

COMUNE DI

CARPI (MO)

PROGETTO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MW<sub>p</sub>, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE



ELABORATO

RELAZIONE VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA) - Fase I, Screening

## IDENTIFICAZIONE ELABORATO

LIV. PROG.	TIPO DOC.	COD. CART.	CODICE PROGETTO	CODICE ELABORATO	DATA	SCALA
PFTE	REL	AU_05;ASS_VIA_05	ITOMY171	ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL	12/23	---

## REVISIONI

REV	DATA	AUTORE	DESCRIZIONE	VERIFICATO	APPROVATO
01	12/23	ILIOS	Relazione Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA)- Fase I, Screenig	IVC	IVC

## PROGETTAZIONE

**ILIOS**

ILIOS S.r.l.

Via Montenapoleone 8, 20121, Milano (MI)  
T: +39 080 8937976 - E: info@iliositalia.com  
C.F. e P.IVA 12427580969

## GRUPPO DI LAVORO

Dott. Ing. Vito Calio'

S. C. Boschetto n. 27, 70017, Putignano (BA)  
E: v.calio@iliositalia.com  
M: +39 328 4819015



## SPAZIO RISERVATO AGLI ENTI

(TIMBRO E FIRMA PER BENESTARE)

## RICHIEDENTE




sonnedix

Sonnedix Leonardo S.r.l.


Corso Buenos Aires n.54, 20124, Milano (MI), Italy  
C.F:12857360965

E: sxleonardo.pec@maildoc.it


Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 1 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
1.1	UBICAZIONE DELLE OPERE.....	3
1.2	OBIETTIVI E STRUTTURA DELLA RELAZIONE.....	4
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI .....</b>	<b>5</b>
2.1	ASPETTI NORMATIVI .....	5
2.1.1	<i>Normativa Comunitaria.....</i>	6
2.1.2	<i>Normativa Nazionale.....</i>	6
2.1.3	<i>Normativa Regionale.....</i>	6
2.2	METODOLOGIA .....	6
<b>3</b>	<b>PATRIMONIO NATURALISTICO AMBIENTALE.....</b>	<b>9</b>
3.1	INQUADRAMENTO GENERALE .....	11
3.1.1	<i>Componente Clima .....</i>	12
3.1.2	<i>Componente Fauna .....</i>	13
3.1.3	<i>Componenti botanico-vegetazionali.....</i>	13
3.1.4	<i>Componenti ecosistema .....</i>	17
3.2	AREE NATURALI TUTELATE .....	17
3.2.1	<i>Rete Natura 2000 .....</i>	18
3.2.2	<i>Important Birds Areas (IBA).....</i>	21
3.2.3	<i>Zone umide di importanza internazionale (RAMSAR).....</i>	21
3.2.4	<i>Aree Naturali Protette (ex L. 394/1991) .....</i>	22
3.3	PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE.....	23
<b>4</b>	<b>SITI NATURA 2000 .....</b>	<b>25</b>
4.1	DESCRIZIONE DEI SITI RETE NATURA 2000 (IT4030019 CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO).....	25
4.1.1	<i>Habitat .....</i>	26
4.1.2	<i>Specie Vegetali .....</i>	27
4.1.3	<i>Specie faunistiche.....</i>	27
4.1.4	<i>Obiettivi e misure di conservazione del sito ZPS "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" .....</i>	27
4.2	DESCRIZIONE DEI SITI RETE NATURA 2000 (IT4040015 "VALLE DI GRUPPO").....	29
4.2.1	<i>Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4040015 "VALLE DI GRUPPO").....</i>	29
4.2.2	<i>Habitat .....</i>	30
4.2.3	<i>Specie Vegetali .....</i>	31
4.2.4	<i>Specie faunistiche.....</i>	32
4.2.5	<i>Obiettivi e misure di conservazione del sito SIC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" .....</i>	32
4.3	DESCRIZIONE DEI SITI RETE NATURA 2000 (IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO") .....	33
4.3.1	<i>Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO") .....</i>	33
4.3.2	<i>Habitat .....</i>	34
4.3.3	<i>Specie Vegetali .....</i>	36
4.3.4	<i>Specie faunistiche.....</i>	36
4.3.5	<i>Obiettivi e misure di conservazione del sito SIC IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO" .....</i>	36

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	2 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

4.4	CONNESSIONE DEL PROGETTO CON IL SITO RETE NATURA 2000 (FASE I – SCREENING) .....	37
5	<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO (FASE 2 DI SCREENING).....</b>	<b>38</b>
5.1	CARATTERISTICHE GENERALI .....	38
5.2	OPERA 1 – IMPIANTO AGRIVOLTAICO .....	38
5.2.1	<i>Opera 1 – Generatore fotovoltaico: lavorazioni .....</i>	<i>39</i>
5.2.2	<i>Opera 1 - Tecnologia agrivoltaica e sinergie energia-agricoltura .....</i>	<i>39</i>
5.3	OPERA 2 – ELETTRODOTTO INTERRATO AT 36 kV.....	41
5.3.1	<i>Opera 2 - Elettrodotto interrato AT 36 kV: lavorazioni.....</i>	<i>42</i>
5.4	OPERA 3: AMPLIAMENTO 36 kV DELLA SE 380/132 kV DENOMINATA "CARPI FOSSOLI" .....	42
6	<b>IDENTIFICAZIONE DI ALTRI P/P/P/I/A.....</b>	<b>43</b>
6.1	COERENZA DEL PROGETTO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO NATURA 2000 SIC IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" .....	43
6.2	COERENZA DEL PROGETTO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO NATURA 2000 SIC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" .....	44
6.3	COERENZA DEL PROGETTO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO NATURA 2000 SIC IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" ..	45
7	<b>IDENTIFICAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE (FASE 3 DI SCREENING) .....</b>	<b>47</b>
8	<b>VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (FASE 4 DI SCREENING) .....</b>	<b>49</b>
8.1	INTERFERENZE GENERATE DALLE PRINCIPALI AZIONI DI PROGETTO E PRESUNTA SIGNIFICATIVITÀ .....	49
8.1.1	<i>FATTORI DI IMPATTO - ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" .....</i>	<i>50</i>
8.1.2	<i>FATTORI DI IMPATTO - ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" .....</i>	<i>51</i>
8.1.3	<i>FATTORI DI IMPATTO - ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" .....</i>	<i>52</i>
9	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>54</b>
10	<b>ALLEGATO FORMAT DI SUPPORTO SCREENING VINCA .....</b>	<b>55</b>
	<b>INDICE DELLE TABELLE .....</b>	<b>59</b>
	<b>INDICE DELLE FIGURE.....</b>	<b>60</b>

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	3 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

## 1 PREMESSA

Il presente documento consiste nella Sintesi Non Tecnica che accompagna lo Studio Preliminare Ambientale del progetto relativo alle opere per la realizzazione di un impianto agrivoltaico denominato **"CASCINETTO"** e relative opere di connessione alla Rete di Trasmissione dell'Energia Elettrica Nazionale (RTN), avente potenza moduli pari a **18,97 MWp**, da realizzarsi in agro Comune di Carpi (MO), in località Fossoli.

La Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 (Legge Quadro sulle Aree Protette) definisce la classificazione delle aree naturali protette e ne istituisce l'elenco ufficiale, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette.

### 1.1 Ubicazione delle Opere

L'impianto sarà realizzato in Emilia Romagna, nel territorio del comune di **Carpi (MO)**, a Nord della frazione Fossoli.

Il terreno, di natura pianeggiante, è localizzato in direzione Nord, a circa **3,5 km**, dal centro abitato del comune di Carpi (MO) e a circa **1,1 km** dal centro abitato di Fossoli, frazione del comune di **Carpi (MO)**.

Dalla verifica cartografica condotta sul portale geografico del comune di **Carpi** si evince come tutti i terreni oggetto di intervento ricadano in **"Zona Agricola Normale"**, definita ai sensi dell'Art. 65 delle Norme Tecniche del Piano Regolatore Generale.

La superficie totale dell'intervento è pari a circa **30,44** ha. Di questa quella recintata ed utilizzata per l'installazione dei moduli fotovoltaici è circa **201.700 m<sup>2</sup> (20,17 ha)** le restanti aree saranno destinate alle fasce di rispetto. L'area è servita dalla Strada Statale 413 Romana Nord e dalla viabilità locale ed interpodereale.

Le opere da realizzarsi consistono in:

- **Opera 1:** Impianto agrivoltaico e collegamenti elettrici;
- **Opera 2:** Elettrodotto interrato in AT 36 kV di collegamento all'Ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica Terna 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli";
- **Opera 3:** Opere di rete - Ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli".

Si evidenzia sin da ora che le opere e le infrastrutture di connessione alla RTN, data la loro specificità, sono da intendersi di interesse pubblico, indifferibili ed urgenti ai sensi di quanto affermato dall'art. 1 comma 4 della legge 10/91 e ribadito dall'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo 387/2003.



Figura 1: Individuazione area di intervento su ortofoto

Nella tabella che segue si riportano tutti i dati catastali interessate dall'impianto agrivoltaico (**Opera 1**).

ILIOS S.r.l.

**Sede Legale:**  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)


**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869





Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	4 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

#### Fogli e particelle catastali interessate dal progetto

Area impianto (Opera1)		
COMUNE	FOGLIO DI MAPPA	PARTICELLE
Carpi (MO)	21	66-72-76-77-113-114
Carpi (MO)	26	2-4-29-30-31-93-94-96-97-98-116-152-153-154-155

Tabella 1: Dati di progetto relativi all'impianto agrivoltaico

Per quanto concerne, invece, il percorso del cavidotto interrato di collegamento AT all'ampliamento a 36 kV della Stazione Elettrica "Carpi Fossoli" (**Opera 2**), si provvederà a sottoporre, a seconda dei casi, le ditte catastali a procedure di esproprio di servitù, di concessione (per ulteriori approfondimenti si rimanda agli elaborati ITOMY171.PFTE\_02\_PROGETTO\_RPP "Relazione Piano Particellare" e ITOMY171.PFTE\_02\_TAV1P\_PPP "Planimetria Piano Particellare").

Collegamento AT all'ampliamento a 36 kV della SE "Carpi Fossoli" (interrato)		
COMUNE	FOGLIO DI MAPPA	PARTICELLE
Carpi (MO)	21	76-94
Carpi (MO)	21	STRADA VICINALE DEI PRATI
Carpi (MO)	20	34-36-31-136-30-29-14-12
Carpi (MO)	15	VIA VALLE
Carpi (MO)	15	56-96-34-58-35
Carpi (MO)	21	SS 413 ROMANA NORD
Carpi (MO)	21	8-145

Tabella 2: Dati di progetto relativi al collegamento AT all'ampliamento a 36 kV della SE "Carpi-Fossoli"

Ampliamento a 36 kV della Stazione Elettrica a 380/132 kV "Carpi Fossoli" (Opera 3)		
COMUNE	FOGLIO DI MAPPA	PARTICELLE
Carpi (MO)	21	111

Tabella 3: Dati di progetto relativi all'ampliamento a 36 kV della SE "Carpi-Fossoli"

## 1.2 Obiettivi e struttura della relazione


Obiettivo del presente documento è quello di prendere in esame le eventuali modificazioni sia temporanee che permanenti, indotte direttamente e/o indirettamente dalla realizzazione del progetto sugli habitat e specie di interesse comunitario presenti

Lo studio si propone di individuare ed escludere le azioni, sia temporanee che permanenti, che possano produrre effetti negativi e/o modificazioni sugli habitat e le specie nelle aree ritenute sensibili.

In alternativa ci si propone altresì di individuare adeguate ed efficaci misure di mitigazione, qualora l'incidenza sia negativa, anche per quegli impatti ritenuti di lieve entità, al fine di ottimizzare la contestualizzazione dell'opera in progetto nel territorio, nel rispetto dei suoi valori naturalistici e delle aree a più elevata biodiversità.

Il documento si struttura essenzialmente nell'analisi del patrimonio naturalistico e ambientale nel quale l'intervento può essere individuato, nella descrizione delle opere a realizzarsi, l'identificazione delle potenziali incidenze e la valutazione delle relative significatività ed effetti cumulativi.

Come parte integrante del presente documento vi è l'Allegato 1 "Format di supporto screening di VInCA. per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – Proponente" previsto dal documento "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat', art. 6, paragrafi 3 e 4", debitamente compilato.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 5 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL	

## 2 RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI

### 2.1 Aspetti normativi<sup>1</sup>

L'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" stabilisce, in quattro paragrafi, il quadro generale per la conservazione e la gestione dei Siti che costituiscono la rete Natura 2000, fornendo tre tipi di disposizioni: propulsive, preventive e procedurali.

In generale, l'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE è il riferimento che dispone previsioni in merito al rapporto tra conservazione e attività socio economiche all'interno dei siti della Rete Natura 2000, e riveste un ruolo chiave per la conservazione degli habitat e delle specie ed il raggiungimento degli obiettivi previsti all'interno della rete Natura 2000.

In particolare, i paragrafi 3 e 4 relativi alla Valutazione di Incidenza (VInCA), dispongono misure preventive e procedure progressive volte alla valutazione dei possibili effetti negativi, "incidenze negative significative", determinati da piani e progetti non direttamente connessi o necessari alla gestione di un Sito Natura 2000, definendo altresì gli obblighi degli Stati membri in materia di Valutazione di Incidenza e di Misure di Compensazione. Infatti, ai sensi dell'art.6, Capitolo 3, della Direttiva Habitat, la Valutazione di Incidenza rappresenta, al di là degli ambiti connessi o necessari alla gestione del Sito, lo strumento Individuato per conciliare le esigenze di sviluppo locale e garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della rete Natura 2000.

La necessità di introdurre questa tipologia di valutazione deriva dalle peculiarità della costituzione e definizione della rete Natura 2000, all'interno della quale ogni singolo Sito fornisce un contributo qualitativo e quantitativo in termini di habitat e specie da tutelare a livello europeo, al fine di garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente di tali habitat e specie.

La valutazione di Incidenza è pertanto il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento od attività (P/P/P/I/A) che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Per quanto riguarda l'ambito geografico, le disposizioni dell'articolo 6, § 3 non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno di un sito Natura 2000; essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione (cause C-98/03, Capitolo 51, C-418/04, paragrafi 232, 233).

Attraverso l'art. 7 della direttiva Habitat, gli obblighi derivanti dall'art. 6, paragrafi 2, 3, e 4, sono estesi alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui alla Direttiva 2009/147/UE "Uccelli".

In ambito nazionale, la Valutazione di Incidenza (VInCA) viene disciplinata dall'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003).

Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., detta valutazione è inoltre integrata nei procedimenti di VIA e VAS. Nei casi di procedure integrate VIA-VInCA, VAS-VInCA, l'esito della Valutazione di Incidenza è vincolante ai fini dell'espressione del parere motivato di VAS o del provvedimento di VIA che può essere favorevole solo se vi è certezza riguardo all'assenza di incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.


Le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza sono dettate nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, adottate in data 28.11.2019 con 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 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Le "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza" sono state predisposte nell'ambito della attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB), e per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario EU Pilot 6730/14, e costituiscono il documento di indirizzo di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per la corretta attuazione nazionale dell'art. 6, paragrafi 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat.

L'Intesa sancita in Conferenza Stato-Regioni del 28.11.2019 sulle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza" costituisce altresì lo strumento per il successivo adeguamento delle leggi e degli strumenti amministrativi regionali di settore per l'applicazione uniforme della Valutazione di Incidenza su tutto il territorio nazionale.

Le Linee guida, elaborate in stretta collaborazione con la Commissione europea, seppure antecedenti al documento di indirizzo unionale di settore "Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE" C(2021) 6913 finale del 28 settembre 2021, risultano del tutto conformi ai nuovi

<sup>1</sup> Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) (<https://www.mase.gov.it/pagina/la-valutazione-di-incidenza-vinca>)

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	6 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171		Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL		

orientamenti europolitari in materia di Valutazione di Incidenza, con particolare riferimento agli approfondimenti in materia di screening di incidenza e di procedura di deroga ai sensi dell'art. 6, § 4, della Direttiva Habitat.

### 2.1.1 Normativa Comunitaria

- Direttiva 92/43/CEE - "Direttiva Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva 79/409/CEE - "Direttiva Uccelli", concernente la conservazione degli uccelli selvatici recepita in Italia con la Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992

### 2.1.2 Normativa Nazionale

- D.P.R. n.357 del 08/09/1997 "Attuazione alla direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali o seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica";
- D.P.R. n. 120 del 12/03/2003 - "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8/9/97 n° 357 concernente attuazione alla direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali o seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica";

### 2.1.3 Normativa Regionale

- Legge Regionale n. 24 del 21/12/2017- Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio;
- Legge Regionale n. 20 del 04/03/2000- Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio;
- Legge Regionale n. 6 del 17/02/2005- Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000;
- Legge Regionale n. 10 del 21/02/2005- Istituzione del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola e modificazioni alla L.R. 17/02/2005 n. 6 (Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000);
- L.R. n. 7 del 14/04/2004- Disposizioni in materia ambientale. Modifiche e integrazioni a leggi regionali;
- DGR 1191/2007 del 24/07/2007- Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n. 7/04;
- DGR 1224/2008 del 28/07/2008;
- DGR 167/2006 del 13/02/2006;
- DGR 456/2006 del 03/04/2006.

## 2.2 Metodologia<sup>2</sup>

In ambito nazionale, la Valutazione di Incidenza (VInCA) viene disciplinata dall'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, così come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003).

Ai sensi dell'art. 10, comma 3, del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., detta valutazione è inoltre integrata nei procedimenti di VIA e VAS. Nei casi di procedure integrate VIA-VInCA, VAS-VInCA, l'esito della Valutazione di Incidenza è vincolante ai fini dell'espressione del parere motivato di VAS o del provvedimento di VIA che può essere favorevole solo se vi è certezza riguardo all'assenza di incidenza significativa negativa sui siti Natura 2000.


Le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza sono dettate nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, adottate in data 28.11.2019 con 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 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019) (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Le "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza" sono state predisposte nell'ambito della attuazione della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB), e per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario EU Pilot 6730/14, e costituiscono il documento di indirizzo di carattere interpretativo e dispositivo, specifico per la corretta attuazione nazionale dell'art. 6, paragrafi 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat.

L'Intesa sancita in Conferenza Stato-Regioni del 28.11.2019 sulle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza" costituisce altresì lo strumento per il successivo adeguamento delle leggi e degli strumenti amministrativi regionali di settore per l'applicazione uniforme della Valutazione di Incidenza su tutto il territorio nazionale.

Le Linee guida, elaborate in stretta collaborazione con la Commissione europea, seppure antecedenti al documento di indirizzo unionale di settore "Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi

<sup>2</sup> Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) (<https://www.mase.gov.it/pagina/la-valutazione-di-incidenza-vinca>)

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	7 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL				

3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE" C(2021) 6913 finale del 28 settembre 2021, risultano del tutto conformi ai nuovi orientamenti eurounitari in materia di Valutazione di Incidenza, con particolare riferimento agli approfondimenti in materia di screening di incidenza e di procedura di deroga ai sensi dell'art. 6, Capitolo 4, della Direttiva Habitat.

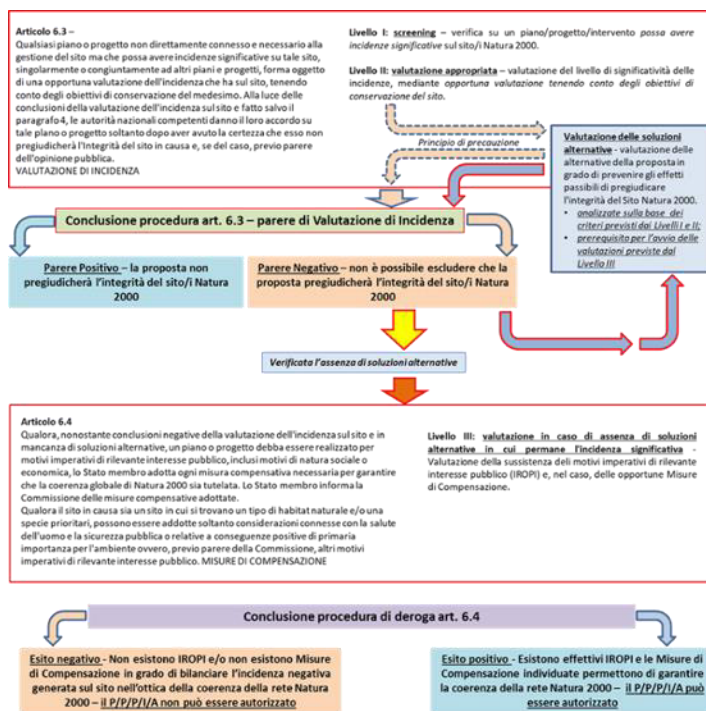
La Valutazione di Incidenza ha la finalità di valutare gli effetti che un piano/programma/progetto/intervento/attività (P/P/P/I/A) può generare sui siti della rete Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Il percorso logico della Valutazione di Incidenza delineato nei documenti di indirizzo comunitario "Gestione dei siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)" e "Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE" è applicato e sviluppato nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA).

La metodologia per l'espletamento della Valutazione di Incidenza rappresenta un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 3 fasi principali:

- **Livello I: screening** – È disciplinato dall'articolo 6, § 3, prima frase. Si tratta del 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 della determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In 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 che dagli stessi derivi un effetto significativo sul sito/ siti.
- **Livello II: valutazione appropriata** - Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, Capitolo 3, seconda frase, e riguarda la valutazione appropriata e la decisione delle autorità nazionali competenti. Essa consiste nell'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, Capitolo 3, in presenza di determinate condizioni.** Questa parte della procedura è disciplinata dall'articolo 6, Capitolo 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, Capitolo 4 consente deroghe all'articolo 6, Capitolo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per la realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare.

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






Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	8 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

Figura 2: Schema esemplificativo della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, Capitolo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat. (da Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA))

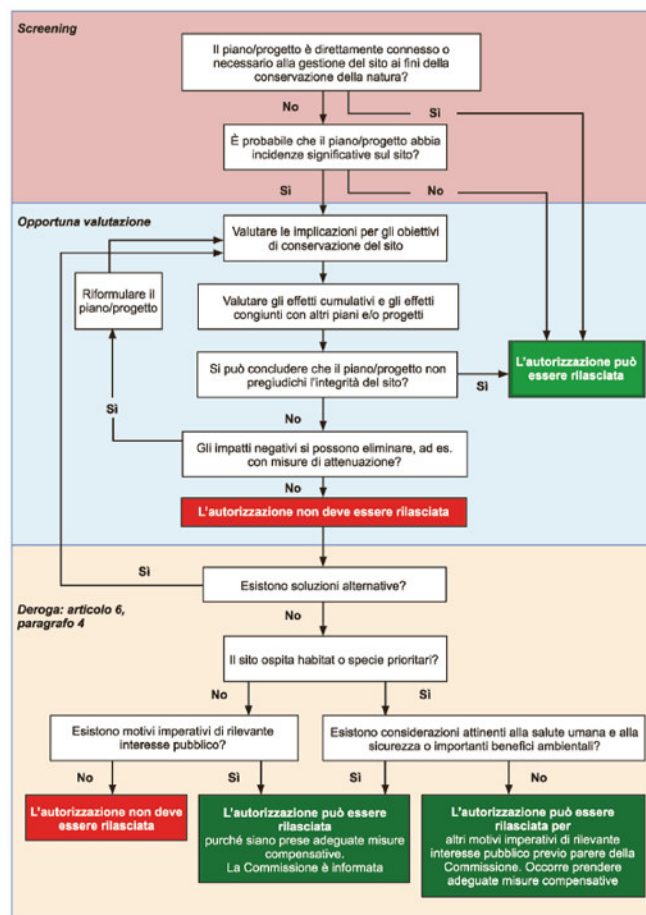



Figura 3: Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)

In questa fase, particolare attenzione è stata posta nell'individuare eventuali presenze di habitat e specie di interesse comunitario (allegati I e II della direttiva CEE 43/92 ed allegato I della direttiva CEE 409/79).

La metodologia adottata per la redazione del presente studio è basata sui principi generali della Direttiva "Habitat" e, in particolare, sull'applicazione del principio di precauzione.

La previsione dell'impatto è stata elaborata in un contesto strutturato e per questo i diversi effetti sono stati ordinati e trattati per categorie:

- effetti diretti e indiretti;
- effetti temporanei e permanenti;
- effetti legati alla costruzione, al funzionamento e alla dismissione;
- effetti isolati, interattivi e cumulativi.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	9 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

### 3 PATRIMONIO NATURALISTICO AMBIENTALE

Il progetto si colloca nell'Ambito 9 "media pianura modenese e reggiana orientale" della regione Emilia Romagna, caratterizzato dalla presenza di una vasta area pianeggiante e dalla grande presenza di conoidi alluvionali. La pianura, inserita nella matrice territoriale, è interessata dalla presenza di suoli agricoli che ne rivestono la superficie al 96,56%. La fascia pianeggiante rientra nella fascia del tipico clima medio europeo, peculiarità riscontrabile dalla flora presente: gli alberi sono di tipo latifoglie decidue come il pioppo nero, il pioppo bianco, gli ontani, i salici, la farnia, l'olmo e il carpino bianco. Le specie pocanzi citate sono mesofile, tipiche di molte aree dell'Europa centrale e orientale. Elemento che contraddistingue la geografia della zona è il Fiume Secchia (antico Gabelo), che nasce presso il passo del Cerreto fra l'Alpe di Succiso e il Monte La Nuda, e scende ripido raccogliendo rii e ruscelli alimentati da laghetti glaciali d'alta quota, sboccando nel Po poco a valle del Mincio. La natura della pianura è di tipo alluvionale formata per accumulo dei detriti trasportati dai fiumi presenti nel contesto territoriale.

Considerata la vasta area, in cui vi si inserisce l'ambito 9 (ovvero l'unità di paesaggio 8 "Pianura bolognese, modenese e reggiana"), si riscontra la presenza di fontanili, dossi, vie d'acqua navigabili, centuriazione e insediamenti storici e il sistema infrastrutturale della Via Emilia.


L'ambiente prevalentemente pianeggiante ha favorito lo sviluppo infrastrutturale come ferrovie, autostrade e aeroporti. L'area vasta di interesse è attraversata dall'Autostrada del Brennero e ospita l'aeroporto di Capri-Budrione, noto anche come aeroporto di Fossoli, sito più precipuamente nel territorio comunale di Carpi.

Di seguito si riporta la suddivisione in aree d'ambito del territorio regionale dell'Emilia Romagna secondo il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale.



Figura 4: Area di ambito 9/Media pianura modenese e reggiana orientale (PPR Emilia Romagna)

L'ambito racchiude i due bacini rispettivamente del fiume Panaro e il fiume Secchia. I bacini in questione comprendono diversi piani altitudinali e sono caratterizzati da una discreta vallata fluviale.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	10 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

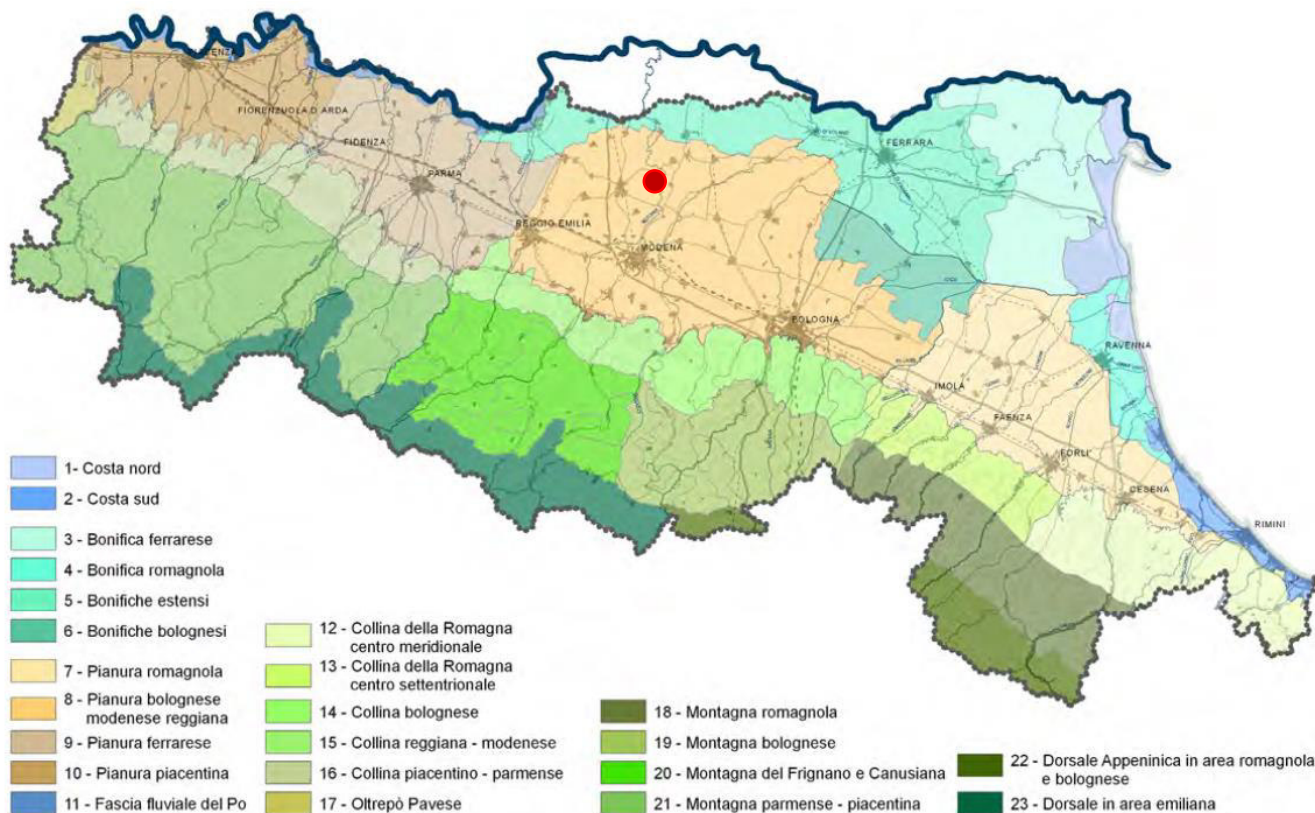



Figura 5: Articolazione territoriale regionale in unità del paesaggio regionali (PTPR EMILIA ROMAGNA)

Il progetto si inserisce nel territorio inquadrato, secondo la formazione delle Unità di paesaggio regionali da parte del Piano Paesaggistico Territoriale dell'Emilia Romagna, nell'unità di paesaggio 8 "Pianura bolognese, modenese e reggiana". Questa è caratterizzata dalla presenza di paleovalle e dossi; la fauna della pianura risulta presente prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti. Il luogo è povero di alberature e di impianti frutticoli e si riscontra la presenza di esemplari isolati in filari o in piccoli gruppi di pioppo, farnie, aceri, frassini, ecc. Lungo l'area golenale dei fiumi Secchia, Reno e Panaro ed in alcune valli e zone umide della pianura è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali.



