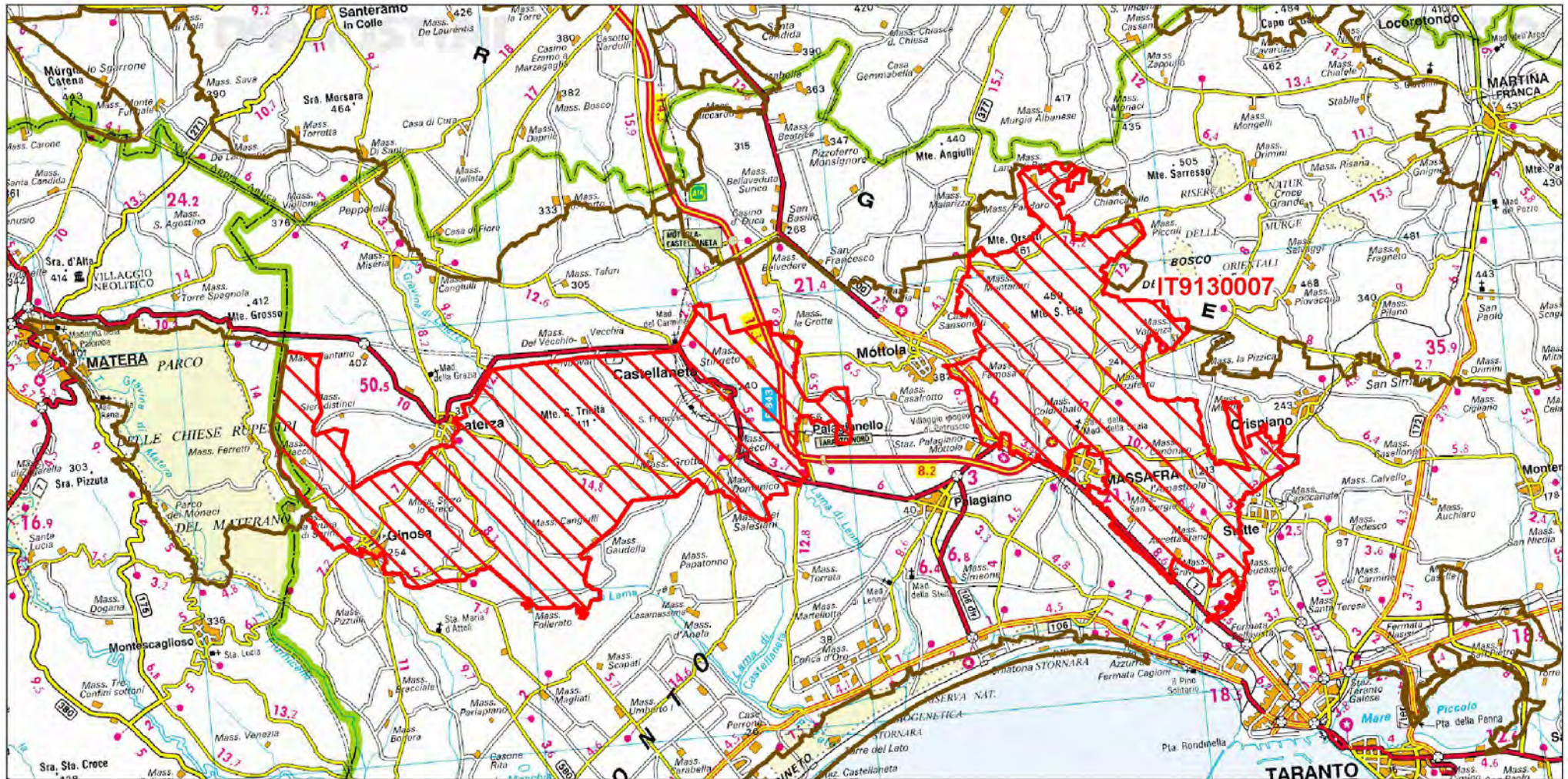


Regione: Puglia

Codice sito: IT9130007

Superficie (ha): 26740

Denominazione: Area delle Gravine



Data di stampa: 07/12/2010

0 2 4 Km

Scala 1:250'000

**Legenda**

-  sito IT9130007
-  altri siti

Base cartografica: De Agostini 1:250'000





# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT9130007  
SITENAME Area delle Gravine

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> C	<b>1.2 Site code</b> IT9130007	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Area delle Gravine

<b>1.4 First Compilation date</b> 1995-01	<b>1.5 Update date</b> 2013-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Puglia Assessorato alla Qualità del Territorio Settore Ecologia Ufficio Parchi e Riserve Naturali  
**Address:** Via delle Magnolie 6 - 70026 Modugno Bari  
**Email:**

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	1998-12
<b>National legal reference of SPA designation</b>	No data

