

					
B	23/11/2018	Bolognesi	Delaiti	Aldini	Integrazione come da richieste del Comune di Codigoro
A	31/8/2018	Bolognesi	Delaiti	Aldini	Emissione per approvazione
REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DESCRIZIONE

INGEGNERIA & COSTRUZIONI



BRULLI
since 1956

PROGETTO

**POMPOSA
LINEA 132 kV**

TITOLO

DOCUMENTO DI VAL.S.A.T. DELLE OPERE

SCALA	FORMATO	FOGLIO / DI	DOCUMENTO
-	A4	1 / 17	H 2 0 9 8 B

1	OBIETTIVI PRINCIPALI	3
1.1	Oggetto della presente relazione.....	3
2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LIMITI DI BATTERIA	3
3	CONFRONTO FRA STATO LEGITTIMATO E STATO DI PROGETTO.....	4
4	OBIETTIVI SOVRAORDINATI.....	4
4.1	Obiettivi fissati a livello nazionale e comunitario	4
4.2	Obiettivi fissati dai piani regionali e provinciali	5
4.3	Obiettivi fissati dalla pianificazione comunale	8
5	QUADRO CONOSCITIVO E QUADRO PROGRAMMATICO.....	8
5.1	Premessa.....	8
5.2	Strumenti di pianificazione comunale	8
5.2.1	PSC Piano strutturale comunale	8
5.2.2	RUE Regolamento urbanistico edilizio	9
5.2.3	POC Piano operativo comunale	9
5.2.4	Richiesta di varianti urbanistiche	10
5.3	Ambiente.....	11
5.3.1	Dotazioni urbanistiche	11
5.3.2	Campi elettrici e magnetici.....	12
5.3.3	Suolo e sottosuolo	12
5.3.4	Rifiuti	12
5.3.5	Ambiente idrico	12
5.3.6	Clima e atmosfera.....	13
5.3.7	Flora, fauna ed ecosistemi.....	13
5.3.8	Paesaggio e patrimonio storico culturale.....	15
5.3.9	Viabilità	16
5.3.10	Effetti cumulativi con altri piani e programmi.....	16
5.4	Probabile evoluzione in assenza del nuovo elettrodotto	16
6	RAGIONI DELLA SCELTA DEL TRACCIATO E ALTERNATIVE CONSIDERATE.....	16
7	COERENZA DELLA PREVISIONE	16
7.1	Coerenza con la pianificazione vigente	16
7.1.1	Coerenza urbanistica.....	16
7.1.2	Coerenza territoriale	17
7.2	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità	17
7.3	Coerenza nei riguardi dei procedimenti e autorizzazioni ambientali	17
7.3.1	Valutazione di impatto ambientale.....	17
7.3.2	Valutazione di incidenza ambientale	17
7.3.3	Autorizzazione forestale	17
7.3.4	Autorizzazione paesaggistica	17
8	CONCLUSIONI	18

1 OBIETTIVI PRINCIPALI

La richiesta di variante urbanistica in esame rientra nel progetto per garantire la fornitura di energia elettrica allo stabilimento della Società Kastamonu Italia Srl, già Falco del Gruppo Trombini, ubicato in località Pomposa, nel Comune di Codigoro Provincia di Ferrara, precedentemente alimentato in media tensione. La società Kastamonu Italia ha avanzato necessità di disporre di una potenza in prelievo di 12 MW, e pertanto si rende necessaria - in base alla STMG richiesta dalla scrivente in qualità di fornitore del servizio di connessione alla RTN - una connessione in AT in antenna ad una nuova stazione RTN, denominata Carpani, che conetterà in entra - esci la linea Cannevie' - Ca' Tiepolo. La società Brulli Service ha pertanto aperto tre diversi procedimenti autorizzativi per ottenere l'autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio dell'opera nel suo complesso. Il primo procedimento, chiuso con autorizzazione unica di ARPAE SAC Ferrara ex LR 10/1993 della Regione Emilia-Romagna, riguardava la Cabina Utente all'interno dello stabilimento e la sua connessione al primo traliccio della linea 132 kV RTN esistente No. 1352 "Conserve all. - Conserve Italia". Il secondo, al quale fa riferimento il presente documento, riguarda la linea aerea di utenza che, partendo da questo punto di connessione arriva alla SE RTN, per complessivi 2,4 km. La terza procedura, aperta con il Ministero dello Sviluppo economico, anch'essa in corso, riguarda la SE RTN 132 kV denominata "Carpani", e la connessione di quest'ultima alla RTN mediante un nuovo elettrodotto aereo RTN 132 kV della lunghezza di 1,4 km e due raccordi alla linea esistente "Conserve all. - Conserve Italia".

1.1 Oggetto della presente relazione

Oggetto della presente relazione è illustrare le valutazioni concernenti, in termini generali, la procedura di Val.S.A.T. introdotta dalla LR 20 del 24 Marzo 2000 ed ora recepita dalla LR 24 del 21 Dicembre 2017, recante "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio". Le valutazioni di cui sopra analizzano sia gli effetti immediatamente tangibili con l'esecuzione dei lavori, che le ripercussioni sugli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale vigenti. La Regione Emilia Romagna, con la suddetta Legge Regionale, oltre che delineare il quadro che regola la pianificazione urbanistica e territoriale in senso generale, all'Art. 53 ha disciplinato il processo di approvazione di opere non previste dalla pianificazione territoriale vigente. Per consentire l'esame delle opere oggetto di variante urbanistica, il proponente ha redatto la presente Val.S.A.T., Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale, con i seguenti obiettivi:

- (a) acquisire lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni;
- (b) assumere gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata;
- (c) valutare gli effetti delle opere previste, tenendo conto delle possibili alternative.

2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E LIMITI DI BATTERIA

Il perimetro dell'intervento include tutte le attività finalizzate a realizzare l'elettrodotto aereo esterno in parola, secondo le norme e gli standard in vigore. La presente relazione tratta pertanto delle seguenti opere, i cui limiti di batteria sono, pertanto, compresi entro i seguenti punti fisici:

- tratto di linea in direzione CU Pomposa: dal palo gatto (escluso) nella SE Carpani al palo 10 (escluso) della nuova linea di utenza "SE Carpani - CU Pomposa";
- rimozione conduttori (cd "colli morti"), e fune di guardia fra il palo 2A della linea No. 1352 "Conserve all. - Conserve Italia" ed il nuovo palo capolinea (sostegno 10) di connessione allo stabilimento Kastamonu Italia.

Il perimetro dell'intervento complessivo include, infatti, tutte le attività finalizzate a garantire una connessione elettrica in alta tensione per una potenza in prelievo di 12 MW allo stabilimento in parola. La disponibilità di potenza è, pertanto, calcolata per l'alimentazione delle utenze dello stabilimento, oggetto di un rifacimento a seguito di un periodo di fermo, attualmente alimentate in media tensione. La procedura autorizzativa è svolta dalla Società Brulli Service, azienda parte del Gruppo Brulli, concessionario dell'attività di pubblico servizio elettrico ai sensi del DLgs 16 Marzo 1999 No. 79, in virtù di apposito contratto di fornitura stipulato con l'utente finale Kastamonu Italia Srl. A tal fine, la scrivente ha ottenuto, ai sensi del Codice di Rete, apposita soluzione tecnica minima generale di connessione dal Gestore della RTN - Terna SpA, che prevede la connessione della CU Pomposa alla direttrice CP Cannevie' - CP Ca' Tiepolo, mediante la costruzione di una nuova SE di RTN, che verrà autorizzata mediante idoneo procedimento ai sensi del DL 23 Agosto 2003, No. 239, unitamente ai raccordi fra la stessa e la esistente linea RTN CP Cannevie' - CP Ca' Tiepolo cd Conserve Italia. La funzionalità dell'opera in esame è legata alla realizzazione anche dell'intervento in autorizzazione c/o il MiSE in quanto l'elettrodotto di che trattasi va, come detto, collegato alla stazione elettrica di smistamento di cui al procedimento ministeriale.

3 CONFRONTO FRA STATO LEGITTIMATO E STATO DI PROGETTO

Gli interventi previsti, oggetto di variante, possono essere riassunti come di seguito indicato con riguardo alle variazioni dallo stato legittimato allo stato di progetto.

