CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

STUDIO DI INCIDENZA - VINCA



Dott. Ing. Francesca Maria Scuderi

Ordine degli Ingegneri di Catania n. A7942

CHUB 1 s.r.l

Società proponente



1.1. PREMESSA	3
1.2. Livello I – Screening d'Incidenza	4
1.3. Riferimenti normativi	6
1.3.1. Normativa Europea	6
1.3.2. Normativa nazionale	8
1.3.3. Normativa Regionale	9
2. DESCRIZIONE DEI SII NATURA 2000	13
2.1. ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiu	
2.1.1. Uso del suolo	15
2.1.2. Habitat di importanza comunitaria	17
2.1.3. Specie vegetali di interesse comunitario	24
2.1.4. Caratterizzazione faunistica	25
2.1.5. Obiettivi del piano di gestione	31
3. Valutazione del possibile grado di incidenza ambientale	32
4. CONCLUSIONI	35
BIBLIOGRAFIA	37
SITOGRAFIA	38
ELENCO FIGURE	39
ELENCO TABELLE	39
ALLEGATI	40



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

1.1. PREMESSA

Così come specificato dalle Linee Guida SNPA 28-2020 "Valutazione d'impatto ambientale - Norme tecniche per la redazione degli Studi di impatto ambientale", la verifica (Screening) è effettuata per tutti i siti della rete Natura 2000 presenti nell'intorno del progetto in funzione della tipologia dell'opera, delle caratteristiche dei siti della rete Natura 2000 e del territorio interessato, considerando un raggio di 5 km dall'opera in progetto.

Nel caso del progetto in esame, in base alla consultazione on-line del Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR), le aree di progetto distano circa:

- 4,8 km dalla ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce";
- 12 km dal ZSC ITA070001 "Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga".

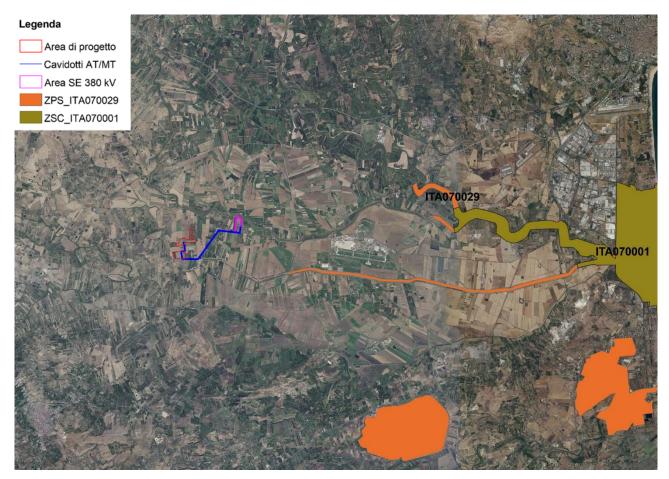


Figura 1: Individuazione dell'area di progetto rispetto ai siti SIC – ZPS – ZSC. Fonte SITR

Sulla base delle predette distanze pertanto, si ritiene di non poter escludere incidenze significative della realizzazione del progetto sul sito ITA070029, e di conseguenza che sussistano le condizioni per l'applicazione dell'art.5 comma 1 lett. b-ter del D.Lgs 152/2006, in riferimento alla definizione della procedura di Valutazione



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

d'Incidenza introdotta dall'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE "Habitat" e disciplinata in Italia dall'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche ed integrazioni.

Si è ritenuto di procedere con il Livello I – Screening, presentando all'Autorità competente, come individuata al paragrafo 4 dell'Allegato 1, ovvero all'Assessorato Regionale del Territorio e dell'ambiente, apposita istanza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche ed integrazioni e ai sensi del presente decreto, corredata del Format Proponente (Allegato 2) e dagli allegati tecnici e cartografici, per il procedimento di Valutazione di Incidenza – Livello I Screening, di cui al paragrafo 9.

Lo studio valuterà gli eventuali impatti del progetto sul sito Rete Natura 2000 più vicino all'area di progetto approfondendo gli eventuali impatti ambientali del progetto rispetto alle componenti habitat, vegetazione, flora e fauna dei suddetti siti.

1.2. Livello I – Screening d'Incidenza

Il suddetto D.A. n.036/GAB del 14 febbraio 2022 è relativo all'adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee guida Nazionali sulla Valutazione d'incidenza (VincA), approvate in conferenza Stato-Regioni in data 28 novembre 2019 (Gazzetta Ufficiale dello Stato Italiano del 28 dicembre 2019, n. 303).

Il decreto all'art.1 approva:

- Allegato 1. "Procedure per la Valutazione di Incidenza (VIncA) Direttiva 92/43/CEE «Habitat» articolo 6, paragrafi 3 e 4 nella Regione Siciliana";
- Allegato 2. "Format di Supporto Screening di V.Inc.A. per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività
 Proponente";
- Allegato 3. "Format Screening di V.Inc.A. per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività Istruttoria Valutatore Screening specifico".

Il punto 1 dell'Allegato 1, riporta che la Valutazione di Incidenza (VIncA) è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento o attività (d'ora in poi P/P/P/I/A) che possa avere incidenze significative su un sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani, programmi, progetti, interventi o attività e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. La Valutazione di Incidenza non prevede, pertanto, l'individuazione di soglie di assoggettabilità, esclusioni aprioristiche o individuazione di zone buffer. Eventuali difformità nell'applicazione della Valutazione di Incidenza possono configurarsi come inosservanza dell'art. 6.2 della direttiva 92/43/CEE. Come riportato al punto 2 dell'allegato 1, sulla base della "Guida all'interpretazione dell'art. 6 Dir. 92/43/CEE (2019/C 33/01)" e della prassi consolidata in ambito comunitario, la Valutazione di Incidenza si effettua per i seguenti livelli:

Livello I: screening – È disciplinato dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase. Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/ siti.

Livello II: valutazione appropriata - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo.

Livello III: possibilità di deroga all'articolo 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni. Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 4, ed entra in gioco se, nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'articolo 6, paragrafo 4 consente deroghe all'articolo 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

Funzione dello screening di incidenza è quella di accertare se un piano / Programma /Progetto / Intervento/ Attività (P/P/P/I/A) possa essere suscettibile di generare o meno incidenze significative sul sito Natura 2000 sia isolatamente sia congiuntamente con altri P/P/P/I/A, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti sulla base degli obiettivi di conservazione sito-specifici.

Lo Screening è riferito allo Screening specifico, di cui al paragrafo 2.6 lettera B) delle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA).

Il proponente di un P/P/P/I/A presenta all'Autorità competente, come individuata al paragrafo 4 dell'Allegato 1, apposita istanza di "Valutazione di incidenza ex art. 5 del D.P.R. 357/97 e smi – Livello I – Screening", corredata dell'Allegato 2 *Format Proponente*, completo degli allegati tecnici e cartografici.

L'Autorità competente, provvede alla pubblicazione secondo le modalità di cui al paragrafo 7 al fine di garantire la partecipazione del pubblico e l'accesso alle informazioni; provvede alla richiesta del parere preliminare, di cui al paragrafo 6; procede all'istruttoria utilizzando il Format Valutatore – Screening specifico. Allegato 3.

Il procedimento di Screening di incidenza si deve concludere con l'espressione di un parere motivato obbligatorio e vincolante rilasciato dall'Autorità competente secondo le seguenti modalità:

a) **Livello I Screening di incidenza valutazione positiva:** è possibile concludere in maniera oggettiva che il P/P/P/I/A non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie e, pertanto può essere assentito, previo ottenimento di tutte le altre autorizzazioni previste ex lege.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

- b) **Livello I Screening di incidenza Valutazione negativa**: *le informazioni acquisite indicano che il P/P/P/I/A determinerà incidenza significativa, ovvero permane un margine di incertezza che, per il principio di precauzione, non permette di escludere una incidenza significativa* pertanto:
 - i. è possibile concludere in maniera oggettiva che il P/P/P/I/A non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie.
 - ii. le informazioni acquisite indicano che il P/P/P/I/A determinerà incidenza significativa, ovvero permane un margine di incertezza che, per il principio di precauzione, non permette di escludere una incidenza significativa, pertanto si prosegue nell'ambito della Valutazione di Incidenza Appropriata (Livello II della VincA).

Resta in ogni caso ferma la possibilità di archiviare l'istanza, nei termini usuali del procedimento amministrativo, per improcedibilità determinata dal mancato riscontro alla richiesta di integrazione o da carenze nei contenuti di merito, non colmate a seguito di richiesta di integrazione. Per le procedure di competenza regionale il parere di screening è pubblicato sul Portale regionale delle Valutazioni Ambientali.

Per le procedure non di competenza della Regione Siciliana, il parere di screening deve essere pubblicato sul portale web dell'Autorità competente e comunicato al Dipartimento Regionale dell'Ambiente, all'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste competente per territorio e, in caso di siti marini alla Capitaneria di Porto competente, ai fini del coordinamento delle attività di sorveglianza di cui all'art. 15 del DPR 357/1997.

Per le procedure integrate di cui alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., gli esiti relativi allo screening di incidenza dovranno essere inclusi e chiaramente distinti e definiti nel provvedimento finale.

1.3. Riferimenti normativi

Il recepimento delle Direttive da parte dell'Italia ha introdotto l'obbligatorietà della procedura di Valutazione di Incidenza per ogni piano, progetto o attività, con incidenza significativa, indipendentemente dalla tipologia e dal limite dimensionale, e ha specificato il ruolo e le competenze di Regioni e Province Autonome nella costruzione e gestione della Rete Natura 2000. Nello specifico, la procedura stabilisce che ogni piano o progetto che interessa un sito Natura 2000, debba essere accompagnato da uno studio di incidenza ambientale, per valutare gli effetti che il piano, progetto o intervento possa avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dello stesso. Il presente elaborato è redatto in funzione delle disposizioni ed indicazioni contenute nella normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento di seguito riportata.

1.3.1. Normativa Europea

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, (direttiva "Habitat"), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie della flora e della fauna selvatiche. La direttiva mira a "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri [...] (art.2). All'interno della direttiva Habitat sono anche incluse le



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

zone di protezione speciale istituite dalla direttiva «Uccelli» 2009/147/CEE. La direttiva istituisce una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete

[...] deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale (art.3)".

L'articolo 6 comma 3 della Direttiva Habitat introduce la procedura di valutazione di incidenza per "qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo".

Gli allegati I e II della direttiva contengono i tipi di habitat e le specie animali e vegetali la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione. L'allegato III riporta i criteri di selezione dei siti atti ad essere individuati quali siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione; l'allegato IV riguarda le specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione; nell'allegato V sono illustrati i metodi e mezzi di cattura e di uccisione nonché modalità di trasporto vietati.

Direttiva 97/62/CEE del 27 ottobre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE in cui gli allegati I e II della Direttiva Habitat vengono sostituiti in modo da aggiornare alcuni tipi di habitat naturali e alcune specie rispetto ai progressi tecnici e scientifici.

Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009, sostituisce la Direttiva 79/409/CEE "Direttiva Uccelli" mantenendo gli stessi principi: la conservazione degli uccelli. La direttiva mira a proteggere gestire e regolare tutte le specie di uccelli, nonché a regolare lo sfruttamento di tali specie attraverso la caccia. **Decisione di esecuzione della Commissione** dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella Rete Natura 2000.

Decisione di esecuzione della Commissione Europea 2015/69/UE del 3 dicembre 2014, che adotta l'ottavo aggiornamento dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la Regione Biogeografica Continentale.

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse.

La Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali". Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

1.3.2. Normativa nazionale

DPR n. 357/97: "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie della flora e della fauna selvatiche" che, all'Art. 1, comma 1 recita: "...disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali elencati nell'Allegato A e delle specie della flora e della fauna indicate negli Allegati B, D ed E."

DM 20 gennaio 1999 "Modificazioni degli allegati A e B del DPR n. 357/97, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE". **DM 3 aprile 2000** "Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE".

DM n.224 del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000". Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE, Allegato II "Considerazioni sui piani di gestione".

DPR n. 120/2003 del 12 marzo 2003 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR n. 357/97, concernente l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".

DM 11 giugno 2007 "Modificazioni agli allegati A, B, D ed E del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2006/105/CE del Consiglio del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE in materia di ambiente a motivo dell'adesione della Bulgaria e della Romania" (Supplemento ordinario n. 150 alla GU n. 152 del 3.7.07).



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

DM 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ed a Zone di Protezione Speciale (ZPS)".

DM 2 aprile 2014 "Abrogazione dei decreti del 31 gennaio 2013 recanti il sesto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria (SIC) relativi alla regione alpina, continentale e mediterranea".

DM 8 agosto 2014 "Pubblicazione dell'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) nel sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare".

DM 21 dicembre 2015 "Designazione di 118 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Siciliana".

DM 31 marzo 2017 "Designazione di 33 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Siciliana".

INTESA 28 novembre 2019 (G.U.R.I. Serie Generale n. 303 del 28-12-2019) Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sulle Linee quida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4 (Rep. Atti n. 195/CSR). In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del DPR 120/2003. In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario. In base all'art. 6 comma 5, del decreto 120/2003 di modifica del DPR 357/97, le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, devono definire le modalità di presentazione degli studi per la valutazione di incidenza dei piani e degli interventi, individuare le autorità competenti alla verifica degli stessi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G, i tempi per l'effettuazione della medesima verifica, nonché le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali.

