

19_21_ACT_2IR_AM_RE_03_00	APRILE 2020	Studio di incidenza	ING. FABIOLA RICCARDI	ARCH. PAOLA PASTORE	ING. LEONARDO FILOTICO
N. ELABORATO	DATA EMISSIONE	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO

OGGETTO:

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, Strada Provinciale 77, sulla Strada Comunale di Cerignola, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

COMMITTENTE:



TITOLO:

Studio di incidenza

PROJETTO engineering s.r.l.
società d'ingegneria

direttore tecnico
Ph.D. Ing. LEONARDO FILOTICO

Sede Legale: Via dei Mille, 5 74024 Manduria
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31 74020 San Marzano di S.G. (TA)
tel./Fax: 099 9574694 cell. 349.1735914
studio@projetto.eu
web site: www.projetto.eu



P.IVA: 02658050733



SOSTITUISCE:

SOSTITUITO DA:

CARTA: A4

NOME FILE:

19_21_ACT_2IR_AM_RE_03_00

SCALA:

ELAB.
03

Tutti i diritti di autore sono riservati a termine di legge. E' vietata la riproduzione senza autorizzazione.

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	2
2. QUADRO RIFERIMENTO NORMATIVO	3
2.1 VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AMBITO EUROPEO	3
2.2 VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AMBITO NAZIONALE	4
2.3 VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AMBITO REGIONALE	5
2.4 APPLICABILITÀ DELLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E CONTENUTI	6
3. UBICAZIONE TERRITORIALE DELLE OPERE DI PROGETTO.....	8
3.1 AREE DI SALVAGUARDIA E SITI NATURA INTERESSATI DALLE AREE DI PROGETTO.....	13
4. IL PROGETTO.....	15
5. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE.....	17
5.1 INQUADRAMENTO GENERALE.....	17
5.2 ANALISI DELL'AREA DELLA RETE NATURA 2000.....	21
5.3 RETE ECOLOGICA	32
5.4 ROTTE MIGRATORIE	34
5.5 INQUADRAMENTO DI DETTAGLIO.....	41
6. ANALISI E VALUTAZIONI DELLE INTERFERENZE DEL PROGETTO	42
7. DICHIARAZIONE DI NON INCIDENZA	48
8. SITI WEB CONSULTATI	50
9. ALLEGATI.....	51

1. INTRODUZIONE

La presente relazione viene redatta ai sensi della 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", che descrive le modalità per la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

L'area d'intervento ricade all'interno di zone SIC, Sito di Importanza Comunitaria, denominate "Zone umide della Capitanata" (IT9110005) designato ai sensi della Direttiva e ricade altresì all'interno di zone ZPS, Zone di Protezione Speciale, denominate "Paludi presso il golfo di Manfredonia" (IT9110038). L'area d'intervento ricade, inoltre, all'interno di zone IBA, Important Bird Area, denominate "Promontorio del Gargano e Zone umide della Capitanata" (203).

L'intervento proposto vede la realizzazione di un metanodotto per la distribuzione di metano su strade esistenti e più precisamente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola ceduta dalla REGIONE PUGLIA GESTIONE RIFORMA FONDIARIA al comune di Cerignola (Foglio 11 p.lle 12 - 60 - 561 - 123, Foglio 12 p.lle 30 - 69 - 213 - 59, Foglio 14 p.lle 10 - 24) ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG).

Poiché parte dell'intervento proposto attraversa aree vincolate, in ottemperanza a quanto stabilito nella Deliberazione di Giunta Regionale 14 marzo 2006, n. 304, "Atto di indirizzo e coordinamento per l'espletamento della procedura della valutazione d'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 e integrato dall'art. 6 del D.P.R. n. 120/2003, è stata predisposta la fase preliminare di "Screening" (livello 1), nella quale si è verificata la possibilità che il progetto abbia un effetto sulla SIC, sulla ZPS e sull'IBA, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e alla determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

2. QUADRO RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1 VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AMBITO EUROPEO

La Valutazione di Incidenza, oggetto dell'art. 6 della *Direttiva Habitat 92/43/CEE*, è la procedura che individua e valuta gli effetti di un piano o di un progetto sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e sulle Zone a Protezione Speciale (ZPS).

Tale direttiva ha infatti tra i suoi principali obiettivi quello di salvaguardare la biodiversità attraverso la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche sul territorio europeo (art. 2, comma 1). La conservazione è assicurata mediante il mantenimento o il ripristino dei siti che, ospitando habitat e specie segnalate negli elenchi riportati negli Allegati I e II della direttiva stessa, compongono la Rete Natura 2000, ossia la Rete Ecologica Europea (art. 3).

Per poter assicurare la conservazione dei siti della Rete Natura 2000, non trascurando le esigenze d'uso del territorio, la Direttiva, all'art. 6, stabilisce disposizioni riguardanti sia gli aspetti gestionali che l'autorizzazione alla realizzazione di piani e progetti, anche non direttamente connessi con la gestione del sito, ma suscettibili di avere effetti significativi su di esso (art. 6, comma 3).

La Direttiva Habitat inoltre:

- prevede (art. 6, par. 2) misure di salvaguardia adottate dagli Stati membri “per evitare nelle zone speciali di conservazione il degrado degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi” della stessa Direttiva;
- stabilisce che le misure di tutela non si applicano soltanto ai siti della Rete Natura 2000 ma anche per piani o progetti all'esterno di essi che possano avere incidenza sugli habitat e le specie per cui il sito è stato designato;
- contiene nell'allegato IV l'elenco delle specie animali e vegetali per cui sono previste misure di protezione indipendentemente dal fatto che esse siano localizzate all'interno di un sito Natura 2000.

La Direttiva prevede la creazione di una rete ecologica europea, denominata “Natura 2000”, costituita da Zone di Protezione Speciale e Siti di Interesse Comunitario.

I **Siti di Interesse Comunitario** (SIC), ai sensi della *Direttiva 92/43/CEE* (*Direttiva “Habitat”*), sono costituiti da aree naturali, geograficamente definite e con superficie delimitata che contengono zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, naturali o seminaturali e che contribuiscono in modo significativo a conservare o ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie della flora o della fauna selvatiche di cui all'Allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE, relativa

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche in uno stato soddisfacente a tutelare la diversità biologica nella regione paleartica mediante la protezione degli ambienti alpino, appenninico e mediterraneo.

Le **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** designate ai sensi della *Direttiva “Uccelli” 79/409/CEE*, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e recepita in Italia con la *Legge 157 del 11/02/92*, sono costituite da territori idonei, per estensione e/o localizzazione geografica, alla conservazione delle specie di uccelli di cui all’Allegato I della direttiva sopra citata.

Poiché la Direttiva “Uccelli” non fornisce criteri omogenei per l’individuazione delle ZPS, la Commissione Europea negli anni ‘80 ha commissionato all’International Council for Bird Preservation (oggi Bird Life International) un’analisi della distribuzione dei siti importanti per la tutela delle specie di uccelli in tutti gli Stati dell’Unione. Tale studio, includendo specificatamente le specie dell’Allegato I della Direttiva “Uccelli”, ha portato alla realizzazione dell’inventario europeo IBA

(**Important Bird Areas**). La LIPU, partner della Bird Life International, in collaborazione con la Direzione Conservazione della Natura del Ministero dell’Ambiente e del Territorio, ha aggiornato e perfezionato i dati relativi ai siti italiani.

L’elenco dei siti IBA rappresenta il riferimento legale per la Commissione per valutare l’adeguatezza delle reti nazionali di ZPS. Alle aree IBA non designate dagli Stati come ZPS sono comunque applicate le misure di tutela previste dalla Direttiva “Uccelli”.

2.2 VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AMBITO NAZIONALE

La Direttiva Habitat è stata recepita nell’ordinamento giuridico italiano con il *D.P.R. 357/97* “Regolamento recante attuazione della Dir 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, modificato e integrato dal *D.P.R. n. 120/2003*.

L’art. 4, comma 1 del *D.P.R. 357/97*, come modificato e integrato dal *D.M. Ambiente del 20/01/1999* e dal *D.P.R. 120/2003*, assegna alle regioni e alle province autonome il compito di assicurare, per i SIC, opportune misure per evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat delle specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate. In particolare, al comma 2 si precisa che devono essere adottate, entro 6 mesi dalla designazione delle ZSC, misure di conservazione che implicano, se necessario, appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo.

Con *Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare del 17/10/2007* sono stati individuati i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS).

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Loffo 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001/2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Inoltre da una lettura dell'art. 5 comma 4 del *D.P.R. 357/97*, così come modificato dal *D.P.R. n.120 del 12 marzo 2003*, si evince che per i progetti assoggettati a procedura di VIA che interessano le aree protette della Rete Natura 2000, la

Valutazione di Incidenza è ricompresa nell'ambito della predetta procedura che, in tal caso, considera anche gli effetti diretti ed indiretti dei progetti sugli habitat e sulle specie per i quali detti siti e zone sono stati individuati. Indi per cui lo Studio di Impatto Ambientale o lo Studio Preliminare Ambientale deve contenere gli elementi relativi alla compatibilità del progetto con le finalità conservative previste dal *D.P.R. 357/97*, facendo riferimento agli indirizzi indicati nel suo Allegato G.

2.3 VALUTAZIONE DI INCIDENZA IN AMBITO REGIONALE

Per quanto riguarda i riferimenti normativi regionali si riporta di seguito una sintesi dei riferimenti normativi applicabili:

- D.G.R. 24/07/2018, 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.
- D.G.R. 14/03/2006, 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 *D.P.R. n. 357/1997* così come modificato ed integrato dall'art. 6 del *D.P.R. n. 120/2003*.
- Regolamento Regionale del 28 settembre 2005, n. 24 “Misure di conservazione relative a specie prioritarie 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.)”.
- Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n.15. “Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 79/409 e 92/43/CEE e del DPR 357/97 e successive modifiche e integrazioni”.
- Regolamento Regionale 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 (ZCS) 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 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 del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)”.
- L.R. n°11 del 12 aprile 2001. “Norme sulla valutazione dell'impatto ambientale” e ss.mm.ii.

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Nello specifico a livello regionale, gli aspetti procedurali e le linee di indirizzo per la stesura dello studio per la Valutazione di Incidenza sono disciplinati con la D.G.R. 14/03/2006 n. 304 così come modificato dalla successiva D.G.R. 24/07/2018, n.1362.

2.4 APPLICABILITÀ DELLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA E CONTENUTI

Il progetto ricade nell'ambito di applicabilità del *D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357* e s.m.i. che disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla *Direttiva 92/43/CEE* (Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche, ai fini della salvaguardia della biodiversità, mediante la conservazione degli habitat naturali e delle specie oggetto degli allegati A, B, D ed E.

Inoltre, a livello regionale, la procedura di Valutazione di Incidenza e lo Studio di Incidenza sono normate dalla *D.G.R. n. 1362/2018*, che definisce le modalità di svolgimento della procedura ed i suoi contenuti.

In generale, struttura e contenuti dello Studio di Incidenza sono definiti sulla base degli elementi individuati nel *D.P.R. 120/03* e nell'Allegato G del *D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357*. Il livello di approfondimento ed i contenuti della trattazione sono determinati sulla base dei criteri riportati nel documento "Valutazione di Piani e Progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 – Guida Metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva Habitat 92/43 CEE" redatta dall'Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida metodologica è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

□ **FASE 1: verifica (screening)**, che consiste nell'identificazione della possibile incidenza significativa su un sito della Rete Natura 2000 di un piano o un progetto (singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti), e porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;

□ **FASE 2: valutazione "appropriata"**, ovvero l'analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e individuazione delle eventuali misure di mitigazione necessarie;

□ **FASE 3: analisi di soluzioni alternative**, ovvero l'individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

□ **FASE 4: definizione di misure di mitigazione e di individuazione di azioni**, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA

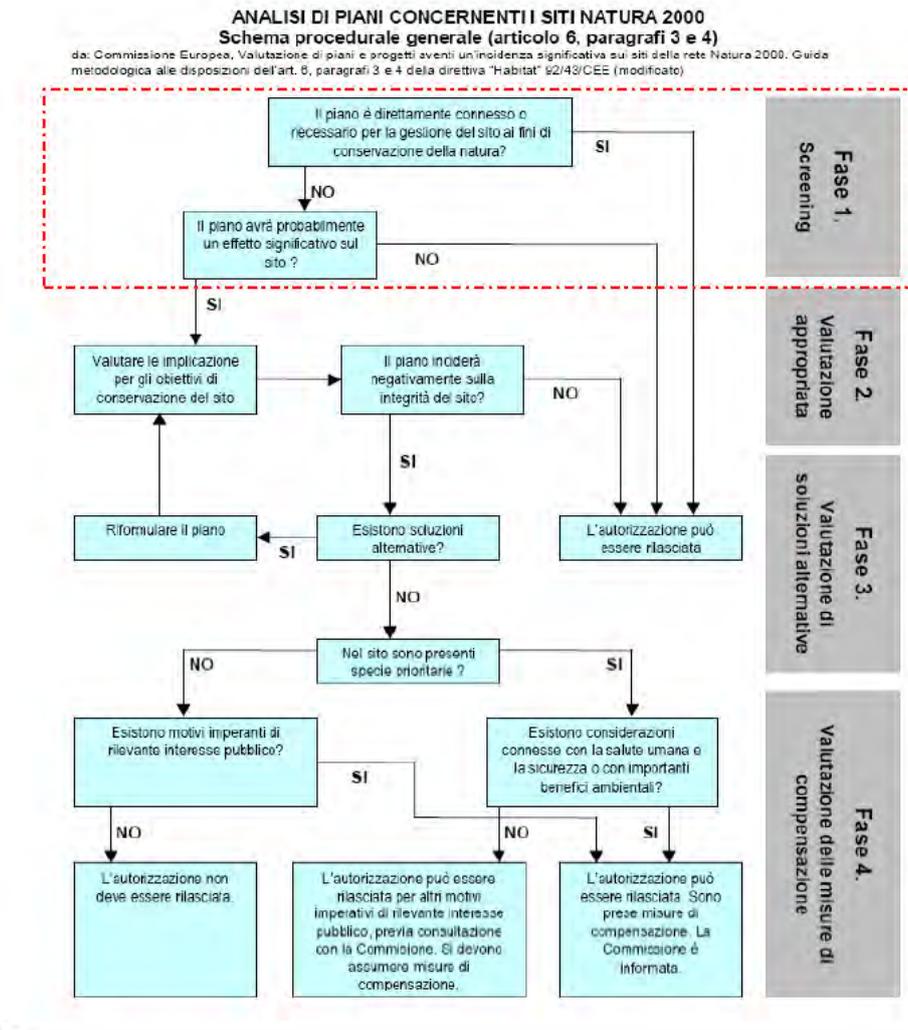


Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma che per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

Dai risultati emersi dal presente studio si è deciso di fermare il livello di valutazione allo stadio I (screening).

Un diagramma dell'intero processo decisionale sul quale si basa la procedura di Valutazione di incidenza, è riportato nella seguente figura.



In rosso viene evidenziata la parte procedurale definita per la presente valutazione.

3. UBICAZIONE TERRITORIALE DELLE OPERE DI PROGETTO

L'intervento proposto vede la realizzazione di un metanodotto con tratto passante su strade esistenti, precisamente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Comunale di Cerignola, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG).

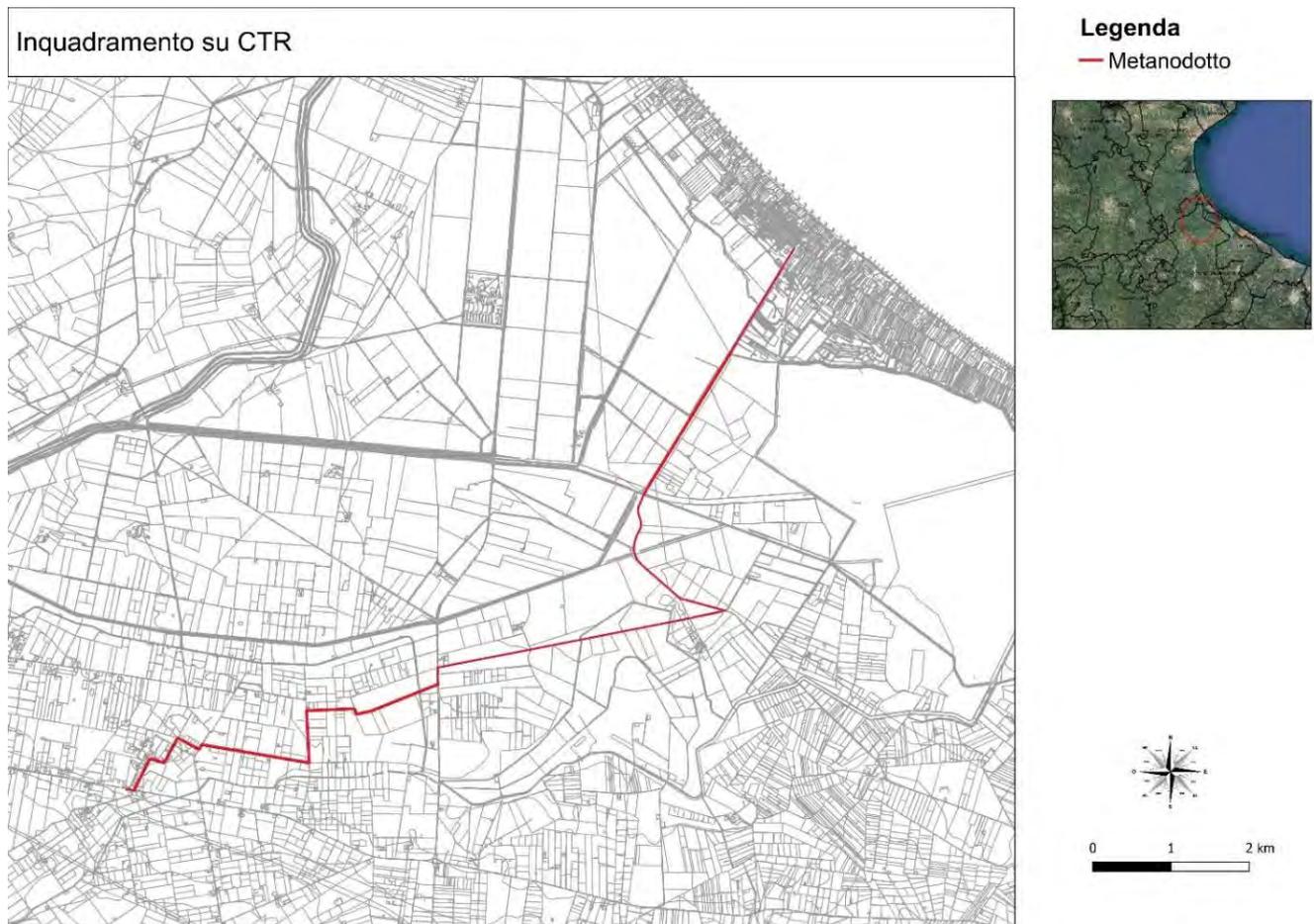


Figura 1: Inquadramento su CTR

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Inquadramento su Ortofoto



Legenda

— Metanodotto



0 1 2 km

Figura 2: Inquadramento su Ortofoto

Inquadramento su Street Map



Legenda

— Metanodotto



0 1 2 km

Figura 3: Inquadramento su Street Map

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
 Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
 Partita Iva : 02658050733
 Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
 Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001/2017
 Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