Infrastruttura	Destinazione urbanistica localizzativa	Destinazione urbanistica sostitutiva	Superficie (m ²)
Elettrodotto e DPA	Ambiti specializzati per attività produttive esistenti	Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, con vincolo della fascia di rispetto elettrodotti	1253 al netto delle aree già soggette a fascia di rispetto elettrodotto
Elettrodotto e DPA	Aree di valore naturale ed ambientale	Aree di valore naturale ed ambientale, con vincolo della fascia di rispetto elettrodotti	7197 al lordo della superficie delle sedi stradali attraversate e della fascia di rispetto dell'elettrodotto già esistente nell'area
Elettrodotto e DPA	Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico	Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, con vincolo della fascia di rispetto elettrodotti	44995
Elettrodotto e DPA	Ambiti urbani consolidati	Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, con vincolo della fascia di rispetto elettrodotti	1569 al netto delle aree già soggette a fascia di rispetto elettrodotto

Si propone, pertanto, la realizzazione di un tratto di elettrodotto aereo 132 kV della lunghezza complessiva di circa 2,4 km, che originariamente non era stato previsto dagli strumenti urbanistici del Comune di Codigoro e che transita per una lunghezza di 85 m in ambito urbano consolidato e ambito per impianti produttivi in territorio rurale. Per la restante tratta, l'elettrodotto insiste su aree aventi destinazione d'uso agricola, che non muta, semplicemente tali aree vengono assoggettate ad una fascia di rispetto dovuta alla distanza di prima approssimazione per la tutela della popolazione dai campi elettrici e magnetici, ai sensi delle vigenti disposizioni legislative nel merito. Pertanto le aree ad oggi agricole e appartenenti ad ambiti agricoli, non saranno oggetto di nessuna limitazione nell'esercizio delle attività, se non quelle dovute alla presenza fisica dei conduttori, mentre per gli ambiti per attività produttive esistenti e urbani consolidati si richiede variazione urbanistica per consentire la costruzione della linea. Tutte le aree saranno soggette all'introduzione di vincoli nelle edificazione future consentite. Infatti, previo calcolo delle reali fasce di rispetto dell'elettrodotto, all'interno di queste non sarà consentita la creazione di aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore/giorno.

In base a ciò, come anche evidenziato nel parere espresso in data 28/09/2018, Prot 18728, dal Comune di Codigoro, dato che tali aree attualmente sono utilizzate a scopo agricolo, prive di edifici e non risultano urbanizzate, si ritiene opportuno ridefinire i parametri dei detti ambiti, riclassificandoli come ambiti agricoli di rilievo paesaggistico in analogia con le aree limitrofe.

4 OBIETTIVI SOVRAORDINATI

4.1 Obiettivi fissati a livello nazionale e comunitario

- Uso sostenibile delle risorse ambientali: minimizzazione delle quantità e del costo ambientale delle risorse consumate (energia, acque, materiali);
- Miglioramento della qualità dei servizi;
- Riduzione dell'inquinamento acustico e riduzione della popolazione esposta;
- Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale;
- Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali e ambientali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste;

- Consumo di nuovo territorio in rapporto alle reali esigenze e solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione;
- Promozione di azioni tese a sviluppare l'economia locale in termini quantitativi e qualitativi, in un quadro di sostenibilità ambientale e sociale;
- Protezione del territorio dai rischi idrogeologici.

L'intervento in progetto non contrasta con nessuno degli obiettivi sopra esposti, ed anche per quanto concerne i campi elettrici e magnetici, non vi sono situazioni a rischio nell'area interessata. Inoltre, come successivamente esposto, grazie alle limitate correnti in transito, l'elettrodotto proposto garantisce il rispetto degli obiettivi di qualità imposti dalla normativa in vigore già al di sotto dei conduttori stessi.

4.2 Obiettivi fissati dai piani regionali e provinciali

Nella tabella a seguire vengono passati in rassegna i principali strumenti di governo del territorio d'egida provinciale e regionale applicabili all'intervento in questione e valutando sinteticamente quali sono gli obiettivi da essi prefissati, in termini di qualità ambientale e come si rapportano gli interventi in progetto.

Piano sovraordinato	Prestazioni Richieste	Coerenza nell'intervento in progetto
Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato dall'Assemblea Legislativa con la deliberazione n. 276 del 3 Febbraio 2010	Il PTR è un documento programmatico le cui ricadute territoriali vanno verificate in strumenti di dettaglio diverso ove si possono individuare tre elementi fondamentali: <ul style="list-style-type: none">• Risparmio di suolo;• Razionalizzazione del sistema produttivo e dei servizi;• Tutela della qualità del territorio.	La coerenza può dirsi verificata, per i seguenti motivi: <ul style="list-style-type: none">• Opera comportante un ridotto consumo permanente di suolo;• L'opera contribuisce alla razionalizzazione del sistema produttivo, dando la possibilità alla azienda di incrementare la produzione, con tutti i benefici descritti;• L'opera non riduce la qualità del territorio.
Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA) approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 Dicembre 2005	Alla Tav. 1 del PTA sono indicati come elementi da tutelare i pozzi acquedottistici. Infine vi sono nelle NTA disposizioni per la regolazione degli scarichi in acque superficiali e per la tutela degli ambiti agricoli a rischio nitrati, in cui rientra tutto il territorio del bacino idraulico Burana - Po di Volano.	Dall'analisi di detta Tav. 1 non vi sono nelle vicinanze dei lavori pozzi per l'approvvigionamento idropotabile. Inoltre, non è attesa l'effettuazione di scarichi nel reticolo idrografico, se non per gli aspetti di aggotamento della falda in fase di cantiere

<p>Il Programma di sviluppo rurale (PSR) è stato approvato con decisione della Commissione Europea n. 3530 del 26 Maggio 2015, presa d'atto con Delibera di Giunta Regionale n. 636 del 2015.</p>	<p>Il Programma è lo strumento di governo dello sviluppo del sistema agroalimentare dell'Emilia Romagna nel periodo 2014-2020 e si articola in 71 tipi di operazioni contenenti le diverse opportunità economiche per il mondo agricolo, agroalimentare e rurale</p>	<p>La riduzione di superficie agricola, causata dalla presenza della fondazione dei sostegni è stimabile in circa 60÷100 m² per ogni traliccio, riguarda trasformazioni nel complesso minimali, che rapportata alla grande taglia delle coltivazioni circostanti non può di sicuro interferire con i programmi delle politiche agricole</p>
<p>Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico per il bacino Idrografico del Fiume Po (PAI Po), approvato con DPCM 24 Maggio 2001 e Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del delta del fiume Po (PAI Delta) approvato con DPCM 13 Novembre 2008</p>	<p>Agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, compete regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti nelle fasce di rischio.</p>	<p>Le fasce di rischio individuate nel PAI non riguardano il territorio in esame e si pongono ad abbondante distanza da esso, per cui non sono ipotizzabili interazioni fra interventi in progetto e PAI</p>
<p>Piano di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 20 del 20 Gennaio 1997 e successive varianti, modificazioni ed integrazioni</p>	<p>Articolato e corposo sistema di norme recepite nell'ordinamento locale dal PSC e dal RUE.</p>	<p>Vedere negli specifici paragrafi a seguire la congruenza con gli obiettivi fissati nel PSC e nel RUE</p>
<p>Piano Operativo per gli Insediamenti Commerciali (POIC), comportante adeguamento del PTCP</p>	<p>Il Piano regola la crescita delle superfici di vendita nelle grandi strutture commerciali (ambito di influenza provinciale o superiore), definisce gli ambiti commerciali sovracomunali omogenei, localizza i poli commerciali e le aree idonee alla collocazione di strutture commerciali di livello sovra comunale. Norma infine le modalità di pianificazione settoriale locale e le modalità di autorizzazione delle strutture commerciali</p>	<p>Gli interventi in progetto non interferiscono con aree a destinazione industriale, direzionale e commerciale</p>

<p>Piano di Localizzazione delle Emittenze Radio Televisive (PLERT), comportante adeguamento del PTCP</p>	<p>Il Piano determina:</p> <ul style="list-style-type: none">• le aree non idonee per la collocazione di impianti per l'emittenza radio e televisiva;• le aree sconsigliate usabili solo in mancanza di alternative tecnicamente equivalenti;• le modalità regolazione comunale del settore.	<p>Non applicabile in quanto gli interventi in previsione non si occupano di emittenze radio televisive</p>
<p>Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (PTRQA) approvato con delibera Consiglio provinciale n. 24/12391 del 27 Febbraio 2008</p>	<p>Il Piano detta indirizzi e direttive per il miglioramento della qualità dell'aria, proponendo in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• la diminuzione della mobilità per motivi di lavoro, studio e uso dei servizi, favorendo l'accorpamento delle strutture e la loro centralità rispetto alle aree residenziali;• la riorganizzazione e l'accorpamento delle aree produttive e la loro gestione in forma di Aree produttive ecologicamente attrezzate;• l'incremento delle zone a traffico limitato o pedonalizzate, la adozione di piani locali per la mobilità e il traffico, la riorganizzazione dei sistemi di trasporto collettivo.	<p>Gli interventi in previsione non riducono la qualità dell'aria né inficiano la possibilità di conseguire gli obiettivi del PTRQA.</p>
<p>PIAE (Piano Infraregionale delle Attività Estrattive) disciplina la tutela e l'uso del territorio relativamente alle attività estrattive</p>	<p>Costituisce uno dei Piani di Settore del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e persegue l'obiettivo di soddisfare i fabbisogni ineludibili di materiali necessari alla realizzazione di opere nel territorio provinciale in un arco di tempo decennale.</p>	<p>Non si individuano interferenze con ambiti o obiettivi fissati nel PIAE</p>

4.3 Obiettivi fissati dalla pianificazione comunale

Nella tabella a seguire vengono elencati gli obiettivi fissati dal PSC e dal RUE aventi una certa attinenza con i lavori previsti. Molti degli obiettivi attengono il recepimento di piani e rispettive norme sovraordinate.