1.3.3. Normativa Regionale

Decr. Ass. TT. AA. Regione Sicilia 21 febbraio 2005, "Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale ricadenti nel territorio della Regione, individuati ai sensi delle direttive n° 79/409/CEE e n° 92/43/CEE".

Decr. Ass. TT. AA. Regione Sicilia 05 maggio 2006 (G.U.R.S. n. 35 del 21.07.2006), "Approvazione delle cartografie delle aree di interesse naturalistico SIC e ZPS e delle schede aggiornate dei siti Natura 2000 ricadenti nel territorio della Regione".



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

Decr. Ass. TT. AA. Regione Sicilia 30 marzo 2007 (G.U.R.S. n. 20 del 27.04.2007), allegato 2 "Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n° 357 e successive modifiche ed integrazioni": contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di progetti e interventi. Vengono riportati i contenuti minimi della valutazione di incidenza che richiamano la guida metodologica e spingono i proponenti di piani a valutare con massimo scrupolo tutte le componenti biotiche ed abiotiche che possano incidere sugli habitat attraverso una scrupolosa check-list.

LEGGE REGIONALE 8 maggio 2007, n. 13 (G.U.R.S. 11 maggio 2007, n. 22) Disposizioni in favore dell'esercizio di attività economiche in siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale.

Decr. Ass. TT. AA. Regione Sicilia 22 ottobre 2007 (G.U.R.S. n. 58 del 14/12/2007) Disposizioni in materia di valutazione di incidenza attuative dell'articolo 1 della legge regionale 8 maggio 2007, n. 13.

Decr. Ass. TT. AA. Regione Sicilia 18 dicembre 2007 (G.U.R.S. n. 4 del 25/1/2008) Modifica del decreto 22 ottobre 2007, concernente disposizioni in materia di valutazione di incidenza attuative dell'articolo 1 della legge regionale 8 maggio 2007, n. 13.

D.A. n.036/GAB del 14 febbraio 2022 Adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee guida Nazionali sulla Valutazione d'incidenza (VincA), approvate in conferenza Stato-Regioni in data 28 novembre 2019 (Gazzetta Ufficiale dello Stato Italiano del 28 dicembre 2019, n. 303).

1.3.4. Autorità competenti

Ai sensi dell'art. 1 della legge regionale 8 maggio 2007 n. 13 e dell'art. 60 della legge 14 maggio 2009, n. 6:

- 1. Sono attribuite ai comuni nel cui territorio insistono i siti della Rete Natura 2000, le determinazioni sulla valutazione di incidenza prevista dall'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i., per i singoli progetti, interventi e piani attuativi;
- 2. Qualora i siti della Rete Natura 2000 ricadano anche parzialmente all'interno di parchi naturali regionali, le determinazioni sulla valutazione di incidenza prevista dall'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, sono attribuite agli Enti Parco.

Sono attribuite all'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento dell'Ambiente:

- a) le Valutazioni di incidenza che riguardano l'intera pianificazione comunale, provinciale e territoriale (piani regolatori generali comunali, piani territoriali provinciali, piani sovracomunali e relative varianti.), ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori;
- b) le Valutazioni di incidenza di P/P/P/I/A sottoposti alle procedure di cui alla parte II del Decreto legislativo 152/2006 e smi;
- c) le Valutazioni di incidenza di P/P/P/I/A assoggettati alle procedure ambientali di cui all'art. 109 del D.Lgs 152/2006 e smi;
- d) le Valutazioni di incidenza nel caso in cui il proponente del P/P/P/I/A corrisponda al medesimo ente deputato al rilascio della Valutazione di incidenza;



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

- e) le Valutazione di incidenza di P/P/P/I/A ricadenti nel territorio di due o più comuni con le eccezioni di cui al punto 2 del presente paragrafo e/o in due o più Parchi Regionali;
- f) qualora il P/P/P/I/A interessi siti Natura 2000 marini;
- g) le Valutazioni di Incidenza conseguenti all'avvio dell'intervento sostitutivo di cui alla l.r. 8 maggio 2007, n. 13, articolo 1, comma 3.

1.3.5. Attivazione della procedura di Valutazione d'Incidenza

La procedura di valutazione d'incidenza è così disciplinata:

- I proponenti di P/P/P/I/A non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito della Rete Natura 2000 (SIC, ZSC e ZPS), ma che possono avere incidenze significative anche indirette sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri P/P/P/I/A, presentano all'Autorità competente come individuata al paragrafo 4 dell'Allegato 1, apposita istanza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche ed integrazioni e ai sensi del presente decreto, corredata del:
 - Format Proponente (Allegato 2) e dagli allegati tecnici e cartografici, per il procedimento di Valutazione di Incidenza – Livello I Screening, di cui al paragrafo 9;

o, in alternativa

la documentazione di cui ai parr. 3.2, 3.3, 3.4 – Contenuti dello Studio di Incidenza delle Linee
 Guida Nazionali VINCA, per il procedimento di Valutazione di incidenza Livello II – Valutazione
 appropriata, di cui al paragrafo 10.

Le istanze relative alle Valutazioni di Incidenza di competenza regionale, ivi comprese le istanze per l'attivazione dell'intervento sostitutivo di cui di cui alla I.r. 8 maggio 2007, n. 13, articolo 1, comma 3, devono essere inoltrate all'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente, Dipartimento dell'Ambiente esclusivamente a mezzo del Portale per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali (allo stato https://si-vvi.regione.sicilia.it/enti) con tutta la documentazione necessaria all'avvio del procedimento, comprensiva del pagamento degli oneri, così come previsto dall'art. 91 della Legge Regionale 7 maggio 2015, n. 9. L'Autorità competente è tenuta a darne evidenza nelle modalità previste al paragrafo 7 dell'Allegato 1.

- Per i progetti assoggettati a procedura di valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349 e del decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 210 del 7 settembre 1996, e successive modificazioni ed integrazioni, che interessano pSIC, SIC, ZSC, ZPS, 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;



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

- Per i piani/progetti/interventi riferibili alle tipologie progettuali di cui all'art. 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377 e successive modifiche ed integrazioni ed agli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 210 del 7 settembre 1996, senza limiti dimensionali, il proponente attiverà direttamente la procedura di valutazione di incidenza:
- Qualora un piano/progetto/intervento interessi pSIC, SIC, ZSC, ZPS ricadenti, interamente od in parte, in un'area naturale protetta, come definita dalla legge regionale 6 agosto 1991, n. 98 e successive modifiche ed integrazioni, la valutazione di incidenza è effettuata previo parere dell'ente di gestione dell'area stessa.

Sono esclusi dalla procedura di valutazione di incidenza di cui al presente decreto:

- a) l'esercizio delle pratiche agronomiche ordinarie su ordinamenti colturali esistenti, a meno che lo stesso non comporti mutamenti o realizzazione di nuove strutture per colture protette;
- b) l'esercizio di attività zootecniche esistenti non condotte su scala industriale;
- c) interventi silvocolturali ordinari, compresi i tagli di utilizzazione ed esclusi i tagli di conversione; d) la posa di cavi e/o altri manufatti e/o impianti comunque interrati lungo la viabilità esistente;
- e) l'installazione di impianti solari fotovoltaici e impianti solari termici come definiti all'art. 2, comma 6, lett. a) e b), e comma 7, del decreto dell'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente n. 173 del 17 maggio 2006, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione siciliana n. 27 del 1° giugno 2006, purché di dimensioni complessivamente non superiori a 100 mg.;
- f) gli interventi che contengono solo previsioni di opere interne, manutenzione ordinaria e straordinaria (di cui alle previsioni dell'art. 20, legge regionale n. 71/78, lett. a e b) ovvero interventi di qualsivoglia natura che non comportino ampliamenti dell'esistente, aumento di volumetria e/o superficie e/o modifiche di sagoma e/o cambio di destinazione d'uso, variazioni tipologiche, formali e/o planoaltimetriche, a condizione che il soggetto proponente e il tecnico incaricato dichiarino con responsabilità solidale che gli stessi interventi proposti e le relative attività di cantiere non abbiano, né singolarmente né congiuntamente ad altri interventi, incidenze significative sui siti;
- g) gli interventi di ordinaria manutenzione delle sedi stradali e delle reti di servizi esistenti;
- h) azioni di manutenzione e di ripristino dei muretti a secco esistenti;
- i) le azioni volte alla conservazione del sottobosco.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

2. DESCRIZIONE DEI SII NATURA 2000

Come anticipato in premessa, le aree di progetto distano circa 4,8 km dalla **ZPS ITA070029** "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce".

Nei paragrafi a seguire verranno prese in esame le caratteristiche ambientali, floristico-vegetazionali e faunistiche, che caratterizzano il Sito Natura 2000, al fine di potere fornire un quadro esaustivo delle caratteristiche abiotiche e biotiche del sistema, che possa permettere di trarre adeguate conclusioni in merito ai possibili impatti e/o alle soluzioni alternative più idonee per mitigare l'opera in progetto. La caratterizzazione ambientale del sito ITA070029 viene effettuata in funzione di quanto riportato nella versione aggiornata ad Ottobre 2022 del relativo Formulario Standard e nel Piano di Gestione vigente.

Tabella 1: Riferimenti ai siti Rete Natura 2000

Nome sito	Codice sito	Tipo sito	Superficie [ha]	Comuni interessati	Longitudine	Latitudine	Distanza dal sito [km]		
Biviere di Lentini,				Centuripe,					
tratto mediano e				Paternò,					
foce del Fiume	ITA010029 ZP	ITA010029	ZPS 61	ZPS	6194	Biancavilla,	14.998657	37.387086	4.0
Simeto e area				Catania, Lentini,	14.996657	37.307000	4,8		
antistante la foce				Ramacca					

Il suddetto SIC, insieme ai seguenti, fa parte del Piano di Gestione del "Fiume Simeto", approvato con D.D.G. 418/2011, come riportato da apposita Relazione:

- ITA060015 "Contrada Valanghe",
- ITA070001 "Foce Simeto e Lago Gornalunga",
- ITA 070011 "Poggio S. Maria",
- ITA070025 "Pietralunga Fiume Simeto",
- ITA070026 "Forre laviche del Simeto",
- ITA090025 "Invaso di Lentini".

Questi siti costituiscono nel loro insieme le zone di maggior pregio naturalistico del corso del Fiume Simeto che trova le sue sorgenti nei Nebrodi catanesi e si snoda per 116 km prima attraverso un percorso lungo le pendici occidentali dell'Etna poi attraverso la Piana di Catania fino a sfociare pochi chilometri a sud del capoluogo. Per tutti i Siti Natura 2000 compresi nel Piano di gestione, si intendono recepite le pertinenti misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui al DM del 17 ottobre 2007 e s.m.i., pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 6 novembre 2007, n. 258.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

Gli obiettivi generali previsti dal suddetto piano riguardano il mantenimento e/o perseguimento di stati di conservazione soddisfacenti inerenti habitat e/o specie presenti; inoltre è necessario definire dei parametri "misurabili" alla scala del sito attraverso i quali è possibile ottenere informazioni sullo stato di conservazione dello stesso.

Gli altri obiettivi prefissati sono:

- comprensione dell'idrologia e idrogeologia dell'intero bacino del Simeto al fine di valutare e quindi mantenere il Deflusso Minimo Vitale nelle diverse sezioni del fiume Simeto;
- · conservazione delle relative fasce di litorale;
- coordinamento territoriale delle aree protette presenti lungo il fiume;
- realizzazione di centri museali o di iniziativa culturale o promozionale;
- tutela delle colture agricole esistenti.

In coerenza con le esigenze ecologiche dei siti Natura 2000 a cui si riferisce il Piano di Gestione, occorre perseguire gli obiettivi di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti al loro interno, nonché l'incremento della superficie degli stessi.

In merito alle specie vegetali di interesse conservazionistico presenti, esse sono minacciate dalla frammentazione degli habitat in cui vegetano e pertanto il principale obiettivo di conservazione è costituito dal miglioramento delle caratteristiche funzionali e strutturali del corridoio ecologico del Simeto e delle aree limitrofe.

Gli obiettivi di conservazione per le specie animali prevedono la salvaguardia e la tutela delle aree umide e fluviali poiché rappresentano un insieme di aree importanti per la fauna. Tali aree sono collegate tra loro attraverso piccoli specchi d'acqua e canali, il mantenimento di queste interconnessioni e la creazione di nuove costituisce uno degli obiettivi del Piano di Gestione del Fiume Simeto, dal momento che questa azione favorisce l'interscambio tra le sub-popolazioni. Infatti, le aree di maggior pregio devono essere strettamente tutelate al fine di evitare ulteriori perdite di habitat ed allo stesso tempo promuovere dei ripristini ambientali mirati all'incremento di un mosaico di zone umide con diverse caratteristiche utili a numerose specie prioritarie ancora presenti nei SIC o potenziali colonizzatrici.

La ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce" cocoincide in parte con la ZSC ITA070001 "Foce Simeto e Lago Gornalunga", con il SIC ITA090025 "Invaso di Lentini" e il SIC ITA070025 "Tratto di Pietralunga del F. Simeto". I suddetti siti sono geograficamente inquadrabili a sud dell'area industriale di Catania; quello che interessa l'area di studio, ovvero la ZPS ITA070029, comprende buona parte della porzione costiera della Piana di Catania ed il tratto di mare antistante, nonché la foce ed il tratto mediano del F. Simeto.