La posa delle condotte in parallelismo avverrà sulle Strade Provinciali e Comunali come di seguito meglio specificato:

- **TRATTO 1:** Parallelismo S.P. 75 Comune di Cerignola (FG), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0,00 (a confine con la particella 1011 del Foglio 11 del Comune di Cerignola dove è presente la condotta di alta pressione rete SNAM) alla progressiva 4000,00 metri direzione comune di Trinitapoli (dal km 26,00 al km 26,00+110 m);

- **TRATTO 2:** Parallelismo Strada Comunale Cerignola (FG), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0.00 alla progressiva 2359,00 (intersezione con la SP 67), la condotta sarà posata nella corsia destra direzione Rivolese;

- **TRATTO 3:** Parallelismo S.P. 77 Comune di Cerignola (FG), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0.00 alla progressiva 217,00 (intersezione con la SP 67), la condotta sarà posata nella corsia destra direzione Rivolese (dal km 14+900 m al km 15+100 m con direzione di marcia verso Zapponeta); Parallelismo S.P. 67 Comune di Cerignola (FG), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0.00 alla progressiva 3800,00 la condotta sarà posata a centro della strada direzione SP66, strada attualmente non in servizio (dal km 0,00 al km 3+800 m); Parallelismo S.P. 66 Comune di Cerignola (FG), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0.00 alla progressiva 2207,00 la condotta sarà posata nella corsia lato destro direzione Zapponeta (dal km 7+100 m al km 9+200 m);

- **TRATTO 4:** Parallelismo S.P. 66 Comune di Trinitapoli (BAT), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0.00 alla progressiva 1440,00 sempre sul lato dx direzione Zapponeta per collegamento alla rete esistente (dal km 9+200 m al km 11+300 m);

- **TRATTO 5:** Parallelismo S.P. 66 Comune di Zapponeta (FG), la posa della condotta avverrà dalla progressiva 0.00 alla progressiva 3800,00 la condotta sarà posata a centro della strada direzione SP66, strada attualmente non in servizio (dal km 11+300 m al km 12+800m).

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

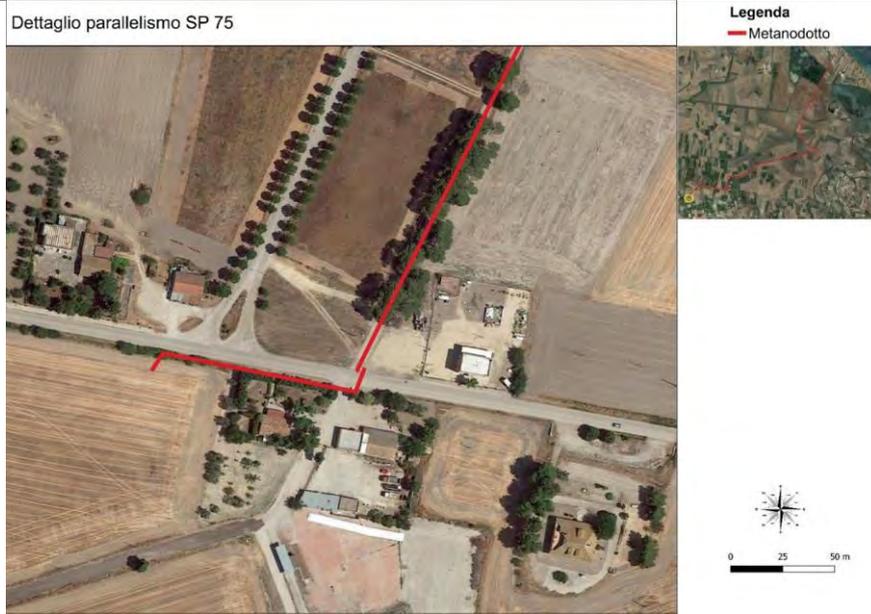


Figura 4: Dettaglio parallelismo SP75



Figura 5: Dettagli parallelismo SP 77 e Strada Comunale di Cerignola

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
 Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
 Partita Iva : 02658050733
 Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
 Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001/2817
 Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Dettaglio parallelismo SP 67

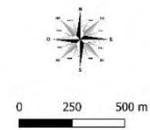


Figura 6: Dettagli parallelismo SP 67

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001/2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)



Figura 7: Dettagli parallelismo SP 66

3.1 AREE DI SALVAGUARDIA E SITI NATURA INTERESSATI DALLE AREE DI PROGETTO

Come descritto precedentemente, la *Direttiva 92/43/CEE* (Direttiva Habitat), concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche prevede la creazione di una rete ecologica europea, denominata “Natura 2000”, costituita da Zone di Protezione Speciale e Siti di Interesse Comunitario.

La perimetrazione di tali aree tiene conto dell’aggiornamento di formulari e cartografie, inviato dal Ministero dell’Ambiente alla Commissione Europea a dicembre 2017

(ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_dicembre2017).

Il metanodotto se pur interamente ricalcante in una zona infrastrutturata, in quanto in progetto la sua posa è prevista su delle strade esistenti, risulta essere adiacente e ricadente in parte in una Zona di Protezione Speciale (ZPS), avente codice **IT9110038** e denominata "**Paludi presso il golfo di Manfredonia**".

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

La ZPS, inoltre, coincide con il Sito di Interesse Comunitario (SIC), avente codice **IT9110005** e denominato **"Zone umide della Capitanata"** e con l'Important Bird Area (IBA), avente codice 203 e denominata **"Promontorio del Gargano e Zone umide della Capitanata"**.

Nello specifico il tratto di metanodotto di progetto, lungo circa 1,84 km, previsto sulla Strada Provinciale 67 risulta essere adiacente in una Zona di Protezione Speciale (ZPS), avente codice **IT9110038** e denominata **"Paludi presso il golfo di Manfredonia"** mentre un tratto lungo circa 4,46 km, previsto in progetto sulla Strada Provinciale 66 risulta ricadere all'interno dell'area ZPS.

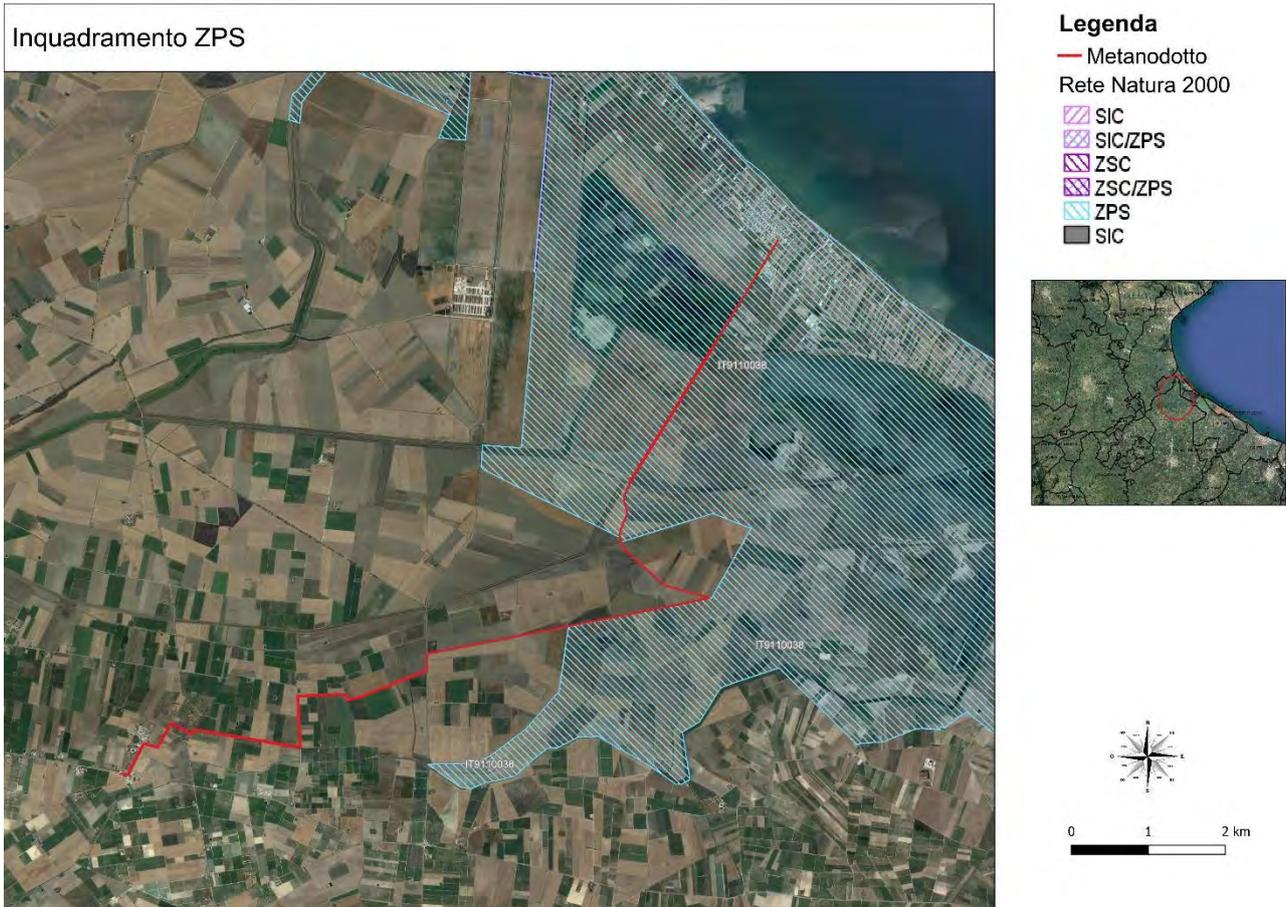


Figura 8: Inquadramento ZPS

Non sono presenti altri siti Natura 2000 nel raggio di 5 km dall'opera di progetto.

Lo Studio non prende invece in considerazione gli altri siti Natura 2000 posti al di fuori del buffer di raggio pari a 5 km, incentrato sul sito di intervento, in quanto le distanze a cui tali siti sono posti, in relazione alla tipologia dell'opera in progetto e ai relativi impatti, è tale per cui le potenziali incidenze negative non si ritengono significative (rilevabili).

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001/2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

4. IL PROGETTO

L'intervento proposto consiste nella realizzazione di un metanodotto con tratto passante su strade esistenti, precisamente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola ceduta dalla REGIONE PUGLIA GESTIONE RIFORMA FONDIARIA al comune di Cerignola (Foglio 11 p.lle 12 - 60 - 561 - 123, Foglio 12 p.lle 30 - 69 - 213 - 59, Foglio 14 p.lle 10 - 24) ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG).

La nuova condotta sarà realizzata utilizzando tubazioni in polietilene (PEAD) serie S5 conformi a quanto prescritto dal D.M. 16/04/2008 e dalla norma UNI ISO 4437/ 88, UNI EN 1028-1 e UNI 9099. Il progetto consiste nell'estensione della rete gas metano in media pressione con tubazione in polietilene serie S5, De 180.

Le giunzioni dei tubi, dei raccordi e dei pezzi speciali per la formazione delle condotte saranno realizzate, con le modalità prescritte dalle vigenti normative e con l'impiego di raccordi di materiale analogo a quello dei tubi. La profondità minima d'interramento, in funzione della specie della condotta e della sede di posa è 1,00 m.

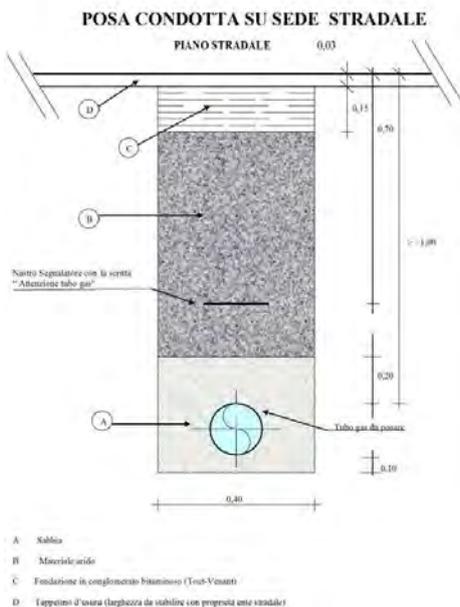


Figura 9: Posa della condotta

La tubazione posata nello scavo troverà appoggio continuo sul fondo dello stesso lungo tutta la generatrice inferiore del tubo e sul fondo dello scavo sarà posato un letto di sabbia di spessore non inferiore a 10 cm. La posa della condotta sarà realizzata in modo da evitare danneggiamenti alle pareti del tubo e la copertura dello stesso sarà effettuata, per uno spessore di almeno 20 cm, con materiale di granulometria tale da evitare danneggiamenti e comunque secondo le procedure aziendali in vigore. Durante l'opera di rinterro sarà previsto l'impiego di un nastro segnalatore "attenzione tubo gas" sulla proiezione verticale del tubo.

Per la rintracciabilità della tubazione in polietilene è prevista la posa e la fornitura di un cavo elettrico tipo "FG16R16Cca-s3,d1,ca3" rivestito secondo il regolamento 305/2011 EU con una sezione minima pari a 1 x 6 mmq, fascettato direttamente alla condotta le cui estremità saranno collegate a delle morsettiere installate su piantane posate a una distanza non superiore a 400 m l'una dall'altra e sui terminali della rete. Le condotte posate saranno sottoposte alla prova di pressione che sarà eseguita con l'uso di aria o gas inerti, purché si adottino tutti gli accorgimenti necessari all'esecuzione delle prove in condizioni di sicurezza. La prova consiste nel sottoporre la condotta ad una pressione pari ad almeno 7,50 bar per le condotte di 5^a specie.

La pressione massima di prova non dovrà superare la pressione di prova idraulica in officina per i tubi ed i raccordi e le pressioni di collaudo ammesse per gli accessori inseriti nel circuito. Il collaudo sarà considerato favorevole se ad avvenuta stabilizzazione delle condizioni di prova la pressione sarà costante, a meno delle variazioni della temperatura per almeno 24 ore. I materiali di risulta degli scavi saranno trasportati alle pubbliche discariche ed il rinterro delle corrispondenti trincee sarà effettuato con materiale ben costipato. A lavori ultimati, è prevista la realizzazione del tappetino finale di ripristino su tutta la sede stradale. Per il tratto che è interessa la SP 67 è prevista la risagomatura della stessa senza intervento sullo strato di fondazione. La tecnologia prevista è la standard a cielo aperto, (ad eccezione di alcuni tratti in cui la condotta sarà posata con tecnologia no-dig).

5. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

Nel presente Capitolo vengono riportate le descrizioni delle principali componenti ambientali, con particolare riferimento alle componenti fauna, flora, vegetazione ed ecosistemi.

Tali descrizioni vengono effettuate a tre scale di riferimento territoriale:

- inquadramento e descrizione delle componenti generale a scala di riferimento territoriale regionale;
- inquadramento e descrizione delle componenti dei siti RN2000;
- inquadramento e descrizione delle componenti in corrispondenza dell'Area di Sito (allargata a raggio di 5 km).

5.1 INQUADRAMENTO GENERALE

L'area oggetto di studio ricade nell'Ambito Paesaggistico "Tavoliere".

L'ambito del Tavoliere è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni.

La delimitazione dell'ambito si è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto.

Questi confini morfologici rappresentano la linea di demarcazione tra il paesaggio del Tavoliere e quello degli ambiti limitrofi (Monti Dauni, Gargano e Ofanto) sia da un punto di vista geolitologico (tra i depositi marini terrazzati della piana e il massiccio calcareo del Gargano o le formazioni appenniniche dei Monti Dauni), sia di uso del suolo (tra il seminativo prevalente della piana e il mosaico bosco/pascolo dei Monti Dauni, o i pascoli del Gargano, o i vigneti della Valle dell'Ofanto), sia della struttura insediativa (tra il sistema di centri della pentapoli e il sistema lineare della Valle dell'Ofanto, o quello a ventaglio dei Monti Dauni).

Il perimetro che delimita l'ambito segue ad Ovest, la viabilità interpodereale che circonda il mosaico agrario di San Severo e la viabilità secondaria che si sviluppa lungo il versante appenninico (all'altezza dei 400 m slm), a Sud la viabilità provinciale (SP95 e SP96) che circonda i vigneti della valle dell'Ofanto fino alla foce, a Nord-Est, la linea di costa fino a Manfredonia e la viabilità provinciale che si sviluppa ai piedi del costone garganico lungo il fiume Candelaro, a Nord, la viabilità interpodereale che cinge il lago di Lesina e il sistema di affluenti che confluiscono in esso.