Piano di definizione	Prestazioni Richieste	Coerenza nell'intervento in progetto
Relazione di PSC - Art. 2.3.1	Tutela ambientale, a recepimento del PTCP delle aree agricole ad est del Bosco Spada, delle estese aree agricole del Paleoalveo e di Volano ed anche delle aree agricole di fronte a Pomposa	Le aree tutelate sono esterne all'intervento in progetto
Relazione di PSC - Art. 2.4.2 Relazione del quadro conoscitivo - RUE - Pag. 105	Principio dell'invarianza idraulica	L'intervento in oggetto non produce maggiore impermeabilizzazione e regolarizzazione delle superfici
Relazione di PSC - Art. 2.4.5	Conservazione dell'uso del suolo e delle sue qualità ambientali	L'intervento in oggetto non riduce né preclude il mantenimento dell'attuale utilizzo del suolo e delle sue qualità ambientali
Relazione di PSC - Art. 3.2	Espansione delle attività produttive, correlata anche allo sviluppo della rete infrastrutturale (materiale e immateriale)	Per come detto, l'intervento in progetto è funzionale all'ampliamento ed alla ripresa produttiva dello stabilimento Kastamonu Italia

5 QUADRO CONOSCITIVO E QUADRO PROGRAMMATICO

5.1 Premessa

Vista la semplicità dell'opera in esame, che comporta l'effettuazione di variante urbanistica su una piccola porzione di territorio, l'analisi dello stato di fatto, fondamento della Val.S.A.T. del PSC e del RUE, è stata eseguita sulle sole peculiarità attinenti l'ambito oggetto dei lavori, e viene analizzata contestualmente alla compatibilità degli interventi.

5.2 Strumenti di pianificazione comunale

5.2.1 PSC Piano strutturale comunale

L'elettrodotto è localizzato, stando all'analisi della tavola T.23 Pomposa del PSC, prevalentemente in ambito "agricolo di rilievo paesaggistico": solo una parte dell'ultima campata a Ovest passa, senza l'infissione di alcun sostegno, in aree "di valore naturale e ambientale", "impianti produttivi in territorio rurale" e "ambiti urbani consolidati".

I primi due ambiti sono disciplinati dall'Art. 5.9 delle NTA del PSC e, ai sensi delle stesse, la destinazione d'uso è compatibile con l'intervento di che trattasi, in ottemperanza all'Art. 2.3 delle NTA del PSC (trattandosi di elettrodotto a carattere Comunale), e si rende solo necessario l'inserimento dell'opera sugli strumenti urbanistici del Comune di Codigoro, sia perché non prevista da questi, sia per delimitare le aree di prima approssimazione di cui alle normative sui campi elettrici e magnetici.

L'ambito produttivo in territorio rurale, invece, è disciplinato dall'Art. 5.9 delle NTA del PSC e dalle NTA del RUE, sotto esplicitate. Gli "ambiti urbani consolidati", sono definiti dall'Art. 5.2 delle NTA del PSC, come appartenenti al sub-ambito AUC1 "zone consolidate sature". La costruzione dell'elettrodotto in parola non è ammessa nelle aree produttive ed in quelle residenziali, i quali vengono toccati dal passaggio dei conduttori, senza la costruzione di alcun sostegno, ed in entrambi i casi la linea transiterebbe alle estremità delle perimetrazioni, in zona libera da costruzioni, attualmente utilizzata a scopo agricolo. Si dovrà pertanto procedere ad una variante urbanistica, meglio dettagliata nel seguito.

Nel dettaglio, le tavole maggiormente rappresentative per la realizzazione dell'infrastruttura sono le seguenti:

- Tav. 0.2 zone di tutela - vincoli SIC, ZPS, Unesco: una porzione minima della linea rientra nel sito "Unesco". Tutto l'intervento è esterno a SIC, ZPS ed aree di interesse archeologico;
- Tav. 0.3 zone di tutela - vincoli da leggi statali e regionali: Tutto l'intervento è esterno da qualsiasi area vincolata;
- Tav. 0.4 zone di tutela - vincoli da PTCP e Parco del Delta: una porzione minima della linea rientra nell'area definita dal PTCP come "dossi o dune di rilevanza storico documentale e paesistica" e una parte di questo breve tratto è incluso anche nelle "zone di particolare interesse paesaggistico ambientale";
- Tav. 0.4a zone di tutela - vincoli da PTCP, reti ecologiche: una porzione dell'ultima campata rientra in un "corridoio ecologico secondario";
- Tav. 0.6 sistema reti tecnologiche: la linea interseca diverse dotazioni o servizi presenti sul territorio, non vi sono interferenze con gli stessi;
- Tav. 0.7 sistema produttivo: un tratto di circa 42 m dell'elettrodotto attraversa l'estrema propaggine di un'area definita: "impianti produttivi in territorio rurale";
- Tav. 0.9 sistema ambientale: la linea elettrica ricade, tranne un breve tratto di 46 m circa, ricadente in "centri urbani", in "area agricola di rilevanza paesaggistica";
- Tav. 0.13 sistema rurale: l'intervento interessa l'area definita "unità di paesaggio delle dune, terreni a seminativo con coltivazioni orticole e seminativi", tranne il tratto di cui al punto precedente ricadente in "centri urbani";
- Tav. 0.16 carta della geomorfologia: l'intervento ricade nell'area definita "allineamenti di dune paleocostiere rilevate sul microrilievo prevalentemente sabbiose, testimoni di linee di costa persistenti";
- Tav. 1.10 ricognizione dei vincoli paesaggistici: l'intervento è esterno da qualsiasi area vincolata.

5.2.2 *RUE Regolamento urbanistico edilizio*

Il RUE conferma quanto stabilito dal PSC circa l'assenza di previsioni o vincoli ostativi alla realizzazione dell'intervento nelle aree agricole. Infatti, dall'analisi della tavola T.4 - Pomposa, Pontemaodino, Volano - emerge che l'elettrodotto sia localizzato prevalentemente in ambito "agricolo di rilievo paesaggistico", al di là delle citate aree "di valore naturale e ambientale", "impianti produttivi in territorio rurale" e "ambiti urbani consolidati".

I primi due ambiti sono disciplinati, nelle NTA del RUE, dall'Art. 4.1.2 e, ai sensi delle stesse, la destinazione d'uso è compatibile con l'intervento di che trattasi, in ottemperanza all'Art. 2.3.1 delle NTA (trattandosi di elettrodotto a carattere Comunale).

L'ambito produttivo in territorio rurale, è disciplinato dall'Art. 4.1.7 delle NTA che dettaglia le attività ivi ammesse, e lo stesso permette in detti ambiti attività di manutenzione, ristrutturazione, e nuova costruzione, fatta salva la verifica della compatibilità ambientale dell'intervento. Alla stessa maniera, a valle di verifiche paesaggistiche e ambientali, sono ammessi cambi di destinazione d'uso delle aree. Gli "ambiti urbani consolidati", sono definiti dall'Art. 3.3.4 delle NTA, come appartenenti al sub-ambito AUC1 "zone consolidate sature". Dette classificazioni risultano inadeguate al passaggio dell'elettrodotto e risulta necessaria la variante a detto strumento urbanistico, per come di seguito dettagliata.