Si precisa però quanto riportato in G.U.R.S. n.29 del 21.06.2013 Considerato che in Sicilia, con decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005 dell'Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente (ARTA), sono stati istituiti



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

n. 204 Siti di importanza comunitaria (SIC), n. 15 Zone di protezione speciale (ZPS) e n. 14 aree contestualmente SIC e ZPS, per un totale di 233 aree e che successivamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, con decreto 2 agosto 2010 (Supplemento ordinario n. 205 alla Gazzetta Ufficiale n. 197 del 24 agosto 2010), ha riportato per la Sicilia 217 SIC dei 218 SIC precedentemente identificati con il decreto ARTA del 21 febbraio 2005 n. 46 e del 5 maggio 2006, escludendo il SIC ITA090025 "Invaso di Lentini". Pertanto tale perimetrazione risulta, alla data attuale, inglobata dal SIC ITA070029.

2.1. ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce"

2.1.1. Uso del suolo

Nella ZPS "Biviere di Lentini" il tratto di mare antistante la foce del Fiume Simeto e pertanto le acque marittime rappresentano il 35% del territorio in esame. Le acque continentali occupano il 20% del territorio, in esse sono state incluse: l'invaso di Lentini, la foce del Fiume Simeto e alcuni piccoli bacini artificiali.

Nella restante parte, la classe più rappresentata è occupata da formazioni erbaceo e/o arbustive che occupano circa il 15% del territorio della ZPS. Sono costituite da incolti, ubicati prevalentemente lungo il fiume e nella parte prospiciente il mare, da pascoli che costeggiano il Simeto, e da aree in evoluzione naturale, in cui vanno progressivamente insediandosi gli arbustivi. Piccole aree boscate sovente in formazioni lineari, interessano il 6% del territorio e sono ubicate lungo le sponde dei corsi d'acqua.

Nelle zone umide marittime (2%), sono state classificate le paludi salmastre più o meno invase da vegetazione alofita, mentre a quelle interne (5%) sono state attribuite le formazioni a prevalenza di canna palustre. Nelle superfici agricole si annoverano sia seminativi di tipo estensivo (3%), dislocati a nord e a sud del Simeto, sia colture permanenti (6%), presenti sempre nella stessa zone e costituite prevalentemente da agrumeti con qualche vigneto e frutteto. Altri piccoli appezzamenti destinati ad usi agricoli rientrano tra le aree eterogenee (1%) costituite da mosaici di seminativi, colture orticole, colture arboree e piccole superfici interessate da lembi di vegetazione naturale rada (6%).

Le aree urbanizzate a scopi abitativi occupano il 1% della superficie e sono localizzate nella parte antistante il mare, mentre le altre zone urbane di rilievo sono costituite principalmente da insediamenti artigianali, presenti nella zona più interna, da alcune infrastrutture stradali e dagli insediamenti balneari, che nel complesso occupano l'2% del territorio del sito. Sono state rilevati, seppure occupino una superficie molto esigua, anche due cantieri stradali, un deposito di rottami a cielo aperto e un'area sportiva.

CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

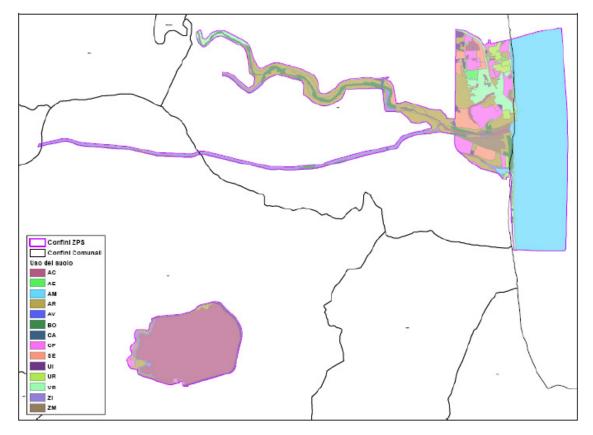


Figura 2: Uso del suolo nella ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini tratto mediano e foce del fiume Simeto e area antistante la foce" (fonte Piano di gestione del fiume Simeto)

Reinterpretando i dati riportati sul Formulario Standard alla sezione 4.1. "Caratteristiche generali del sito", il territorio in esame è caratterizzato dalle seguenti tipologie di ambienti o categorie di uso del suolo.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

Tabella 2: Categoria uso del suolo

	Categoria uso del suolo					
	categoria aso dei suoio					
Codice	Nome italiano	%				
N02	Fiumi ed estuari soggetti a maree. Melme e banchi di sabbia. Lagune (incluse	5				
NUZ	saline)	5				
N03	Stagni salmastri, prati salini. Steppe saline	5				
N04	Dune litoranee, spiagge sabbiose. Machair	5				
N06	Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	45				
N09	Praterie aride, steppe	2				
N10	Praterie umide, praterie di mesofite	5				
N15	Altri terreni agricoli	5				
N20	Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	5				
N21	Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	20				
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	3				
Totale		100				

2.1.2. Habitat di importanza comunitaria

In funzione di quanto riportato nel Formulario Standard alla sezione "Tipi di habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito", il sito in esame ospita 23 habitat di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE), tra questi quelli contrassegnati con il simbolo (*) sono "prioritari", mentre negli altri casi si tratta di habitat "di interesse comunitario".

Tabella 3: Habitat Rete Natura 2000

Codice	Nome	ZSC ITA 070029 Copertura (ha)
1130	Estuari	0,1
1150*	Lagune costiere	22,06
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	0,1
1310	Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	45,08



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	0,1
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	93,38
1430	Praterie e fruticeti alonitrofili (Pegano-Salsoletea)	0,1
2110	Dune embrionali mobili	27,16
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune	11,47
2120	bianche)	11,17
2210	Dune fisse del litorale (Crucianellion maritimae)	0,1
2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	23,24
2270*	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	28,35
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	15
3170*	Stagni temporanei mediterranei	0,01
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis		0,1
3200	Callitricho- Batrachion.	0,1
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-	
3200	Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba.	65,01
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion	9,14
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	3,6
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	214,18
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	1
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	1,67
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	45,58
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	210,53

Di seguito si riporta una breve descrizione degli habitat naturali di interesse comunitario presenti nel sito Natura 2000, tra questi quelli contrassegnati con il simbolo (*) sono "prioritari", mentre negli altri casi si tratta di habitat "di interesse comunitario".

1130 <u>Estuari</u>, trattasi della parte finale dei fiumi che sfociano in mare, influenzati dall'azione delle maree che si estende sino al limite delle acque salmastre. Il mescolamento di acque dolci e acque marine ed il ridotto flusso delle acque del fiume nella parte riparata dell'estuario determina la deposizione di sedimenti fini che spesso formano vasti cordoni intertidali sabbiosi e fangosi. In relazione alla velocità delle correnti marine e della corrente di marea, i sedimenti si depositano a formare un delta alla foce dell'estuario. Questo habitat è caratterizzato da un gradiente di salinità che va dalle acque dolci del fiume a quelle prettamente saline del mare aperto. L'apporto di sedimenti da parte del fiume e la loro sedimentazione, influenzata dalle correnti marine e dalle correnti di marea,



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

determinano il formarsi di aree intertidali, talora molto estese, percorse da canali facenti parte della zona subtidale. La vegetazione vascolare negli estuari è molto eterogenea o assente in relazione alla natura dei sedimenti, alla frequenza, durata e ampiezza delle maree. Essa può essere rappresentata da vegetazioni prettamente marine, quali il *Nanozosteretum noltii,* da vegetazione delle lagune salmastre, come il *Ruppietum maritimae,* o da vegetazione alofila a *Salicornia* o a *Spartina.*

- 1150 * Lagune costiere, si tratta di distese di acqua salata o salmastra prive di vegetazione, poco profonde, caratterizzate da notevoli variazioni stagionali in salinità e in profondità in relazione agli apporti idrici (acque marine o continentali), alla piovosità e alla temperatura che condizionano l'evaporazione. Sono in contatto diretto o indiretto con il mare, dal quale sono in genere separati da cordoni di sabbie o ciottoli e meno frequentemente da coste basse rocciose. L'habitat è soggetto con il tempo ad un naturale processo di interramento, che porterebbe alla sua scomparsa. Le acque salmastre possono presentare tendenza ad un aumento del livello di inquinamento dovuto alla concentrazione di nutrienti in relazione alla vicinanza di colture agricole. Il controllo dei livelli di inquinamento ed eutrofizzazione delle acque, con interventi di regolazione degli scarichi civili e delle concimazioni nelle colture vicine nonché favorire l'ossigenazione delle acque in profondità, rappresentano le misure per la sua conservazione.
- 1210 <u>Vegetazione annua delle linee di deposito marine</u>, trattasi di formazioni erbacee, annuali (vegetazione terofitica-alonitrofila) che colonizzano le spiagge sabbiose e con ciottoli sottili, in prossimità della battigia dove il materiale organico portato dalle onde si accumula e si decompone creando un substrato ricco di sali marini e di sostanza organica in decomposizione. Si tratta di un tipo di habitat pioniero dei litorali bassi e sabbiosi delle coste mediterranee. In Italia presenta distribuzione lungo tutto il litorale della penisola e delle isole, comprese quelle minori, laddove le condizioni ecologiche lo consentono. Le specie guida sono: *Cakile maritima, Xanthium italicum e Salsola kali.* Esso si trova in ambienti soggetti a forte pressione turistica (spiagge) e alla dinamica delle coste (erosione). Per la sua conservazione occorre controllare l'erosione delle coste e ridurre l'impatto turistico attraverso la creazione di percorsi non liberi sulla pre-duna.
- 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose, formazioni composte prevalentemente da annuali alofile specie vegetali (soprattutto Chenopodiaceae del genere Salicornia) che colonizzano distese fangose delle paludi salmastre, dando origine a praterie che possono occupare ampi spazi pianeggianti e inondati o svilupparsi nelle radure delle vegetazioni alofile perenni appartenenti generi Sarcocornia, Arthrocnemum e Halocnemum. Si trova in aree fangose pianeggianti in formazioni a mosaico con i fruticeti succulenti dove la salinità durante il periodo estivo é molto alta e si formano crostoni di sale superficiale.
- **1410** <u>Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)</u>, l'habitat è distribuito lungo le coste base del Mediterraneo; in Italia è presente in quasi tutte le regioni che si affacciano sul mare. Si tratta



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

di comunità mediterranee di piante alofile e subalofile ascrivibili all'ordine Juncetalia maritimi, che riuniscono formazioni costiere e subcostiere con aspetto di prateria generalmente dominata da giunchi o altre specie igrofile. Tali comunità si sviluppano in zone umide retrodunali, su substrati con percentuali di sabbia medio-alte, inondate da acque salmastre per periodi medio-lunghi.

- 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi), l'habitat è distribuito lungo le coste del Mediterraneo ed è situato lungo le coste basse, sui bordi dei fiumi a corso lento e dei canali presso il mare dove è presente acqua salmastra o salata. In Italia è sporadico ma presente in quasi tutte le regioni che si affacciano al mare. Si tratta di vegetazione ad alofite perenni costituita principalmente da camefite e nanofanerofite succulente dei generi Sarcocornia e Arthrocnemum, a distribuzione essenzialmente mediterraneo-atlantica e inclusa nella classe Sarcocornietea fruticosi. Formano comunità paucispecifiche, su suoli inondati, di tipo argilloso, da ipersalini a mesosalini, soggetti anche a lunghi periodi di disseccamento. Rappresentano ambienti tipici per la nidificazione di molte specie di uccelli.
- 1430 <u>Praterie e fruticeti alonitrofili (Pegano-Salsoletea)</u>, l'habitat è distribuito lungo le coste del Mediterraneo, e nelle stazioni più calde e meridionali si spinge anche verso l'interno, soprattutto in coincidenza delle foci dei grandi fiumi. In Italia è presente soprattutto nelle regioni più meridionali e nelle grandi isole. Si tratta di vegetazione arbustiva a nanofanerofite e camefite alo-nirofile spesso succulente, appartenente alla classe Pegano-Salsoletea. Questo habitat si localizzata su suoli aridi, in genere salsi, in territori a bioclima mediterraneo particolarmente caldo e arido di tipo termo mediterraneo secco o semiarido.
- 2110 <u>Dune mobili embrionali</u>, l'habitat presenta una distribuzione frammentaria su tutte le coste basse e sabbiose del bacino del Mediterraneo. Si distribuisce nella prima fascia della duna e rappresenta il primo tipo di vegetazione perenne e tendenzialmente stabile sebbene disposta sulle dune ancora non fissate. Talvolta si trova nel retroduna a contatto con la vegetazione degli stagni alofili retrodunali. L'habitat è determinato dalle piante psammofile perenni, di tipo geofitico ed emicriptofitico che danno origine alla costituzione dei primi cumuli sabbiosi: "dune embrionali".
- **Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)**, l'habitat è presente lungo le coste basse e sabbiose di tutto il Mediterraneo ma ovunque in forte regressione. La situazione è evidente anche sulle coste italiane dove rimangono siti idonei in Toscana, Lazio, Puglia, Abruzzo, Emilia e Veneto nella penisola e Sicilia e Sardegna. L'habitat individua le dune costiere più interne ed elevate, definite come dune mobili o bianche, colonizzate da Ammophila arenaria subsp. australis (16.2122) alla quale si aggiungono numerose altre specie psammofile. Le formazioni con Ammophila arenaria sono distribuite sulle dune poco mobili, ben lontane dall'azione del moto ondoso anche durante i periodi di tempesta. Il fattore che mette in pericolo questo habitat è l'erosione della costa, oltre al calpestio ed allo sfruttamento turistico dei litorali.