Flora e Vegetazione

Il sistema di conservazione della natura regionale individua nell'ambito alcune aree tutelate sia ai sensi della normativa regionale che comunitaria. La scarsa presenza ed ineguale distribuzione delle aree naturali si riflette in un complesso di aree protette concentrate lungo la costa, a tutela delle aree umide, e lungo la valle del Torrente Cervaro, a tutela delle formazioni forestali e ripariali di maggior interesse conservazionistico. Le aree umide costiere e l'esteso reticolo idrografico racchiudono diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, nonché numerose specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico. La gran parte del sistema fluviale del Tavoliere rientra nella Rete Ecologica Regionale come principali connessioni ecologiche tra il sistema ambientale del Subappennino e le aree umide presenti sulla costa adriatica. Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito interessa circa il 5% della superficie dell'ambito e si compone del Parco Naturale Regionale "Bosco Incoronata", di tre Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e una Zona di Protezione Speciale (ZPS); è inoltre inclusa una parte del Parco del Nazionale del Gargano che interessa le aree umide di Frattarolo e del Lago Salso. La figura territoriale Saline di Margherita di Savoia racchiude al suo interno uno dei più grandi sistemi di zone umide d'Italia, importante per la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario. L'intero complesso di aree umide ha uno sviluppo nord ovest-sud est parallelo alla linea di costa con un'estensione di circa 14.000 ettari. L'area è generata e attraversata dalle parti terminali di tutti i principali corsi d'acqua del Tavoliere ed in particolare da nord a sud Candelaro, Cervaro, Carapelle, fosso Pila-Canale, Giardino, chiusa a Sud con il fiume Ofanto ed al suo interno sono presenti ben sei tipologie di habitat di interesse comunitario: 1150* Lagune costiere, 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 1310 Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose, 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*), 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*), 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*), di cui 2 prioritari (*). Il sistema delle zone umide della capitanata si apre a nord con la palude di Frattarolo e con il Lago Salso. Le due aree, annesse al territorio del Parco Nazionale del Gargano, sono ubicate rispettivamente sulla sponda sinistra e su quella destra del Candelaro, e si estendono su di una superficie di ca. 800 ha. Il Lago Salso è costituito da estesi canneti (*Phragmites australis*) alimentati dal Torrente Cervaro che si alternano a larghe zone di acque aperte, le quali permettono l'osservazione di molte specie floristiche e faunistiche tipiche degli ambienti palustri ed è una delle più cospicue garzaie dell'Italia meridionale e centrale. La palude di Frattarolo, invece, è un pantano sfuggito agli interventi di bonifica, caratterizzato da stagni e acquitrini alimentati da sorgenti, con salicornieti, tamerici, giunchi. L'area umida denominata Terra Apuliae (ex Ittica Carapelle) è una grande valle da pesca di acqua salmastra, di origine artificiale, dell'estensione di circa 500 ha, localizzata a Nord del

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

fiume Carapelle. È caratterizzata da una vasta superficie di acqua aperta divisa da argini interni in ampie vasche. Essa è di proprietà privata, ed è utilizzata a scopo venatorio. A poche centinaia di metri dal confine nord-occidentale delle Saline si trova l'area umida Valle San Floriano. È una vasta zona umida d'acqua dolce di circa 300 ettari caratterizzata da arginature che delimitano ampie vasche di acqua aperta e zone a canneto. Di proprietà privata è utilizzata prevalentemente a scopo venatorio. La superficie della zona umida si è notevolmente contratta negli ultimi anni per la bonifica di alcune vasche. Al limite sud-orientale del vasto complesso di aree umide si collocano le Saline di Margherita di Savoia. Rappresentano una vasta area salmastra di circa 4.850 ettari, utilizzata da epoca romana per ricavare il sale per evaporazione dell'acqua marina. È la più grande salina d'Italia e una delle più estese del Mediterraneo. Ospita specie floristiche e faunistiche rare, adattate a vivere in situazioni di diversa salinità dell'acqua, derivante dalle diverse fasi di concentrazione salina. Infatti, dalle vasche di prima evaporazione poste più a nord e più profonde (Alma Dannata), in cui l'acqua del mare viene immessa naturalmente o artificialmente tramite una grossa pompa idrovora, questa passa nelle vasche di seconda e terza evaporazione (Salpi Nuovo e Salpi Vecchio) poste più a sud, per poi concludere il ciclo nelle vasche salanti, più distanti e adiacenti al centro abitato di Margherita di Savoia. L'attuale ciclo di produzione è a carattere pluriennale, e varia da tre a cinque anni, sistema che consente notevoli economie ma che condiziona i livelli dell'acqua, che risultano spesso non compatibili con la nidificazione di molte specie di uccelli. La presenza di acque a concentrazione gradualmente diversificata e di bacini con livelli idrici differenti, fino ad aree fangose soprassalate, determina la presenza di una elevata diversità biologica e di specie peculiari. Una ulteriore diversità di ambienti è data dalla presenza di due canali di acqua dolce che attraversano la salina: il canale Giardino che sfocia nei pressi della foce Aloisa ed il canale Carmosino che raggiunge il mare in prossimità dell'omonima foce. La loro presenza crea infatti le condizioni, anche se localizzate, per lo sviluppo di vegetazione a dominanza di canna (*Phragmites australis*) e tifa (*Typha* sp.), all'interno di un habitat caratterizzato prevalentemente da vegetazione alofila. Per il suo elevato valore conservazionistico il comprensorio delle saline comprende tre Riserve dello Stato: la "Masseria Combattenti" (D.M.A.F. del 9 maggio 1980), le "Saline di Margherita di Savoia" (D.M.A.F. del 10 ottobre 1977 e 30 maggio 1979) e "Il Monte" (D.M.A.F. 1982). È inoltre una Zona di Protezione Speciale (IT9110006) ed è riconosciuta Zona umida di importanza internazionale in base alla Convenzione di Ramsar. Le zone umide della Capitanata rappresentano una delle aree più importanti per l'avifauna del bacino del Mediterraneo, sia in termini di numero di specie che per la dimensione delle popolazioni presenti. Elevata ricchezza in specie, ben 224, evidenzia l'importanza avifaunistica del sito e ha giustificato che parte del suo territorio fosse riconosciuto come ZPS e incluso nell'IBA n°203 "Promontorio del Gargano". Le specie segnalate rappresentano circa il 45% dell'avifauna italiana. Il sito ospita la più importante garzaia dell'Italia meridionale peninsulare all'interno dei bacini del Lago Salso. Questa garzaia mista, utilizzata da garzetta, nitticora, sgarza ciuffetto e airone rosso, è risultata occupata fin dal 1976 (anno della sua scoperta) e nel 2003

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

ha ospitato oltre 200 nidi delle 4 specie. Oltre al Lago Salso nel 2003 è stata accertata la nidificazione dell'airone rosso a San Floriano. Sono inoltre nidificanti il tarabusino (Lago Salso e San Floriano) e il Tarabuso (Lago Salso). Nel Lago Salso e San Floriano nidifica la moretta tabaccata, specie in allegato I della dir. Uccelli, prioritaria ai fini della conservazione e in pericolo critico di estinzione per la lista rossa italiana. Nelle aree umide salmastre e soprattutto nelle vasche sovra-salate delle saline si concentra una comunità ornitica tipica di questi ambienti e che qui trova una delle aree più importanti dell'Italia meridionale. In inverno le saline ospitano contingenti numerosi di uccelli svernanti appartenenti a quasi tutti i gruppi di specie presenti nel bacino del Mediterraneo. Si sono contati contingenti complessivi di svernanti superiori alle 38.000 unità, con picchi di oltre 5000 volpoche, 17.000 fischioni, 8.000 piovanelli pancianera, 200 gabbiani rosei, 5000 avocette. I dati relativi al censimento delle specie nidificanti evidenziano la presenza di contingenti di assoluto valore internazionale, sia come importanza che come entità. La nidificazione di avocetta, fratino, gabbiano corallino, gabbiano roseo, sterna zampenere, pettegola, cavaliere d'Italia, sterna comune, beccapesci, ecc., testimoniano la grande importanza di questo sito. La recente acquisizione come nidificante del Fenicottero ha ulteriormente aumentato il valore dell'area. La specie, infatti, ha cominciato a frequentare l'area dai primi anni 90 con pochi individui, man mano la colonia è aumentata di numero sino ai primi tentativi di nidificazione del 1995 seguiti nel 1996 dalla nascita dei primi pulcini. In particolare si deve sottolineare che si tratta dell'unico sito che ha negli ultimi 15 anni aumentato il numero di specie nidificanti quali cicogna bianca, marangone minore, cormorano, oca selvatica, fenicottero, grillai. Il sistema delle serre che gravita attorno a Lucera e la piana foggiana della riforma, seppur fortemente interessate dalle trasformazioni agricole, conservano le tracce più interessanti dell'antico ambiente del Tavoliere. Il torrente Cervaro è un corso d'acqua prevalentemente torrentizio che nasce dai Monti Dauni e dopo un corso di circa 140 km sfocia nel Golfo di Manfredonia, mentre una sua diramazione (canale Roncone) si immette nelle vasche di colmata del Cervaro dove presso la foce, le sue acque, in occasione di piene, alimentano le Paludi del Lago Salso. Il torrente Cervaro costituisce l'asse portante di un corridoio ecologico che congiunge l'Appennino Dauno al sistema delle aree palustri costiere pedegarganiche. Lungo il suo corso sono rinvenibili alcune aree di grande rilevanza naturalistica, compresi specie e habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat e della Direttiva Uccelli. L'intera corso è incluso nel SIC- Sito d'interesse comunitario - "Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata". La vegetazione lungo il torrente è rappresentata da una tipica flora palustre a cannuccia di palude (*Phragmites australis*), tifa (*Typha latifolia*), menta d'acqua (*Mentha aquatica*), equisetto (*Equisetum maximum*), falasco (*Cladium mariscus*), e lungo gli argini e nelle depressioni umide del bosco dell'Incoronata si rinviene una vegetazione arborea ed arbustiva a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Il bosco rappresenta un'area rifugio per molte specie animali legate agli ecosistemi forestali. A pochi chilometri ad ovest del Bosco dell'Incoronata troviamo un altro esempio significativo dell'antica copertura. L'ovile

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO/IEC 27001/2817
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

nazionale rappresenta un'area di pregio naturalistico situato nei pressi di Borgo Segezia, in cui sono rinvenibili formazioni a pascolo steppico ed arbustivo con presenza di ambienti contemplati nella direttiva 92/43/CEE "Habitat". L'Ovile Nazionale è una delle ultime testimonianze degli ambienti localmente chiamati "mezzane". Le aree più interne del Tavoliere rientranti all'interno delle figure territoriali del mosaico di Cerignola e di San Severo presentano una bassa copertura di aree naturali, per la gran parte concentrate lungo il corso dei torrenti e sui versanti più acclivi. Si tratta nella maggior parte dei casi formazioni molto ridotte e frammentate, immerse in un contesto agricolo spesso invasivo e fortemente specializzato. Particolare rilievo assume la media valle del torrente Celone che conservano ancora tratti ben conservati con formazioni riparie a salice bianco (*Salix alba*), salice rosso (*Salix purpurea*), olmo (*Ulmus campestris*), pioppo bianco (*Populus alba*). Agroecosistemi di un certo interesse ambientale sono invece presenti nelle figure territoriali di Lucera e le serre dei monti dauni e nelle marane di Ascoli Satriano dove le colture agricole a seminativo assumono carattere estensivo e a minor impatto ambientale. Tali formazioni agricole riprendono la struttura ecologica delle pseudosteppe mediterranee in cui sono rinvenibili comunità faunistiche di una certa importanza conservazionistica. A questi ambienti aperti sono associate numerose specie di fauna legate agli agroecosistemi prativi ormai rare in molti contesti agricoli regioni tra cui quasi tutte le specie di Alaudidi, quali Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Allodola (*Alauda arvensis*), Cappellaccia (*Galerida cristata*) e rarità faunistiche come il Lanario (*Falco biarmicus*).

5.2 ANALISI DELL'AREA DELLA RETE NATURA 2000

Un tratto di metanodotto di progetto, lungo circa 1,84 km risulta essere adiacente in una Zona di Protezione Speciale (ZPS), avente codice **IT9110038** e denominata "**Paludi presso il golfo di Manfredonia**", ricadente sulla Strada Provinciale 67; mentre un tratto lungo circa 4,46 km sulla Strada Provinciale 66 risulta ricadere all'interno dell'area precedentemente nominata.

La ZPS, inoltre, coincide con il Sito di Interesse Comunitario (SIC), avente codice **IT9110005** e denominato "**Zone umide della Capitanata**" e con l'Important Bird Area (IBA), avente codice 203 e denominata "**Promontorio del Gargano e Zone umide della Capitanata**".

È sempre importante ricordare che la posa del metanodotto è prevista su strade esistenti.

Le Paludi presso il golfo di Manfredonia si trovano ad una distanza di circa 40 chilometri da Foggia proprio dove il Tavoliere delle Puglie si affaccia sul Mar Adriatico tra i Comuni di Cerignola, Margherita di Savoia, Trinitapoli e Zapponeta. La produzione di sale in questa zona risale probabilmente al III secolo a.C. Sin da allora era attiva l'esportazione in Oriente e le Saline si trovavano al centro di una delle principali arterie commerciali dell'epoca: la via Salaria.

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO/IEC 27001:2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

In particolare, le Saline di Margherita di Savoia, comprese nella zona ZPS e ricadenti nel tratto di interesse, hanno un'area di 45,0 km², asse maggiore di 20,0 km, asse minore di 4,0 km e una profondità media di 2-3 m.

All'interno della ZPS sono stati individuati gli habitat prioritari relativi alle lagune e alle steppe salate, caratterizzati da flora e fauna idonei a vivere in presenza di elevate concentrazioni saline. Il salicornieto che forma una vera e propria prateria, rappresenta a sua volta un habitat prioritario ed è costituito, come suggerisce il nome, dalla presenza della salicornia. Questa pianta rappresenta un'importante difesa per i suoli grazie alla sua capacità di trattenimento dei fanghi ipersalini che quindi non si disperdono nei terreni circostanti. La caratteristica colorazione rossa delle acque dei bacini salanti (acque madri) è dovuta alla presenza di alghe contenenti elevate concentrazioni di betacarotene, come la *Dunaliella salina* e di numerosi microrganismi capaci di tollerare la salinità.

Flora

Gli specchi d'acqua delle saline sono considerati delle vere e proprie lagune per la loro non elevata profondità e per il tipo di piante presenti. La flora sommersa e rada è caratterizzata dal cosiddetto fieno di mare. Le condizioni ambientali estremamente selettive non permettono la presenza di una flora diversificata. Il numero di specie è ridotto e altamente specializzato all'aridità dovuta all'elevata concentrazione dei sali disciolti in acqua. Alcune tra le specie presenti sono inserite nelle Liste Rosse Nazionali e Regionali. La formazione vegetale più caratteristica e abbondante dei "terreni salsi" è il salicorniceto.

Le saline ospitano inoltre numerose specie fitoplanctoniche, organismi microscopici non visibili ad occhio nudo ma che svolgono un importante ruolo nell'ecosistema in quanto costituiscono una fonte importante **della sua produzione primaria.**

Fauna

Le Paludi presso il golfo di Manfredonia rappresentano l'habitat idoneo a ospitare una grande varietà di organismi viventi: microrganismi alofili, molluschi, insetti e crostacei adattati alle diverse condizioni di salinità delle acque. La specie più caratteristica di questi ambienti è l'*Artemia salina*, crostaceo delle dimensioni di qualche millimetro ben adattato a vivere in acque a elevata salinità.

L'*Artemia salina* è l'unica specie in grado di tollerare acque con un tasso di salinità superiore ai 300 grammi/litro, perché ha sviluppato la capacità di assorbire acqua salata ed eliminare i sali in essa contenuti. I microrganismi che vivono attaccati al fondo delle vasche, contribuendo a creare uno strato isolante, favoriscono la produzione di sale e arricchiscono di sostanze organiche le acque. Tra questi microrganismi l'*Halobacterium salinarum*, tipico degli habitat ipersalini che richiede concentrazioni saline almeno del 20-25 per cento e alcuni cianobatteri capaci di sopravvivere in condizioni estreme di aridità e salinità. La variabilità nella concentrazione dei sali, tra le diverse vasche, determina la formazione di innumerevoli nicchie ecologiche ciascuna delle quali è occupata selettivamente e periodicamente da una moltitudine di specie di

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

uccelli. Molte tra le specie ospitate in questi specchi d'acqua sono tutelate dalla Direttiva Uccelli e Direttiva Habitat (79/409/CEE e 92/43/CEE) e altre sono inserite nella Lista Rossa Nazionale. La zona costituisce infatti un ambiente umido particolarmente adatto alla sosta e al rifugio di numerosi uccelli migratori che trovano nutrimento nelle acque della laguna, alimentandosi di molluschi, larve, vermi e insetti. Le vasche delle saline ospitano numerosi uccelli svernanti appartenenti a quasi tutti i gruppi di specie presenti nel bacino del Mediterraneo tra cui la volpoca, le fischione, il piovanello, il gabbiano roseo e l'avocetta. La presenza del fenicottero rosa come nidificante è una acquisizione recente (1996) che ha ulteriormente rafforzato il valore del sito. La colonia è la sola presente nel Mediterraneo centro-orientale e ha quindi un elevato valore biogeografico.