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 11 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

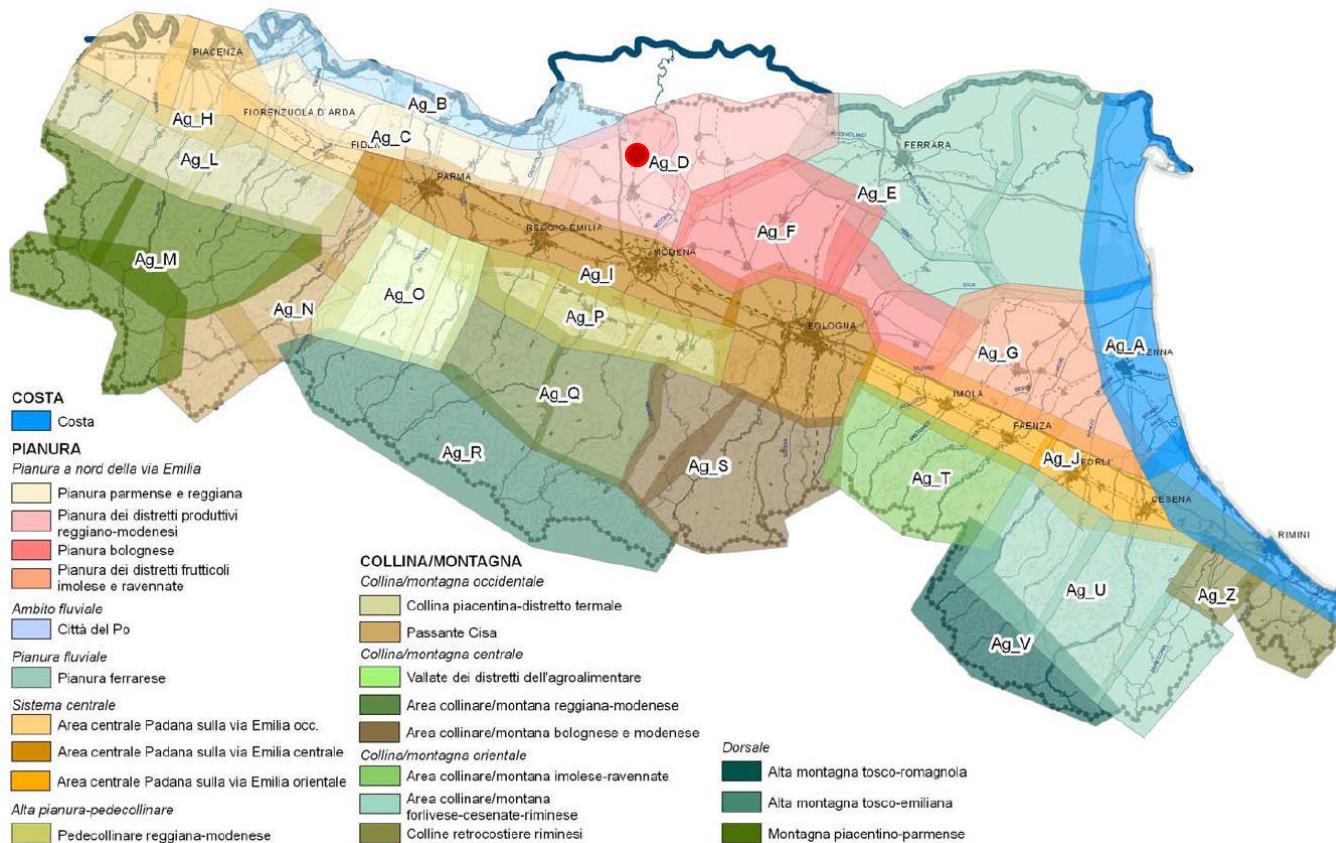


Figura 6: Aggregazioni di ambiti paesaggistici (PTPR Emilia Romagna)


### 3.1 Inquadramento generale

L'impianto fotovoltaico verrà realizzato in Emilia Romagna, nel territorio del Comune di Carpi (MO). Il terreno di natura pianeggiante è localizzato in adiacenza alla Zona Industriale ospitante la Centrale termoelettrica Carpi Modenese (circa 56 metri) a circa 4,1 km dalla zona urbanizzata di Carpi in direzione Nord dallo stesso; e dista circa 1,7 km dall'aeroporto di Carpi-Budrione. L'area di interesse, in base al Piano Regolatore Generale, è classificata come "Zona Agricola normale art. 65"; la stessa presenta una estensione totale di circa 30,44 ha ed è raggiungibile dalla Strada Statale 413 Romana Nord.

La provincia di Modena, confina a Nord con la provincia di Mantova (Lombardia), a est con la provincia di Ferrara e la provincia di Bologna, a Sud con la Toscana (provincia di Lucca e Pistoia) e a Ovest con la provincia di Reggio Emilia.

Il tracciato dell'elettrodotto AT interno all'impianto agrivoltaico, per il collegamento dei trasformatori BT/AT ai quadri di distribuzione primaria del Sistema Utenza 36 kV, si snoda attraversando trasversalmente "Via Valle". L'elettrodotto AT di collegamento all'ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica Carpi Fossoli (TERNA), invece, attraversa trasversalmente la "Strada Statale 413 Romana Nord".



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	12 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

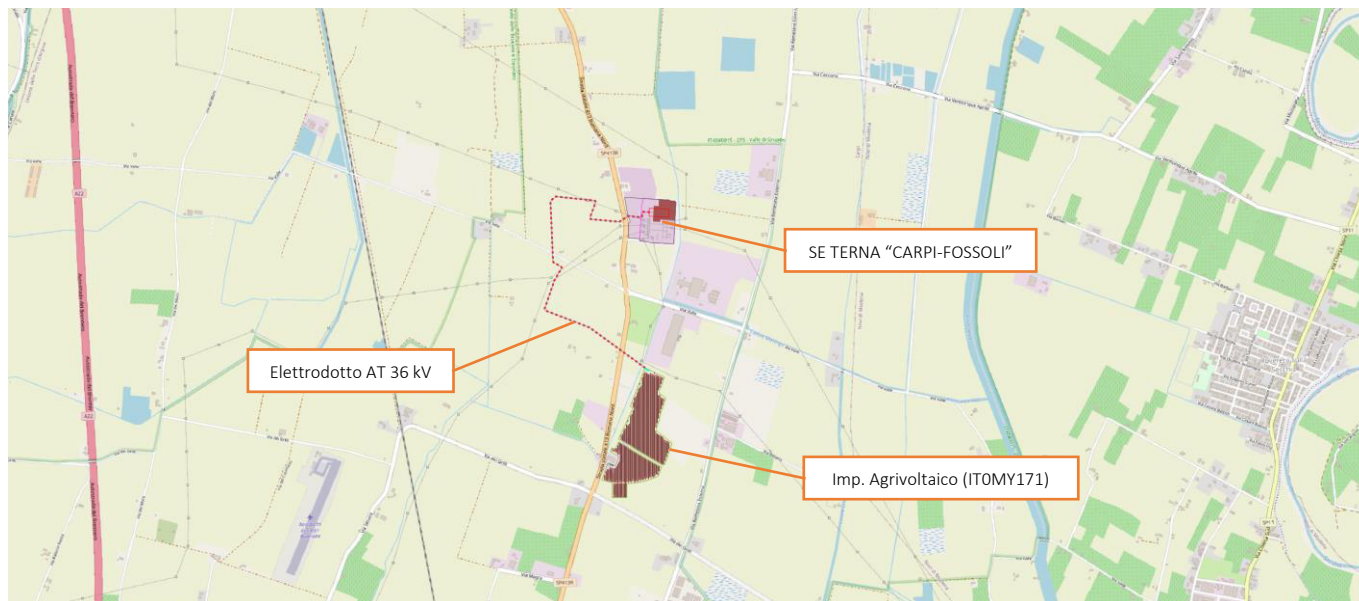


Figura 7: Localizzazione dell'area di interesse e percorso dell'elettrodotto AT

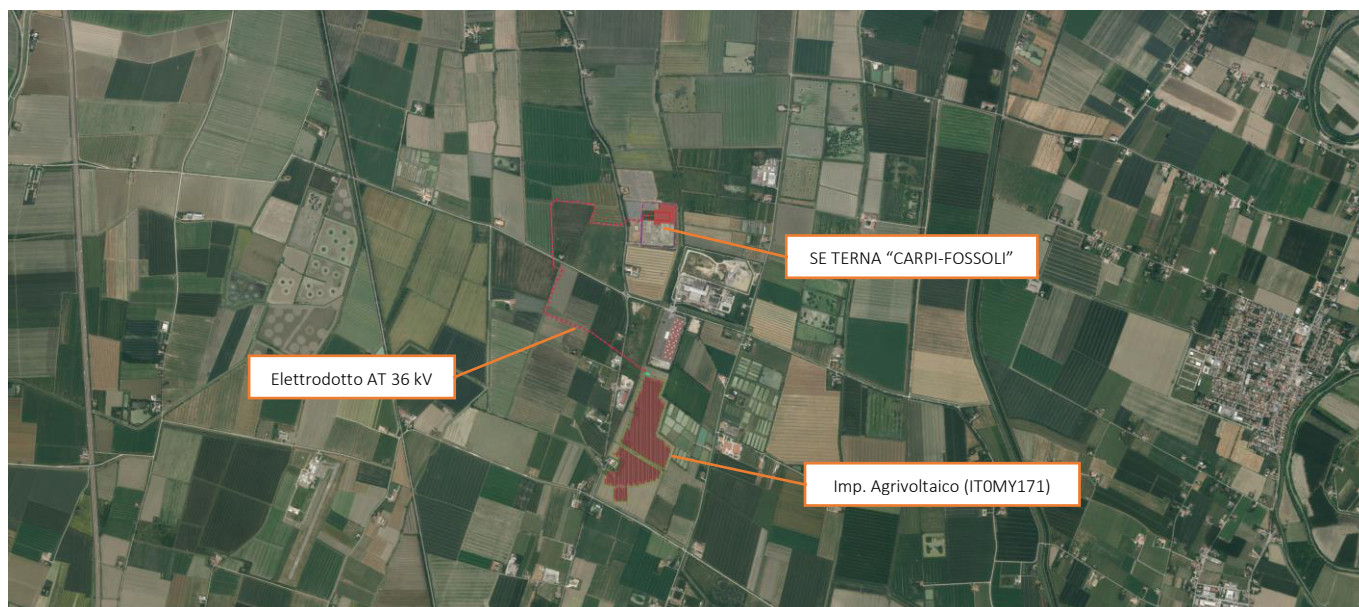


Figura 8: Inquadramento territoriale su base ortofoto (Fonte dati AGEA 2020\_RGB)

### 3.1.1 Componente Clima

Il Clima rappresenta l'insieme delle condizioni meteorologiche che caratterizzano una regione o una località durante il corso dell'anno. Dunque, esso è l'insieme dei fattori atmosferici (temperatura, umidità, irraggiamento solare, pressione ecc.) che caratterizzano una determinata regione geografica. Le caratteristiche climatologiche sono influenzate dalla posizione geografica e dalla altitudine del sito rispetto al livello del mare. In riferimento all'area d'interesse, il clima risulta essere di tipo temperato subcontinentale, con estati calde e umide seguite da stagioni invernali fredde e rigide. Ciò conferisce un carattere fortemente oceanico in Appennino, mentre tende al sub-mediterraneo solo lungo la fascia costiera.

La regione dell'Emilia Romagna può essere suddivisa sommariamente in cinque comparti microclimatici differenti:

- Pianura interna;
- Costa centro settentrionale;
- Costa meridionale;
- Bassa collina;
- Alta collina e montagna.

L'area di interesse ricade nel comparto climatico della pianura interna.

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	13 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

### 3.1.2 Componente Fauna

Le aree di realizzazione dell'impianto fotovoltaico sono caratterizzate da un ambiente agricolo dove predomina l'agroecosistema. Tale tipologia di area è caratterizzata da un ambiente dove la componente vegetale è di tipo agricola, essa non è in grado di offrire alla componente faunistica la possibilità di rifugio e nidificazione, ma è in grado di fornire potenzialmente una buona disponibilità alimentare. Tali ambienti non sono in grado di supportare popolazione con una certa consistenza e poco adattabili a situazioni negative.

Nonostante ciò, è fondamentale effettuare uno screening del sito al fine di garantire una analisi completa e conforme alla mobilità degli animali.

Dalle caratteristiche dell'area, come già descritto in precedenza, la fauna presente è quella tipica della pianura padana (caratterizzata spesso da vaste aree a monocoltura), limitata sia in numero di specie sia in quantità a causa dell'elevato grado di antropizzazione delle aree oltre che ad altri fattori presenti quali strade e insediamenti produttivi. La presenza di queste specie animali inoltre, è legata ai vari cicli culturali e alla tipologia delle stesse colture. Si rinvencono svariate specie di uccelli, sia migratori che stanziali o svernanti; la fauna terrestre è ben presente sul territorio ed è caratterizzata dalle specie tipiche delle aree agricole e urbane quali, tra i mammiferi la volpe (*Vulpes vulpes*), la lepre (*Lepus europaeus*), l'arvicola (*arvicola Lacedede*), il coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus Linnaeus*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*) e il cinghiale (*Sus Scrofa Linnaeus*). Non mancano, inoltre, numerose specie di anfibi, rettili e invertebrati.

Questi ambienti non risultano essere ottimali allo sviluppo e al sostentamento per la fauna di interesse comunitario che trova, invece, rifugio negli ambienti dove la vegetazione naturale è ben sviluppata come le aree boschive, aree pascolo o aree umide la cui presenza è molto distante dalle aree di interesse.

Per l'individuazione delle specie faunistiche di interesse comunitario e maggiormente a rischio di estinzione, si è utilizzata la Lista Rossa IUCN che fa riferimento alle Direttive 2009/147/CE "Conservazione degli uccelli selvatici" (allegato I) e quella alla Direttiva 92/43/CE "Conservazione degli habitat e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" (allegato II) e alle Convenzioni di Bonn "Conservazione delle specie selvatiche migratrici" (appendice I e II) e di Berna "Conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa" (allegato II e III).

La Lista Rossa IUCN, attiva da circa un cinquantennio a cui sono affiliati oltre 10.000 ricercatori che contribuiscono con il loro lavoro all'acquisizione dei dati relativi al monitoraggio e alla conservazione.

Per ogni specie studiata viene valutato un rischio estinzione basato sulle Categorie e Criteri della Red List IUCN versione 3.1, le Linee Guida per l'Uso delle Categorie e Criteri della red List IUCN versione 10, e le Linee Guida per l'Applicazione delle Categorie e Criteri IUCN a livello Regionale versione 3.0.

Le categorie di rischio sono 11, da Estinto fino alla categoria Minor Preoccupazione.

### 3.1.3 Componenti botanico-vegetazionali


L'assetto vegetazionale situato in prossimità dell'area dell'impianto è composto sostanzialmente da boschi misti di latifoglie governati a ceduo per la produzione di legna alternandosi a praterie per lo sfalcio e il pascolo, segnate da siepi, filari alberati e muretti a secco, più frequenti intorno ai centri abitati.

Nelle zone poste più a nord nei boschi misti, di origine naturale, prevalgono cerro e carpino nero, affiancati da acero campestre, orniello e sorbi; sporadica è la roverella, una quercia tipica dei versanti assolati. Nel sottobosco sono frequenti maggiociondolo, nocciolo, biancospino, prugnolo e tra le erbacee abbondano le precoci fioriture di primule, ellebori, anemoni, polmonarie e viole; in estate risaltano le infiorescenze di orchidee (*Dactylorhiza maculata*, *Platanthera chlorantha*, *P. bifolia*) e campanule (*Campanula trachelium*, *C. medium*). I boschi cresciuti sui detriti morenici sono stati in passato sostituiti con castagneti da frutto, che dal dopoguerra hanno subito un lento abbandono, spesso trasformati in cedui e gradualmente invasi dalle piante dei boschi originari.

Il Modenese risulta tra le province della regione il territorio col maggior numero di specie vegetali, in ragione anche del suo ampio sviluppo altitudinale e dall'elevata diversità ambientale. Il territorio di pianura offre notevoli distese di fioriture come quella della viola minore e dell'aglio angoloso, specie rare nel panorama regionale.

La flora di un territorio è costituita da un insieme di specie vegetali che vivono in un determinato contesto con un rapporto di sopravvivenza determinato dal livello di competizione che ogni singola specie possiede.

Le piante rappresentano l'elemento fondamentale di un ecosistema, in quanto sono le uniche in grado di convertire l'energia in biomassa e, dunque, sono alla base del flusso di energia che interessa ogni organismo vivente. La flora di un territorio è, dunque, il risultato di un lungo processo di evoluzione, migrazione, lotta ed estinzione di taxa ed è strettamente legata al territorio e al

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 14 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

clima in cui si rinviene, la vegetazione, invece, è definita come la copertura vegetale di un determinato territorio. Questa è organizzata in unità elementari, dette anche fitocenosi o associazioni vegetali, che sono il risultato dell'aggrupparsi delle specie vegetali sulla base delle caratteristiche ecologiche e dei rapporti di concorrenza e d'interdipendenza che si creano.

L'area oggetto di valutazione, ad oggi, a causa dell'elevata attività dell'uomo, ha subito una notevole modificazione dello stato naturale. L'assetto vegetazionale è tuttavia caratterizzato dall'utilizzo dei terreni ad uso seminativo semplice. L'area è caratterizzata da un paesaggio agrario con una netta prevalenza di terreni destinati alle coltivazioni intensive ed estensive caratterizzate in prevalenza da coltivazioni cerealicole.

Tale pressione antropica si evidenzia nella carta tematica dell'ISPRA.

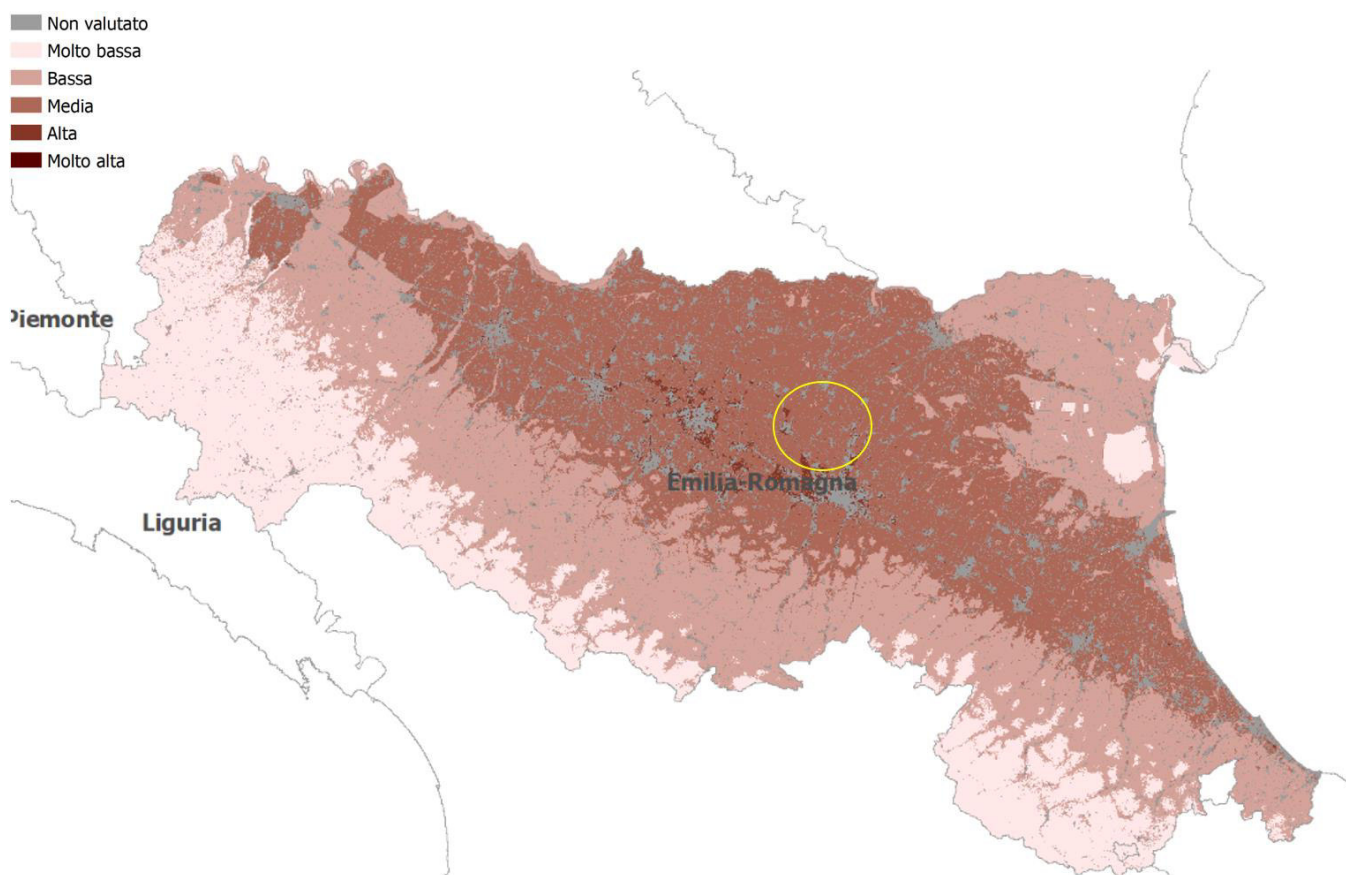


Figura 9: ISPRA Carta della Natura – Pressione antropica

Gli ambienti coltivati possiedono al loro interno una flora "naturale", essa è costituita principalmente da specie infestanti, generalmente a ciclo annuale (Graminacee), che si sviluppano soprattutto durante i periodi di intervallo tra una coltura e l'altra. Durante il periodo di coltivazione queste vengono ridotte al minimo tramite l'utilizzo di agrofarmaci (Diserbo chimico) o mediante lavorazione del terreno (diserbo meccanico), allo scopo di ridurre al minimo la competizione con le coltivazioni principali.


All'interno dell'area interessata è possibile riscontrare infatti la presenza di alcune specie infestanti.

Le principali aree dove potenzialmente è riscontrabile una composizione botanica di interesse, corrispondono alle aree incolte. Queste aree sono quelle zone poste ai margini e nelle zone non coltivate, come i bordi delle strade, i terrapieni, le scarpate stradale, le capezzagne, le aree limitrofe agli edifici rurali ecc.

Le seguenti aree rappresentano un importante spazio per la biocenosi dell'area poiché composte da una vegetazione (nitrofila e ruderale) "naturale" che di norma in un contesto agricolo è del tutto assente. La flora riscontrabile lungo i margini stradali, poste ai limiti dell'attività dell'uomo, di origine spontanea, può essere definita come "sinantropica", cioè comprendente specie che seguono l'uomo e trovano il loro habitat proprio nelle aree in parte abbandonate o non gestite da quest'ultimo, ma strettamente connesse alle sue attività.

Questi ambienti sono caratterizzati da un basso contenuto di sostanza organica SO e sono inoltre esposti a un livello di inquinamento elevato, a causa del passaggio delle automobili che rilasciano CO<sub>2</sub>, Nitrati NO<sub>x</sub> e altri gas, contenenti metalli



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	15 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

pesanti ed altre molecole tossiche derivanti dalla combustione. In questi ambienti si insediano principalmente specie vegetali adattate a vivere in condizioni estreme e poco esigenti.

Le principali specie rinvenibili appartengono alle famiglie delle Composite e delle Graminacee, all'interno delle quali famiglie sono presenti specie pioniere e colonizzatrici di ambienti alterati ed estremi. Queste aree, se non subiscono danni da agenti esterni, possono evolversi in complesse associazioni vegetali aumentando considerevolmente il numero e la tipologia di specie presenti. Nella tabella successiva vengono riportate le specie potenzialmente presenti lungo le aree incolte.

Maggiore attenzione verrà posta sulla presenza di alberature naturali e alberi monumentali eventualmente presenti nell'area interessata dal progetto.

Gli alberi monumentali sono importanti testimonianze storiche, ambientali e naturalistiche, in quanto rappresentano non solo un'interessante chiave di lettura del territorio, ma anche un patrimonio della collettività che va conservato e difeso. Queste tipologie di alberi sono tutelati dalla Normativa nazionale alberi monumentali, come definito da Decreto Ministeriale del 19 dicembre del 2014 dal Decreto attuativo della Legge 14/01/2013 n°10, e Decreto interministeriale del 23 ottobre del 2014 e dalla delle Regionale 14/2007 del 04/06/2007.


Ai sensi dell'art. 7 comma 1 della legge n° 10 del 14/01/2019, gli alberi monumentali sono piante ultracentenarie, di grandi dimensioni, spesso legate a eventi storici, religiosi, credenze popolari.

Nello specifico:

- piante arboree di alto fusto o facente parte di formazioni boschive naturali o artificiali ovunque ubicate ovvero l'albero secolare tipico, che possano essere considerati come rari esempi di maestosità e longevità, per età o dimensioni, o di particolare pregio naturalistico, per rarità botanica e peculiarità della specie, ovvero che rechino un preciso riferimento ad eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico, culturale, documentario o delle tradizioni locali
- i filari e le alberate di particolare pregio paesaggistico, monumentale, storico e culturale, ivi compresi quelli inseriti nei centri urbani;
- gli alberi ad alto fusto inseriti in particolari complessi architettonici di importanza storica e culturale, quali ad esempio ville, monasteri, chiese, orti botanici e residenze storiche private.

**All'interno dell'area indicata per la realizzazione del progetto non sono presenti alberi o ulivi monumentali sotto tutela o appartenenti a specie rare o protette.**



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	16 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			




*Figura 10: vegetazione verde spontanea presente nell'area di interesse*

Le opere in esame sono localizzate all'esterno di aree aventi caratteristiche botanico vegetazionali protette dalla normativa Habitat, non ricadono all'interno di Parchi e Riserve nazionali e regionali e né all'interno di aree SIC e ZPS. In tali condizioni l'unica vegetazione spontanea presente potenzialmente è costituita da specie che si adattano a condizioni di suoli lavorati o si adattano alle aree marginali delle strade.

La categoria di uso del suolo dell'area in esame ricade nella classificazione come si può evincere dalla figura sottostante che rappresenta i dati "Corine Land Cover" ISPRA.

- 2. Superfici agricole utilizzate;
  - 2.1 Seminativo;
    - 2.1.2 Terreni arabili in aree non irrigue
      - 2.1.2.1 Seminativi semplici in aree non irrigue.



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	17 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

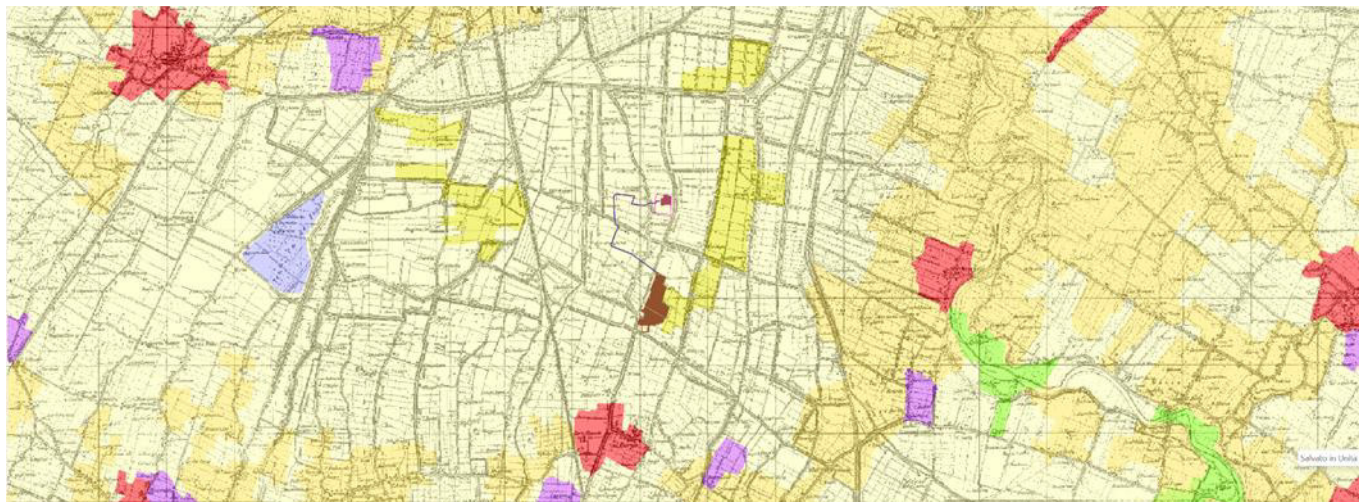


Figura 11: Corine Land Cover (ISPR)

Al fine di confermare tali dati, analizzando i dati forniti dalla Regione Emilia Romagna, si osserva che l'area di interesse non rientra all'interno di nessuna area vincolata dal PPTR. Da ciò si evince che le opere, data l'assenza di componenti ed aspetti vegetazionali di rilevanza nelle aree interessate non andranno a deturpare e minacciare specie protette o componenti botanico vegetative di rilevanza non essendo presenti.