- 2210 <u>Dune fisse del litorale (Crucianellion maritimae)</u>, questo habitat presenta distribuzione mediterranea, in Italia è molto raro e si trova solo in Toscana, Lazio, Sicilia e Sardegna. Si tratta di vegetazione camefitica e suffruticosa rappresentata dalle garighe primarie che si sviluppano sul versante interno delle dune mobili con sabbie più stabili e compatte.
- 2230 <u>Dune con prati dei Malcolmietalia</u>, questo tipo di habitat è distribuito sulle coste sabbiose mediterranee e atlantiche meridionali. In Italia è presente in diverse varianti floristiche lungo le coste sia tirreniche che adriatiche, nonché nelle Isole. Si tratta di vegetazione prevalentemente annuale, a prevalente fenologia tardo-invernale primaverile dei substrati sabbiosi, da debolmente a fortemente nitrofila. Risente dell'evoluzione del sistema dunale in rapporto all'azione dei venti e al passaggio degli animali e delle persone.
- 2270* <u>Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster</u>, sono colonizzate da specie di pino termofile mediterranee (*Pinus halepensis*, *P. pinea*, *P. pinaster*). Si tratta di formazioni raramente naturali, più spesso favorite dall'uomo o rimboschimenti. Occupano il settore dunale più interno e stabile del sistema dunale. L'habitat è distribuito sulle coste sabbiose del Mediterraneo in condizioni macrobioclimatiche principalmente termo e meso-mediterranee ed in misura minore, temperate nella variante sub-mediterranea. La maggior parte delle pinete, anche quelle di interesse storico, sono state quindi costruite dall'uomo in epoche diverse e talora hanno assunto un notevole valore ecosistemico.
- **3150** <u>Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition,</u> habitat presente in utti i paesi europei. Comprende habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche ricche di basi con vegetazione dulciacquicola idrofitica azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione, riferibile alle classi Lemnetea e Potametea. Esso si può suddividere in due tipologie vegetazionali: comunità di piante liberamente flottanti sulla superficie (*Hydrocharition*) e comunità di piante flottanti ma radicate sul fondo (*Magnopotamion*).
- **3170*** <u>Stagni temporanei mediterranei</u>, si tratta di vegetazione anfibia Mediterranea, prevalentemente terofitica e geofitica di piccola taglia, a fenologia prevalentemente tardo-invernale/primaverile, legata ai sistemi di stagni temporanei con acque poco profonde, con distribuzione nelle aree costiere, subcostiere e talora interne dell'Italia peninsulare e insulare, dei Piani Bioclimatici Submeso-, Meso- e Termo-Mediterraneo.
- 3260 <u>Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e</u>

 <u>Callitricho- Batrachion</u>. questo habitat include i corsi d'acqua, dalla pianura alla fascia montana, caratterizzati da vegetazione erbacea perenne paucispecifica formata da macrofite acquatiche a sviluppo prevalentemente subacqueo con apparati fiorali generalmente emersi del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion e muschi acquatici. Nella vegetazione esposta a corrente più veloce (Ranunculion fluitantis) gli apparati fogliari rimangono del tutto sommersi mentre in condizioni reofile meno spinte una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua (Callitricho-



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

Batrachion). La disponibilità di luce è un fattore critico e perciò questa vegetazione non si insedia in corsi d'acqua ombreggiati dalla vegetazione esterna e dove la limpidezza dell'acqua è limitata dal trasporto torbido.

- 3280 <u>Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</u>, si tratta di vegetazione igro-nitrofila paucispecifica che colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche.
- 3290 <u>Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion</u>, trattasi di fiumi mediterranei a flusso intermittente con comunità del Paspalo-Agrostion. Corrispondono ai fiumi dell'habitat 3280, ma con la particolarità dell'interruzione del flusso e la presenza di un alveo asciutto durante parte dell'anno. In questo periodo il letto del fiume può essere completamente secco o presentare sporadiche pozze residue. Dal punto di vista vegetazionale, questo habitat è in gran parte riconducibile a quanto descritto per il 3280, differenziandosi, essenzialmente, solo per caratteristiche legate al regime idrologico. L'interruzione del flusso idrico e il perdurare della stagione secca generano, infatti, un avvicendamento delle comunità del Paspalo-Agrostidion indicate per il precedente habitat, con altre della Potametea che colonizzano le pozze d'acqua residue.
- **5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici**, habitat caratteristico delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (Euphorbia dendroides, Chamaerops humilis, Olea europaea, Genista ephedroides, Genista tyrrhena, Genista cilentina, Genista gasparrini, Cytisus aeolicus, Coronilla valentina) che erbacee perenni (Ampelodesmos mautitanicus sottotipo 32.23). Cenosi ascrivibili a questo habitat sono presenti dalla Liguria alla Calabria e nelle isole maggiori, lungo le coste rocciose; in particolare, nell'Italia peninsulare sono presenti solo cenosi del sottotipo dominato da Ampelodesmos mauritanicus, la cui distribuzione è ampiamente influenzata dal fuoco.
- questo habitat è presente su suoli calcarei e silicei con pochi nutrienti dell'area mediterranea nordoccidentale. Si tratta di praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni che ospitano al loro interno aspetti annuali (*Helianthemetea guttati*), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole.
- **6420** <u>Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion,</u> esso è diffuso nelle aree pianeggianti a clima mediterraneo della penisola, in ambiente sia costiero sia interno. È caratterizzato da alte erbe e giunchi, diffuso in aree umide dulcacquicole su substrati eutrofici limosi e limoso-sabbiosi; si localizza su superfici estese in aree umide interne o in maniera



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

sporadica lungo i principali corsi d'acqua. La bonifica delle aree umide a scopi agricoli o di sviluppo urbanistico ha ridotto la distribuzione di suddetto habitat.

- 91AA* <u>Boschi orientali di quercia bianca</u>, si tratta di boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del Carpinion orientalis e del Teucrio siculi-Quercion cerris) a dominanza di Quercus virgiliana, Q. dalechampii, Q. pubescens e Fraxinus ornus, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche. L'habitat è distribuito in tutta la penisola italiana, dalle regioni settentrionali a quelle meridionali, compresa la Sicilia dove si arricchisce di specie a distribuzione meridionale quali *Quercus virgiliana*, *Q. congesta*, *Q. leptobalana*, *Q. amplifolia*.m
- 92A0 <u>Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba</u>, l'habitat si localizza lungo i principali corsi d'acqua e rispettivi affluenti di basso e medio corso, nelle depressioni umide e nelle zone con falda prossima al livello del suolo, in aree pianeggianti o poco inclinate. Risulta costituito da diversi tipi di vegetazione, dominati talvolta da salici, da pioppi, da olmo campestre, da ontano nero o da frassino ossifillo. Si tratta in generale di un habitat che predilige stazioni eliofile con falda affiorante o quasi e terreno asfittico.
- **92D0** *Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)*, Cespuglieti ripali a struttura alto-arbustiva caratterizzati da tamerici (Tamarix gallica, T. africana, T. canariensis, ecc.) Nerium oleander e Vitex agnus-castus, localizzati lungo i corsi d'acqua a regime torrentizio o talora permanenti ma con notevoli variazioni della portata e limitatamente ai terrazzi alluvionali inondati occasionalmente e asciutti per gran parte dell'anno.

CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

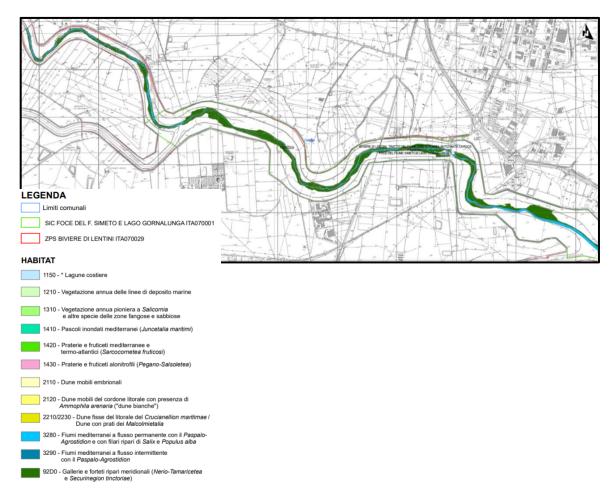


Figura 3: Stralcio carta habitat Fiume Simeto (Fonte: Piano di Gestione del sito "Fiume Simeto")

2.1.3. Specie vegetali di interesse comunitario

Nella sezione 3.2 "Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE e all'allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito in relazione alle stesse" di cui al Formulario Standard, non vengono segnalate specie vegetali di interesse comunitario per il sito ZPS ITA070029.

Per un approfondimento sulle specie vegetali presenti nell'area di studio si rimanda all'elaborato Studio botanico faunistico allegato al presente progetto.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

2.1.4. Caratterizzazione faunistica

Le specie faunistiche riportate negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat, nell'Art. 4 della Direttiva 79/409/CEE, nonché le specie di cui alla tab. 3.2 motivazione A e B del formulario standard Natura 2000, sono da considerare emergenze faunistiche.

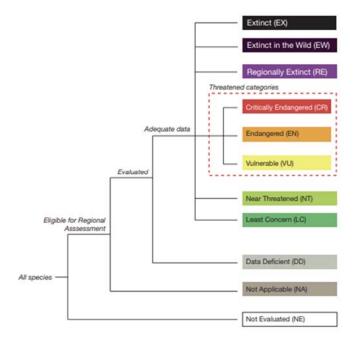
In particolare, alcune tra queste, per il particolare interesse conservazionistico, per le esigenze ecologiche e per la loro distribuzione, possono essere considerate veri e propri indicatori della qualità ambientale del Sito, anche perché la loro presenza e la loro distribuzione forniscono utili e sintetiche informazioni per quantificare gli effetti della frammentazione e delle minacce che influenzano lo stato di protezione del sito.

Sono state prese in considerazione:

- specie di interesse conservazionistico inserite in Liste rosse nazionali e locali;
- specie endemiche e/o localizzate, o comunque di interesse biogeografico;
- specie che, sebbene relativamente diffuse e comuni, presentano una certa vulnerabilità alla frammentazione ambientale, svolgendo quindi un ruolo chiave nella funzionalità dei sistemi ecologici.

L'elenco delle specie che insistono sul sito in esame è piuttosto ampio ed articolato; i dati si possono dedurre dal formulario standard posto in allegato al presente studio, in cui nella sezione 3.2 sono riportate le specie di fauna di cui all'articolo 4 della Dir. 79/409/CEE ormai emendato dalla Dir. 2009/147/CEE e le specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Di ciascuna specie è riportato il nome specifico, i dati relativi all'etologia, alla consistenza demografica, al valore conservazionistico e naturalistico e la categoria di rischio di estinzione IUCN a livello italiano identificata nella Lista Rossa dei vertebrati.

Tabella 4: Categorie di rischio di estinzione IUCN a livello regionale (fonte: iucn.it)





CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

Nell'area in esame sono state individuate alcune specie appartenenti alla IUCN, ma con diversi livelli di minaccia, sono riportate nella seguente tabella.