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 **IT9110038**
SITENAME **Paludi presso il Golfo di Manfredonia**

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

[Print Standard Data Form](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

A

1.2 Site code

IT9110038

1.3 Site name

Paludi presso il Golfo di Manfredonia

1.4 First Compilation date

2006-08

1.5 Update date

2014-10

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified 2006-10

as SPA:
National legal reference of SPA designation No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]: [Back to top](#)

Longitude: 15.977848
Latitude: 41.419981

2.2 Area [ha]

14437.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km]:

0.00

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.00 %)

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			2830.4	0.00	P	B	A	B	B
1310			721.85	0.00		C	C	B	B
1410			1443.7	0.00		B	B	B	B
1420			3320.51	0.00		B	B	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	A298	Acrocephalus arundinaceus			c				P		C	B	B	B
B	A293	Acrocephalus melanoposon			p				R		C		A	B
B	A294	Acrocephalus paludicola			c				P		C	B	B	B
F	1120	Alburnus albidus			p				P		C	C	B	C
B	A229	Alcedo atthis			p				R		C	B	B	C
B	A056	Anas chrypeata			c				P		B	B	A	B
B	A052	Anas crecca			w				P					
B	A052	Anas crecca			p				P					
B	A055	Anas querquedula			p				P		C	C	A	B
B	A395	Anser albifrons flavirostris			c				P		C	B	B	B
B	A039	Anser fabalis			c				P		C	B	B	B
F	1152	Aphanius fasciatus			p				P		C	C	B	C
B	A029	Ardea purpurea			p	15	30	p			B	B	A	B
B	A024	Ardeola ralloides			p	30	50	p			B	B	A	B
B	A222	Asio flammeus			c				P		C	B	B	C
B	A059	Aythya ferina			w				P					
B	A059	Aythya ferina			p				P					
B	A061	Aythya fuligula			w				P		C	B	B	C
B	A062	Aythya marila			w				P		C	B	B	C
B	A060	Aythya nyroca			p	4	7	p			B	B	A	B
A	5357	Bombina orientalis			p				P		C	C	A	C
B	A021	Bolaeus sticticus			p	1	2	p			B	B	A	B
B	A133	Burhinus oedipaceus			r				P		C	B	B	C
R	1224	Caretta caretta			c				P					
B	A138	Charadrius alexandrinus			w	80	150	p			B	B	B	B
B	A138	Charadrius alexandrinus			p	80	150	p			B	B	B	B
B	A196	Chlidonias hybridus			c				P		C	B	B	B
B	A192	Chlidonias niger			c				P		C	B	B	B
B	A031	Ciconia ciconia			p	1	1	p			C	B	A	B
B	A030	Ciconia nigra			c				P		D			
B	A081	Circus aeruginosus			w				P		C	B	B	B
B	A082	Circus cyaneus			w				P		C	B	B	B
B	A083	Circus macrorhynchos			w				P		C	B	B	B

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

27/1/2020

N2K IT9110038 dataforms

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	A084	Circus pygargus			w			P		C	B	B	B
B	A027	Egretta alba			w			P		C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta			p	50	100	p		B	B	A	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p			P		B	B	B	B
R	1220	Emys orbicularis			p			P		B	B	B	B
B	A101	Falco biarmicus			p			R		C	B	B	C
B	A098	Falco columbarius			w			P		C	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p			P		C	B	B	C
B	A189	Gelochelidon nilotica			p	50	100	p		B	A	A	B
B	A135	Glareola pratincola			p	1	30	p		C	B	B	B
B	A127	Grus grus			c			P		D			
B	A130	Haematopus ostralegus			c			P		C	B	B	C
B	A131	Himantopus himantopus			p	100	150	p		B	B	B	B
B	A022	Ixobrychus minutus			p	20	40	p		B	B	B	B
B	A181	Larus audouinii			p	200	900	p		B	B	A	B
B	A176	Larus melanocephalus			p	300	500	p		B	B	A	B
B	A157	Limosa lapponica			c			P		C	B	B	B
B	A156	Limosa limosa			c			P		C	B	B	B
B	A242	Melanocorypha calandra			c			P		C	B	C	C
B	A058	Netta rufina			c			P		C	B	B	B
B	A158	Numenius phaeopus			c			P		C	B		B
B	A159	Numenius tenuirostris			c	15	17	i		A	B	A	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			p	40	80	i		C	B	A	C
B	A071	Oxyura leucocephala			p			P		C	C	A	B
B	A094	Pandion haliaetus			c			P		C	B	B	C
B	A393	Phalacrocorax pygmaeus			c			P		C	B	B	B
B	A151	Philomachus pugnax			c			P		C	B	B	B
B	A035	Phoenicopterus ruber			p	205	500	p		A	A	A	B
B	A034	Platalea leucorodia			c			P		C	B	B	B
B	A034	Platalea leucorodia			w			P		C	B	B	B
B	A032	Plegadis falcinellus			p	1	3	p		A	B	A	B
B	A141	Pluvialis squatarola			w			P		C	B	B	B
B	A118	Rallus aquaticus			w			P		C	B	B	B
B	A118	Rallus aquaticus			p			P		C	B	B	B

natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=IT9110038

4/8

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
 Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
 Partita Iva : 02658050733
 Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
 Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001:2017
 Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

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	A132	Recurvirostra avosetta			p	300	500	p		A	B	A	B
B	A195	Sterna albifrons			p	300	600	p		A	B	A	B
B	A193	Sterna hirundo			p	1	1	p		B	B	A	B
B	A397	Tadorna ferruginea			c				P	C	B	B	C
B	A048	Tadorna tadorna			w	2	4	p		A	B	B	B
B	A048	Tadorna tadorna			p	2	4	p		A	B	B	B
B	A128	Tetrax tetrax			c				P	C	B	A	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P	C	B	A	C
B	A142	Vanellus vanellus			p	2	2	p		D			
B	A142	Vanellus vanellus			w	2	2	p		D			

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	D
P		Ballota hirsuta						P				X		
I		Bothynoderes andreae						P				X		
A	1201	Bufo viridis						P	X					
I		Conorhynchus luigionii						P				X		
B		Coturnix coturnix						P				X		
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
F		Gasterosteus aculeatus						P				X		
A		Hyla intermedia						P				X		
R	1263	Lacerta viridis						P	X					
P		Limonium bellidifolium						P				X		
P		Limonium echinoides						P				X		

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	D
I		Otiorhynchus transadriaticus						P					X	
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A	1168	Triturus italicus						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
Total Habitat Cover	0

Other Site Characteristics

Si tratta di un sistema complesso di aree umide costiere fra loro funzionalmente comunicanti, rappresentano quello che oggi rimane degli antichi interventi di bonifica che hanno interessato tutto il sistema costiero del golfo di Manfredonia. L'ambiente è costituito da quasi tutte le tipologie di zone umide, con bacini d'acqua dolce, lagune salmastre, zone temporaneamente inondate ricoperte da salicornieti, ecc.. Le saline di Margherita di Savoia rappresentano una della più vasta area di saline d'Europa, circa 4200 ha. Il sito è caratterizzato da vastissime estensioni di salicornieto con prevalenza di *Arthrocnemum glaucum* e da numerose vasche di evaporazione a diversa profondità e salinità. Dopo l'istituzione di un'area protetta sull'intera area della salina, sverna il più importante contingente di uccelli acquatici dell'Italia centro-meridionale. La palude Frattarolo è una vasta pianura costiera allagata, antica cassa di espansione del torrente Candelaro, con vaste estensioni di *Arthrocnemum glaucum*, aree a giuncheti, a canneti e nuclei sparsi di vegetazione con *Tamarix africana*. Nel Lago Salso (ex Daunia Risi) è presente un vasto bacino artificiale di acqua dolce con vaste estensioni di canneto e acquitrini allagati.

4.2 Quality and importance

L'insieme delle zone umide presenti rappresenta una delle zone più importanti a livello nazionale e internazionale per l'avifauna acquatica. Le saline di Margherita di Savoia, dopo che le bonifiche hanno distrutto quasi del tutto le zone umide salmastre naturali, ne hanno sostituito l'importante funzione ecologica. Il susseguirsi di vasche a salinità e livello delle acque diversificato, determina infatti una grande varietà di habitat. Di recente meta anni 90 nelle saline si è insediata una importantissima colonia di Fenicotteri (*Phoenicopterus ruber*) nidificanti, molte altre sono le specie rarissime che hanno nelle saline alcune delle colonie riproduttive più importanti di tutto il Mediterraneo, citiamo: Avocetta (*Recurvirostra avosetta*), Gabbiano roseo (*Larus genei*), Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*), Sterna zampenero (*Gelochelidon nilotica*). Eccezionale è la recente osservazione nella zona di Frattarolo di un gruppo formato da circa 15-17 Numenius tenuirostris (Serra et al. 1995), tale osservazione rappresenta il gruppo più numeroso segnalato di recente nell'intero paleartico

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]
------	-----------

27/1/2020

N2K IT9110038 dataforms

IT01	30.00
IT02	60.00

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 del SIC/ZPS Zone Umide della Capitanata Link: www.regione.puglia.it
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

D.G.R. n. 347 del 10.02.2010

30

natura2000_eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=IT9110038

7/8



Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)



Figura 10: Scheda Rete Natura 2000

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001:2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01



Figura 11: Carta degli habitat

5.3 RETE ECOLOGICA

La rete ecologica regionale è definita principalmente da due elaborati cartografici:

- la carta della Rete per la biodiversità (REB), strumento alla base delle politiche di settore in materia a cui fornisce un quadro di area vasta interpretativo delle principali connessioni ecologiche;
- lo Schema Direttore della Rete Ecologica Polivalente (REP-SD).

La carta per la REB costituisce uno degli strumenti fondamentali per l'attuazione delle politiche e delle norme in materia di biodiversità e più in generale di conservazione della natura. Essa considera:

- le unità ambientali naturali presenti sul territorio regionale;
- i principali sistemi di naturalità;
- le principali linee di connessione ecologiche basate su elementi attuali o potenziali di naturalità.

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Lo Schema REP-SD è invece definito come strumento che governa le relazioni tra gli ecosistemi e gli aspetti collegati di carattere più specificamente paesaggistico e territoriale. Assumono a tal fine un ruolo primario gli aspetti collegati alla biodiversità ed ai relativi istituti di tutela, oggetto di specifiche politiche settoriali. In particolare lo Schema utilizza come sua parte fondamentale gli elementi portanti della Rete per la Biodiversità (REB) presenti nella versione 2009 della relativa carta.

Tali elementi concorrono quindi in modo determinante alla costruire lo scenario ecosistemico di riferimento per il PPTR.

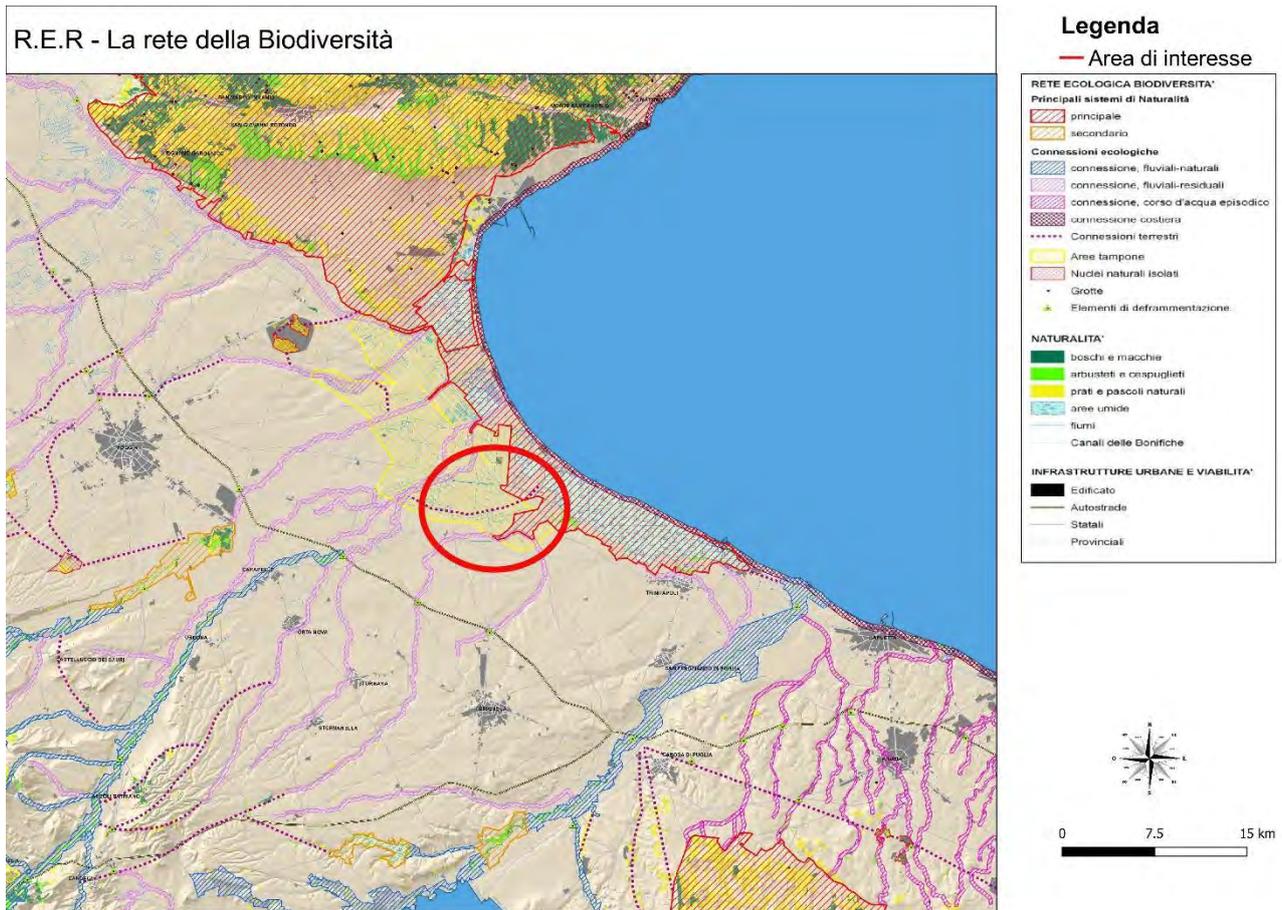


Figura 12: R.E.R – La rete della biodiversità

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

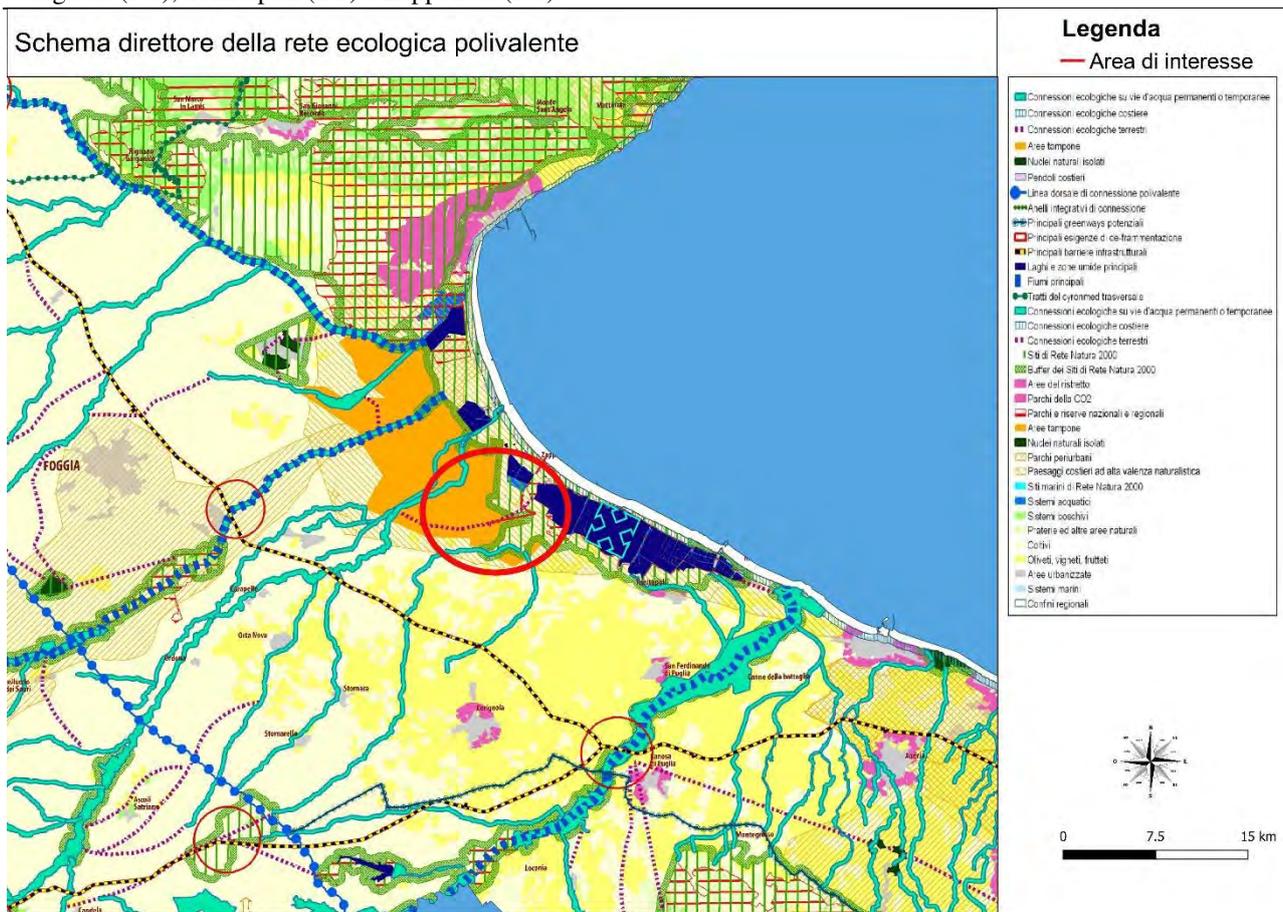


Figura 13: Schema direttore della rete ecologica polivalente

5.4 ROTTE MIGRATORIE

Sulla base di quanto riportato nell'Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia pubblicato da ISPRA e basato sui dati raccolti tra il 1906 e il 2003, la Regione Puglia rappresenta un'importante area di passaggio di alcune rotte migratorie di diverse specie di uccelli (costituisce un'importante area di migrazione per l'avifauna acquatica).

In particolare come mostrato nelle seguenti figure l'area in cui si inserisce il Progetto, è oggetto di interesse per l'avifauna, dovuto principalmente alla presenza di habitat favorevoli per la sosta e la nidificazione quali le aree umide costiere.

Diverse sono le specie di uccelli di rilevanza presenti nell'area di studio.

Le precedenti analisi e considerazioni condotte a livello di area di sito, in termini di uso del suolo e di vegetazione, evidenziano però come le aree di progetto siano caratterizzate da una bassa vocazionalità

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
 Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
 Partita Iva : 02658050733
 Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
 Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO/IEC 27001:2017
 Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

faunistica. Tali considerazioni ci permettono quindi di supporre che le pressioni delle opere di progetto in fase di cantiere sull'avifauna migratoria siano da ritenersi trascurabili.



Figura 14: Atlante della Migrazione degli Uccelli in Italia, ISPRA.

L'area d'intervento ricade per 4,24 km all'interno di zone IBA, Important Bird Area, denominate "Promontorio del Gargano e Zone umide della Capitanata" (203).