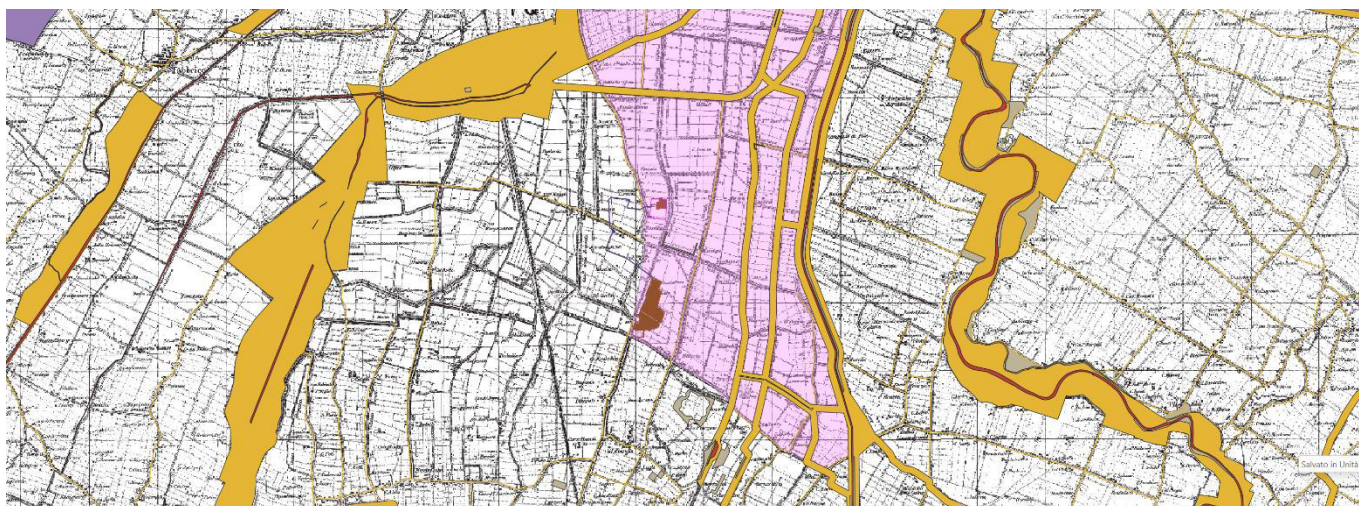


Figura 12: PPR Emilia Romagna

### 3.1.4 Componenti ecosistema


L'area oggetto di interesse è costituita da un ecosistema agrario, dove la presenza di aree verdi naturali si riscontra solo nelle aree marginali limitrofe alle sedi stradali, lungo le capeczagne, lungo i margini fluviali.

L'ambiente agrario analizzato è caratterizzato dalla presenza di coltivazione a carattere estensivo ed intensivo con prevalenza di superfici seminate a coltivazioni cerealicole autunno vernine. La realizzazione dell'impianto agrivoltaico non avrà effetti impattanti sull'ecosistema dell'area inoltre la presenza di coltivazioni agronomiche all'interno dell'impianto stesso avrà un effetto mitigante sull'ambiente e di mantenimento della fertilità del terreno.

### 3.2 Aree Naturali Tutate

Nel seguito si descrivono le componenti delle aree naturali tutelate, siti Rete Natura 2000, IBA, Zone Umide RAMSAR, Aree Naturali Protette nazionali/regionali più prossimi all'area del sito in esame (ovvero ricadenti nel buffer di 5 km).



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 18 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

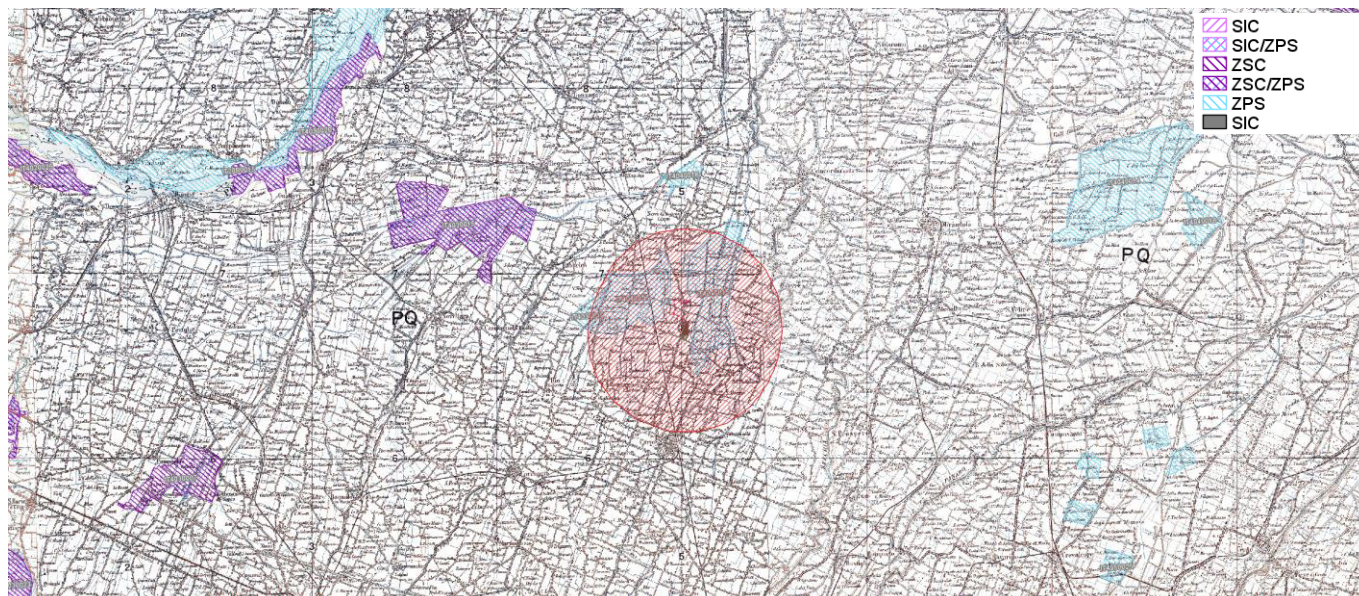


Figura 13: Rappresentazione delle aree tutelate interessate dal buffer di 5 km dall'area di impianto

### 3.2.1 Rete Natura 2000

I Siti d'Importanza Comunitaria (SIC), le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono gli elementi che costituiscono la Rete Natura 2000, un sistema coordinato e coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea ed in particolare alla tutela degli habitat e delle specie animali e vegetali indicati dalla Direttiva "Habitat" (Dir. 92/43/CEE del 21 Maggio 1992, in base alla quale sono individuati i SIC) e delle specie ornitiche riportate nella Direttiva "Uccelli" (Dir. 2009/147/CE ex Dir. 79/409/CEE, in base alla quale sono individuate le ZPS).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia con il D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 ("Regolamento Recante Attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla Conservazione degli Habitat Naturali e Seminaturali, nonché della Flora e della Fauna Selvatiche") in seguito aggiornato con il D.P.R. 120/2003, mentre la Direttiva "Uccelli", sostituita integralmente dalla Direttiva 2009/147/CE, è stata recepita con Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992.

Con la Rete Natura 2000 si vuole costruire un sistema di aree strettamente relazionato dal punto di vista funzionale. L'identificazione di tali aree, avvenuta secondo una metodologia comune a tutti gli stati membri dell'Unione Europea, è servita a realizzare una rete che rappresenti la base di riferimento per ogni politica di gestione e conservazione delle risorse naturali.

Tale rete ecologica europea è costituita da un sistema coerente e coordinato di zone protette, in cui è prioritaria la conservazione della diversità biologica presente. Ciò si esprime attraverso la tutela di determinate specie animali e vegetali rare e minacciate a livello comunitario e degli habitat di vita di tali specie.

Qui di seguito viene riportata l'area di impianto rispetto ai siti Natura 2000, posizionati su base satellitare, in funzione dei dati ricavati dal sito Natura 2000 Network Viewer (<https://natura2000.eea.europa.eu/>), con individuazione dei siti intercettati ad un buffer di 5 km dal perimetro di impianto.

Escludendo i siti di interesse ambientali posti ad una distanza superiore ai 5 Km, le zone protette prossime all'area di impianto sono rappresentate nella tabella seguente.

Si fa presente che all'interno dei buffer (5 km) relativi all'area destinata all'inserimento dell'impianto, vengono individuate aree Rete Natura 2000, per l'impianto agrivoltaico la distanza definita dai siti Rete Natura 2000 è pari a 1,8 km, in particolare, dal sito ZPS IT4040017 "Valle delle Bruciate e Tresinaro", 4,7 km da ZPS IT4030019 "Cassa di espansione del Tresinaro", 300 m da ZPS "Valle di Gruppo".

Tipo	ID Sito	Denominazione	Latitudine	Longitudine	Area (ha)	Distanza minima dall'area di intervento (km)	Localizzazione rispetto all'area di intervento
ZPS	IT4030019	Cassa di espansione del Tresinaro	44.846076	10.83377	137	4,7	Ovest
	IT4040015	Valle di Gruppo	44.855737	10.919779	1456	0,3	Est
	IT4040017	Valle delle Bruciate del Tresinaro	44.85345	10.862723	1100	1,8	Ovest

Tabella 4: Rapporti di vicinanza rispetto ai siti Natura 2000

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

**Telefono:** +39 080 8935086  
**E-mail:** [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
**PEC:** [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

**CCIAA Milano Monza Brianza**  
**Lodi**  
**C.F. e P.IVA** 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 19 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL	

Poiché il progetto è situato ad una distanza inferiore ai 5 km rispetto a un'area ZSC, viene redatto lo Studio di Incidenza, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 6 del D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 che ha sostituito l'art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, al fine di valutare se la realizzazione del progetto possa far risentire effetti negativi sugli habitat e le specie degli allegati I e II della direttiva 43/92 ed allegato I della direttiva CEE 409/79 del sito Natura 2000.

Occorre dunque verificare come la realizzazione del progetto, il successivo esercizio e la relativa dismissione, influisca sugli habitat e le specie degli allegati I e II della direttiva CEE 43/92 ed allegato I della direttiva CEE.

### 3.2.1.1 IT4030019 CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO

#### Caratteristiche del sito

L'area si estende per circa 137 ha nel comune di Rio Saliceto in provincia di Reggio Emilia, situato nella bassa pianura reggiana a ridosso del confine provinciale con Modena, presentando una altitudine minima di 19 m s.l.m. e massima di 23 m s.l.m.

È costituito unicamente dalla cassa di espansione del cavo Tresinaro, una delle più vaste zone umide lentiche della pianura emiliana occidentale creata dal Consorzio di Bonifica Parmigiana-Moglia nella seconda metà degli anni '90 su terreni agricoli attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie finalizzate alla creazione e alla gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche. Sebbene di recente creazione, il sito presenta un buon livello di naturalità ed è stato rapidamente colonizzato da specie ornitiche rare e minacciate. L'attività venatoria è vietata. Il sito è contiguo ad altre piccole zone umide utilizzate come appostamenti fissi per la caccia ed alla ZPS IT4040017 "Valle delle Bruciate e Tresinaro" in Provincia di Modena.

Il territorio appartiene al bacino sedimentario Padano costituente la zona di congiunzione tra Alpi ed Appennini colmata da un potente accumulo di depositi marini ed alluvionali di età pliocenica e quaternaria. Dal punto di vista morfologico l'area è in prevalenza, il risultato dell'azione prodotta dalle acque di scorrimento superficiale e dall'attività antropica.

#### Clima

L'area caratterizzata dalla presenza congiunta della pianura e delle catene alpi-appenniniche. Per tal motivo la presenza della catena montuosa rappresenta un ostacolo per le correnti d'aria fra il Nord Italia e il resto dell'Europa continentale, determinando un clima, specialmente in pianura, da frequenti situazioni di assenza di vento determinando le cosiddette calme di vento.

#### Importanza e Qualità

Il sito presenta un elevato grado di naturalità ed è stato rapidamente colonizzato da specie ornitiche rare e minacciate.

#### Informazioni Ecologiche

In Tabella si riportano i codici degli habitat presenti nel sito ZPS con i tipi di Habitat ad esso associati.

Codice	Tipo di Habitat	Copertura (ha)
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	-
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	-

Tabella 5: Codici habitat ZPS IT4030019 CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO

### 3.2.1.2 IT4040015 VALLE DI GRUPPO

#### Caratteristiche del sito

L'area si estende per circa 1456 ha nella pianura Nord-Est della Provincia di Modena in zona agricola intensamente antropizzata tra Carpi e Novi di Modena, attraversata dai canali di Gruppo, Acque Basse Modenesi, Cavo Lama e da una intricata rete di scoli e fossi che connette l'esteso e discontinuo mosaico costituito da ampie superfici coltivate a riso, bacini per l'itticoltura, stagni per l'attività venatoria, zone umide create e gestite per la fauna e la flora selvatica su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie. Sono presenti anche significative superfici con siepi, filari alberati e praterie arbustate. I diversi tipi di ambienti naturali e seminaturali presenti costituiscono spesso ambienti tra loro complementari per lo svolgimento del ciclo biologico di numerose specie dell'avifauna acquatica. All'interno del sito ricadono le Oasi di protezione della fauna "Garzaia Borsari" e "La Francesca".


#### Clima

La pianura modenese appartiene al settore centro meridionale della Valle Padana, che presenta caratteri climatici singolari conseguenti all'influenza esercitata sul sistema di circolazione dell'atmosfera dai rilievi alpini e appenninici e dal mare Adriatico. L'area caratterizzata dalla presenza congiunta della pianura e delle catene alpi-appenniniche. Per tal motivo la presenza della catena montuosa svolge un'azione protettiva del bacino ostacolando le correnti d'aria fra il Nord Italia e il resto dell'Europa continentale, determinando un'uniformità climatica contraddistinta da inverni rigidi ed estati calde, da un elevato grado di umidità e dalla frequente presenza di nebbia in inverno e quindi un clima di tipo continentale.

ILIOS S.r.l.			
<b>Sede Legale:</b> Via Montenapoleone 8, 20121, Milano (MI)	<b>Sede Operativa:</b> Via Massimo D'Azeglio 2, 70017, Putignano (BA)	<b>Telefono:</b> +39 080 8935086 <b>E-mail:</b> info@iliositalia.com <b>PEC:</b> iliositalia@legalmail.it	<b>CCIAA Milano Monza Brianza</b> Lodi <b>C.F. e P.IVA</b> 12427580869





Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	20 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

## Importanza e Qualità

Il sito ospita una delle maggiori garzaie dell'Emilia Romagna (Ardea cinerea, Egretta garzetta, *Bubulcus ibis*, *Nycticorax nycticorax*).

## Informazioni Ecologiche

Il sito è costituito da vari tipi di zone umide (risaie, canali, bacini per l'allevamento del pesce, stagni per l'attività venatoria, zone umide create per la fauna e la flora selvatica su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie) che costituiscono spesso ambienti tra loro complementari per lo svolgimento del ciclo biologico di numerose specie dell'avifauna acquatica.

In Tabella si riportano i codici degli habitat presenti nel sito ZPS con i tipi di Habitat ad esso associati.

Codice	Tipo di Habitat	Copertura (ha)
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	1,39
3170	Stagni temporanei mediterranei	0,09
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubric p.p e Bidention p.p.	3,19
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	3,0
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	7,12
92A0	Foreste a galleria su Salix alba e Populus alba	0,33
Pa	Canneti palustri: fragmiteti, tifeti, e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)	-
Mc	Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)	-

Tabella 6: Codici habitat ZPS IT4040015- VALLE DI GRUPPO

### 3.2.1.3 IT4040017 VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO

## Caratteristiche del sito

Il sito è localizzato nella bassa pianura modenese a ridosso del confine provinciale con Reggio Emilia (che lo delimita a Ovest e a Nord) e comprende una vasta area agricola scarsamente urbanizzata attraversata dall'Autostrada del Brennero e dalla ferrovia Verona-Modena. Ricade in un'area ex valliva, contigua alla Cassa d'espansione del Tresinaro (RE), caratterizzata da vaste superfici coltivate a riso, colture cerealicole, allevamenti ittici, stagni per l'attività venatoria, un'estesa rete di canali (tra i quali il Collettore Acque Basse Modenesi e la Fossa Raso) e scoli minori. Il sito costituisce una delle zone della pianura emiliano-romagnola con le maggiori densità e superfici di risaie.

## Clima

La pianura modenese appartiene al settore centro meridionale della Valle Padana, che presenta caratteri climatici singolari conseguenti all'influenza esercitata sul sistema di circolazione dell'atmosfera dai rilievi alpini e appenninici e dal mare Adriatico. L'area caratterizzata dalla presenza congiunta della pianura e delle catene alpi-appenniniche. Per tal motivo la presenza della catena montuosa svolge un'azione protettiva del bacino ostacolando le correnti d'aria fra il Nord Italia e il resto dell'Europa continentale, determinando un'uniformità climatica contraddistinta da inverni rigidi ed estati calde, da un elevato grado di umidità e dalla frequente presenza di nebbia in inverno e quindi un clima di tipo continentale.

## Importanza e Qualità

Il sito costituisce una delle zone della pianura emiliano-romagnola con le maggiori densità e superfici di risaie alternate a canali e ad ambienti seminaturali come bacini per l'itticoltura e appostamenti fissi per la caccia.


## Informazioni Ecologiche

Area valliva contigua alla Cassa d'espansione del Tresinaro (RE), caratterizzata da alternanza di risaie, colture cerealicole, allevamenti ittici.

In Tabella si riportano i codici degli habitat presenti nel sito ZPS con i tipi di Habitat ad esso associati.

Codice	Tipo di Habitat	Copertura (ha)
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	1,0
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	1,16
3170	Stagni temporanei mediterranei	0,06
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubric p.p e Bidention p.p.	0,4
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	6,26
Pa	Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (Phragmition)	-

ILIOS S.r.l. <b>Sede Legale:</b> Via Montenapoleone 8, 20121, Milano (MI)				<b>Sede Operativa:</b> Via Massimo D'Azeglio 2, 70017, Putignano (BA)		Telefono: +39 080 8935086 E-mail: info@iliositalia.com PEC: iliositalia@legalmail.it		CCIAA Milano Monza Brianza Lodi C.F. e P.IVA 12427580869		
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	21 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

Mc	Cariceti e Cipereti a grandi Carex e Cyperus (Magnocaricion)	-
----	--	---

Tabella 7: Codici habitat ZPS IT4040017- VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO

### 3.2.2 Important Birds Areas (IBA)

Le *Important Bird Areas* o IBA sono delle aree che rivestono un ruolo chiave per la salvaguardia degli uccelli e della biodiversità, la cui identificazione è parte di un progetto a carattere mondiale, curato da *BirdLife International*. Il progetto IBA nasce dalla necessità di individuare dei criteri omogenei e standardizzati per la designazione delle ZPS.

Le IBA sono state utilizzate per valutare l'adeguatezza delle reti nazionali di ZPS designate negli Stati membri. Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

1. ospitare un numero significativo di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
2. fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (es. zone umide);
3. essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

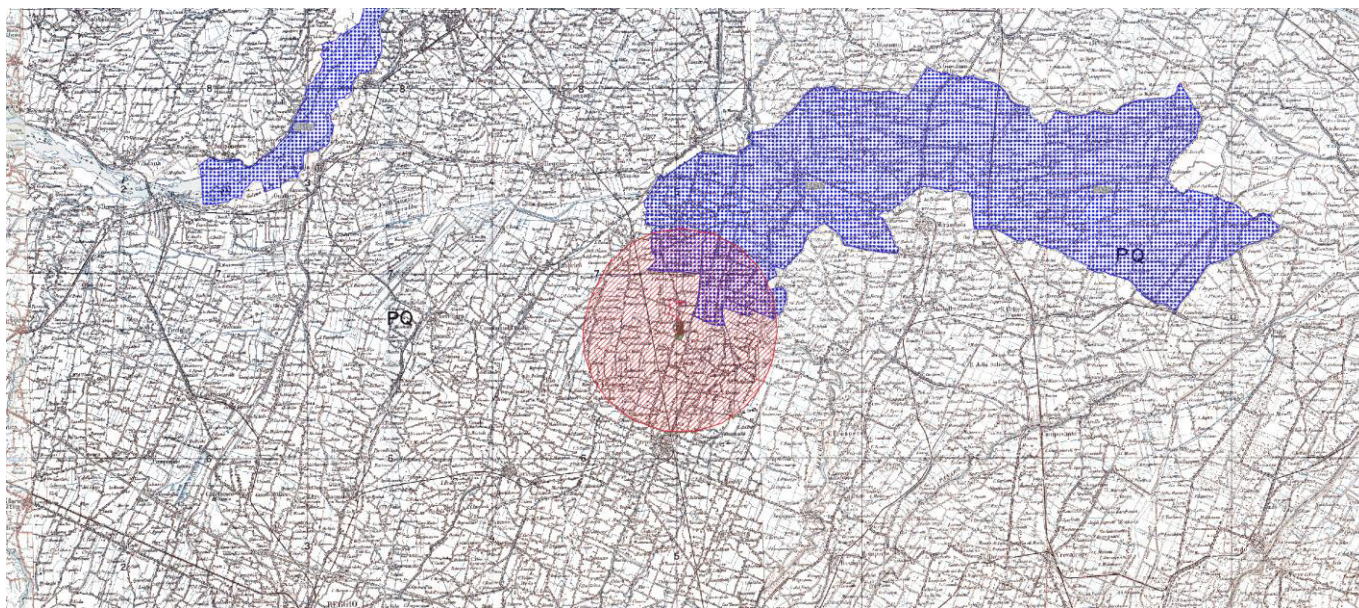


Figura 14: Individuazione delle aree IBA e buffer 5 km da impianto

Nel buffer di 5 km dall'area di intervento, viene individuata una zona IBA, in particolare l'IBA 217 "Zone umide del Modenese" in direzione N-E alla distanza di 664m.

### 3.2.3 Zone umide di importanza internazionale (RAMSAR)

La Convenzione relativa alle zone umide di importanza internazionale, in particolare quali habitat degli uccelli acquatici, è stata firmata a Ramsar, in Iran, il 2 febbraio 1971. L'atto venne sottoscritto nel corso della "Conferenza Internazionale sulla Conservazione delle Zone Umide e sugli Uccelli Acquatici", promossa dall'Ufficio Internazionale per le Ricerche sulle Zone Umide e sugli Uccelli Acquatici (IWRB- *International Wetlands and Waterfowl Research Bureau*) con la collaborazione dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN - *International Union for the Nature Conservation*) e del Consiglio Internazionale per la protezione degli uccelli (ICBP - *International Council for bird Preservation*).

La Convenzione si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone umide mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici, in particolare dell'avifauna, e la messa in atto di programmi che ne consentano la conservazione degli habitat, della flora e della fauna. Ad oggi sono 172 i paesi che hanno sottoscritto la Convenzione e sono stati designati 2.433 siti Ramsar per una superficie totale di 254,645,305 ettari. In base agli obiettivi specifici dell'accordo, le Parti si impegnano a:

- designare le zone umide del proprio territorio, da includere in un elenco di zone umide di importanza internazionale;
- elaborare e mettere in pratica programmi che favoriscano l'utilizzo razionale delle zone umide del loro territorio creare delle riserve naturali nelle zone umide, indipendentemente dal fatto che queste siano o meno inserite nell'elenco;
- incoraggiare le ricerche, gli scambi di dati e di pubblicazioni relativi alle zone umide, alla loro flora e alla loro fauna;
- aumentare, con una gestione idonea le popolazioni di uccelli acquatici;
- promuovere le Conferenze delle Parti;

ILIOS S.r.l.

Sede Legale:  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)


Sede Operativa:  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869





Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 22 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

- promuovere la formazione di personale nei campi della ricerca sulle zone umide, sulla loro gestione e sulla loro sorveglianza.

La Convenzione di Ramsar è stata ratificata e resa esecutiva dall'Italia con il DPR 13 marzo 1976, n. 448 e con il successivo DPR 11 febbraio 1987, n. 184 che riporta la traduzione non ufficiale in italiano, del testo della Convenzione internazionale di Ramsar. Gli strumenti attuativi prevedono, in aggiunta alla partecipazione alle attività comuni internazionali della Convenzione, una serie di impegni nazionali, quali:

- identificazione e designazione di nuove zone umide, ai sensi del DPR 13.3.1976, n. 448;
- attività di monitoraggio e sperimentazione nelle zone umide designate ai sensi del DPR 13 marzo 1976, n.448;
- preparazione del "Rapporto Nazionale" per ogni Conferenza delle Parti;
- attivazione di modelli per la gestione delle zone umide.

Nel buffer di 5 km non si rileva la presenza di aree RAMSAR (le più prossime, "Palude del Busatello" distante c.a. 32 km dall'impianto N-E, "Isola Boscone" distante c.a. 34 Km N-E, "Valli del Mincio" distante ca. 37 Km N-O.



Figura 15: Individuazione delle aree RAMSAR e buffer 5 km da impianto


### 3.2.4 Aree Naturali Protette (ex L. 394/1991)

La legge 394/91 definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

Attualmente il sistema delle aree naturali protette è classificato come segue:

- **Parchi nazionali:** sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future;
- **Parchi naturali regionali e interregionali:** sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali;
- **Riserve naturali:** sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati;
- **Zone umide di interesse internazionale:** sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar;



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	23 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

- **Altre aree naturali protette:** sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti;
- **Aree di reperimento terrestri e marine:** le Aree di reperimento terrestri e marine indicate dalle leggi 394/91 e 979/82, che costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

La normativa di riferimento per le Aree Naturali Protette fa riferimento a:

- Legge 6 dicembre 1991, n. 394 "LEGGE QUADRO SULLE AREE PROTETTE";
- Legge Regionale 6/2005;
- Legge Regionale 13/2013;
- DGR 1224/2008 del 28/07/2008;
- DGR 167/2006 del 13/02/2006;
- DGR 456/2006 del 03/04/2006.

Dal punto di vista locale/regionale, il 23,5% del territorio nazionale è interessato da aree naturali protette ricadenti nel territorio regionale dell'Emilia Romagna ed in particolare è caratterizzato dalla presenza di:

- 2 Parchi nazionali;
- 1 Parchi interregionali;
- 14 Parco regionale;
- 15 Riserve naturali regionali;
- 2 Riserve statali;
- 33 Aree di Riequilibrio Ecologico.

Sul totale delle quasi 9.792 specie vegetali note in Italia, ben 7.634 (circa il 78%) sono presenti in Emilia Romagna; poco meno di una su due sono presenti sul territorio regionale, poiché esistono sia specie endemiche sia specie relittuali esclusive del territorio. La flora regionale di interesse europeo è costituita da una trentina di specie considerate di grande rarità, compresi licheni e muschi.

Nel buffer di 5 km non si rileva la presenza di aree naturali protette. Si segnala la presenza di "Riserva Naturale Garzaia Pomponesco" (distante c.a. 25 Km) al confine con la Lombardia.

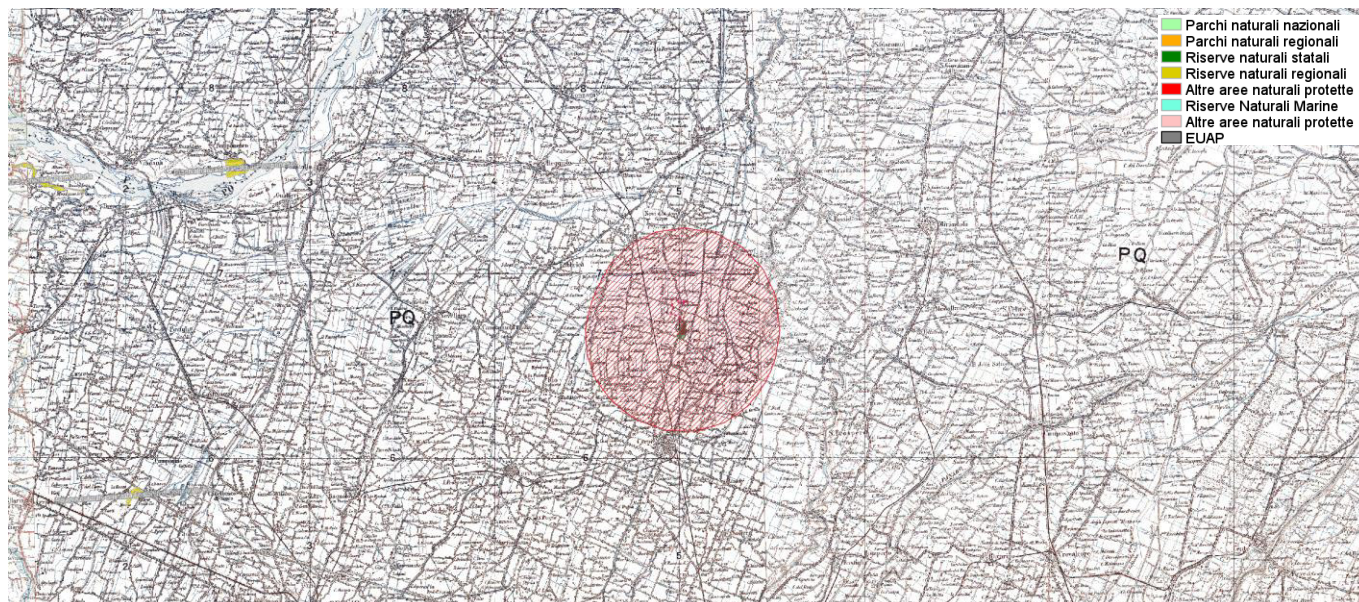


Figura 16: Aree Naturali Protette (ex L. 394/1991) e buffer 5 km

### 3.3 Piano Faunistico Venatorio Regionale

Con il Piano Faunistico Venatorio 2018-2023 (di seguito PFVR), approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa 6 novembre 2018, n. 179, la Regione Emilia Romagna si dota di uno strumento di programmazione, attraverso il quale la stessa

ILIOS S.r.l.