Tabella 5: Lista vertebrati presenti nel SIC ITA010029

Nome	Gruppo	Categorie lista rossa	Categorie lista rossa	Andamento
Nome	o. appo	IUCN 2013	IUCN 2022	Andamento
Acrocephalus melanopogon	Uccelli	VU	EN	In
(Forapaglie castagnolo)	Occciii	VO	LIV	peggioramento
Alcodo atthic (Martin possatoro)	Uccelli	LC	NT	In
Alcedo atthis (Martin pescatore)	0000			peggioramento
Anas acuta (Codone)	Uccelli	NA	NA	-
Anas clypeata (Mestolone)	Uccelli	VU	VU	-
Anas crecca (Alzavola)	Uccelli	EN	EN	-
Anas penelope (Fischione)	Uccelli	NA	NA	-
Anas platyrhynchos (Germano reale)	Uccelli	LC	LC	-
Anas querquedula (Marzaiola)	Uccelli	VU	VU	-
Anas strepera (Canapiglia)	Uccelli	VU	NT	In miglioramento
Anser anser (Oca selvatica)	Uccelli	LC	LC	-
Anthus campestris (Calandro)	Uccelli	LC	VU	In peggioramento
Aphanius fasciatus (Nono)	Pesci	LC	LC	-
Ardea purpurea (Airone rosso)	Uccelli	LC	LC	-
Ardeola ralloides (Sgarza ciuffetto)	Uccelli	LC	NT	In
				peggioramento
Asio flammeus (Gufo di palude)	Uccelli	NE	NA	-
Aythya ferina (Moriglione)	Uccelli	EN	VU	In miglioramento



Uccelli	VU	VU	-
Uccelli	EN	EN	-
Uccelli	EN	EN	-
Uccelli	VU	LC	In miglioramento
Uccelli	LC	LC	-
Uccelli	EN	EN	-
Uccelli	VU	VU	-
Uccelli	EN	CR	In peggioramento
Uccelli	LC	LC	-
Uccelli	VU	EN	In peggioramento
Uccelli	VU	LC	In miglioramento
Uccelli	VU	VU	-
Uccelli	NA	NA	-
Uccelli	NA	NA	-
Uccelli	VU	VU	-
Uccelli	NA	LC	In peggioramento
Uccelli	NT	NT	-
Uccelli	LC	LC	-
Rettili	LC	LC	-
	Uccelli	Uccelli EN Uccelli VU Uccelli LC Uccelli VU Uccelli VV Uccelli EN Uccelli VV Uccelli NA Uccelli NA Uccelli NA Uccelli NA	Uccelli EN EN Uccelli EN EN Uccelli VU LC Uccelli LC LC Uccelli EN EN Uccelli VU VU Uccelli EN CR Uccelli LC LC Uccelli VU VU Uccelli LC LC Uccelli VU EN Uccelli VU EN Uccelli VU VU Uccelli VU U LC Uccelli VU U LC Uccelli VU VU Uccelli VU VU Uccelli NA NA Uccelli NA NA Uccelli NA NA Uccelli NA LC Uccelli NA LC Uccelli NA LC Uccelli NA LC



Rettili	EN	EN	-
Uccelli	VU	EN	In peggioramento
Uccelli	LC	LC	-
Uccelli	LC	LC	-
Uccelli	NA	NA	-
Uccelli	NT	NT	-
Uccelli	EN	EN	-
Uccelli	RE	RE	-
Uccelli	CR	EN	In miglioramento
Uccelli	NA	NA	-
Uccelli	LC	LC	-
Uccelli	VU	VU	-
Uccelli	NT	LC	In miglioramento
Uccelli	/	1	/
Uccelli	LC	NT	In peggioramento
Uccelli	LC	NT	In peggioramento
Uccelli	1	1	1
Uccelli	EN	EN	-
Uccelli	NA	NA	-
	Uccelli	Uccelli VU Uccelli LC Uccelli LC Uccelli NA Uccelli NT Uccelli EN Uccelli CR Uccelli CR Uccelli VU Uccelli VU Uccelli VU Uccelli VU Uccelli LC Uccelli LC Uccelli / Uccelli / Uccelli LC Uccelli /	Uccelli VU EN Uccelli LC LC Uccelli LC LC Uccelli NA NA Uccelli NT NT Uccelli EN EN Uccelli CR EN Uccelli NA NA Uccelli LC LC Uccelli VU VU Uccelli / / Uccelli LC NT Uccelli / / Uccelli P /



Uccelli	/	/	/
Uccelli	NT	LC	In miglioramento
Uccelli	VU	VU	-
Uccelli	NA	NA	-
Uccelli	1	/	/
Uccelli	VU	LC	In miglioramento
Uccelli	NE	CR	In peggioramento
Uccelli	LC	LC	-
Uccelli	1	/	/
Uccelli	/	/	1
Uccelli	VU	NT	In miglioramento
Uccelli	EN	VU	In miglioramento
Uccelli	/	/	/
Uccelli	/	/	/
Uccelli	NT	NT	-
Uccelli	DD	CR	In peggioramento
Uccelli	DD	CR	In peggioramento
Uccelli	DD	DD	-
Uccelli	LC	LC	-
	Uccelli	Uccelli NT Uccelli VU Uccelli NA Uccelli VU Uccelli VU Uccelli NE Uccelli LC Uccelli / Uccelli / Uccelli / Uccelli / Uccelli / Uccelli NT Uccelli NT Uccelli DD Uccelli DD	Uccelli NT LC Uccelli VU VU Uccelli NA NA Uccelli / / Uccelli VU LC Uccelli NE CR Uccelli / / Uccelli / / Uccelli / / Uccelli VU NT Uccelli / / Uccelli / / Uccelli NT NT Uccelli DD CR Uccelli DD CR Uccelli DD DD



Rutilus rubilio (Rovella)	Pesci NT	NT	VU	In
Natilas Tabilio (Novella)	1 6361	101	VO	peggioramento
Sterna albifrons (Fraticello)	Uccelli	EN	NT	In miglioramento
Sterna caspia (Sterna maggiore)	Uccelli	NA	NA	-
Sterna sandvicensis (Beccapesci)	Uccelli	VU	VU	-
Tadorna ferruginea (Casarca)	Uccelli	1	1	1
Tringa erythropus (Totano moro)	Uccelli	/	/	/
Tringa glareola (Piro-piro boschereccio)	Uccelli	1	/	/
Tringa totanus (Pettegola)	Uccelli	LC	LC	-
Vanellus vanellus (Pavoncella)	Uccelli	LC	LC	-



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

2.1.5. Obiettivi del piano di gestione

Gli obiettivi gestionali del Piano "Fiume Simeto", coerentemente con le indicazioni della Direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE, sono quelli di salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche; di garantire il mantenimento e/o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna di interesse comunitario e prevedere misure di conservazione conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali e delle specie presenti nel Sito.

Le peculiarità del sito studiato sono sostanzialmente rappresentate dall'essere intestato sull'ecosistema fluviale del Fiume Simeto e dall'importanza che assume l'idrologia per gli habitat e le specie. Fattori fondamentali della strategia di conservazione e gestionale sono:

- azioni di gestione per il controllo e la garanzia del minimo deflusso costante vitale (MDCV) sul Fiume Simeto;
- azioni che favoriscan. la ritenzione idrica dei suoli a livello di bacino idrografico;
- il monitoraggio della qualità delle acque;
- il miglioramento della qualità delle acque;
- il monitoraggio dei livelli idrici di deflusso.

Per quanto attiene la gestione delle risorse forestali, si possono evidenziare diverse aree di intervento:

- Mantenimento e salvaguardia delle fasce ecotonali e delle radure
- Mantenimento delle specie arbustive e suffruticose
- Rinaturalizzazione di popolamenti artificiali
- Provenienza del materiale di propagazione
- Gestione dei querceti
- Gestione degli habitat forestali ripariali

Finalità strategiche di rilevante importanza sono inoltre date dalla conservazione e l'incremento della complessità degli habitat, dal miglioramento della complessità e dell'organizzazione del mosaico degli habitat.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

3. Valutazione del possibile grado di incidenza ambientale

Lo scenario ambientale ideale si pone come obiettivo quello di creare le condizioni per un rapporto quanto più simbiotico tra il sistema antropico (rete insediativa ed infrastrutturale presente) e l'ecosistema su cui esso si appoggia. Con "rapporto di tipo simbiotico" si intende una coesistenza stretta tra due realtà evolutive differenti, tale per cui ciascuna di esse trae vantaggi sostanziali dall'altra ai fini della sua sopravvivenza. Allo stato attuale generalmente le due realtà evolvono in modo del tutto scoordinato con trasformazioni territoriali che incidono in modo più o meno forte sull'ambiente naturale. La valutazione consente di quantificare la significatività dell'impatto (negativa o positiva) di un dato piano o progetto. Essa consiste in un giudizio elaborato confrontando numerosi fattori e applicando determinate norme e criteri. La valutazione si basa sui seguenti fattori:

- valore percepito dell'ambiente colpito;
- significatività, diffusione spaziale e durata del cambiamento;
- capacità dell'ambiente a resistere al cambiamento;
- affidabilità delle previsioni relative ai possibili cambiamenti;
- possibilità di mitigazione, sostenibilità e reversibilità.

Il progetto in esame non è in grado di mutare né influenzare scelte sostenute a livello di pianificazione, ma può condividere l'obiettivo di valorizzazione e tutelare l'area in esame.

Per quanto riguarda i possibili impatti sul comparto flora-vegetazione e fauna, lo studio ha evidenziato l'assenza di habitat di interesse comunitario e prioritario inclusi negli allegati della direttiva 92/43/CEE, all'interno dell'area di impianto. Di seguito si riporta una tabella nella quale si evidenziano le azioni di progetto con le possibili interferenze sul sito.

Di seguito si riporta una tabella nella quale si evidenziano le azioni di progetto con le possibili interferenze sul sito.

Tabella 6: Tabella di valutazione del possibile grado di incidenza ambientale

Azioni di progetto	Rischi connessi all'attività	Impatti del progetto sul sito	Motivazione
Fase di installazione delle strutture fotovoltaiche	Inquinamento e degrado Habitat	Nessuna interferenza con i siti Natura 2000	Sulle aree di progetto non ricadono siti Natura 2000. Il sito ITA070029 dista circa 4,8 km dall'area di progetto, quindi, la realizzazione dello stesso



			non interferirà direttamente con il sistema ambientale del suddetto SIC.
	Rumore		I possibili impatti sull'avifauna saranno mitigati evitando le attività cantieristiche più rumorose nei periodi di accoppiamento e migrazione.
Realizzazione cavidotti e sistemazione strade	Inquinamento e degrado Habitat	Nessuna interferenza	Le opere di connessione passano su strada esistente ad eccezione dell'ultimo tratto che collega fino alla SE 380, ma si tratta di cavidotto interrato quindi dopo l'installazione del cavo sottotraccia sarà ripristinato lo stato attuale dei luoghi.
	Rumore	Possibili interferenze durante le fasi di cantiere nei confronti dell'avifauna	I possibili impatti sull'avifauna saranno mitigati evitando le attività cantieristiche più rumorose nei periodi di accoppiamento e migrazione.
Fase di esercizio	Cambiamenti delle caratteristiche naturali del sito	Cambiamenti relativi all'utilizzo attuale del suolo	L'area manterrà un uso agricolo, si prevede infatti una fascia perimetrale coltivata con ulivi e agrumi rispettivamente nel lotto 1 e nel lotto 2; coltivazione di prato stabile di leguminose tra le file e sotto le strutture e una parte destinata a coltivazione di aromatiche nel sottocampo 5.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

			Si prevedono inoltre aree libere da interventi canali e bacini con le relative fasce di rispetto, nella fascia di rispetto dei bacini si prevede la piantumazione con tamerici.
Dismissione	Inquinamento e	Nessuna	I possibili impatti sull'avifauna saranno mitigati evitando le attività cantieristiche più rumorose nei periodi di accoppiamento e migrazione. La dismissione dell'impianto dovrà avvenire tutelando la vegetazione spontanea presente e organizzando i rifiuti prodotti secondo un sistema di stoccaggio ordinato, suddividendoli per tipologia.
dell'impianto	degrado Habitat	interferenza	

Gli interventi previsti comporteranno indubbiamente una modifica dei luoghi e del paesaggio locale, tuttavia, questa non avrà carattere peggiorativo, proprio per le caratteristiche del progetto e soprattutto per le misure di mitigazione e compensazione previste. Al termine dei lavori verrà effettuato un immediato ripristino dei luoghi, allontanando dal sito qualsiasi tipo di rifiuto residuale delle attività di cantiere. In considerazione della tipologia di opera, non si prevedono potenziali effetti significativi sulle aree limitrofe in fase di esercizio. Le opere necessarie per la realizzazione dell'impianto non comporteranno eventuali frammentazioni degli habitat prioritari della ZSC e non interferiranno con la contiguità fra le unità ambientali. Quindi, è possibile concludere in maniera oggettiva che il progetto non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione dei Piani di gestione citati precedentemente.



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

4. CONCLUSIONI

Dal presente studio si evidenzia che non vi sono incidenze negative e significative nell'area d'impianto poiché queste ricadono nel buffer dei 5 km dell'area ZSC ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce", ma non ricadono direttamente sulle aree protette; pertanto, dall'analisi delle incidenze non è emersa la necessità di effettuare la fase della "Valutazione appropriata".

Nel caso in esame, non si assiste ad un particolare impatto sulla vegetazione presente, l'area è attualmente destinata ad uso agricolo, ma si trova in stato di abbandono in seguito all'incendio che ha colpito l'area nell'estate 2023 danneggiando la maggior parte degli alberi presenti, trattandosi di agrivoltaico si prevede comunque un uso agricolo della stessa.

Il progetto non comporta inoltre uno specifico impatto sulla fauna dal momento che non si assiste ad un radicale cambiamento dello stato attuale ovvero non si passa da un'area a spiccata naturalità ad una a forte impatto antropico. D'altra parte, gli interventi agricoli previsti dal punto di vista vegetazionale possono essere visti come interventi di miglioramento ambientale. Gli impatti sulle componenti floro-vegetazionale, faunistica ed ecologica legati all'inserimento ambientale dell'impianto fotovoltaico, possono considerarsi, nel complesso, di scarsa entità.

La classe di vertebrati che necessita di maggiore attenzione è l'avifauna migratoria, perché talune specie nella loro fase di migrazione potrebbero scambiare il campo fotovoltaico per un'area umida. Tuttavia, si ritiene che, data la tipologia di opera e le misure di mitigazione previste per quest'ultima, l'impatto sulle specie sarà notevolmente attenuato. In particolare, la coltivazione tra le file di prato e aromatiche permetterà di interrompere la monocromia cromatica. Vi è da aggiungere che, grazie alle caratteristiche tecnico costruttive dei pannelli di nuova generazione dotati di vetri antiriflesso che sfruttano al massimo l'energia solare e massimizzano l'assorbimento dei raggi solari, "l'effetto lago" viene meno e quindi questo potenziale fenomeno di disturbo può essere scongiurato.