Criteri generali:
A4iii, C4

Criteri relativi a singole specie

Specie	Nome scientifico	Status	Criterio
Fenicottero	<i>Phoenicopterus ruber</i>	B	C2, C6
Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>	W	A4i, B1ii, C3
Fischione	<i>Anas penelope</i>	W	B1ii, C3
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	W	C6
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	B	C6
Lanario	<i>Falco biarmicus</i>	B	B2, C2, C6
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	B	C6
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B	C6
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>	W	A4i, B1ii, B2, C2, C6
Occhione	<i>Burhinus oedinenus</i>	B	C6
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	W	C2, C6
Gabbiano roseo	<i>Larus genei</i>	B	A4i, B1ii, C2, C6
Gabbiano roseo	<i>Larus genei</i>	W	C6
Sterna zampenere	<i>Gelochelidon nilotica</i>	B	C2, C6
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	B	C6
Picchio rosso mezzano	<i>Picoides medius</i>	B	C6

Specie (non qualificanti) prioritarie per la gestione

Airone rosso (<i>Ardea purpurea</i>)
Moretta tabaccata (<i>Aythya nyroca</i>)
Folaga (<i>Fulica atra</i>)

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
Partita Iva : 02658050733
Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO/IEC 27001:2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

NUMERO IBA	203			RILEVATORI		Gioiosa M.*	Caldarella M.*	Rizzi V., Cripezzi V., INFS (Baccetti N. e coll.)		
NOME IBA	zone umide della Capitanata		Lagune** di Lesina e Varano		*Osservatorio Naturalistico del Parco Nazionale del Gargano					
Specie	Anni di riferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo	Riferimento bibliografico	
Strolaga mezzana	01			1		P		CE	1,2	
Tarabuso	01	0	2	1	3	P		CE,SI	1,2	
Tarabusino	01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Nitticora	01					P		SI		
Sgarza ciuffetto	?									
Garzetta	00,01			1,23	22,62	P		CE	1,2	
Airone bianco maggiore	00,01			0,1	1,3	P		CE	1,2	
Alpine lussu	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Cicogna bianca	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori	
Mignattaio	01					P		SI		
Spatola	01					P		SI		
Fenicottero	00,01			0,0	0,1	P		CE	1,2	
Canapiglia	00,01			50,5	288,181	P		CE	1,2	
Codone	00,01			40,74	94,248	P		CE	1,2	
Marzaiola	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori	
Fistione turco	01					P		SI		
Moretta tabaccata	00			2	2	P		CE	1,2	
Pesciola	?									
Nibbio bruno	01					P		SI		
Falco di palude	00,01			3,4	14,20	P		CE	1,2	
Albanella reale	01			2	2	P		CE	1,2	
Albanella minore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori	
Aquila anatraia maggiore	01					P		SI		
Gheppio	00,01	P		0,0	1,7	P		CE,SI	1,2	
Falco della regina	01					P		SI		
Lanario	01					P		SI		
Pellegrino	01					P		SI		
Quaglia	01	P						SI		
Voltolino	01	P						SI		
Schiribilla	01	P						SI		
Cavaliere d'Italia	01	P						SI		
Avocetta	01	P								
Occhione	01	0	4 CP							
Pettegola	01			10	10	P		CE	1,2	
Gabbiano corallino	00,01			4663,7887	4663,7887	P		CE	1,2	
Gabbianello	01			1	1	P		CE	1,2	
Gabbiano roseo	00			1	1	P		CE	1,2	
Gavina	01			1	1	P		CE	1,2	
Sterna zampenere	?									
Beccapesci	00,01			4,20	8,20	P		CE	1,2	
Sterna comune	01					P		SI		
Frattecello	01					P		SI		
Mignattino piombato	01					P		SI		
Mignattino	01					P		SI		
Tortora	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Barbagianni	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Civetta	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Succiacapre	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Martin pescatore	00,01	P		7,12	7,12	P		CE,SI	1,2	
Gruccione	00,01									
Ghiandaia marina	?									
Picchio verde	?									
Calandra	?									
Calandrella	?									
Cappellaccia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Alodola	?									
Rondine	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Calandro	?									
Saltimpalo	00,01	P		1	1	P		CE,SI	1,2	
Passero solitario	00,01	P		1	1	P		CE	1,2	
Forapaglie castagnolo	00,01	P		1	1	P		CE,SI	1,2	
Magnanina	?									
Pigliamosche	00,01	?								
Averla piccola	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Averla cenerina	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Averla capriossa	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori	
Aquila minore	?									
Falco pescatore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori	
Schiribilla grigata	?									
Combattente	?									
Crocolone	?									
Pittima minore	?									
Chiurliottello	?									
Piro-piro boschereccio	?									
Sterna maggiore	?									

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Pagliarolo	?								
Pigliamosche pettirosso	?								
Averia maggiore	?								
Cormorano	00,01			1134,1811	2177,2447	P	CE	1,2	
Oca selvatica	00			14	14	P	CE	1,2	
Volpoca	00,01			9,41	9,41	P	CE	1,2	
Moretta	00,01			271,16	700,636	P	CE	1,2	
Moriglione	00,01			2751,3218	4000,4362	P	CE	1,2	
Fischione	00,01			104,108	104,142	P	CE	1,2	
Atzavola	00,01			1122,335	3100,924	P	CE	1,2	
Mestolone	00,01			400,316	426,705	P	CE	1,2	
Smergo minore	00,01			89,96	104,187	P	CE	1,2	
Svasso maggiore	00,01	P		137,536	524,618	P	CE, SI	1,2	
Falco	00,01	P		1904,5740	14011,5273	P	CE, SI	1,2	
Quattrocchi	00,01			103,60	189,60	P	CE	1,2	
Piovanello pancianera	00,01			22	22	P	CE	1,2	
Airone guardabuoi	00,01			7	8	P	CE	1,2	
Chiurlo maggiore	00,01			9	9	P	CE	1,2	

- Osservatorio PNG 2000 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Petrucci F. (inediti).
Osservatorio PNG 2001 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Marrese M., Stella L. (inediti).
- INFS 2000 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., Magnani, Savo, Albanese G., Marzano, Panzarin, Laurenti.
INFS 2001 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., La Gioia G., Gioiosa M., Caldarella M., Magnani, Savo, Albanese G., Notarangelo M., Marzano, Panzarin, Laurenti.

NUMERO IBA	203	zone umide della Capitanata		Promontorio del Gargano		RILEVATORE/I		Gioiosa M., Rizzi V., Cripezzi V., Caldarella M., Osservatorio Naturalistico del Parco Nazionale del Gargano		
NOME IBA	Specie	Anno/i di riferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo	Riferimento bibliografico
	Cicogna bianca	00,01					500	1000	SI	Stima dei rilevatori
	Falco pecchiaiolo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Nibbio bruno	?								
	Capovaccaio	?								
	Biancone	00,01	2	5			P		SI	Stima dei rilevatori
	Falco di palude	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Albanella reale	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Albanella minore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Grillaio	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Gheppio	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Falco cuculo	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Falco della regina	01					P		SI	
	Lanario	00,01	5	7			P		CE	Stima dei rilevatori
	Pellegrino	00,01	7	10			P		CE	Stima dei rilevatori
	Quaglia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Gallina prataiola	00,01	5	8			P		CE	Stima dei rilevatori
	Occhione	00,01	20	30			P		SI	Stima dei rilevatori
	Tortora	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Barbagianni	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Assiolo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Civetta	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Succiacapre	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Gruccione	01					P		SI	
	Ghiandaia marina	00,01	5	10			P		SI	Stima dei rilevatori
	Torcicollo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Picchio verde	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Picchio rosso mezzano	1990-2000	10	30			P		B	Aves, 2000
	Picchio dorsobianco	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Calandra	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Calandrella	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Cappellaccia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Tottavilla	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Allodola	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Topino	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori

	Rondine	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Calandro	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Codirosso	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Saltimpalo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Monachella	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Passero solitario	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Magnanina	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Pigliamosche	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Averla piccola	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Averla cenarina	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Averla capirossa	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Zigolo muciatto	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Zigolo capinero	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Falco pescatore	00,01					5	10	SI	Stima dei rilevatori
	Gru	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Averla maggiore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Rondine rossiccia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Astore	00,01	0,0?	1,1?			P		SI	Stima dei rilevatori
	Sparviero	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Corvo imperiale	00,01	30	40		200-300 IND	P		SI, CE	Stima dei rilevatori
	Allocco	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Rondone alpino	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
	Beccaccia	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Tordela	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Tordo bottaccio	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Cesena	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
	Tordo sassello	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

NUMERO IBA	203	RILEVATORE/I				Gloiosa M. *, Caldarella M. *, Rizzi V., Cripezzi V. *Osservatorio Naturalistico del Parco Nazionale del Gargano			
NOME IBA	Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata		Zone Umide del Golfo di Manfredonia (o di Capitanata)						
Specie	Anno/i di riferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo	Riferimento bibliografico
Tarabuso	01	0	1	1	1	P		CE SI	1,2
Tarabusino	01	P				P		SI	
Nitticora	01	P				P		SI	
Sgarza ciuffetto	01	P				P		SI	
Garzetta	01	P		1	1	P		CE SI	1,2
Airone bianco maggiore	00,01			1,1	1,1	P		CE	1,2
<i>Airone rosso</i>	01	10	15			P		CE SI	
Cicogna bianca	00,01					30	50	CE	
Mignattajo	00,01	0	1			P		SI	
Spatola	01								
Femecottero	1999	200				P		SI	3
Canapiglia	00,01			174,257	302,257	P		CE	1,2
Codone	00,01			1,100	13,100	P		CE	1,2
Marzaiola	00,01					P		SI	
Fistione turco	?								
<i>Morella tauvaccata</i>	00	1	2			P		SI	1,2
Nibbio bruno	01					P		SI	
Falco di palude	00,01	P		5,13	25,13	P		CE	1,2
Albanella reale	00,01			1,1	1,1	P		CE	1,2
Albanella minore	00,01					P		SI	
Aquila anatraia maggiore	01					P		SI	
Grillaio	00,01					P		SI	
Gheppio	00,01	P				P		SI	
Falco cuculo	00,01					P		SI	
Lanario	00,01			P		P		SI	
Pellegrino	00,01					P		SI	
Quaglia	00,01	P				P		SI	
Voltolino	01	P							
Schiribilla	01	P							
Cavaliere d'Italia	00,01	P				P		SI	
Avocetta	1993	304	600	700	10601	P		B	4
Avocetta	1993-95			3206				B	5
Occhione	00,01	P				P		SI	

Pernice di mare	00,01	P				P		SI	
Fratino	00,01	P				P		SI	
Piviere dorato	00,01					P		SI	
Pittima reale	00,01					P		SI	
Pettegola	00,01					P		SI	
Gabbiano corallino	01			11	11	P		CE	1,2
Gabbianello	01			3	3	P		CE	1,2
Gabbiano roseo	1999	650		155(93-95)		P		B	3, 2
Gavina	01			3	3	P		CE	1,2
Sterna zampenere	1999	131				P		CE	3
Beccapesci	0,01					P		SI	
Sterna comune	00,01					P		SI	
Fratello	00,01					P		SI	
Mignattino piombato	01					P		SI	
Mignattino	01					P		SI	
Tortora	00,01	P				P		SI	
Barbagianni	00,01	P				P		SI	
Civetta	00,01	P				P		SI	
Martin pescatore	00,01	P				P		SI	
Ghiandaia marina	00,01	P				P		SI	
Calandra	00,01	P				P		SI	
Calandrella	00,01	P				P		SI	
Cappellaccia	00,01	P				P		SI	
Allodola	00,01	P				P		SI	
Topino	00,01	P				P		SI	
Rondine	00,01	P				P		SI	
Calandro	00,01	P				P		SI	
Saltimpalo	00,01	P				P		SI	
Passero solitario	00,01	P		1	1	P		CE	1,2
Forapaglie castagnolo	00,01	P				P		SI	
Pigliamosche	00,01					P		SI	
Averla piccola	00,01					P		SI	
Averla cenarina	00,01					P		SI	
Averla capirossa	00,01					P		SI	
Aquila minore	01					P		SI	
Falco pescatore	00,01					P		SI	
Schinibilla grigiata	?								
Gru	00,01					P		SI	
Combattente	00,01					P		SI	
Croccolone	00,01					P		SI	
Pittima minore	00,01					P		SI	

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Chiurlottello	00,01					P		SI	
Piro-piro boschereccio	00,01							SI	
Sterna maggiore	00,01					T		SI	
Gufo di palude	00,01					T		SI	
Pagliaro	00,01					T		SI	
Pigliamosche pettirosso	?								
Averia maggiore	?								
Cormorano	00,01			12,110	68,110	P		CE	1,2
Oca lombardella	00			12	12	T		CE	1,2
Volpoca	00,01			19	31	T		CE	1,2
Mongione	00,01			18,165	120,165	T		CE	1,2
Fischione	00,01			704,9000	744,9000	T		CE	1,2
Aizavola	00,01			1277,534	1286,534	T		CE	1,2
Mestolone	00,01			111,20	279,20	T		CE	1,2
Swasso maggiore	00,01	20	30	2,4	3,4	T		CE,SI	1,2
Volpoca	00,01	P		1514,455	1634,455	T		CE,SI	1,2
Chiurlo maggiore	00,01			55,22	55,22	T		CE	1,2
Smeriglio	00			1	1	T		CE	1,2
Pellicano	01			1	1	T		CE	1,2
Oca selvatica	01			6	6	T		CE	1,2
Sparviero	01					T		SI	
Basettino	01	P				T		CE,SI	1,2
Pendolino	01	P				T		SI	
Sterpazzola di Sardegna	01		4	10		T		CE,SI	1

1. Osservatorio PNG 2000 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Petrucci F. (inediti).
 Osservatorio PNG 2001 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Marrese M., Stella L. (inediti).
 2. INFS 2000 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., Magnani, Savo, Albanese G., Marzano, Panzarin, Laurenti.
 INFS 2001 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., La Gioia G., Gioiosa M., Caldarella M., Magnani, Savo, Albanese G., Notarangelo M., Marzano, Panzarin, Laurenti.
 3. Serra L. e Bricchetti P. Uccelli acquatici nidificanti 1999. Avocetta 24 (2): 133-136 (2000)
 4. Gariboldi, Rizzi e Casale. 2000. Aree importanti per l'avifauna in Italia.
 5. Serra L., Magnani A., Dall'Antonia P. e Baccetti N. 1997. Risultati dei censimenti dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia 1991-1995.

N.B. IN QUESTA SCHEDA SONO STATI INSERITI SOLO I DATI **INFS** SUGLI SVERNANTI DI **FRATTAROLO** E **EX-DAUNIA RISI** (LAGO SALSO), MENTRE MANCANO QUELLI DELLE SALINE DI MARGHERITA DI SAVOIA, SAN FLORIANO, ETC.,

Fonte: "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)" - LIPU- BirdLife Italia - Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura.

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

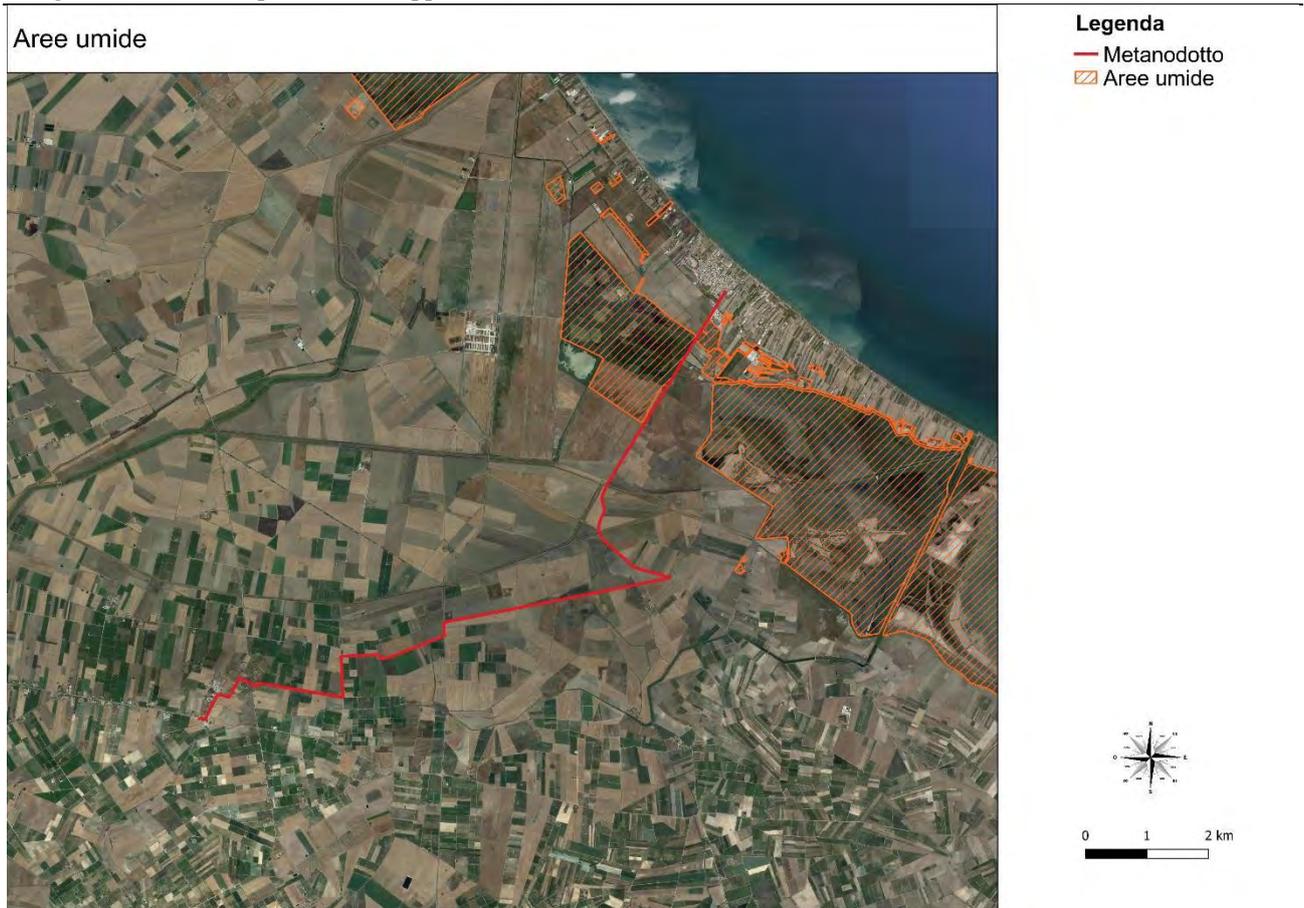


Figura 15: Aree umide

L'area umida presente nei pressi dell'area di progetto è quella denominata "Zone Umide della Capitanata" (CODICE IT9110005). Si estende su una superficie totale di circa 4500 ettari parallelamente alla costa adriatica, su una fascia lunga 20 chilometri e larga 4. La profondità delle vasche varia tra i 2 e i 3 metri. All'interno del SIC sono stati individuati gli habitat prioritari relativi alle lagune e alle steppe salate, caratterizzati da flora e fauna idonei a vivere in presenza di elevate concentrazioni saline.

Le Saline di Margherita di Savoia rappresentano l'habitat idoneo a ospitare una grande varietà di organismi viventi: microrganismi alofili, molluschi, insetti e crostacei adattati alle diverse condizioni di salinità delle acque. La specie più caratteristica di questi ambienti è l'Artemia salina, crostaceo delle dimensioni di qualche millimetro ben adattato a vivere in acque a elevata salinità. L'Artemia salina è l'unica specie in grado di tollerare acque con un tasso di salinità superiore ai 300 grammi/litro, perché ha sviluppato la capacità di assorbire acqua salata ed eliminare i sali in essa contenuti.