5.2.3 *POC Piano operativo comunale*

Il POC, ai sensi dell'Art. 30 LR 20/2000, è lo strumento urbanistico che individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni. E' predisposto in modo conforme alle indicazioni previste nel Piano Strutturale Comunale (PSC) e non può modificarne i contenuti. Lo strumento rappresenta la conclusione del percorso avviato per definire la programmazione e il coordinamento degli interventi di interesse generale, di iniziativa pubblica e privata, in materia di servizi, di attrezzature e spazi collettivi, di riqualificazione urbana o di nuovo impianto, l'individuazione di aree o opere che dovranno essere realizzate nel quadro della programmazione delle opere pubbliche. Attualmente il Comune di Codigoro non è provvisto di un POC esteso all'intero territorio, atto a disciplinare la trasformazione urbanistica e pertanto il POC vigente si è costituito in seguito all'approvazione di cinque diversi atti, di seguito analizzati:

- DCC 57/2015: Il Comune di Codigoro ha approvato, con Deliberazione del Consiglio Comunale No. 57 del 30/11/2015, variante specifica agli strumenti urbanistici con valore di POC per recepire il "progetto di adeguamento funzionale del sistema irriguo delle Valli Giralda, Gaffaro e Falce in Comune di Codigoro (FE)", al fine di apporre sulle particelle interessate in vincolo preordinato all'esproprio, come previsto dall'Art. 12, comma 5 della LR 37/2002 in materia di espropri. L'elettrodotto in progetto attraverserà il nuovo canale, approvato con tale variante ed ancora in fase di progettazione, in prossimità dell'attraversamento della Strada delle Starne, senza per questo limitare l'utilizzo di detta opera. Non sono, infatti, previste opere di scavo in prossimità dello stesso e, alla stessa maniera,

l'altezza dei conduttori da terra (minimo 7 m) sarà tale da non inficiare alcuna attività del Consorzio sulla propria rete;

- DCC 53/2017: con questa delibera, l'Amministrazione Comunale ha disposto la revoca della variante urbanistica con valore di variante specifica al POC per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, relativa al progetto per la realizzazione di nuovi impianti sportivi e spazi pubblico / ricreativi in Codigoro, già approvata con Delibera dello stesso Consiglio Comunale No. 35 del 26/7/2016;
- DCC 34/2017: la variante 2, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale No. 34 del 5/5/2017, costituisce "variante specifica al POC del comune di Codigoro con valore di PUA di iniziativa privata, per l'attuazione del comparto AUC3 sito in Pontelangorino, via Centro 31b". Tale variante ha lo scopo di ridefinire il perimetro del PUA già indicato nelle tavole di piano, mediante una lieve modifica della conformazione dell'area al fine di consentire di includere in detto perimetro l'area da destinare all'accesso all'area, la perimetrazione indicata nelle tavole di piano dell'attuale PUA non consentiva il collegamento con l'antistante via Centro di Pontelangorino, in quanto il comparto risultava intercluso. La realizzazione delle opere in progetto non presenta interferenze con l'area interessata dal comparto in oggetto, dal momento che quest'ultima è dislocata in altra frazione del Comune di Codigoro, distante oltre 2 km ad Ovest dell'intervento in progetto;
- DCC 54/2016: la variante 3, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale No. 54 del 30/11/2016, costituisce "variante specifica al POC per l'apposizione del vincolo espropriativo relativo al progetto di modifica della rete Snam di livello Regionale. Tale progetto era denominato: "Nuovo metanodotto all. Comune di Codigoro DN 100 (4") e all. Falco di Codigoro DN 100 (4") in Comune di Codigoro (FE), con contestuale rimozione dell'allacciamento "industrie Falco di Codigoro" esistente". Detta variante ha il fine di apporre sulle particelle interessate in vincolo preordinato all'esproprio, come previsto dall'Art. 52-quater del DPR 327/2001. L'intervento interessa due aree distinte, una in località Pontelangorino (ad una distanza di oltre 2 km dall'intervento) ed una in prossimità del lato Ovest dello stabilimento Falco, dal lato opposto rispetto alla linea elettrica in progetto, ubicata ad Est dello stabilimento, e pertanto l'intervento in progetto non va ad interferire con detti ambiti;
- DCC 31/2018: l'ultima variante al PSC, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale No. 31 del 29/5/2018, ai sensi e per gli effetti di cui all'Art. 52-quater del DPR 327/2001 e Art. 2-bis della LR 10/1993, riguarda parte dell'intervento oggetto di autorizzazione e nel dettaglio la connessione della Cabina Utente della Società Kastamonu che, attraversando la SS Romea, attestandosi sul nuovo traliccio No. 10 si collega alla RTN sul pre-esistente palo 2A della linea Conserve Italia. Infatti, nelle more della autorizzazione e realizzazione della nuova stazione elettrica RTN e dei conseguenti collegamenti con l'esistente elettrodotto Cannevie' - Ca' Tiepolo cd Conserve Italia, la ditta Kastamonu Italia è alimentata con un collegamento provvisorio all'elettrodotto che connette l'utente Conserve Italia alla RTN. Come esplicito nella relazione tecnico illustrativa H2090, il citato collegamento provvisorio dal nuovo traliccio 10 al traliccio 2A della linea Conserve Italia verrà rimosso una volta che l'elettrodotto in progetto sarà realizzato e connesso in antenna alla nuova stazione di RTN, il cui procedimento di autorizzazione è in corso presso i Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente, ai sensi del DL 239/2003. Detto intervento non è pertanto interferente con quello in esame, bensì complementare e parte dello stesso progetto complessivo;
- DGR Emilia Romagna 1901/2018: questa Delibera di giunta regionale reca l'approvazione del progetto di "Riavvio dell'impianto esistente per la produzione di pannelli a base di legno con una capacità di produzione di 480.000 m³/anno in Comune di Codigoro (FE) proposto da Kastamonu Italia Srl". Pertanto, detto atto non è interferente con le opere in progetto, ma anzi, queste sono complementari e funzionali alla piena efficacia della DGR in parola.

5.2.4 *Richiesta di varianti urbanistiche*

Gli strumenti urbanistici del Comune di Codigoro non contemplano l'intervento di realizzazione della linea elettrica di che trattasi. Ne consegue che l'intervento deve comportare variante agli strumenti urbanistici vigenti. Le tipologie di variante urbanistica da mettere in campo sono due: la prima con riferimento alle aree agricole, ove si dovrà inserire la linea sulle cartografie, corredata della relativa fascia di rispetto; la seconda è inerente invece gli ambiti classificati come urbano consolidato e per impianti produttivi, ove si dovrà ridefinire i perimetri degli ambiti stessi, che verranno riclassificati come "ambiti agricoli di rilievo paesaggistico", in analogia con le aree limitrofe.

La variante di cui al primo punto, come già detto, non va a limitare la fruibilità dei terreni agricoli attraversati dalla linea, ed è pertanto ampiamente dimostrabile la sostenibilità della variante stessa.

Anche la seconda variante, per le ragioni su descritte, non limita né modifica l'attuale utilizzo agricolo delle aree attraversate.

Si ritiene ugualmente sostenibile anche la seconda variante, in quanto la scelta del tracciato dell'elettrodotto, pur nella limitata scelta di alternative, è stata studiata in modo da ridurre il più possibile gli impatti sul territorio. Infatti, come brevemente già accennato in precedenza, in località Podere Ovarina vi è una fascia prospiciente il vecchio tracciato della Romea classificato come "Ambito urbano consolidato" ed una fascia ad Est di questa, classificata come "Ambito per impianti produttivi in territorio rurale". L'elettrodotto in progetto attraversa l'estremità Nord di entrambi gli ambiti, in direzione Nord-Ovest → Sud-Est, attraversando terreni utilizzati a scopo agricolo, senza che vi sia la presenza di edifici e pertanto non urbanizzati.

Il primo Ambito, infatti, si estende in direzione Nord sino ad includere una parte del Mappale 61 del Foglio 60, completamente adibito ad uso agricolo, detto Mappale confina a Sud con la Particella 136/267, su cui insiste una abitazione rurale con annesse pertinenze. A valle della ridefinizione della destinazione d'uso sul mappale 61, solo una porzione di esso inclusa fra la fascia di rispetto della linea, la strada comunale e il confine di particella rimarrebbe "ambito urbano consolidato". In questo modo non si andrebbe a ledere la possibilità dei proprietari dell'ente urbano localizzato al Mappale 136/237 di nuove edificazioni o ampliamenti dei fabbricati esistenti, in quanto detta particella continuerebbe ad essere confinante con una a destinazione d'uso compatibile. Alla stessa maniera si ritiene sostenibile anche la variazione di parte della destinazione d'uso della particella 61, rendendola omogenea con l'attività effettivamente praticata su di essa, ovvero l'agricoltura. Su richiesta del proprietario, da formalizzarsi eventualmente tramite osservazioni alle comunicazioni dell'ente precedente circa la richiesta di variante urbanistica, si potrebbe valutare la ridefinizione di tutto il mappale, ad eccezione di una fascia di 10 m a Sud, al fine di non limitare le potenzialità di espansione della suddetta abitazione, come sopra esplicito.