In definitiva, gli impatti sulle componenti floro-vegetazionale, faunistica ed ecologica legati all'inserimento ambientale dell'impianto agrovoltaico, possono considerarsi, nel complesso, di scarsa entità quindi non si ritengono necessarie ulteriori misure in aggiunta alle aree di mitigazione e compensazione già previste.

In generale sarà necessario rispettare buone pratiche di cantiere durante la fase realizzativa (ad esempio ridurre le emissioni sonore di disturbo per la fauna) e ripristinare la vegetazione sottratta durante la fase di costruzione.

Nello specifico, per le finalità naturalistiche, è previsto un importante intervento di riqualificazione ambientale dell'area mediante:

Una fascia di mitigazione perimetrale in cui si prevede la piantumazione con alberi di ulivo nel lotto 1
 e alberi di arancio nel lotto 2. La scelta delle essenze da mettere a dimora lungo la fascia di mitigazione
 è ricaduta su *Olea europaea* e *Citrus sinensis* in quanto specie eliofile che ben sopportano il clima



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

caldo-mediterraneo dell'area. Le piante saranno poste in un doppio filare sfalsato con distanza interasse pari a 5 metri e 4 metri tra le file. Gli agrumi attualmente presenti in loco, in zone che interesseranno l'installazione di moduli fotovoltaici, verranno estirpati e reimpiantati nella fascia di mitigazione.

- Prato permanente di leguminose per un'estensione di oltre 32 ha previsto tra le strutture e al di sotto di esse;
- Area di compensazione in cui verrà realizzato un impianto di piante aromatiche. Si propone Rosmarinus officinalis (rosmarino)
- In corrispondenza della fascia di rispetto dei laghetti saranno inserite piante appartenenti al genere *Tamarix sp.*, specie ripariali adatte al contesto territoriale

Infine, saranno preservati i canali e i bacini presenti entro l'area con le relative fasce di rispetto, coniugandoli con la presenza di adeguate opere idrauliche.

Il progetto cercherà altresì di agevolare il raggiungimento degli obiettivi posti dall'attuale governo regionale e nazionale, sull'uso e la diffusione delle energie rinnovabili, che stanno alla base delle politiche di controllo e di attenuazione dei cambiamenti climatici tutt'ora in corso.

Nicolosi, 27/10/2023

I tecnici

Francesca Maria Scuderi



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

BIBLIOGRAFIA

ARPA Sicilia, 2010. Annuario regionale dei dati ambientali 2010

LIPU - Bird Life Italia. Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Guida alla fauna di interesse comunitario

Regione Siciliana, 2010. Annuario Statistico Regionale

Regione Siciliana. Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale

Regione Siciliana, 2010. Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia

Regione Siciliana, 2009. Piano di Gestione "Invasi artificiali (Ogliastro)"

Regione Siciliana, 1999. Piano Territoriale Paesistico Regionale

Regione Siciliana, 2007. Piano di Tutela delle Acque della Sicilia

Regione Siciliana, febbraio 2007. Programma di Sviluppo Rurale Sicilia 2007/2013

Regione Siciliana, 2010. Relazione sulla Situazione Economica della Regione Siciliana 2010

Rete Natura 2000, Formulari Standard



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

SITOGRAFIA

Geoportale Nazionale: http://www.pcn.minambiente.it

Sistema Informativo Territoriale Regionale: https://www.sitr.regione.sicilia.it

Unione Internazionale per la Conservazione della Natura: http://www.iucn.it

Habitat Italia – vnr.unipg.it

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale: https://www.isprambiente.gov.it/it

Natura Sicilia, sito dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente: www.naturasicilia.it

Parchi e riserve della Sicilia: www.siciliaparchi.com

Provincia di Catania: www.provincia.ct.it

Regione Sicilia: www.regione.sicilia.it

Regione Sicilia- Assessorato del Territorio e dell'Ambiente: www.artasicilia.eu

Regione Siciliana, Servizio Informativo Agrometeorologico Siciliano: http://www.sias.regione.sicilia.ii



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

ELENCO FIGURE

rigura 1: Individuazione deli area di progetto rispetto ai siti SIC – 2PS – 2SC. Fonte SITR	3
Figura 2: Uso del suolo nella ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini tratto mediano e foce	del fiume
Simeto e area antistante la foce" (fonte Piano di gestione del fiume Simeto)	16
Figura 3: Stralcio Carta uso del suolo secondo Corine Land Cover. Fonte SITRErrore. Il s	segnalibro
non è definito.	
Figura 3: Stralcio carta habitat Fiume Simeto (Fonte: Piano di Gestione del sito "Fiume Sin	neto"). 24
Figura 5 – Stralcio carta Habitat secondo rete Natura 2000 Errore. Il segnalibro non	è definito.
ELENCO TABELLE	
Tabella 1: Riferimenti ai siti Rete Natura 2000	13
Tabella 2: Categoria uso del suolo	17
Tabella 3: Habitat Rete Natura 2000	17
Tabella 4: Categorie di rischio di estinzione IUCN a livello regionale (fonte: iucn.it)	25
Tabella 5: Lista vertebrati presenti nel SIC ITA010029	26



CHUB 1 SRL
VIA TRENTO, 17
95030 NICOLOSI (CT)

ALLEGATI

Formulario "ZSC ITA070029 – Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce".



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 ITA070029

SITENAME

Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la

foce

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- <u>5. SITE PROTECTION STATUS</u>
- <u>6. SITE MANAGEMENT</u>
- 7. MAP OF THE SITE

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFIC	CATION	
1.1 Type		Back to top
А		
1.2 Site code		
ITA070029		
1.3 Site name		
Biviere di Lentini, tratto	o mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce	
1.4 First Compilation	late	
2005-04		
1.5 Update date		
2020-12		
1.6 Respondent:		
Name/Organisation:	Regione Siciliana Ass.to Territorio e Ambiente Servizio 4º	
Address:		
Email:		

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2005-06
National legal reference of SPA designation	Decreto Assessore Ambiente 21 febbraio 2005

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Back to top

Longitude:	14.998657
Latitude:	37.387086

2.2 Area [ha]

6194.0000

2.3 Marine area [%]

61.0000

2.4 Sitelength [km] (optional):

No information provided

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITG1	Sicilia

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

Anne	K I H	abita	t types			Site assessment								
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	AIBIC							
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global					
1130 8			0.1	0.00	Р	D								
1150 8			22.06	0.00	М	В	С	В	В					
1210 8			0.1	0.00	Р	D								
1310 8			45.08	0.00	М	С	С	С	С					
1410 8			0.1	0.00	Р	D								

Annex	(IH	abita	t types			Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1420 1			93.38	0.00	М	С	С	С	С
1430 1			0.1	0.00	М	С	С	С	С
<u>2110</u>			27.16	0.00	M	С	С	С	С
2120 8			11.47	0.00	М	С	С	С	С
<u>2210</u>			0.1	0.00	М	С	С	С	С
2230 8			23.24	0.00	М	С	С	С	С
<u>2270</u>			28.35	0.00	Р	D			
3150 8			15	0.00	М	В	В	В	В
3170 8			0.01	0.00	Р	D			
3260 8			0.1	0.00	P	D			
3280 1			65.01	0.00	М	С	С	С	С
3290 1			9.14	0.00	P	D			
<u>5330</u>			3.6	0.00	Р	D			
6220 6			214.18	0.00	М	С	С	С	С
6420 1			1	0.00	Р	D			
91AA 1			1.67	0.00	Р	D			
92A0 8			45.58	0.00	М	В	В	В	В
92D0			210.53	0.00	М	В	В	В	В

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 = Good' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = Good' (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

Sp	ecies				Po	pulat	ion in	the sit	e		Site asse	ssmen	t	
G	Code	Scientific Name	s	NP	Т	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B	С	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
В	A293	Acrocephalus melanopogon			С				Р	DD	С	С	С	С
В	A293	Acrocephalus melanopogon			w				R	DD	С	С	С	С
В	A229	Alcedo atthis			р	4	5	р		G	С	С	С	С
В	A054	Anas acuta			w	10	40	i		G	С	В	С	С
В	<u>A054</u>	Anas acuta			С				С	DD	С	В	С	С
В	A056	Anas clypeata			С				С	DD	С	В	С	В
В	A056	Anas clypeata			w	100	200	i		G	С	В	С	В
В	A052	Anas crecca			w	700	900	i		G	В	В	С	В
В	A052	Anas crecca			С				С	DD	В	В	С	В
В	<u>A050</u>	Anas penelope			w	200	400	i		G	С	В	С	С
В	<u>A050</u>	Anas penelope			С				С	DD	С	В	С	С
В	<u>A053</u>	Anas platyrhynchos			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A053</u>	Anas platyrhynchos			r	25	50	р		G	С	В	С	В
В	<u>A053</u>	Anas platyrhynchos			w	200	400	i		G	С	В	С	В
3	<u>A055</u>	Anas querquedula			С				С	DD	С	В	С	С
В	<u>A055</u>	Anas querquedula			W	5	5	р		G	С	В	С	С
В	<u>A051</u>	Anas strepera			С				С	DD	В	В	С	В
В	<u>A051</u>	Anas strepera			r	1	5	р		G	В	В	С	В
В	<u>A051</u>	Anas strepera			w	40	80	i		G	В	В	С	В
В	<u>A043</u>	Anser anser			С				R	DD	D			
В	<u>A043</u>	Anser anser			w				R	DD	D			
В	<u>A255</u>	Anthus campestris			С				Р	DD	D			
F	<u>1152</u>	<u>Aphanius</u> fasciatus			р				Р	DD	С	В	Α	В
В	A029	Ardea purpurea			С				С	DD	С	В	С	В
В	A029	Ardea purpurea			r	1	5	р		G	С	В	С	В
В	A024	Ardeola ralloides			r	5	10	р		G	В	В	С	В
В	<u>A024</u>	Ardeola ralloides			С				С	DD	В	В	С	В
В	<u>A222</u>	Asio flammeus			w				V	DD	С	В	С	Α
В	<u>A222</u>	Asio flammeus			С				R	DD	С	В	С	Α
В	<u>A059</u>	Aythya ferina			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A059</u>	<u>Aythya ferina</u>			w	100	200	j		G	С	В	С	В
В	<u>A061</u>	<u>Aythya fuligula</u>			С				R	DD	С	В	С	В
В	<u>A061</u>	<u>Aythya fuligula</u>			w	5	15	i		G	С	В	С	В
В	<u>A060</u>	Aythya nyroca			С	50	200	j		G	А	В	С	Α
В	<u>A060</u>	<u>Aythya nyroca</u>			r	10	30	р		G	Α	В	С	Α
В	<u>A060</u>	<u>Aythya nyroca</u>			w	50	150	р		G	Α	В	С	Α
В	<u>A021</u>	Botaurus stellaris			w				R	DD	С	В	С	В
В	A021	Botaurus stellaris			С				R	DD	С	В	С	В

Sp	ecies				Po	pulat	ion in	the sit	e		Site asse	ssmen	t	
G	Code	Scientific Name	s	NP	Т	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B	С	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
В	<u>A133</u>	Burhinus oedicnemus			р				С	DD	С	С	С	В
В	<u>A010</u>	Calonectris diomedea			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A138</u>	<u>Charadrius</u> <u>alexandrinus</u>			р	10	15	р		G	С	С	С	С
В	<u>A196</u>	<u>Chlidonias</u> <u>hybridus</u>			w				V	DD	С	В	С	С
В	<u>A196</u>	<u>Chlidonias</u> <u>hybridus</u>			С				R	DD	С	В	С	С
В	<u>A197</u>	Chlidonias niger			С	100	700	i		G	С	В	С	В
В	<u>A031</u>	Ciconia ciconia			С	50	100	i		G	В	В	С	В
В	<u>A031</u>	Ciconia ciconia			r	5	6	р		G	В	В	С	В
В	<u>A031</u>	Ciconia ciconia			w	10	50	i		G	В	В	С	В
В	<u>A030</u>	Ciconia nigra			С				V	DD	D			
В	<u>A080</u>	<u>Circaetus</u> <u>gallicus</u>			С				V	DD	D			
В	<u>A081</u>	Circus aeruginosus			С				С	DD	В	В	С	В
В	<u>A081</u>	<u>Circus</u> <u>aeruginosus</u>			w	30	80	i		G	В	В	С	В
В	<u>A082</u>	Circus cyaneus			w	5	5	i		G	С	В	С	С
В	<u>A082</u>	Circus cyaneus			С				R	DD	С	В	С	С
В	<u>A083</u>	<u>Circus</u> <u>macrourus</u>			С				R	DD	С	В	С	С
В	A084	Circus pygargus			С				Р	DD	С	В	С	С
В	A036	Cygnus olor			С				V	DD	D			
В	A036	Cygnus olor			w				V	DD	D			
В	A027	Egretta alba			С	50	60	i		G	С	В	С	С
В	A027	Egretta alba			w	5	10	i		G	С	В	С	С
В	<u>A026</u>	Egretta garzetta			w	5	25	i		G	С	В	С	С
В	<u>A026</u>	<u>Egretta</u> garzetta			С				С	DD	С	В	С	С
В	<u>A026</u>	Egretta garzetta			r	5	5	р		G	С	В	С	С
R	1293	Elaphe situla			р				R	DD	С	В	В	В
R	<u>5370</u>	Emys trinacris			р				R	DD	С	С	С	С
В	A101	Falco biarmicus			р	1	1	р		G	С	В	С	В
В	<u>A103</u>	Falco peregrinus			С				С	DD	D			
В	A103	Falco peregrinus			w	1	5	i		G	D			
В	A125	Fulica atra			р	120	150	р		G	С	В	С	В
В	A125	Fulica atra			С	120	150	р		G	С	В	С	В
В	A125	Fulica atra			w	600	1000	i		G	С	В	С	В
В	<u>A153</u>	Gallinago gallinago			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A153</u>	Gallinago gallinago			w	50	1500	i		G	С	В	С	В
В	A189	Gelochelidon nilotica			С				R	DD	С	В	С	С
В	A189	Gelochelidon nilotica			w				V	DD	С	В	С	С