**Sede Legale:**  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)


**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

**Telefono:** +39 080 8935086  
**E-mail:** info@iliositalia.com  
**PEC:** iliositalia@legalmail.it

**CCIAA Milano Monza Brianza**  
Lodi  
**C.F. e P.IVA** 12427580869





Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	24 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

definisce le proprie linee guida relative agli obiettivi della pianificazione faunistico-venatoria, protraendosi alla conservazione e alla gestione delle risorse naturali e faunistiche.

La pianificazione faunistico-venatoria ha altresì il compito di coordinare gli istituti propri della programmazione venatoria con le aree protette dal punto di vista ambientale di ordine nazionale e regionale.

La base della programmazione è la conoscenza del territorio, delle risorse naturali in esso disponibili e la coscienza della vulnerabilità di alcuni aspetti ambientali significativi. Da tale presupposto è scaturita la pianificazione PFVR, come atto di sintesi della conoscenza e delle necessità territoriali, con lo scopo di semplificare i seguenti aspetti ed istituti fondamentali per una corretta gestione faunistico-venatoria del territorio provinciale:

- oasi di protezione della fauna selvatica destinate al rifugio, alla riproduzione ed alla sosta della fauna migratoria;
- zone di ripopolamento e cattura (ZRC), destinate alla riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale ed alla cattura della stessa per l'immissione sul territorio in tempi e condizioni utili all'ambientamento, fino alla ricostituzione e alla stabilizzazione della densità faunistica ottimale per il territorio;
- centri pubblici di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale, ai fini della ricostituzione delle popolazioni autoctone;
- centri privati di produzione di fauna selvatica allo stato naturale, destinati esclusivamente alla produzione naturale della fauna autoctona per il terreno interessato e in aree prive di recinzione. L'istituzione di questi centri andrà realizzata su territori aventi caratteristiche ambientali idonee per le specie in indirizzo produttivo;
- Aziende faunistico-venatorie il cui scopo è favorire l'insediamento sul territorio, la riproduzione naturale e l'incremento numerico delle popolazioni selvatiche ritrovando in esse un habitat adatto;
- Zone destinate alla cinofilia di cui sono state identificate tre tipologie: aree cinofile permanenti, aree cinofile temporanee e le zone di addestramento cani. Per quanto concerne le aree cinofile (AC) sono distinte in zone A e B;
- Zone di rispetto venatorio istituite a divieto parziale di caccia. Il loro ruolo prioritario è creare aree a divieto di caccia (totale o parziale) per la protezione di specie o ambienti e di creare dei corridoi ecologici destinati all'incremento della capacità di dispersione o movimento della fauna selvatica.

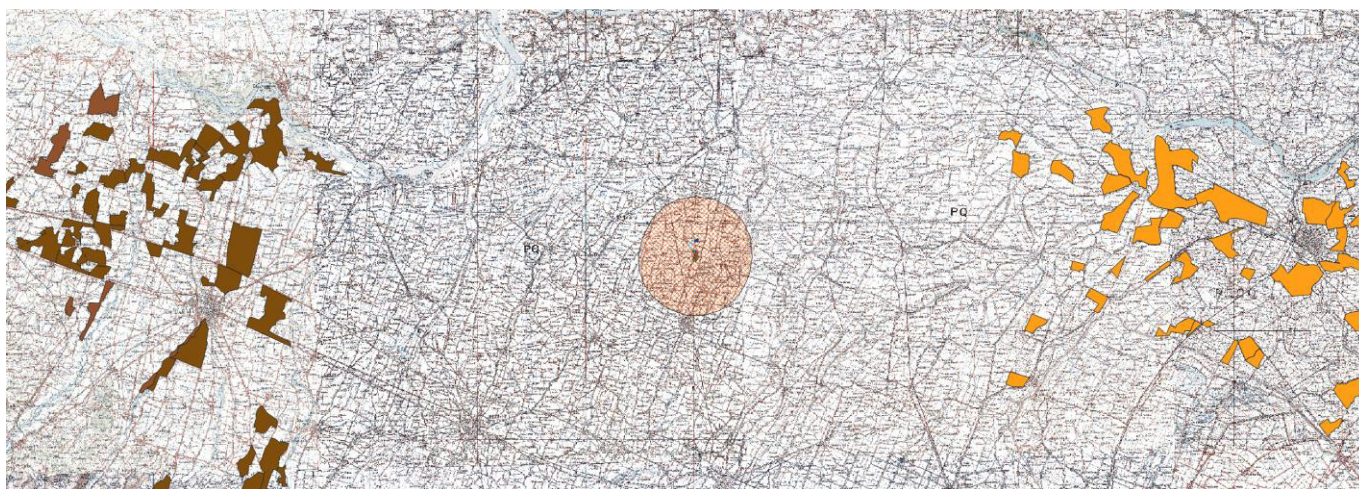



Figura 17: Piano Faunistico Venatorio Regionale

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	25 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

#### 4 SITI NATURA 2000

##### 4.1 Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4030019 CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO)

La Zona di Protezione Speciale, proposta per la Rete Natura 2000, denominata "Cassa di espansione del Tresinaro" (IT4030019), estesa su 137 ettari, nella bassa pianura padana, a ridosso del confine provinciale con Modena, in particolare nel Comune di Carpi. È costituito unicamente dalla cassa di espansione del cavo Tresinaro, una delle più vaste zone umide lentiche della pianura emiliana occidentale, creata dal Consorzio di Bonifica Parmigiana-Moglia nella seconda metà degli anni '90 su terreni agricoli attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie finalizzate alla creazione e alla gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche. Il sito ZPS interessato, si trova alla distanza minima di circa 4,7 km in direzione Ovest rispetto l'area di intervento oggetto del presente documento.

Tra il sito SIC/ZPS e l'area di intervento, si possono individuare i seguenti elementi di discontinuità, soprattutto di origine antropica:

- Abitazioni (di carattere rurale);
- Insediamenti produttivi consolidati;
- Aree destinate all'attività agricola;
- Strade (strade provinciali e comunali).

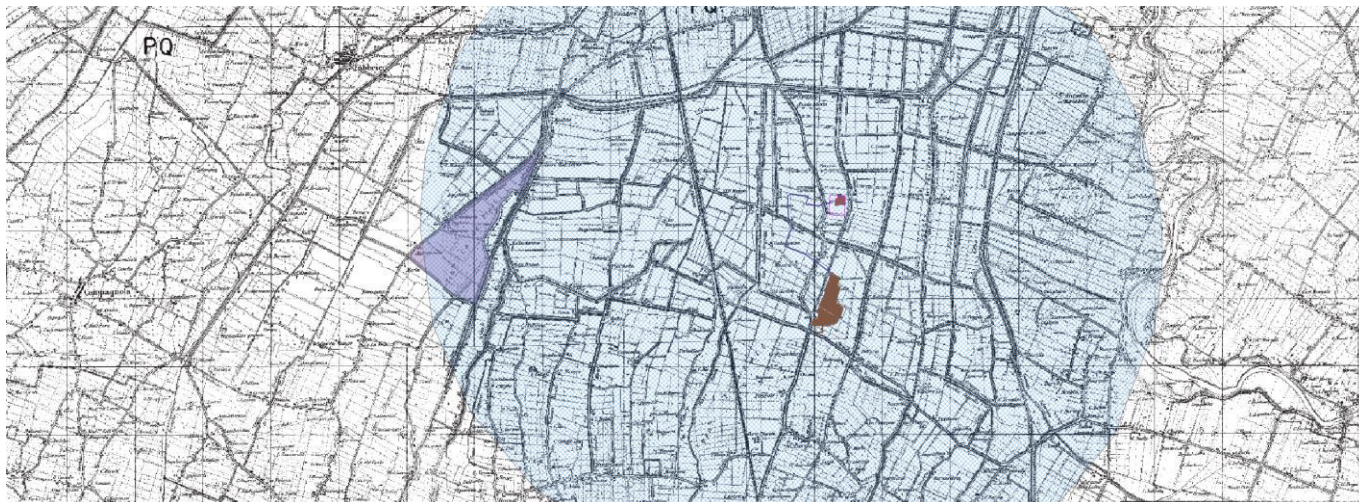



Figura 18: Inquadramento su IGM della ZPS "Cassa di espansione del Tresinaro"



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	26 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

#### 4.1.1 Habitat

Nella tabella seguente si riporta la scheda sintetica degli habitat caratterizzanti il sito ZSC in questione secondo il Formulário Standard del MASE:

Denominazione:		CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO
DATI GENERALI		
Classificazione:		SIC/ZPS Zona Protezione Speciale
Codice:		IT4030019
Data compilazione scheda SIC:		7/2002
Data proposta SIC:		D.G.R. 22/01/2018 n. 79
Data designazione ZPS:		DM 19/06/2009
Ultimo aggiornamento:		12/2022
Estensione:		137 ha
Altezza min s.l.m.:		19 m
Altezza max s.l.m.:		23 m
Regione bio-geografica:		Continentele (100%)
Provincia interessata:		Modena
Comuni interessati:		Carpi
Comunità montane:		N/A
Riferimenti cartografici:		-
CARATTERISTCIE AMBIENTALI		
I sito è costituito da una delle più vaste zone umide lentiche (cassa di espansione) della pianura emiliana occidentale, ripristinata nella seconda metà degli anni '90 su terreni agricoli attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie.		
HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE (PRINCIPALI)		
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	10,31 ha
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	4,19 ha
SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE e 92/43/CEE all. II		
Mammiferi.		Pipistrello di Savi ( <i>Hypsugo Savii</i> ); moscardino ( <i>Muscardinus Avellanarius</i> ); vespertilio di Daubenton ( <i>Myotis Daubentonii</i> ); pipistrello alibomboato ( <i>Pipistrellus Kuhl</i> );
Uccelli:		cannareccione ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ); cannaiola ( <i>Acrocephalus Scirpaceus</i> ); piro piro piccolo ( <i>Actitis hypoleucos</i> ); martin pescatore comune ( <i>Alcedo Atthis</i> ); rondone eurasiatico ( <i>Apus Apus</i> ); airone bianco maggiore ( <i>Ardea alba</i> ); airone cenerino ( <i>Ardea Cinerea</i> ); airone rosso ( <i>Ardea Purpurea</i> ); sgarza ciuffetto ( <i>Ardeola Ralloides</i> ); gufo di palude ( <i>Asio flammeus</i> ); airone stellato( <i>Botaurus stellaris</i> ); airone guardabuoi ( <i>Bubulcus ibis</i> ); poiana comune ( <i>Buteo buteo</i> ); combattente ( <i>Calidris pugnax</i> ); corriere piccolo ( <i>Charadrius dubius</i> ); mignattino ( <i>Chlidonias niger</i> ); cicogna bianca ( <i>Ciconia ciconia</i> ); cicogna nera ( <i>Ciconia nigra</i> ); falco di palude ( <i>Circus aeruginosus</i> ); albanella reale ( <i>Circus cyaneus</i> ); cuculo ( <i>Cuculus canorus</i> ); balestruccio ( <i>Delichon urbicum</i> ); garzetta ( <i>Egretta garzetta</i> ); falco pellegrino ( <i>Falco peregrinus</i> ); folaga comune ( <i>Fulca atra</i> ); beccaccino ( <i>Gallinago gallinago</i> ); croccolone ( <i>Gallinago media</i> ); gallinella d’acqua ( <i>Gallinula chloropus</i> ); cavaliere d'Italia ( <i>Himantopus himantopus</i> ); canapino ( <i>Hippolais polyglotta</i> ); rondine comune ( <i>Hirundo rustica</i> ); tarabusino ( <i>Ixobrychus minutus</i> ); averla piccola ( <i>Lanius collurio</i> ); gabbiano comune ( <i>Chroicocephalus ridibundus</i> ); pittima reale ( <i>Limosa limosa</i> ); usignolo comune ( <i>Luscinia megarhynchos</i> ); frullino ( <i>Lymnocyptes minimus</i> ); nibbio bruno ( <i>Milvus migrans</i> ); cutrettola ( <i>Motacilla flava</i> ); nitticora ( <i>Nycticorax nycticorax</i> ); falco pescatore ( <i>Pandion haliaetus</i> ); cormorano comune ( <i>Phalacrocorax carbo</i> ); codirosso ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> ); spatola bianca ( <i>Platalea leucorodia</i> ); mignattaio ( <i>Plegadis falcinellus</i> ); piviere dorato ( <i>Pluvialis apricaria</i> ); svasso maggiore ( <i>Podiceps cristatus</i> ); porciglione ( <i>Rallus aquaticus</i> ); mestolone comune ( <i>Spatula clypeata</i> ); sterna comune ( <i>Sterna hirundo</i> ); fraticello ( <i>Sternula albifrons</i> ); tuffetto comune ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> ); totano moro ( <i>Tringa erythropus</i> ); piro-piro boschereccio ( <i>Tringa glareola</i> ); pantana comune ( <i>Tringa nebularia</i> ); piro-piro culbianco ( <i>Tringa ochropus</i> ); pettegola ( <i>Tringa totanus</i> ); pavoncella ( <i>Vannellus vannellus</i> ).
Rettili e anfibi:		lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> ), lucertola campestre ( <i>Podarcis siculus</i> ) ramarro ( <i>Lacerta bilineata</i> ); biacco ( <i>Hierophis viridiflavus</i> ); biscia tassellata ( <i>Natrix tessellata</i> ) rospi ( <i>Bufo bufo</i> ); Colubro di Esculapio ( <i>Zamenis longissimus</i> ); Tritone crestato italiano ( <i>Triturus Carnifex</i> ); rospo smeraldino europeo ( <i>Bufotes Viridis Complex</i> ): raganella italiana

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Montenaione 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

**Telefono:** +39 080 8935086  
**E-mail:** info@iliositalia.com  
**PEC:** iliositalia@legalmail.it

**CCIAA Milano Monza Brianza**  
**Lodi**  
**C.F. e P.IVA** 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	27 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

Denominazione:	CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO
	( <i>Hyla intermedia</i> ); tritone punteggiato ( <i>Lissotriton Vulgaris</i> ); rana ibrida dei fossi ( <i>Pelophylax Esculentus</i> ); rana agile ( <i>Rana Dalmatina</i> ); testuggine palustre europea ( <i>Emys orbicularis</i> )
Pesci:	---
Invertebrati:	---
SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II	
Piante:	<i>Alisma lanceolatum</i> ; graziella ( <i>Gratiola officinalis</i> ); lisca di <i>Tabernaemontanus</i> ( <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> ); scutellaria lanciforme ( <i>Scutellaria hastifolia</i> ); jacobea paludosa ( <i>Senecio paludosus angustifolius</i> ).

Tabella 8: Scheda sito ZPS IT4030019 – CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO

#### 4.1.2 Specie Vegetali

Dal punto di vista vegetazionale, gli habitat individuati sono elencati e descritti nella seguente tabella. Direttiva 92/43; la vegetazione copre poco meno del 4% del sito pianiziale fortemente agricolo. Prevalgono gli habitat umidi di acque mesotrofiche perenni o temporanee, per lo più stagnanti e fiancheggiati da chenopodi e paspalari.

Di seguito si riportano gli habitat presenti nel sito Natura 2000 in dettaglio.

Codice	Tipo di Habitat	Descrizione
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche, più o meno torbide, ricche di basi (pH > 7), con vegetazione dulciacquicola idrofita azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione.
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. È un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere <i>Paspalum</i> , al cui interno possono insediarsi altre specie come <i>Cynodon dactylon</i> e <i>Polypogon viridis</i> . Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche. Tale vegetazione costituisce uno stadio dinamico che precede l'affermazione delle tipologie legnose igrofile ripariali.

Tabella 9: Habitat Siti Natura 2000 IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO"

#### 4.1.3 Specie faunistiche

L'area SIC IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" corrisponde alla porzione posta nella provincia di Reggio Emilia. Si tratta di un ambiente che, pur svolgendo una funzione di tipo idraulico, è stata progettata con una particolare attenzione alle funzioni ecologiche e naturalistiche. Il territorio circostante è caratterizzato da un'intensa attività agricola e da molteplici forme di pressione antropica. La cassa di espansione ospita una scarsa presenza di aree a canneto, tuttavia gli ambienti si presentano in un buon stato di conservazione.

L'area è situata nella bassa pianura, detta anche pianura irrigua caratterizzata dalla presenza di suoli formati da materiali fini, solitamente argille, impermeabili o poco permeabili, ove le acque ristagnano, portando alla formazione di zone paludose e acquitrini. Tale assetto paludoso porta la formazione e la presenza diverse specie vegetazionali e faunistiche.

Lungo la zona paludosa e le sponde ripariali si riscontra la presenza del Forapaglie (*Acrocephalus schoenobaenus*) uccello migratore notturno tipico soprattutto nei canneti e negli arbusteti presenti nelle suddette zone, del Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) presente nelle acque stagnanti per scopi riproduttivi mentre nei mesi estivi vive sulla terraferma nei prati radi, entrambe inserite nell'allegato IV della Direttiva Habitat.


L'ambiente in esame è in grado di soddisfare le esigenze trofiche della fauna autoctona i presenti nel sito includendo sia mammiferi erbivori/fruttiferi sia carnivori come i pipistrelli.

Negli ecosistemi agricoli di aree come quella in esame, le tecniche colturali tradizionali permettono la coesistenza tra uomo e fauna. Le attività antropiche, nel contesto palustre, non intralcia il regolare corso della vita delle specie faunistiche le quali trovano rifugio nelle siepi, negli incolti, lungo i corsi d'acqua. Nelle aree colturali di tipo tradizionale come Pisello, Fava, Orzo ecc, in alcuni casi produce effetti positivi per la fauna locale in caso di carenza di risorsa trofica.

#### 4.1.4 Obiettivi e misure di conservazione del sito ZPS "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO"

La Rete Natura 2000 nella Regione Emilia Romagna è costituita da Siti di Importanza Comunitaria (SIC), previsti dalla "Direttiva Habitat", da Zone Speciali di Conservazione (ZSC), previste dalla stessa Direttiva ed istituite con Decreto del Ministero



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	28 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare 10 luglio 2015, nonché da Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla "Direttiva Uccelli" (Direttiva 79/409/CEE sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE).


Dei SIC non dotati di un Piano di Gestione si è reso necessario provvedere alla redazione di Misure di conservazione, pertanto con D.G.R. n. 1224 del 28/07/2008 la Giunta Regionale ha adottato lo schema di Regolamento recante "Misure di Conservazione sito-specifiche nella Regione biogeografica Continentale". Con la stessa delibera, la Giunta ha disposto la pubblicazione sul presente sito del database delle osservazioni pervenute durante il processo partecipato per la redazione delle misure di conservazione.

Per quanto riguarda gli obiettivi di conservazione, si riporta quanto specificato nella stessa D.G.R. n. 1224 del 28/07/2008 " Misure di Conservazione per gli Habitat di interesse comunitario", in particolare dall'allegato I Dir. Habitat 92/43/CEE:

- Mantenimento degli habitat e delle specie presenti, con una gestione orientata ad un prevedibile ampliamento della garzaia;
- Migliore gestione della fruizione;
- Programmazione di interventi, in parte da sperimentare, per garantire il mantenimento dell'attuale assetto vegetazionale.

Per sito ZSC IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" non è previsto un Piano di Gestione. Pertanto, si riportano in tabella le informazioni contenute all'interno del documento prodotto in virtù della Deliberazione della Giunta Regionale n. 1419 del 7 ottobre 2013, aggiornata dalla D.G.R. n. 1147 del 16/07/2018, riportante le "Misure specifiche di conservazione, nella fattispecie:

N.	Tipo	Obiettivo di conservazione	Misura di conservazione	Habitat Interessati
01	IA	Installazione tabelle segnaletiche e pannelli informativi	Realizzazione e posa in opera di cartellonistica per diffondere la conoscenza delle valenze naturalistiche del sito e le norme comportamentali idonee alla tutela di specie e habitat.	Tutti
02	IA	Accordo per la gestione dei livelli idrici	Definizione di un accordo con il Consorzio di Bonifica che gestisce i livelli idrici, con le seguenti finalità: evitare gli interventi che comportino il prosciugamento degli specchi d'acqua nel corso della stagione vegetativa dal 20 febbraio al 20 settembre; consentire il prosciugamento solo per effettuare le operazioni di prevenzione del botulismo secondo le modalità indicate in uno specifico accordo da stipulare con il Consorzio di Bonifica; evitare stati prolungati di anossia dei sedimenti, allo scopo di prevenire il fenomeno del botulismo.	Tutti
03	IA	Controllo della vegetazione arbustiva ed arborea	Rimozione diretta della vegetazione arbustiva ed arborea da effettuarsi ogni tre anni al di fuori del periodo riproduttivo della fauna (dal 20 febbraio al 10 agosto)	Tutti
04	IA	Creazione di dossi e isole artificiali	Progettazione e realizzazione di zone sopraelevate e di zattere galleggianti	-
05	IA	Controllo delle popolazioni di Nutria	Predisposizione di apposito protocollo Ente gestore-Provincia-Comuni per l'attivazione di programmi di controllo della Nutria mediante trappole. I programmi di controllo potranno essere realizzati dai Comuni sulla base di sostegno economico da parte della Provincia.	-
06	IA	Vigilanza	Attività di vigilanza da parte del personale dell'Ente gestore e degli organi di vigilanza volontaria e professionale sul rispetto delle norme generali e specifiche per il sito ad esclusione di quelle di carattere venatorio e sulla qualità delle acque, già considerate nelle specifiche schede di vigilanza delle presenti misure.	Tutti
07	IA	Vigilanza venatoria e antibraconaggio	Attività di vigilanza, da intensificare nei periodi di apertura della caccia	-
08	IA	Vigilanza sulla qualità delle acque	Vigilanza sulla qualità delle acque e controllo degli scarichi	3150
09	MR	Studio di fattibilità sulle linee elettriche	Studio di fattibilità per la progressiva sostituzione dei cavi delle linee elettriche oggi in uso nel sito e nelle immediate vicinanze, con cavi elicord e simili, per prevenire il rischio di elettrocuzione	-
10	MR	Studio specifico sull'evoluzione degli habitat	Monitoraggio dell'evoluzione degli habitat a seguito delle dinamiche fluviali in alveo e nelle casse d'espansione, allo scopo di proporre eventuali interventi correttivi nell'ambito dei programmi di manutenzione effettuati dal Consorzio di Bonifica.	Tutti
11	MR	Studio di dettaglio sui rettili	Ricerca specifica sulle specie presenti, sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: osservazione diretta e cattura lungo transetti o aree campione, trappole a caduta in habitat preferenziali. Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza quinquennale.	-
12	MR	Studio di dettaglio sugli anfibi	Studio di dettaglio sulle specie presenti, sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: osservazione diretta e cattura lungo transetti o aree campione; trappole a caduta in habitat preferenziali; raccolta di animali uccisi sulle strade; richiami acustici	-
13	MR	Studio specifico sugli odonati	Ricerca specifica sulle specie presenti, sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: stadi immaginali - osservazione diretta e cattura mediante retino entomologico lungo transetti o aree campione; stadi	-

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	29 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL				

N.	Tipo	Obiettivo di conservazione	Misura di conservazione	Habitat Interessati
			preimmaginali cattura degli stadi larvali mediante retino immanicato in acque lentiche e lotiche.	
14	MR	Ricerca sui Chiroteri	Ricerca specifica sui chiroteri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione. Metodologia di monitoraggio: localizzazione dei rifugi; cattura con reti; rilievi bioacustici e installazione di cassette nido.	-
15	PD	Campagna informativa su Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR	Campagna di informazione ed educazione sul significato di Rete Natura 2000, sulle misure di conservazione proposte per le diverse specie/habitat di interesse conservazionistico e in particolare sulle opportunità offerte dal Programma di Sviluppo Rurale e da altri eventuali strumenti finanziari. Si prevedono in particolare: - Incontri tematici con la cittadinanza - Incontri tematici per amministratori - Incontri tematici per gli stakeholders - Incontri per le scuole (in aula e sul territorio) - Predisposizione di materiale informativo	Tutti
16	PD	Campagna educativa sulla fauna minore	Campagne di sensibilizzazione e informazione nelle scuole e presso la cittadinanza sulla tutela della fauna minore. Si prevedono in particolare: - Incontri tematici con la cittadinanza - Incontri per le scuole (in aula e sul territorio) - Predisposizione di materiale informativo	-
17	PD	Prevenzione delle specie aliene	Campagne di informazione su agricoltori, turisti, pescatori, cacciatori, ecc. per educare sui dannosi effetti procurati dal rilascio in natura di specie alloctone. Si prevedono incontri tematici e la realizzazione di materiali informativi.	Tutti

**LEGENDA:**

**REGOLAMENTARI (RE):** disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie;

**GESTIONE ATTIVA (GA):** prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati;

**INCENTIVI (IN):** prevedono incentivi a favore delle misure proposte;

**INTERVENTI ATTIVI (IA):** sono azioni concrete di tutela per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti ambientali

**MONITORAGGI (MR):** prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure;

**PROGRAMMI DIDATTICI (PD):** prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.

*Tabella 10: Habitat Sito Natura 2000 ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" – Obiettivi di conservazione*

#### 4.2 Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4040015 "VALLE DI GRUPPO")

##### 4.2.1 Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4040015 "VALLE DI GRUPPO")

La Zona di Protezione Speciale, proposta per la Rete Natura 2000, denominata "Valle di Gruppo" (IT4040015), estesa su 1456 ettari, nella bassa pianura padana, in zona agricola intensamente antropizzata tra Carpi e Novi di Modena, attraversata dai canali di Gruppo, Acque Basse Modenesi, Cavo Lama e da una intricata rete di scoli e fossi che connette l'esteso e discontinuo mosaico costituito da ampie superfici coltivate a riso, bacini per l'itticoltura, stagni per l'attività venatoria, zone umide create e gestite per la fauna e la flora selvatica su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie. Sono presenti anche significative superfici con siepi, filari alberati e praterie arbustate. I diversi tipi di ambienti naturali e seminaturali presenti costituiscono spesso ambienti tra loro complementari per lo svolgimento del ciclo biologico di numerose specie dell'avifauna acquatica. All'interno del sito ricadono le Oasi di protezione della fauna "Garzaia Borsari" e "La Francesa".

Il sito ZPS interessato, si trova alla distanza minima di circa 300 m in direzione Est rispetto l'area di intervento oggetto del presente documento.

Tra il sito SIC/ZPS e l'area di intervento, si possono individuare i seguenti elementi di discontinuità, soprattutto di origine antropica:

- Abitazioni (di carattere rurale);
- Insediamenti produttivi consolidati;
- Aree destinate all'attività agricola;
- Strade (strade provinciali e comunali).