Il confine Nord del secondo Ambito, ubicato fra il Condotta Lovara ad Est e l'ambito urbano consolidato di cui sopra a Ovest, coincide con il limite dei mappali 238 e 137 (tranne un piccolo dente della particella 137 a destinazione agricola), mentre a Sud si estende sino al limite del mappale 85. All'interno di detto ambito vi sono circa 14.600 m² (le particelle 241, 242, 169, 138, 134, 137 e 238) utilizzati a scopo agricolo, oltre che tutte del medesimo proprietario, imprenditore agricolo. La richiesta di variante in oggetto, tratta pertanto della modifica della destinazione d'uso della parte più a Nord di detto comparto, interessata dal transito della linea. Dal momento che non risultano in detta area impianti produttivi di alcun tipo, ma solo attività agricole, e anche il fabbricato ubicato al mappale 258, della stessa proprietà, è adibito a conservazione di prodotti agricoli, la variante d'uso a "Ambito agricolo di rilievo paesaggistico" si ritiene ampiamente sostenibile. Alla stessa maniera dell'ambito urbano consolidato, anche in questo caso l'Amministrazione potrebbe prendere in considerazione eventuali richieste dei proprietari tese a trasformare tutta l'area summenzionata in area agricola.

A seguito della connessione definitiva dell'impianto alla nuova stazione di RTN verrà dismesso, come descritto in precedenza, il collegamento provvisorio fra il traliccio 10 e il pre-esistente sostegno 2A e, come conseguenza della connessione definitiva, tale breve tratto di elettrodotto dovrà essere stralciato dalle cartografie.

Si richiede pertanto, nell'ambito del procedimento di autorizzazione ex LR 10/1993, che venga variata la destinazione d'uso delle aree interessate dalla linea elettrica in oggetto, per come rappresentate nel documento H2166 - Inquadramento su pianificazione urbanistica ed elencate nel documento H2167 Elenco ditte variante urbanistica.

Questo intervento, così come il precedente, gode dei diritti di pubblica utilità, e pertanto sarà prodotta idonea variante specifica al POC per l'apposizione del vincolo espropriativo relativo all'intervento in progetto.

5.3 Ambiente

La linea elettrica in questione non risulta prevista dal vigente PSC del Comune di Codigoro. Per quanto riguarda l'inquadramento territoriale, l'assenza di vincoli, di impatto sull'ambiente e sulla pianificazione paesaggistica si rimanda alle relazioni H2090, H2094 e H2095.

L'inquadramento nella pianificazione urbanistica è descritto in detti documenti ed illustrato nel documento H2166, composto da una tavola localizzativa ed una sostitutiva sia del PSC che del RUE.

Nel documento H2078 è presente anche la relazione geologica preliminare e di compatibilità idraulica, ove è possibile attingere informazioni in merito.

5.3.1 Dotazioni urbanistiche

L'elettrodotto in esame non interferisce con dotazioni urbanistiche, fatta eccezione per l'attraversamento stradale in due diversi punti (vedi documento H2165). L'elettrodotto sarà realizzato con conduttori aerei,

garantendo la distanza minima dal suolo fissata dalle normative vigenti di 7 metri, tale distanza sarà aumentata in prossimità del passaggio al di sopra delle strade. Pertanto non si ravvisano interferenze con la fruibilità delle dotazioni territoriali previste: l'unica interferenza è quella relativa ai campi elettrici e magnetici, descritta nei paragrafi che seguono, con valori comunque rientranti nei termini di qualità previsti dalla legge.

5.3.2 *Campi elettrici e magnetici*

La principale componente ambientale su cui potrebbe influire l'opera in progetto e quella dei campi elettrici e magnetici prodotti. Per una analisi dettagliata di tale aspetto, si rimanda all'apposita relazione H2092, dalla quale si evince che all'elettrodotto, benché le correnti in gioco siano ridotte in virtù delle limitazioni presenti all'interno della Cabina utente Pomposa, per le modalità di calcolo delle distanze di prima approssimazione contenuta nel DM 29 Maggio 2008, occorre applicare una fascia di rispetto di 18 metri, a Sud della linea in progetto e sino a 18 m a Nord della linea esistente. Le DpA così calcolate vanno a coinvolgere una porzione di territorio di 2.822 m² classificata in parte come "ambito urbano consolidato" ed in parte come "ambito specializzato per attività produttive esistenti", ove attualmente non sono presenti edifici, come del resto rilevato nel parere del Comune di Codigoro prot. 18728, mentre per il resto le aree coinvolte sono tutte a destinazione agricola. Si ritiene pertanto che l'opera in progetto non generi un impatto significativo sulla componente campi elettrici e magnetici, anche perché le correnti in transito sono in realtà un ottavo di quella utilizzata per il calcolo dei campi magnetici, ossia la portata massima del conduttore.

5.3.3 *Suolo e sottosuolo*

Allo stato attuale le aree interessate dall'intervento per le quali è necessario apportare una modificazione agli strumenti urbanistici del Comune di Codigoro, e pertanto quelle interessate dall'installazione dei nuovi tralicci, per come evincibili dai documenti di progetto, sono aree agricole coltivate a seminativo in modo intensivo da diverse aziende agricole locali, le cui titolarità sono riportate nel documento H2163. Non sono previsti dallo strumento regolatore vigenti utilizzi diversi nel prossimo futuro. Non sono previsti interventi di costruzione di strutture in aree aventi attualmente una diversa vocazione e destinazione urbanistica, mentre - come già citato - l'elettrodotto attraversa, oltre gli ambiti agricoli, l'estremità di due aree definite "impianti produttivi in territorio rurale" e "ambiti urbani consolidati" per una lunghezza complessiva di 85 m circa. Gli interventi oggetto della variante non comportano una riduzione dell'estensione delle superfici interessate dalle coltivazioni, fatta eccezione per il solo sedime dei nuovi sostegni (per un'area pari a 60÷100 m² per ogni traliccio, a seconda della tipologia) e nemmeno vanno a modificare l'andamento plano-altimetrico sul piano di campagna, grazie anche al suo carattere già totalmente pianeggiante. Alla stessa maniera, non viene ridotta la possibilità di coltivazione degli appezzamenti di terra sottostanti la linea, in quanto essendo la linea aerea non crea alcun vincolo per la lavorazione in profondità del suolo, e si trova ad una quota tale da non impedire il lavoro dei mezzi operativi sul terreno. Va detto che la presenza dell'elettrodotto determina vincoli sull'edificabilità delle aree attraversate a causa della fascia di rispetto per l'esposizione ai campi elettrici e magnetici. L'impostazione del tracciato su territorio in massima parte del tipo agricolo, scevro da previsioni di pianificazione, non fanno ritenere tuttavia particolarmente gravosa tale imposizione. Alla stessa maniera, l'attraversamento, coi conduttori, delle due aree urbane, non si ritiene gravoso. Ciò per una serie di motivi: la dislocazione dell'elettrodotto nella estremità di entrambe le aree, l'area produttiva interessata non viene danneggiata in quanto ad uso agricolo, le fasce di rispetto considerate (18 m dall'asse linea) sono riferite alla corrente massima per il tipo di conduttore installato, quando invece le correnti in transito sono 8 volte inferiori. Si può, quindi, ragionevolmente affermare che gli interventi di variante non comportino alcun tipo di impatto diverso dalla situazione approvata nella componente suolo e sottosuolo.

5.3.4 *Rifiuti*

La fase di cantiere è soggetta alla produzione di oggetti configurabili come rifiuto (sfridi di lavorazione, residui di imballaggi, materiali di carpenteria impiegati per gli allestimenti del cantiere, ecc.). È ovviamente prassi durante le lavorazioni, sia della scrivente che dei propri subappaltatori, come del resto previsto dalle norme, provvedere, nel corso dei lavori ed in ogni caso, prima della smobilitazione del cantiere, alla raccolta di ogni componente, anche minuto, provvedendo, previa differenziazione per materiale, allo smaltimento negli appositi centri di raccolta. Nel lungo periodo la proposta di intervento non produce rifiuti.

5.3.5 *Ambiente idrico*

Il territorio preso in esame, è rappresentato dal bacino idrografico compreso fra i corsi del Po a nord e del Volano a sud, che attraversano tutto il territorio provinciale di Ferrara da ovest ad est per sfociare direttamente in Adriatico. L'idrologia superficiale dell'area è caratterizzata dalla presenza di alcuni corsi d'acqua artificiali, costituenti la rete del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara, derivante dalla fusione nel 2009 dei precedenti consorzi di bonifica Ferraresi. In particolare la linea interseca il Collettore Giralda, lo Scolo Giralda, il Condotto Lovarina, lo Scolo Lovara ed il Condotto Lovara.