I microrganismi che vivono attaccati al fondo delle vasche, contribuendo a creare uno strato isolante, favoriscono la produzione di sale e arricchiscono di sostanze organiche le acque. Tra questi microrganismi

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Halobacterium salinarum, tipico degli habitat ipersalini che richiede concentrazioni saline almeno del 20-25 per cento e alcuni cianobatteri capaci di sopravvivere in condizioni estreme di aridità e salinità.

La variabilità nella concentrazione dei sali, tra le diverse vasche, determina la formazione di innumerevoli nicchie ecologiche ciascuna delle quali è occupata selettivamente e periodicamente da una moltitudine di specie di uccelli. Molte tra le specie ospitate in questi specchi d'acqua sono tutelate dalla Direttiva Uccelli e Direttiva Habitat (79/409/CEE e 92/43/CEE) e altre sono inserite nella Lista Rossa Nazionale.

La zona costituisce infatti un ambiente umido particolarmente adatto alla sosta e al rifugio di numerosi uccelli migratori che trovano nutrimento nelle acque della laguna, alimentandosi di molluschi, larve, vermi e insetti. Le vasche delle saline ospitano numerosi uccelli svernanti appartenenti a quasi tutti i gruppi di specie presenti nel bacino del Mediterraneo tra cui la volpoca, le fischione, il piovanello, il gabbiano roseo e l'avocetta.

La presenza del fenicottero rosa come nidificante è una acquisizione recente (1996) che ha ulteriormente rafforzato il valore del sito. La colonia è la sola presente nel Mediterraneo centro-orientale e ha quindi un elevato valore biogeografico.

5.5 INQUADRAMENTO DI DETTAGLIO

Nel dettaglio l'opera in progetto passa per la Strada Provinciale 75, per la Strada Provinciale 77, per la Strada Provinciale 67 e per la Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola ceduta dalla REGIONE PUGLIA GESTIONE RIFORMA FONDIARIA al comune di Cerignola (Foglio 11 p.lle 12 - 60 - 561 - 123, Foglio 12 p.lle 30 - 69 - 213 - 59, Foglio 14 p.lle 10 - 24) ed è ricadente nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG).

Il progetto risulta essere adiacente e ricadente in parte alla ZPS con codice IT9110038 (coincidente con la SIC con codice IT9110005 e con l'IBA con codice 203).

L'estensione totale del metanodotto in progetto è di 16,4 km.

Prendendo in considerazione un raggio di 5 km dal centro dell'opera in progetto si può affermare che l'opera ricade su "strade esistenti", mentre attorno al metanodotto troviamo "frutteti e frutti minori", "seminativi in aree non irrigue", "seminativi in aree irrigue", "pascoli naturali", "vigneti", "saline", "paludi salmastre", e "uliveti".

L'opera in progetto, essendo su strade esistenti, non andrà ad intaccare nessuno di questi territori.

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

6. ANALISI E VALUTAZIONI DELLE INTERFERENZE DEL PROGETTO

Considerando la realizzazione del metanodotto in progetto, le tecniche con le quali quest'ultimo verrà realizzato (ovvero con la tecnologia standard a cielo aperto e, in alcuni punti, con la tecnologia no-dig), trattandosi di un intervento in zona già urbanizzata, e per l'esattezza ricadente su un tratto comprendente strade provinciali esistenti, e che pertanto non riguarda propriamente la zona umida, non si rilevano eventuali impatti diretti, indiretti o secondari sul sito Natura 2000.

L'analisi e la valutazione delle interferenze, analizzate nelle fasi di cantiere e di esercizio, del progetto sono state suddivise nelle seguenti componenti:

- **Suolo:** l'opera in progetto non prevede alcuna alterazione del suolo. Di fatto non ci sarà l'utilizzo di superfici agricole e naturali delle aree SIC, ZPS e IBA e non ci sarà la realizzazione di nuovi impianti o movimenti terra nelle zone "Natura 2000". Verranno occupate delle aree, per l'installazione della condotta per la distribuzione del metano, situate su strade esistenti; tutta l'opera sarà interrata e quindi non saranno causati danni al suolo.

Interferenze	Componenti biotiche coinvolte	Componenti abiotiche coinvolte	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Occupazione suolo	Vegetazione e fauna	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna
Modifiche morfologiche	Vegetazione	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna
Contaminazione	Vegetazione	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Occupazione suolo	Vegetazione e fauna	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna

- **Acqua:** l'opera in progetto non prevede alcuna alterazione dell'idrologia del territorio. Infatti le tecniche utilizzate a cielo aperto e no-dig garantiscono le condizioni di sicurezza idraulica nell'area di interesse.

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
 Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
 Partita Iva : 02658050733
 Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
 Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA



Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

Interferenze	Componenti biotiche coinvolte	Componenti abiotiche coinvolte	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Approvvigionamento idrico	Vegetazione e fauna	Acqua	Nessuna	Bassa	Nessuna
Intercettazione falda	Vegetazione e fauna	Acqua	Nessuna	Bassa	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Approvvigionamento idrico	Vegetazione e fauna	Acqua	Nessuna	Non significativa	Nessuna

- **Aria e Rumore:** durante la fase di cantiere, in particolare durante periodi siccitosi e come conseguenza alla movimentazione di terra e transito di automezzi, si verifica un sollevamento delle polveri. Queste costituiscono una possibile perturbazione in modo particolare per la vegetazione limitrofa in quanto il pulviscolo, depositandosi sulle foglie, ne può determinare una riduzione dell'efficienza fotosintetica. Ma anche per la fauna può rappresentare un disturbo dovuto all'inalazione della polvere e alla sua deposizione sui siti di nidificazione. La scelta del periodo di esecuzione in pertinenza a quanto già descritto permette già di minimizzare questo fattore di disturbo in quanto i periodi dell'anno consigliati non sono di norma siccitosi o comunque manifestano precipitazioni periodiche che mantengono umido il substrato movimentato senza contare che non si ha nidificazione di avifauna. Ma nel caso si verificassero comunque condizioni di eccessivo sollevamento delle polveri, una efficace misura di mitigazione che verrà adottata sarà quella che prevede la bagnatura periodica delle aree di cantiere e delle strade sterrate mediante sistemi manuali e/o apposte strumentazioni (es. autocisterne con sistemi di innaffiatura posteriori). Per quanto riguarda la componente rumore, la modalità più opportuna per contenerne l'emissione in fase di cantiere è quella di provvedere ad una corretta programmazione e conduzione delle attività nonché attraverso l'utilizzo di attrezzature omologate secondo le direttive comunitarie.

Interferenze	Componenti biotiche coinvolte	Componenti abiotiche coinvolte	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Emissioni gas di scarico da	Vegetazione e	Aria	Nessuna	Media	Nessuna

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

mezzi e veicoli coinvolti	fauna				
Emissioni di polveri	Vegetazione e fauna	Aria	Nessuna	Media	Nessuna
Rumori di cantiere	Popolazione e fauna	Rumore	Nessuna	Media	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Emissioni di gas e polveri	Vegetazione e fauna	Aria	Nessuna	Non significativa	Nessuna
Rumori	Popolazione e fauna	Rumore	Nessuna	Non significativa	Nessuna

- **Emissioni di radiazioni ionizzanti:** si intende la radiazione che trasporta abbastanza energia da liberare elettroni da atomi o molecole, ionizzandoli. La radiazione ionizzante può essere composta da particelle subatomiche o ioni o atomi che si muovono ad alte velocità, o anche onde elettromagnetiche nell'estremità più energetica dello spettro elettromagnetico. L'opera in progetto non causa alcun tipo di inquinamento dovuto ad emissioni di radiazioni.

Interferenze	Componenti biotiche interessate	Componenti abiotiche interessate	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Nessuna	Vegetazione e fauna	Emissioni di radiazioni ionizzanti	Nessuna	Non significativa	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Nessuna	Vegetazione e fauna	Emissioni di radiazioni ionizzanti	Nessuna	Non significativa	Nessuna

- **Inquinamento luminoso:** si intende un'alterazione dei livelli di luce naturalmente presenti nell'ambiente notturno. L'unica fase in cui è prevista una bassa interferenza luminosa è quella di cantiere. Per ragioni di sicurezza, durante la fase di costruzione il sito di cantiere sarà illuminato durante il periodo notturno, anche

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

nel caso in cui esso non sia operativo. Questa fase sarà temporanea, locale e riconoscibile. Durante la fase di esercizio, l'opera in progetto non causa alcun tipo di inquinamento luminoso.

Interferenze	Componenti biotiche interessate	Componenti abiotiche interessate	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Illuminazione del cantiere	Fauna	Inquinamento luminoso	Nessuna	Media	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Illuminazione	Fauna	Inquinamento luminoso	Nessuna	Non significativa	Nessuna

- **Habitat e vegetazione:** l'opera in progetto non prevede alcuna alterazione dell'habitat e della vegetazione. Di fatto non ci sarà la trasformazione, il danneggiamento e l'alterazione degli habitat d'interesse comunitario. Non verrà modificata la destinazione d'uso culturale delle superfici destinate a pascolo e non verrà tagliata e danneggiata la vegetazione naturale e seminaturale acquatica sommersa e semisommersa, riparia ed igrofila erbacea, arbustiva ed arborea.

Interferenze	Componenti biotiche interessate	Componenti abiotiche interessate	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Nessuna	Habitat e flora	Suolo	Nessuna	Non significativa	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Nessuna	Habitat e flora	Suolo	Nessuna	Non significativa	Nessuna

- **Fauna:** l'opera in progetto non prevede alcun disturbo alla fauna dell'area protetta. Infatti, non verranno distrutti o danneggiati intenzionalmente nidi, non verranno prelevate, disturbate, danneggiate o spostate le specie faunistiche presenti sul territorio e non verrà realizzata alcuna tipologia di impianto. Inoltre, non verrà tagliato alcun tipo di albero, a maggior ragione se è stata accertata la presenza di nidi e dormitori di specie di interesse comunitario, e non saranno utilizzate sostanze erbicide per eliminare la vegetazione lungo i corsi

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

d'acqua, le rupi, i margini delle strade, le separazioni dei terreni agrari e nei terreni sottostanti le linee elettriche.

Interferenze	Componenti biotiche interessate	Componenti abiotiche interessate	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere	Fauna	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna
Rischio di collisione con animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere	Fauna	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna
Degrado e perdita di habitat di interesse faunistico	Fauna	Suolo	Nessuna	Bassa	Nessuna
<i>Fase di esercizio</i>					
Nessuna	Fauna	Suolo	Nessuna	Non significativa	Nessuna

- **Flora:** l'opera in progetto non prevede alcun disturbo alla flora dell'area protetta. Le specie vegetali protette non verranno danneggiate, estirpate o distrutte.

Interferenze	Componenti biotiche interessate	Componenti abiotiche interessate	Connessioni ecologiche interessate	Significatività	Incidenza (intensità)
<i>Fase di cantiere</i>					
Nessuna	Flora	Suolo	Nessuna	Non	Nessuna

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

				significativa	
<i>Fase di esercizio</i>					
Nessuna	Flora	Suolo	Nessuna	Non significativa	Nessuna

Si può quindi assumere come livello di significatività dell'intervento: **NULLO (non significativo - non genera alcuna interferenza sull'integrità del sito).**

Infatti l'intervento in progetto **NON** genera:

- Cambiamenti di superficie per l'habitat di interesse comunitario;
- Cambiamenti ambientali, seminaturali, naturali o morfologici del sito;
- Interruzioni di potenziali corridoi ecologici;
- Compromissione degli obiettivi di conservazione individuati per gli habitat e per le specie di interesse comunitario;
- Cambiamenti all'ecosistema del sito;
- Cambiamenti negli aspetti caratterizzanti che determinano la funzionalità del sito
- Modifiche degli equilibri tra le specie principali;
- L'eliminazione dei fattori che contribuiscono a mantenere le condizioni favorevoli del sito.



Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

7. DICHIARAZIONE DI NON INCIDENZA

Tenendo conto delle descrizioni e degli studi di incidenza appurati nei paragrafi precedenti, si può ritenere che l'intervento su strade esistenti di realizzazione di una condotta per la distribuzione del metano, passante per la Strada Provinciale 75, per la Strada Provinciale 77, per la Strada Provinciale 67 e per la Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola ceduta dalla REGIONE PUGLIA GESTIONE RIFORMA FONDIARIA al comune di Cerignola (Foglio 11 p.lle 12 - 60 – 561 – 123, Foglio 12 p.lle 30 – 69 – 213 – 59, Foglio 14 p.lle 10 - 24), ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG) e adiacente e ricadente in parte alla ZPS con codice IT9110038 (coincidente con la SIC con codice IT9110005 e col l'IBA con codice 203) **risulta coerente e conforme con le previsioni degli strumenti normativi/regolamentari connessi alla conservazione e gestione del sito Natura 2000 , non comporta cambiamenti di alcun tipo alla Zona di Protezione Speciale.**

Pressioni ambientali	Progetto
Perdita di habitat di interesse comunitario e habitat di specie	L'opera in progetto è realizzata su strade esistenti e non sono previste attività di cantiere all'interno dei siti Rete Natura 2000. Pertanto non è possibile una perdita diretta di habitat di interesse comunitario e habitat di specie
Frammentazione di habitat e habitat di specie	L'area che sarà dedicata alla realizzazione dell'opera in progetto, essendo su strada esistente, risulta essere priva di vegetazione di interesse naturalistico.
Perdita di specie di interesse conservazionistico	L'opera di progetto sarà realizzata su strade esistenti, quindi non intaccherà direttamente i siti RN2000.
Disturbo nelle specie vegetali o animali	In fase di cantiere si potranno verificare delle pressioni in relazione alle componenti rumore e luminosità. In fase di esercizio questa "pressione" è da considerarsi non significativa. Si ritiene che l'impatto sull'avifauna sia poco significativo ed ampiamente sopperito dai ben più estesi habitat

Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

	presenti negli ambienti posti al di fuori del perimetro dell'area di interesse. Per tale motivo non si verificheranno impatti sugli elementi di importanza conservazionistica nei siti RN2000 interessati dal progetto.
Diminuzione nella densità di una popolazione	L'esecuzione dei lavori di cantierizzazione potrà comportare una redistribuzione della fauna circostante l'area di progetto. In fase di esercizio l'apporto in termini di emissioni (atmosferiche, acustiche, ecc..) delle opere di progetto non sono risultate tali da comportare impatti negli elementi di importanza conservazionistica dei siti RN2000 esistenti.
Alterazioni di acqua, aria e suolo	I livelli di emissioni sono del tutto trascurabili, già a livello di area di progetto e pertanto non vi sono ravvisabili effetti nell'ambito della RN2000. Non si prevedono modificazioni nei livelli delle falde o l'alterazione qualitativa delle acque sia superficiali che di falda; nel caso di eventi accidentali, il progetto già prevede misure preventive di salvaguardia, al fine di minimizzare il rischio di sversamenti accidentali durante la fase di cantiere. Non si ritiene pertanto che all'interno di SIC/ZPS sussistano impatti significativi sulle aree, considerate come elemento di estrema vulnerabilità dal Piano di Gestione.
Interferenza con relazioni chiave che determinano la struttura e la funzione dei siti	Sulla base delle precedenti affermazioni e sulla posizione delle aree di lavoro rispetto alla RN2000, non avverrà alcuna interferenza con le relazioni ecosistemiche all'interno di SIC/ZPS, anche a livello di connessioni ecologiche.

Pertanto l'intervento risulta essere compatibile con la Valutazione di Incidenza Ambientale.

PROJETTO engineering s.r.l.

STUDIO DI INCIDENZA

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO
 Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733
 Partita Iva : 02658050733
 Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto
 Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto
 Tel099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914



Realizzazione di un metanodotto con tratto insistente sulla Strada Provinciale 75, sulla Strada Provinciale 77, sulla Strada Provinciale 67 e sulla Strada Provinciale 66 e sulla Strada Comunale di Cerignola, ricadenti nei comuni di Cerignola (FG), Trinitapoli (BT) e Zapponeta (FG)

8. SITI WEB CONSULTATI

<http://www.uccellidaproteggere.it>

<http://www.ormepuglia.it>

http://www.scia.isprambiente.it/home_new.asp

<http://www.ingv.it/it/>

<http://www.iucn.it/index.php>

<http://www.minambiente.it/pagina/elenco-ufficiale-delle-aree-naturali-protette-0>

<http://www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000>

WWF – <http://wwf.it/>

PROJETTO engineering s.r.l.

società d'ingegneria

Direttore Tecnico: ING. LEONARDO FILOTICO

Cap. Soc. 119.000,00 € Codice Fiscale: 02658050733

Partita Iva : 02658050733

Sede Legale: Via dei Mille 5, 74024 Manduria - Taranto

Sede Operativa: Z.I. Lotto 31, 74020 San Marzano di San Giuseppe - Taranto

Tel 099 9574694 fax 099 2222834 mob. 3491735914

STUDIO DI INCIDENZA

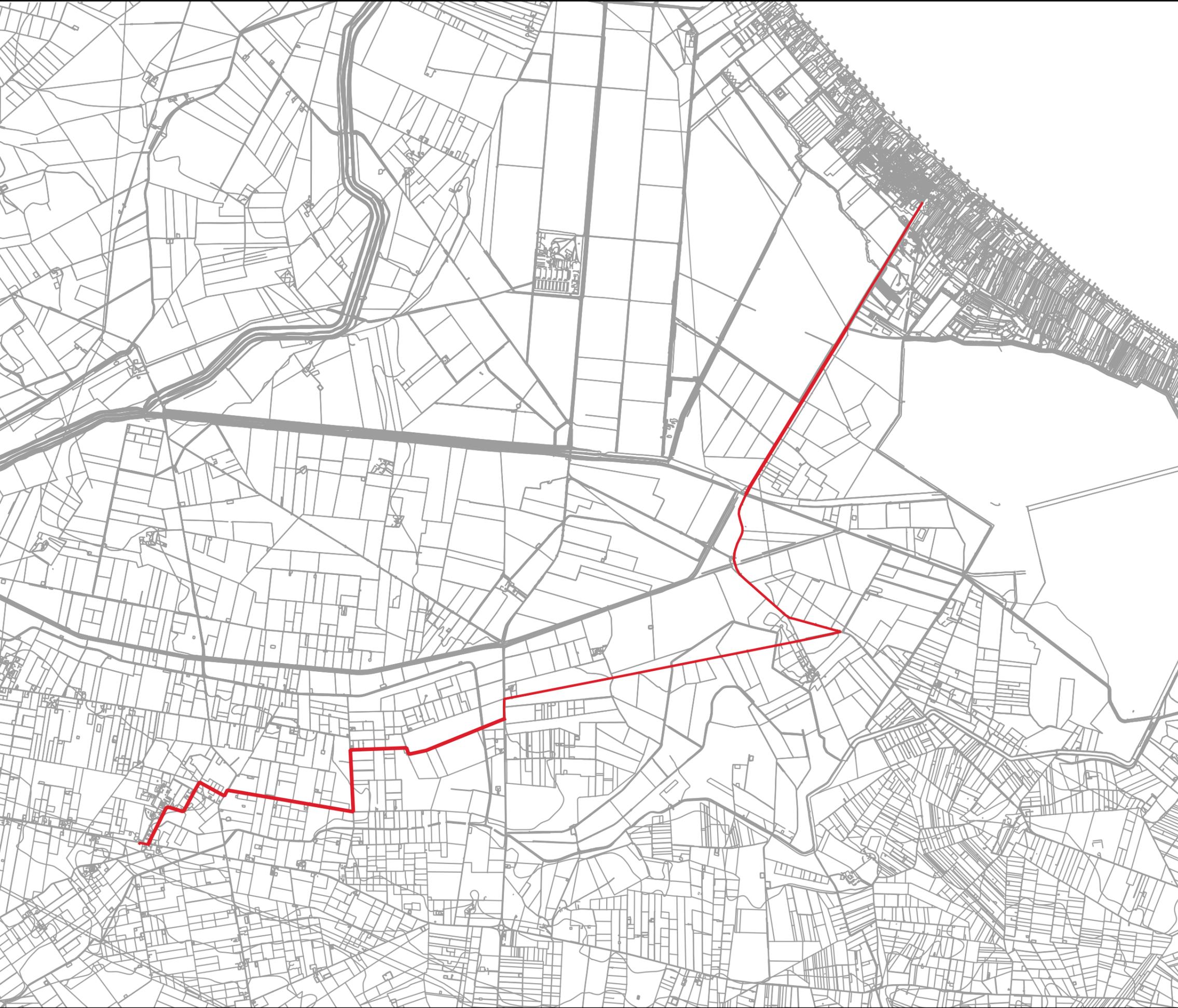


SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO /IEC 27001:2017
Certificate No. Q204 Certificate No. E81 Certificate No. E01