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Monteneapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

**Telefono:** +39 080 8935086  
**E-mail:** info@iliositalia.com  
**PEC:** iliositalia@legalmail.it

**CCIAA Milano Monza Brianza**  
**Lodi**  
**C.F. e P.IVA** 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	30 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

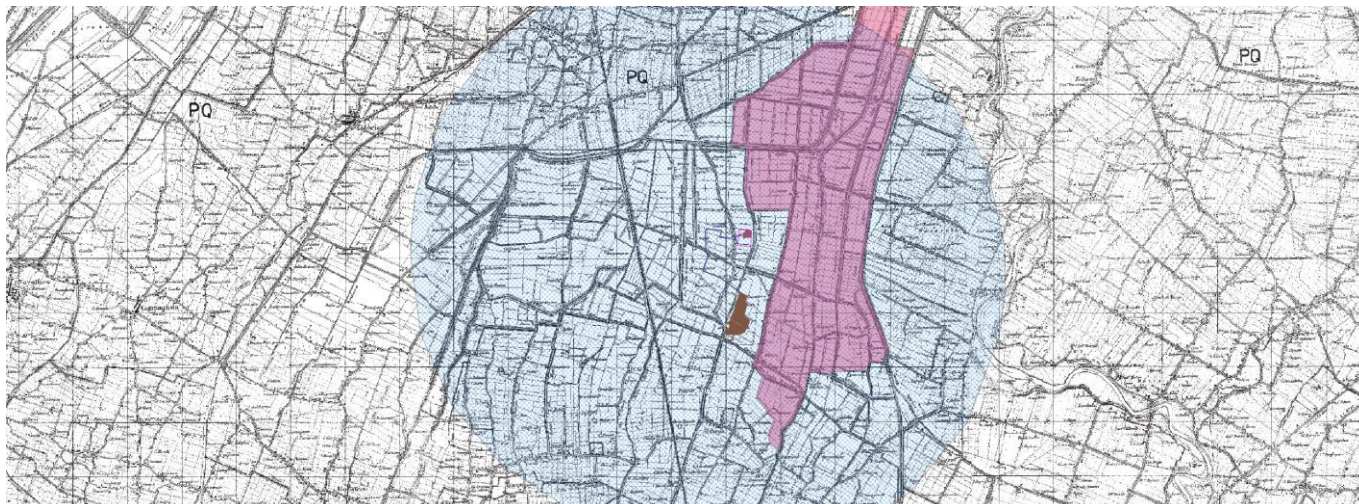


Figura 19: Inquadramento su IGM della ZPS "Valle di Gruppo"

#### 4.2.2 Habitat

Nella tabella seguente si riporta la scheda sintetica degli habitat caratterizzanti il sito ZSC in questione secondo il Formulário Standard del MASE:

Denominazione:		VALLE DI GRUPPO
DATI GENERALI		
Classificazione:		SIC/ZPS Zona Protezione Speciale
Codice:		IT4040015
Data compilazione scheda SIC:		7/2002
Data proposta SIC:		02/2004
Data designazione ZPS:		D.G.R. n.1816 del 22/09/2003
Ultimo aggiornamento:		12/2022
Estensione:		1456 ha
Altezza min s.l.m.:		-
Altezza max s.l.m.:		-
Regione bio-geografica:		Continentale (100%)
Provincia interessata:		Modena
Comuni interessati:		Carpi/Novi di Modena
Comunità montane:		N/A
Riferimenti cartografici:		-
CARATTERISTCIE AMBIENTALI		
Il sito è costituito da vari tipi di zone umide (risaie, canali, bacini per l'allevamento del pesce, stagni per l'attività venatoria, zone umide create per la fauna e la flora selvatica su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie) che costituiscono spesso ambienti tra loro complementari per lo svolgimento del ciclo biologico di numerose specie dell'avifauna acquatica.		
HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE (PRINCIPALI)		
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	1,39
3170	Stagni temporanei mediterranei	0,09
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubric p.p</i> e <i>Bidention p.p.</i>	3,19
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	3,0
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robus</i> , <i>Ulmus laevis</i> <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> )	7,12
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	0,33
SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE e 92/43/CEE all. II		
Mammiferi.		Pipistrello di Savi ( <i>Hypsugo Savii</i> ); vespertilio di Daubenton ( <i>Myotis Daubentonii</i> ); pipistrello alibomboato ( <i>Pipistrellus Kuhlji</i> ); serotino comune ( <i>Eptesicus serotinus</i> ); pipistrello nano ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )
Uccelli:		cannareccione ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ); forapaglie castagnolo ( <i>Acrocephalus melanopogon</i> );cannaiola( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> ); piro piro piccolo ( <i>Actitis hypoleucos</i> ); martin pescatore comune ( <i>Alcedo Atthis</i> ); germano reale ( <i>Anas Platyrhynchos</i> ); rondone eurasiatico ( <i>Apus Apus</i> ); airone bianco maggiore ( <i>Ardea alba</i> ); airone cenerino ( <i>Arde</i>

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Montenaione 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	31 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

Denominazione:	VALLE DI GRUPPO
	<p><i>Cinerea</i>); airone rosso (<i>Ardea Purpurea</i>); sgarza ciuffetto (<i>Ardeola Ralloides</i>); gufo di palude (<i>Asio flammeus</i>); moriglione (<i>aythya nyroca</i>); moretta aurasiatica (<i>Aythya fuligula</i>); moretta tabacca (<i>Aythya nyroca</i>); airone stellato (<i>Botaurus stellaris</i>); airone guardabuoi (<i>Bubulcus ibis</i>); poiana comune (<i>Buteo buteo</i>); piovanello pancianera (<i>Calidris alpina</i>); gambecchio comune (<i>Calidris minuta</i>); combattente (<i>Calidris pugnax</i>); corriere piccolo (<i>Charadrius dubius</i>); mignattino (<i>Chlidonias niger</i>); mignattino piombato (<i>Chlidonias hybrida</i>); cicogna bianca (<i>Ciconia ciconia</i>); cicogna nera (<i>Ciconia nigra</i>); falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i>); albanella reale (<i>Circus cyaneus</i>); cuculo (<i>Cuculus canorus</i>); balestruccio (<i>Delichon urbicum</i>); garzetta (<i>Egretta garzetta</i>); falco pellegrino (<i>Falco peregrinus</i>); lodolaio aurasiatico (<i>Falco subbuteo</i>); gheppio (<i>Falco tinnunculus</i>); folaga comune (<i>Fulica atra</i>); beccaccino (<i>Gallinago gallinago</i>); croccolone (<i>Gallinago media</i>); gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>); strolaga mezzana (<i>Gavia arctica</i>); sterna zampenere (<i>Gelochelidon nilotica</i>); gru cenerina (<i>Grus grus</i>); cavaliere d'Italia (<i>Himantopus himantopus</i>); canapino (<i>Hippolais polyglotta</i>); rondine comune (<i>Hirundo rustica</i>); tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>); averla piccola (<i>Lanius collurio</i>); gabbiano comune (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>); pittima reale (<i>Limosa limosa</i>); usignolo comune (<i>Luscinia megarhynchos</i>); frullino (<i>Lymnocyptes minimus</i>); nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>); cutrettola (<i>Motacilla flava</i>); nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>); falco pescatore (<i>Pandion haliaetus</i>); spatola bianca (<i>Platalea leucorodia</i>); falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>); piviore dorato (<i>Pluvialis apricaria</i>); voltolino eurasiatico (<i>Porzana porzana</i>); porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>); mestolone comune (<i>Spatula clypeata</i>); marzaiola eurasiatica (<i>Spatula querquedula</i>); sterna comune (<i>Sterna hirundo</i>); fraticello (<i>Sternula albifrons</i>); tuffetto comune (<i>Tachybaptus ruficollis</i>); totano moro (<i>Tringa erythropus</i>); piro-piro boschereccio (<i>Tringa glareola</i>); pantana comune (<i>Tringa nebularia</i>); piro-piro culbianco (<i>Tringa ochropus</i>); pettegola (<i>Tringa totanus</i>); pavoncella (<i>Vannellus vannellus</i>); schiribilla comune (<i>Zapornia parva</i>).</p>
Rettili e anfibi:	rospo smeraldino europeo ( <i>Bufo viridis complex</i> ); raganella italiana ( <i>Hyla intermedia</i> ); rana ibrida dei fossi ( <i>Pelophylax esculentus</i> ); rana agile ( <i>Rana dalmatina</i> ); testuggine palustre europea ( <i>Emys orbicularis</i> )
Pesci:	triotto ( <i>Rutilus rutilus</i> )
Invertebrati:	licena delle paludi ( <i>Lycaena dispar</i> ); Zerynthia cassandra ( <i>Zerynthia cassandra</i> ).
SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II	
Piante:	quadrifoglio acquatico ( <i>Marsilea quadrifolia</i> ); forbicina intera ( <i>Bidens cernua</i> ); campanella maggiore ( <i>Leucojum aestivum</i> ).

Tabella 11: Scheda sito SIC/ZSC IT4040015 VALLE DI GRUPPO

#### 4.2.3 Specie Vegetali

Dal punto di vista vegetazionale, gli habitat individuati sono elencati e descritti nella seguente tabella. Direttiva 92/43; la vegetazione copre poco meno del 4% del sito pianiziale fortemente agricolo. Prevalgono gli habitat umidi di acque mesotrofiche perenni o temporanee, per lo più stagnanti e fiancheggiate da chenopodiati e paspalari.

Di seguito si riportano gli habitat presenti nel sito Natura 2000 in dettaglio.

Codice	Tipo di Habitat	Descrizione
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche, più o meno torbide, ricche di basi (pH > 7), con vegetazione dulciacquicola idrofita azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione.
3170	Stagni temporanei mediterranei	Stagni temporanei molto bassi (profondi pochi centimetri) che esistono solo in inverno o tarda primavera, con una flora composta principalmente da specie mediterranee terofite e geofite appartenenti alla famiglia delle <i>Isoëtium</i> , <i>Nanocyperion flavescentis</i> , <i>Preslion cervinae</i> , <i>Agrostion salmanticae</i> , <i>Heleochoilon</i> and <i>Lythron tribracteati</i>
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubric</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.	Rive fangose di pianura a livelli submontani, con vegetazione nitrofila pioniera annuale di <i>Chenopodion rubric</i> p.p. and the <i>Bidention</i> p.p. alliances. Durante la primavera e all'inizio dell'estate, i siti sembrano anche fangose senza alcuna vegetazione (sviluppano più avanti nel corso dell'anno). In condizioni sfavorevoli, questo tipo di vegetazione presenta uno sviluppo debole o in alcuni casi del tutto assente.
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. È un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere <i>Paspalum</i> , al cui interno possono svilupparsi alcune piante come <i>Cynodon dactylon</i> e <i>Polypogon viridis</i> . Colonizza i depositi fluviali con granulometria

ILIOS S.r.l.

**Sede Legale:**  
Via Mont拿破oleone 8,  
20121, Milano (MI)


**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

**Telefono:** +39 080 8935086  
**E-mail:** info@iliositalia.com  
**PEC:** iliositalia@legalmail.it

**CCIAA Milano Monza Brianza**  
**Lodi**  
**C.F. e P.IVA** 12427580869





Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 32 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL		

Codice	Tipo di Habitat	Descrizione
		fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche.
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmion minoris</i> )	Boschi alluvionali e ripariali misti meso-igrofilo che si sviluppano lungo le rive dei grandi fiumi nei tratti medio-collinare e finale che, in occasione delle piene maggiori, sono soggetti a inondazione. In alcuni casi possono svilupparsi anche in aree depresse svincolati dalla dinamica fluviale. Si sviluppano su substrati alluvionali limoso-sabbiosi fini. Per il loro regime idrico sono dipendenti dal livello della falda freatica. Rappresentano il limite esterno del "territorio di pertinenza fluviale".
92A0	Foreste a galleria su <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	Boschi ripariali a dominanza di <i>Salix</i> spp. e <i>Populus</i> spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze <i>Populion albae</i> e <i>Salicion albae</i> . Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macroclima temperato, nella variante submediterranea.

Tabella 12: Habitat Siti Natura 2000 ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO"

#### 4.2.4 Specie faunistiche

L'area SIC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" corrisponde alla porzione posta nella provincia di Modena. Si tratta di un ambiente che ha subito, nel corso del tempo, l'intensa attività dell'uomo conferendone qualità climatiche tendenti a una forte umidità determinando la comparsa di formazioni vegetali, corrispondenti all'antica foresta planiziale.

I diversi tipi di ambienti naturali e seminaturali presenti costituiscono spesso ambienti tra loro complementari per lo svolgimento del ciclo biologico di numerose specie dell'avifauna acquatica.

L'area è situata nella bassa pianura, detta anche pianura irrigua caratterizzata dalla presenza di suoli formati da materiali fini, solitamente argille, impermeabili o poco permeabili, ove le acque ristagnano, portando alla formazione di zone paludose e acquitrini. Tale assetto paludoso porta la formazione e la presenza diverse specie vegetazionali e faunistiche.

All'interno del sito sono state individuate almeno 33 specie di uccelli di interesse comunitario, 11 delle quali nidificanti. Il sito, inoltre, ospita anche una delle maggiori garzaie dell'Emilia Romagna, con 300 nidi di Airone cenerino, 70 di Garzetta e 22 di Airone guardabuoi.

Si tratta, inoltre, di un'importante area di sosta e di alimentazione al di fuori del periodo riproduttivo per numerose specie, soprattutto acquatiche.

L'ambiente in esame è in grado di soddisfare le esigenze trofiche della fauna autoctona i presenti nel sito includendo sia mammiferi erbivori/fruttiferi sia carnivori come i pipistrelli.

Negli ecosistemi agricoli di aree come quella in esame, le tecniche colturali tradizionali permettono la coesistenza tra uomo e fauna. Le attività antropiche, nel contesto palustre, non intralcia il regolare corso della vita delle specie faunistiche le quali trovano rifugio nelle siepi, negli incolti, lungo i corsi d'acqua. Nelle aree colturali di tipo tradizionale come Pisello, Fava, Orzo ecc, in alcuni casi produce effetti positivi per la fauna locale in caso di carenza di risorsa trofica.


#### 4.2.5 Obiettivi e misure di conservazione del sito SIC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO"

La Rete Natura 2000 nella Regione Emilia Romagna è costituita da Siti di Importanza Comunitaria (SIC), previsti dalla "Direttiva Habitat", da Zone Speciali di Conservazione (ZSC), previste dalla stessa Direttiva ed istituite con Decreto del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare 10 luglio 2015, nonché da Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla "Direttiva Uccelli" (Direttiva 79/409/CEE sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE).

Dei SIC non dotati di un Piano di Gestione si è reso necessario provvedere alla redazione di Misure di conservazione, pertanto con D.G.R. n. 1224 del 28/07/2008 la Giunta Regionale ha adottato lo schema di Regolamento recante "Misure di Conservazione sito-specifiche nella Regione biogeografica Continentale". Con la stessa delibera, la Giunta ha disposto la pubblicazione sul presente sito del database delle osservazioni pervenute durante il processo partecipato per la redazione delle misure di conservazione.

Per quanto riguarda gli obiettivi di conservazione, si riporta quanto specificato nella stessa D.G.R. n. 1224 del 28/07/2008 " Misure di Conservazione per gli Habitat di interesse comunitario", in particolare dall'allegato I Dir. Habitat 92/43/CEE:

- Mantenimento degli habitat e delle specie presenti, con una gestione orientata ad un prevedibile ampliamento della garzaia;
- Migliore gestione della fruizione;
- Programmazione di interventi, in parte da sperimentare, per garantire il mantenimento dell'attuale assetto vegetazionale.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	33 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

Per sito ZSC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" è previsto sia un Piano di Gestione sia il documento relativo alle Misure specifiche di conservazione. Pertanto, si riportano in tabella le informazioni contenute all'interno del documento prodotto in virtù della D.G.R. n. 1435 del 17 ottobre 2006 e s.m.i. riportante le "Misure specifiche di conservazione, nella fattispecie:

N.	Tipo	Obiettivo di conservazione	Misura di conservazione	Habitat Interessati
01	MR	Prevenzione e monitoraggio dei fenomeni di botulismo	Tutela e incremento delle popolazioni di uccelli acquatici che si riproducono localmente e delle specie migratrici. L'azione è principalmente di: promozione di attività compatibili; studio e monitoraggio; divulgazione e informazione. L'azione interessa tutte le zone umide della pianura modenese.	-
02	IN	Mantenimento dell'acqua nei fossetti perimetrali delle risaie anche nei periodi di asciutta e mantenimento di acqua e stoppie in periodo invernale	Promuovere la gestione di zone umide (comprese le risaie) in funzione della tutela e dell'incremento di specie e habitat di interesse comunitario; conservazione e incentivazione per il ripristino di elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica.	-
03	IA	Installazione e manutenzione cavità artificiali per Grillaio e Ghiandaia marina	Tutela e incremento delle popolazioni di Grillaio e Ghiandaia marina in espansione da alcuni anni nella pianura modenese ma contenute dalla scarsità di cavità idonee per la nidificazione.	-

**LEGENDA:**  
**REGOLAMENTARI (RE):** disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie;  
**GESTIONE ATTIVA (GA):** prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati;  
**INCENTIVI (IN):** prevedono incentivi a favore delle misure proposte;  
**INTERVENTI ATTIVI (IA):** sono azioni concrete di tutela per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti ambientali  
**MONITORAGGI (MR):** prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure;  
**PROGRAMMI DIDATTICI (PD):** prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.

Tabella 13: Habitat Sito Natura 2000 ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" – Obiettivi di conservazione

#### 4.3 Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO")

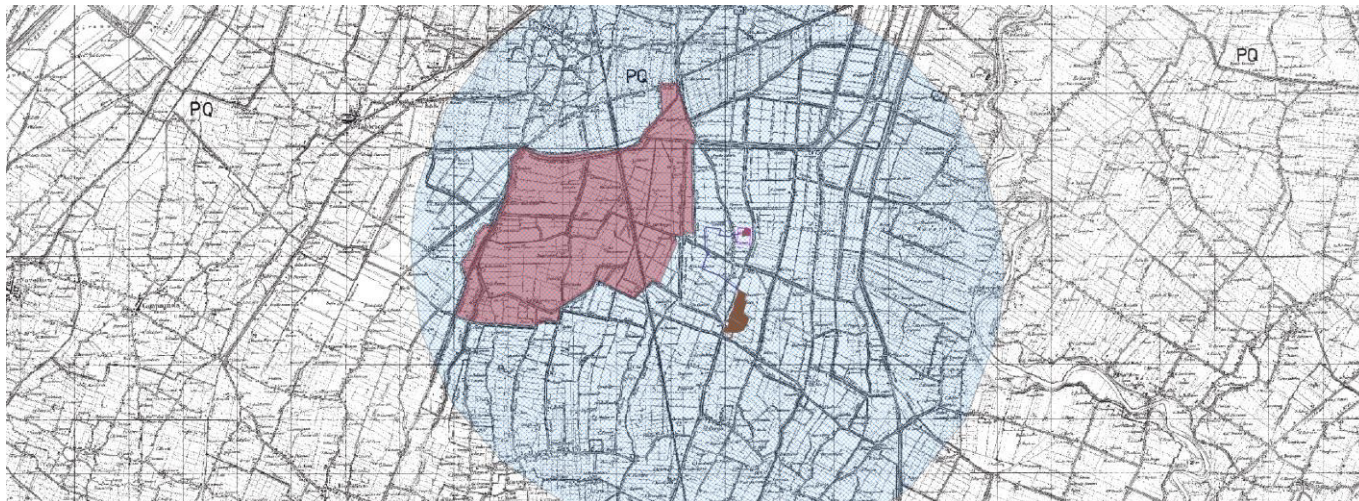
##### 4.3.1 Descrizione dei siti Rete Natura 2000 (IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO")

Il sito è localizzato nella bassa pianura modenese a ridosso del confine provinciale con Reggio Emilia (che lo delimita a Ovest e a Nord) e comprende una vasta area agricola scarsamente urbanizzata attraversata dall'Autostrada del Brennero e dalla ferrovia Verona-Modena. Ricade in un'area ex valliva, contigua alla Cassa d'espansione del Tresinaro (RE), caratterizzata da vaste superfici coltivate a riso, colture cerealicole, allevamenti ittici, stagni per l'attività venatoria, un'estesa rete di canali (tra i quali il Collettore Acque Basse Modenesi e la Fossa Raso) e scoli minori. Il sito costituisce una delle zone della pianura emiliano-romagnola con le maggiori densità e superfici di risaie.

Il sito ZPS interessato, si trova alla distanza minima di circa 1,8 Km in direzione Ovest rispetto l'area di intervento oggetto del presente documento.

Tra il sito SIC/ZPS e l'area di intervento, si possono individuare i seguenti elementi di discontinuità, soprattutto di origine antropica:

- Abitazioni (di carattere rurale);
- Insediamenti produttivi consolidati;
- Aree destinate all'attività agricola;
- Strade (strade provinciali e comunali).



ILIOS S.r.l.

**Sede Legale:**  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869




Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	34 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

Figura 20: Inquadramento su IGM della ZPS "Valle delle Bruciate e del Tresinaro"

#### 4.3.2 Habitat

Nella tabella seguente si riporta la scheda sintetica degli habitat caratterizzanti il sito ZSC in questione secondo il Formulário Standard del MASE:

Denominazione:		VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO	
DATI GENERALI			
Classificazione:		SIC/ZPS Zona Protezione Speciale	
Codice:		IT4040017	
Data compilazione scheda SIC:		6/2002	
Data proposta SIC:		-	
Data designazione ZPS:		-	
Ultimo aggiornamento:		12/2022	
Estensione:		1100 ha	
Altezza min s.l.m.:		-	
Altezza max s.l.m.:		-	
Regione bio-geografica:		Continentale (100%)	
Provincia interessata:		Modena	
Comuni interessati:		Carpi	
Comunità montane:		N/A	
Riferimenti cartografici:		-	
CARATTERISTCIE AMBIENTALI			
Area valliva contigua alla Cassa d'espansione del Tresinaro (RE), caratterizzata da alternanza di risaie, colture cerealicole, allevamenti ittici.			
HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE (PRINCIPALI)			
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.		1,0
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition		1,16
3170	Stagni temporanei mediterranei		0,06
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubric p.p e Bidention p.p.		0,4
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba		6,26
SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE e 92/43/CEE all. II			
Mammiferi.		serotino comune (Eptesicus serotinus); pipistrello di Savii (Hypsugo savii); pipistrello albolimbato (Pipistrellus kuhlii), pipistrello nano (Pipistrellus pipistrellus)	
Uccelli:		cannareccione (Acrocephalus arundinaceus); forapaglie castagnolo (Acrocephalus melanopogon);cannaiola(Acrocephalus scirpaceus); piro piro piccolo (Actitis hypoleucos); martin pescatore comune (Alcedo Atthis); germano reale (Anas Platyrrhynchos); rondone eurasiatico (Apus Apus); airone bianco maggiore (Ardea alba); airone cenerino (Ardea Cinerea); airone rosso (Ardea Purpurea); sgarza ciuffetto (Ardeola Ralloides); gufo di palude (Asio flammeus); moriglione (aythya ferina); moretta aurasiatica (Aythya fuligula); airone stellato (Botaurus stellaris); airone guardabuoi (Bubulcus ibis); piovanello pancianera (Calidris alpina); gambecchio comune (Calidris minuta); combattente (Calidris pugnax); mignattino (Chlidonias niger); mignattino piombato (Chlidonias hybrida); cicogna bianca (Ciconia ciconia); cicogna nera (Ciconia nigra); falco di palude (Circus aeruginosus); albanella reale (Circus cyaneus); cuculo (Cuculus canorus); albanella minore (Circus pygargus); balestruccio (Delichon urbicum); garzetta (Egretta garzetta); falco pellegrino (Falco peregrinus); lodolaio aurasiatico (Falco subbuteo); gheppio (Falco tinnunculus); folaga comune (Fulica atra); beccaccino (Gallinago gallinago); croccolone (Gallinago media); gallinella d'acqua (Gallinula chloropus); strolaga mezzana (Gavia arctica);sterna zampanere (Gelochelidon nilotica); gru cenerina (Grus grus); cavaliere d'Italia (Himantopus himantopus); canapino (Hippolais polyglotta); rondine comune (Hirundo rustica); tarabusino (Ixobrychus minutus); averla piccola (Lanius collurio); gabbiano comune (Chroicocephalus ridibundus); pittima reale (Limosa limosa); usignolo comune (Luscinia megarhynchos); cutrettola (Motacilla flava); nitticora (Nycticorax nycticorax); falco pescatore (Pandion haliaetus); porciglione (Rallus aquaticus); mestolone comune (Spatula clypeata); marzaiola eurasiatica (Spatula querquedula); sterna comune (Sterna hirundo); fraticello (Sternula albifrons); tuffetto comune (Tachybaptus ruficollis); totano moro (Tringa erythropus); piro-piro boscareccio (Tring	

ILIOS S.r.l.

**Sede Legale:**  
Via Montanapoleone 8,  
20121, Milano (MI)


**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: info@iliositalia.com  
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869





Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	35 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

Denominazione:	VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO
	<i>glareola</i> ); pantana comune ( <i>Tringa nebularia</i> ); piro-piro culbianco ( <i>Tringa ochropus</i> ); pettegola ( <i>Tringa totanus</i> ); pavoncella ( <i>Vannellus vannellus</i> );
Rettili e anfibi:	tritone crestato italiano ( <i>Triturus carnifex</i> ); tritone punteggiato ( <i>Lissotriton vulgaris</i> ); raganella italiana ( <i>Hyla intermedia</i> );
Pesci:	triotto ( <i>Rutilus aula</i> ); gobione ( <i>Gobio gobio</i> )
Invertebrati:	licena delle paludi ( <i>Lycaena dispar</i> ); libellula ( <i>Sympetrum depressiusculum</i> )
SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II	
Piante:	graziella ( <i>Gratiola officinalis</i> ); jacobea paludosa ( <i>Senecio paludosus angustifolius</i> );

Tabella 14: Scheda sito ZPS IT4040017" VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO"

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	36 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

#### 4.3.3 Specie Vegetali

Dal punto di vista vegetazionale, gli habitat individuati sono elencati e descritti nella seguente tabella. Direttiva 92/43; la vegetazione copre poco meno del 4% del sito pianiziale fortemente agricolo. Prevalgono gli habitat umidi di acque mesotrofiche perenni o temporanee, per lo più stagnanti e fiancheggiate da chenopodiati e paspaleri.

Di seguito si riportano gli habitat presenti nel sito Natura 2000 in dettaglio.

Codice	Tipo di Habitat	Descrizione
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	Laghi, stagni e pozze di varie dimensioni e profondità con acque ricche di sostanze basiche disciolte (pH spesso 6-7), o con colore blu-verdastro, molto limpide, di norma povere in nutrienti, ancora più ricche di sostanze basiche (con pH spesso >7.5). In questo habitat le Caroficee costituiscono popolazioni esclusive, (più raramente mescolate con fanerogame) e tendono a formare praterie dense sulle rive come in profondità: le specie di maggiori dimensioni occupano le parti più profonde e quelle più piccole le fasce presso le rive.
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche, più o meno torbide, ricche di basi (pH > 7), con vegetazione dulciacquicola idrofita azonale, sommersa o natante, flottante o radicante, ad ampia distribuzione.
3170	Stagni temporanei mediterranei	Stagni temporanei molto bassi (profondi pochi centimetri) che esistono solo in inverno o tarda primavera, con una flora composta principalmente da specie mediterranee terofite e geofite appartenenti alla famiglia delle <i>Isoëtium</i> , <i>Nanocyperion flavescens</i> , <i>Preslia cervinae</i> , <i>Agrostion salmanticae</i> , <i>Heleochoilon</i> and <i>Lythron tribracteati</i>
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p. e <i>Bidens</i> p.p.	Rive fangose di pianura a livelli submontani, con vegetazione nitrofila pioniera annuale di <i>Chenopodium rubri</i> p.p. and the <i>Bidens</i> p.p. alliances. Durante la primavera e all'inizio dell'estate, i siti sembrano anche fangose senza alcuna vegetazione (sviluppano più avanti nel corso dell'anno). In condizioni sfavorevoli, questo tipo di vegetazione presenta uno sviluppo debole o in alcuni casi del tutto assente.
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. È un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere <i>Paspalum</i> , al cui interno possono svilupparsi alcune piante come <i>Cynodon dactylon</i> e <i>Polypogon viridis</i> . 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.

Tabella 15: Habitat Siti Natura 2000 ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO"

#### 4.3.4 Specie faunistiche

L'area SIC IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" corrisponde alla porzione posta nella provincia di Reggio Emilia (che la delimita a Ovest e a Nord). I diversi tipi di ambienti naturali e seminaturali presenti costituiscono spesso ambienti tra loro complementari per lo svolgimento del ciclo biologico di numerose specie dell'avifauna acquatica.

L'area è situata nella pianura modenese, caratterizzata da vaste superfici coltivate a riso, colture cerealicole, allevamenti ittici, stagni per l'attività venatoria, un'estesa rete di canali (tra i quali il Collettore Acque Basse Modenesi e la Fossa Raso) e scoli minori. Il sito costituisce una delle zone della pianura emiliano-romagnola con le maggiori densità e superfici di risaie.

All'interno del sito sono state segnalate almeno 23 specie di interesse comunitario, 5 delle quali regolarmente nidificanti (Tarabuso, Tarabusino, Cavaliere d'Italia, Martin pescatore, Averla piccola). Falco di palude e Albanella minore sono nidificanti irregolari. È, inoltre, un'importante area di sosta e di alimentazione al di fuori del periodo riproduttivo per numerose specie di Ardeidi, Anatidi e Limicoli. Raganella e Tritone crestato ancora sopravvivono in un contesto solo in parte a loro ancora favorevole.

L'ambiente in esame è in grado di soddisfare le esigenze trofiche della fauna autoctona i presenti nel sito includendo sia mammiferi erbivori/fruttiferi sia carnivori come i pipistrelli.

Negli ecosistemi agricoli di aree come quella in esame, le tecniche colturali tradizionali permettono la coesistenza tra uomo e fauna. Le attività antropiche, nel contesto palustre, non intralcia il regolare corso della vita delle specie faunistiche le quali trovano rifugio nelle siepi, negli incolti, lungo i corsi d'acqua. Nelle aree colturali di tipo tradizionale come Pisello, Fava, Orzo ecc, in alcuni casi produce effetti positivi per la fauna locale in caso di carenza di risorsa trofica.

#### 4.3.5 Obiettivi e misure di conservazione del sito SIC IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO"

La Rete Natura 2000 nella Regione Emilia Romagna è costituita da Siti di Importanza Comunitaria (SIC), previsti dalla "Direttiva Habitat", da Zone Speciali di Conservazione (ZSC), previste dalla stessa Direttiva ed istituite con Decreto del Ministero

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	37 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare 10 luglio 2015, nonché da Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla "Direttiva Uccelli" (Direttiva 79/409/CEE sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE).

Dei SIC non dotati di un Piano di Gestione si è reso necessario provvedere alla redazione di Misure di conservazione, pertanto con D.G.R. n. 1224 del 28/07/2008 la Giunta Regionale ha adottato lo schema di Regolamento recante "Misure di Conservazione sito-specifiche nella Regione biogeografica Continentale". Con la stessa delibera, la Giunta ha disposto la pubblicazione sul presente sito del database delle osservazioni pervenute durante il processo partecipato per la redazione delle misure di conservazione.

Per quanto riguarda gli obiettivi di conservazione, si riporta quanto specificato nella stessa D.G.R. n. 1224 del 28/07/2008 "Misure di Conservazione per gli Habitat di interesse comunitario", in particolare dall'allegato I Dir. Habitat 92/43/CEE:

- Mantenimento degli habitat e delle specie presenti, con una gestione orientata ad un prevedibile ampliamento della garzaia;
- Migliore gestione della fruizione;
- Programmazione di interventi, in parte da sperimentare, per garantire il mantenimento dell'attuale assetto vegetazionale.

Per sito ZSC IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" è previsto sia un Piano di Gestione sia il documento relativo alle Misure specifiche di conservazione. Pertanto, si riportano in tabella le informazioni contenute all'interno del documento prodotto in virtù della D.G.R. n. 79 del 22 gennaio 2018 e s.m.i. riportante le "Misure specifiche di conservazione, nella fattispecie:

N.	Tipo	Obiettivo di conservazione	Misura di conservazione	Habitat Interessati
01	MR	Prevenzione e monitoraggio dei fenomeni di botulismo	Tutela e incremento delle popolazioni di uccelli acquatici che si riproducono localmente e delle specie migratrici. L'azione è principalmente di: promozione di attività compatibili; studio e monitoraggio; divulgazione e informazione. L'azione interessa tutte le zone umide della pianura modenese.	-
02	IN	Mantenimento dell'acqua nei fossetti perimetrali delle risaie anche nei periodi di asciutta e mantenimento di acqua e stoppie in periodo invernale	Promuovere la gestione di zone umide (comprese le risaie) in funzione della tutela e dell'incremento di specie e habitat di interesse comunitario; conservazione e incentivazione per il ripristino di elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica.	-
03	IA	Installazione e manutenzione cavità artificiali per Grillaio e Ghiandaia marina	Tutela e incremento delle popolazioni di Grillaio e Ghiandaia marina in espansione da alcuni anni nella pianura modenese ma contenute dalla scarsità di cavità idonee per la nidificazione.	-
<b>LEGENDA:</b> <b>REGOLAMENTARI (RE):</b> disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie; <b>GESTIONE ATTIVA (GA):</b> prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati; <b>INCENTIVI (IN):</b> prevedono incentivi a favore delle misure proposte; <b>INTERVENTI ATTIVI (IA):</b> sono azioni concrete di tutela per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti ambientali <b>MONITORAGGI (MR):</b> prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure; <b>PROGRAMMI DIDATTICI (PD):</b> prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.				