Le lavorazioni di realizzazione delle fondazioni dei sostegni, consistono nelle operazioni di scavo, getto in cemento armato delle fondazioni, reinterro ed infine all'assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno. Mediamente interessano un'area circostante delle dimensioni massime di 15x15 m e sono immuni da ogni emissione dannosa. Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso l'area di intervento e successivamente il suo utilizzo per il reinterro degli scavi, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito. In caso contrario, saranno eseguiti appositi campionamenti e il materiale scavato sarà destinato ad idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente. In particolare, considerato che: i. per l'esecuzione dei lavori non sono utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre; ii. l'area di scavo è a destinazione agricola, nella quale sono assenti scarichi; in tale area non è accertata e non si sospetta potenziale contaminazione, nemmeno dovuto a fonti inquinanti diffuse, e pertanto il materiale scavato sarà con buona probabilità considerato idoneo al riutilizzo in sito. Nel caso di intercettazione dell'acqua di falda, durante la fase dello scavo per i tralci, per cui si prevede una profondità di 3,5 m, si provvederà ad un allontanamento con immissione dell'acqua nel reticolo dei canali adiacenti. Si ritiene, anche in questo caso, che con i dovuti accorgimenti e monitoraggi previsti dalla legge, ciò non costituisca ragione di preoccupazione sotto il profilo ambientale.

In ragione di tutto ciò, gli interventi previsti non generano impatti su tale componente.

5.3.6 *Clima e atmosfera*

L'area è ubicata all'interno della Provincia di Ferrara, in area totalmente pianeggiante. Le condizioni meteorologiche ed il clima dell'Emilia Romagna sono fortemente influenzate dalla conformazione topografica della Pianura Padana: la presenza di montagne su tre lati rende questa regione una sorta di "catino" naturale, in cui l'aria tende a ristagnare. Il clima dell'Emilia-Romagna è di tipo temperato subcontinentale, con estati calde e umide e inverni freddi e rigidi, tendente al sublitoraneo solo lungo la fascia costiera, l'Adriatico infatti è un mare troppo ristretto per influire significativamente sulle condizioni termiche regionali. Caratteristiche di base di questo clima sono il forte divario di temperatura fra l'estate e l'inverno, con estati molto calde e afose, ed inverni freddi e prolungati. L'autunno è molto umido, nebbioso e fresco fino dalla metà di novembre; con il procedere della stagione le temperature scendono, fino ad assumere caratteristiche prettamente invernali. La primavera rappresenta la stagione di transizione per eccellenza e nel complesso risulta caratterizzata da un clima mite. La classificazione climatica per la Provincia di Ferrara è "Classe di stabilità E: condizioni leggermente stabili".

Si può ragionevolmente affermare che gli interventi di variante proposti non abbiano alcuna interferenza con l'atmosfera.

5.3.7 *Flora, fauna ed ecosistemi*

L'area è interessata da un'elevata antropizzazione del territorio. Le aree più significative dal punto di vista delle emergenze naturalistiche e della tutela dell'ambiente e del paesaggio si trovano a distanze significative. L'area di interesse si trova nelle vicinanze del Parco regionale del Delta del Po. Il Parco regionale del Delta del Po dell'Emilia-Romagna, istituito nel 1988, è un'area protetta che copre circa 54.000 ettari della Regione Emilia-Romagna. Il parco è suddiviso in sei stazioni, di cui la più prossima all'area è la stazione di Volano - Mesola - Goro (FE), estesa su 13.730 ha. Protegge zone importanti come il Boscone della Mesola, dove sopravvive una rara sottospecie di cervo nobile, la Valle Bertuzzi e la Sacca di Goro; all'interno di tale stazione si trova anche l'Abbazia di Pomposa.

Di seguito si descrivono le principali caratteristiche della flora e fauna presenti nella provincia di Ferrara, ed in particolar modo di quelle che si rinvencono all'interno del Parco del Delta del Po.

Per quanto riguarda la componente floristica la varietà vegetale del Delta del Po, nonostante il pesante intervento umano, continua a conservare aspetti di rilevante interesse. Grazie alla varietà di ambienti presenti al suo interno, sono presenti oltre mille specie di piante. In prossimità dell'area indagata, il Gran Bosco della Mesola, con una superficie di 1.058 ettari, situato nell'area più a nord del parco, è una delle più importanti testimonianze delle aree boscate naturali della Pianura Padana, dove crescono esemplari arborei di imponenti dimensioni, memoria delle antiche foreste che si trovavano fino a qualche secolo fa lungo la costa adriatica. La specie più diffusa all'interno del bosco è il leccio, mentre nelle depressioni interdunali si incontrano il frassino meridionale, il pioppo bianco e l'olmo comune. Nella parte boschiva occidentale crescono la farnia e il carpino bianco. Anche per quanto riguarda la fauna, in linea generale nella Provincia di Ferrara, questa è stata molto impoverita dalle modificazioni dell'ambiente operate dall'uomo. Nei campi agricoli sono presenti lepri, ricci, fagiani e tanti altri animali, mentre nelle zone umide troviamo aironi, anatre e anche le nutrie.

In termini faunistici l'area è interessante soprattutto per la componente avifaunistica, vista la presenza di estese zone umide, naturali e artificiali, e vista la vicinanza con il Delta del Po. La presenza delle zone umide e dell'esteso reticolo idrografico influisce anche sulla componente anfibia e quella invertebrata idrofila, ma la scarsa qualità delle acque incide molto sulla ricchezza e vitalità delle specie di questi gruppi tassonomici.

Una porzione minima dell'ultima campata dell'elettrodotto in direzione Ovest attraverserà una piccola area classificata dal PTCP come "Corridoio ecologico secondario", all'interno della Rete Ecologica Provinciale di primo livello, normata dall'Art. 27-quater. Tali aree hanno il ruolo di collegamento (come le zone umide e le aree forestali) e sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche. Nel caso in esame, l'area è a ridosso della SS 309 Romea e si ritiene che l'elettrodotto in questione non incida in nessun modo con tale collegamento, in quanto - oltre ad essere caratterizzato dalla presenza di tale importante e trafficata arteria stradale - è già attraversato da un elettrodotto aereo, aventi le medesime caratteristiche, pochi metri più avanti.

Nonostante l'impovertimento del patrimonio faunistico subito dalla zona del Delta nel corso dei secoli, si assiste negli ultimi decenni ad un'inversione di tendenza, che ha riportato nell'area protetta specie nidificanti come la spatola, il gabbiano corallino, il gabbiano roseo, il beccapesci, la sterna di Ruppel e predatori terrestri come il tasso, la volpe, la donnola e la faina, che hanno rapidamente ripreso possesso della pianura. Gli uccelli, presenti con oltre 250 specie, rappresentano la più numerosa presenza faunistica sul territorio, dove sulle spiagge meno frequentate nidificano la beccaccia di mare, il fratino e il fraticello, mentre all'interno delle lagune e delle valli arginate depositano le loro uova i gabbiani, le sterne, la pettegola, il cavaliere d'Italia e l'avocetta. I canneti offrono ospitalità all'airone rosso, alla sterna comune, al falco di palude, al tarabuso, all'usignolo di fiume ed altre specie. Numerosi anche i rapaci, come il lodolaio, l'allocco, l'assiolo, e specie rare come il migriaiolo e gli ardeidi.

Tra i mammiferi, daini (specie alloctona) e cervi, costituiscono la componente faunistica più importante del Bosco della Mesola. Il terreno è di origine alluvionale e presenta un andamento irregolare, sintomo della presenza di antiche dune, che a tratti formano dei ristagni d'acqua, con vegetazione palustre. Un tempo il bosco, essendo circondato da paludi, accoglieva numerose varietà di uccelli, tipici delle zone umide; la drastica riduzione della fauna, causata dalle opere di prosciugamento, è stata frenata con la realizzazione di una zona umida all'interno del bosco, chiamata Elciola, chiusa generalmente al pubblico dove trovano rifugio anatidi e aironi. Gli altri animali tipici delle zone umide sono il topolino delle risaie, l'arvicola d'acqua e il toporagno d'acqua, mentre è avvistato sempre più raramente il coniglio selvatico.

Nelle zone umide del Delta vivono tutte le specie di anfibi della regione, ad eccezione di quelle più propriamente legate agli ambienti di collina e di montagna. L'anguilla vive per lo più nelle acque interne; nei canali, nei fiumi e nelle paludi si trovano le specie più caratteristiche di questi habitat acquatici: la carpa, la tinca, il luccio, il persico sole e il pesce gatto.