9. ALLEGATI

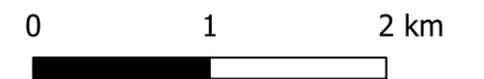
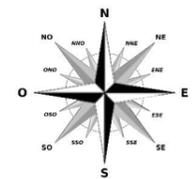
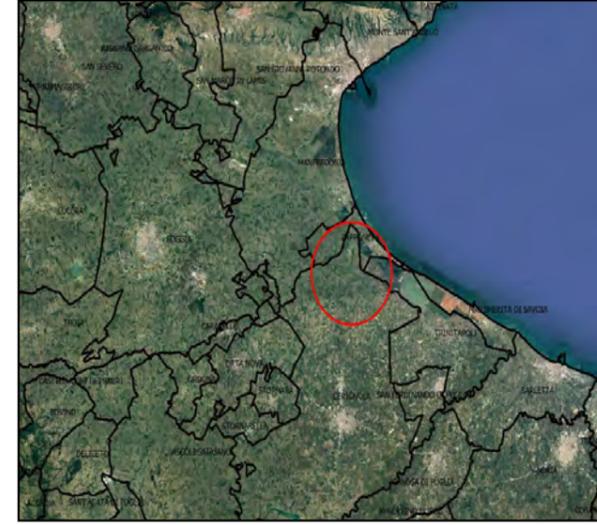
- 1 - INQUADRAMENTO SU CTR - scala 1: 50.000
- 2 - INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO - scala 1: 50.000
- 3 - INQUADRAMENTO SU STREET MAP - scala 1: 50.000
- 4 – DETTAGLIO PARALLELISMO SP75 – scala 1:1.000
- 5 – DETTAGLIO PARALLELISMO SP77 e Strada Comunale di Cerignola – scala 1:15.000
- 6 – DETTAGLIO PARALLELISMO DP67 – scala 1:15.000
- 7 – DETTAGLIO PARALLELISMO SP66 – scala 1:20.000
- 8 - INQUADRAMENTO ZPS - scala 1:50.000
- 9 - CARTA DEGLI HABITAT - scala 1:250.000
- 10 – R.E.R – LA RETE DELLA BIODIVERSITA’ – scala 1: 250.000
- 11 – SCHEMA DIRETTORE DELLA RETE ECOLOGICA POLIVALENTE – scala 1:250.000
- 12 – AREE UMIDE – scala 1:50.000
- 13 – SCHEDA RETE NATURA 2000

Inquadramento su CTR



Legenda

— Metanodotto

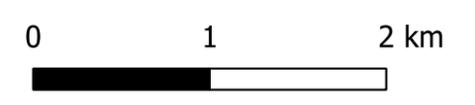
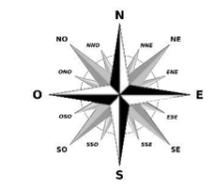


Inquadramento su Ortofoto



Legenda

— Metanodotto

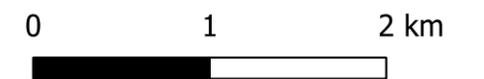
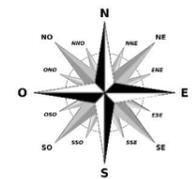
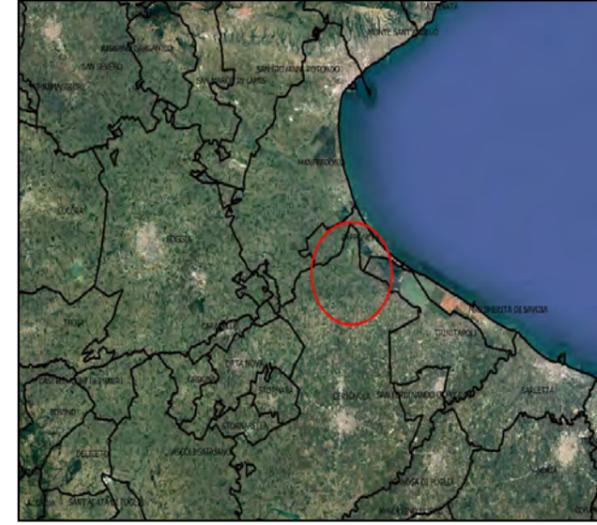


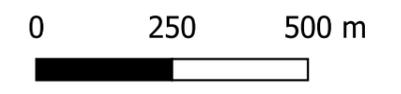
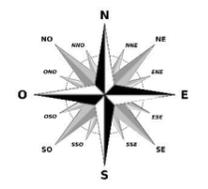
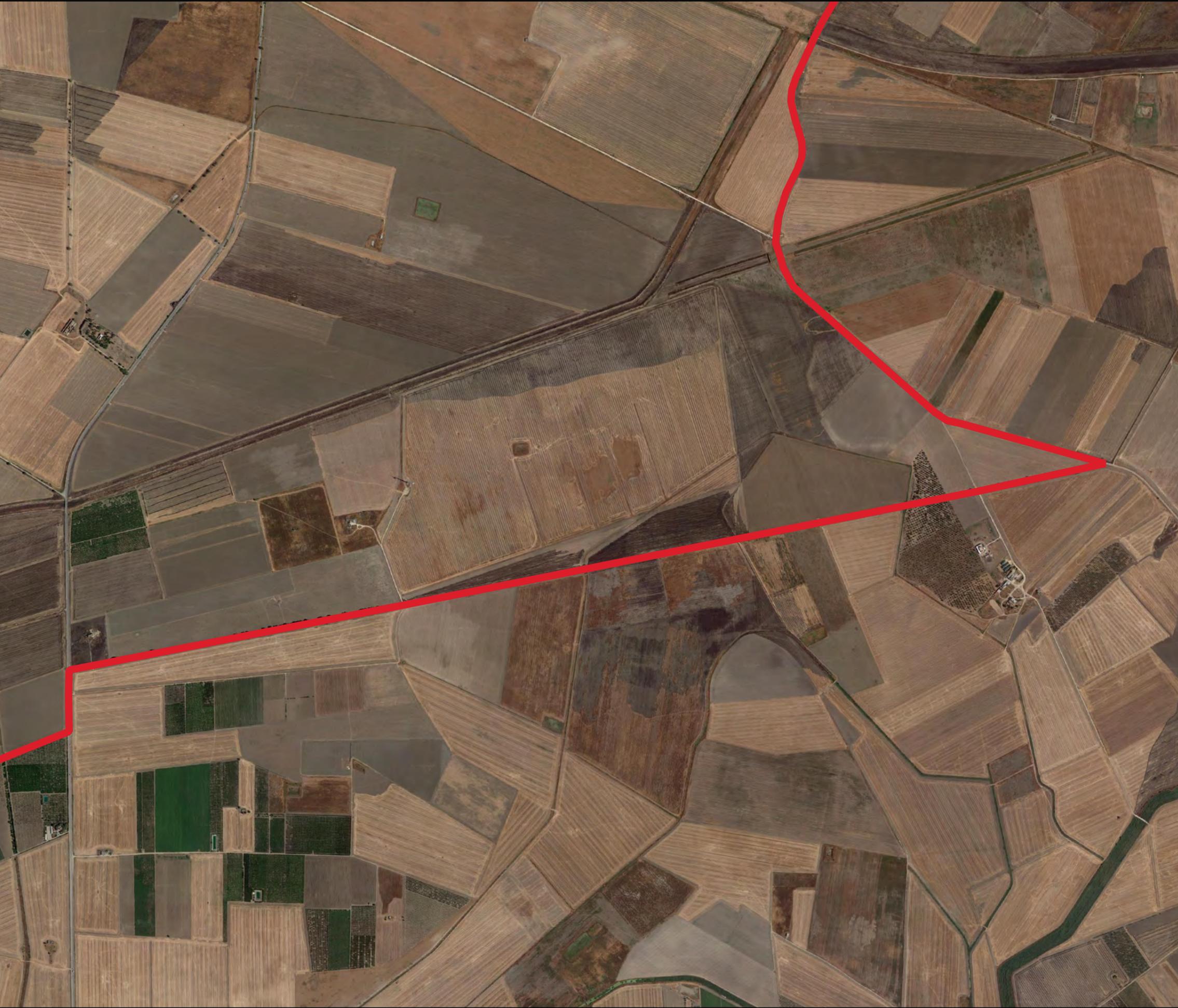
Inquadramento su Street Map



Legenda

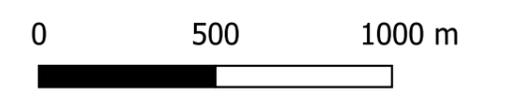
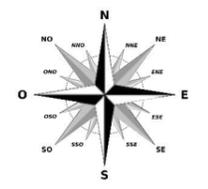
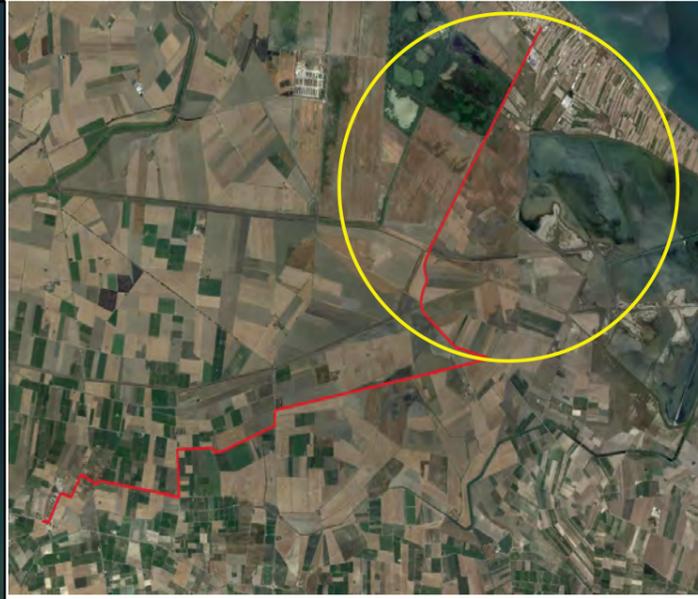
— Metanodotto





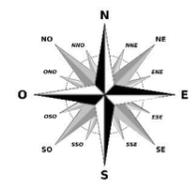
Dettaglio parallelismo SP 66

Legenda
— Metanodotto



Dettaglio parallelismo SP 75

Legenda
— Metanodotto



3C - Dettaglio parallelismo SP 77 e Strada Comunale di Cerignola

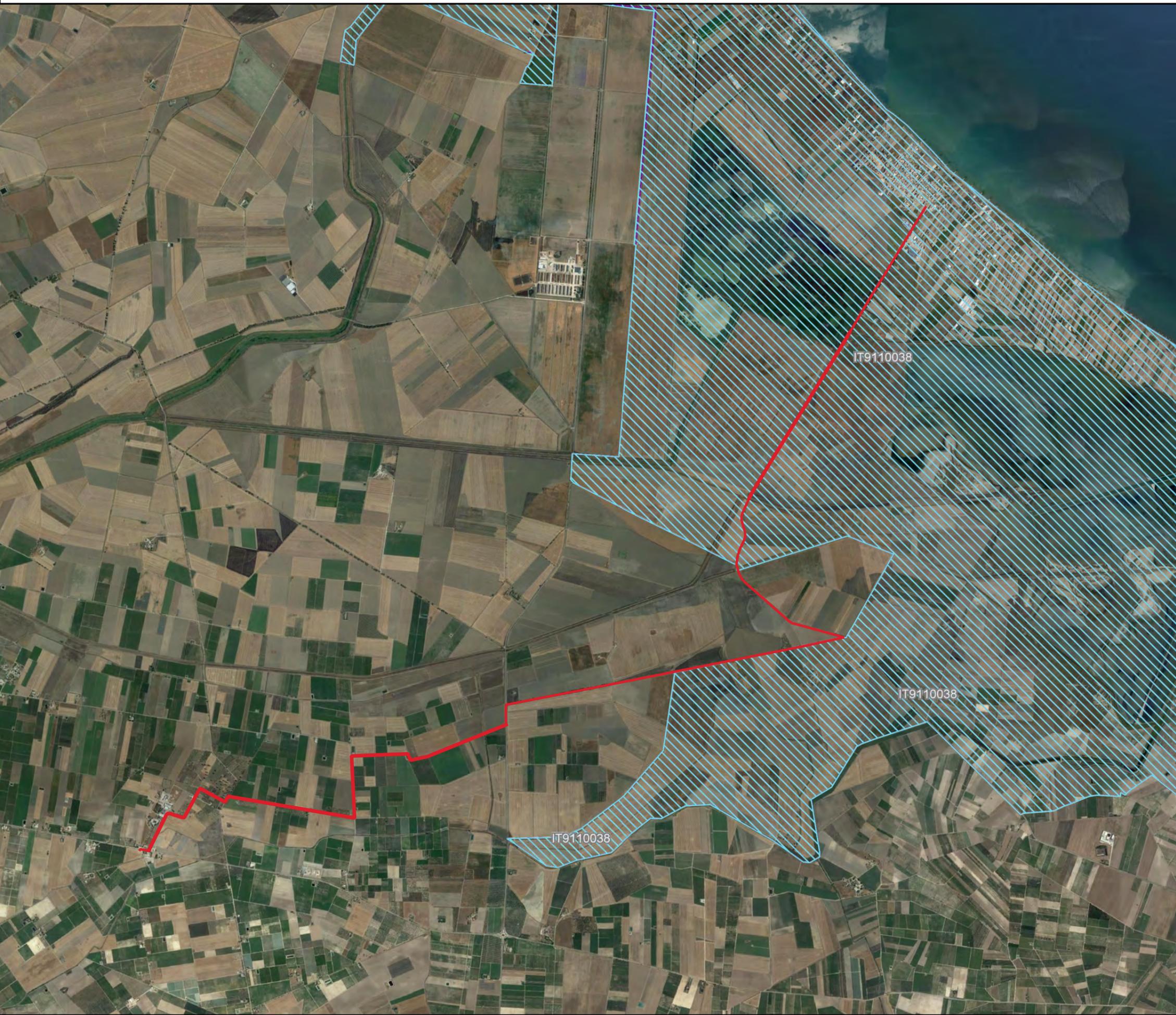
Legenda
— Metanodotto



Scala 1:10.000

0 250 500 m

Inquadramento ZPS

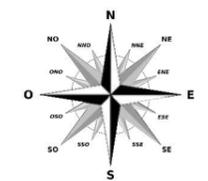


Legenda

— Metanodotto

Rete Natura 2000

-  SIC
-  SIC/ZPS
-  ZSC
-  ZSC/ZPS
-  ZPS
-  SIC

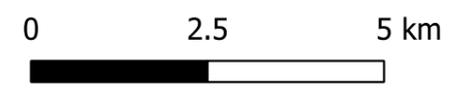
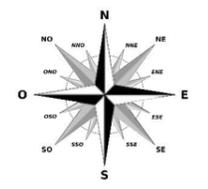
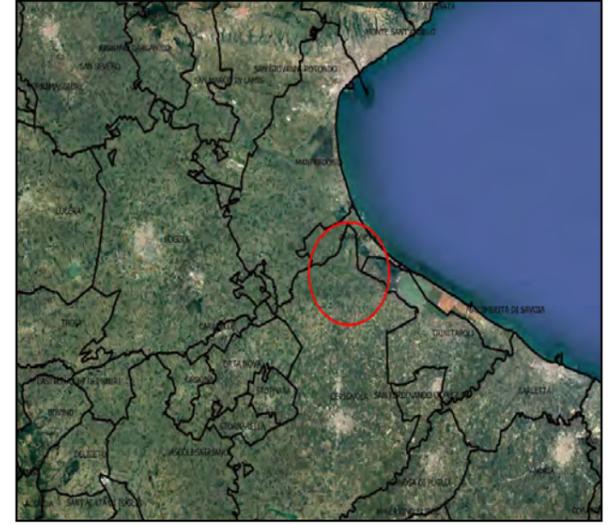