Species G Code Scientific S NP				Po	pulat	ion in	the sit	e	Site assessment					
G	Code	Scientific Name	s	NP	Т	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B	С	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
В	<u>A135</u>	Glareola pratincola			r				V	DD	С	В	С	С
В	A135	Glareola pratincola			С				R	DD	С	В	С	С
В	A127	Grus grus			w	10	40	i		G	Α	С	С	В
В	A127	Grus grus			С				С	DD	Α	С	С	В
В	A093	<u>Hieraaetus</u> <u>fasciatus</u>			С	1	1	i		G	A	С	С	В
В	<u>A093</u>	Hieraaetus fasciatus			w	1	1	i		G	A	С	С	В
В	<u>A092</u>	<u>Hieraaetus</u> <u>pennatus</u>			w	15	15	i		G	А	В	С	Α
В	<u>A092</u>	Hieraaetus pennatus			С				Р	DD	А	В	С	Α
В	A131	Himantopus himantopus			r	15	25	р		G	С	В	С	С
В	<u>A131</u>	Himantopus himantopus			С				С	DD	С	В	С	С
В	<u>A022</u>	Ixobrychus minutus			r	20	30	р		G	С	В	С	В
В	<u>A022</u>	Ixobrychus minutus			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A181</u>	<u>Larus audouinii</u>			С	1	5	i		G	С	В	С	С
В	<u>A183</u>	<u>Larus fuscus</u>			w	100	250	i		G	В	В	С	В
В	<u>A183</u>	<u>Larus fuscus</u>			С				С	DD	В	В	С	В
В	<u>A180</u>	<u>Larus genei</u>			w	5	5	i		G	С	В	С	С
В	A180	<u>Larus genei</u>			С	30	60	i		G	С	В	С	С
В	<u>A176</u>	<u>Larus</u> <u>melanocephalus</u>			w	50	100	i		G	С	В	С	В
В	<u>A176</u>	<u>Larus</u> <u>melanocephalus</u>			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A157</u>	<u>Limosa</u> <u>lapponica</u>			С				R	DD	С	В	С	С
В	<u>A156</u>	<u>Limosa limosa</u>			w				R	DD	С	В	С	С
В	<u>A156</u>	<u>Limosa limosa</u>			С	50	200	i		G	С	В	С	С
В	<u>A272</u>	Luscinia svecica			С				Р	DD	С	В	С	В
В	<u>A272</u>	Luscinia svecica			w				Р	DD	С	В	С	В
В	<u>A152</u>	<u>Lymnocryptes</u> <u>minimus</u>			С				R	DD	С	В	С	С
В	<u>A152</u>	<u>Lymnocryptes</u> <u>minimus</u>			w				R	DD	С	В	С	С
В	<u>A073</u>	Milvus migrans			С				R	DD	D			
В	<u>A074</u>	Milvus milvus			w	1	1	i		G	С	В	В	В
В	<u>A160</u>	Numenius arquata			w	10	50	i		G	С	С	С	С
В	<u>A160</u>	Numenius arquata			С				С	DD	С	С	С	С
В	<u>A158</u>	Numenius phaeopus			С				R	DD	D			
В	A023	Nycticorax nycticorax			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A023</u>	Nycticorax nycticorax			r	30	50	р		G	С	В	С	В
В	<u>A094</u>	Pandion haliaetus			С				Р	DD	С	В	С	С
В	A094	Pandion haliaetus			w				R	DD	С	В	С	С

Sp	ecies				Po	pulat	ion in	the sit	e		Site asse	ssmen	t	
G	Code	Scientific Name	s	NP	Т	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B	С	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
В	<u>A072</u>	Pernis apivorus			С				Р	DD	D			
В	A151	Philomachus pugnax			С				С	DD	С	В	С	С
В	A151	Philomachus pugnax			w	2	2	i		G	С	В	С	С
В	A035	Phoenicopterus ruber			С				R	DD	D			
В	A035	Phoenicopterus ruber			w				R	DD	D			
В	A034	Platalea leucorodia			С	50	100	i		G	A	В	С	Α
3	A034	<u>Platalea</u> <u>leucorodia</u>			w	25	80	i		G	A	В	С	Α
В	A032	Plegadis falcinellus			r	2	2	р		G	А	В	С	Α
В	<u>A032</u>	<u>Plegadis</u> <u>falcinellus</u>			w	5	20	i		G	Α	В	С	Α
В	A032	Plegadis falcinellus			С	100	200	i		G	Α	В	С	Α
В	A140	Pluvialis apricaria			w	50	200	i		G	В	С	С	С
В	A140	Pluvialis apricaria			С				С	DD	В	С	С	С
В	A141	Pluvialis squatarola			w	5	10	i		G	С	С	С	С
В	A141	Pluvialis squatarola			С	15	50	i		G	С	С	С	С
В	A124	Porphyrio porphyrio			р	60	100	р		G	В	В	В	В
В	<u>A120</u>	Porzana parva			С				Р	DD	D			
В	A119	Porzana porzana			С				Р	DD	D			
В	A464	Puffinus yelkouan			С				R	DD	С	В	С	В
В	A132	Recurvirostra avosetta			С	50	100	i		G	С	В	С	С
F	<u>1136</u>	Rutilus rubilio			р				Р	DD	С	В	В	С
В	A195	Sterna albifrons			r	10	10	р		G	С	С	С	С
В	A195	Sterna albifrons			С	50	100	i		G	С	С	С	С
В	A190	Sterna caspia			w	1	1	i		G	С	В	С	С
В	<u>A190</u>	Sterna caspia			С				С	DD	С	В	С	С
В	A191	Sterna sandvicensis			w	5	50	i		G	С	В	С	В
В	A191	Sterna sandvicensis			С				С	DD	С	В	С	В
В	<u>A397</u>	<u>Tadorna</u> <u>ferruginea</u>			С				V	DD	D			
В	A397	Tadorna ferruginea			w				V	DD	D			
В	A161	Tringa erythropus			С				С	DD	В	В	С	В
3	<u>A161</u>	Tringa erythropus			w	25	80	i		G	В	В	С	В
В	A166	Tringa glareola			С				С	DD	С	В	С	С
В	A162	Tringa totanus			С				С	DD	С	В	С	С
В	<u>A162</u>	Tringa totanus			w	10	50	j		G	С	В	С	С
В	A142	Vanellus vanellus			С				С	DD	С	С	С	С

Sp	ecies	ecies					ion in	the sit	e	Site assessment					
G	Code	Scientific Name	s	NP	т	Size		Unit	Unit Cat. D.qu		A B C D	A B C	3		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.	
В	<u>A142</u>	Vanellus vanellus			w	250	500	i		G	С	С	С	С	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles \mathbf{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 <u>reference portal</u>)

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 = Good' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = Good' (e.g. rough estimation); P = Good' (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	5				Popu	lation	in the	site	Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	s	NP	Size		Unit	Cat.	Spe Anr	cies iex		her teg	orie	s
					Min	Max		C R V P	IV	V	Α	В	С	C
I		Abia sericea						R						Х
I		Acmaeoderella lanuginosa lanuginosa						R						X
I		Actenodia distincta						R						X
I		Aeoloderma crucifer						R						X
I		Alphasida grossa sicula						С				X		
I		Amblyderus brunneus						R				X		
I		Amegilla garrula						R						X
I		Amegilla quadrifasciata						С						X
I		Ametastegia glabrata						R						X
I		Anaphiloscia sicula						R				X		
I		Anthophora plumipes squalens						С						X
I		Anthophora senescens						V						X
В	<u>A028</u>	Ardea cinerea			10	30	р				Х			
Р		Aster tripolium						V						X
I		Athalia ancilla						С						X
I		Athalia cordata						С						X
I		Auletobius maculipennis						R						X
I		Bagous (Bagous) collignensis						R						X
I		Bagous (Bagous) costulatus						R						X
I		Bagous (Bagous) rotundicollis bucciarellii						R				X		

Species	s				Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	s	NP	Size		Unit	Cat.	Spe Ann	cies iex		her teg	orie	s
					Min	Max		C R V P	IV	v	Α	В	С	ı
I		<u>Bagous (Bagous)</u> validus						R						>
I		Bolivarius bonneti painoi						R				Х		
I		Bombus pascuorum siciliensis						С				Х		
I		Brachygluta hipponensis						R						>
I		Brachytrupes megacephalus						С						>
I		Brithys crini						R						>
В		Bubulcus ibis			10	20	р				Х			
A		Bufo bufo spinosus						С					Х	
A	1201	Bufo viridis						R	Х					
I		Calopteryx haemorrhoidalis haemorrhoidalis						R						×
I		<u>Campsomeriella</u> <u>thoracica</u>						R						×
I		Cantharis europea						R				Х		
I		Canthydrus diophthalmus						R						>
I		Cardiophorus eleonorae						R						>
Р		Cerastium siculum						v				Х		
P		Cerathophyllum demersum						R						>
R	1274	Chalcides ocellatus						С	Х					
I		Chliodes maritima						R						>
I		Clivina sicula						R				Х		
I		Coenagrion caerulescens caesarum						R						>
R	1284	Coluber viridiflavus						С	Χ					
I		Conocephalus conocephalus						R						>
R	1283	Coronella austriaca						R	Х					
M	4001	Crocidura sicula						P	X					
P		Crucianella maritima						V						×
I		Cryptops punicus						R						λ
I		Cybister (Melanectes) vulneratus						R						>
I		<u>Cybister</u> <u>senegalensis</u>						P						>
P		Cymodocea nodosa						R					Х	
I		Danaus chrysippus						R						>
I		Dasypoda hirtipes						С						>
I		Dasypoda visnaga						С						>
I		Dichillus (Dichillus) subtilis						R				Х		F
A	1189	Discoglossus pictus						С	X					
I		Dyschirioides (Eudyschirius) fulvipes rufoaeneus						R						×

Species	s				Population in the site					Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	s	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			s	
					Min	Max		C R V P	IV	v	Α	В	С		
I		Echinogammarus tibaldii						R						Х	
I		Enochrus ragusai						R				Х			
P		Epilobium hirsutum						R						Х	
Р		Erianthus ravennae						V						Х	
М		Erinaceus europaeus						Р					Х		
I		Erodius (Erodius) siculus siculus						R				х			
I		Eumenes m.mediterraneus						С						X	
I		Euodynerus (Euodynerus) dantici dantici						R						X	
I		Euodynerus (Pareuodynerus) posticus posticus						R						X	
I		Formicosus latro						R						Х	
I		<u>Haplidia massai</u>						R				Х			
I		<u>Harpalus siculus</u>						Р						Х	
I		Henia (Henia) pulchella						R						Х	
I		Herophydrus guineensis						R						X	
I		<u>Hydraena sicula</u>						R				X			
Α		Hyla intermedia						V					X		
М	<u>1344</u>	Hystrix cristata						Р	Χ						
I		Icteranthidium grohmanni						С						X	
I		<u>(Dimorpholaccobius)</u> atrocephalus						R						X	
R	<u>1263</u>	Lacerta viridis						С	Χ						
Р		Launea resedifolia						V			Х				
М		<u>Lepus corsicanus</u>						Р				X			
I		Leucania joannisi						С						X	
I		<u>Lophanthophora</u> <u>biciliata</u>						R						X	
I		<u>Lophanthophora</u> <u>dispar</u>						С						X	
I		Lophyra (Lophyra) flexuosa circumflexa						R				X			
I		<u>Lophyridia</u> <u>aphrodisia</u> <u>panormitana</u>						Р				X			
Р		<u>Lythrum junceum</u>						R						X	
I		Malachius lusitanicus						R						Х	
Р		Matthiola tricuspidata						R						X	
I		Meloe ganglbaueri						R						X	
I		Mesites pallidipennis						R						X	
I		Metopoceras omar						R						X	
I		Mimopinophilus siculus						R						X	
М		Mustela nivalis						Р					Χ		