Tabella 16: Habitat Sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" – Obiettivi di conservazione

#### 4.4 Connessione del progetto con il sito Rete Natura 2000 (Fase I – Screening)

Secondo quanto indicato dall'art. 6, co. 3, della Dir. 92/43/CEE e nel Capitolo 2.6, punto B (Screening specifico – istruttoria da parte dell'Autorità competente per la VInCA – Format Valutatore) del documento "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' art. 6, paragrafi 3 e 4", deve essere valutato se il progetto sia, o meno, connesso e necessario per la gestione del sito Rete Natura 2000.

**Con riferimento al caso in oggetto, le azioni previste per l'attuazione del progetto in valutazione non risultano direttamente connessi e necessari per la gestione dei siti Rete Natura 2000 ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO"; ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO"; ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E TRESINARO".**



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	38 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

## 5 DESCRIZIONE DEL PROGETTO (FASE 2 DI SCREENING)

### 5.1 Caratteristiche generali

Come previsto dalle "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' art. 6, paragrafi 3 e 4", nella Fase 2 di screening, è necessario descrivere il P/P/P/I/A unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri P/P/P/I/A che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito o sui siti Natura 2000.

Pertanto, nel presente Capitolo vengono brevemente descritte le opere in progetto.

Come detto in precedenza, il presente documento fornisce la descrizione generale della consistenza delle opere relative alla costruzione di un impianto agrivoltaico denominato "CASCINETTO", e relative opere di connessione alla RTN.

Nello specifico, le opere vengono così elencate:

- **Opera 1:** Impianto agrivoltaico e collegamenti elettrici;
- **Opera 2:** Elettrodotti interrati in AT 36 kV di collegamento all'Ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica Terna 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli";
- **Opera 3:** Opere di rete - Ampliamento 36 kV della Stazione Elettrica 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli".

Si evidenzia sin da ora che le opere e le infrastrutture di connessione alla RTN, data la loro specificità, sono da intendersi di interesse pubblico, indifferibili ed urgenti ai sensi di quanto affermato dall'art. 1 comma 4 della legge 10/91 e ribadito dall'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo 387/2003.

### 5.2 Opera 1 – Impianto Agrivoltaico


Per la realizzazione dell'impianto si è considerata una superficie totale **30,44 ha**, della quale sono stati sfruttati **20,17 ha**. Nella tabella seguente sarà possibile visionare la suddivisione di quest'area in funzione dell'utilizzo:

L'impianto in oggetto è dettagliatamente descritto nella Tabella seguente:

Superficie di impianto:	20,17 ha
Potenza massima output impianto (AC):	17.400 kW
Tipo strutture di montaggio moduli fotovoltaici:	Inseguitori (tracker) mono-asse infissi al suolo
Moduli fotovoltaici (tipo):	ASTRONERGY Astro N5 – CHSM72N(DG)/F-BH – bifacciale monocristallino – 580W
Tensione max sistema:	1.500 Volt
Potenza nom. modulo fotovoltaico:	580 Wp
Totale moduli fotovoltaici:	32.708
Moduli per stringa:	26
Totale stringhe:	1.258
Potenza nominale generatore fotovoltaico (DC):	18.970,64 kWp
Inverter (tipo):	HUAWEI SUN2000-330KTL-H1
Potenza max inverter (PF=1):	330 kVA
Potenza Nominale inverter:	300 kW
Totale inverter:	58
Potenza totale inverter (AC):	17.400 kW
Tensione uscita inverter:	800 V
Trasformatore (tipo):	Skid (aperti) completi di protezioni MT (IP65)
Potenza trasformatori BT/AT:	2.760 kVA
Tensione primario/secondario trasformatore:	0,8/36 kV
Totale trasformatori:	7 x 2.760 kVA
Potenza totale trasformatori :	19.320 kVA
Rete di collegamento:	36 kV
Gestore della rete:	Terna SpA
Potenza in immissione ai fini della connessione:	17.400 kW
Superficie di impianto:	20,17 ha

Tabella 17: Dati di progetto relativi all'impianto fotovoltaico

Per una maggiore comprensione si rimanda alle tavole relative alle planimetrie di progetto e all'elaborato ITOMY171.PFTE\_02\_PROGETTO\_RTD "Relazione Tecnico-Descrittiva", ove sarà possibile individuare i campi ed i sottocampi secondo cui l'impianto fotovoltaico è suddiviso.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 39 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

Si specifica che, in fase esecutiva, soprattutto in riferimento alla situazione di mercato al momento dell'acquisto dei componenti, potrà essere scelta una diversa tipologia di componentistica. Tale scelta sarà comunque effettuata tenendo conto della potenza massima installabile prevista in fase di progettazione ed in modo che siano garantite ottime prestazioni di durata e producibilità.

### 5.2.1 Opera 1 – Generatore fotovoltaico: lavorazioni

Le fasi di lavoro previste per la realizzazione dell'Opera 1 sono riassumibili come segue:

- predisposizione degli accessi al cantiere (qualora le strade siano inesistenti o da adeguare)
- preparazione del terreno (livellamento e sterri)
- Predisposizione e allestimento del cantiere
- realizzazione delle trincee per l'interramento dei cablaggi
- posa delle fondazioni di supporto dei pannelli montaggio dei supporti dei pannelli
- preparazione fondazioni cabine (trasformazione e raccolta)
- posa dei pannelli fotovoltaici sui supporti installazione delle apparecchiature elettriche (inverter e trasformatori)
- posa in opera delle cabine (trasformazione e raccolta)
- realizzazione dei sistemi di sicurezza (recinzioni, videosorveglianza)
- Piantumazioni
- Posa in opera servizi e ausiliari
- Collaudi

Per quanto riguarda la realizzazione degli elettrodotti interrati, le tecniche tradizionali di posa delle tubazioni prevedono l'esecuzione di scavi a sezione obbligatoria; si tratta di scavi eseguiti a diverse profondità, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (compresa la roccia demolibile), con i normali mezzi di scavo.

Possono interessare percorrenze in terreno naturale, zone urbane o extraurbane, su suolo pubblico o privato, e comportare oneri particolari dovuti alla rottura del manto stradale, all'esistenza di servizi sotterranei e al traffico veicolare. Una volta posata la tubazione si esegue il rinterro, ovvero l'insieme delle operazioni relative al riempimento degli scavi con materiale idoneo. Successivamente si procede al ripristino delle pavimentazioni, ovvero all'insieme delle operazioni necessarie per riportare, dopo gli scavi e i rinterri, la sede stradale e la relativa pavimentazione nelle condizioni in cui si trovava prima dell'inizio dei lavori.

Gli scavi per la posa o manutenzione di tubazioni comprendono di norma le seguenti operazioni:

- individuazione dei servizi sotterranei esistenti anche mediante assaggi;
- eventuale rimozione di masselli, cordoli, pavimentazioni, ecc.;
- eventuale apertura della pista per l'accesso e/o l'esecuzione dei lavori;
- eventuale sgombero della striscia di terreno sulla quale dovranno essere interrate le tubazioni;
- eventuale scavo per l'esecuzione di attraversamenti, pozzetti, camerette, ecc.;
- esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie.

### 5.2.2 Opera 1 - Tecnologia agrivoltaica e sinergie energia-agricoltura

Con il termine "agrivoltaico" è da intendersi qualsiasi sistema di produzione agricola e fotovoltaica realizzate sul medesimo terreno, in cui i pannelli fotovoltaici sono montati su strutture (nel caso specifico, dell'impianto in oggetto, strutture ad inseguimento solare mono-assiale) tali da consentire pratiche di coltivazione convenzionali.

L'impianto agrivoltaico può essere considerato come l'evoluzione del concetto di "agricoltura conservativa", senza per questo portarne con sé le criticità (e.g. gestione dei residui, coltivazioni "cover crop", utilizzo di seminatrici da sodo aventi peso superiore alle convenzionali, ecc.); l'agrivoltaico, dunque, non solo consente di conservare lo status quo delle aree interessate, ma anche di migliorare la qualità del suolo, favorire la biodiversità della flora e della fauna, mitigare gli effetti della crisi climatica sulle colture e, allo stesso tempo, ridurre gli impatti che la stessa agricoltura tradizionale riversa sull'ambiente, in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>, producendo invece energia elettrica pulita e rinnovabile in una chiara sinergia di intenti.


Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 40 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL	



Figura 21: Impianto Agrivoltaico

Questo connubio tra agricoltura e produzione di energia è stato ormai già ampiamente riconosciuto (ad esempio, il Fraunhofer ISE, istituto di ricerca tedesco, ha pubblicato diversi studi sull'argomento, tra cui alcune linee guida per la realizzazione di impianti agrivoltaici), quindi è non solo opportuno, ma necessario, attuare il processo di transizione che è alla base di questo progetto.

L'impianto agrivoltaico **CASCINETTO** presenta, dunque, molteplici aspetti favorevoli, tra cui:


- la preservazione dei terreni all'utilizzo agricolo;
- l'ausilio alle coltivazioni idonee tramite l'ombreggiamento che ne riduce la richiesta idrica;
- la funzione di sostegno alle piante;
- il contributo alla regimentazione delle acque piovane;
- una parziale protezione antigrandine e ad altri fenomeni di precipitazioni e condizioni climatiche estreme;
- lo sfruttamento del sole, in quanto risorsa gratuita ed inesauribile;
- la possibilità di ripopolamento della fauna agevolando l'inserimento e il reinserimento delle specie (animali e insetti) caratteristiche della zona;
- non comporta emissioni inquinanti, per cui risponde all'esigenza di rispettare gli impegni internazionali ed evitare le sanzioni relative;
- permette una diversificazione delle fonti energetiche e riduzione del deficit elettrico.

L'ex- Ministero della Transizione Ecologica, ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza (MASE) – il Dipartimento per l'Energia, in concerto con il CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, il GSE – Gestore dei servizi energetici S.p.A., l'ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, e RSE - Ricerca sul sistema energetico S.p.A., ha pubblicato le "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" (Giugno 2022 e ss.mm.ii.), definendo così i requisiti di un impianto agrivoltaico.

In particolare, la PARTE II "Caratteristiche e requisiti dei sistemi agrivoltaici e del sistema di monitoraggio" delle succitate Linee Guida MiTE, stabilisce le caratteristiche e i requisiti degli impianti agrivoltaici, nella fattispecie:

- **REQUISITO A:** Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche, tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi;
- **REQUISITO B:** Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale;
- **REQUISITO C:** L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra, volte a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici che agricoli;



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 41 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

- **REQUISITO D:** Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate;
- **REQUISITO E:** Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che, oltre a rispettare il requisito D, consenta di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici.

In funzione della rispondenza ai requisiti sopra elencati, si definisce quanto segue:

- Il rispetto dei requisiti A, B è necessario per definire un impianto fotovoltaico realizzato in area agricola come "agrivoltaico". Per tali impianti dovrebbe inoltre previsto il rispetto del requisito D.2.
- Il rispetto dei requisiti A, B, C e D è necessario per soddisfare la definizione di "impianto agrivoltaico avanzato" e, in conformità a quanto stabilito dall'articolo 65, comma 1-quater e 1-quinquies, del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, classificare l'impianto come meritevole dell'accesso agli incentivi statali a valere sulle tariffe elettriche.
- Il rispetto dei A, B, C, D ed E sono pre-condizione per l'accesso ai contributi del PNRR, fermo restando che, nell'ambito dell'attuazione della misura Missione 2, Componente 2, Investimento 1.1 "Sviluppo del sistema agrivoltaico", come previsto dall'articolo 12, comma 1, lettera f) del decreto legislativo n. 199 del 2021, potranno essere definiti ulteriori criteri in termini di requisiti soggettivi o tecnici, fattori premiali o criteri di priorità (cfr. Capitolo 4 delle Linee Guida).

Per maggiori dettagli si faccia riferimento all'elaborato ITOMY171\_PFTE\_02\_PROGETTO\_RTD "Relazione Tecnico-Descrittiva".

L'impianto "CASCINETTO" può essere definito come un "impianto agrivoltaico non avanzato" in quanto risponde ai requisiti A, B e D.2) delle Linee Guida MiTE.

La tabella seguente analizza la rispondenza dell'impianto in esame rispetto ai suddetti requisiti:

DESCRIZIONE	DATI IMPIANTO				CONTROLLO	
<b>REQUISITO A:</b> Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale ed opportune scelte tecnologiche, tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi;	<b>A.1)</b> Superficie minima coltivata: è prevista una superficie minima dedicata alla coltivazione ( $S_{agricola} \geq 0,7 \cdot S_{TOT}$ )	$S_{TOT}$	$S_{PV}$	$S_{agricola}$	$S_{agricola}/S_{TOT}$	$> 0,7$
		30,44 ha	8,45 ha	22,74 ha	0,747	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	<b>A.2)</b> LAOR massimo: è previsto un rapporto massimo fra la superficie dei moduli e quella agricola ( $LAOR \leq 40\%$ )	$S_{PV}$	$S_{TOT}$	$LAOR = S_{MODULI\_FV} / S_{TOT}$		$\leq 0,40$
		8,45 ha	30,44 ha	0,28		<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<b>REQUISITO B:</b> Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale;	<b>B.1)</b> la continuità dell'attività agricola e pastorale sul terreno oggetto dell'intervento;					<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
	<b>B.2)</b> la produttività elettrica dell'impianto agrivoltaico, rispetto ad un impianto standard e il mantenimento in efficienza della stessa ( $FV_{agri} \geq 0,6 \cdot FV_{standard}$ )	$FV_{agri}^3$	$FV_{standard}^2$	$FV_{agri} / FV_{standard}$		$\geq 0,6$
		0,98 GWh/ha/a	1,19 GWh/ha/a	0,82		<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<b>REQUISITO C:</b> L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra, volte a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici che agricoli ( $H_{min} > 2,1$ m per agricoltura, $H_{min} > 1,3$ m per zootecnica);		<b>Tipo 1</b>	<b>Tipo 2</b>	<b>Tipo 3</b>	<b>H_min</b>	<b>Avanzato</b>
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,68 m	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
<b>REQUISITO D:</b> Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate;	<b>D.1)</b> il risparmio idrico;					<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	<b>D.2)</b> la continuità dell'attività agricola, ovvero: l'impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.					<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<b>REQUISITO E:</b> Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che, oltre a rispettare il requisito D, consenta di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici.	<b>E.1)</b> il recupero della fertilità del suolo;					<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	<b>E.2)</b> il microclima;					<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	<b>E.3)</b> la resilienza ai cambiamenti climatici.					<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No

Tabella 18: Verifica dei requisiti dell'impianto agrivoltaico "CASCINETTO"

### 5.3 Opera 2 – Elettrodotto interrato AT 36 kV

La centrale fotovoltaica verrà collegata in antenna sulla sezione a 36 kV all'interno dell'ampliamento della Stazione Elettrica denominata "Carpi Fossoli", ubicata nel comune di Carpi in provincia di Modena.


La connessione tra la centrale fotovoltaica e le opere "Terna" avverrà tramite un elettrodotto in AT interrato da autorizzare. Il collegamento sarà realizzato mediante una linea interrata composta da due terne di cavi di tipologia A2XS(FL)2Y HDPE (26/45 kV) conformi allo standard IEC 60840 a 36 kV per una lunghezza pari a circa 2,5 km.

<sup>3</sup>  $FV_{agri}$ : produzione dell'impianto in oggetto (29,81 GWh/anno) sulla  $S_{TOT}$  pari a 30,44 ha;

<sup>2</sup>  $FV_{standard}$ : produzione di un impianto fotovoltaico "standard", inteso come impianto con strutture fisse (tilt 20°) collocate a terra, insistenti nella stessa località geografica, collocato nello stesso sito, che occupa una superficie di c.a. 1,15 ha per MW (quindi avente potenza pari a  $[(30,44 \text{ ha} / 1,15 \text{ MWp/ha}) = 26,47 \text{ MWp}]$ , e avente una produzione specifica stimata pari a 1.370 kWh/kWp. Poiché la produzione standard annua sarebbe pari a 36,26 GWh/anno (i.e.  $26.470 \text{ kWp} \times 1.370 \text{ kWh/kWp} = 36.263.900 \text{ kWh/anno} = 36,26 \text{ GWh/anno}$ ), la produzione specifica annua (per ettaro) è pari a 1,19 GWh/ha/anno (i.e.  $36,26 \text{ GWh/anno} / 30,44 \text{ ha}$ ).

ILIOS S.r.l.			
<b>Sede Legale:</b> Via Montenauleone 8, 20121, Milano (MI)	<b>Sede Operativa:</b> Via Massimo D'Azeglio 2, 70017, Putignano (BA)	<b>Telefono:</b> +39 080 8935086 <b>E-mail:</b> info@iliositalia.com <b>PEC:</b> iliositalia@legalmail.it	<b>CCIAA Milano Monza Brianza</b> Lodi C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	42 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

### 5.3.1 Opera 2 - Elettrodotti interrati AT 36 kV: lavorazioni

Le tecniche tradizionali di posa delle tubazioni prevedono l'esecuzione di scavi a sezione obbligata; si tratta di scavi eseguiti a diverse profondità, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con i normali mezzi di scavo.

Possono interessare percorrenze in terreno naturale, zone urbane o extraurbane, su suolo pubblico o privato, e comportare oneri particolari dovuti alla rottura del manto stradale, all'esistenza di servizi sotterranei e al traffico veicolare. Una volta posata la tubazione si esegue il rinterro, ovvero l'insieme delle operazioni relative al riempimento degli scavi con materiale idoneo. Successivamente si procede al ripristino delle pavimentazioni, ovvero all'insieme delle operazioni necessarie per riportare, dopo gli scavi e i rinterri, la sede stradale e la relativa pavimentazione nelle condizioni in cui si trovava prima dell'inizio dei lavori.

Gli scavi per la posa o manutenzione di tubazioni comprendono di norma le seguenti operazioni:

- individuazione dei servizi sotterranei esistenti anche mediante assaggi;
- eventuale rimozione di masselli, cordoli, pavimentazioni, ecc.;
- eventuale apertura della pista per l'accesso e/o l'esecuzione dei lavori;
- eventuale sgombero della striscia di terreno sulla quale dovranno essere interrate le tubazioni;
- eventuale scavo per l'esecuzione di attraversamenti, pozzetti, camerette, ecc.;
- esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie.

Prima dell'esecuzione dello scavo, si devono individuare sul terreno tutti i servizi che possono essere interessati dallo scavo ed eseguire poi il tracciato dello stesso, sia come larghezza sia come andamento dell'asse, in modo che i servizi individuati risultino il meno possibile interessati dallo scavo. Non si deve in alcun caso manomettere, spostare o tagliare cavi o qualsiasi tubazione interrata o quant'altro interferente con lo scavo. Il taglio delle pavimentazioni bitumate deve essere eseguito con adeguata attrezzatura tagliasfalto, prima di iniziare qualsiasi opera di demolizione, in modo da evitare sbriciamenti e danni alla pavimentazione.

Il disfacimento delle pavimentazioni bitumate può essere eseguito con martelli demolitori di tipo idraulico o pneumatico o direttamente con escavatore. La pavimentazione demolita non deve avere, di norma, una larghezza superiore a 20 cm totali rispetto a quella dello scavo.


Per evitare franamenti delle pareti dello scavo per tutto il tempo durante il quale gli scavi rimarranno aperti, si deve provvedere, se necessario, ad effettuare idonee opere provvisorie a sostegno delle pareti dello scavo. Il sostegno delle pareti deve essere realizzato ogni qualvolta lo scavo ha profondità maggiore o uguale a 2 m.

Deve inoltre essere realizzato quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti e alle specifiche condizioni esistenti, per profondità di scavo maggiori di 1,5 m. Gli scavi aperti devono essere protetti con appositi sbarramenti e segnalati.

Si deve provvedere alla realizzazione e manutenzione delle opere necessarie affinché le acque, anche piovane, eventualmente scorrenti sulla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi negli scavi; analogamente, si deve provvedere alla rimozione di ogni impedimento che si opponga al regolare deflusso delle acque e di ogni causa di rigurgito, anche ricorrendo all'apertura di fossi di guardia, di canali fagatori, scoline, ecc.; il tutto senza provocare danni ad altri manufatti od opere e senza causare interruzioni nei lavori. In ogni caso i tubi destinati alla costruzione delle reti dei sottoservizi non devono essere usati per la creazione di fossi o canali per il convogliamento di acque e per la copertura anche provvisoria di fossati. Per la posa dei cavidotti si ricorre alle tecniche di microtrincea/minitrincea.

### 5.4 Opera 3: Ampliamento 36 kV della SE 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli"

Per quanto riguarda l'Opera 3 si faccia riferimento all'elaborato **ITOMY171.PTO\_14\_AMPSE\_VIncA "PTO - Valutazione di Incidenza Ambientale (Fase I-Screening) (Ampl. SE TERNA 36 kV)"** facente parte della documentazione afferente esclusivamente alle Opere di Rete nell'ambito del Piano Tecnico delle Opere predisposto ai fini dell'ottenimento del benestare TERNA.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 43 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

## 6 IDENTIFICAZIONE DI ALTRI P/P/P/I/A

Al momento non si ha contezza di altre iniziative di carattere simile che possano interferire con l'opera. Si rileva la presenza di 2 impianti fotovoltaici a terra<sup>4</sup> in prossimità delle aree di progetto, mentre non vi sono parchi eolici<sup>5</sup> nelle vicinanze.

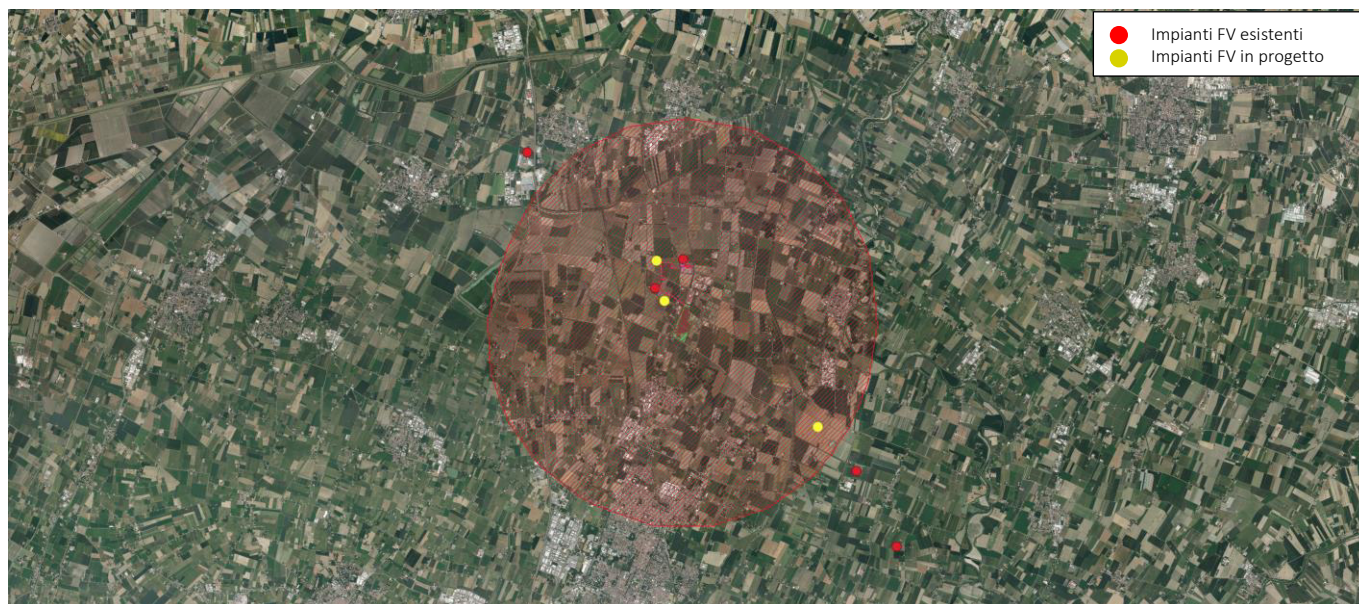


Figura 22: Impianti fotovoltaici ed eolici esistenti

### 6.1 Coerenza del progetto con le misure di conservazione del sito Natura 2000 SIC IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO"

La verifica di coerenza degli interventi con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazioni previste per il sito Natura 2000 IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" può essere articolata in funzione delle diverse attività previste dalla realizzazione dell'intervento e, di conseguenza, degli effetti attesi sulla conservazione del sito SIC individuato. Una volta individuate le possibili interazioni (dirette e/o indirette), il processo di valutazione restituisce i requisiti di compatibilità e/o mitigazione in grado di verificare e garantire, nel complesso, la sostenibilità dell'intervento proposto.

Sulla base della suddetta premessa è possibile costruire una matrice di coerenza degli effetti attesi dall'esecuzione degli interventi in progetto con gli obiettivi definiti in precedenza. In particolare, la matrice sarà articolata come di seguito illustrato.

Simbologia	Livello di coerenza	Descrizione
☑	Coerenza diretta	Le finalità delle azioni proposte sono sostanzialmente analoghe o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con quanto espresso dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
⊖	Coerenza condizionata	Le finalità delle azioni proposte devono soddisfare/verificare specifici requisiti di compatibilità al fine di garantire la coerenza con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
⊗	Incoerenza	Le azioni previste dalla variante sono incompatibili con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
N/A	Non Applicabile	Non sussiste nesso tra le azioni previste in progetto e gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS

Tabella 19: Matrice di coerenza - legenda


La tabella seguente analizza la coerenza del progetto in esame con le Misure di Conservazione del sito Natura 2000 individuato nel buffer di 5 km dall'impianto:

COERENZA COL PROGETTO			
Tipologia	Obiettivi di conservazione	Misura di conservazione	
IA	Installazione tabelle segnaletiche e pannelli informativi	Realizzazione e posa in opera di cartellonistica per diffondere la conoscenza delle valenze naturalistiche del sito e le norme comportamentali idonee alla tutela di specie e habitat.	N/A
IA	Accordo per la gestione dei livelli idrici	Definizione di un accordo con il Consorzio di Bonifica che gestisce i livelli idrici, con le seguenti finalità: evitare gli interventi che comportino il prosciugamento degli specchi d'acqua nel corso della stagione vegetativa dal 20 febbraio al 20 settembre; consentire il prosciugamento solo per effettuare le operazioni di prevenzione del botulismo secondo le modalità indicate in uno specifico accordo da stipulare con il	N/A

<sup>4</sup> Localizzazione impianti fotovoltaici attraverso consultazione del portale ARPAE <https://servizi-gis.arpae.it/Html5Viewer/index.html?locale=it-IT&viewer=Geoportal.Geoportal>

<sup>5</sup> Localizzazione parchi eolici mediante consultazione dell'Atlante eolico fornito da RSE <https://atlanteeolico.rse-web.it/>



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)					
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE					
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 44 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL		

COERENZA COL PROGETTO						
Tipologia	Obiettivi di conservazione	Misura di conservazione				
		Consorzio di Bonifica; evitare stati prolungati di anossia dei sedimenti, allo scopo di prevenire il fenomeno del botulismo.				
IA	Controllo della vegetazione arbustiva ed arborea	Rimozione diretta della vegetazione arbustiva ed arborea da effettuarsi ogni tre anni al di fuori del periodo riproduttivo della fauna (dal 20 febbraio al 10 agosto)				N/A
IA	Creazione di dossi e isole artificiali	Progettazione e realizzazione di zone sopraelevate e di zattere galleggianti				N/A
IA	Controllo delle popolazioni di Nutria	Predisposizione di apposito protocollo Ente gestore-Provincia-Comuni per l'attivazione di programmi di controllo della Nutria mediante trappole. I programmi di controllo potranno essere realizzati dai Comuni sulla base di sostegno economico da parte della Provincia.				N/A
IA	Vigilanza	Attività di vigilanza da parte del personale dell'Ente gestore e degli organi di vigilanza volontaria e professionale sul rispetto delle norme generali e specifiche per il sito ad esclusione di quelle di carattere venatorio e sulla qualità delle acque, già considerate nelle specifiche schede di vigilanza delle presenti misure.				N/A
IA	Vigilanza venatoria e antibracconaggio	Attività di vigilanza, da intensificare nei periodi di apertura della caccia				N/A
IA	Vigilanza sulla qualità delle acque	Vigilanza sulla qualità delle acque e controllo degli scarichi				N/A
MR	Studio di fattibilità sulle linee elettriche	Studio di fattibilità per la progressiva sostituzione dei cavi delle linee elettriche oggi in uso nel sito e nelle immediate vicinanze, per prevenire il rischio di elettrocuzione				✓
MR	Studio specifico sull'evoluzione degli habitat	Monitoraggio dell'evoluzione degli habitat a seguito delle dinamiche fluviali in alveo e nelle casse d'espansione, allo scopo di proporre eventuali interventi correttivi nell'ambito dei programmi di manutenzione effettuati dal Consorzio di Bonifica.				N/A
MR	Studio di dettaglio sui rettili	Ricerca specifica sulle specie presenti, sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: osservazione diretta e cattura lungo transetti o aree campione, trappole a caduta in habitat preferenziali. Durata monitoraggio: 18 mesi di studio dopo l'incarico, da ripetere a cadenza quinquennale.				N/A
MR	Studio di dettaglio sugli anfibi	Studio di dettaglio sulle specie presenti, sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: osservazione diretta e cattura lungo transetti o aree campione; trappole a caduta in habitat preferenziali; raccolta di animali uccisi sulle strade; richiami acustici				N/A
MR	Studio specifico sugli odonati	Ricerca specifica sulle specie presenti, sulla distribuzione, sullo stato di conservazione e sui fattori di minaccia. Metodologia di monitoraggio: stadi immaginali - osservazione diretta e cattura mediante retino entomologico lungo transetti o aree campione; stadi preimmaginali cattura degli stadi larvali mediante retino immanicato in acque lentiche e lotiche.				N/A
MR	Ricerca sui Chiroterri	Ricerca specifica sui chiroterri per ottenere informazioni dettagliate sui siti di rifugio e riproduzione. Metodologia di monitoraggio: localizzazione dei rifugi; cattura con reti; rilievi bioacustici e installazione di cassette nido.				N/A
PD	Campagna informativa su Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR	Campagna di informazione ed educazione sul significato di Rete Natura 2000, sulle misure di conservazione proposte per le diverse specie/habitat di interesse conservazionistico e in particolare sulle opportunità offerte dal Programma di Sviluppo Rurale e da altri eventuali strumenti finanziari. Si prevedono in particolare: - Incontri tematici con la cittadinanza - Incontri tematici per amministratori - Incontri tematici per gli stakeholders - Incontri per le scuole (in aula e sul territorio) - Predisposizione di materiale informativo				N/A
PD	Campagna educativa sulla fauna minore	Campagne di sensibilizzazione e informazione nelle scuole e presso la cittadinanza sulla tutela della fauna minore. Si prevedono in particolare: - Incontri tematici con la cittadinanza - Incontri per le scuole (in aula e sul territorio) - Predisposizione di materiale informativo				N/A
PD	Prevenzione delle specie aliene	Campagne di informazione su agricoltori, turisti, pescatori, cacciatori, ecc. per educare sui dannosi effetti procurati dal rilascio in natura di specie alloctone. Si prevedono incontri tematici e la realizzazione di materiali informativi.				N/A

#### LEGENDA:

**REGOLAMENTARI (RE):** disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie;

**GESTIONE ATTIVA (GA):** prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati;

**INCENTIVI (IN):** prevedono incentivi a favore delle misure proposte;

**INTERVENTI ATTIVI (IA):** sono azioni concrete di tutela per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti ambientali

**MONITORAGGI (MR):** prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure;

**PROGRAMMI DIDATTICI (PD):** prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.

Tabella 20: Coerenza dell'opera con le misure di conservazione previste per il sito Natura 2000 ZSC IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO"

## 6.2 Coerenza del progetto con le misure di conservazione del sito Natura 2000 SIC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO"

La verifica di coerenza degli interventi con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazioni previste per il sito Natura 2000 IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" può essere articolata in funzione delle diverse attività previste dalla realizzazione dell'intervento e, di conseguenza, degli effetti attesi sulla conservazione del sito SIC individuato. Una volta individuate le possibili interazioni (dirette e/o indirette), il processo di valutazione restituisce i requisiti di compatibilità e/o mitigazione in grado di verificare e garantire, nel complesso, la sostenibilità dell'intervento proposto.