## 2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

**Longitude**  
16.9036111111111

**Latitude**  
40.6205555555556

**2.2 Area [ha]:**  
26740.0

**2.3 Marine area [%]**  
0.0

**2.4 Sitelength [km]:**  
0.0

### 2.5 Administrative region code and name

**NUTS level 2 code**      **Region Name**

ITF4	Puglia
ITF5	Basilicata

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0  
%)

## 3. 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
5330			534.8			A	C	A	A
6220			2674.0			B	C	B	B
8210			2674.0			A	B	A	A
8310			1337.0			A	C	A	A
9250			2674.0			A	B	B	A
9340			1337.0			A	C	A	A
9540			2139.2			A	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)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			r				R	DD	C	B	C	B
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			r				R	DD	C	B	C	B
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>			p				C	DD	C	B	C	B
A	5357	<a href="#">Bombina pachipus</a>			p				P	DD	C	B	A	B
B	A215	<a href="#">Bubo bubo</a>			r	3	3	p		G	B	B	C	B
B	A133	<a href="#">Burhinus oedicnemus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A243	<a href="#">Calandrella brachydactyla</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A080	<a href="#">Circetus gallicus</a>			r	4	4	p		G	D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			w				P	DD	C	A	A	A
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>			r	7	7	p		G	B	B	C	B
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			r				R	DD	C	B	C	B
R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				C	DD	D			
R	1293	<a href="#">Elaphe situla</a>			p				P	DD	C	B	B	B
B	A382	<a href="#">Emberiza melanocephala</a>			r				V	DD	B	B	B	B
B	A101	<a href="#">Falco biarmicus</a>			r	5	5	p		G	B	B	B	B
B	A100	<a href="#">Falco eleonorae</a>			c				P	DD	C	A	A	A
B	A095	<a href="#">Falco naumanni</a>			r	200	200	p		G	A	B	B	B





P		<a href="#">pseudopumila</a>						P							X
R	1263	<a href="#">Lacerta viridis</a>						P	X						
P		<a href="#">Linum tommasinii Rchb.</a>						P							X
R		<a href="#">Natrix natrix</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys apulica</a>						P							X
P		<a href="#">Ophrys arachnitiformis</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys bertolonii</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys bombyliflora</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys fuciflora</a>						P				X			
P		<a href="#">Ophrys fusca</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys lutea</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys parvimaculata</a>						P				X			
P		<a href="#">Ophrys sphecodes</a>						P						X	
P		<a href="#">Ophrys tarentina</a>						P				X			
P		<a href="#">Ophrys tenthredinifera</a>						P						X	
P		<a href="#">Orchis collina</a>						P							X
P		<a href="#">Orchis italica</a>						P						X	
P		<a href="#">Orchis lactea</a>						P						X	
P		<a href="#">Orchis morio</a>						P						X	
P		<a href="#">Orchis papilionacea</a>						P						X	
P		<a href="#">Paeonia mascula</a>						P							X
R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>						P	X						
P		<a href="#">Salvia triloba</a>						P							X
P		<a href="#">Scabiosa pseudisetensis (Lacaita) P.</a>						P							X
P		<a href="#">Serapias lingua L.</a>						P						X	
P		<a href="#">Serapias parviflora Parl.</a>						P							X
P		<a href="#">Serapias vomeracea (Burm.) Briq.</a>						P						X	
P		<a href="#">Seseli viarum Calest.</a>						P							X
P		<a href="#">Spiranthes spiralis</a>						P						X	
A	1168	<a href="#">Triturus italicus</a>						P	X						

P		<a href="#">Vincetoxicum hirundinaria</a>								P										X
R		<a href="#">Vipera aspis</a>								P										X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

### 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N22	15.0
N18	10.0
N08	25.0
N09	50.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Sito caratterizzato dalla presenza di profondi solchi erosivi lungo la scarpata del gradino murgiano, scavati nel calcare cretacino e nella calcarenite pleistocenica, originatisi per l'erosione di corsi d'acqua sovrapposti a fratture della crosta rocciosa superficiale.

### 4.2 Quality and importance

Le gravine sono dei canyons di origine erosiva originatisi da corsi d'acqua sovrapposti a fratture della crosta rocciosa superficiale. Esse costituiscono habitat rupestri di grande valore botanico. Nel sito sono presenti alcuni querceti a *Quercus trojana* ben conservati e pinete spontanee a pino d'Aleppo su calcarenite. Inoltre vi è la presenza di garighe di *Euphorbia spinosa* con percentuale di copertura 3 e valutazioni rispettivamente: A, A, C, A e la presenza di boschi di *Quercus virgiliana* con percentuale di copertura 1 e valutazioni rispettivamente: A, A, C, A.

### 4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	0
Joint or Co-Ownership	0	
Private	100	
Unknown	0	
sum	100	

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

## 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT07	100.0	IT13			

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di gestione approvato con DGR n. 2435/2009
	Link: _____
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

Fg 201, Fg 190 1:25000 Gauss-Boaga