Species	s				Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	s	NP	Size		Unit	Cat.	Spe Ann	cies iex		her tego	orie	5
					Min	Max		C R V P	IV	v	Α	В	С	
I		Myrmilla bison						С				Х		
R		Natrix natrix sicula						С				Х		
I		Nemka viduata viduata						С						Х
I		Notoxus siculus						R				Х		
I		Ochthebius ragusae						R						Х
I		Ochthebius velutinus						R						Х
I		Odynerus (Odynerus) rotundigaster						R						X
I		Odynerus (Spinicoxa) reniformis						R						×
I		Omophlus fallaciosus						R				X		
I		Onthophagus (Paleonthophagus) massai						R				x		
I		Orthetrum nitidinerve						R						Х
I		Orthetrum trinacria						R						Х
I		Osmia (Caerulosmia) gallarum						R						X
I		Osmia (Pyrosmia) ferruginea						R						Х
Р		Otanthus maritimus						R						Х
I		Otiorhynchus (Arammichnus) catinensis						R				x		
I		Pachychila (Pachychilina) dejeani dejeani						С						X
I		Pachypus caesus						V				Х		
I		Paederus ragusai						R				X		
Р		Pancratium maritimum						R						X
I		Paragomphus genei						R						Х
I		Pedius siculus						R				Х		
В		Phalacrocorax carbo			5	15	р				Х			
I		Philanthus coarctatus siculus						С				Х		
I		Philonthus siculus						R				Х		
I		Pimelia (Pimelia) grossa						Р						X
I		Platycleis ragusai						R				Х		
I		Platypygius platypygius						R						X
R	1250	Podarcis sicula						С	X					
R	1244	Podarcis wagleriana						С	X					
I		Poliphylla ragusai						R				Х		
P		Potamogeton						R			X			
		<u>Potamogeton</u>												
Р		<u>pectinatus</u>						R			X			L

Specie	s				Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	s	NP	Size		Unit	Cat.	Spe Ann	cies iex		her teg	orie	s
					Min	Max		C R V P	IV	v	Α	В	С	D
I		Potamonectes (Potamonectes) fenestratus						R						х
I		Procirrus lefebvrei						R						Х
I		Psammodius laevipennis						R						Х
I		Pselaphaulax dresdensis siculus						R				Х		
I		Pseudoanthisium melanurum						R						Х
I		Pyganthophora pruinosa						С				Х		
A	1207	Rana lessonae						С	Х					
I		Rhodanthidium siculum						R						Х
I		Rhodanthidium sticticum						С						Х
P		Salix alba						R						Х
P		Salix alba						R						Х
P		Salix gussonei						R			Χ			
P		Salix purpurea						R						Х
P		Salsola verticillata						R						Х
I		Scarabaeus (Ateuchetus) semipunctatus						R						X
I		Scarabaeus (Scarabaeus) sacer						R						Х
Р		Scrophularia frutescens						V			x			
Р		Seseli tortuosum var. maritimum						R				Х		
I		Simyra albovenosa						R						Х
I		Simyra albovenosa						R						Х
I		Smicromyrme fasciaticollis						С						Х
I		Smicromyrme ingauna						С						Х
I		<u>Sphingonotus</u> <u>personatus</u>						R						Х
I		Stenodynerus .fastidiosissimus						R						Х
I		Stenosis freyi						R				Х		
М		Suncus etruscus						Р					Х	
Р		Tamarix gallica						R						Х
R		Tarentola mauritanica mauritanica						С					Х	
I		Tetralonia alticincta bindai						R				Х		
I		Theodoxus meridionalis						R						х
I		Thoracobombus pascuorum siciliensis						С				X		
I		Thyreus histrionicus						R						Х
I		Thyreus ramosus						R						Х
I		Trachelus tabidus						R						Х

Specie	s			Population in the site				Motivation					
Group	Group CODE Scientific Name S NP		Size Unit		Cat.	Species Annex		Other categories			s		
				Min	Max		C R V P	IV	V	Α	В	С	D
I		Trichorina sicula					R				Х		
Р		Triglochin bulbosum ssp. barrelieri					R			X			
I		Tychomorphus opuntiae					Р				X		
I		Tychus monilicornis					R						Х
Р		Typha angustifolia					С						Χ
I		Unio mancus					R						Χ
I		Utetheisa pulchella					R						Х
Р		Utricularia vulgaris					V			Х			
I		Zebramegilla savignyi					R						Х
I		Zibus leiocephalus					R						Χ
I		Zonitis bellieri					R						Х

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 <u>reference portal</u>)

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

Back to top

Habitat class	% Cover
N02	5.00
N03	5.00
N04	5.00
N06	45.00
N09	2.00
N10	5.00
N15	5.00
N20	5.00
N21	20.00
N23	3.00

Total Habitat Cover 100

Other Site Characteristics

Area di grande interesse naturalistico sia dal punto di vista floristico-vegtazionale che da quello faunistico. Sotto il profilo paesaggistico il territorio si presenta caratterizzato da complessi dunali costieri, zone umide retroduali, corsi d'acqua di medie e grosse portate, aree di foce, laghi. Geologicamente l'area si presenta caratterizzata prevalentemente da argille, sabbie alluvionali, sabbie litorali, alluvioni recenti ed attuali terrazzi, terreni lacustri e palustri antichi e alluvioni attuali di fondo valle. Dal punto di vista climatico l'area è interessata da un clima termomediterraneo secco inferiore con precipitazioni medie annue di 500-600 mm e temperature medie annue che si aggirano intorno ai 17-18 ° C. Gli aspetti vegetazionali naturali più significativi sono le comunità anfibie che si insediano lungo i corsi d'acqua e nella vecchia foce, rappresentate da associazioni a grosse elofite rientranti nei Phragmito-Magnocaricetea. Nelle depressioni umide salmastre retrostanti il cordone dunale si insedia una vegetazione alofila perenne dei Sarcocornietea e ad elofite degli Juncetea maritimi. Sul cordone dunale si insediano aspetti purtroppo abbastanza degradati degli Ammophiletea e dei Malcolmetalia. Lungo le sponde fluviali si osservano inoltre boscaglie riparali caratterizzati da varie specie di salici o da formazioni più termofile a dominanza di tamerici. Nelle aree lacustri e nei corsi d'acqua sono presenti aspetti sommersi ricchi in idrofite radicanti. L'area marina antistante la foce del fiume Simeto è caratterizzata da un substrato sabbioso-fangoso e risente in modo significativo della zona portuale di Catania. In questa zona pertanto non è presente alcun popolamento ben strutturato ma solo ciuffi sparsi di Cymodocea nodosa.

4.2 Quality and importance

Il perimetro del sito comprende le principali aree umide della piana di Catania, che ospitano dei nuclei nidificanti di Anatidi e Ardeidi tra i più importanti della Sicilia. Tra le specie più rilevanti sono da citare la Moretta tabaccata, che qui presenta l'unico sito regolare di nidificazione in Sicilia, o il Pollo sultano recentemente reintrodotto alla foce del fiume Simeto. Altre specie, ugualmente importanti, hanno colonizzato stabilmente il sito in questi ultimi anni, quali l'Airone guardabuoi, il Canapiglia e, dal 2004, il Mignattaio. Per buona parte del fiume Simeto, dalla foce all'invaso di Ponte Barca, le condizioni ambientali in questi ultimi anni sono rimaste abbastanza stabili, con alcune situazioni locali che hanno presentato dei miglioramenti. Per l'invaso di Lentini, invece, la situazione è gradualmente peggiorata negli anni. Il Biviere di Lentini, infatti, sebbene fosse un invaso artificiale, ha rappresentato il sito più importante di nidificazione e di passo dell'intero comprensorio catanese e fra i più importanti della Sicilia; per alcune specie, cfr. CIACCIO & PRIOLO (1997), ha addirittura rappresentato un sito di primaria importanza a livello nazionale. In una fase iniziale, infatti, un parziale inondamento della diga aveva ricreato condizioni ottimali per molti uccelli acquatici. Molte specie nuove per la Sicilia avevano colonizzato questo sito, espandendosi anche in aree limitrofe, quali la R.N.O. della foce del Simeto. A partire dalla fine degli anni '90 e nei primi anni del 2000 si è assistito ad un progressivo ed inesorabile innalzamento del livello d'acqua, che ha sensibilmente assottigliato le presenze sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo, giungendo, in alcuni casi, alla totale scomparsa di alcune specie. Nella scheda vengono pertanto presentati i dati riferiti alla situazione attuale dello stato della avifauna dell'invaso; essi, per i summenzionati motivi, risultano di gran lunga inferiori, quantitativamente e qualitativamente, alle presenze note e segnalate in letteratura. Si rinvengono aspetti di vegetazione molto specializzati, alcuni dei quali piuttosto rari nell'isola e talora esclusivi di questa area. L'abbondanza di ambienti umidi è un forte richiamo per l'avifauna stanziale e migratoria. Lungo le sponde del Fiume Simeto sono particolarmente diffusi boscaglie riparali che costituiscono degli habitat di rifugio e nidificazione per l'avifauna acquatica. Scarso è l'apporto dei popolamenti bentonici all'area, mentre decisamente interessanti sono gli ambienti terrestri.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

No information provided

4.4 Ownership (optional)

No information provided

4.5 Documentation (optional)

BACCETTI N., DALL'ANTONIA P., MAGANGOLI P., MELEGA L., SERRA L., SOLDATINI C. & ZENATELLO M., 2002. - Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia: Distribuzione stima e trend delle popolazioni nel 1991 -2000 - Biologia e Conservazione della Fauna, 111.BELLA S., RUSSO P. & PARENZAN P., 1996 - Contributi alla conoscenza della Lepidotterofauna siciliana III. Bombici e Sfingi - Phytophaga, 685-109.BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2003 - Ornitologia italiana. Vol I Gaviidae-Falconidae - Alberto Perdisa Editore, Bologna.BRULLO S. & SPAMPINATO G., 1900 - La vegetazione dei corsi d'acqua della Sicilia - Boll. Accad. Gioenia di Scienze Naturali, Catania, 23 (336): 119-252.BRULLO S., DE SANTIS C., FURNARI F., LONGHITANO N. & RONSISVALLE G., 1988 - La vegetazione dell'Oasi della Foce del Simeto (Sicilia orientale) - Braun-Blanquetia, 2: 165-188.BRUNO S., 1970 - Anfibi e Rettili di Sicilia (Studi sulla Fauna Erpetologica Italiana. XI) - Atti Accademia Gioenia di Scienze Naturali Catania (serie VII), 2: 185-326.CIACCIO A. & PRIOLO A., 1997 - Avifauna della foce del fiume Simeto, del lago di Lentini e delle zone umide adiacenti (Sicilia, Italia) - Il Naturalista siciliano, Palermo, 21: 309-413.D'AMBRA S. et al.,

2002 - Riserva Naturale Orientata Oasi del Simeto, geologia, flora, fauna, ambienti sommersi, itinerari -Pangea edizioni.IAPICHINO C.,1999 - Check-list degli uccelli della Riserva Naturale di Vendicari - Atti e Memorie dell'Ente Fauna Siciliana, 4 (1996): 39-59.LO PRIORE G., 1901 - Studi comparativi sulla flora lacustre della Sicilia - CataniaLO VALVO F., 1998 - Status e conservazione dell'erpetofauna siciliana - Il Naturalista siciliano, S. IV, 22 (1-2): 53-71.LO VALVO F. & LONGO A. M., 2001 - Anfibi e Rettili in Sicilia -WWF Sicilia, Palermo, 85 pp.LO VALVO M., MASSA B. & SARÀ M. (red.), 1993 - Uccelli e paesaggi in Sicilia alle soglie del terzo millennio - Il Naturalista siciliano, Palermo, 17 (suppl.): 1-371.NOBILE V., 1991 - Contributo alla conoscenza delle Api solitarie (Insecta, Hymenoptera) di Sicilia. IV. La tribù Anthophorini Dahlbom, 1835 - Animalia, 18: 237-259 PIROLA A., 1959 - Aspetti della vegetazione delle dune del litorale catanese (Sicilia orientale) - Boll. Ist. Bot. Univ. Catania 3: 35-64.RONSISVALLE G., 1978 - Vegetazione alofila e psammofila presso la foce del Simeto (Catania) - Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat., 13(10): 9-25.RUSSO P., BELLA S. & PARENZAN P., 2001 - Contributo alla conoscenza dei Nottuidi della Sicilia (Lepidoptera, Noctuidae) - Phytophaga, 11: 11-85.TUCKER G. M. & HEATH F.H., 1994 - Birds in Europe: their conservation status. Birdlife Conservation series n.3 - Birdlife international, Cambridge, 600 pp.TURRISI G.F., 1999 - Contributo alla conoscenza dei Mutillidae di Sicilia (Hymenoptera Aculeata Scolioidea) - Bollettino Accademia Gioenia di Scienze Naturali, Catania, 31 (354) (1998): 119-155.TURRISI G.F. & VACCARO A., 1998 - Contributo alla conoscenza degli Anfibi e dei Rettili di Sicilia -Bollettino Accademia Gioenia di Scienze Naturali, Catania, 30 (353) (1997): 5-88.

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level (optional):

Back to top

Code	Cover [%]
IT05	78.00
IT11	5.00
IT13	30.00

5.2 Relation of the described site with other sites (optional):

Designated at national or regional level:

Type code	Site name	Туре	Cover [%]
IT05	R.N.O. Oasi del Simeto	*	22.00

Designated at international level:

Туре	Site name	Туре	Cover [%]

5.3 Site designation (optional)

No information provided

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Back to top

Organisation:	Provincia di Catania
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

X	Yes	Name: Piano di gestione Fiume Simeto decreto n. 418 del 17/06/2011 Link:

No, but in preparation
No

6.3 Conservation measures (optional)

No information provided

7. MAP OF THE SITE

No information provided

Back to top

SITE DISPLAY