Sulla base della suddetta premessa è possibile costruire una matrice di coerenza degli effetti attesi dall'esecuzione degli interventi in progetto con gli obiettivi definiti in precedenza. In particolare, la matrice sarà articolata come di seguito illustrato.

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

**Telefono:** +39 080 8935086  
**E-mail:** info@iliositalia.com  
**PEC:** iliositalia@legalmail.it

**CCIAA Milano Monza Brianza**  
Lodi  
**C.F. e P.IVA** 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	45 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL		

Simbologia	Livello di coerenza	Descrizione
☑	Coerenza diretta	Le finalità delle azioni proposte sono sostanzialmente analoghe o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con quanto espresso dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
⊖	Coerenza condizionata	Le finalità delle azioni proposte devono soddisfare/verificare specifici requisiti di compatibilità al fine di garantire la coerenza con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
⊗	Incoerenza	Le azioni previste dalla variante sono incompatibili con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
N/A	Non Applicabile	Non sussiste nesso tra le azioni previste in progetto e gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS

Tabella 21: Matrice di coerenza - legenda

La tabella seguente analizza la coerenza del progetto in esame con le Misure di Conservazione del sito Natura 2000 individuato nel buffer di 5 km dall'impianto:

COERENZA COL PROGETTO			
Tipologia	Obiettivi di conservazione	Misure di conservazione	
MR	Prevenzione e monitoraggio dei fenomeni di botulismo	Tutela e incremento delle popolazioni di uccelli acquatici che si riproducono localmente e delle specie migratrici. L'azione è principalmente di: promozione di attività compatibili; studio e monitoraggio; divulgazione e informazione. L'azione interessa tutte le zone umide della pianura modenese.	N/A
IN	Mantenimento dell'acqua nei fossetti perimetrali delle risaie anche nei periodi di asciutta e mantenimento di acqua e stoppie in periodo invernale	Promuovere la gestione di zone umide (comprese le risaie) in funzione della tutela e dell'incremento di specie e habitat di interesse comunitario; conservazione e incentivazione per il ripristino di elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica.	N/A
IA	Installazione e manutenzione cavità artificiali per Grillaio e Ghiandaia marina	Tutela e incremento delle popolazioni di Grillaio e Ghiandaia marina in espansione da alcuni anni nella pianura modenese ma contenute dalla scarsità di cavità idonee per la nidificazione.	☑

**LEGENDA:**  
**REGOLAMENTARI (RE):** disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie;  
**GESTIONE ATTIVA (GA):** prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati;  
**INCENTIVI (IN):** prevedono incentivi a favore delle misure proposte;  
**INTERVENTI ATTIVI (IA):** sono azioni concrete di tutela per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti ambientali  
**MONITORAGGI (MR):** prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure;  
**PROGRAMMI DIDATTICI (PD):** prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.

Tabella 22: Coerenza dell'opera con le misure di conservazione previste per il sito Natura 2000 ZSC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO"

### 6.3 Coerenza del progetto con le misure di conservazione del sito Natura 2000 SIC IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO"

La verifica di coerenza degli interventi con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazioni previste per il sito Natura 2000 IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" può essere articolata in funzione delle diverse attività previste dalla realizzazione dell'intervento e, di conseguenza, degli effetti attesi sulla conservazione del sito SIC individuato. Una volta individuate le possibili interazioni (dirette e/o indirette), il processo di valutazione restituisce i requisiti di compatibilità e/o mitigazione in grado di verificare e garantire, nel complesso, la sostenibilità dell'intervento proposto.


Sulla base della suddetta premessa è possibile costruire una matrice di coerenza degli effetti attesi dall'esecuzione degli interventi in progetto con gli obiettivi definiti in precedenza. In particolare, la matrice sarà articolata come di seguito illustrato

Simbologia	Livello di coerenza	Descrizione
☑	Coerenza diretta	Le finalità delle azioni proposte sono sostanzialmente analoghe o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con quanto espresso dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
⊖	Coerenza condizionata	Le finalità delle azioni proposte devono soddisfare/verificare specifici requisiti di compatibilità al fine di garantire la coerenza con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
⊗	Incoerenza	Le azioni previste dalla variante sono incompatibili con gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS
N/A	Non Applicabile	Non sussiste nesso tra le azioni previste in progetto e gli obiettivi derivanti dalle misure di conservazione del sito SIC/ZCS

Tabella 23: Matrice di coerenza - legenda

La tabella seguente analizza la coerenza del progetto in esame con le Misure di Conservazione del sito Natura 2000 individuato nel buffer di 5 km dall'impianto:


COERENZA COL PROGETTO			
Tipologia	Obiettivi di conservazione	Misure di conservazione	
MR	Prevenzione e monitoraggio dei fenomeni di botulismo	Tutela e incremento delle popolazioni di uccelli acquatici che si riproducono localmente e delle specie migratrici. L'azione è principalmente di: promozione di attività compatibili; studio e monitoraggio; divulgazione e informazione. L'azione interessa tutte le zone umide della pianura modenese.	N/A

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 46 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171		Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL		

COERENZA COL PROGETTO			
Tipologia	Obiettivi di conservazione	Misure di conservazione	
IN	Mantenimento dell'acqua nei fossetti perimetrali delle risaie anche nei periodi di asciutta e mantenimento di acqua e stoppie in periodo invernale	Promuovere la gestione di zone umide (comprese le risaie) in funzione della tutela e dell'incremento di specie e habitat di interesse comunitario; conservazione e incentivazione per il ripristino di elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica.	N/A
IA	Installazione e manutenzione cavità artificiali per Grillaio e Ghiandaia marina	Tutela e incremento delle popolazioni di Grillaio e Ghiandaia marina in espansione da alcuni anni nella pianura modenese ma contenute dalla scarsità di cavità idonee per la nidificazione.	✓
<b>LEGENDA:</b> <b>REGOLAMENTARI (RE):</b> disciplinano le attività presenti nel sito; questa tipologia si riferisce e contestualizza normative già vigenti, oltre a definire misure specifiche per habitat e specie; <b>GESTIONE ATTIVA (GA):</b> prevedono linee guida, programmi d'azione o interventi diretti realizzabili da parte delle pubbliche amministrazioni o dai privati; <b>INCENTIVI (IN):</b> prevedono incentivi a favore delle misure proposte; <b>INTERVENTI ATTIVI (IA):</b> sono azioni concrete di tutela per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti ambientali <b>MONITORAGGI (MR):</b> prevedono il monitoraggio delle specie e degli habitat, al fine di valutare l'efficacia delle misure; <b>PROGRAMMI DIDATTICI (PD):</b> prevedono piani di divulgazione, sensibilizzazione e formazione rivolti alle diverse categorie interessate.			

Tabella 24: Coerenza dell'opera con le misure di conservazione previste per il sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO"



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 47 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

## 7 IDENTIFICAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE (FASE 3 DI SCREENING)

Secondo quanto indicato dall'art. 6, co. 3, della Dir. 92/43/CEE e nel Capitolo 2.6, punto B (Screening specifico istruttoria da parte dell'Autorità competente per la VIncA – Format Valutatore) del documento "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat' art. 6, paragrafi 3 e 4", nell'ambito del primo livello di valutazione dell'incidenza devono essere identificate le potenziali incidenze del progetto sul sito Natura 2000.

A tal fine nell'ambito del presente capitolo s'illustrano gli effetti potenziali delle opere in valutazione ed i rispettivi recettori (bersagli), in modo tale da poter valutare, nel successivo paragrafo, la significatività dell'incidenza determinata e quindi individuare le azioni più appropriate per la relativa mitigazione, qualora necessaria.


La tabella sottostante rappresenta le interferenze provocate dall'attuazione del progetto su flora, fauna e habitat ed i potenziali effetti che queste potranno provocare.

INTERFERENZA	BERSAGLIO	POTENZIALE EFFETTO
Impiego di risorse naturali / produzione rifiuti	Flora / Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distruzione di flora di interesse conservazionistico</li> <li>Perdita di habitat</li> <li>Frammentazione / insularizzazione</li> <li>Alterazione della funzionalità ecologica del sito</li> </ul>
	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> <li>Riduzione di popolamenti</li> </ul>
Sottrazione di suolo	Flora / Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distruzione di flora di interesse conservazionistico</li> <li>Perdita di habitat</li> <li>Frammentazione / insularizzazione</li> <li>Alterazione della funzionalità ecologica del sito</li> </ul>
	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> <li>Riduzione di popolamenti</li> </ul>
Emissioni atmosfera	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> </ul>
	Flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> </ul>
Produzione / emissioni polveri	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> </ul>
	Flora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> </ul>
Variazione della qualità delle acque	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> </ul>
Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione</li> </ul>
Traffico veicolare	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbazione / disturbo</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione di popolamenti</li> </ul>

Tabella 25: Identificazioni delle potenziali incidenze e relativi bersagli potenzialmente interessati


Di seguito sono definiti gli effetti determinati dalle interferenze precedentemente definite sui popolamenti animali e vegetali che ne costituiscono il bersaglio:

- **distruzione di flora di interesse conservazionistico:** la distruzione di flora di interesse conservazionistico all'interno, o meno, di un sito Rete Natura 2000 comporta la riduzione del popolamento in questione, con effetti potenzialmente a carico della fauna connessa con l'ambiente elettivo per la specie / le specie in questione. La significatività di tale effetto dipende dalla superficie dell'habitat elettivo per la specie in questione interferita e, naturalmente, dal valore conservazionistico della specie stessa;
- **perdita di habitat:** la sottrazione temporanea o permanente di habitat all'interno di un sito Rete Natura 2000 comporta la scomparsa o la riduzione dello stesso con effetti anche a carico della fauna in esso residente. Le specie maggiormente plastiche tenderanno a spostarsi in habitat limitrofi ugualmente idonei mentre quelle a minore adattabilità (generalmente a più alto valore conservazionistico) tenderanno a scomparire. La significatività di tale effetto dipende dalla superficie asportata e dal valore conservazionistico dell'habitat bersaglio, oltre che delle specie in esso contenute;
- **frammentazione / insularizzazione:** secondo il mosaico ecologico del sito, la sottrazione di habitat potrebbe generare una frammentazione (riduzione in parti più piccole nell'ambito delle quali è più marcato l'effetto ecotonale degli ambiti di transizione) più o meno marcata che, al limite, può portare anche all'insularizzazione dell'habitat stesso, ossia al suo isolamento (separazione in parti non comunicanti tra loro ed intervallate dalle zone oggetto dell'intervento). L'effetto risultante sarà quello di costringere specie animali e vegetali in spazi più ristretti e senza connessioni ecologiche con sensibile incremento della vulnerabilità all'estinzione locale. La significatività dell'interferenza è strettamente legata al grado di frammentazione (ossia alla dimensione delle parti in cui viene diviso l'habitat) e al suo livello di isolamento oltre che al valore conservazionistico delle specie in esso contenute. In alcuni casi la frammentazione /insularizzazione può comportare alterazione di funzionalità ecologica del sito.
- **alterazione della funzionalità ecologica del sito:** dal punto di vista ecologico i siti della Rete Natura 2000 sono delle "core areas", aree ad alta naturalità soggette a regime di protezione che permettono il mantenimento di un livello di diversità animale e vegetale anche consistente. Secondo l'ubicazione e la composizione esse possono anche contribuire a mantenere la connettività ecologica su scala territoriale. Azioni che hanno per conseguenza l'alterazione o la distruzione

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 48 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

di ambienti di questo tipo potrebbero determinare, oltre ad un danno per la biodiversità locale, anche la cessazione del flusso di specie tra ambienti differenti, con conseguente isolamento degli ecosistemi connessi. La significatività di tale effetto dipende dal ruolo ecologico svolto dal sito nell'ambito della rete ecologica regionale in termini di livello di connettività e dal valore conservazionistico di habitat e specie in esso contenute.

- **perturbazione della fauna:** per perturbazione della fauna s'intende un insieme di azioni impattanti che, pur non avendo un effetto letale o immediatamente dannoso nei confronti dei popolamenti faunistici, può tuttavia indurre gli individui (in particolar modo i più sensibili, generalmente specie a maggiore valore conservazionistico) ad abbandonare determinate aree e/o a modificare il proprio comportamento naturale in relazione all'interferenza subita. Tale interferenza risulta generalmente completamente reversibile nel breve periodo, mentre assume maggiore rilevanza nel lungo periodo, quando la permanenza dell'impatto tende a comportare l'abbandono dell'area da parte delle specie. Oltre che dalla sensibilità delle specie presenti e dall'interesse conservazionistico delle stesse, la significatività di tale interferenza dipende anche dalla durata dell'interferenza e, in alcuni casi, dall'epoca dell'intervento (i.e. periodo riproduttivo dell'avifauna).
- **riduzione dei popolamenti faunistici:** la riduzione del numero di specie o l'alterazione della composizione dei popolamenti faunistici può essere determinata da azioni con effetto diretto sulla fauna (mortalità per collisione, eliminazione di siti nei quali si trovano esemplari, ecc.). La significatività dell'interferenza dipende dall'interesse conservazionistico della/e specie (specie rare o specie target); con la scomparsa delle specie rare, inoltre, è possibile che si verifichi un incremento delle specie più comuni e opportuniste con perdita del valore del popolamento.

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	49 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

## 8 VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (FASE 4 DI SCREENING)

Nella presente sezione viene valutata la presunta significatività delle incidenze identificate nei precedenti § 6.7, 6.8 e 6.9 sullo stato di conservazione di habitat e specie d'interesse conservazionistico dei siti Natura 2000 potenzialmente interferiti dall'opera.

In tal senso la verifica che segue costituisce la fase 4 del livello I (screening) dello studio di incidenza. Nel presente capitolo, a valle dell'individuazione delle potenziali incidenze che il progetto in valutazione potrà determinare sui siti rispettivamente:

- ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE TRESINARO";
- ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO";
- ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO",

si valuta il possibile grado di significatività delle stesse sullo stato di conservazione di habitat e specie segnalati per i siti in oggetto.

Gli effetti possono essere:

- effetti di tipo diretto (Esclusi in quanto non vi è una interazione diretta tra il Progetto ed il sito Natura 2000);
- effetti di tipo indiretto/indotto che derivano dalle fasi di attuazione del progetto;
- effetti di tipo cumulato in relazione all'eventuale presenza di conseguenze dovute alla sovrapposizione degli effetti generati dalle diverse fasi del progetto con quelli generati da altri interventi/attività autorizzati o in corso di autorizzazione che insistono sul medesimo sito.

Nel caso in esame, considerato che l'impianto agrivoltaico "CASCINETTO" si trova al di fuori dell'area dei siti ZPS sopra riportati, i possibili effetti del progetto sono indiretti.

Valutare in via qualitativa gli effetti indiretti delle interferenze del progetto sui siti Natura 2000 utilizzando la seguente classificazione:

Simbologia	Valutazione	Descrizione dell'interferenza
<b>A</b>	Assente	Non si rilevano impatti potenziali
<b>P</b>	Positiva	Impatto complessivamente positivo sullo stato di conservazione del sito Natura 2000 interferito
<b>NS</b>	Non significativa	Interferenza di lieve entità e localizzata, i cui effetti sono considerati reversibili, caratterizzati da una frequenza di accadimento bassa o da una breve durata, con effetti non significativi sullo stato di conservazione e sull'integrità del sito Natura 2000 interferito
<b>S</b>	Negativa, potenzialmente significativa	Interferenza i cui effetti, in considerazione dello stato qualitativo della risorsa interferita e delle misure di conservazione individuate, genera sono considerati negativi e potenzialmente significativi sullo stato di conservazione e sull'integrità del sito Natura 2000 interferito

Tabella 26: Matrice di decodifica delle diverse tipologie di interferenze possibili


### 8.1 Interferenze generate dalle principali azioni di progetto e presunta significatività

Le interferenze di seguito riportate sono descritte in funzione delle singole fasi operative (cantiere ed esercizio) afferenti ciascuna opera di progetto (impianto agrivoltaico, stazione utente, elettrodotto AT) e sono state verificate sulla scorta dello stato qualitativo e della resilienza (capacità di rigenerazione) delle risorse naturali presenti nonché della capacità di carico complessiva dell'ambiente considerato.

Richiamato il fatto che l'area d'intervento, nel punto più vicino, dista circa:

- 4,7 km dal sito ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO";
- 300 m dal sito ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO";
- 1,8 Km dal sito ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO", di seguito si sintetizzano i principali fattori causali di impatto individuati per il singolo sito.



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	50 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

### 8.1.1 FATTORI DI IMPATTO - ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO"

DESCRIZIONE FASE/ATTIVITÀ	Impegno risorse	Consumo di suolo	Assetto del territorio	Produzione di rifiuti	Emissioni in atmosfera	Inquinamento delle acque	Rumore	Vibrazioni	Sottrazione/Alterazione di habitat	Frammentazione e insularizzazione	Mortalità per collisione	Note
<b>IMPIANTO AGRIVOLTAICO – GENERATORE FOTOVOLTAICO</b>												
<b>FASE DI CANTIERE</b>												
Recinzione e messa a dimora vegetazione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Allestimento cantiere	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere (ca. 9 mesi) emissioni, rumore e vibrazioni generati per la posa in opera/rollamento di stabilizzato si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Trasporto materiali di costruzione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere (ca. 9 mesi) emissioni, rumore e vibrazioni generati per la posa in opera/rollamento di stabilizzato si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Posa in opera cabinati	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dalla realizzazione dei cabinati si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Scavi e rinterrati cavidotti interni	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale di risulta sarà per lo più riutilizzato in sito e, pertanto, non è attesa alcuna produzione di rifiuti. Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dagli scavi per la posa in opera dei cavidotti si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Posizionamento e infissione pali fondazione tracker	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Sebbene la macchina battipalo sia abbastanza rumorosa, la distanza dal sito RN2000 è sufficiente a garantire che non vi siano interferenze significative con le specie ivi presenti. Con riferimento alle specie a maggior fragilità (i.e. avifauna) si ritiene che la breve durata e il carattere puntuale del cantiere (ca. 6 mesi) contenga in modo significativo l'impatto sulle specie d'interesse conservazionistico eventualmente di passo.
Montaggio moduli FV e collegamenti elettrici (BT)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dallo smantellamento del cantiere si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Collegamenti elettrici AT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dallo smantellamento del cantiere si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Scavi per la posa in opera cavidotti esterni lungo la viabilità esistente	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale terrigeno scavato per la posa del cavidotto sarà riutilizzato in sito mentre il bitume superficiale sarà conferito a norma di legge e, pertanto, non sono attese interferenze significative in termini di produzione di rifiuti che possano generare impatti sul sito. Il cavidotto per la connessione dell'impianto alla Stazione Utente si sviluppa lungo viabilità esistente e non interferisce con il sito RN2000, sito a Ovest dell'impianto, rumore e vibrazioni generati dagli scavi per la posa in opera dei cavidotti si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
<b>FASE DI ESERCIZIO</b>												
Presenza e funzionamento impianto FV	A	A	A	A	A	A	NS	NS	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dall'impiantistica si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Manutenzione ordinaria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
<b>IMPIANTO AGRIVOLTAICO – AGRICOLO</b>												
<b>FASE PREPARATORIA</b>												
Concimazione e lavorazioni primarie	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Tracciamento e picchettamento delle file orticole	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Messa a dimora delle piantine e cure colturali	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Posizionamento delle arnie	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Realizzazione della pozza naturalistica	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale terrigeno scavato per la realizzazione dell'invaso sarà conferito a norma di legge; pertanto, non sono attese interferenze significative in termini di produzione di rifiuti che possano generare impatti sul sito. Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere di scavo, emissioni, rumore e vibrazioni generati si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie.

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Montenaполеone 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	51 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL			

DESCRIZIONE FASE/ATTIVITÀ	Impegno risorse	Consumo di suolo	Assetto del territorio	Produzione di rifiuti	Emissioni in atmosfera	Inquinamento delle acque	Rumore	Vibrazioni	Sottrazione/Alterazione di habitat	Frammentazione e insularizzazione	Mortalità per collisione	Note
<b>FASE DI ESERCIZIO</b>												
Attività di coltivazione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Attività di apicoltura	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---

Tabella 27: Interferenze generate nelle fasi di costruzione ed esercizio delle Opere in esame – Matrice di Screening

### 8.1.2 FATTORI DI IMPATTO - ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO"

DESCRIZIONE FASE/ATTIVITÀ	Impegno risorse	Consumo di suolo	Assetto del territorio	Produzione di rifiuti	Emissioni in atmosfera	Inquinamento delle acque	Rumore	Vibrazioni	Sottrazione/Alterazione di habitat	Frammentazione e insularizzazione	Mortalità per collisione	Note
<b>IMPIANTO AGRIVOLTAICO – GENERATORE FOTOVOLTAICO</b>												
<b>FASE DI CANTIERE</b>												
Recinzione e messa a dimora vegetazione	A	A	A	A	NS	A	NS	NS	A	A	A	---
Allestimento cantiere	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere (ca. 9 mesi) emissioni, rumore e vibrazioni generati per la posa in opera/ruotamento di stabilizzatori si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Trasporto materiali di costruzione	A	A	A	A	NS	A	NS	NS	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere (ca. 9 mesi) emissioni, rumore e vibrazioni generati per la posa in opera/ruotamento di stabilizzatori si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Posa in opera cabinati	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dalla realizzazione dei cabinati si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Scavi e rinterri cavidotti interni	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale di risulta sarà per lo più riutilizzato in sito e, pertanto, non è attesa alcuna produzione di rifiuti. Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dagli scavi per la posa in opera dei cavidotti si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Posizionamento e infissione pali fondazione tracker	A	A	A	A	A	A	NS	NS	A	A	A	Sebbene la macchina battipalo sia abbastanza rumorosa, la distanza dal sito RN2000 è sufficiente a garantire che non vi siano interferenze significative con le specie ivi presenti. Con riferimento alle specie a maggior vigilanza (i.e. avifauna) si ritiene che la breve durata e il carattere puntuale del cantiere (ca. 6 mesi) contenga in modo significativo l'impatto sulle specie d'interesse conservazionistico eventualmente di passo.
Montaggio moduli FV e collegamenti elettrici (BT)	A	A	A	A	A	A	NS	NS	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dallo smantellamento del cantiere si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Collegamenti elettrici AT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dallo smantellamento del cantiere si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Scavi per la posa in opera cavidotti esterni lungo la viabilità esistente	A	A	A	A	NS	A	NS	NS	A	A	A	Il materiale terrigeno scavato per la posa del cavidotto sarà riutilizzato in sito mentre il bitume superficiale sarà conferito a norma di legge e, pertanto, non sono attese interferenze significative in termini di produzione di rifiuti che possano generare impatti sul sito. Il cavidotto per la connessione dell'impianto alla Stazione Utente si sviluppa lungo viabilità esistente e non interferisce con il sito RN2000, sito a Est dell'impianto, rumore e vibrazioni generati dagli scavi per la posa in opera dei cavidotti si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
<b>FASE DI ESERCIZIO</b>												
Presenza e funzionamento impianto FV	A	A	A	A	A	A	NS	NS	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dall'impiantistica si

ILIOS S.r.l.


**Sede Legale:**  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

**Sede Operativa:**  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	52 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171		Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

DESCRIZIONE FASE/ATTIVITÀ	Impegno risorse	Consumo di suolo	Assetto del territorio	Produzione di rifiuti	Emissioni in atmosfera	Inquinamento delle acque	Rumore	Vibrazioni	Sottrazione/Alterazione di habitat	Frammentazione e insularizzazione	Mortalità per collisione	Note
												ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Manutenzione ordinaria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
<b>IMPIANTO AGRIVOLTAICO – AGRICOLO</b>												
<b>FASE PREPARATORIA</b>												
Concimazione e lavorazioni primarie	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Tracciamento e picchettamento delle file orticole	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Messa a dimora delle piantine e cure colturali	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Posizionamento delle arnie	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Realizzazione della pozza naturalistica	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale terrigeno scavato per la realizzazione dell'invaso sarà conferito a norma di legge; pertanto, non sono attese interferenze significative in termini di produzione di rifiuti che possano generare impatti sul sito. Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere di scavo, emissioni, rumore e vibrazioni generati si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie.
<b>FASE DI ESERCIZIO</b>												
Attività di coltivazione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Attività di apicoltura	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---

Tabella 28: Interferenze generate nelle fasi di costruzione ed esercizio delle Opere in esame – Matrice di Screening

### 8.1.3 FATTORI DI IMPATTO - ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO"

DESCRIZIONE FASE/ATTIVITÀ	Impegno risorse	Consumo di suolo	Assetto del territorio	Produzione di rifiuti	Emissioni in atmosfera	Inquinamento delle acque	Rumore	Vibrazioni	Sottrazione/Alterazione di habitat	Frammentazione e insularizzazione	Mortalità per collisione	Note
<b>IMPIANTO AGRIVOLTAICO – GENERATORE FOTOVOLTAICO</b>												
<b>FASE DI CANTIERE</b>												
Recinzione e messa a dimora vegetazione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Allestimento cantiere	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere (ca. 9 mesi) emissioni, rumore e vibrazioni generati per la posa in opera/ruotamento di stabilizzato si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Trasporto materiali di costruzione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere (ca. 9 mesi) emissioni, rumore e vibrazioni generati per la posa in opera/ruotamento di stabilizzato si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Posa in opera cabinati	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dalla realizzazione dei cabinati si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Scavi e rinterrì cavidotti interni	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale di risulta sarà per lo più riutilizzato in sito e, pertanto, non è attesa alcuna produzione di rifiuti. Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dagli scavi per la posa in opera dei cavidotti si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Posizionamento e infissione pali fondazione tracker	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Sebbene la macchina battipalo sia abbastanza rumorosa, la distanza dal sito RN2000 è sufficiente a garantire che non vi siano interferenze significative con le specie ivi presenti. Con riferimento alle specie a maggior fragilità (i.e. avifauna) si ritiene che la breve durata e il carattere puntuale del cantiere (ca. 6 mesi) contenga in modo significativo l'impatto sulle specie d'interesse conservazionistico eventualmente di passo.
Montaggio moduli FV e collegamenti elettrici (BT)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dallo smantellamento del cantiere si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie

ILIOS S.r.l.