Carta degli habitat



Legenda

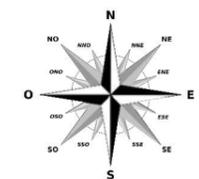
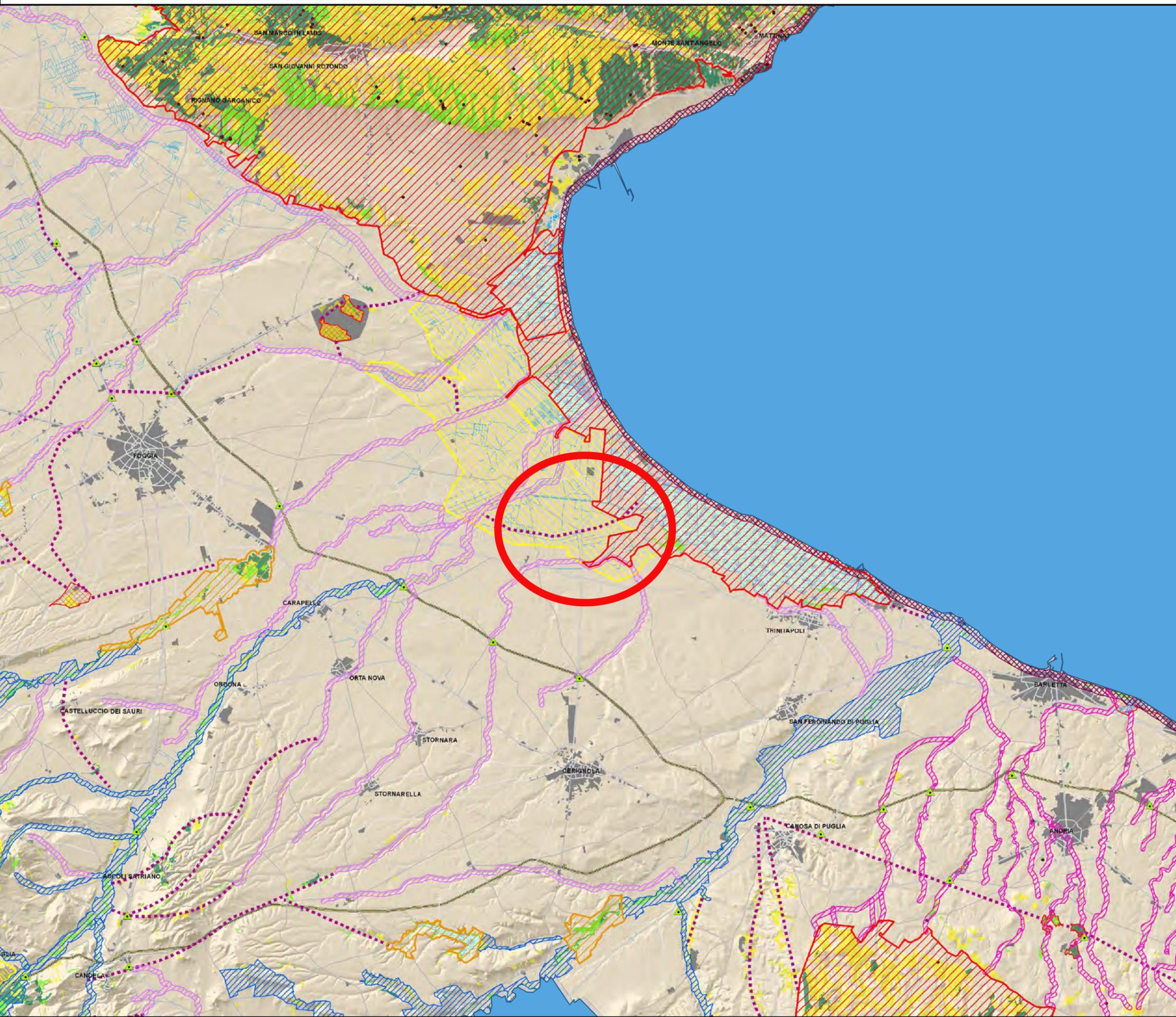
— Metanodotto



R.E.R - Rete ecologica della Biodiversità

Legenda

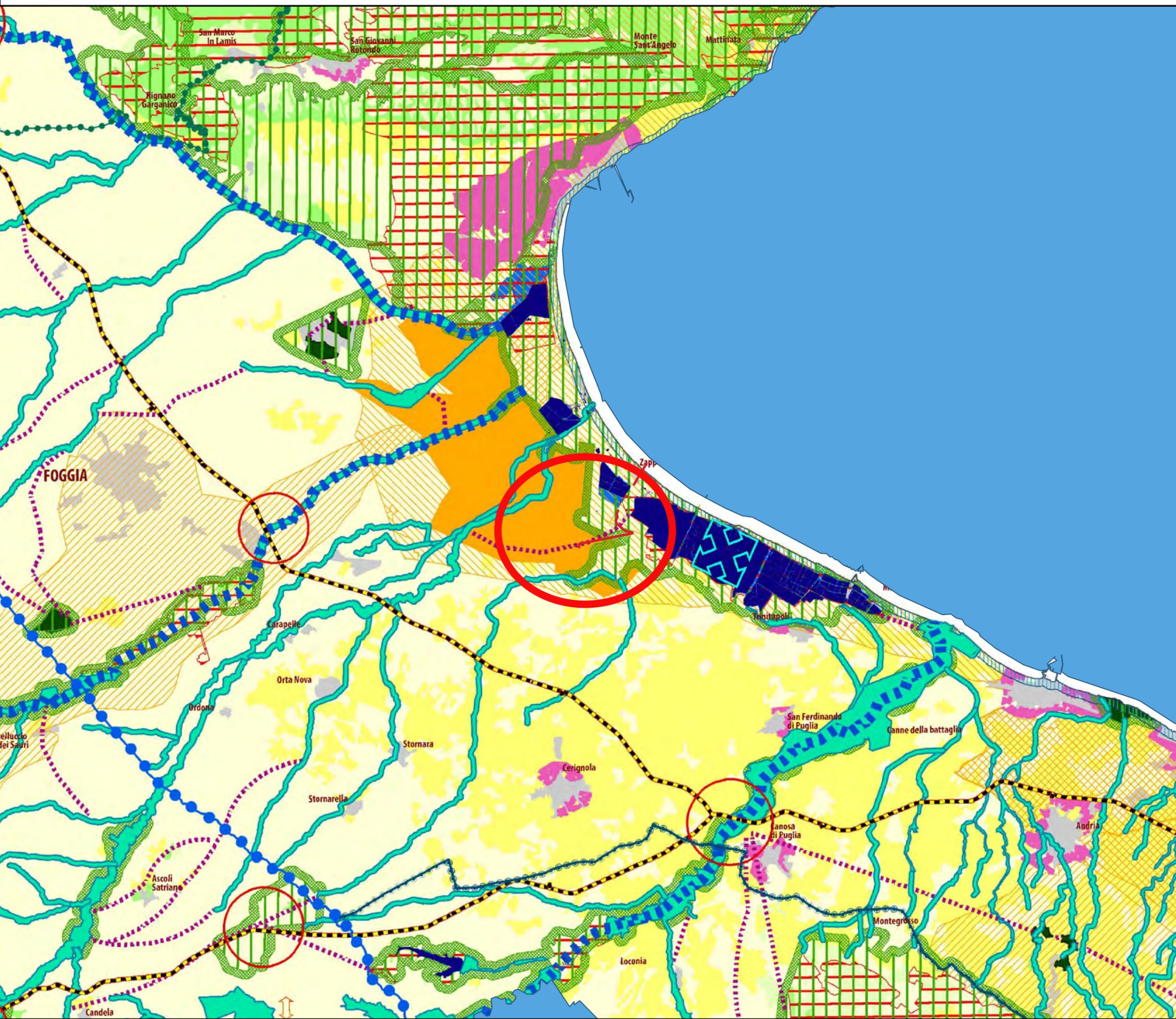
— Area di interesse



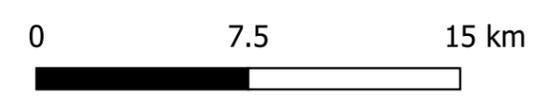
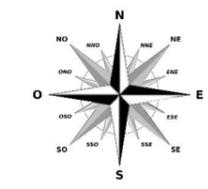
Schema direttore della rete ecologica polivalente

Legenda

— Area di interesse



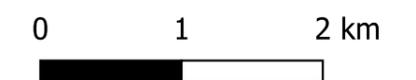
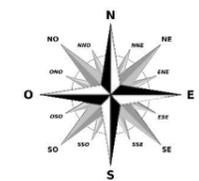
- Connessioni ecologiche su vie d'acqua permanenti o temporanee
- Connessioni ecologiche costiere
- Connessioni ecologiche terrestri
- Aree tampone
- Nuclei naturali isolati
- Pendoli costieri
- Linea dorsale di connessione polivalente
- Anelli integrativi di connessione
- Principali greenways potenziali
- Principali esigenze di de-frammentazione
- Principali barriere infrastrutturali
- Laghi e zone umide principali
- Fiumi principali
- Tratti del cyronmed trasversale
- Connessioni ecologiche su vie d'acqua permanenti o temporanee
- Connessioni ecologiche costiere
- Connessioni ecologiche terrestri
- Siti di Rete Natura 2000
- Buffer dei Siti di Rete Natura 2000
- Aree del ristretto
- Parchi della CO2
- Parchi e riserve nazionali e regionali
- Aree tampone
- Nuclei naturali isolati
- Parchi periurbani
- Paesaggi costieri ad alta valenza naturalistica
- Siti marini di Rete Natura 2000
- Sistemi acquatici
- Sistemi boschivi
- Praterie ed altre aree naturali
- Coltivi
- Oliveti, vigneti, frutteti
- Aree urbanizzate
- Sistemi marini
- Confini regionali



Aree umide

Legenda

- Metanodotto
- ▨ Aree umide



Database release: End2018 --- 15/03/2019 ▼

SDF



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 **IT9110038**
SITENAME **Paludi presso il Golfo di Manfredonia**

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](#)

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type

[Back to top](#)

A

1.2 Site code

IT9110038

1.3 Site name

Paludi presso il Golfo di Manfredonia

1.4 First Compilation date

2006-08

1.5 Update date

2014-10

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Puglia - Servizio Assetto del Territorio - Ufficio Parchi e Tutela della Biodiversità
Address:	
Email:	servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified 2006-10

as SPA:	
National legal reference of SPA designation	No data

2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude:	15.977848
Latitude:	41.419981

2.2 Area [ha]

14437.0000

2.3 Marine area [%]

0.0000

2.4 Sitelength [km]:

0.00

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean	(100.00 %)
---------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

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 B			2830.4	0.00	P	B	A	B	B
1310 B			721.85	0.00		C	C	B	B
1410 B			1443.7	0.00		B	B	B	B
1420 B			3320.51	0.00		B	B	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	A298	Acrocephalus arundinaceus			c				P		C	B	B	B
B	A293	Acrocephalus melanopogon			p				R		C		A	B
B	A294	Acrocephalus paludicola			c				P		C	B	B	B
F	1120	Alburnus albidus			p				P		C	C	B	C
B	A229	Alcedo atthis			p				R		C	B	B	C
B	A056	Anas clypeata			c				P		B	B	A	B
B	A052	Anas crecca			w				P					
B	A052	Anas crecca			p				P					
B	A055	Anas querquedula			p				P		C	C	A	B
B	A395	Anser albifrons flavirostris			c				P		C	B	B	B
B	A039	Anser fabalis			c				P		C	B	B	B
F	1152	Aphanius fasciatus			p				P		C	C	B	C
B	A029	Ardea purpurea			p	15	30	p			B	B	A	B
B	A024	Ardeola ralloides			p	30	50	p			B	B	A	B
B	A222	Asio flammeus			c				P		C	B	B	C
B	A059	Aythya ferina			w				P					
B	A059	Aythya ferina			p				P					
B	A061	Aythya fuligula			w				P		C	B	B	C
B	A062	Aythya marila			w				P		C	B	B	C
B	A060	Aythya nyroca			p	4	7	p			B	B	A	B
A	5357	Bombina pachipus			p				P		C	C	A	C
B	A021	Botaurus stellaris			p	1	2	p			B	B	A	B
B	A133	Burhinus oedicnemus			r				P		C	B	B	C
R	1224	Caretta caretta			c				P					
B	A138	Charadrius alexandrinus			w	80	150	p			B	B	B	B
B	A138	Charadrius alexandrinus			p	80	150	p			B	B	B	B
B	A196	Chlidonias hybridus			c				P		C	B	B	B
B	A197	Chlidonias niger			c				P		C	B	B	B
B	A031	Ciconia ciconia			p	1	1	p			C	B	A	B
B	A030	Ciconia nigra			c				P		D			
B	A081	Circus aeruginosus			w				P		C	B	B	B
B	A082	Circus cyaneus			w				P		C	B	B	B
B	A083	Circus macrourus			w				P		C	B	B	B

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	A084	Circus pygargus			w				P		C	B	B	B
B	A027	Egretta alba			w				P		C	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta			p	50	100	p			B	B	A	B
R	1279	Elaphe quatuorlineata			p				P		B	B	B	B
R	1220	Emys orbicularis			p				P		B	B	B	B
B	A101	Falco biarmicus			p				R		C	B	B	C
B	A098	Falco columbarius			w				P		C	B	B	B
B	A103	Falco peregrinus			p				P		C	B	B	C
B	A189	Gelochelidon nilotica			p	50	100	p			B	A	A	B
B	A135	Glareola pratincta			p	1	30	p			C	B	B	B
B	A127	Grus grus			c				P		D			
B	A130	Haematopus ostralegus			c				P		C	B	B	C
B	A131	Himantopus himantopus			p	100	150	p			B	B	B	B
B	A022	Ixobrychus minutus			p	20	40	p			B	B	B	B
B	A181	Larus audouinii			p	200	900	p			B	B	A	B
B	A176	Larus melanocephalus			p	300	500	p			B	B	A	B
B	A157	Limosa lapponica			c				P		C	B	B	B
B	A156	Limosa limosa			c				P		C	B	B	B
B	A242	Melanocorypha calandra			c				P		C	B	C	C
B	A058	Netta rufina			c				P		C	B	B	B
B	A158	Numenius phaeopus			c				P		C	B		B
B	A159	Numenius tenuirostris			c	15	17	i			A	B	A	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			p	40	80	i			C	B	A	C
B	A071	Oxyura leucocephala			p				P		C	C	A	B
B	A094	Pandion haliaetus			c				P		C	B	B	C
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			c				P		C	B	B	B
B	A151	Philomachus pugnax			c				P		C	B	B	B
B	A035	Phoenicopterus ruber			p	205	500	p			A	A	A	B
B	A034	Platalea leucorodia			c				P		C	B	B	B
B	A034	Platalea leucorodia			w				P		C	B	B	B
B	A032	Plegadis falcinellus			p	1	3	p			A	B	A	B
B	A141	Pluvialis squatarola			w				P		C	B	B	B
B	A118	Rallus aquaticus			w				P		C	B	B	B
B	A118	Rallus aquaticus			p				P		C	B	B	B

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	A132	Recurvirostra avosetta			p	300	500	p			A	B	A	B
B	A195	Sterna albifrons			p	300	600	p			A	B	A	B
B	A193	Sterna hirundo			p	1	1	p			B	B	A	B
B	A397	Tadorna ferruginea			c				P		C	B	B	C
B	A048	Tadorna tadorna			w	2	4	p			A	B	B	B
B	A048	Tadorna tadorna			p	2	4	p			A	B	B	B
B	A128	Tetrax tetrax			c				P		C	B	A	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P		C	B	A	C
B	A142	Vanellus vanellus			p	2	2	p			D			
B	A142	Vanellus vanellus			w	2	2	p			D			

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	D
P		Ballota hirsuta						P				X		
I		Bothynoderes andreae						P				X		
A	1201	Bufo viridis						P	X					
I		Conorhynchus luigionii						P				X		
B		Coturnix coturnix						P			X			
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
F		Gasterosteus aculeatus						P			X			
A		Hyla intermedia						P			X			
R	1263	Lacerta viridis						P	X					
P		Limonium bellidifolium						P				X		
P		Limonium echioides						P				X		

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	D
I		Otiorhynchus transadriaticus						P				X		
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A	1168	Triturus italicus						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
Total Habitat Cover	0

Other Site Characteristics

Si tratta di un sistema complesso di aree umide costiere fra loro funzionalmente comunicanti, rappresentano quello che oggi rimane degli antichi interventi di bonifica che hanno interessato tutto il sistema costiero del golfo di Manfredonia. L'ambiente è costituito da quasi tutte le tipologie di zone umide, con bacini d'acqua dolce, lagune salmastre, zone temporaneamente inondate ricoperte da salicornieti, ecc.. Le saline di Margherita di Savoia rappresentano una della più vasta area di saline d'Europa, circa 4200 ha. Il sito è caratterizzato da vastissime estensioni di salicornieto con prevalenza di *Arthrocnemum glaucum* e da numerose vasche di evaporazione a diversa profondità e salinità. Dopo l'istituzione di un'area protetta sull'intera area della salina, sverna il più importante contingente di uccelli acquatici dell'Italia centro-meridionale. La palude Frattarolo è una vasta pianura costiera allagata, antica cassa di espansione del torrente Candelaro, con vaste estensioni di *Arthrocnemum glaucum*, aree a giuncheti, a canneti e nuclei sparsi di vegetazione con *Tamarix africana*. Nel Lago Salso (ex Daunia Risi) è presente un vasto bacino artificiale di acqua dolce con vaste estensioni di canneto e acquitrini allagati.

4.2 Quality and importance

L'insieme delle zone umide presenti rappresenta una delle zone più importanti a livello nazionale e internazionale per l'avifauna acquatica. Le saline di Margherita di Savoia, dopo che le bonifiche hanno distrutto quasi del tutto le zone umide salmastre naturali, ne hanno sostituito l'importante funzione ecologica. Il susseguirsi di vasche a salinità e livello delle acque diversificato, determina infatti una grande varietà di habitat. Di recente meta anni 90 nelle saline si è insediata una importantissima colonia di Fenicotteri (*Phoenicopterus ruber*) nidificanti, molte altre sono le specie rarissime che hanno nelle saline alcune delle colonie riproduttive più importanti di tutto il Mediterraneo, citiamo: Avocetta (*Recurvirostra avocetta*), Gabbiano roseo (*Larus genei*), Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*), Sterna zampenere (*Gelochelidon nilotica*). Eccezionale è la recente osservazione nella zona di Frattarolo di un gruppo formato da circa 15-17 *Numenius tenuirostris* (Serra et al. 1995), tale osservazione rappresenta il gruppo più numeroso segnalato di recente nell'intero paleartico

5. SITE PROTECTION STATUS

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]

IT01	30.00
IT02	60.00

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 del SIC/ZPS Zone Umide della Capitanata Link: www.regione.puglia.it
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

D.G.R. n. 347 del 10.02.2010

7. MAP OF THE SITE

[Back to top](#)

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes

No

SITE DISPLAY