L'area di interesse non ricade all'interno del perimetro delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti nella Provincia di Ferrara, ma rispetto alla Rete Natura 2000, il comparto si trova ad oltre 3 km dal sito SIC-ZPS più vicino IT4060004 "Valle Bertuzzi, Valle Porticino - Canneviè", di cui si descrivono le caratteristiche principali di seguito.

La zona SIC-ZPS IT4060004, ubicata completamente nella Provincia di Ferrara, nei comuni di Comacchio e Codigoro, è poco antropizzata e ricca di aspetti ambientali e naturalistici non alterati da interventi umani; il complesso di Valle Bertuzzi è la valle salmastra meglio conservata in Emilia-Romagna dal punto di vista ambientale e paesaggistico; al suo interno vi sono numerosi dossi, alcuni dei quali con boschetti di vegetazione arbustiva ed arborea.

Non sono interessate dal progetto aree importanti per l'avifauna, le cosiddette "IBA", in quanto l'area più vicina è la IBA071 "Valle Bertuzzi e sacca di Goro" localizzata circa 5 km a sud est rispetto all'area di intervento.

Come già ribadito gli interventi oggetto della variante: i. non comportano variazione sull'estensione delle superfici agricole, fatto salvo il sedime di nuovi tralicci; ii. prevedono la costruzione tralicci in area privata non raggiungibile dal pubblico; iii. sono interessati dalla presenza di un elettrodotto aereo esistente di pari caratteristiche ed altezza. Si può ragionevolmente affermare quindi che gli interventi di variante non vadano ad inficiare l'interazione del pubblico con le aree di pregio sopra definite e non comportino alcun tipo di impatto diverso dalla situazione approvata nella componente flora, fauna ed ecosistemi.

5.3.8 *Paesaggio e patrimonio storico culturale*

Per la realizzazione delle opere in oggetto non si interessano aree tutelate ai sensi del DLgs 42/2004, e non è quindi redatta apposita relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12 Dicembre 2005 bensì si è prodotta la relazione H2095 per agevolare la comprensione dell'inquadramento delle opere stesse, anche a livello paesaggistico. All'interno del Piano territoriale di coordinamento provinciale della Provincia di Ferrara, approvato - in ultimo - con Deliberazione No. 80/2010 del Consiglio Provinciale, l'area ove si deve realizzare l'impianto è collocata all'interno della Unità di Paesaggio No. 9 "delle Dune".

L'Unità di Paesaggio No. 9 "delle Dune" si colloca nell'estremo settore ad est della provincia comprendendo la fascia litoranea, e interessa i Comuni di Mesola, Goro, Codigoro, Lagosanto e Comacchio. Si presenta estremamente composita e determinata da una maglia costituita dai cordoni dunosi (antiche linee di costa) in senso nord-sud, alvei e paleo alvei in senso est-ovest (dosso del Volano, e dell'antico Po di Ferrara). All'interno di questa maglia vasti territori di bonifica recente e valli residue (valle Bertuzzi).

I principali elementi da tutelare, all'interno di questa UdP, sono:

- (a) Tracciato storico della SS Romea;
- (b) Cordoni dunosi dell'antica linea di costa: Pontemaodino – Pontelangorino - Italba – Dosso - Bosco Spada;
- (c) Bosco Spada e boschetti della Valle Giralda;
- (d) Abbazia di Pomposa, chiavica dell'Agrifoglio, complesso Casone di pesca Cannevè;
- (e) Tracciati del Canale Galvano e del Canale Falce.

Nel dettaglio, l'ultimo tratto di elettrodotto verso Ovest è ubicato nella zona denominata "Dossi o dune di rilevanza storico documentale e paesistica", normati dall'Art. 20 delle Norme tecniche per la tutela paesaggistica del PTCP. Altro elemento tutelato dal PTCP è la strada statale Romea, classificata come strada storica, e pertanto soggetta alle previsioni dell'Art. 24. Ai dossi di valore storico-documentale si applicano, secondo il PTCP gli stessi indirizzi e prescrizioni di cui al precedente Art. 19, e pertanto le infrastrutture del tipo proposto sarebbero ammesse previa verifica della loro compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche della UdP di riferimento (Art. 19 c4 del PTCP). Nel caso in esame, come già detto, la compatibilità rispetto alla non modifica del reticolo idrografico avviene posizionando le fondazioni dei tralicci non in prossimità del reticolo stesso. Per quanto concerne la compatibilità paesaggistica, la stessa è ampiamente dimostrata dalla citata relazione.

Inoltre, come previsto dal PTCP, qualora sul dosso di valore storico documentale sia presente una strada storica, si dovrà avere l'obiettivo di preservare i tratti ancora liberi da edificazione, prevedendo le nuove edificazioni, se non altrimenti collocabili, di preferenza all'interno dei perimetri di centro abitato, o in stretta contiguità con essi, oltre a prevedere talune attività esplicitamente vietate, quali cave, discariche ed impianti per lo smaltimento dei rifiuti. Le opere in oggetto - oltre a non essere incluse fra le attività esplicitamente vietate - non si riferiscono ad edificazioni, e pertanto sono compatibili con detto disposto

Da segnalare inoltre che il territorio del Comune di Codigoro è parte integrante e strategica del sito UNESCO "Ferrara città del Rinascimento e il suo Delta del Po", cui sono destinate azioni di salvaguardia e tutela. Nei documenti reperiti a proposito di tale sito, risulta evidente di come le azioni ad esso destinate sono principalmente di salvaguardia e tutela. Ed in tale contesto, sono permessi gli interventi come quello in esame, fermo restando la loro pianificazione con l'apporto di sinergie multidisciplinari e nel rispetto di uno sviluppo sostenibile con la tutela e la valorizzazione del sito. Per come ampiamente descritto nei documenti progettuali, le scelte tecniche per le opere (utilizzo di corridoio esistente, con la stessa campata delle linee, ecc.) sono funzionali a preservare l'equilibrio del sito, in tutte le sue componenti, senza compromettere le possibilità di ripresa dello sviluppo industriale della zona.

I beni tutelati di interesse storico architettonico più prossimi all'area di intervento sono l'Abbazia di Pomposa - posta a oltre 1.600 m dal sostegno No. 8, che è il punto più vicino ove si progetta di ubicare la linea elettrica - ed il Complesso Ex E.N.A.O.L.I., quest'ultimo privo di dichiarazione di interesse, ma incluso in tale elenco ex-lege in quanto bene di Ente Pubblico la cui esecuzione risale ad oltre 50 anni. Per quanto concerne l'Abbazia, invece, la stessa è tutelata ai sensi della Legge 25 Gennaio 1960, No. 8, la quale prevede che nella zona di rispetto della profondità di cinquecento metri (da calcolarsi prendendo per centro il campanile della chiesa) è fatto divieto di eseguire qualsiasi fabbricato in muratura e ogni altra opera che possa recare pregiudizio all'attuale stato della località. Per come detto, nessun bene o area tutelati sono interessati dal progetto, e non vi è nemmeno intervisibilità fra l'Abbazia e le opere in progetto.

Per quanto concerne l'interesse archeologico, si conferma la fattibilità del progetto, in quanto le opere in progetto non interessano aree soggette a vincolo archeologico, come anche evincibile dalla tavola 1.12 del PSC.

Per le considerazioni sopra riportate, si può quindi ragionevolmente affermare che gli interventi di variante non comportino alcun tipo di impatto diverso dalla situazione approvata, da un punto di vista paesaggistico.

5.3.9 Viabilità

L'unica lavorazione interferente con la viabilità locale (due diverse strade comunali) sarà lo stendimento e la tesatura della fune pilota per il traino dei conduttori. Tale attività sarà svolta in accordo con l'ente proprietario delle strade, sia per quanto riguarda le tempistiche che per quanto concerne modalità e caratteristiche dell'intervento. Nel caso in questione le attività saranno svolte con relativa facilità, data l'orografia pianeggiante dell'area, la facilità di accesso ai due estremi della linea e la possibilità di disporre di piccole aree site alle due estremità delle tratte, ove disporre le attrezzature di tiro (argani, freno, zavorre ecc.).

Si può ragionevolmente affermare che gli interventi di variante proposti non abbiano alcuna interferenza con il traffico o la viabilità, né in fase di cantiere né in fase di esercizio.

5.3.10 Effetti cumulativi con altri piani e programmi

Lo studio degli strumenti di Governo del territorio esaminati sopra non vede la preventivazione di piani, programmi o progetti che coinvolgano l'ambito oggetto di studio. Non si ritiene pertanto che piani o progetti, proposti o esistenti, in concomitanza all'esecuzione delle opere in progetto, possano determinare effetti cumulativi.