Sede Legale:  
Via Monteneleone 8,  
20121, Milano (MI)


Sede Operativa:  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: info@iliositalia.com  
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869






Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	53 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

DESCRIZIONE FASE/ATTIVITÀ	Impegno risorse	Consumo di suolo	Assetto del territorio	Produzione di rifiuti	Emissioni in atmosfera	Inquinamento delle acque	Rumore	Vibrazioni	Sottrazione/Alterazione di habitat	Frammentazione e Insularizzazione	Mortalità per collisione	Note
Collegamenti elettrici AT	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dallo smantellamento del cantiere si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Scavi per la posa in opera cavidotti esterni lungo la viabilità esistente	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale terrigeno scavato per la posa del cavidotto sarà riutilizzato in sito mentre il bitume superficiale sarà conferito a norma di legge e, pertanto, non sono attese interferenze significative in termini di produzione di rifiuti che possano generare impatti sul sito. Il cavidotto per la connessione dell'impianto alla Stazione Utente si sviluppa lungo viabilità esistente e non interferisce con il sito RN2000, sito a Ovest dell'impianto, rumore e vibrazioni generati dagli scavi per la posa in opera dei cavidotti si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
<b>FASE DI ESERCIZIO</b>												
Presenza e funzionamento impianto FV	A	A	A	A	A	A	NS	NS	A	A	A	Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 rumore e vibrazioni generati dall'impiantistica si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie
Manutenzione ordinaria	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
<b>IMPIANTO AGRIVOLTAICO – AGRICOLO</b>												
<b>FASE PREPARATORIA</b>												
Concimazione e lavorazioni primarie	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Tracciamento e picchettamento delle file orticole	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Messa a dimora delle piantine e cure colturali	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Posizionamento delle arnie	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Realizzazione della pozza naturalistica	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Il materiale terrigeno scavato per la realizzazione dell'invaso sarà conferito a norma di legge; pertanto, non sono attese interferenze significative in termini di produzione di rifiuti che possano generare impatti sul sito. Tenuto conto della distanza dell'area d'intervento dal sito RN2000 e della breve durata del cantiere di scavo, emissioni, rumore e vibrazioni generati si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie.
<b>FASE DI ESERCIZIO</b>												
Attività di coltivazione	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---
Attività di apicoltura	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	---

Tabella 29: Interferenze generate nelle fasi di costruzione ed esercizio delle Opere in esame – Matrice di Screening

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	54 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

## 9 CONCLUSIONI

Come meglio illustrato nell'apposito paragrafo, la metodologia di valutazione impiegata all'interno del presente documento è articolata per fasi successive di cui il presente paragrafo costituisce il Livello I - Screening. Richiamato l'approccio per fasi<sup>6</sup>, che implica che per ciascun livello si valuti l'opportunità di procedere al livello di approfondimento successivo in funzione della necessità o meno di svolgere ulteriori verifiche, si osserva quanto segue.

Tutti gli impatti esaminati risultano **NON SIGNIFICATIVI** in relazione alle previsioni progettuali o allo stato qualitativo e alla sensibilità delle risorse analizzate e, pertanto, non si ritiene necessario proseguire con ulteriori verifiche.


La fase di Screening, dunque, si considera sufficiente ad escludere che le attività previste nell'ambito della realizzazione e dell'esercizio dell'intervento in esame possano generare effetti negativi in termini di alterazione dello stato di conservazione di habitat e/o specie florofaunistiche d'interesse conservazionistico, e neanche determinare modifiche del livello di integrità delle aree SIC/ZSC "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO", "VALLE DI GRUPPO" e "VALLE DELLE BRUCIATE DEL TRESINARO". La non significatività delle interferenze individuate nei precedenti § 8.1.1, 8.1.2 e 8.1.3 è legata prevalentemente al fatto che:

- le sorgenti di pressione (emissioni in atmosfera, rumore e vibrazioni provocate dalle attività di cantiere) sono poste a distanze considerevoli dal sito RN2000 individuato, il che garantisce in via definitiva la non significatività delle interferenze potenziali rinvenute. Inoltre l'area d'intervento è separata dal sito dalla presenza di infrastrutture viarie;
- con riferimento al cantiere si tratta di interferenze di ridotta estensione temporale (durata pari a ca. 9 mesi) e comunque mitigabili mediante adozione di opportune misure di contenimento ed accorgimenti di buona tecnica. Mentre non si rilevano interferenze significative in fase di esercizio;
- le interferenze per lo più riferibili alle eventuali specie protette ad elevata vagilità (soprattutto avifauna) sono di per sé stesse contenute anche sul sito interessato dall'intervento (esterno alle ZPS "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO", "VALLE DI GRUPPO" e "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO"), e sono esclusivamente legate ad emissioni in atmosfera, rumore e vibrazioni.

Alla luce di quanto sopra, si ritiene non necessario provvedere ad ulteriori verifiche per tutte quelle azioni di piano che determinano un'interferenza assente o, ancor di più, positiva.

In tal senso, si ritiene superfluo procedere al "Livello II – Valutazione appropriata" in quanto nella fase di screening, sebbene questa abbia segnalato alcune interferenze, si è potuto rilevare che le stesse risultino non significative (NS) in termini di impatti sul Sito Rete Natura 2000 individuato.

<sup>6</sup> "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat', art. 6, paragrafi 3 e 4" a cura di apposito gruppo di lavoro MATTM / Regioni e Province Autonome, costituito a seguito della decisione assunta dal Comitato Paritetico – organo di governance della Strategia Nazionale per la Biodiversità 2011-2020 (SNB) – il 17/01/2016

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VInCA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 55 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VInCA_REL			

## 10 ALLEGATO FORMAT DI SUPPORTO SCREENING VINCA

### FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE\*\*

Oggetto P/P/P/I/A:	COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO (COD. PROG. ITOMY171), AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA DI TRASMISSIONE NAZIONALE (RTN), DA REALIZZARSI IN AGRO DI CARPI (MO)
--------------------	---

<input type="checkbox"/>	Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06)
<input checked="" type="checkbox"/>	Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06)
<input type="checkbox"/>	Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, Il bis, III e IV alla Parte Seconda del D.lgs. 152/06 e s.m.i.
<input checked="" type="checkbox"/>	Si indicare quale tipologia: "Impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW." (Art. 31, comma 6, Legge n.108 del 29 luglio 2021)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>	Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si indicare quali risorse:
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>	Il progetto/intervento è un'opera pubblica?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Si
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/>	Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale)
<input type="checkbox"/>	PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)

Tipologia P/P/P/I/A:	<input type="checkbox"/> Piani faunistici/piani ittici <input type="checkbox"/> Calendari venatori/ittici <input type="checkbox"/> Piani urbanistici/paesaggistici <input type="checkbox"/> Piani energetici/infrastrutturali <input type="checkbox"/> Altri piani o programmi: <input type="checkbox"/> Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001 <input type="checkbox"/> Realizzazione ex novo di strutture ed edifici <input type="checkbox"/> Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti <input type="checkbox"/> Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua <input type="checkbox"/> Attività agricole <input type="checkbox"/> Attività forestali <input type="checkbox"/> Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc. <input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare): Costruzione ed esercizio impianto "agrivoltaico"
Proponente:	SONNEDIX LEONARDO S.R.L.

### SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Regione: Emilia Romagna Comune: Novi di Modena - Carpi Prov.: MO Località/Frazione: N/A Indirizzo: N/A			Contesto localizzativo <input type="checkbox"/> Centro urbano <input checked="" type="checkbox"/> Zona periurbana <input checked="" type="checkbox"/> Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input type="checkbox"/> Aree naturali <input type="checkbox"/> Altro:																																
Particelle catastali: (se utili e necessarie)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Comune</th> <th>Foglio</th> <th>Ptcc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CARPI</td> <td>21</td> <td>66-72-76-77-113-114-76-94-8-145</td> </tr> <tr> <td>CARPI</td> <td>26</td> <td>2-4-29-30-31-93-94-96-97-98-116-152-153-154-155</td> </tr> <tr> <td>CARPI</td> <td>20</td> <td>34-36-31-136-30-29-14-12</td> </tr> <tr> <td>CARPI</td> <td>15</td> <td>56-96-34-58-35</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Comune	Foglio	Ptcc.	CARPI	21	66-72-76-77-113-114-76-94-8-145	CARPI	26	2-4-29-30-31-93-94-96-97-98-116-152-153-154-155	CARPI	20	34-36-31-136-30-29-14-12	CARPI	15	56-96-34-58-35																			
Comune	Foglio	Ptcc.																																	
CARPI	21	66-72-76-77-113-114-76-94-8-145																																	
CARPI	26	2-4-29-30-31-93-94-96-97-98-116-152-153-154-155																																	
CARPI	20	34-36-31-136-30-29-14-12																																	
CARPI	15	56-96-34-58-35																																	
Coordinate geografiche: (se utili e necessarie)		LAT.	44.84° N																																
S.R.: WGS 84 - EPSG 4326		LONG.	10.90° E																																

Nel caso di Piano o Programma, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:  
N/A

### SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

SITI NATURA 2000			
SIC	cod.	IT	
		IT	
		IT	
ZSC	cod.	IT	
		IT	
		IT	
ZPS	cod.	IT 4040019	CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO
		IT 4040015	VALLE DI GRUPPO
		IT 4040017	VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO


È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000?

☒ Si ☐ No  
Citare, l'atto consultato: D.G.R. del 22 Gennaio 2018, n.79 "Approvazione delle misure generali di conservazione, delle misure specifiche di conservazione e dei piani di gestione dei Siti Natura 2000, nonché della proposta di designazione delle ZSC e delle modifiche alle delibere n. 1191/07 e n. 667/09"

**2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?**  
☐ Si ☒ No  
 Aree Protette ai sensi della Legge 394/91: EUAP  
 Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato):

<b>2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:</b>					
Sito cod. IT4040019 dist. dal sito: 1.697 m	Sito cod. IT4040015 dist. dal sito: 300 m	Sito cod. IT4040017 dist. dal sito: 1.800 m	Sito cod. IT	dist. dal sito:	
Sito cod. IT	dist. dal sito:	Sito cod. IT	dist. dal sito:	Sito cod. IT	dist. dal sito:



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	56 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)? ☒ Sì ☐ No  
 Descrivere: fabbricati privati, fabbricati agricoli, Strada Statale romana Nord, Strada Remesina esterna, impianto fotovoltaico a terra, impianto di compostaggio, Aeroclub Carpi, strada Via Valle.

### SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati? ☐ Sì ☒ No

Se, Sì, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.

#### PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

PROPOSTE PRE-VALUTATE:

Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già pre-valutati da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?

(n.b.: in caso di risposta negativa (NO), si richiede l'avvio di screening specifico)

☐ SÌ  
☒ NO

Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all'Atto di pre-valutazione nell'ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A:

### SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING

#### RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

(n.b.: nel caso fare direttamente riferimento agli elaborati e la documentazione presentati dal proponente)

ITOMY171.PFTE\_02\_PROGETTO\_RTD "Relazione Tecnico Descrittiva"

#### 4.3 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A<br><input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma<br><input checked="" type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma<br><input checked="" type="checkbox"/> Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere<br><input checked="" type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere<br><input checked="" type="checkbox"/> Documentazione fotografica ante operam | <input checked="" type="checkbox"/> Eventuali studi ambientali disponibili:<br>Studio di Impatto Ambientale - Sintesi Non Tecnica<br><input checked="" type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<br>Relazione sulla Compatibilità Paesaggistica<br><input checked="" type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<br>Piano di Monitoraggio Ambientale<br><input checked="" type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici:<br>Progetto di Fattibilità Tecnico Economica<br><input type="checkbox"/> Altro:<br><br><input type="checkbox"/> Altro: |
|---|---|

#### 4.2 - CONDIZIONI D'OBLIGO

(n.b.: da non compilare in caso di screening semplificato)

Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della Condizioni d'Obbligo?

☒ Sì  
☐ No

Se, Sì:

Il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.  
 Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:

#### Condizioni d'obbligo rispettate:

- L'intervento sarà realizzato all'esterno di aree naturali o seminaturali, e/o su aree occupate da Habitat (All.1 Dir. Habitat) e/o habitat di specie (All.2 Dir. Habitat e All.1 Dir. Uccelli).
- L'intervento non comporterà la trasformazione permanente dell'uso del suolo dell'area.
- Durante le attività di cantiere:
  - Non saranno realizzate aree permanenti di deposito di materiali o di servizio in aree naturali o seminaturali;
  - Prima di eseguire l'intervento si procederà con la rimozione e l'accantonamento del terreno di scotico, ovvero dello strato superficiale del suolo, avendo cura di differenziare la porzione superficiale maggiormente dotata di sostanza organica da quella sottostante; tale strato di terra non sarà mescolato con quelli sottostanti.
  - Durante i lavori saranno adottati gli accorgimenti idonei per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque di polveri, rifiuti, imballaggi, contenitori, parti di attrezzature o materiali di consumo utilizzati o residui, quali: malte, cementi, additivi e sostanze solide o liquide derivanti dal lavaggio, dalla pulizia o dalla manutenzione delle attrezzature e dei mezzi.
  - Durante i lavori, al fine di evitare il rischio di dispersioni di oli e di altre sostanze inquinanti nel terreno e/o nelle acque sarà disponibile un kit di pronto intervento.
  - Al termine di ogni giornata lavorativa, si ricovereranno i mezzi in piazzole opportunamente impermeabilizzate per prevenire l'eventuale contaminazione del suolo e delle acque con sostanze inquinanti.
  - Durante i lavori si effettuerà una costante e periodica bagnatura e/o pulizia delle strade utilizzate dai mezzi di cantiere.
  - Durante i lavori si procederà a bagnare periodicamente, o a coprire con teli, i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere, soprattutto nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso.
- Ripristino dei luoghi al termine delle attività:
  - saranno rimossi e smaltiti tutti i rifiuti presenti nell'area di cantiere;
  - saranno rimossi e smaltiti tutti i rifiuti prodotti;
  - saranno rimossi e smaltiti tutti i rifiuti reperiti in loco;
  - si procederà con la rimozione completa di qualsiasi opera, materiale, struttura, terreno o pavimentazione utilizzati per l'installazione e la gestione del cantiere;
  - si procederà con il recupero ed il ripristino morfologico dell'area di cantiere, delle aree utilizzate come deposito temporaneo di materiali, delle piste temporanee di servizio realizzate per l'esecuzione delle opere, nonché di ogni altra area che risultasse degradata a seguito dell'esecuzione dei lavori;
  - si procederà con l'inerbimento dell'area di cantiere con idoneo miscuglio erbaceo di specie autoctone come previsto anche dal piano culturale e al fine di permettere le attività agricole.
- Per l'accesso all'area di cantiere e/o all'area di realizzazione dell'intervento si utilizzeranno le strade, le piste o i sentieri già esistenti e non saranno realizzate nuove strade, piste o sentieri di tipo permanente o temporaneo.
- Nella realizzazione di formazioni vegetali arboreo-arbustive (i.e. "fascia ecotonale"):
  - saranno impiegate solo specie autoctone;
  - saranno garantiti gli interventi di manutenzione per i successivi 3 anni dall'impianto.
- Per la realizzazione delle opere di collegamento alla RTN, l'intervento:
  - interesserà solo il sedime dell'infrastruttura viaria;
  - non comporterà modifiche sostanziali di tipologia.
- L'intervento comporterà che l'impianto sia dotato di sistemi che riducono il rischio di impatto e/o elettrocuzione.
- I nuovi fari di illuminazione saranno rivolti verso il suolo e saranno tali da rispettare le norme vigenti in materia di inquinamento luminoso.
- Le recinzioni non saranno di altezza maggiore di 2 m, comprensive dell'eventuale antialito.
- Non sarà utilizzato filo spinato.
- Non saranno utilizzati gli alberi come sostegni della recinzione.

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:  
 Via Montenapoleone 8,  
 20121, Milano (MI)

Sede Operativa:  
 Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
 Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: info@iliositalia.com  
PEC: iliositalia@legalmail.it

CCIAA Milano Monza Brianza  
 Lodi  
 C.F. e P.IVA 12427580869



Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	57 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

		13. le recinzioni non saranno realizzate con basamento continuo in calcestruzzo. 14. Sarà garantita l'invarianza idraulica in rispetto delle superfici impermeabili individuate. 15. A fine vita dell'impianto le opere non più in uso saranno rimosse ed asportate garantendo il ripristino dei luoghi ex-post.	
Se, No, perché:			
<b>SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA' (compilare solo parti pertinenti)</b>			
È prevista trasformazione di uso del suolo?		<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> Permanente <input checked="" type="checkbox"/> Temporanea
Se, Sì, cosa è previsto: Realizzazione di platee di fondazione in cls e/o in stabilizzato per la posa in opera delle infrastrutture, utente e rete, necessarie ai fini della distribuzione primaria in AT 36 kV.			
Sono previste movimentazioni terra/sbancamenti/scavi?		<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Se, Sì, cosa è previsto: Sbancamenti minimi per allestimento cantiere e per scavi/rincontri per la posa degli elettrodotti interrati		Se, Sì, cosa è previsto:	
Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.?		<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Se, Sì, cosa è previsto: Sono previste aree di stoccaggio per materiali per le quali saranno adottate adeguate misure atte ad impedire sversamenti, emissioni di polveri, ecc. e per durata minima indispensabile al completamento delle lavorazioni
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?		<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Se, Sì, cosa è previsto: La ripulitura delle piste di avvicinamento esistenti consiste in lavori su fondo esistente senza movimenti di terra e taglio di piante, ma un semplice livellamento del piano viario		Se, Sì, cosa è previsto: La rimozione delle piste in "misto granulare calcareo" e dei cavidotti ed il riporto di terreni vegetali per continuare a rendere produttivi i terreni che torneranno ad essere classificati come "E" - agricoli	
È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?		<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Se, Sì, descrivere: Fascia ecotonale perimetrale costituita da vegetazione di vario tipo e varie altezze; arnie; sassaie per rettili e anfibi, strisce di impollinazione, nidi artificiali per uccelli, aperture nelle recinzioni per consentire il passaggio di mammiferi (cfr. elaborato "Studio di Impatto Ambientale")
Specie vegetali	È previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Se, Sì, descrivere: N/A	
La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Se, Sì, cosa è previsto: cfr. elaborato ITOMY171.PFTE_10_AGRO_RPA "Relazione Pedo-Agronomica" Indicare le specie interessate: cfr. elaborato ITOMY171.PFTE_10_AGRO_RPA "Relazione Pedo-Agronomica"	
Specie animali	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Se, Sì, cosa è previsto? È previsto il monitoraggio, quo ante, durante l'esercizio, ed ex post delle specie alloctone ed in particolare della fauna migratoria. Nella relazione del Piano di Monitoraggio è riportata la frequenza del monitoraggio e la durata. Indicare le specie interessate: In fase di progettazione esecutiva sarà redatta apposita relazione da specialista incaricato	
Mezzi meccanici	Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento	➤ Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi per il movimento terra: Saranno impiegati escavatori per la realizzazione degli scavi per la posa elettrodotti e per la formazione delle trincee per la realizzazione delle fondazioni di cabine elettriche di distribuzione e per la posa in opera di container (e.g. magazzini, inverter, trasformatori, ecc.) ; Saranno impiegati mezzi battipalo per la realizzazione delle fondazioni delle strutture (tracker) per il montaggio dei pannelli fotovoltaici.	
		➤ Mezzi pesanti (Camion, dumper, autogru, gru, betoniere, asfaltatori, rulli compressori) L'utilizzo di mezzi pesanti (autocarri) interesserà principalmente la consegna in cantiere dei materiali e delle apparecchiature da installare.	
		➤ Mezzi aerei o imbarcazioni (elicotteri, aerei, barche, chiatte, draghe, pontoni): N/A	
Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti	La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Descrivere:	
Interventi edilizi		<input type="checkbox"/> Permesso a costruire <input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condono <input type="checkbox"/> DIA/SCIA <input type="checkbox"/> Altro	
Per interventi edilizi su strutture preesistenti Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento		Estremi provvedimento o altre informazioni utili:	

ILIOS S.r.l.


Sede Legale:  
Via Montenapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:  
Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086  
E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)  
PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)

CCIAA Milano Monza Brianza  
Lodi  
C.F. e P.IVA 12427580869



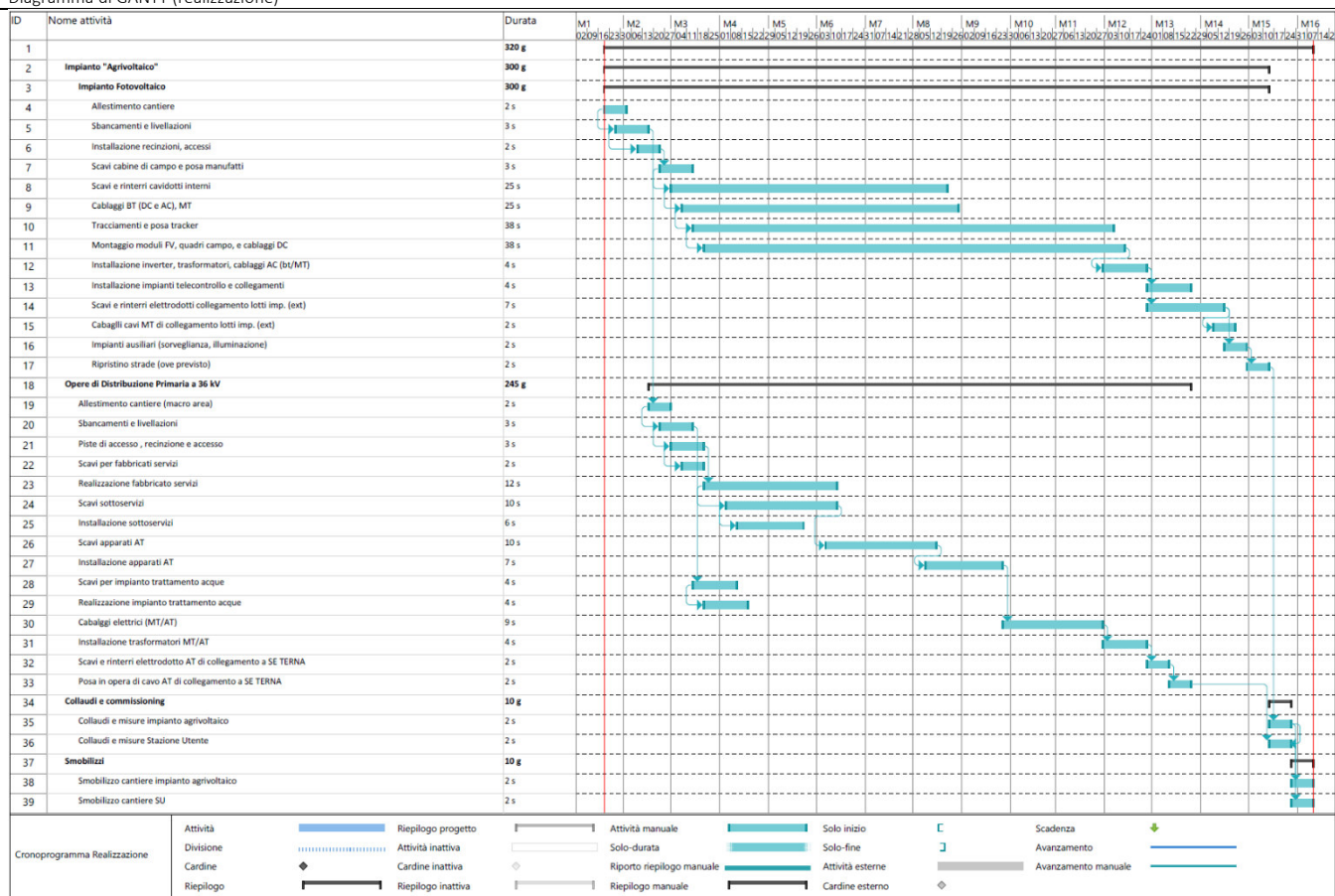
Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VincA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.:	58 / 60
Codice Progetto:	ITOMY171			Cod. Documento:	ITOMY171.PFTE_05_VincA_REL		

<b>Manifestazioni</b>	Numero presunto di partecipanti:	
Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.	Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.):	
	Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali):	
	Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici:	
<b>Attività ripetute</b>	Descrivere:	
L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni?	Possibili varianti - modifiche:	
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Note:	
La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		
Se, Sì, allegare e citare precedente parere in "Note".		

#### SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

Descrivere:

Diagramma di GANTT (realizzazione)



Ditta/Società	Proponente/ Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
SONNEDIX LEONARDO S.R.L.	Dott. Ing. Vito Calio (professionista incaricato)		Milano, 18/12/2023



ILIOS S.r.l.

Sede Legale:

Via Montanapoleone 8,  
20121, Milano (MI)

Sede Operativa:

Via Massimo D'Azeglio 2, 70017,  
Putignano (BA)

Telefono: +39 080 8935086

E-mail: [info@iliositalia.com](mailto:info@iliositalia.com)

PEC: [iliositalia@legalmail.it](mailto:iliositalia@legalmail.it)


CCIAA Milano Monza Brianza

Lodi

C.F. e P.IVA 12427580869






Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 59 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: Dati di progetto relativi all'impianto agrivoltaico .....	4
Tabella 2: Dati di progetto relativi al collegamento AT all'ampliamento a 36 kV della SE "Carpi-Fossoli" .....	4
Tabella 3: Dati di progetto relativi all'ampliamento a 36 kV della SE "Carpi-Fossoli" .....	4
Tabella 4: Rapporti di vicinanza rispetto ai siti Natura 2000 .....	18
Tabella 5: Codici habitat ZPS IT4030019 CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO .....	19
Tabella 6: Codici habitat ZPS IT4040015- VALLE DI GRUPPO .....	20
Tabella 7: Codici habitat ZPS IT4040017- VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO .....	21
Tabella 8: Scheda sito ZPS IT4030019 – CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO .....	27
Tabella 9: Habitat Siti Natura 2000 IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" .....	27
Tabella 10: Habitat Sito Natura 2000 ZPS IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" – Obiettivi di conservazione ....	29
Tabella 11: Scheda sito SIC/ZSC IT4040015 VALLE DI GRUPPO .....	31
Tabella 12: Habitat Siti Natura 2000 ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" .....	32
Tabella 13: Habitat Sito Natura 2000 ZPS IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" – Obiettivi di conservazione .....	33
Tabella 14: Scheda sito ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" .....	35
Tabella 15: Habitat Siti Natura 2000 ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" .....	36
Tabella 16: Habitat Sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" – Obiettivi di conservazione	37
Tabella 17: Dati di progetto relativi all'impianto fotovoltaico .....	38
Tabella 18: Verifica dei requisiti dell'impianto agrivoltaico "CASCINETTO" .....	41
Tabella 19: Matrice di coerenza - legenda .....	43
Tabella 20: Coerenza dell'opera con le misure di conservazione previste per il sito Natura 2000 ZSC IT4030019 "CASSA DI ESPANSIONE DEL TRESINARO" .....	44
Tabella 21: Matrice di coerenza - legenda .....	45
Tabella 22: Coerenza dell'opera con le misure di conservazione previste per il sito Natura 2000 ZSC IT4040015 "VALLE DI GRUPPO" .....	45
Tabella 23: Matrice di coerenza - legenda .....	45
Tabella 24: Coerenza dell'opera con le misure di conservazione previste per il sito Natura 2000 ZPS IT4040017 "VALLE DELLE BRUCIATE E DEL TRESINARO" .....	46
Tabella 25: Identificazioni delle potenziali incidenze e relativi bersagli potenzialmente interessati .....	47
Tabella 26: Matrice di decodifica delle diverse tipologie di interferenze possibili .....	49
Tabella 27: Interferenze generate nelle fasi di costruzione ed esercizio delle Opere in esame – Matrice di Screening .....	51
Tabella 28: Interferenze generate nelle fasi di costruzione ed esercizio delle Opere in esame – Matrice di Screening .....	52
Tabella 29: Interferenze generate nelle fasi di costruzione ed esercizio delle Opere in esame – Matrice di Screening .....	53

Documento:	VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VIncA)						
Progetto:	PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "CASCINETTO", AVENTE POTENZA NOMINALE DI 18,97 MWp, POTENZA IN IMMISSIONE RICHIESTA 17,4 MW, E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE						
Richiedente:	SONNEDIX LEONARDO SRL	Data:	12/23	Revisione:	1.0	Pag.: 60 / 60	
Codice Progetto:	ITOMY171	Cod. Documento:		ITOMY171.PFTE_05_VIncA_REL			

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: Individuazione area di intervento su ortofoto .....	3
Figura 2: Schema esemplificativo della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, Capitolo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat. (da Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) .....	8
Figura 3: Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) .....	8
Figura 4: Area di ambito 9/Media pianura modenese e reggiana orientale (PPR Emilia Romagna) .....	9
Figura 5: Articolazione territoriale regionale in unità del paesaggio regionali (PTPR EMILIA ROMAGNA) .....	10
Figura 6: Aggregazioni di ambiti paesaggistici (PTPR Emilia Romagna) .....	11
Figura 7: Localizzazione dell'area di interesse e percorso dell'elettrodotto AT .....	12
Figura 8: Inquadramento territoriale su base ortofoto (Fonte dati AGEA 2020_RGB) .....	12
Figura 9: ISPRA Carta della Natura – Pressione antropica .....	14
Figura 10: vegetazione verde spontanea presente nell'area di interesse .....	16
Figura 11: Corine Land Cover (ISPRA) .....	17
Figura 12: PPR Emilia Romagna .....	17
Figura 13: Rappresentazione delle aree tutelate interessate dal buffer di 5 km dall'area di impianto .....	18
Figura 14: Individuazione delle aree IBA e buffer 5 km da impianto .....	21
Figura 15: Individuazione delle aree RAMSAR e buffer 5 km da impianto .....	22
Figura 16: Aree Naturali Protette (ex L. 394/1991) e buffer 5 km .....	23
Figura 17: Piano Faunistico Venatorio Regionale .....	24
Figura 18: Inquadramento su IGM della ZPS "Cassa di espansione del Tresinaro" .....	25
Figura 19: Inquadramento su IGM della ZPS "Valle di Gruppo" .....	30
Figura 20: Inquadramento su IGM della ZPS "Valle delle Bruciate e del Tresinaro" .....	34
Figura 21: Impianto Agrivoltaico .....	40
Figura 22: Impianti fotovoltaici ed eolici esistenti .....	43