5.4 Probabile evoluzione in assenza del nuovo elettrodotto

Restando invariate le condizioni sopra descritte, lo stabilimento della Società Kastamonu Italia risulterebbe impossibilitato a sviluppare ed incrementare la propria attività industriale, con conseguente perdita di tutti i benefici, illustrati nella relazione H2090, e relativo danno al sistema produttivo e lavorativo.

6 RAGIONI DELLA SCELTA DEL TRACCIATO E ALTERNATIVE CONSIDERATE

Data la natura dell'opera, e del contesto in cui va ad inserirsi, è indubbio considerare che per la connessione dello stabilimento esistono limitate alternative localizzative, di cui la meno impattante è certamente quella di ubicare i sostegni in progetto nello stesso corridoio di quelli esistenti. Sulla base di questo assunto, si è valutato se localizzare la linea a Sud o a Nord di quella esistente in direzione Conserve Italia, prediligendo poi l'opzione Sud in quanto quella meno impattante. Ciò per tre diverse ragioni: la prima legata alla difficoltà tecnica del sorpasso di linee AT, che genera inevitabilmente altre problematiche, la seconda per il conseguente aspetto paesaggistico e la terza circa la distanza di prima approssimazione dalla linea. Infatti, essendo lo stabilimento Kastamonu ubicato a Sud di quello di Conserve Italia, la linea avrebbe dovuto correre a Nord di quella esistente sino all'ultimo sostegno, per poi sorpassare la linea Conserve Italia con l'infissione di un traliccio, con mensole a bandiera, di altezza considerevole (oltre 40 m all'ammarro più basso e 50 m al cimino) a ridosso delle abitazioni e della SS 309. Inoltre, in conseguenza alle prescrizioni delle normative sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici, più di un nucleo abitativo si sarebbe venuto a trovare entro la fascia di rispetto dall'elettrodotto. Ulteriori valutazioni progettuali sono state effettuate a monte del progetto oggetto di autorizzazione, relativamente al posizionamento della stazione di RTN a cui questo elettrodotto è connesso, e le stesse sono rappresentate nel documento H2070 e descritte nel §5.3 del documento H2094.

Ciò considerato, si ritiene maggiormente sostenibile la riclassificazione all'uso attuale (cioè agricolo) degli ambiti urbani in parola, rispetto a localizzare la linea a Nord di quella di Conserve Italia, in area completamente agricola. L'unico aspetto positivo di questa soluzione sarebbe la non necessità la variante urbanistica, ma facendo ricadere alcune abitazioni entro la DpA e andando a costruire tralicci di dimensioni considerevoli.

7 COERENZA DELLA PREVISIONE

7.1 Coerenza con la pianificazione vigente

7.1.1 Coerenza urbanistica

Il passaggio in rassegna degli strumenti di pianificazione, effettuato nei paragrafi precedenti, non presenta previsioni di sviluppo urbanistico che coinvolgano l'ambito di progetto. Al contrario la realizzazione delle nuove opere riguarda principalmente ambiti agricoli, che considerata la pubblica utilità dell'intervento, non presentano resistenze all'effettuazione della trasformazione prevista. Inoltre, in dette aree, il progetto in esame è coerente con gli obiettivi del PSC e del RUE, trattandosi di interventi sulle reti elettriche di trasmissione a carattere locale. Per quanto riguarda gli ambiti classificati come "urbano consolidato" e

“impianti produttivi in territorio rurale”, gli stessi non sono urbanizzati, sono privi di edifici e le aree sono ad uso agricolo, che non viene limitato dalla presenza dell'elettrodotto aereo. Anzi, oltre alle sue funzioni di ripresa occupazionale, l'intervento favorisce lo sviluppo ambientalmente sostenibile delle aziende, consentendo un intervento volto ad assicurare dotazioni infrastrutturali allo stabilimento Kastamonu Italia. Pertanto, la variante urbanistica, da effettuarsi per le ragioni elencate nel §5.2.4, e gli interventi proposti si ritengono sostenibili ed ammissibili.

7.1.2 *Coerenza territoriale*

L'analisi territoriale, effettuata nei paragrafi precedenti, permette di identificare la non interferenza con: i. ambiti Natura 2000; ii. ambiti a vincolo idrogeologico; iii. aree a rischio archeologico; iv. ambiti vincolati ai sensi del DLgs 42/2004. L'impianto ricade in corridoio ecologico secondario, le cui compatibilità sono già state espresse in precedenza. Pertanto, si è portati a considerare l'intervento come compatibile con gli strumenti di governo del territorio presenti.

7.2 **Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità**

Gli interventi in previsione si rapportano con gli obiettivi fissati a livello nazionale e comunitario in maniera alquanto marginale. Non emergono infatti interazioni sul fronte dell'inquinamento acustico in quanto fenomeni non prodotti durante l'esercizio dell'impianto (effetti legati al rumore presenti unicamente nella fase di cantiere). Altrettanto si può dire del pericolo per la popolazione dovuto all'esposizione ai campi elettrici e magnetici, come sopra esposto l'elettrodotto non solo non andrà ad interessare ricettori sensibili in cui è prevista la permanenza di persone per più di 4 ore/giorno, ma la limitazione della corrente dovuta alle basse necessità di assorbimento dello stabilimento da servire, garantiscono al suolo, già al di sotto della linea, il rispetto del valore di qualità previsto dalla normativa. Le opere di cui al presente progetto, determinano una davvero minimale pressione antropica sul territorio, sia perché di limitata estensione territoriale (la fondazione di ogni traliccio ha un ingombro massimo in pianta di 10x10 m), sia perché autonome nel loro funzionamento e non richiedenti di personale operante in forma permanente. Alla luce del quadro progettuale può certamente ritenersi la riduzione di suolo prevista, e le manomissioni provvisorie conseguenti alla fase di cantiere, non alteranti il contenuto ecologico ed il grado di biodiversità complessivo, già di per sé non particolarmente rilevante giacché ascrivibile parte ad ambito intensamente ed uniformemente posto a coltura e parte ad ambito produttivo.

7.3 **Coerenza nei riguardi dei procedimenti e autorizzazioni ambientali**

7.3.1 *Valutazione di impatto ambientale*

Per le caratteristiche dell'opera (lunghezza elettrodotto inferiore a 3 km), non è prevista valutazione di impatto ambientale per l'autorizzazione della stessa, né tantomeno verifica di assoggettabilità, ai sensi del DLgs 152/2006. Nonostante ciò, si è prodotto la relazione H2094 per agevolare la comprensione dell'inquadramento delle opere stesse, anche a livello ambientale.

7.3.2 *Valutazione di incidenza ambientale*

La Valutazione di Incidenza Ambientale rappresenta lo specifico procedimento amministrativo, di carattere preventivo, finalizzato alla valutazione degli effetti delle trasformazioni del territorio per la conservazione della biodiversità. A tale procedimento, vanno sottoposti i Piani generali o di settore, i Progetti e gli Interventi i cui effetti ricadano all'interno dei siti Rete Natura 2000, al fine di verificare l'eventualità che gli interventi previsti, presi singolarmente o congiuntamente ad altri, possano determinare significative incidenze negative su di essi. L'ambito degli interventi si colloca esternamente e ad abbondante distanza da ambiti Natura 2000. Si è portati a ritenere intrinsecamente assolta la non incidenza ambientale degli interventi in progetto, per tale ragione non è apparso di dover sottoporre l'opera a VInCA Valutazione di Incidenza Ambientale.

7.3.3 *Autorizzazione forestale*

L'ambito oggetto dei lavori non interferisce con vegetazione né spontanea né ad alto fusto, anche perché l'ambito dei lavori si caratterizza per la diffusa ed uniforme estensione delle coltivazioni. Anche i canali di bonifica interessati dall'intervento risultano completamente sgomberi da vegetazione, in virtù del decespugliamento praticato con discreta sistematicità dall'ente di bonifica. Alla luce di ciò si ritiene l'intervento non necessitante di autorizzazione forestale, per tale ragione la Relazione Forestale non è stata prodotta.

7.3.4 *Autorizzazione paesaggistica*

Valutata l'assenza di ambiti a vincolo paesaggistico, riferibili al DLgs 42/2004 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, la Relazione Paesaggistica H2095 è stata prodotta, come già detto, per facilitare la comprensione dell'estraneità a tali vincoli.

8 CONCLUSIONI

Sulla base di quanto descritto ai paragrafi precedenti l'intervento previsto, e le variazioni agli strumenti di pianificazione da esso indotte, non generano impatti significativi per l'ambiente sia in relazione alle principali matrici ambientali, che per quanto riguarda le previsioni di sviluppo e gli effetti sulla salute pubblica. Pertanto ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente, l'intervento in progetto assolve ai principi di salvaguardia monitorati nelle valutazioni di ValSAT - Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale.