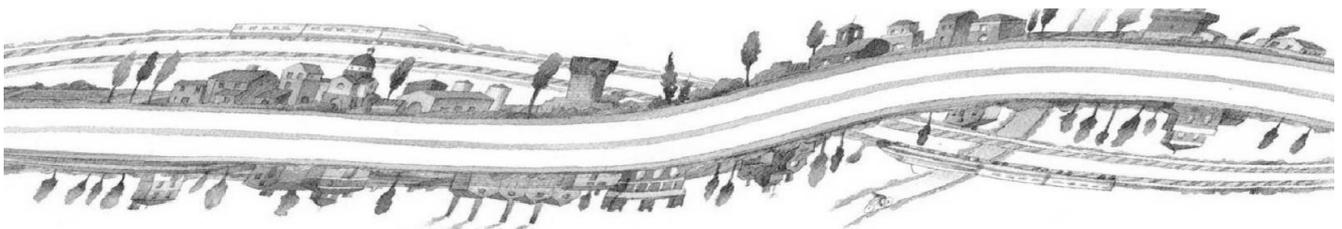


**AUTOSTRADA REGIONALE CISPADANA  
DAL CASELLO DI REGGIOLO ROLO SULLA A22  
AL CASELLO DI FERRARA SUD SULLA A13  
PROGETTO DEFINITIVO**



**RICHIESTA DI PROROGA DEI TERMINI DI VALIDITÀ  
DEL DECRETO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DM N.190 DEL 27/07/2017  
AI SENSI DELL'ART. 25 CO.5 DEL D.LGS. 152/2006 E SMI**

**RELAZIONE ESPLICATIVA**

## Indice

<b>1</b>	<b>Contenuti e finalità del documento</b> .....	<b>5</b>
1.1	Finalità del documento .....	5
1.2	Metodologia e contenuti di lavoro .....	6
<b>2</b>	<b>Inquadramento amministrativo dell’iniziativa progettuale</b> .....	<b>8</b>
2.1	L’iter approvativo .....	8
2.2	Le verifiche di ottemperanza .....	10
<b>3</b>	<b>Sintesi dell’evoluzione dell’iniziativa</b> .....	<b>14</b>
3.1	Descrizione sintetica dell’opera .....	14
3.2	Le modifiche introdotte a seguito delle verifiche di ottemperanza .....	15
<b>4</b>	<b>L’oggetto della proroga: Il quadro complessivo degli interventi</b> .....	<b>17</b>
4.1	Il tracciato autostradale .....	17
4.2	Gli interventi locali di collegamento viario .....	19
4.3	La viabilità adduzione al sistema autostradale.....	19
<b>5</b>	<b>Individuazione delle Tematiche di interesse oggetto di analisi</b> .....	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Analisi dei temi centrali: la permanenza delle condizioni di riferimento degli atti istruttori rispetto allo stato attuale della pianificazione e dei vincoli</b> .....	<b>23</b>
6.1	Il quadro pianificatorio .....	23
6.1.1	<i>Lo stato approvativo</i> .....	23
6.1.2	<i>I nuovi strumenti della pianificazione</i> .....	31
6.1.3	<i>Il quadro complessivo delle modifiche intercorse</i> .....	51
6.2	Il sistema dei vincoli e tutele .....	52
6.2.1	<i>Quadro di riferimento</i> .....	52
6.2.2	<i>I Beni paesaggistici</i> .....	53
6.2.3	<i>I Beni culturali</i> .....	55
6.2.4	<i>La verifica delle modifiche intercorse</i> .....	56
<b>7</b>	<b>Analisi dei temi centrali: la permanenza delle condizioni di riferimento degli atti istruttori rispetto alle attuali condizioni del contesto ambientale e territoriale</b> .....	<b>57</b>
7.1	La struttura territoriale ed il sistema insediativo .....	57
7.1.1	<i>Il quadro di riferimento</i> .....	57
7.1.2	<i>Analisi territoriale</i> .....	57
7.1.3	<i>Sintesi delle considerazioni in merito alla struttura territoriale</i> .....	61
7.2	Lo stato della qualità dell’aria .....	62
7.2.1	<i>Il quadro di riferimento</i> .....	62
7.2.2	<i>Analisi dei dati di qualità dell’aria registrati dalle centraline ARPA (2016 -2020)</i> .....	62
7.2.3	<i>Confronto dei dati di qualità dell’aria attuali con i dati dello SIA</i> .....	89
7.2.4	<i>Sintesi delle considerazioni in merito alla qualità dell’aria</i> .....	96
7.3	La classificazione acustica del territorio.....	97
7.3.1	<i>Il quadro di riferimento</i> .....	97
7.3.2	<i>Verifica dei limiti imposti dai PCCA dei comuni territorialmente competenti</i> .....	99
7.3.3	<i>Sintesi delle considerazioni in merito alla classificazione acustica</i> .....	102
7.4	Il suolo ed il suo utilizzo.....	103
7.4.1	<i>Il quadro di riferimento</i> .....	103
7.4.2	<i>Uso del suolo</i> .....	103
7.4.3	<i>Sintesi delle considerazioni in merito all’uso del suolo</i> .....	111

7.5	L'ambiente idrico .....	112
7.5.1	Il quadro di riferimento.....	112
7.5.2	La qualità delle acque superficiali.....	113
7.5.3	La qualità delle acque sotterranee.....	117
7.5.4	La pericolosità e il rischio alluvioni.....	119
7.5.5	Sintesi delle considerazioni in merito all'ambito idrico .....	120
7.6	Le Aree di particolare interesse naturalistico e la rete ecologica.....	121
7.6.1	Il quadro di riferimento.....	121
7.6.2	Rete Natura 2000.....	121
7.6.3	Le altre aree di particolare interesse naturalistico.....	136
7.6.4	Rete ecologica .....	142
7.6.5	Sintesi delle considerazioni in merito alle aree di particolare interesse naturalistico e alla rete ecologica .....	147
7.7	La classificazione sismica .....	149
7.7.1	Il quadro di riferimento.....	149
7.7.2	La sismicità nell'area di interesse .....	149
7.7.3	Sintesi delle considerazioni in merito alla sismicità.....	151
7.8	Il contesto paesaggistico .....	152
7.8.1	Il quadro di riferimento.....	152
7.8.2	I caratteri del paesaggio .....	153
7.8.3	Sintesi delle considerazioni in merito al contesto paesaggistico .....	155
<b>8</b>	<b>Conclusioni.....</b>	<b>156</b>
8.1	Le invarianze.....	156
8.2	La permanenza dei requisiti di compatibilità del DM 190/17 .....	156

#### Elenco tavole allegate

Codice	Titolo
T.1	Corografia generale
T.2a	Planimetria di progetto Tav.1/4
T.2b	Planimetria di progetto Tav.2/4
T.2c	Planimetria di progetto Tav.3/4
T.2d	Planimetria di progetto Tav.4/4
T.3a	Foto aerea di confronto tra lo stato del territorio 2017 - 2022 Tav.1/5
T.3b	Foto aerea di confronto tra lo stato del territorio 2017 - 2022 Tav.2/5
T.3c	Foto aerea di confronto tra lo stato del territorio 2017 - 2022 Tav.3/5
T.3d	Foto aerea di confronto tra lo stato del territorio 2017 - 2022 Tav.4/5
T.3e	Foto aerea di confronto tra lo stato del territorio 2017 - 2022 Tav.5/5
T.4a	Piano Territoriale Paesistico Regionale - Componenti paesaggistiche - rapporto con l'opera Tav.1/4
T.4b	Piano Territoriale Paesistico Regionale - Componenti paesaggistiche - rapporto con l'opera Tav.2/4
T.4c	Piano Territoriale Paesistico Regionale - Componenti paesaggistiche - rapporto con l'opera Tav.3/4
T.4d	Piano Territoriale Paesistico Regionale - Componenti paesaggistiche - rapporto con l'opera Tav.4/4
T.5a	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - mosaico e rapporto con l'opera Tav.1/4
T.5b	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - mosaico e rapporto con l'opera Tav.2/4
T.5c	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - mosaico e rapporto con l'opera Tav.3/4
T.5d	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - mosaico e rapporto con l'opera Tav.4/4
T.6a	Carta dei Vincoli e delle Tutele - rapporto con l'opera Tav.1/4
T.6b	Carta dei Vincoli e delle Tutele - rapporto con l'opera Tav.2/4
T.6c	Carta dei Vincoli e delle Tutele - rapporto con l'opera Tav.3/4
T.6d	Carta dei Vincoli e delle Tutele - rapporto con l'opera Tav.4/4

T.7a	Carta dei vincoli: beni culturali - rapporto con l'opera Tav.1/4
T.7b	Carta dei vincoli: beni culturali - rapporto con l'opera Tav.2/4
T.7c	Carta dei vincoli: beni culturali - rapporto con l'opera Tav.3/4
T.7d	Carta dei vincoli: beni culturali - rapporto con l'opera Tav.4/4
T.8a	Carta Rete Natura 2000 Tav.1/4
T.8b	Carta Rete Natura 2000 Tav.2/4
T.8c	Carta Rete Natura 2000 Tav.3/4
T.8d	Carta Rete Natura 2000 Tav.4/4
T.9a	Carta dell'uso del suolo Tav.1/4
T.9b	Carta dell'uso del suolo Tav.2/4
T.9c	Carta dell'uso del suolo Tav.3/4
T.9d	Carta dell'uso del suolo Tav.4/4
T.10	Carta delle invarianze

## 1 CONTENUTI E FINALITÀ DEL DOCUMENTO

### 1.1 Finalità del documento

Il presente elaborato ha come oggetto la richiesta di proroga della validità del decreto di compatibilità ambientale del progetto relativo all'Autostrada Regionale Cispadana (di seguito anche "Cispadana") inerente al nuovo tratto autostradale di collegamento tra casello di Reggiolo-Rolo sull'A22 (Autostrada del Brennero) alla barriera di Ferrara Sud sull'A13 (Bologna – Padova).

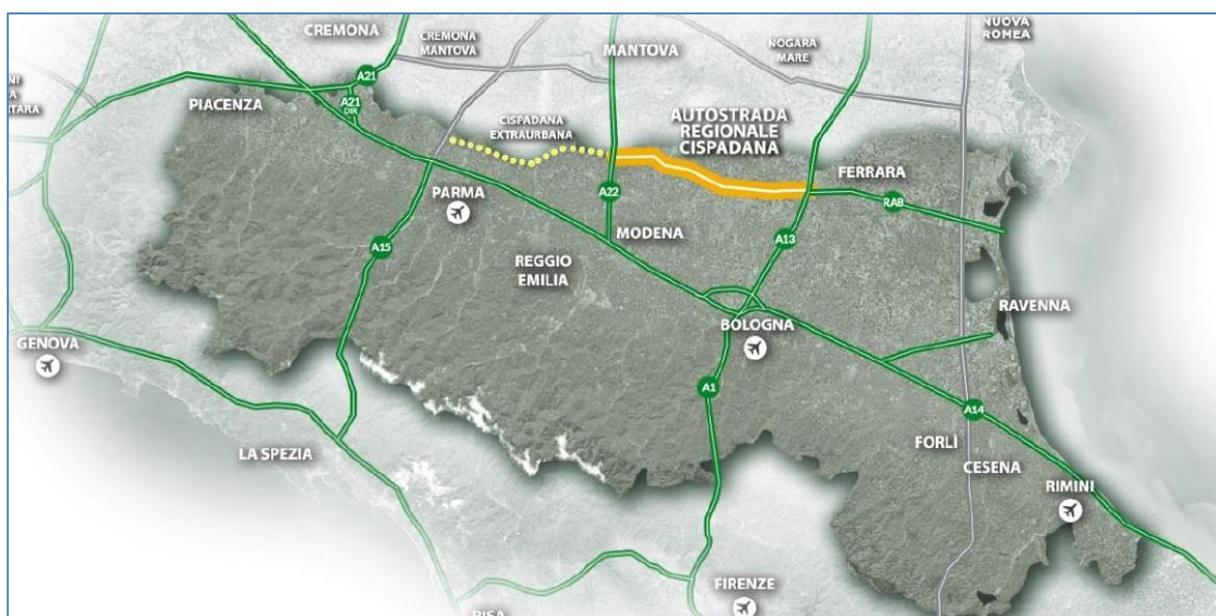


Figura 1-1 Localizzazione progetto nuovo tratto autostradale

Per il progetto è stata presentata domanda di pronuncia di compatibilità ambientale dalla Società Autostrada Regionale Cispadana (di seguito ARC), per la quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (di seguito MATTM, ora Ministero della Transizione ecologica – di seguito MiTE), di concerto con il Ministero dei Beni culturali e del Turismo (di seguito MiBACT, ora Ministero della Cultura – di seguito MiC) ha decretato la compatibilità ambientale, subordinata al rispetto di prescrizioni, con il Decreto Ministeriale n. 190 del 25 luglio 2017.

Tale decreto disponeva che *“ai sensi dell’articolo 26, comma 6 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., il progetto di cui al presente decreto dovrà essere realizzato entro cinque anni decorrenti dalla data di pubblicazione del relativo estratto sulla Gazzetta Ufficiale; trascorso tale periodo, fatta salva la facoltà di proroga su richiesta del proponente, la procedura di valutazione dell’impatto ambientale dovrà essere reiterata”* (art. 3 Disposizioni Finali del DM 190/2017).

La pubblicazione dell’estratto del suddetto provvedimento è avvenuta sulla Gazzetta Ufficiale n. 106 Parte Seconda, del 9 settembre 2017.

Poiché la realizzazione del progetto non si è ancora compiuta, la Società ARC con nota prot. 117 del 29 marzo 2022 (prot MiTE 40951 del 30 marzo 2022) ha presentato richiesta di proroga del termine di validità del suddetto Decreto. Con comunicazione prot 49219 del 21 aprile 2022 il MiTE – Direzione generali di valutazioni ambientali, ha invitato la società ARC a riformulare l’istanza,

correlata dalla “Relazione esplicativa” che illustri eventuali modifiche progettuali intervenute e che descriva il contesto attuale rispetto a quello analizzato in sede di valutazione di impatto ambientale.

Nella comunicazione è inoltre espressa la necessità che siano forniti gli elementi utili al MiC per le determinazioni di competenza in merito alla richiesta di proroga.

Pertanto, scopo del presente elaborato è quello di dar conto delle varianti progettuali e di illustrare l'analisi del contesto territoriale e ambientale che ospita l'iniziativa progettuale, volta alla verifica della rispondenza dell'attualità a quanto indagato nello SIA sottoposto alla procedura di valutazione di impatto ambientale conclusasi con DM 190/2017.

Tale analisi consentirà di definire se i presupposti alla base del giudizio di compatibilità ambientale espresso sono ancora validi o meno e quindi se la nuova richiesta di proroga dei tempi di validità del decreto VIA è accoglibile o meno da parte dell'Autorità competente.

Si anticipa, come meglio illustrato nel cap.3, che al fine di rispondere alle prescrizioni contenute nel provvedimento di VIA, la Società ha aggiornato il Progetto definitivo oggetto del Decreto, elaborando il progetto definitivo (di seguito anche “PD2019”) che contiene la versione integrata, modificata e aggiornata alle prescrizioni per le quali l'Osservatorio Ambientale si è già espresso con parere positivo sulle condizioni ambientali che potevano essere valutate in fase di progettazione definitiva, condizioni che corrispondono a più di metà dell'intero quadro prescrittivo.

Poiché la realizzazione del progetto non si è ancora compiuta, la Società ARC presenta una richiesta di proroga dei tempi di validità del decreto VIA per 5 anni rispetto al termine originario, al fine di poter completare gli interventi previsti.

## **1.2 Metodologia e contenuti di lavoro**

Per giungere agli obiettivi di cui al paragrafo precedente, la presente relazione è articolata in modo da documentare se il quadro di contesto territoriale ed ambientale, documentato all'interno dello SIA ed in relazione al quale all'esito dell'attività istruttoria è stata valutata la compatibilità ambientale dell'opera in progetto, abbia subito dei cambiamenti la cui significatività può essere ritenuta tale da modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso.

Stante tale finalità, gli obiettivi del lavoro condotto nel presente e nei successivi capitoli, e, con essi, la metodologia seguita, può essere sintetizzata nei seguenti termini:

---

- **1 Identificazione dei “Temi centrali” contenuti all'interno degli atti istruttori**

Obiettivo del primo momento di lavoro è stato quello dell'identificazione di quei temi, tra tutti quelli documentati dallo SIA e presi in esame nel corso dell'iter istruttorio, hanno rivestito un ruolo centrale ai fini dell'espressione del giudizio di compatibilità ambientale. Tale selezione è stata condotta mediante l'analisi degli atti istruttori prima citati, esaminandoli nella loro globalità, ossia con riferimento alle considerazioni, alle valutazioni, nonché alle prescrizioni in esse contenute.

---

- **2 Verifica delle attuali condizioni degli elementi territoriali ed ambientali identificati**

Il secondo obiettivo perseguito è stato quello di fornire tutte le informazioni atte a comprendere gli aspetti di rispondenza intercorrenti tra le condizioni di contesto ambientale, territoriale e pianificatorio rappresentate da ciascun tema centrale e la loro attuale configurazione.

- **3 Analisi di permanenza dei presupposti posti alla base degli atti istruttori rispetto alle attuali condizioni di contesto**

Obiettivo del terzo step è quello inerente alla stima della significatività degli eventuali cambiamenti di contesto intervenuti, in termini di compromissione della validità dei presupposti alla base dei quali è stato espresso il giudizio di compatibilità ambientale.

In buona sostanza, le analisi condotte sono state rivolte a documentare se allo stato attuale dette condizioni di contesto presentino una variazione rispetto a quelle documentate nello SIA ed assunte alla base dei citati pareri, nonché il rilievo che tali eventuali variazioni possono presentare rispetto alle considerazioni ed alle valutazioni operate nella precedente fase istruttoria di VIA.

Tale impostazione metodologica si è sostanziata nella seguente articolazione del presente documento:

- inquadramento amministrativo dell'iniziativa progettuale (Cap. 2);
- descrizione sintetica dell'evoluzione dell'iniziativa (Cap.3);
- definizione dell'oggetto della proroga (Cap.4);
- identificazione dei temi centrali contenuti all'interno degli atti istruttori (Cap.5);
- analisi di rispondenza dei presupposti posti alla base degli atti istruttori rispetto alle attuali condizioni di contesto suddivisa per gli aspetti inerenti alla pianificazione e al sistema dei vincoli (Cap. 6) e le condizioni di contesto ambientale e territoriale (Cap.7).

L'analisi in parola è stata articolata per singoli temi centrali o per gruppi di essi. La trattazione condotta nei singoli paragrafi è rivolta, in una sua prima parte, a documentare le condizioni di contesto che connotano il tema centrale in esame, e, nella seconda, a stimare la presenza di variazioni rispetto a quelle proprie dello SIA e dei correlati atti istruttori e, in caso affermativo, la loro rilevanza rispetto all'espressione di compatibilità ambientale conseguita da Progetto;

- analisi conclusiva (Cap. 8).

## **2 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO DELL'INIZIATIVA PROGETTUALE**

### **2.1 L'iter approvativo**

Nel novembre 2010, a seguito della precedente approvazione da parte dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna del programma delle autostrade regionali contenente l'autostrada Cispadana e dell'aggiudicazione (in seguito a bando di gara) della "Concessione per la realizzazione e gestione dell'autostrada regionale Cispadana", è stata sottoscritta la convenzione tra Regione Emilia-Romagna e Autostrada Regionale Cispadana S.p.A.

Nel dicembre 2010 il Concedente ha indetto la Conferenza dei Servizi sul progetto preliminare (CdSPP) volta ad acquisire, da parte degli enti coinvolti ed in via preliminare, le condizioni e prescrizioni per ottenere le necessarie autorizzazioni, pareri e nulla osta.

In seguito agli aggiornamenti richiesti dagli enti nel corso della CdSPP, la Giunta regionale dell'Emilia-Romagna, in data 19 dicembre 2011, ha approvato il progetto preliminare nella versione aggiornata alla CdSPP.

Sulla base del progetto preliminare approvato e delle indicazioni raccolte dalla Regione Emilia-Romagna in sede di Conferenza di Servizi, nella prima metà del 2012 ARC ha redatto il progetto definitivo dell'Autostrada Regionale Cispadana (PD2012).

Con nota prot. 1080/2012 del 1° ottobre 2012 (DVA-2012-23687 del 3 ottobre 2012) la Società ARC ha presentato domanda di pronuncia di compatibilità ambientale per il progetto definitivo di Autostrada Regionale Cispadana che collegherà il casello di Reggiolo-Rolo sulla A22 alla barriera di Ferrara Sud sulla A13, consegnando lo Studio di Impatto Ambientale e il progetto Definitivo.

A valle dell'analisi preliminare, il MATTM ha richiesto, con nota del 17 giugno 2013, integrazione documentale. Il 2 agosto 2013 la Società ARC ha presentato la documentazione integrativa al Progetto Definitivo e allo Studio di Impatto Ambientale richiesta dal Ministero.

Il 10 marzo 2014, la Giunta dell'Emilia Romagna, con deliberazione n. 300, ha approvato il proprio Parere in merito alla valutazione di impatto ambientale del progetto. Tale parere valuta positivamente la compatibilità ambientale del progetto dell'autostrada regionale Cispadana, a fronte dell'ottemperanza alle prescrizioni impartite nel parere stesso (nota prot. PG 2014.0083690 del 26 marzo 2014).

Con comunicazione prot. DG/PBAAC/15600/2014 del 23 giugno 2014, inviata al MATTM, il MiBACT ha espresso parere contrario sulla compatibilità ambientale del progetto Cispadana.

Con parere n. 1690 del 16 gennaio 2015 la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale ha espresso giudizio positivo con prescrizioni.

Con nota prot 2426/GAB del 6 febbraio 2015 il MATTM ha richiesto di attivare la procedura di cui all'art. 5 co.2 lett c.bis della Legge n. 400 del 1988, che ai fini di una complessiva valutazione ed armonizzazione degli interessi pubblici coinvolti, consente al Consiglio dei Ministri di decidere in merito a questioni sulle quali siano emerse valutazioni contrastanti tra le amministrazioni a diverso titolo competenti in ordine alla definizione di atti e provvedimenti.

Con Delibera del Consiglio dei Ministri del 10 febbraio 2016 (prot. n. 4454/DVA del 22 febbraio 2016), avente ad oggetto il superamento del citato contrasto insorto tra il MiBACT e il MATTM, vengono indicate le prescrizioni concordate, che integrano quelle già formulate nel Parere n 1960 del 16 gennaio 2015 della CTVIA.

In applicazione della succitata Delibera del Consiglio dei Ministri, la società ARC il 16 marzo 2016, ha provveduto ad integrare il progetto sottoposto a valutazione ambientale presentando documentazione relativa alle varianti di tracciato.

Il MATTM e il MiBACT, valutati gli elementi di novità segnalati dalla Regione a seguito di riunioni e sopralluoghi, hanno congiuntamente definito una nuova soluzione tecnica per il tratto autostradale che presentava caratteristiche diverse anche rispetto a quanto definito dalla succitata DPCM; pertanto la questione è stata rimandata nuovamente al Presidente del Consiglio dei Ministri, che si è espresso con Delibera del Consiglio dei Ministri del 24 novembre 2016 (prot. n. 29866/DVA del 12 dicembre 2016).

In applicazione di quest'ultima delibera, la società ARC il 31 gennaio 2017, ha integrato il progetto sottoposto a valutazione ambientale presentando la documentazione progettuale.

La Regione Emilia Romagna con DGR n. 638 del 15 maggio 2017 (prot. 11572/DVA del 17 maggio 2017) ha espresso parere positivo con prescrizioni, confermando ed integrando le prescrizioni contenute nella DGR n. 300/2014.

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale ha espresso parere positivo con prescrizioni con nota prot n. 2395 del 19/05/2017 (prot. 12475/DVA del 29 maggio 2017), che modifica alcune prescrizioni del precedente parere n. 1690/2015, in recepimento delle prescrizioni contenute nelle delibere del Consiglio dei ministri.

Con nota prot 18050 del 19 giugno 2017 (prot. 14472/DVA del 20 giugno 2017) il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ha espresso parere positivo con prescrizioni.

Con il Decreto Ministeriale n. 190 del 25 luglio 2017 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministero dei Beni culturali e del Turismo, ha decretato la compatibilità ambientale del progetto subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 1 del Decreto.

La pubblicazione dell'estratto del suddetto provvedimento è avvenuta sulla Gazzetta Ufficiale n. 106 Parte Seconda, del 9 settembre 2017.

Si evidenzia che secondo l'art. 49 del Decreto VIA, come meglio illustrato nel successivo paragrafo, l'Osservatorio Ambientale avrebbe dovuto essere costituito entro un mese dall'approvazione del progetto in Conferenza dei Servizi.

Nel contesto operativo della migliore efficienza, ARC ha richiesto al MATTM di anticiparne la costituzione in quanto alcune modifiche progettuali sostanziali, avrebbero necessitato di essere definite prima della riapertura della Conferenza dei Servizi.

Con protocollo n. 30108, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DVA-Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali ha emesso il Decreto Direttoriale 15 novembre 2019, con cui ha istituito l'Osservatorio Ambientale ai fini della verifica di

ottemperanza dell'intero quadro prescrittivo impartito in sede di dichiarazione di compatibilità ambientale dell'opera.

Nel corso del 2020 e del 2021 la Società ha interagito con l'Osservatorio Ambientale sulla verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali previste nel Decreto VIA e, nel contempo, ha continuato l'interlocuzione tecnica con il Concedente (Regione Emilia-Romagna).

Il 14 luglio 2021 la Società ha consegnato al Concedente il progetto contenente tutte le modifiche richieste durante l'istruttoria dell'Osservatorio Ambientale e le relazioni relative al Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, aggiornate e redatte quali piani di utilizzo secondo l'art. 9 del D.P.R. 120/2017 come richiesto dal Ministero della Transizione Ecologica.

Il 28 gennaio 2022, con prot. N. 10099 è stato notificato il decreto UDCM-26 del 20 gennaio 2022 del Ministero della Transizione ecologica di rinnovo dell'Osservatorio Ambientale.

## 2.2 Le verifiche di ottemperanza

Come indicato al paragrafo precedente, il Progetto Definitivo redatto nel 2012, ha ottenuto la compatibilità ambientale condizionata all'ottemperanza di un preciso quadro prescrittivo puntualmente esplicitato all'art.1 del D.M. n.190 del 25/07/2017.

Il Decreto contiene:

- nella sezione "A", le prescrizioni impartite dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale VIA/VAS, di cui al parere n.2395 del 19/05/2017;
- nella sezione "B", le prescrizioni formulate dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, di cui al parere n.18050 del 19 giugno 2017;
- nella sezione "C", le prescrizioni formulate dalla Regione Emilia-Romagna, di cui alla delibera di Giunta Regionale n. 638 del 15 maggio 2017.

All'art. 49 del Decreto si legge che *"...dovrà essere costituito, dal Ministero dell'Ambiente ed a spese del proponente che ne curerà anche il supporto logistico, un **Osservatorio Ambientale** con compiti di verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni impartite con il presente decreto e della corretta esecuzione delle attività di monitoraggio ambientale nelle fasi ante operam, di costruzione e di primo esercizio dell'autostrada. Faranno parte di tale osservatorio oltre al Ministero dell'Ambiente (n. 2 rappresentanti) che lo presiede, il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (n. 2 rappresentanti), la Regione Emilia-Romagna (n. 1 rappresentante) (con il supporto di ARPA), le Province interessate (n. 1 rappresentante per provincia), inoltre, relativamente agli ambiti ed ai temi di loro specifico interesse o competenza, dovranno essere coinvolti i Comuni e gli Enti Gestori dei Siti Natura 2000 interferiti..."*.

L'Osservatorio Ambientale è l'organismo tecnico di cui si avvale l'Autorità Competente (MATTM) ai fini della Verifica di Ottemperanza dell'intero quadro prescrittivo impartito in sede di dichiarazione della compatibilità ambientale dell'opera in esame. Tale competenza si estende a tutte le fasi che caratterizzano il processo attuativo dell'infrastruttura (progettazione, esecuzione e primo periodo di esercizio).

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DVA – Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali ha emesso il Decreto Direttoriale prot. n. 351 del 15 novembre 2019 con cui ha istituito l'Osservatorio Ambientale e nominato i componenti istituzionali nel rispetto delle disposizioni di cui al già citato art. 49 del decreto di VIA.

Il decreto 351/2019 ha designato n°9 membri: dal MATTM (n°2, incluso il Presidente dell'osservatorio), dal MiBACT (n°2), dalla Provincia di Modena (n°1), dalla Provincia di Ferrara (n°1) dalla Provincia di Parma (n°1), dalla Provincia di Reggio Emilia (n°1) e dalla Regione Emilia-Romagna, servizio VIPSA (n°1).

L'Osservatorio nell'ambito dell'attività di verifica dell'ottemperanza delle prescrizioni impartite dal Decreto VIA è supportato dal Nucleo Tecnico, con compiti stabiliti e verificati dal regolamento dell'Osservatorio medesimo: per le attività già svolte il Nucleo tecnico ha visto la partecipazione di un ingegnere e di un geologo.

È stato inoltre richiesto l'intervento di ARPAE, in qualità di supporto tecnico diretto all'Osservatorio per le competenze specifiche in tematiche afferenti gli ambiti di qualità dell'aria, atmosfera, acque sotterranee e superficiali, clima acustico, rumore, vibrazioni, vegetazione, fauna, ecosistemi, suolo, sottosuolo e monitoraggio ambientale.

Le prescrizioni che si è ritenuto opportuno affrontare in fase di progettazione definitiva sono 76 su di un totale di 126: la metodologia adottata, alla luce della loro numerosità, è stata quella di suddividerle in 5 tranches distinte, seppure sequenzialmente coordinate ed omogenee per contenuti e correlati livelli di approfondimento.

La prima tranche di condizioni ambientali è stata trasmessa al MATTM in data 5 marzo 2020, la seconda in data 23 settembre 2020, la terza in data 7 dicembre 2020, la quarta in data 2 febbraio 2021 e la quinta in data 3 marzo 2021.

A causa delle misure per il contenimento e la prevenzione della diffusione dell'epidemia da Covid 19, i lavori dell'Osservatorio hanno subito un leggero ritardo e le riunioni sono state svolte il più delle volte in modalità videoconferenza.

In alcune occasioni, i membri dell'Osservatorio hanno richiesto alla Società di integrare la documentazione allegata alle cinque istanze di verifica di ottemperanza: la Società ha accolto le richieste e ha redatto gli elaborati integrativi o correttivi richiesti, effettuando nuove trasmissioni al MATTM.

L'Osservatorio ha terminato ad aprile 2021 le attività di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali del Decreto VIA presentate dalla Società in questa prima fase, valutando:

- 73 condizioni ambientali ottemperate:
  - sez. A nn. 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 6, 11, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 25, 28.1, 28.2, 28.3, 28.5, 28.6, 28.7, 28.8, 29, 30, 32, 33, 35.1, 35.2, 38, 42, 45.1, 45.2, 45.3, 47, 48, 48.1, 50, 51, 52;
  - sez. B nn. 2, 3, 5, 6, 8;
  - sez. C nn. 3, 6, 7.1, 7.2.1, 7.2.2, 7.3.1, 7.4, 8, 10, 11.1, 11.2, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 42, 43, 44, 45;
- 3 parzialmente ottemperate, in quanto inerenti successive fasi (progetto esecutivo o corso d'opera) la cui completa ottemperanza sarà fornita successivamente:

- sez. A n. 34;
- sez. B n. 1;
- sez. C n. 12

Al 30 aprile 2021 tutti i pareri dell'Osservatorio Ambientale sono stati firmati e formalmente inviati al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), parallelamente la Società ha provveduto a richiedere l'approvazione dell'approfondimento del Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, propedeutica alla verifica di ottemperanza alla condizione ambientale n.3 della sez. A) del Decreto VIA.

Il MiTE ha richiesto alla Società un adeguamento del Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (P.U.T.) ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017. La Società ha eseguito l'aggiornamento richiesto e il MiTE ha comunicato l'avvio della procedura di verifica istruttoria da parte di una commissione tecnica VIA/VAS del Piano di utilizzo. In data 20 dicembre 2021 il MiTE ha inviato l'esito dell'istruttoria alla Società richiedendo ulteriori integrazioni alla documentazione presentata. Tale documentazione, essenziale ai fini valutativi richiesti con nota prot. n. MATTM/84662 del 02/08/2021, è stata trasmessa da ARC in data 17 febbraio 2022. Il MiTE, in data 10 giugno 2022 con prot. n. 72749, ha comunicato che in data 8 giugno 2022 è stato emanato il decreto direttoriale prot. MiTE.VA.89 con cui, nello specifico, è stata decretata ottemperata la condizione ambientale Sez. A) n. 3 del Decreto VIA.

Il MiTE, per ogni parere o gruppo di pareri di ottemperanza dell'Osservatorio Ambientale, ha emesso un decreto direttoriale, di cui il parere o i pareri costituivano parte integrante, che sancisse l'ottemperanza delle condizioni ambientali oggetto di esame.

Il Consorzio ARCCOS, incaricato di redigere il progetto definitivo da parte di ARC, ha così aggiornato il Progetto Definitivo a seguito di quanto emerso dall'attività di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali afferenti alla fase attuale di progettazione svolta dall'Osservatorio.

In particolare, raccolte le richieste di modifica e di integrazioni da parte dell'Osservatorio, gli elaborati del progetto sono stati opportunamente aggiornati.

In seguito all'emanazione del Decreto n. 265 del 25 giugno 2021, che ha abrogato il D.M. 175/2020 e ha definito i criteri per la costituzione uniforme degli Osservatori Ambientali, il MiTE ha reso noto dell'avvio della procedura di rinnovo di tutti gli Osservatori già costituiti.

In data 28 gennaio 2022 è stato emanato il decreto ministeriale prot.UDCM-26 del 20 gennaio 2022 con cui il MiTE ha proceduto al rinnovo dell'Osservatorio Ambientale "Autostrada Regionale Cispadana – Tratto dal casello Reggiolo Rolo, Autostrada A22, alla barriera Ferrara Sud, Autostrada A13", in adempimento di quanto disposto dall'articolo 50, co. 1, lett. p) del DL 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni con la legge 11 settembre 2020, n. 120, che ha modificato l'art. 28, co. 2 del D.Lgs. 3 aprile 2006, ed in attuazione del DM n. 265 del 13 agosto 2021.

A decorrere dalla data di insediamento del nuovo Osservatorio Ambientale (9 febbraio 2022) ha cessato contestualmente dalle proprie funzioni il precedente Organismo istituito con decreto prot. DVA-DEC-351 del 15 novembre 2019.

Il decreto ministeriale 26 del 20 gennaio 2022 nomina all'articolo 1:

- a) un rappresentante del Ministero della transizione ecologica, con funzioni di Presidente;
- b) due rappresentanti del Ministero della transizione ecologica, con funzioni di Componente;
- c) un rappresentante del Ministero della cultura, con funzioni di Componente;
- d) un rappresentante della Regione Emilia Romagna, con funzioni di Componente;
- e) un rappresentante della Provincia di Reggio Emilia, con funzioni di Componente;
- f) un rappresentante della Provincia di Modena, con funzioni di Componente;
- g) un rappresentante della Provincia di Ferrara, con funzioni di Componente;
- h) un rappresentante della Provincia di Parma, con funzioni di Componente;
- i) un funzionario del Ministero della transizione ecologica, con funzioni di Segretario.

### 3 SINTESI DELL'EVOLUZIONE DELL'INIZIATIVA

#### 3.1 Descrizione sintetica dell'opera

L'Autostrada Regionale Cispadana è l'infrastruttura che collegherà il casello di Reggiolo-Rolo sull'A22 (Autostrada del Brennero) alla barriera di Ferrara Sud sull'A13 (Bologna – Padova).

Il tracciato autostradale percorrerà in modo trasversale, con direzione ovest-est, la parte nord-orientale della pianura emiliana attraversando le province di Reggio Emilia, Modena e Ferrara, permettendo l'integrazione delle reti di collegamento di prossima realizzazione.

Questa infrastruttura risponde alla domanda di mobilità dell'area nord orientale della Regione Emilia-Romagna e ha la funzione di colmare l'esigenza di razionalizzazione della rete a servizio del territorio attraversato, connettendolo ai principali itinerari nord-sud del Paese.

L'asse autostradale è implementato dalla realizzazione di ulteriori funzioni infrastrutturali, le quali possono essere distinte in due diverse tipologie:

- interventi locali di collegamento viario al sistema autostradale, costituiti da un quadro organico di interventi di eterogenea entità progettuale, complementari in termini funzionali all'infrastruttura autostradale di progetto per un'estensione totale di circa 16 km;
- viabilità di adduzione al sistema autostradale, opere finalizzate sia al potenziamento della rete stradale attualmente in esercizio nei territori prossimi alla nuova infrastruttura, sia all'implementazione dell'offerta trasportistica autostradale rispetto alla domanda di mobilità e di logistica espressa dalle realtà produttive insediate nell'area vasta. Per un'estensione totale di circa 38 km.

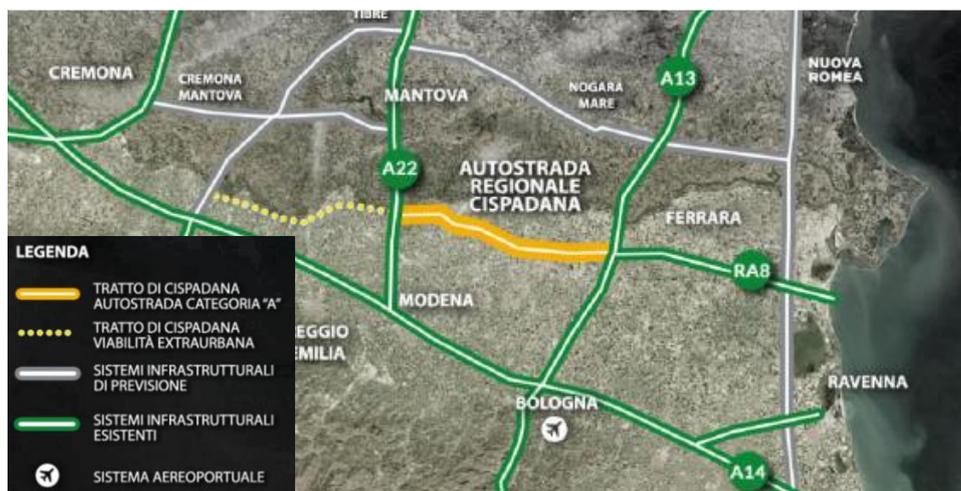


Figura 3-1 Inquadramento dell'Autostrada Regionale Cispadana

Come detto in data 25 luglio 2017, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali, ha emanato il Decreto n. 190, recante la pronuncia positiva con prescrizioni di compatibilità ambientale del progetto "Autostrada Regionale Cispadana", redatto nel 2012 (di seguito anche "PD2012").

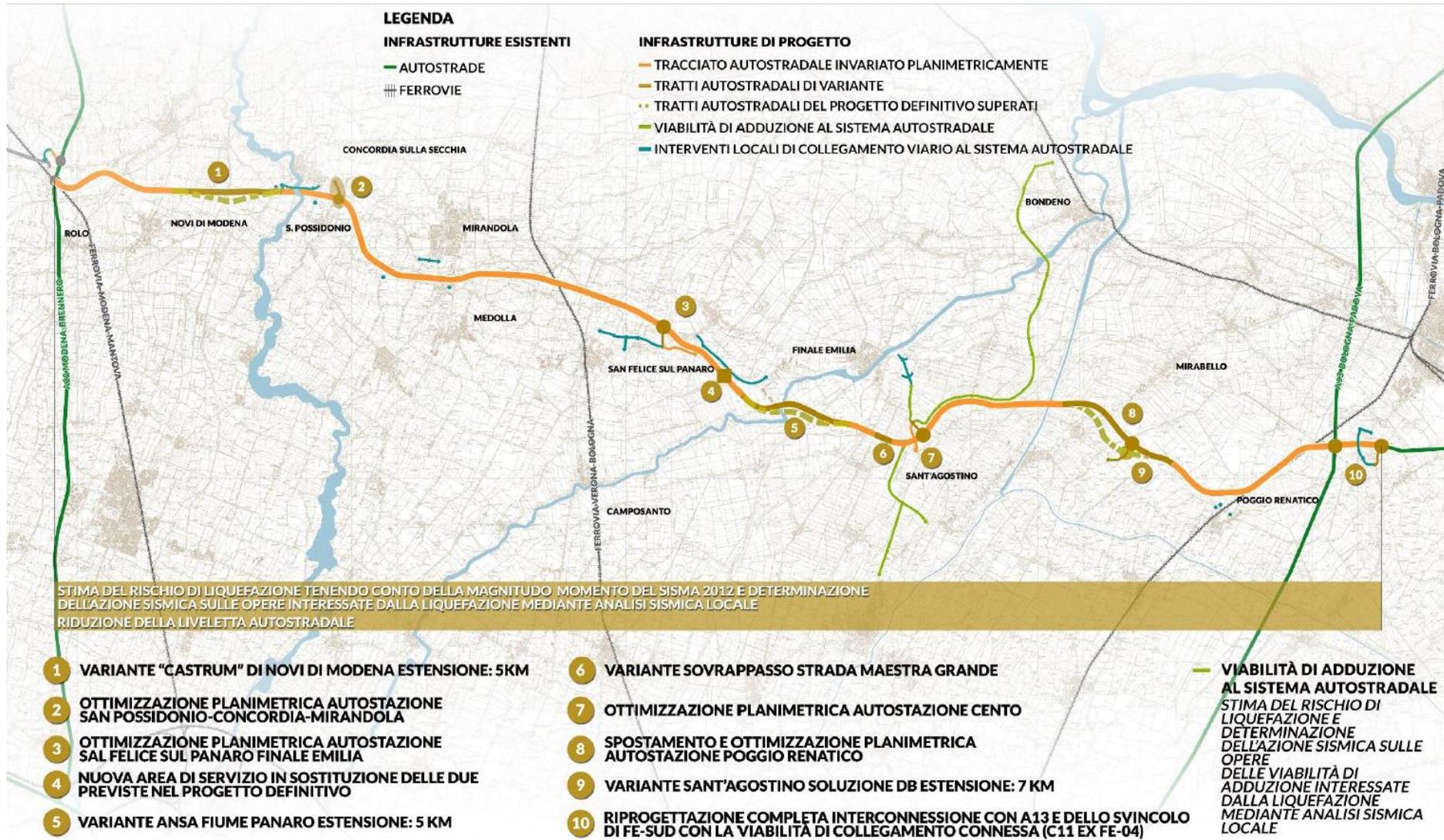
In accordo con la Convenzione di concessione stipulata tra ARC e la Regione Emilia-Romagna, il progetto è stato adeguato alle prescrizioni contenute nel provvedimento di VIA per poi sottoporlo alla Regione Emilia-Romagna per l'approvazione.

La Società ha quindi ad oggi aggiornato il PD2012, elaborando il progetto definitivo (di seguito anche "PD2019") che contiene la versione integrata, modificata e aggiornata del progetto definitivo alle prescrizioni contenute nel Decreto VIA.

Di seguito si riportano le modifiche introdotte e a seguire i dati del PD2019, riassumendone i contenuti ed indicando gli aspetti più rilevanti.

### **3.2 Le modifiche introdotte a seguito delle verifiche di ottemperanza**

Nell'immagine seguente è riportata la sintesi delle modifiche al tracciato apportate al fine di rispondere alle richieste di ottemperanza.



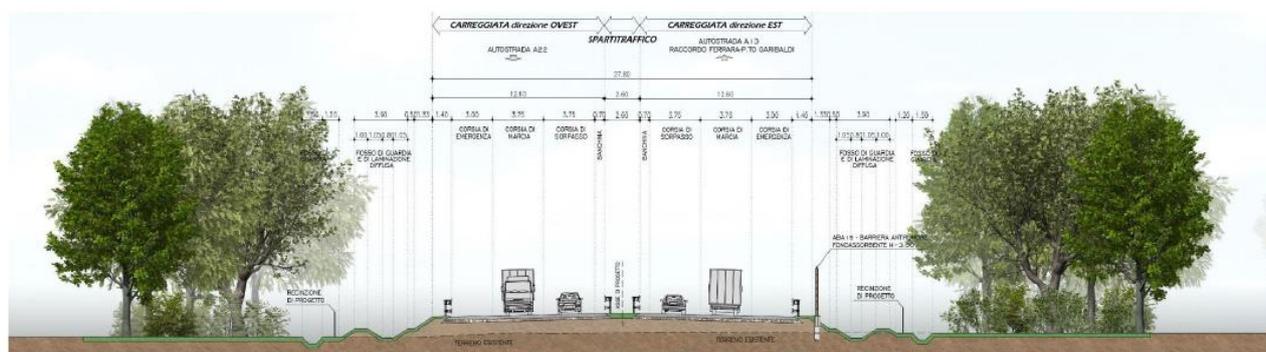
## 4 L'OGGETTO DELLA PROROGA: IL QUADRO COMPLESSIVO DEGLI INTERVENTI

### 4.1 Il tracciato autostradale

Il tracciato percorre trasversalmente, con direzione prevalente Ovest – Est, ed a quote comprese tra i 10 e i 19 m s.l.m., il quadrante nord orientale della pianura emiliana.

La nuova autostrada presenta un'estesa complessiva di circa km 65,7, con inizio nel Comune di Reggiolo (RE), in prossimità dell'attuale casello sull'autostrada A22 “del Brennero”, e termine nel Comune di Ferrara, con attestazione finale sulla barriera di Ferrara Sud dell'Autostrada A13 “Bologna – Padova” e di raccordo con la superstrada “Ferrara – Porto Garibaldi”.

La sezione trasversale adottata è quella prevista per le autostrade di categoria “A” dal Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 5 novembre 2001, la cui piattaforma comprende 2 corsie da m 3,75 e corsia di emergenza di m 3,00 per senso di marcia e spartitraffico centrale di m 4,00.



Su tutto il tratto autostradale ad intervalli prossimi al chilometro e su entrambi i lati sono previsti gli allargamenti della piattaforma stradale per ospitare le piazzole di sosta, alternativamente corredate di colonnina S.O.S. Queste sono caratterizzate da uno sviluppo pari a 65 m, di cui 25 m a larghezza costante e due tratti, di lunghezza complessiva 20 m ciascuno, a larghezza variabile per realizzare il raccordo alla piattaforma tipo.

La corsia d'emergenza mantiene la sua continuità anche nei rami degli svincoli d'interconnessione e di autostazione, la larghezza della carreggiata stradale dei rami unidirezionali a due corsie è prevista sovradimensionata rispetto alle indicazioni delle norme.

La nuova arteria autostradale si sviluppa per il 47% in rettilineo, per il 26% in raccordo circolare e per il restante 27% in raccordo clotoideo.

Configurazione planimetrica	Lunghezza (m)	%	Configurazione planimetrica	%
Totale tracciato	63.296,65	100	Rilevato basso (fino a 2,5 m)	43%
Tratto in rettilineo	29.609,59	47%	Rilevato (superiore a 2,5 m)	53%
Tratto in raccordo clotoideo	17.362,33	27%	Viadotto	4%
Tratto in raccordo circolare	16.324,73	26%		

La pendenza trasversale massima in curva è pari al 7%, mentre in rettilineo è sempre garantita la pendenza del 2,5% per consentire il corretto deflusso delle acque di piattaforma. Altimetricamente l'autostrada si configura per il 43% del suo sviluppo in rilevato basso (denominato a raso), cioè con altezza inferiore a 2,5 m rispetto al piano campagna. Per il 53% in rilevato (altezze superiori ai 2,5 m rispetto al piano campagna), per il 4% in viadotto. L'altezza di rilevato massima è in corrispondenza degli scavalchi ferroviari ed è pari a 11,50 m.

La pendenza massima prevista lungo il tracciato principale, in corrispondenza delle opere di scavalco, è il 2.89%. Tali valori, molto contenuti, consentono l'inserimento degli ampi raccordi verticali necessari a garantire la richiesta di visibilità per l'arresto con valori minimi dei raggi adottati pari a 14'000.00 m per i raccordi convessi e 5'000.00 m quelli concavi.

In termini funzionali, la nuova infrastruttura di progetto prevede:

- due barriere di interconnessione poste agli estremi della tratta, ubicate rispettivamente la prima a Reggiolo-Rolo sulla A22 Modena – Brennero e la seconda a Ferrara Sud sulla A13 Bologna – Padova, entrambe di competenza delle Società esercenti le suddette autostrade ma oggetto di adeguamento per consentire l'allaccio della nuova infrastruttura;
- quattro svincoli di autostazione (San Possidonio-Concordia-Mirandola; S. Felice sul Panaro – Finale Emilia; Cento e Poggio Renatico) e un nuovo svincolo sull'A22 a nord dell'interconnessione. La tipologia di svincolo adottata è a "racchetta", caratterizzata da due rampe dirette e due rampe semidirette. Questa particolare tipologia consente di:
  - garantire un adeguato livello di sicurezza della circolazione in corrispondenza dell'intersezione,
  - garantire un adeguato livello di servizio in relazione ai flussi veicolari;
  - ridurre l'occupazione di suolo.
- due aree di servizio, denominate "Panaria Nord" e "Panaria Sud" ubicate in posizione baricentrica rispetto all'estesa autostradale e ricadenti nel comune di Finale Emilia (MO).

Di seguito lo schema unifilare da cui è possibile evincere la localizzazione delle interconnessioni, degli svincoli di stazione e delle aree di servizio.

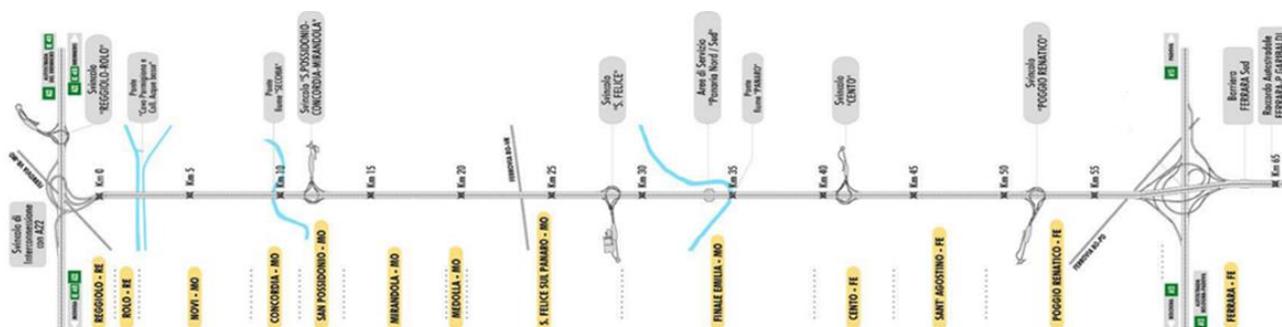
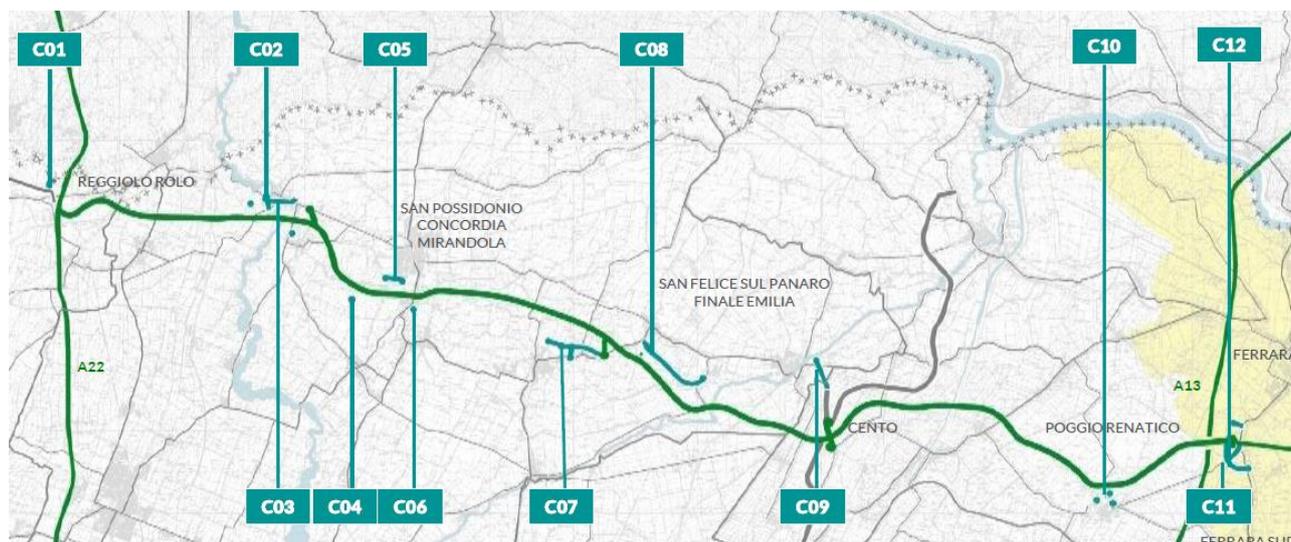


Figura 4-1 Nuova Autostrada Regionale Cispadana - Schema funzionale unifilare

L'asse autostradale è implementato dalla realizzazione di ulteriori funzioni infrastrutturali, le quali possono essere distinte in due diverse tipologie: gli interventi locali di collegamento viario al sistema autostradale e le viabilità di adduzione al sistema autostradale.

## 4.2 Gli interventi locali di collegamento viario

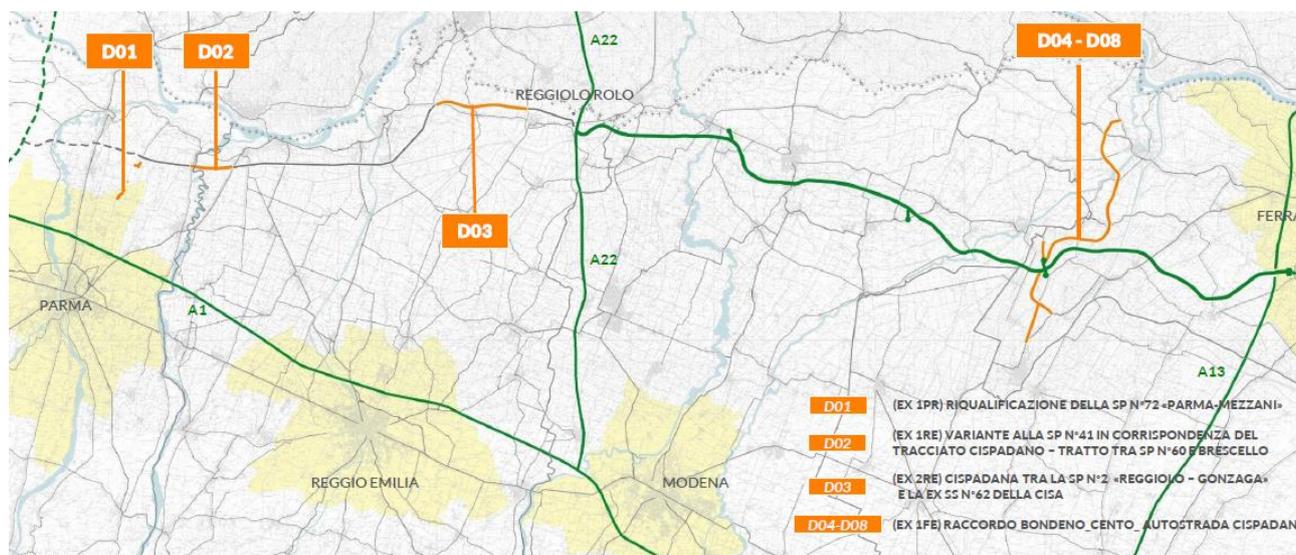
Gli interventi locali di collegamento viario al sistema autostradale, costituiti da un quadro organico di interventi di eterogenea entità progettuale, complementari in termini funzionali all'infrastruttura autostradale di progetto, presentano un'estensione totale di circa 16 km.



Codice	Intervento
CO01	Collegamento all'autostazione Di Reggiolo Rolo
CO02	Intersezione a rotonda tra via Baccaletta ed SP n°8 di Mirandola comune di Concordia sulla Secchia
CO03	Variante sud all'abitato di Concordia sulla Secchia
CO04	Intersezione a rotonda tra via di Mezzo, via Baccarella, via Personali e via Margotta comune di Mirandola
CO05	Collegamento tra la variante alla SS n°12 e la Tangenziale sud di Mirandola
CO06	Intersezione a rotonda tra la SS n°12 «dell'abetone e del Brennero», via di Mezzo e Via Camurana, Comune di Mirandola
CO07	Completamento della Tangenziale di San Felice e Circonvallazione di Rivara
CO08	Viabilità di collegamento tra la Sc «Salde Entra» ed il Polo industriale di Finale Emilia
CO09	Strada di collegamento tra il tratto «B» della Bondeno-Cento e la Tangenziale di Finale Emilia
CO10	Completamento del sistema di circonvallazione dell'abitato di Poggio Renatico
CO11	Tangenziale ovest di Ferrara
CO12	Collegamento Tra il Casello Ferrara Sud e Viabilità «C11»

## 4.3 La viabilità adduzione al sistema autostradale

La viabilità di adduzione al sistema autostradale è costituita dall'insieme di opere finalizzate sia al potenziamento della rete stradale attualmente in esercizio nei territori prossimi alla nuova infrastruttura, sia all'implementazione dell'offerta trasportistica autostradale rispetto alla domanda di mobilità e di logistica espressa dalle realtà produttive insediate nell'area vasta, per un'estensione totale di circa 38 km.



Codice	Intervento
D01	Riqualificazione della SP n°72 «Parma-Mezzani»
D02	Variante alla SP N°41 in corrispondenza del Tracciato Cispadano – Tratto tra Sp n°60 E Brescello
D03	Cispadana tra la SP n°2 «Reggiolo – Gonzaga» e la ex SS n°62 della Cisa
D04-D08	Raccordo Bondeno – Cento - Autostrada Cispadana

## 5 INDIVIDUAZIONE DELLE TEMATICHE DI INTERESSE OGGETTO DI ANALISI

Come premesso, il tema della presente relazione trova riscontro nella nota 49219 del 21 aprile 2022 con la quale la Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali, ai fini della concessione della proroga dei termini di validità del decreto di compatibilità del DM 190/2017 richiesta dal Proponente, ha formalizzato a quest'ultimo la necessità di dimostrare la non variazione del contesto territoriale rispetto a quanto rappresentato nel SIA.

In buona sostanza il merito della richiesta formulata nella citata nota del MITE risiede nel documentare se il quadro di contesto territoriale ed ambientale, documentato all'interno dello SIA ed in relazione al quale all'esito dell'attività istruttoria è stata valutata la compatibilità ambientale dell'opera in progetto, abbia subito dei cambiamenti la cui significatività può essere ritenuta tale da modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso.

Stante tale finalità, gli obiettivi del lavoro condotto nel presente e nei successivi capitoli, e, con essi, la metodologia seguita, può essere sintetizzata nei seguenti termini:

1. identificazione di quegli elementi del contesto territoriale ed ambientale che, tra tutti quelli documentati dallo SIA e presi in esame nel corso dell'iter istruttorio, hanno rivestito un ruolo centrale ai fini dell'espressione del giudizio di compatibilità ambientale;
2. verifica delle attuali condizioni degli elementi territoriali ed ambientali identificati mediante la fase di selezione di cui al punto precedente ed individuazione degli eventuali cambiamenti intercorsi;
3. stima della significatività degli eventuali cambiamenti di contesto intervenuti, in termini di compromissione della validità dei presupposti alla base dei quali è stato espresso il giudizio di compatibilità ambientale.

Entrando nel merito dell'applicazione di tale metodologia, per quanto specificatamente attiene alla prima fase di lavoro, gli strumenti mediante i quali si è proceduto all'identificazione di quegli elementi del contesto territoriale ed ambientale che hanno rivestito un ruolo centrale ai fini dell'espressione del giudizio di compatibilità sono stati identificati nei seguenti documenti:

- parere n. 1690 del 16 gennaio 2015, espresso dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (DVA-2015-1677 del 20 gennaio 2015);
- delibera del Consiglio dei ministri del 10 febbraio 2016 (4454/DVA del 22 febbraio 2016);
- delibera del Consiglio dei ministri del 24 novembre 2016 (29866/DVA del 12 dicembre 2016);
- espressione dalla Regione Emilia Romagna con Delibera di Giunta Regionale n. 638 del 15 maggio 2017, integrando quanto espresso nella DGR n.300 del 10 marzo 2014 (11572/DVA del 17 maggio 2017);
- parere n. 2395 del 19 maggio 2017 espresso dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (12475/DVA del 29 maggio 2017);
- parere n. 18050 del 19 giugno 2017, espresso dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (14472/DVA del 20 giugno 2017).

L'analisi delle considerazioni e delle valutazioni, nonché delle prescrizioni, ha consentito di identificare, tra tutti i temi presi in esame nel corso dell'iter istruttorio, quelle condizioni di contesto che hanno rivestito un ruolo centrale nella formazione del giudizio di compatibilità ambientale dei cui termini di scadenza il proponente ha richiesto la proroga.

Tali condizioni, la cui centralità discende dal rappresentare un fattore di peculiarità, in positivo o in negativo, del contesto territoriale ed ambientale interessato dall'opera in progetto e/o dal rivestire un ruolo rilevante nella determinazione del rapporto Opera-Ambiente, attengono ai seguenti aspetti:

- lo stato della pianificazione ordinaria generale e di settore
- la struttura territoriale e il sistema insediativo
- lo stato della qualità dell'aria
- la classificazione acustica
- il suolo e il suo utilizzo
- lo stato dell'ambiente idrico
- la Rete natura 2000
- le Reti ecologiche
- l'inquadramento sismico
- il contesto paesaggistico

Oltre a quanto detto, l'analisi va completata con l'intera revisione ed eventuale aggiornamento dei vincoli e dei livelli di tutela insistenti sull'area, con specifico riferimento al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004), nelle Parte II (Patrimonio dei beni culturali) e nella Parte III (Patrimonio dei beni paesaggistici) del suddetto Codice.

Infine, gli esiti di tale verifica e di quella della significatività di detti cambiamenti, unitamente alla conseguente identificazione degli elementi di invarianza, sono stati sintetizzati nel capitolo 8.

## 6 ANALISI DEI TEMI CENTRALI: LA PERMANENZA DELLE CONDIZIONI DI RIFERIMENTO DEGLI ATTI ISTRUTTORI RISPETTO ALLO STATO ATTUALE DELLA PIANIFICAZIONE E DEI VINCOLI

### 6.1 Il quadro pianificatorio

#### 6.1.1 Lo stato approvativo

L'analisi del quadro di riferimento programmatico ed urbanistico rappresenta un punto cardine nella verifica dell'invarianza delle condizioni dell'ambiente in cui il progetto in oggetto si inserisce.

Si è proceduto, pertanto, a confrontare per ciascun piano regionale, provinciale e comunale la rispondenza della previsione dell'autostrada nella pianificazione vigente al momento della redazione dello Studio di Impatto Ambientale e delle eventuali integrazioni richieste nel procedimento di formulazione del Decreto di compatibilità ambientale, rispetto alla pianificazione vigente attualmente.

In tal senso, nel fornire un quadro di facile lettura degli strumenti di pianificazione e programmazione analizzati nell'ambito dello SIA, nelle tabelle che seguono tali strumenti sono stati suddivisi secondo le seguenti canoniche tipologie:

- Strumenti di pianificazione e programmazione nazionale (cfr. Tabella 6-1)
- Strumenti di pianificazione regionale e provinciale (cfr. Tabella 6-2)
- Strumenti di pianificazione comunale (cfr. Tabella 6-3)
- Strumenti di pianificazione separata – Settore ambientale (cfr. Tabella 6-4)

Il quadro pianificatorio è stato inoltre completato con riferimento allo stato dei vincoli ed alla disciplina di tutela ambientale analizzati nell'ambito dello stesso SIA (cfr. par. 6.2).

Nelle tabelle seguenti per ciascuno di detti strumenti è riportato lo stato attuativo attuale ed il rapporto rispetto all'opera in progetto. Successivamente, gli strumenti programmatici e pianificatori che hanno subito tali evoluzioni (evidenziati in celeste) sono stati analizzati in rapporto all'opera in progetto al fine di verificare se vi siano intervenuti cambiamenti significativi tali da modificare il quadro dei rapporti tra Opera ed atti di pianificazione analizzati in sede di VIA.

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO NAZIONALE</b>			
<b>Piano</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
<b>PNRR</b>	-	PNRR 2021-2026	Si rimanda al par. 6.1.2.1 per gli approfondimenti.
<b>Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGT)</b>	PGTL approvato con deliberazione del 2 marzo 2001	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
<b>Piano Generale della Mobilità (PGM)</b>	PGM 2007	-	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
<b>Documento di</b>	DPEF 2008 - 2012	Allegato infrastrutture, mobilità	Si rimanda al par. 6.1.2.1 per gli

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO NAZIONALE</b>			
<b>Piano</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
<b>Programmazione Economica e Finanziaria (DPEF)</b>		e logistica al Documento di Economia e Finanza (DEF) pubblicato a maggio 2022	approfondimenti.
<b>Piano Nazionale per la Logistica</b>	Piano Nazionale per la Logistica 2011-2020	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni.
<b>Quadro Strategico Nazionale</b>	Quadro Strategico Nazionale 2007 - 2013	Documento strategico regionale 2021 - 2027	Si rimanda al par. 6.1.2.1 per gli approfondimenti

Tabella 6-1 Analisi dello stato attuale dei piani e della programmazione territoriale e settoriale a livello nazionale

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO REGIONALE E PROVINCIALE</b>			
<b>Piano</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
<b>PTR</b>	Approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3/02/2010	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni.
<b>PTPR</b>	Approvato nel 1993	Adeguamento del PTPR al "Codice dei beni culturali e del paesaggio" congiuntamente al MiC in corso.	Si rimanda al par. 6.2 "I vincoli e le tutele ambientali" per gli approfondimenti.
<b>PRIT</b>	PRIT 98-2010 approvato con delibera di Assemblea legislativa n. 1322 del 22/12/1999	PRIT 2025 approvato con delibera Assemblea legislativa n. 59 del 23/12/2021	Conferma del tracciato dell'Autostrada Regionale Cispadana (nella configurazione di PD2012) fra gli assi di progetto rientranti nel Sistema Autostradale della Grande Rete; le "viabilità di adduzione" che costituiscono tratti dell'asse cispadano rientrano analogamente nella Grande Rete (Sistema non autostradale), quali interventi prioritari, mentre le altre viabilità di adduzione ad esso trasversali, così come buona parte delle "viabilità di collegamento al sistema autostradale" sono considerate parte della Rete di Base, ovvero interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità urbana (cfr. par.

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO REGIONALE E PROVINCIALE</b>			
<b>Piano</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
			6.1.2.2.2 ).
<b>PTCP Reggio Emilia</b>	Variante generale approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 124 del 17/06/2010	Variante specifica approvata con DCP n. 25 del 21/09/2018; Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello Studio di Impatto Ambientale e successive Integrazioni
<b>PTCP Modena</b>	PTCP 2009 approvato con delibera di Consiglio Provinciale n.46 del 18/03/2009	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello Studio di Impatto Ambientale e successive Integrazioni
<b>PTCP Ferrara</b>	PTCP approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 20 del 20/01/97 come modificato con le deliberazioni di C.P. n. 80/63173 del 28/07/2010	Variante specifica al PTCP inerente all'adeguamento agli artt. A-2, A-4, A-5, A13, A-15 (parte) della L.R. 20/2000, alla selezione degli ambiti produttivi di rilievo provinciale e all'aggiornamento della rete infrastrutturale provinciale, approvata con deliberazione di C.P. n. 34 del 26/09/2018	In tema infrastrutture per la viabilità la Variante specifica al PTCP si conforma ai contenuti del PRIT98, ricomprendendo il tracciato nella Grande Rete e Rete di Base (cfr. par. 6.1.2.2.3 )
<b>PTCP Parma</b>	Variante al PTCP approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n.118 del 22/12/2008	Approvazione di Varianti specifiche aventi ad oggetto tematiche non riferite ad infrastrutture e mobilità	Le opere ricadenti in Provincia di Parma risultano coerenti con gli obiettivi programmatici provinciali in tema di infrastrutture e mobilità: se per quanto attiene alla "Viabilità di adduzione al sistema autostradale D01 (ex 1PR) - Riqualficazione della SP72 Parma-Mezzani", l'intervento non è identificato in modo specifico, la "Viabilità di adduzione al sistema autostradale D02 (ex 1RE) - Variante alla SP n° 41 in corrispondenza del tracciato Cispadano - tratto tra la SP n° 60 e Brescello" è invece individuata e qualificata come Viabilità primaria di interesse regionale (Tronco in progetto)". Si conferma pertanto il grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni.

**Tabella 6-2 Analisi dello stato attuale dei piani e della programmazione territoriale e settoriale a livello regionale e provinciale**

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO COMUNALE</b>			
<b>Comune</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
<b>Reggiolo</b>	PRG, D.C.C. n. 63 del 16/10/2008, Variante Specifica n. EP9 V.2/2008	PUG approvato con DCC n. 25 del 29/07/2020	Il PUG è coerente con la previsione infrastrutturale, è stato inserito il tracciato autostradale nella configurazione che ha ottenuto la compatibilità ambientale nel Decreto VIA (cfr. par. 6.1.2.3.1)
<b>Rolo</b>	PSC, Variante speciale D.C.C. n° 39 del 27/07/06 RUE, D.C.C. n. 74 del 28/11/2008	PSC approvato con Variante speciale DCC n. 39 del 27/07/06 RUE approvato con DCC n.12 del 27/02/2013	Invariato
<b>Novi di Modena</b>	PRG, Variante al PRG del 2000 D.C.C. 29 luglio 2014	PRG approvato con Variante parziale n.10 DCC n. 12 del 30/03/2021	Per quello che riguarda la previsione infrastrutturale, l'ultima variante che riporta le tavole della porzione del territorio attraversato dall'autostrada è la Variante specifica n.8 del 2011 ed è individuato il corridoio di tracciato (cfr. par. 6.1.2.3.2).
<b>Concordia sulla Secchia</b>	PSC, DCC n. 23 del 20/04/2009 RUE, Variante parziale D.C.C. n. 20 del 05/04/2011	PSC approvato con DCC n.23 del 20/04/2009 RUE approvato con Variante parziale DCC n. 20 del 05/04/2011	Invariato
<b>San Possidonio</b>	PRG Variante Specifica n.15 DCC del 20/12/2011	PRG adozione Variante specifica DCC n.55 del 6/12/2021	Per quello che riguarda la previsione infrastrutturale non sono state apportate modifiche. L'infrastruttura è indicata con lo stesso corridoio (cfr. par. 6.1.2.3.3).
<b>Mirandola</b>	PRG, DGP n. 197 del 19/12/2011 (ultima Variante)	PSC approvato con DCC n. 111 del 27/07/2015. Variante 1 PSC - RUE Approvato con DCC n.134 del 18/12/2018	L'infrastruttura è prevista, l'indicazione riportata in tavola è coerente con il tracciato previsto (cfr. par. 6.1.2.3.4).
<b>Medolla</b>	PSC, DCC n. 30 e 31 del 31/08/2011	PSC, Variante specifica aprile 2021	Le modifiche intercorse non hanno modificato il corridoio infrastrutturale previsto nel PSC 2011 (cfr. par. 6.1.2.3.5).
<b>San Felice sul Panaro</b>	PSC, DCC n. 25 del 22/04/2009 RUE, DCC n. 14 del 30/03/2010	PSC, Variante 2017 DCC n. 51 del 26/09/2017	Le modifiche intercorse confermano il corridoio infrastrutturale previsto nel PSC 2010 (cfr. par. 6.1.2.3.6).
<b>Finale Emilia</b>	PRG, Variante parziale DCC n. 26 del 03/03/2015	PRG, Variante parziale DCC n. 26 del 03/03/2015	Invariato
<b>Cento</b>	PRG, Variante Generale DCC n. 40 del 8/04/2005	PRG, aggiornato con Piano della Ricostruzione	Il PRG per i temi di interesse non è stato modificato

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO COMUNALE</b>			
<b>Comune</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
	PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	Il PSC è invariato
<b>Terre del Reno<sup>1</sup></b>	PRG Comune di Sant'Agostino, Variante specifica adottata DCC n. 27 del 7/04/05 PSC, adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	PRG, Variante Generale approvata con DGP n.75 del 27/02/2007 PSC, adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	Invariato
	PRG Comune di Mirabello, Variante specifica con DCC del febbraio 2009 PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	Invariato
<b>Poggio Renatico</b>	PRG, Variante specifica DCC n. 26 del 31/03/06 PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	PRG, Variante approvata con DCC n. 79 del 16/12/2015 PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	Invariato
<b>Ferrara</b>	PRG, Variante specifica approvata con DCC n° 20 PG 9831/11 del 09/05/2011 PSC, adottato con DCC del n. 91706/08 del 03/12/2008	PSC, approvato con DCC il 16/04/2009	L'infrastruttura è prevista anche nella versione approvata
<b>Parma</b>	PSC, DCC n. 46 del 27/03/2007; RUE, DCC n. 71 del 20/07/2010	PSC, DCC n.53 del 22/07/2019	Il nuovo PSC ha mantenuto le previsioni infrastrutturali
<b>Torrile</b>	PSC, DCC n. 20 del 19/07/2007 RUE, DCC n. 22 del 19/07/2007	Variante specifica PSC I_2018 e alla Variante specifica PSC 2012	Le Varianti non hanno modificato il PSC del 2007
<b>Mezzani</b>	PSC e RUE, DCC n. 26 del 29/06/2006	Adeguamento PSC 2016	Le Varianti non hanno modificato il PSC del 2006
<b>Sorbolo</b>	PSC, DCC n. 42 del 29/11/2005	PSC, Variante D.C.C. n. 38 del 20-06-2017	Le Varianti non hanno modificato il PSC del 2005
<b>Brescello</b>	PRG, D.G.P. n.83 del 18/04/2002,	-	Invariato
<b>Luzzara</b>	PSC, DCC n.34 del	Successive varianti puntuali	Le Varianti non hanno modificato il

<sup>1</sup> La Legge Regionale nr. 23 del 19/12/2016 pubblicata sul BUR Regione Emilia Romagna nr. 377 del 19/12/2016 ha istituito il Comune di Terre del Reno (FE) per fusione dei Comuni di Mirabello (FE) e Sant' Agostino (FE). Gli strumenti di pianificazione urbanistica comunale non sono stati tuttavia oggetto di successivi aggiornamenti.

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E SETTORIALE A LIVELLO COMUNALE</b>			
<b>Comune</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
	21/07/2009 RUE, DCC n.72 del 21/12/2011		PSC del 2009
<b>Bondeno</b>	PRG, Approvato con DGR n. 1216 del 04/04/1995 PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	PRG, Approvato con DGR n. 1216 del 04/04/1995 PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	Invariato
<b>Cento</b>	PRG, Variante Generale DCC n. 40 del 08/04/2005 PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	PRG, aggiornato con Piano della Ricostruzione PSC, Adottato con DCC n. 38 del 30/06/2010	Il PRG per i temi di interesse non è stato modificato. Il PSC è invariato

Tabella 6-3 Analisi dello stato attuale dei piani e della programmazione territoriale e settoriale a livello comunale

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE - SETTORE AMBIENTALE</b>			
<b>Piano</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
<b>PTA</b>	PTA Regione Emilia - Romagna approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 40 del 21 dicembre 2005	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
<b>PAIR</b>	-	Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020), approvato con deliberazione n.115 dell'11 aprile 2017	Per gli approfondimenti si rimanda ai par. 6.1.2.4.1 e 7.2
<b>PAI</b>	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Delta del Fiume Po (PAI Delta) approvato con DPCM 13/11/2008 Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Reno approvato con Delibera n° 1/1 del 06/12/2002	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
<b>PGRA</b>	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) approvato con DPCM del 27/10/2016 (in seguito a richiesta di ottemperanza) aggiornato al 2019	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
<b>PIAE</b>	Pianificazione Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Reggio Emilia approvato con DCP n.53 26/4/2004	Variante specifica PIAE 2017 con valore di Variante generale al PAE del Comune di Toano approvata con DCP n. 25 del 7/11/2019	La variante approvata non interessa l'ambito territoriale in cui ricade l'infrastruttura in oggetto
	Pianificazione Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della

**ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE - SETTORE AMBIENTALE**

Piano	SIA (ed eventuali integrazioni)	Stato attuale	Conformità/modifiche
	Modena approvato con DCP n.44 del 13/03/2009		redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Pianificazione Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Ferrara approvato con DCP n.53 del 25/05/2011	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Pianificazione Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Bologna approvato con DCP n.22 del 30/03/2004	PIAE approvato con DCP n n.22 del 31/3/2014	Le modifiche intercorse non hanno modificato l'ambito interessato dall' infrastruttura (cfr. par. 6.1.2.4.2)
<b>PTRQA</b>	Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ferrara approvato con DCP n.47 del 29/03/2007	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Modena approvato con DCP n. 47/2007	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
<b>PCCA/ ZAC</b>	Zonizzazione Acustica Comune di Sorbolo Mezzani (PR) approvata con DCC n.42 del 29/11/2005	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Torrile (PR) 2009	Variante approvata con DCC n.11 del 9/4/2014	Per gli approfondimenti si rimanda al par. 7.3
	Zonizzazione Acustica Comunale di Parma - Variante approvata con CC n.57 del 28/05/2009	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Reggiolo (RE)	Approvata con DCC n.19 del 28/03/2019	Per gli approfondimenti si rimanda al par. 7.3
	Zonizzazione Acustica Comune di Rolo (RE) approvata con DCC n. 30 del 27/04/2004	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Bondeno (FE)	Approvata con DCC n.32 del 7/04/2014	Per gli approfondimenti si rimanda al par. 7.3
	Zonizzazione Acustica Comune di Cento (FE) approvata con DCC n.139 del 19/12/2005	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni

<b>ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PIANI E DELLA PROGRAMMAZIONE - SETTORE AMBIENTALE</b>			
<b>Piano</b>	<b>SIA (ed eventuali integrazioni)</b>	<b>Stato attuale</b>	<b>Conformità/modifiche</b>
	Zonizzazione Acustica Comune di Mirabello (FE) approvata con DCC n.29 del 22/06/2007 <sup>2</sup>	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Sant'Agostino (FE) approvata con DCC n.29 del 22/06/2007	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Poggio Renatico (FE) approvata con DCC n n.62 del 27/09/2007	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Ferrara (FE)	Approvata con DCC n. 32267 del 25/03/2019	Per gli approfondimenti si rimanda al par. 7.3
	Zonizzazione Acustica Comune di Concordia sulla Secchia (MO) approvata con DCC n. 24 del 20/04/2009	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di Mirandola (MO)	Approvata con DCC n.113 del 27/07/2015	Per gli approfondimenti si rimanda al par. 7.3
	Zonizzazione Acustica Comune di Medolla (MO) approvata con DCC n.30 del 31/08/2011	Ancora vigente. Nessuna modifica intervenuta	Conferma del grado di coerenza evidenziato nell'ambito della redazione dello SIA e successive Integrazioni
	Zonizzazione Acustica Comune di San Felice sul Panaro (MO)	Approvata con DCC n.51 del 26/09/2017	Per gli approfondimenti si rimanda al par. 7.3

**Tabella 6-4 Analisi dello stato attuale dei piani e della programmazione - settore ambientale**

<sup>2</sup> La Legge Regionale nr. 23 del 19/12/2016 pubblicata sul BUR Regione Emilia Romagna nr. 377 del 19/12/2016 ha istituito il Comune di Terre del Reno (FE) per fusione dei Comuni di Mirabello (FE) e Sant' Agostino (FE). La zonizzazione acustica comunale non ha subito tuttavia successivi aggiornamenti.

## 6.1.2 I nuovi strumenti della pianificazione

### 6.1.2.1 Pianificazione e programmazione nazionale

#### 6.1.2.1.1 Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) si inserisce all'interno del programma Next Generation EU (NGEU), il pacchetto da 750 miliardi di euro, costituito per circa la metà da sovvenzioni, concordato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica. La principale componente del programma NGEU è il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (Recovery and Resilience Facility, RRF), che ha una durata di sei anni, dal 2021 al 2026.

Le Linee guida elaborate dalla Commissione Europea per l'elaborazione dei PNRR identificano le Componenti come gli ambiti in cui aggregare progetti di investimento e riforma dei Piani stessi. Ciascuna componente riflette riforme e priorità di investimento in un determinato settore o area di intervento, ovvero attività e temi correlati, finalizzati ad affrontare sfide specifiche e che formino un pacchetto coerente di misure complementari. Le componenti hanno un grado di dettaglio sufficiente ad evidenziare le interconnessioni tra le diverse misure in esse proposte. Il Piano si articola in sedici Componenti, raggruppate in sei Missioni.

La Missione 3 riguarda le "Infrastrutture per una mobilità sostenibile" ed ha come obiettivo quello di rafforzare ed estendere l'alta velocità ferroviaria nazionale e potenziare la rete ferroviaria regionale, con una particolare attenzione al Mezzogiorno. Potenzia i servizi di trasporto merci secondo una logica intermodale in relazione al sistema degli aeroporti. Promuove l'ottimizzazione e la digitalizzazione del traffico aereo. Punta a garantire l'interoperabilità della piattaforma logistica nazionale (PNL) per la rete dei porti.

In stretta connessione con l'impianto strategico di questa Missione, verranno inoltre realizzati investimenti per la sicurezza stradale, al fine di migliorare la sicurezza e la resilienza climatica/sismica di ponti e viadotti, utilizzando le soluzioni fornite dall'innovazione tecnologica e in un'ottica di adattamento ai cambiamenti climatici.

La missione mira a rendere, entro il 2026, il sistema infrastrutturale più moderno, digitale e sostenibile, in grado di rispondere alla sfida della decarbonizzazione indicata dall'Unione Europea con le strategie connesse allo European Green Deal (in particolare la "strategia per la mobilità intelligente e sostenibile", pubblicata il 9 dicembre 2020) e di raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile individuati dall'agenda 2030 delle Nazioni Unite<sup>3</sup>.

Questo quadro di programmazione risulta essere coerente con gli obiettivi posti alla base della realizzazione dell'opera in oggetto, ovvero:

- creare un sistema infrastrutturale fortemente interconnesso, strutturato come rete di corridoi plurimodali - intermodali (strada, ferrovia, vie navigabili), in modo da creare le

---

<sup>3</sup> PNRR - Next Generation Italia

- migliori condizioni per il maggior trasferimento possibile delle merci dalla strada alla ferrovia, alle vie navigabili marittime;
- rendere più veloci i flussi di merci e persone del nord e nord-ovest d'Italia verso il porto di Ravenna che, in seguito alle politiche europee, si colloca in una posizione strategica all'interno del "Corridoio adriatico".

Tra gli obiettivi alla base del progetto dell'Autostrada Regionale Cispadana è presente quello di favorire collegamento diretto tra i territori delle Province di Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara e il completamento del corridoio est - ovest con il mare Adriatico, migliorando la comunicazione con l'area costiera ferrarese e ravennate, il parco del delta del Po e le città di Ravenna e Ferrara, oltre ad agevolare i flussi di merci e persone verso il porto di Ravenna.

Tale opera quindi ha come obiettivo quello di rivitalizzare economicamente un'area dell'Emilia-Romagna che soffre storicamente per la mancanza di collegamenti rapidi e agevoli, incrementando l'attrattività insediativa delle aree industriali e diventando elemento portante di un sistema infrastrutturale dotato di forti interconnessioni tra strada, ferrovia e rete navigabile.

È possibile quindi affermare la coerenza dell'opera oggetto della presente relazione con gli indirizzi e gli obiettivi del PNRR ed in particolare della Mission 3.

#### 6.1.2.1.2 Allegato infrastrutture, mobilità e logistica al Documento di Economia e Finanza (DEF) 2022

Nel corso del 2021, a partire dalla definizione degli obiettivi, delle riforme e degli investimenti infrastrutturali e sulla mobilità inseriti nel PNRR e nel PNC, il Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili (Mims) ha compiuto scelte coerenti con questo nuovo quadro concettuale e politico, in linea con i principi e le condizionalità del Next Generation EU. Con l'Allegato Infrastrutture al DEF del 2022 la scelta a favore di uno sviluppo sostenibile è stata resa evidente, mostrando, tra l'altro, un esercizio di valutazione dell'impatto del PNRR alla luce degli obiettivi di sviluppo sostenibile (*Sustainable Development Goals*) definiti dall'ONU nell'Agenda 2030.

L'Allegato 2022 ha anche recepito le strategie introdotte con il PNRR e il PNC, nonché con gli investimenti e le riforme in essi definiti, garantendo la pianificazione a medio-lungo termine e una visione strategica integrata del sistema infrastrutturale e della mobilità.

L'Allegato illustra l'insieme delle pianificazioni, delle riforme e degli investimenti realizzati e programmati per i prossimi dieci anni al fine di stimolare lo sviluppo del Paese rafforzando il suo posizionamento internazionale, aumentare la competitività del sistema economico nazionale, ridurre le disuguaglianze sociali e territoriali tra Nord e Sud e tra aree interne e grandi città, trasformare il sistema della mobilità nel segno della sostenibilità ambientale, mettere in sicurezza le risorse idriche e le altre infrastrutture rispetto alle sfide del cambiamento climatico, accelerare la riqualificazione del patrimonio residenziale pubblico e la rigenerazione urbana, aumentare la sicurezza e il benessere delle persone. Definisce la selezione delle opere prioritarie per lo sviluppo del Paese, anche anticipando la strategia di lungo periodo contenuta del nuovo Piano Generale

dei Trasporti e della Logistica (PGTL) attualmente in preparazione, in un'ottica di sviluppo sostenibile.

Per quanto riguarda gli interventi prioritari l'allegato ha tenuto conto oltre che della rispondenza agli obiettivi strategici sopra citati anche delle esigenze di completamento di interventi già parzialmente realizzati, necessari alla chiusura di alcune fondamentali maglie della rete viaria primaria. Nella tabella seguente si riportano gli interventi prioritari, tra questi viene inclusa la "Nuova autostrada regionale Cispadana" (cfr. Figura 6-1).

TABELLA III.3.2: INTERVENTI PRIORITARI								
N°	Denominazione	Descrizione	Project Review	Progetto Fattibilità	Presenza negli strumenti di programmazione	Costo Interventi (Min €)	Finanziamenti disponibili (Min €)	Ulteriore fabbisogno (Min €)
1	Autostrada del Brennero A22	Potenziamento dell'autostrada A22 tra Verona nord e l'interconnessione con l'autostrada A1 Modena			Rinnovo concessione Autostrade del Brennero SpA	995,00	-	995,00
		Nuovo collegamento autostradale Campogalliano - Sassuolo tra l'autostrada A22 e la S.S. 467			Concessione Campogalliano Sassuolo SpA	422,00	422,00	0,00
2	Autostrada Val d'Astico A31 <i>la fattibilità dell'intera tratta è soggetta alle soluzioni identificate dalla project review del secondo tratto</i>	Piovene Rocchette - Valle dell'Astico, di prosecuzione a nord dell'autostrada A31			Concessione Autostrada Brescia-Verona-Vicenza-Padova SpA	1299,43	1299,43	0,00
		Interconnessione con i territori della Val d'Astico, Valsugana e Valle dell'Adige	x					
3	Autostrada A4 Venezia - Gorizia - Trieste 25 Opere	Potenziamento dell'autostrada A4 mediante l'ampliamento alla terza corsia nelle tratte tra San Donà di Piave ed Alvisopoli e tra Gonars e Villesse			Concessione A4	647,23	647,23	0,00
4	Pedemontana Veneta	Superstrada regionale a pedaggio Pedemontana Veneta			Concessione Regionale	2258,00	2258,00	0,00
5	Autostrada Pedemontana Lombarda	Autostrada regionale Pedemontana Lombarda			Concessione Regionale	2681,90	2681,90	0,00
6	Autostrada A33 Asti Cuneo	Completamento dell'autostrada A33 Asti - Cuneo			Concessione Asti Cuneo SpA	348,00	348,00	0,00
7	Itinerario Autostradale Medio Padano	Raccordo Autostradale Parma - Terre Verdiane (TIBre1° lotto)			Concessione SALT Tronco Autocisa SpA	423,86	423,86	0,00
		Nuovo collegamento Terre Verdiane - ex SP10		X	Rinnovo concessione SALT Tronco Autocisa SpA			-
		Nuova autostrada regionale Cispadana e sistemazione ex SP10			Concessione Regionale	1308,00	1308,00	0,00

Figura 6-1 Allegato infrastrutture, mobilità e logistica al DEF 2022 - Interventi prioritari

Dall'analisi effettuata è possibile affermare la coerenza dell'opera oggetto della presente relazione con gli indirizzi e gli obiettivi dell'Allegato infrastrutture, mobilità e logistica del DEF 2022.

#### 6.1.2.1.3 Documento Strategico Regionale (DSR) 2021 -2027

Il Documento Strategico Regionale 2021-2027 indirizza le scelte dei programmi operativi FSE, FESR, FEASR e FSC, al fine di massimizzare il contributo dei fondi europei e nazionali al raggiungimento degli obiettivi del Programma di Mandato 2020-2025, nonché contribuire alla realizzazione del progetto di rilancio e sviluppo sostenibile dell'Emilia-Romagna delineato dal Patto per il lavoro e per il Clima. Con la sottoscrizione del Patto per il Lavoro e per il Clima la Giunta regionale ha delineato e condiviso con il partenariato istituzionale, economico e sociale un progetto di rilancio e sviluppo dell'Emilia - Romagna volto a generare nuovo sviluppo e nuovo lavoro di qualità, accompagnando l'Emilia - Romagna nella transizione ecologica e digitale, riducendo le fratture economiche, sociali, ambientali e territoriali e raggiungendo la piena parità di genere.

Il Patto assume quattro obiettivi strategici e quattro processi trasversali che intercettano dinamiche decisive per l'intera società regionale. Gli obiettivi sono:

1. *Emilia-Romagna, regione della conoscenza e dei saperi* - Investire in educazione, istruzione, formazione, ricerca e cultura: per non subire il cambiamento ma determinarlo; per generare lavoro di qualità e contrastare la precarietà e le disuguaglianze; per innovare la manifattura e i servizi; per accelerare la transizione ecologica e digitale
2. *Emilia-Romagna, regione della transizione ecologica* - Accelerare la transizione ecologica, avviando il Percorso regionale per raggiungere la neutralità carbonica prima del 2050 e passando al 100% di energie pulite e rinnovabili entro il 2035; coniugare produttività, equità e sostenibilità, generando nuovo lavoro di qualità
3. *Emilia-Romagna, regione dei diritti e dei doveri* - Contrastare le disuguaglianze territoriali, economiche, sociali, e di genere e generazionali che indeboliscono la coesione e impediscono lo sviluppo equo e sostenibile
4. *Emilia-Romagna, regione del lavoro, delle imprese e delle opportunità* - Progettare una regione europea, giovane e aperta che investe in qualità e innovazione, bellezza e sostenibilità: per attrarre imprese e talenti, sostenendo le vocazioni territoriali e aggiungendo nuovo valore alla manifattura e ai servizi.

Il Documento Strategico Regionale (DSR) per la programmazione delle politiche europee di sviluppo per il settennato 2021 - 2027 adotta un approccio alla programmazione strategica che poggia sui seguenti pilastri:

1. coniugare l'esigenza di rilancio di breve periodo con le trasformazioni strutturali di lungo termine per rafforzare la competitività del sistema economico-produttivo e l'attrattività della regione;
2. orientare la programmazione dei fondi europei verso gli obiettivi del Patto per il Lavoro e per il Clima, nel quadro complessivo delle politiche regionali;
3. cooperare con i territori rafforzando la coesione economica, sociale e territoriale e riducendo gli squilibri, attraverso la valorizzazione delle risorse locali nella programmazione;
4. mettere al centro le persone, in particolare giovani e donne, per affermarne il protagonismo in tutti i settori quale principale fattore di equità e innovazione della società;
5. innovare le politiche pubbliche e gli strumenti per promuovere investimenti, garantire protezione e opportunità e rafforzare la capacità istituzionale per uno sviluppo sostenibile, equo e duraturo.

La programmazione 2021-2027 farà riferimento ai quattro grandi ambiti territoriali dell'Emilia-Romagna: le aree montane, l'asta del fiume Po con la bassa pianura padana, il sistema della costa e il sistema della via Emilia (cfr. Figura 6-2).

La programmazione unitaria per il periodo 2021-2027 si fonda sulle specificità di ciascun ambito per valorizzarne gli asset distintivi, anche attraverso una più chiara lettura territoriale delle politiche strutturali. In questo contesto, trovano interesse le politiche volte a potenziare cluster e risorse

esistenti, ma anche lo sviluppo di reti lunghe tra territori con diversi potenziali e diversi bisogni, spesso complementari.

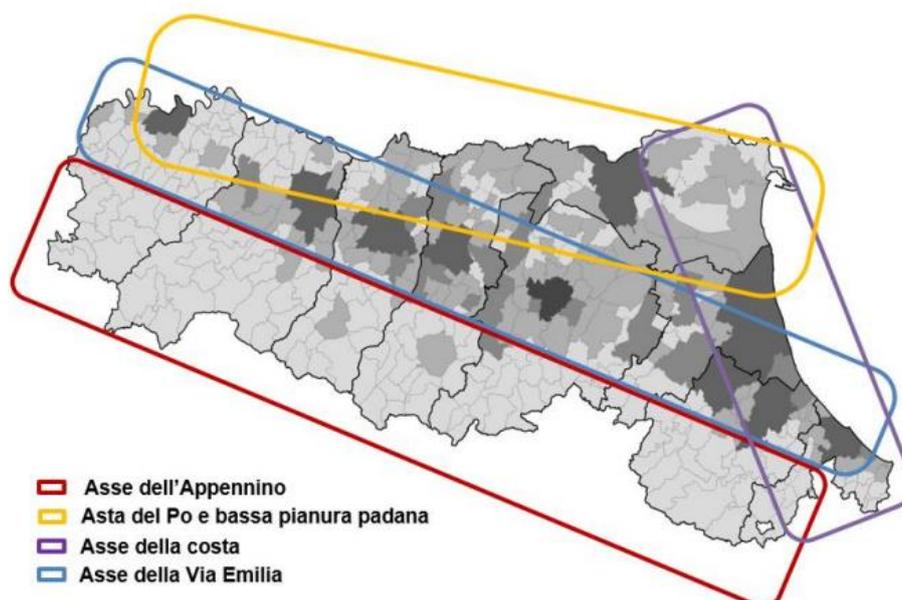


Figura 6-2 Macro-ambiti per lo sviluppo territoriale dell'Emilia-Romagna

Rispetto all'ambito interessato dal tracciato di progetto "Asta del Po e bassa pianura padana" nel documento si legge:

*"Il tema della sicurezza territoriale e della mitigazione dei rischi naturali, fortemente condizionati anche dagli effetti del cambiamento climatico, resta centrale per la gestione sostenibile di questo territorio. In questo ambito, nei prossimi anni saranno aggiornati gli strumenti di pianificazione territoriale dedicati. Tenendo conto dei delicati equilibri ambientali, l'asta del Po, in particolare nella parte più a valle, può essere maggiormente inserita nel sistema intermodale della mobilità padana, con la promozione della navigazione interna a corrente libera e l'adeguamento dell'idrovia ferrarese. D'altro canto, il tema del rafforzamento infrastrutturale dell'asse cispadano deve essere inteso come occasione per un piano di sviluppo più complessivo in grado di ridefinire le relazioni territoriali nel contesto regionale e sovraregionale, per ridurre laddove presenti alcuni caratteri di marginalità e svantaggi localizzativi per le imprese e i nuovi investimenti".*

Dall'analisi effettuata è possibile affermare la coerenza dell'opera oggetto della presente relazione con gli indirizzi e gli obiettivi del Documento Strategico Regionale (DSR) per il settennato 2021-2027.

#### 6.1.2.2 I nuovi strumenti della pianificazione ordinaria regionale e provinciale

La nuova legge urbanistica regionale (LR n.24 del 21/12/2017, in vigore dal 1° gennaio 2018) stabilisce la disciplina regionale in materia di governo del territorio, in conformità ai principi fondamentali della legislazione statale e nel rispetto dell'ordinamento europeo e della potestà legislativa esclusiva dello Stato in materia di tutela dell'ambiente, dell'ecosistema e dei beni culturali, in materia di ordinamento civile e penale e del regime della proprietà, nonché in materia

di tutela della concorrenza. La presente legge disciplina, altresì, i livelli minimi essenziali dei sistemi delle infrastrutture, delle attrezzature urbane e territoriali nonché dei servizi che devono essere garantiti in tutto il territorio regionale.

Con questa legge la Regione Emilia Romagna si è dotata di nuovi strumenti orientati ad aumentare l'attrattività e la vivibilità delle città attivando politiche di rigenerazione urbana, contenendo il consumo del suolo e accrescendo la competitività del sistema regionale.

Il governo del territorio, inteso quale insieme delle attività di analisi, valutazione, programmazione, regolazione, controllo e monitoraggio degli usi e delle trasformazioni del territorio e degli effetti delle politiche socio-economiche su di esso incidenti, è esercitato dai Comuni e loro Unioni, dalla Città metropolitana di Bologna, dai soggetti di area vasta e dalla Regione, perseguendo la sostenibilità, l'equità e la competitività del sistema sociale ed economico, ed il soddisfacimento dei diritti fondamentali delle attuali e future generazioni inerenti in particolare alla salute, all'abitazione ed al lavoro, e nel rispetto dei seguenti obiettivi:

- a) contenere il consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile che esplica funzioni e produce servizi ecosistemici, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici;
- b) favorire la rigenerazione dei territori urbanizzati e il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale dei manufatti e dei materiali, alla salubrità ed al comfort degli edifici, alla conformità alle norme antisismiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale e delle ulteriori azioni per il soddisfacimento del diritto all'abitazione di cui alla legge regionale 8 agosto 2001, n. 24 (Disciplina generale dell'intervento pubblico nel settore abitativo);
- c) tutelare e valorizzare il territorio nelle sue caratteristiche ambientali e paesaggistiche favorevoli al benessere umano ed alla conservazione della biodiversità;
- d) tutelare e valorizzare i territori agricoli e le relative capacità produttive agroalimentari, salvaguardando le diverse vocazionalità tipiche che li connotano;
- e) contribuire alla tutela ed alla valorizzazione degli elementi storici e culturali del territorio regionale;
- f) promuovere le condizioni di attrattività del sistema regionale e dei sistemi locali, per lo sviluppo, l'innovazione e la competitività delle attività produttive e terziarie;
- g) promuovere maggiori livelli di conoscenza del territorio e del patrimonio edilizio esistente, per assicurare l'efficacia delle azioni di tutela e la sostenibilità degli interventi di trasformazione.

La presente legge valorizza la capacità negoziale dei Comuni, la qualità delle proposte progettuali e la sostenibilità ambientale degli interventi, quali fattori determinanti per l'efficacia del governo del

territorio, e richiede la crescita della qualificazione del personale tecnico e amministrativo e lo sviluppo di processi stabili di monitoraggio dei sistemi ambientali e territoriali<sup>4</sup>.

Per realizzare tali obiettivi la nuova legge richiede ai Comuni di dotarsi, entro tempi certi e brevi, di un Ufficio di piano e di un nuovo piano urbanistico, il PUG, (sostitutivo di PSC e RUE) il quale deve:

1. essere orientato al riuso e alla rigenerazione del territorio urbanizzato
2. stabilire una specifica «strategia», per la qualificazione della città pubblica
3. limitare e disincentivare la possibilità di nuovi insediamenti in espansione
4. semplificare i contenuti del piano e demandare la definizione della disciplina urbanistica di dettaglio allo strumento attuativo, costituito principalmente dall'accordo operativo, sostitutivo di POC e PUA.

L'art. 64 della citata Legge Regionale, in conformità al Codice dei beni culturali e del paesaggio e in continuità con la normativa regionale in materia, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale, il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici."

Il piano paesistico regionale influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.

La Regione è attualmente impegnata insieme al MiC nel processo di adeguamento del PTPR vigente al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs 42/2004).

#### 6.1.2.2.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali. La Regione, a cui è trasferita la competenza in materia di pianificazione paesaggistica, sottopone a specifica normativa d'uso e valorizzazione il territorio che comprende i beni vincolati (art.142 del D.lgs. 42/2004), attraverso la realizzazione del PTPR, che ha la finalità di salvaguardare i valori paesaggistici e ambientali, presenti nella realtà territoriale.

Con l'entrata in vigore del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, e s.m.i., ma soprattutto a seguito del cambiamento culturale imposto dalla Convenzione europea del paesaggio, aperta alla firma il 20 ottobre 2000 e ratificata dallo Stato

---

<sup>4</sup> LR n.24 2017 - Art. 1 co.3

italiano con la L. n. 14 del 9 gennaio 2006, la situazione giuridica della tutela del paesaggio ha mutato di prospettiva.

La Convenzione europea sollecita il riconoscimento del valore paesaggistico a tutto il territorio, mentre la normativa statale, ribadendo l'obbligatorietà della pianificazione paesaggistica da parte delle Regioni, ha stabilito che l'elaborazione dei piani paesaggistici deve avvenire in maniera congiunta tra Ministero e Regioni almeno limitatamente ai cosiddetti beni paesaggistici, che diventeranno parte integrante dei Piani territoriali paesistici.

Pertanto, la Regione ha avviato l'adeguamento del PTPR alle disposizioni del *Codice dei beni culturali e del paesaggio* congiuntamente al MiC, per i territori che rientrano nella tutela paesaggistica come beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico" ai sensi dell'art. 139, cioè le bellezze individuali e le bellezze d'insieme (si tratta delle categorie già previste dall'art. 1 della L. 1497/39).

Per l'approfondimento sulle modifiche rilevate dall'analisi del PTPR rispetto a beni paesaggistici e culturali si rimanda al par. 6.2.

#### 6.1.2.2.2 Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT)

Con delibera di Giunta n.2045 del 3/12/2018 è stata avviata la procedura di adozione da parte dell'assemblea legislativa del nuovo PRIT 2025, approvato in via definitiva con Delibera di Assemblea Regionale n.59 del 23/12/2021 e pubblicato sul BUR n.379 del 31/12/2021.

La Legge Regionale n. 13 del 30 luglio 2015 (e successive modifiche) "*Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni*" conferma il ruolo del PRIT come principale strumento di pianificazione dei trasporti della Regione riconducendolo più strettamente al Piano Territoriale Regionale (PTR), che definisce le strategie unitarie per l'intero territorio regionale e le relative "componenti territoriali".

Il PRIT 2025, basandosi sul modello promosso dal precedente piano, individua la rete di interesse regionale di infrastrutture stradali, su cui definisce un sistema di azioni per aumentarne il livello di integrazione, assicurarne la connettività, la sicurezza e l'efficienza delle singole parti, anche in funzione della corretta distribuzione dei flussi di traffico e del sostegno alle politiche di governo della domanda. In particolare il PRIT 2025 si pone l'obiettivo di riduzione dei tratti in congestione della rete stradale regionale pari a -50%.

La struttura della maglia stradale si conferma gerarchicamente distinta su livelli integrati, ed è finalizzata ad assolvere, da un lato, a funzioni di servizio dei percorsi di attraversamento e della mobilità regionale di ampio raggio, (Grande Rete) dall'altro, a funzioni di accessibilità più locale al territorio e di servizio dei percorsi di medio-breve raggio (Rete di Base principale).

Tale rete di interesse regionale (esistente e di previsione) comprende e amplia quanto previsto dalla L.R. 3/99, ed è composta da:

- strade e superstrade di competenza diretta dello Stato (che si avvale di ANAS SPA per la relativa gestione);
- autostrade gestite in concessione (statale o regionale) da soggetti privati, comprensive degli assi diretti di adduzione;

- alcune strade provinciali che concorrono ad assicurare l'accessibilità territoriale di medio-breve raggio.

Il PRIT 2025 conferma il tracciato dell'Autostrada Regionale Cispadana (nella configurazione di PD2012) fra gli assi di progetto rientranti nel Sistema Autostradale della Grande Rete; le "viabilità di adduzione" che costituiscono tratti dell'asse cispadano rientrano analogamente nella Grande Rete (Sistema non autostradale), quali interventi prioritari, mentre le altre viabilità di adduzione ad esso trasversali, così come buona parte delle "viabilità di collegamento al sistema autostradale" sono considerate parte della Rete di Base, ovvero interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità urbana (cfr. Figura 6-3).

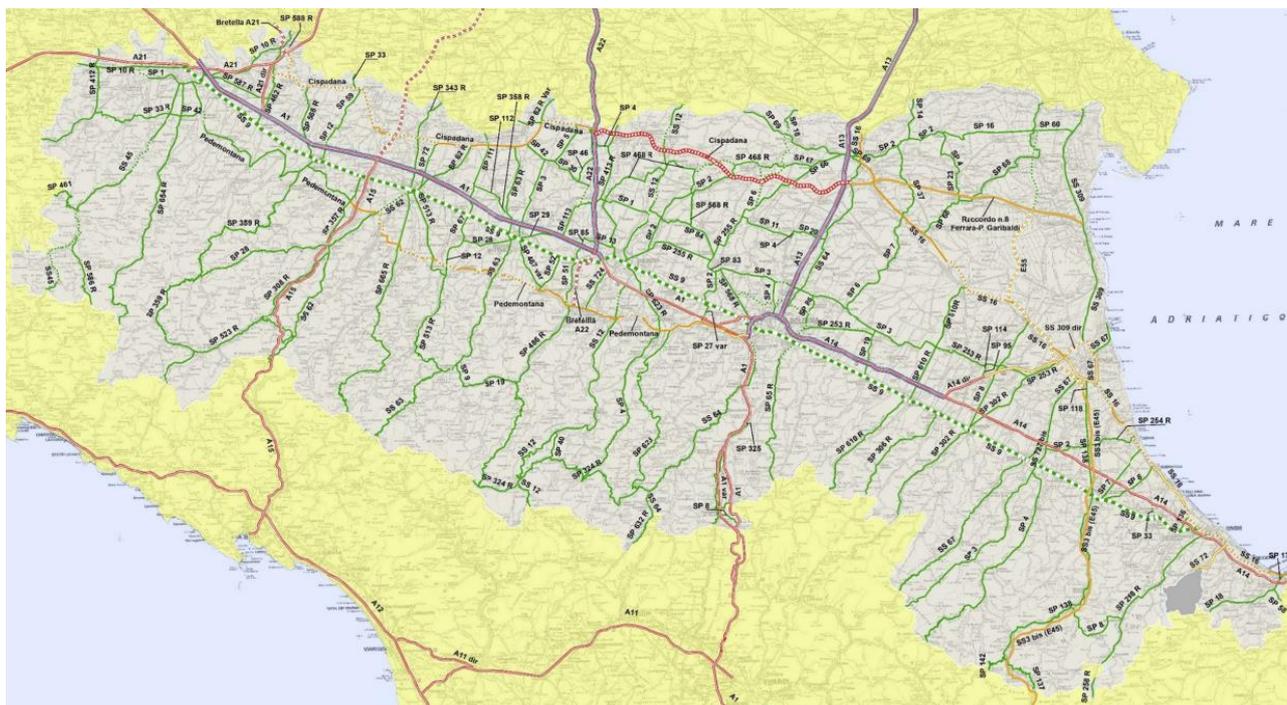


Figura 6-3 Schema Grande Rete e Rete di Base di previsione PRIT 2025

Gran parte della Grande Rete, e in particolare la rete autostradale, ricade nella rete europea TEN-T, un disegno infrastrutturale funzionale alla crescita e competitività economica europea. Oggetto di direttive europee è l'ottimizzazione di questo sistema attraverso una "... politica comune dei trasporti che dovrebbe fare ricorso a una combinazione di strumenti destinati a migliorare le infrastrutture e l'utilizzo delle tecnologie dei trasporti (...). Ciò presuppone lo sviluppo e l'attuazione del principio «chi inquina paga»" come indicato dalla Direttiva 2011/76/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, che prevede anche che "...Nel settore dei trasporti stradali, i pedaggi calcolati come diritti di utenza delle infrastrutture basati sulla distanza costituiscono uno strumento economico equo ed efficace per conseguire una politica sostenibile... essendo legati direttamente all'utilizzo dell'infrastruttura, alle prestazioni ambientali dei veicoli e al luogo e al momento in cui questi sono utilizzati".

Partendo da queste premesse, il PRIT 2025 promuove la verifica di azioni di gestione complessiva della Grande Rete, anche con applicazione di diritti regolatori, generalmente intesi, al fine di migliorare la sostenibilità del sistema, e destinati a ridurre il contributo del settore dei trasporti ai

cambiamenti climatici e i suoi impatti negativi, in particolare l'inquinamento atmosferico e acustico, che provoca problemi per la salute e l'ambiente sull'intero territorio regionale ed in particolare in prossimità dei maggiori centri abitati.

In aggiornamento di quanto riportato nel Quadro Conoscitivo, rispetto alle previsioni di sviluppo della Grande Rete regionale delineate dal PRIT98, sono state realizzate o sono in corso di esecuzione o progettazione alcune opere previste a carico di società concessionarie autostradali che ne hanno garantito in tutto o in gran parte il finanziamento nei propri piani economico-finanziari, tra queste l'autostrada regionale Cispadana.

*Relativamente al tracciato della parte autostradale della Cispadana, che percorrerà in modo trasversale, con direzione Ovest-Est, il quadrante nord-orientale della pianura emiliana attraversando le province di Reggio Emilia, Modena e Ferrara, il progetto è ora in corso di aggiornamento a seguito delle prescrizioni di VIA conclusasi nel 2017<sup>5</sup>.*

Dall'analisi effettuata è possibile affermare la coerenza dell'opera oggetto della presente relazione con gli indirizzi e gli obiettivi del PRIT 2025.

#### 6.1.2.2.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Ferrara

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 20 del 20.01.97 e modificato con le deliberazioni di C.P. n. 80/63173 del 28/07/2010 è stato poi soggetto a successiva variante inerente all'adeguamento agli artt. A-2, A-4, A-5, A13, A-15 (parte) della L.R. 20/2000, alla selezione degli ambiti produttivi di rilievo provinciale e all'aggiornamento della rete infrastrutturale provinciale, approvata con deliberazione di C.P. n. 34 del 26/09/2018.

Con questa variante specifica si prosegue nella stessa linea del Piano vigente, su argomenti particolarmente rilevanti quali le polarità specializzate nel produttivo, le reti infrastrutturali fondamentali, i principali rischi e limiti alla trasformazione ed uso del territorio (idraulico, sismico).

In tema infrastrutture per la viabilità la Variante specifica al PTCP si conforma ai contenuti del PRIT98, ricomprendendo, per quanto ricadente nel territorio provinciale e, nella fattispecie, in relazione all'itinerario cispadano e relative viabilità di adduzione/collegamento, le opere della Grande Rete e della Rete di Base così come identificate nel PRIT stesso, declinandole in Grande Rete regionale e Rete di Base regionale ed inserendo l'intervento di "trasformazione della Cispadana in Autostrada e suo completamento" fra quelli prioritari (cfr. Figura 6-4).

Ai sensi dell'Art. A-5 Sistema delle infrastrutture per la mobilità<sup>6</sup> comma 4 si riporta:

---

<sup>5</sup> Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2025 - Relazione Tecnica

<sup>6</sup> PTCP Ferrara - Relazione di Piano

"La Provincia attraverso il PTCP definisce la dotazione di infrastrutture per la mobilità di carattere sovracomunale, ed individua i corridoi destinati al potenziamento e alla razionalizzazione dei sistemi per la mobilità esistenti e quelli da destinare alle nuove infrastrutture. I piani di bacino provinciali provvedono alla programmazione del sistema di trasporto pubblico integrato e coordinato, in rapporto ai modi e ai fabbisogni di mobilità. Il PTCP, qualora provveda d'intesa con i Comuni interessati alla definizione degli elementi di cui al comma 5, assume il valore e gli effetti del PsC".

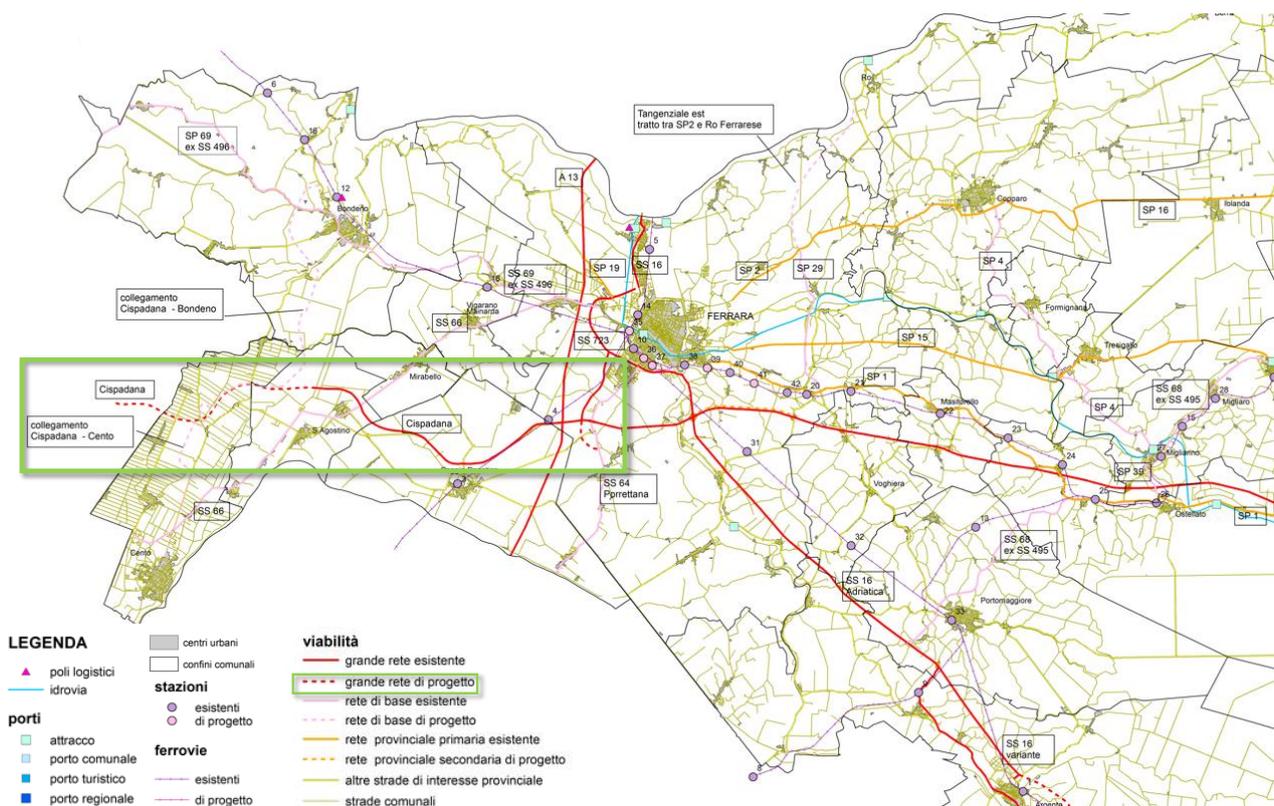


Figura 6-4 Variante PTCP Ferrara - Tav. 2.1 Infrastrutture per la mobilità

### 6.1.2.3 I nuovi strumenti della pianificazione ordinaria comunale

#### 6.1.2.3.1 Piano Urbanistico Generale (PUG) Comune di Reggiolo

Con deliberazione n. 25 del 29/07/2020 il Consiglio Comunale, ai sensi degli articoli 3, comma 3 e 46 comma 6 della L.R. n. 24/2017, ha approvato il Piano Urbanistico Generale del Comune di Reggiolo. Le caratteristiche del nuovo strumento PUG:

- un unico piano urbanistico, informato al principio di competenza sia sotto il profilo verticale che orizzontale
- La strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale
- La rigenerazione del territorio urbanizzato
- La limitata regolazione delle nuove urbanizzazioni

- La sostenibilità ambientale e territoriale delle previsioni di piano
- Le nuove competenze sul territorio rurale
- Le invarianze strutturali di competenza comunale

Dall'analisi effettuata del PUG approvato non si rilevano variazioni. Il tracciato di progetto (cfr. Figura 6-5) risulta coerente con le previsioni infrastrutturali del Piano.

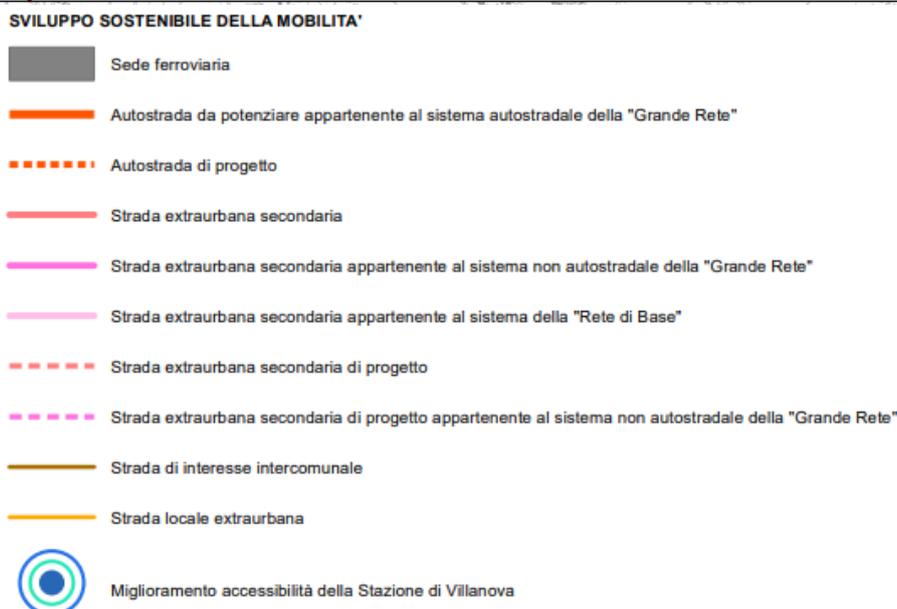
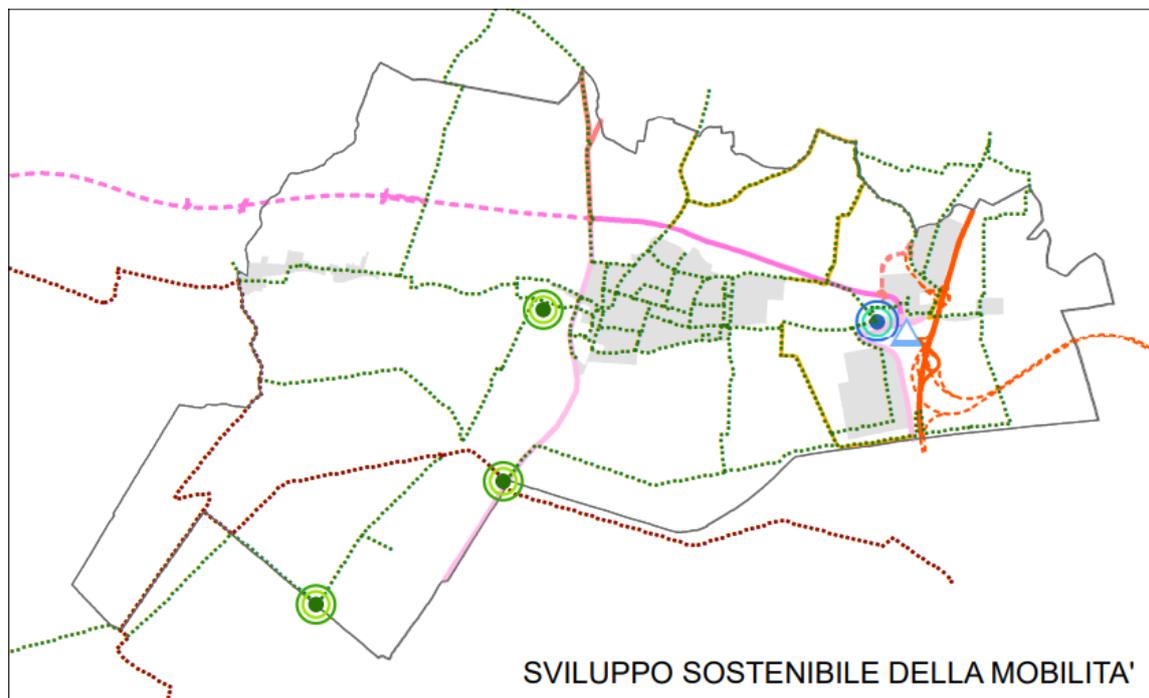


Figura 6-5 PUG Comune di Reggiolo - Parte II Tav.2 Sviluppo sostenibile della mobilità

### 6.1.2.3.2 Piano Regolatore Generale (PRG) Comune di Novi di Modena

Con atto n.48 del 26/11/2020, il Consiglio Comunale ha adottato una Variante Specifica al PRG n.10, ai sensi dell'art.15 comma 4 lettera c) della L.R. 47/78 e ss. mm., in applicazione del comma 4, lettere a) ed e) dell'art. 4 della LR 24/2017 e s.m.i. che, con riferimento al cosiddetto periodo transitorio, entro il termine perentorio per l'avvio del procedimento di approvazione del PUG prevede che: "... possono altresì essere adottati i seguenti atti ... : a) le varianti specifiche alla pianificazione urbanistica vigente..."

La Variante parziale n.10 è stata successivamente approvata con D.C.C. 12 del 30/03/2021.

In riferimento alla previsione infrastrutturale, l'ultima variante che riporta le tavole della porzione del territorio attraversato dall'autostrada è la Variante specifica n.8 del 2011 dove viene rappresentato il corridoio di tracciato (cfr. Figura 6-6), confermando la coerenza dell'opera con le previsioni di piano.

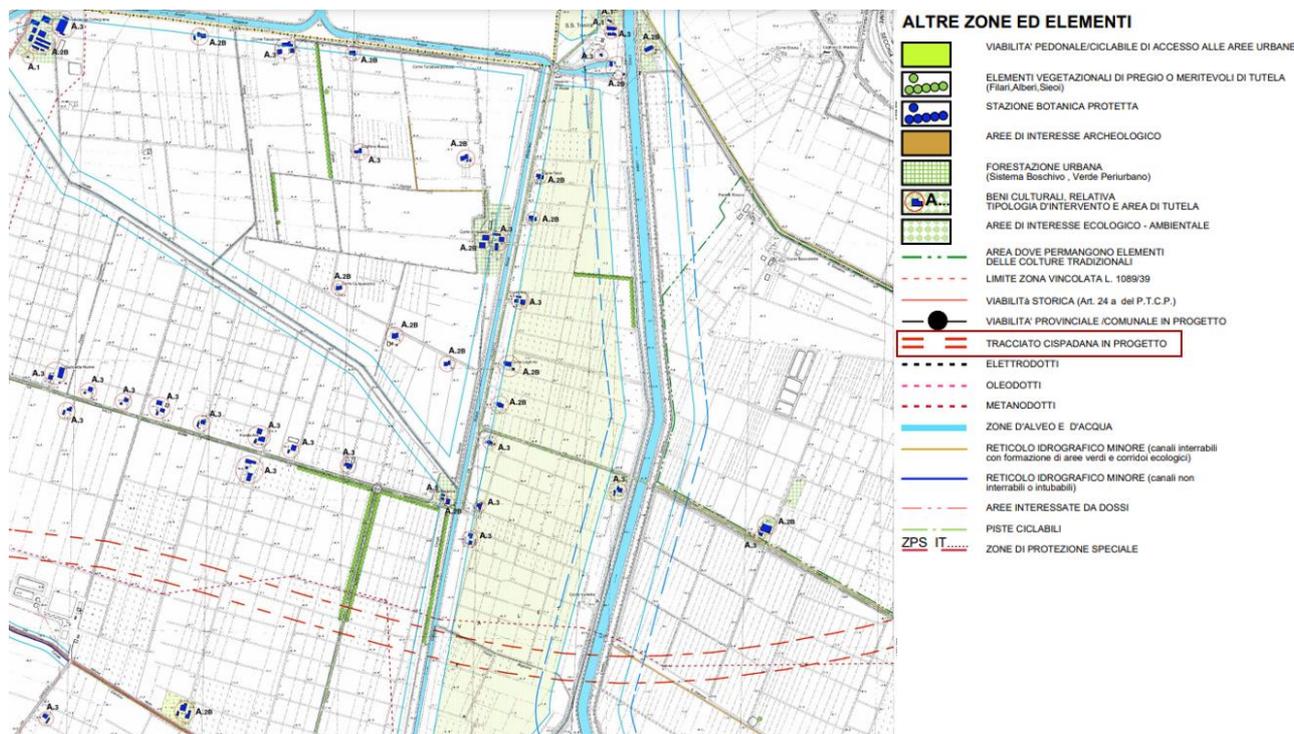


Figura 6-6 PUG Comune di Novi Modena - Variante specifica n.6: Tav. 3.03 S.S. Trinità

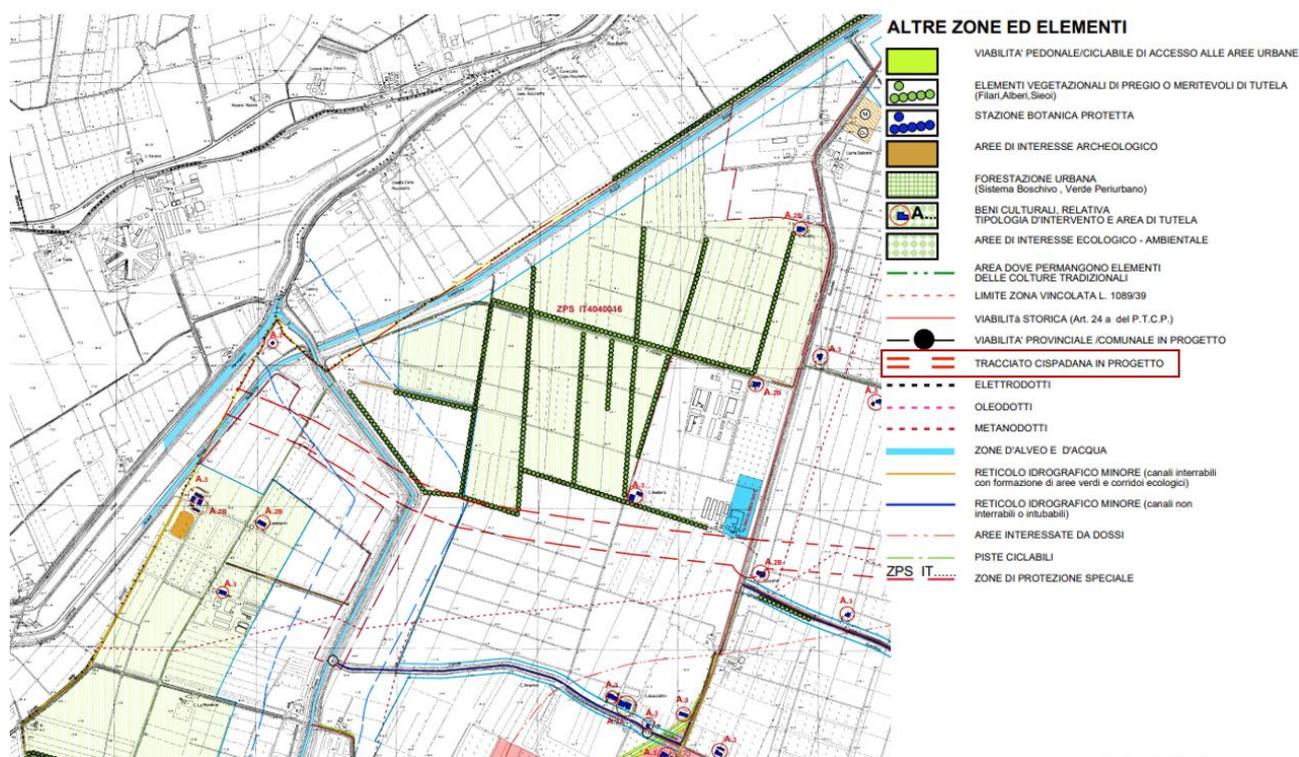


Figura 6-7 PUG Comune di Novi Modena - Variante specifica n.8: Tav. 3.05 Rocchetta

### 6.1.2.3.3 Piano Regolatore Generale (PRG) Comune di San Possidonio

Il piano regolatore del Comune di San Possidonio, approvato con delibera della giunta regionale n. 180 del 6 febbraio 1999, è stato integrato e modificato con varianti dalla n.1 alla n. 19, tutte approvate. Le varianti numeri 15, 16 e 17 sono state apportate con il piano della ricostruzione, formato ai sensi e per gli effetti dell'articolo 12 della legge regionale 16/2012 quale specifico strumento urbanistico modificativo del piano regolatore.

In merito alla Variante specifica adottata con delibera di consiglio comunale n.55 del 6/12/2021 apporta tredici modificazioni alla disciplina urbanistica, in particolare per la più appropriata classificazione di zone dedicate a servizi sportivi e verde pubblico, per l'adeguamento della destinazione urbanistica in aree di proprietà comunale oggetto di delocalizzazione nel *piano della ricostruzione*.

In merito all'infrastruttura della Cispadana questa viene individuata come "infrastruttura in progetto" anche nella Variante specifica (cfr. Figura 6-8).

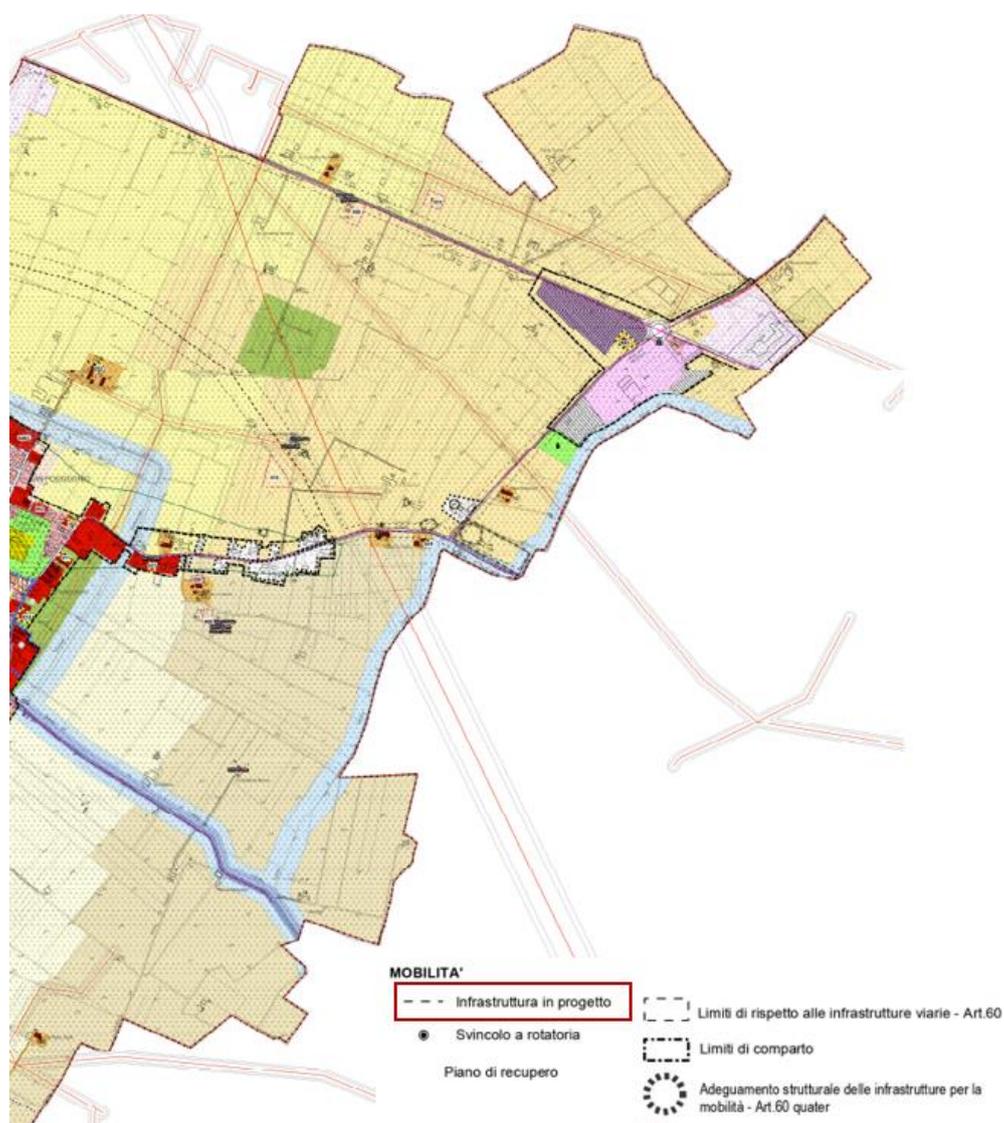


Figura 6-8 PRG Comune di San Possidonio - Variante specifica 20/2021

#### 6.1.2.3.4 Piano Strutturale Comunale (PSC) Comune di Mirandola

Con atto di Consiglio Comunale n. 60 del 9 aprile 2014 l'Amministrazione Comunale ha adottato il Piano Strutturale comunale di cui alla L.R. 20/2000 "Disciplina generale della tutela e dell'uso del territorio" e costituisce parte del complesso degli atti di pianificazione territoriale con i quali il Comune, come previsto dall'art. 28 della citata L.R. 20/2000, disciplina l'utilizzo e la trasformazione del territorio comunale e delle relative risorse. Con atto di Consiglio Comunale n. 111 del 27 luglio 2015 è stato approvato il PSC, aggiornato successivamente con variante al PSC e RUE approvata con delibera n. 134 del 18/12/2018.

Nel PSC l'autostrada Cispadana viene riconosciuta come elemento strategico ed "opportunità da non perdere. Con la Cispadana si creeranno le condizioni per rafforzare le relazioni interne di tutta l'Unione Area Nord, ma anche per la nascita di relazioni più lunghe in senso est-ovest, con il Parmense e il Ferrarese, con l'Auto Brennero e con la Bologna-Padova<sup>7</sup>."

Nello schema di assetto del territorio (cfr. Figura 6-9) l'infrastruttura è prevista, l'indicazione riportata in tavola è coerente con il tracciato previsto.

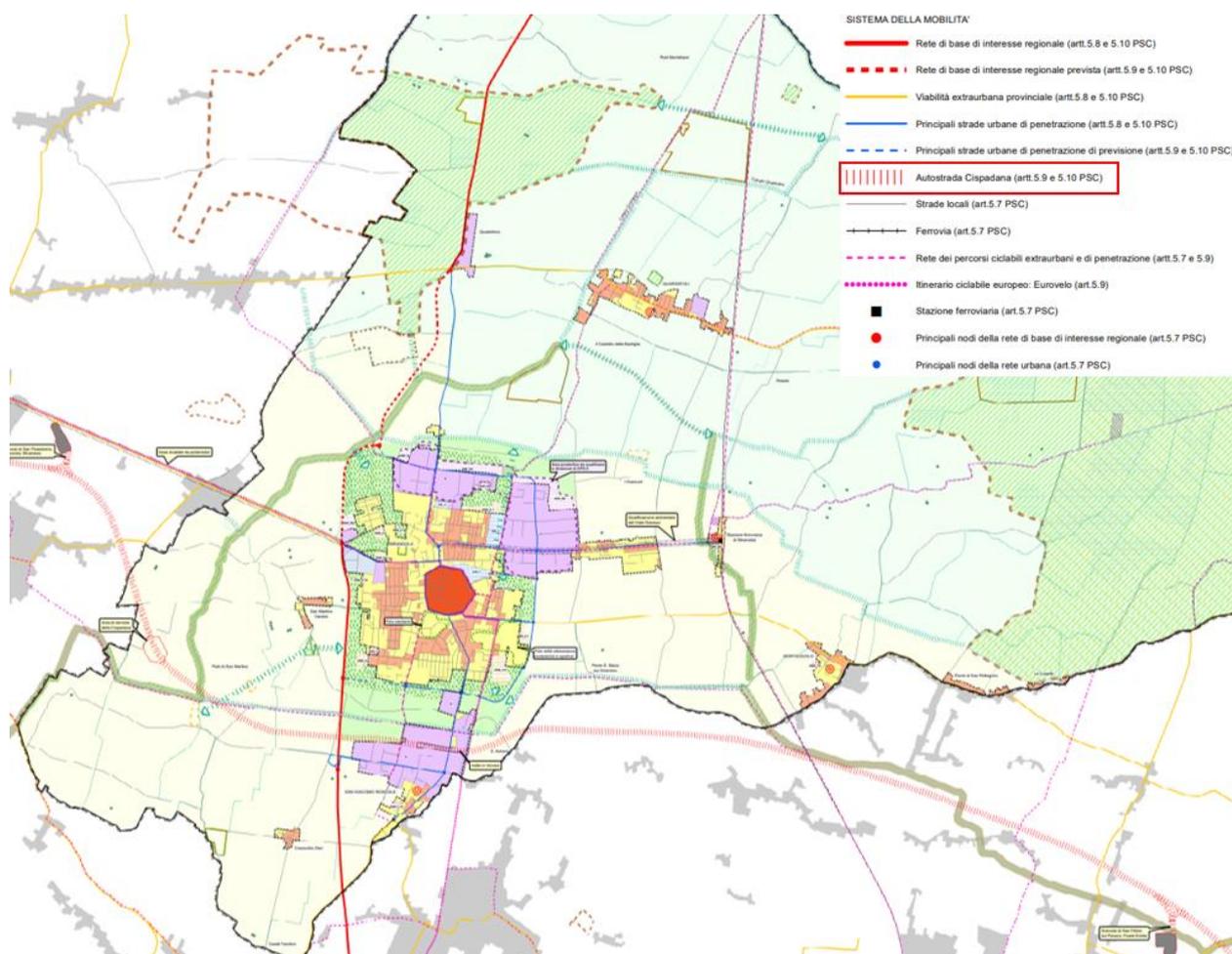


Figura 6-9 PSC Mirandola - Schema di assetto del territorio (Variante 01/2018)

#### 6.1.2.3.5 Piano Strutturale Comunale (PSC) Comune di Medolla

Il Piano Strutturale Comunale di Medolla è stato approvato con DCC n. 30 e 31 del 31/08/2011, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 35 del 03/05/2021 è stata adottata la variante

<sup>7</sup> PSC Mirandola - Relazione

specificata al Piano Strutturale Comunale (PSC) vigente del Comune di Medolla, ai sensi dell'art. 32 della Legge Regionale n. 20 del 24/03/2000 – 1° stralcio.

Dall'analisi della Variante specifica del PSC (aprile 2021) si rileva che le modifiche intercorse non hanno modificato il corridoio infrastrutturale previsto nel PSC 2011 (cfr. Figura 6-10).

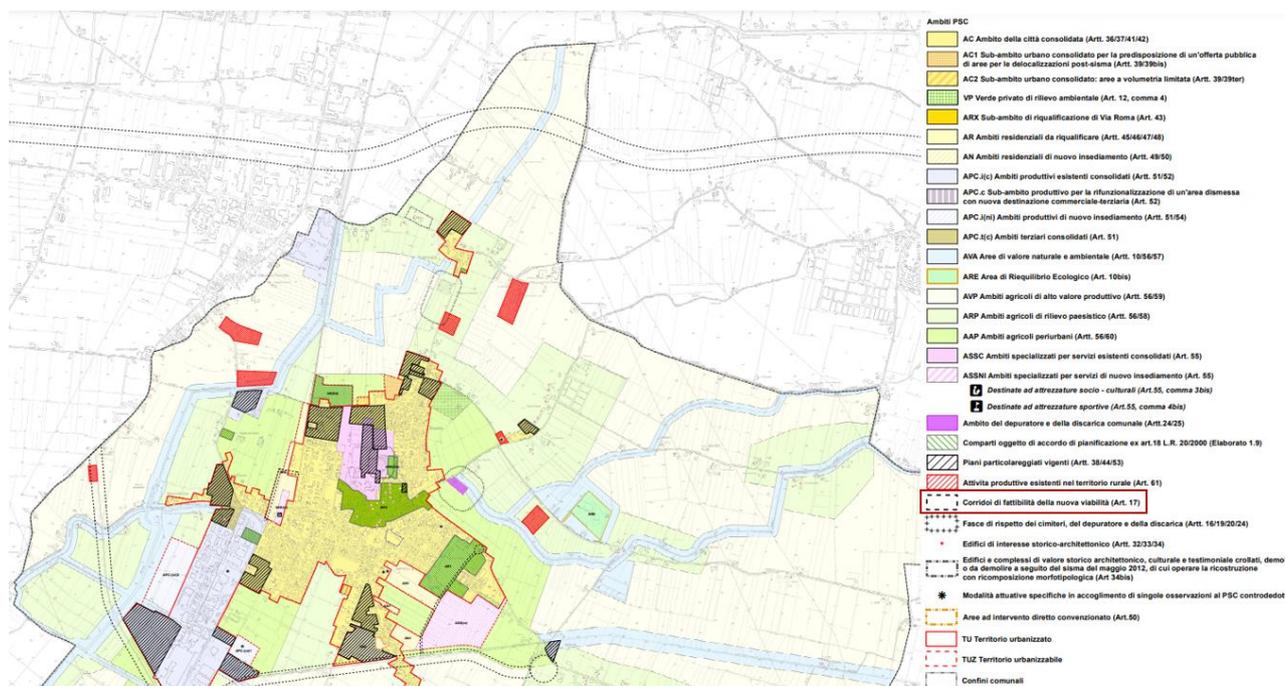


Figura 6-10 Variante PSC 2020 Comune di Medolla

#### 6.1.2.3.6 Piano Strutturale Comunale (PSC) Comune di San Felice sul Panaro

La variante al PSC approvata con DCC n. 51 del 26/09/2017 ha operato una revisione delle previsioni del PSC vigente e comprende:

- modifiche al PSC rivedendo, in riduzione, l'assetto delle previsioni insediative del territorio urbanizzabile, alla luce dei nuovi indirizzi regionali in materia di contenimento del consumo di suolo e alla luce della ricostruzione post sisma 2012;
- modifiche al PSC in adeguamento alle recenti disposizioni legislative regionali in materia di semplificazione e di disciplina del mutamento d'uso;
- modifiche al PSC per adeguamento al PTCP e per aggiornamento reti tecnologiche e vincoli;
- modifiche al PSC per adeguamento al PTCP alla Variante PAI e alle disposizioni della Deliberazione GR n. 1300 del 1/08/2016;
- modifiche al PSC per adeguamento al tracciato dell'Autostrada Regionale Cispadana.

La Variante al PSC rivede il "Corridoio Autostrada Cispadana" riadattandolo al progetto definitivo autostrada regionale Cispadana oggetto del Procedimento VIA, comprensivo delle fasce di rispetto e del relativo sistema di connessione al casello autostradale.<sup>8</sup>

La nuova configurazione di progetto e la nuova posizione del casello (che il PSC originario aveva ipotizzato nel territorio di San Felice in forma ideogrammatica) comporta una modifica dello schema infrastrutturale del collegamento tra la tangenziale di San Felice e la Cispadana (rispetto allo schema indicato nel PSC originario).

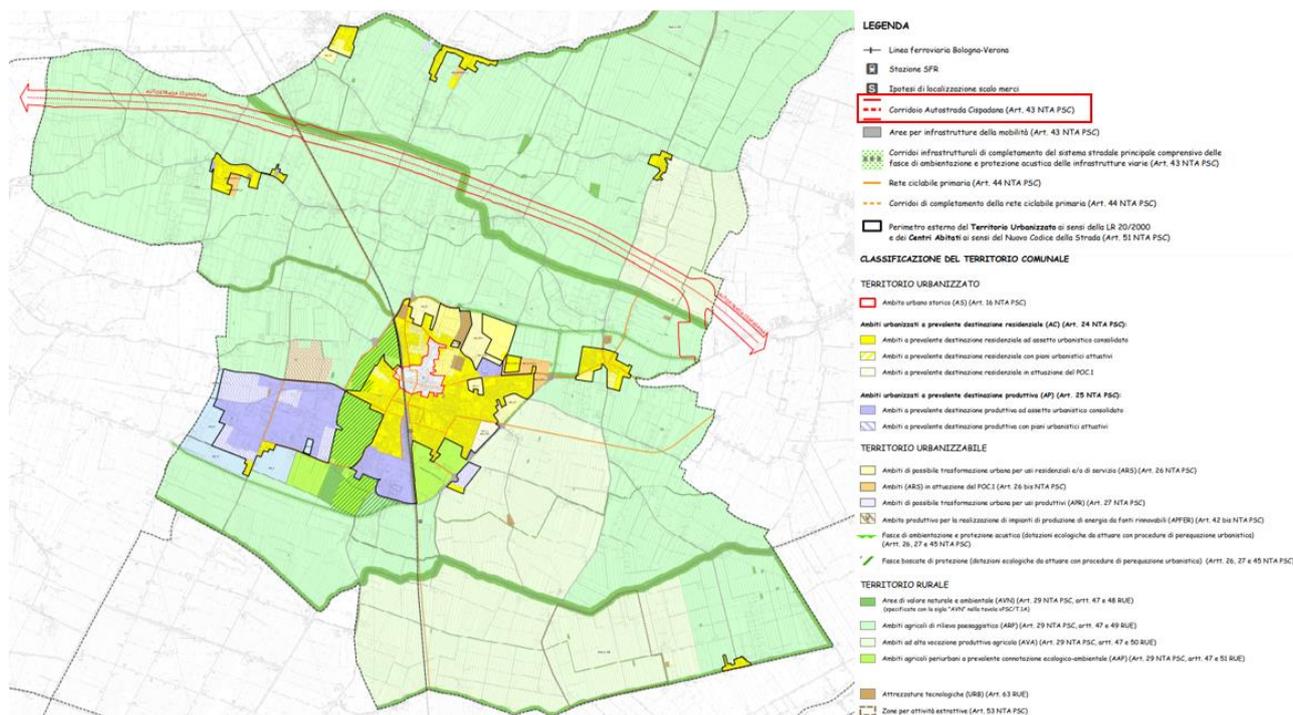


Figura 6-11 Variante PSC Comune San Felice sul Panaro - Tav. 1B Classificazione del territorio

#### 6.1.2.4 I nuovi strumenti della pianificazione in materia ambientale

##### 6.1.2.4.1 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)

Coerentemente con l'obiettivo perseguito dalla presente Relazione si è proceduto alla verifica dell'attuale aggiornamento della pianificazione del settore in oggetto.

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) dell'Emilia - Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 ed è entrato in vigore il 21 aprile 2017. Il PAIR2020 prevede di raggiungere entro il 2020 importanti obiettivi:

- ridurre le emissioni degli inquinanti più critici (PM10, biossido di azoto e ozono) nel territorio regionale attraverso una serie di provvedimenti che consentiranno il risanamento della

<sup>8</sup> Variante PSC 2017 - Relazione

qualità dell'aria e di rientrare nei valori limite fissati dalla direttiva europea 2008/50/CE e, a livello nazionale, dal decreto legislativo che la recepisce (155/2010);

- diminuire dal 64% all'1% la popolazione esposta alle conseguenze del superamento del valore limite del PM10.

La parola chiave del PAIR 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

Il PAIR2020 per raggiungere gli obiettivi fissati, prevede ben 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria, differenziate in sei ambiti di intervento:

- gestione sostenibile delle città;
- mobilità di persone e merci;
- risparmio energetico e riqualificazione energetica;
- attività produttive;
- agricoltura;
- acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Per il raggiungimento degli obiettivi comunitari e nazionali in materia di qualità dell'aria il Piano dà attuazione agli impegni assunti nell'Accordo di Programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel bacino padano approvato con Deliberazione di Giunta regionale n. 1802/2013<sup>9</sup>.

Stante le novità introdotte dal PAIR 2020, si vuole evidenziare la coerenza del progetto in esame con i principali obiettivi di piano. In merito a ciò si può far riferimento all'Analisi Trasportistica presentata in sede di VIA nella quale emerge il beneficio del progetto sulle viabilità limitrofe in termini di traffico e conseguentemente di emissioni e concentrazioni di inquinanti prodotti dal transito dei veicoli.

Prima di entrare nel merito dell'analisi trasportistica, si vuole evidenziare che l'autostrada in esame riveste un ruolo importante sia a livello nazionale, ponendosi come elemento di connessione tra i principali itinerari Nord-Sud del paese, vale a dire la A22 del Brennero e l'A13 Bologna-Padova, sia a livello locale, servendo un territorio urbanizzato e ricco di attività produttive, che potrebbe trarre notevoli vantaggi da un collegamento più diretto alla rete autostradale.

Nel documento sopra citato sono stati valutati i benefici trasportistici che l'introduzione dell'Autostrada Regionale Cispadana apporta alla rete stradale. È evidente infatti la diminuzione dei flussi di traffico su alcuni itinerari Est-Ovest di lunga percorrenza, autostradali e non, e su diversi itinerari locali, grazie alla viabilità di adduzione e collegamento che scarica diverse tratte stradali esistenti migliorandone le condizioni di circolazione.

---

<sup>9</sup> Art.3 co.1 PAIR 2020

A livello macro, gli effetti positivi più significativi si possono apprezzare lungo la viabilità parallela alla nuova autostrada. In particolare, una delle tratte maggiormente scaricate a Sud della Cispadana risulta tutto l'asse autostradale tra Cesena e Parma (A14 e A1). A Nord della nuova autostrada, risentono positivamente della Cispadana diverse direttrici Est-Ovest che attualmente collegano la A22 alla A13 attraverso percorsi lenti e tortuosi che attraversano numerosi centri abitati.

Ad una scala più locale, gli effetti positivi sono evidenti su alcuni collegamenti il cui traffico viene "drenato" dall'introduzione della Cispadana e dalla viabilità complementare. In particolare, si notano miglioramenti nelle condizioni di deflusso nelle viabilità attorno agli abitati di Massa Finalese, San Felice sul Panaro, Finale Emilia, Bondeno, Cento e Ferrara, dovuti in particolar modo alla nuova viabilità di adduzione e collegamento che permette di alleggerire il traffico esistente sulla viabilità attuale. In particolare fungono da "drenanti" del traffico locale la Bondeno-Cento, la riorganizzazione del nodo di Ferrara Sud, il completamento della circonvallazione di San Felice e il contiguo collegamento tra la SC "Salde Entra" ed il polo industriale di Finale Emilia.

Alla luce di ciò, si può considerare come una redistribuzione del traffico e riduzione dello stesso sulla viabilità locale prossima ai centri abitati comporti una riduzione complessiva di emissioni di inquinanti lungo le viabilità in cui si rileva una riduzione di traffico veicolare, con conseguente miglioramento della qualità dell'aria e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico.

Per maggiori approfondimenti legati alla tematica della qualità dell'aria si rimanda al paragrafo 7.2 dedicato.

#### 6.1.2.4.2 Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) Provincia di Bologna

Con delibera n. 22 il 31/3/2014 è stato approvato il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), che persegue l'obiettivo di soddisfare i fabbisogni ineludibili di materiali necessari alla realizzazione di opere nel territorio provinciale, in un'ottica di sviluppo sostenibile delle attività estrattive a difesa del territorio e dell'ambiente.

Il PIAE costituisce uno degli elementi di Pianificazione del settore attività estrattive e ne demanda l'attuazione ai Comuni che la esercitano attraverso i Piani Comunali delle Attività Estrattive (PAE) e i procedimenti di autorizzazione.

A seguito dell'ultimo aggiornamento sono state apportate le seguenti modifiche:

- all'art.7, comma 3 delle NTA la possibilità data ai Comuni di apportare variazioni areali è stata portata dal 10 al 5%;
- il piano è stato integrato con l'elencazione delle singole previsioni estrattive antecedenti alla pianificazione 2002 non attuate, affiancate dalle relative volumetrie estraibili distinte per tipo di materiale;
- è stato stralciato l'ambito estrattivo di competenza comunale assegnato al Comune di Imola (150.000 mc di ghiaie alluvionali), in quanto già presenti sullo stesso territorio altri poli relativi alla medesima tipologia di materiale, rimandando alla verifica di metà percorso la possibilità di riassegnare tali volumi;

- la previsione estrattiva denominata nella Relazione n.1.8 Molino San Ansano – Pianoro è stata stralciata dal PIAE.

Stante quanto osservato è possibile affermare che rispetto al quadro documentato nello SIA non sussistono cambiamenti significativi da evidenziare.

#### 6.1.2.4.3 Piani comunali di classificazione acustica

In merito ai Piani comunali di classificazione acustica si elencano di seguito quelli che hanno subito aggiornamenti rispetto allo SIA:

- Zonizzazione Acustica Comune di Torrile (PR) - Variante approvata con DCC n.11 del 9/4/2014;
- Zonizzazione Acustica Comune di Reggiolo (RE) - Approvata con DCC n.19 del 28/03/2019;
- Zonizzazione Acustica Comune di Bondeno (FE) - Approvata con DCC n.32 del 7/04/2014;
- Zonizzazione Acustica Comune di Ferrara (FE) - Approvata con DCC n. 32267 del 25/03/2019;
- Zonizzazione Acustica Comune di Mirandola (MO) - Approvata con DCC n. 113 del 27/07/2015 e successive varianti;
- Zonizzazione Acustica Comune di San Felice sul Panaro (MO) - Approvata con DCC n. 51 del 26/09/2017;

Al fine di non duplicare l'analisi della tematica, per gli approfondimenti sulle modifiche apportate si rimanda al paragrafo 7.3.

### 6.1.3 **Il quadro complessivo delle modifiche intercorse**

Nell'ambito della presente relazione si è proceduto alla revisione del quadro pianificatorio analizzato nell'ambito dello SIA, al fine di riscontrare eventuali modifiche e/o integrazioni intervenute negli strumenti pianificatori.

L'analisi svolta rispetto alla pianificazione e programmazione a scala nazionale ha evidenziato l'importanza strategica dell'asse cispadano includendolo tra gli interventi prioritari nell' "Allegato infrastrutture, mobilità e logistica al Documento di Economia e Finanza" (DEF) 2022 e "occasione per un piano di sviluppo più complessivo in grado di ridefinire le relazioni territoriali nel contesto regionale e sovregionale, per ridurre laddove presenti alcuni caratteri di marginalità e svantaggi localizzativi per le imprese e i nuovi investimenti" nel Documento Strategico Regionale della programmazione 2021-2027.

Per quanto attiene alla pianificazione ordinaria generale di livello regionale e provinciale, l'analisi del PRIT 2025 approvato in via definitiva con Delibera di Assemblea Regionale n.59 del 23/12/2021, conferma il tracciato dell'Autostrada Regionale Cispadana fra gli assi di progetto rientranti nel Sistema Autostradale della Grande Rete; le "viabilità di adduzione" che costituiscono tratti dell'asse cispadano rientrano analogamente nella Grande Rete (Sistema non autostradale), quali interventi prioritari, mentre le altre viabilità di adduzione ad esso trasversali, così come buona parte delle "viabilità di collegamento al sistema autostradale" sono considerate parte della Rete di Base, ovvero interventi finalizzati al miglioramento dell'accessibilità urbana.

In riferimento ai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale si rileva l'aggiornamento del PTCP di Reggio Emilia attraverso la Variante specifica approvata con DCP n. 25 del 21/09/2018, che tuttavia non interessa l'ambito interessato dal progetto confermando la coerenza evidenziata nell'ambito della redazione dello SIA, il PTCP di Ferrara con la Variante specifica inerente all'adeguamento agli artt. A-2, A-4, A-5, A13, A-15 (parte) della L.R. 20/2000, approvata con deliberazione di C.P. n. 34 del 26/09/2018 si conforma ai contenuti del PRIT98, ricomprendendo il tracciato nella Grande Rete e Rete di Base.

Relativamente agli strumenti di pianificazione territoriale su scala comunale che hanno subito modifiche e aggiornamenti rispetto al 2012, emerge chiaramente dall'analisi condotta che la maggioranza dei Comuni attraversati dal tracciato prevede uno specifico corridoio destinato alla viabilità Cispadana. I confronti puntuali effettuati portano ad affermare che il tracciato di progetto risulta coerente con le previsioni contenute negli strumenti di pianificazione comunale presi in esame.

Rispetto agli strumenti di pianificazione del settore ambientale si rileva l'aggiornamento del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2020 per il quale si rimanda al par. 7.2 per l'approfondimento ed il confronto sullo stato della qualità dell'aria attuale rispetto al quadro analizzato nel SIA.

Per quanto riguarda i Piani Infraregionali delle Attività Estrattive (PIAE), l'unica provincia ad aver aggiornato il piano è stata la Provincia di Bologna, approvato con delibera n.22 del 31/03/2014. Le modifiche intercorse non hanno tuttavia modificato l'ambito interessato o previsto. Obiettivo del piano è quello di soddisfare i fabbisogni ineludibili di materiali necessari alla realizzazione di opere nel territorio provinciale, in un'ottica di sviluppo sostenibile delle attività estrattive a difesa del territorio e dell'ambiente.

Alla luce di quanto esposto, non si rilevano variazioni di rilievo rispetto al quadro analizzato nello SIA. È possibile concludere che le modifiche degli strumenti di pianificazione e programmazione analizzati non hanno determinato cambiamenti significativi rispetto al quadro precedentemente documentato. La previsione dell'Autostrada Regionale Cispadana risulta ad oggi inserita a tutti i livelli della pianificazione (regionale, provinciale, comunale).

## **6.2 Il sistema dei vincoli e tutele**

### **6.2.1 Quadro di riferimento**

Così come fatto per la disamina dello stato della pianificazione (cfr. par. 6.1), nel presente paragrafo si è proceduto alla verifica del sistema dei vincoli e delle tutele analizzato nell'ambito dello SIA, al fine di evidenziare quelli che ad oggi sono stati oggetto di modifiche e/o integrazioni.

Lo Studio di Impatto Ambientale nell'ambito delle analisi sui vincoli riscontra l'interessamento dei beni culturali e paesaggistici brevemente riassunti nella successiva Tabella 6-5 in cui si dà riscontro degli eventuali aggiornamenti verificati sulla base delle seguenti fonti:

- **Beni paesaggistici**
  - Adeguamento del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) al Codice dei beni culturali e del paesaggio
  - WebGIS del Patrimonio culturale - Emilia-Romagna (patrimonioculturale-er.it)

- **Beni culturali**
  - [WebGIS del Patrimonio culturale - Emilia-Romagna \(patrimonioculturale-er.it\)](#)
  - Portale Vincoli in Rete del MiC
- **Aree Naturali Protette e Siti della Rete Natura 2000**
  - Geoportale Nazionale, Rete Natura 2000
  - [Ambiente \(regione.emilia-romagna.it\)](#)

SISTEMA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE		
Sistema dei vincoli e delle tutele	Stato attuale	Rapporto con l'opera in progetto
Beni Paesaggistici ex artt. 136 e 142 del D.lgs 42/2004 e smi	Aggiornati tramite WebGIS del Patrimonio culturale - Emilia-Romagna (consultato il 24/06/2022) Non si rilevano variazioni	I beni paesaggistici sono analizzati in rapporto all'opera in progetto al par. 6.2.2
Beni culturali ex art.10 del D.lgs 42/2004 e smi	Aggiornati tramite WebGIS del Patrimonio culturale - Emilia-Romagna e Vincoli in Rete del MiC (consultato il 24/06/2022) Non si rilevano variazioni	I beni culturali sono analizzati in rapporto all'opera in progetto al par. 6.2.3
Siti Rete Natura 2000 ed Aree naturali protette	Revisonati tramite Geoportale Nazionale e Geoportale Regionale. Non si rilevano variazioni	I siti e le aree sono analizzati in rapporto all'opera in progetto al par. 7.6

Tabella 6-5 Analisi dello stato attuale del sistema dei vincoli e delle tutele

In riferimento al quadro normativo vigente in materia di tutela dei beni culturali e paesaggistici, si è operata una specifica verifica finalizzata a valutare le modifiche intercorse e l'eventuale interferenza del progetto con ambiti territoriali soggetti a vincolo paesaggistico e/o monumentale di cui alla Parte seconda e Parte Terza del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

L'attività di adeguamento del PTPR come accennato in precedenza, si è concentrata nella prima fase sulla corretta individuazione delle aree tutelate, in base alle definizioni *ope legis* dell'art. 142 e soprattutto, sulla base dei provvedimenti emanati nel tempo, per individuare le *aree di notevole interesse pubblico* oggi tutelate dall'art. 136 del Codice dei Beni Culturali. Per questo motivo la verifica sui beni paesaggistici si è concentrata sulle modifiche rilevate per queste tipologie di beni.

### 6.2.2 I Beni paesaggistici

Per quanto concerne i Beni paesaggistici (D.lgs. 42/04 e s.m.i., Parte III) si è proceduto all'elaborazione dei dati in formato shape forniti dal portale minERva della Regione Emilia Romagna (Dataset - minERva (regione.emilia-romagna.it)).

Alla fine del 2015 la Regione e il Segretariato Regionale del MiC (Ministero della Cultura) per l'Emilia-Romagna hanno firmato l'Intesa istituzionale per l'adeguamento del Piano territoriale

paesaggistico regionale al Codice dei beni culturali e del paesaggio. Nel dicembre 2016 si è insediato il Comitato Tecnico Scientifico (CTS), costituito da rappresentanti della Regione Emilia Romagna e del Ministero della Cultura, con il compito di coordinare i lavori e procedere alla realizzazione congiunta dell'adeguamento del PTPR.

L'attività di adeguamento del Piano Paesaggistico si è concentrata nella prima fase sulla corretta individuazione delle aree tutelate, in base alle definizioni *ope legis* dell'art. 142 e sulla base dei provvedimenti emanati nel tempo per individuare le aree di notevole interesse oggi tutelate dall'art. 136 del Codice dei Beni Culturali.

Ad oggi il Comitato Tecnico Scientifico ha completato la ricognizione delle seguenti categorie di beni paesaggistici dell'art. 142 del Codice (consultabili e scaricabili nel Catalogo dei dati Minerva):

*c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*

*f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*

*g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.*

In riferimento ai beni paesaggistici, è stata ulteriormente accertata e verificata la presenza dei beni paesaggistici già indicati nello Studio di impatto ambientale e nella Relazione di compatibilità paesaggistica con le coperture geografiche pubblicate sui siti istituzionali della Regione Emilia-Romagna e del MiC (Ministero della Cultura) quale anticipazione al formale avvio del procedimento di approvazione dell'adeguamento del PTPR al Dlgs 42/04.

L'analisi effettuata conferma la presenza dei seguenti beni per come già indicati nello Studio di impatto ambientale e nella Relazione di compatibilità paesaggistica:

- Dichiarazione di notevole interesse pubblico, Articolo 136 D.lgs. 42/2004
  - *lett. c) Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'area dalle caratteristiche paesaggistiche, storico e ambientali delle Partecipanze Agrarie di Cento e di Pieve di Cento, in Comune di Cento;*
- Aree tutelate per legge, Articolo 142 D.lgs. 42/2004
  - *lett. c) Corsi d'acqua pubblici e relative fasce di rispetto profonde 150 metri ciascuna:*  
Con riferimento al tracciato autostradale:  
Cavo Parmigiana Moglia e Bottefiuma (RE) Tresinaro Vecchio (RE), Canale di Migliarina, Fossa Raso (RE); Fiume Secchia (MO), Canale Angelino (FE), Cavo

Tagliata (MO), Canale di Lama o Lama Papaccina<sup>10</sup> (MO), Canaletto di Bagnoli e Scolo Fiumicello (MO), Fiume Cavamento Panaro e Scoltenna (MO), Dugale Smirra di confine sx (MO), Dugale Remedello (MO), Fosso Bruino (MO), Fossa Reggiana-Alta (MO), Fosso Pavignane (MO), Cavo Vallicella (MO), Fiume Panaro (MO), Condotto Generale (MO), Canale di Cento (FE), Canale Angelino (FE), Scolo Riolo (FE), Scolo Scorsuro (FE), Scolo Principale Superiore (FE), Scolo Sghedizzo ovest (FE), Scolo Coronella (FE);

Con riferimento alle viabilità di adduzione al tracciato autostradale:

Canalazzo Terrieri (PR), Torrente Enza e Canalazzo di Brescello (PR), Cavo Tagliata Est, Fossa Luzzarese (PR), Cavo Bovino (PR), Canale di Cento 1 e 2 (PR), Condotto Generale 1, 2 e 3, Fiume Panaro (PR), Cavo Porretto (PR), Collettore di Burana e Cavo Rondone Primo;

- *lett. g) Territori coperti da foreste e boschi;*

Il confronto tra gli shapefile relativi ai beni paesaggistici acquisiti dal portale minERva della Regione Emilia Romagna ([Dataset - minERva \(regione.emilia-romagna.it\)](http://Dataset - minERva (regione.emilia-romagna.it))) frutto del lavoro del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) che è l'organo collegiale composto da Regione e MiC con il compito di realizzare l'adeguamento del PTPR al Codice dei beni culturali, da un lato, ed il quadro vincolistico descritto negli elaborati dello Studio di impatto ambientale e della Relazione di compatibilità paesaggistica, dall'altro, ha evidenziato la totale coincidenza di informazioni.

Si rimanda alla "*Carta dei Vincoli e delle Tutele - rapporto con l'opera*" allegata alla presente relazione per gli approfondimenti.

### 6.2.3 I Beni culturali

In merito al sistema dei **Beni culturali** (D.lgs. 42/2004 e smi, Parte II), non si rilevano interferenze dirette con il tracciato di progetto; nell'area di studio sono presenti alcuni beni, rilevati dal Webgis del Patrimonio Culturale Emilia Romagna ([Patrimonio culturale - Emilia-Romagna](http://Patrimonio culturale - Emilia-Romagna)), dal Sistema Informativo Territoriale di Vincoli in Rete del MiC e dalla ricognizione dei documenti redatti all'interno del SIA, già oggetto di valutazione. Si riportano di seguito quelli più rilevanti e prossimi al tracciato di progetto:

- *Beni architettonici puntuali di interesse culturale dichiarato tutelati ai sensi dell'art. 10* (ex L. 1089/39) individuati in prossimità del tracciato di progetto:
  - *Oratorio della Beata Vergine dello Spino*, Diocesi di Carpi (MO);
  - *Chiesa della Santissima Annunziata*, Reggiolo (RE) Decreto Soprintendente Regionale (30/07/2004);

---

<sup>10</sup> Si precisa che nella documentazione dello SIA e della Relazione di compatibilità paesaggistica il Canale di Lama o Lama Papaccina è indicato con il toponimo Cavo Lama

- *Oratorio di Santa Maria ad Nives*, Comune di Finale Emilia (MO) provvedimento 21/04/1910;
- *Beni archeologici puntuali di interesse culturale dichiarato tutelati ai sensi dell'art. 10* (ex L. 1089/39) individuati in prossimità del tracciato di progetto:
  - *Resti dell'insediamento medievale fortificato di Vicolongo*, Comune di Novi Modena (MO) Decreto Commissione regionale (18/01/2016);

Si rileva inoltre la presenza dei seguenti beni appartenenti al patrimonio storico-culturale della Regione Emilia Romagna considerate "*emergenze architettoniche*" per le quali sono state già previste opere di mitigazione paesaggistica (Decreto Direttoriale Osservatorio Ambientale n.374 del 29/10/2020):

- *Palazzo de Moll e pertinenze*, Comune di Reggiolo (RE) Decreto Direzione Regionale 4/12/2013;
- *Palazzo Ludernani e oratorio Ghisleri in località S.Carlo*, Comune di Terre del Reno (FE);

Per gli approfondimenti si rimanda alla "*Carta dei vincoli - Beni culturali*" allegata alla presente relazione.

#### **6.2.4 La verifica delle modifiche intercorse**

In merito al sistema dei vincoli e delle tutele, gli unici interessamenti dell'opera riguardano beni paesaggistici *ope legis* (Art.142 D.lgs 42/2004) ed *aree dichiarate di notevole interesse pubblico* (Art.136 Dlgs 42/2004). A tale riguardo, premesso che la ricognizione dello stato dei vincoli non ha evidenziato variazioni di rilievo rispetto al quadro rappresentato nello SIA, l'analisi dell'adeguamento del PTPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio relative ai beni paesaggistici non ha evidenziato prescrizioni più restrittive rispetto a quanto già considerato. Anche in tal caso è quindi possibile concludere che le modifiche intercorse non hanno determinato cambiamenti significativi rispetto al quadro precedentemente documentato.

Le analisi svolte hanno permesso di dimostrare che, per i temi centrali emersi dall'analisi dei pareri espressi dalla MATTM (ora MiTE) e dal MIBACT (ora MIC), non è scaturito alcun elemento tale da modificare in modo sostanziale il quadro ambientale documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità espresso. Inoltre anche la revisione e l'aggiornamento delle condizioni di stato e della disciplina normativa/pianificatoria documentata all'interno della presente relazione non aggiungono elementi tali da considerare modificato in modo significativo lo stato dei luoghi interessati dal progetto.

## **7 ANALISI DEI TEMI CENTRALI: LA PERMANENZA DELLE CONDIZIONI DI RIFERIMENTO DEGLI ATTI ISTRUTTORI RISPETTO ALLE ATTUALI CONDIZIONI DEL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE**

### **7.1 La struttura territoriale ed il sistema insediativo**

#### **7.1.1 Il quadro di riferimento**

Al fine di verificare l'invarianza del contesto insediativo preso in esame nello SIA del PD2012, nel seguito si riporta l'analisi più recente del sistema territoriale per porzioni di territorio limitrofe al progetto in esame, confrontando l'assetto territoriale più recente con quello considerato nello SIA.

Relativamente alla tematica in oggetto si sottolinea come questa rivesta particolare rilievo in quanto in essa si racchiude la storia del territorio dal punto di vista del rapporto dell'opera in progetto con il territorio in cui si colloca.

Per analizzare lo stato insediativo e la struttura territoriale nell'intorno del progetto di interesse, si è fatto riferimento, in primo luogo, alla carta d'uso dei suoli messa a disposizione della regione Emilia-Romagna sul proprio geoportale<sup>11</sup>, focalizzandosi sull'analisi delle eventuali modifiche in merito al sistema antropico intercorse dalla compatibilità ambientale ottenuta per il progetto.

Si è quindi confrontato il contesto riferito al 2008 (aggiornato al 2011) analizzato nello SIA, con l'ultimo disponibile relativo al 2020, relativamente ai seguenti due aspetti principali, analizzati nel paragrafo che segue:

- livello di antropizzazione del territorio in termini di aree urbanizzate;
- insediamenti produttivi industriali, artigianali e di tipo agro zootecnico.

#### **7.1.2 Analisi territoriale**

Come detto gli aspetti principali oggetto di analisi allo stato attuale rispetto alle condizioni dello SIA già redatto hanno riguardato le aree inerenti al contesto insediativo; i dati più recenti messi a disposizione dal sito della regione per l'anno 2020 sono stati prodotti in continuità con quelli relativi alle annualità passate ma con alcune informazioni aggiuntive di dettaglio.

Il più recente database, infatti, si basa su fotografie aeree ad alta risoluzione con pixel di 20 centimetri con caratteristiche di dettaglio pari a 0,16 ettari, a fronte delle precedenti edizioni che avevano un'area minima di 1,56 ettari.

Le classi prese in esame per il confronto del contesto insediativo fanno riferimento, per quanto riguarda i primi tre livelli, alle specifiche europee del progetto Corine Land Cover, mentre nel quarto livello sono rappresentate le categorie di dettaglio in gran parte definite dal Gruppo di

---

<sup>11</sup> <https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/approfondimenti/database-uso-del-suolo>

Lavoro Uso del Suolo del CPSG-CISIS (Comitato Permanente Sistemi Geografici - Centro Interregionale per I Sistemi Informatici Geografici e Statistici).

Nella tabella che segue vengono sinteticamente riportate le sottoclassi considerate per gli scopi della presente analisi e appartenenti alle seguenti categorie di livello 2: Zone urbanizzate, Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali.

SIA	Dato aggiornato al 2020	SIA	Dato aggiornato al 2020	SIA	Dato aggiornato al 2020
1.1 Zone urbanizzate	1.1 Zone urbanizzate	1.1.1 Tessuto continuo	1.1.1 Tessuto continuo	1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso	1.1.1.1 Tessuto residenziale compatto e denso
				1.1.1.2 Tessuto residenziale rado	1.1.1.2 Tessuto residenziale rado
		1.1.2 Tessuto discontinuo	1.1.2 Tessuto discontinuo	-	1.1.2.1 Tessuto residenziale urbano
				-	1.1.2.2 Strutture residenziali isolate
1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali	1.2.1 Insediamenti industriali, commerciali, dei grandi impianti e di servizi pubblici e privati	1.2.1 Insediamenti industriali, commerciali, dei grandi impianti e di servizi pubblici e privati	1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi	1.2.1.1 Insediamenti produttivi industriali e artigianali con spazi annessi
				-	1.2.1.2 Insediamenti agro-zootecnici con spazi annessi
				1.2.1.2 Insediamenti commerciali	1.2.1.3 Insediamenti commerciali
				1.2.1.3 Insediamenti di servizi pubblici e privati	1.2.1.4 Insediamenti di servizi pubblici e privati
				1.2.1.4 Insediamenti ospedalieri	1.2.1.5 Insediamenti ospedalieri

Tabella 7-1 Classi di uso del suolo analizzate per il progetto (fonte geoportale regione Emilia-Romagna). In corsivo le variazioni per l'anno 2020 rispetto al 2011

Come si evince dalla tabella, nell'ultimo aggiornamento si dispone di una dettagliata distribuzione delle varie categorie residenziali, delle attività produttive e dei servizi.

In particolare, mentre nell'anno di riferimento dello SIA sono assenti categorie di livello 4 per quanto riguarda il tessuto discontinuo, l'ultima versione vede la suddivisione del tessuto discontinuo in un livello aggiuntivo che consente di distinguere il tessuto residenziale urbano dalle strutture residenziali isolate (superfici occupate da costruzioni residenziali isolate che formano zone insediative di tipo diffuso inferiori ai 6 ettari).

Allo stesso modo, a differenza dell'anno di riferimento dello SIA in cui è possibile identificare gli insediamenti produttivi industriali, artigianali ed agricoli, nell'ultimo aggiornamento è possibile distinguere, oltre a quest'ultima categoria, anche gli insediamenti agro-zootecnici in una specifica classe distinta. L'introduzione della categoria dedicata agli insediamenti agro-zootecnici ha comportato dunque, per l'aggiornamento 2020, una nuova numerazione delle classi identificative degli insediamenti commerciali, degli insediamenti di servizi pubblici e privati e di quelli ospedalieri, classi che, pur avendo un codice differente rispetto all'anno di riferimento dello SIA, sono sostanzialmente analoghe a quelle del 2011.

Alla luce di quanto fin qui esposto, dall'analisi ricognitiva effettuata mediante i dati messi a disposizione dalla Regione Emilia-Romagna, è emerso che:

- pur essendo presenti variazioni delle perimetrazioni relativamente alle aree esaminate tra le due annualità considerate, queste risultano essere non significative;
- il database di uso suolo più recente possiede un maggior affinamento delle classi. In linea generale, infatti, oltre all'introduzione di nuove categorie, il notevole aumento della risoluzione delle immagini ha consentito anche un ulteriore miglioramento per le classi già esistenti. È possibile, infatti, giungere ad una più chiara perimetrazione delle aree e distinguere ancor meglio gli impianti agro-zootecnici rispetto a quelli produttivi industriali, oltre che, specie nei piccoli centri urbani o in contesti rurali, separare gli edifici ad uso abitativo da quelli ad uso produttivo agricolo (stalle e magazzini in genere).

In via del tutto esemplificativa, nel seguito viene mostrato come la categoria relativa al Tessuto residenziale raddo presenti un maggior grado di affinamento nell'aggiornamento più recente (2020) rispetto all'annualità di riferimento dello SIA (2011) e permetta di giungere ad un livello di dettaglio ancora maggiore per gli edifici esaminati.

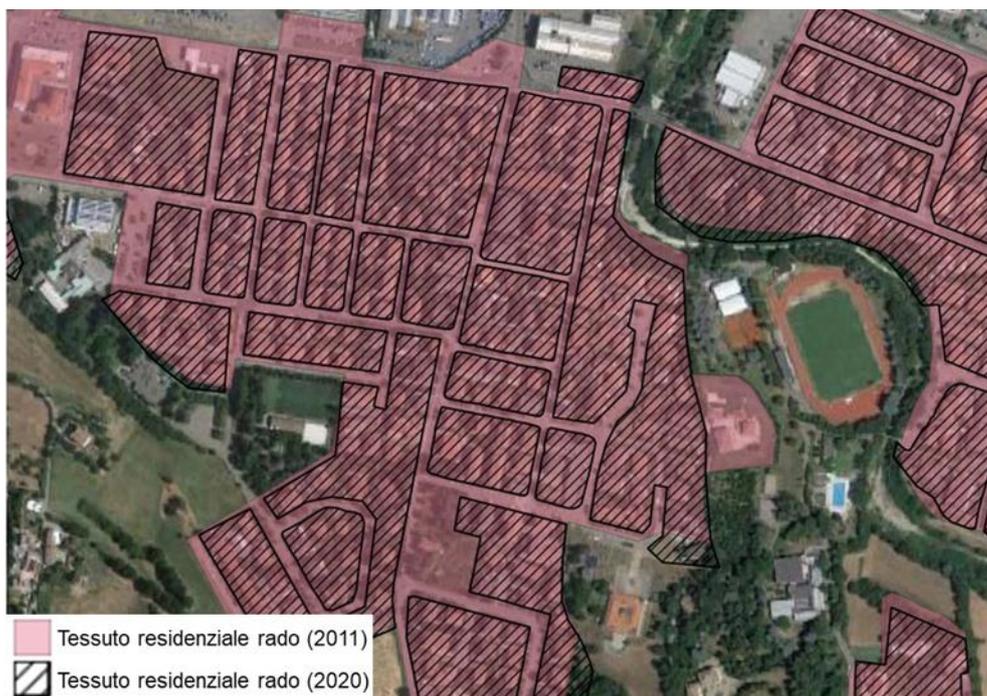


Figura 7-1 Confronto della categoria Tessuto residenziale rado (1.1.1.2) tra l'anno 2011 e 2020

Le considerazioni appena evidenziate per l'esempio mostrato trovano conferma anche nelle seguenti Figura 7-2 e Figura 7-3. I dati di uso suolo più recenti consentono, infatti, di avere a disposizione un maggior livello di approfondimento anche per quanto concerne le strutture residenziali isolate, che risultano spesso inserite, nella più datata versione del 2011, all'interno della matrice di seminativo. Le suddette strutture residenziali risultano infatti già presenti nell'ambito del contesto insediativo dell'anno 2011, ma nella più recente versione sono evidenziate in modo distinto, poiché hanno trovato collocazione in una nuova categoria di classificazione, la classe Es (cfr. Figura 7-3).

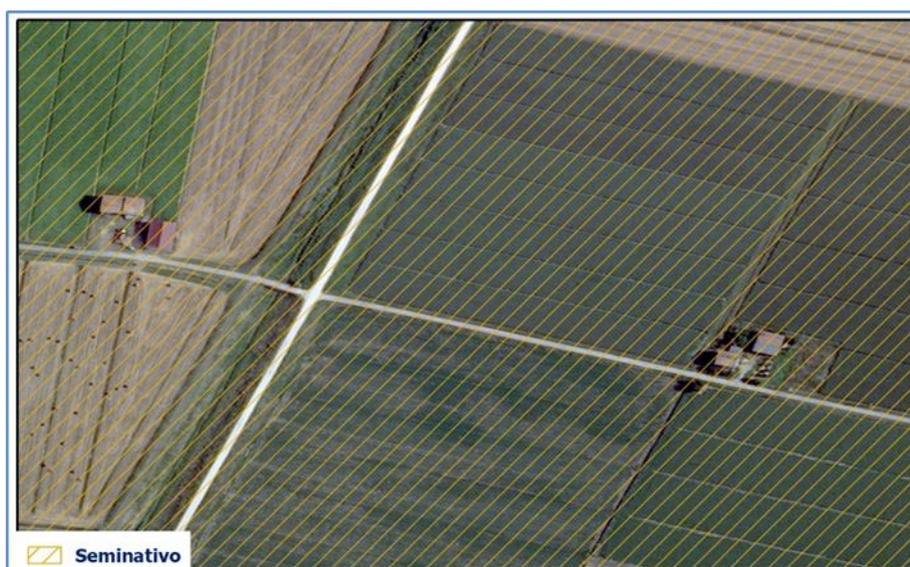


Figura 7-2 Esempio di uso del suolo considerato nello SIA in cui risulta evidenziata esclusivamente la matrice di seminativo



Figura 7-3 Esempio di uso del suolo 2020 in cui risultano evidenziate le strutture residenziali isolate nella matrice di seminativo

In virtù di quanto fin qui brevemente sintetizzato, è possibile dunque affermare come l'assetto del territorio, dal punto di vista del contesto insediativo, risulti sostanzialmente invariato nell'arco degli anni, mantenendo la validità delle valutazioni già eseguite in sede di SIA.

### 7.1.3 Sintesi delle considerazioni in merito alla struttura territoriale

In merito alla tematica in oggetto, quanto riportato nei paragrafi precedenti intende mettere in luce le potenziali variazioni del contesto insediativo nei pressi del tratto autostradale.

Alla luce di quanto fin qui sinteticamente esposto, si può dunque riscontrare una generale invarianza del contesto territoriale ed insediativo, analizzato dal punto di vista dei territori modellati artificialmente.

Pertanto, si può ragionevolmente affermare come il contesto ambientale e territoriale rispetto alla tematica in esame non abbia subito dei cambiamenti la cui significatività possa modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso con D.M. n.190/17.

## **7.2 Lo stato della qualità dell'aria**

### **7.2.1 Il quadro di riferimento**

Al fine di verificare l'invarianza degli esiti delle analisi sulla qualità dell'aria emersi dallo Studio di Impatto Ambientale del PD2012, di seguito si riporta l'analisi dei dati più recenti di qualità dell'aria registrati dalle centraline ARPA presenti nell'intorno del progetto, confrontando questi con i dati più datati analizzati nello SIA.

Si evidenzia che in sede di Studio di Impatto Ambientale, in merito agli aspetti inerenti allo stato della qualità dell'aria, sono stati analizzati i dati registrati dalle centraline di monitoraggio delle province di Reggio Emilia, Modena, Ferrara e Parma, riportati nei rapporti annuali sulla qualità dell'aria provinciali, negli anni compresi dal 2006 al 2010.

Stante ciò, di seguito viene effettuata un'analoga analisi delle concentrazioni degli inquinanti atmosferici principali legati al traffico veicolare, anche in considerazione dei risultati ottenuti dallo SIA, ossia il PM10, il PM2,5 e l'NO<sub>2</sub>. I dati analizzati sono quelli registrati dalle centraline di monitoraggio presenti nelle quattro province di interesse, riportati nei rapporti annuali sulla qualità dell'aria provinciali dal 2016 al 2020 (ultimo anno disponibile).

In conclusione, si confrontano i valori relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, con i valori del 2020, ultimo anno disponibile.

L'analisi sulla qualità dell'aria, pertanto, è stata strutturata distinguendo due paragrafi:

- Analisi dei dati di qualità dell'aria registrati dalle centraline ARPA negli ultimi 5 anni disponibili (2016-2020);
- Confronto tra i più recenti dati di qualità dell'aria e quelli del SIA: in particolare si è fatto riferimento agli ultimi anni indagati, ossia il 2010 analizzato nel SIA ed il 2020, ultimo dato disponibile nei rapporti provinciali presi come riferimento.

### **7.2.2 Analisi dei dati di qualità dell'aria registrati dalle centraline ARPA (2016 -2020)**

La valutazione delle qualità dell'aria in Emilia-Romagna viene attuata secondo un programma approvato dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 2001/2011 avente per oggetto "il recepimento del Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa - approvazione della nuova zonizzazione e della nuova configurazione della rete di rilevamento e indirizzi per la gestione della qualità dell'aria."

La Delibera regionale riporta la suddivisione del territorio in quattro aree omogenee:

- Agglomerato di Bologna - zona costituita da un insieme di aree urbane avente una popolazione inferiore a 250000 abitanti, ma con una densità di popolazione per Km<sup>2</sup> superiore a 3000 abitanti;
- Pianura ovest - porzione di territorio con caratteristiche meteo climatiche simili dove è elevato il rischio di superamento dei limiti di legge per alcuni parametri;

- Pianura est - porzione di territorio con caratteristiche meteo climatiche simili dove è elevato il rischio di superamento dei limiti di legge per alcuni parametri;
- Appennino - porzione di territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori ai parametri di legge.

La zonizzazione definisce le unità territoriali sulle quali viene eseguita la valutazione della qualità dell'aria e alle quali si applicano le misure gestionali.

La rete regionale della qualità dell'aria (RRQA) dal primo gennaio 2013 è composta da 47 punti di misura in siti fissi (cfr. Figura 7-4) ed è dotata di 176 analizzatori automatici. La rete è completata da 10 laboratori mobili e numerose unità mobili per la realizzazione di specifiche campagne di valutazione; a queste si affianca anche la rete meteorologica RIRER, all'interno della quale sono presenti 10 stazioni per la meteorologia urbana (MetUrb).

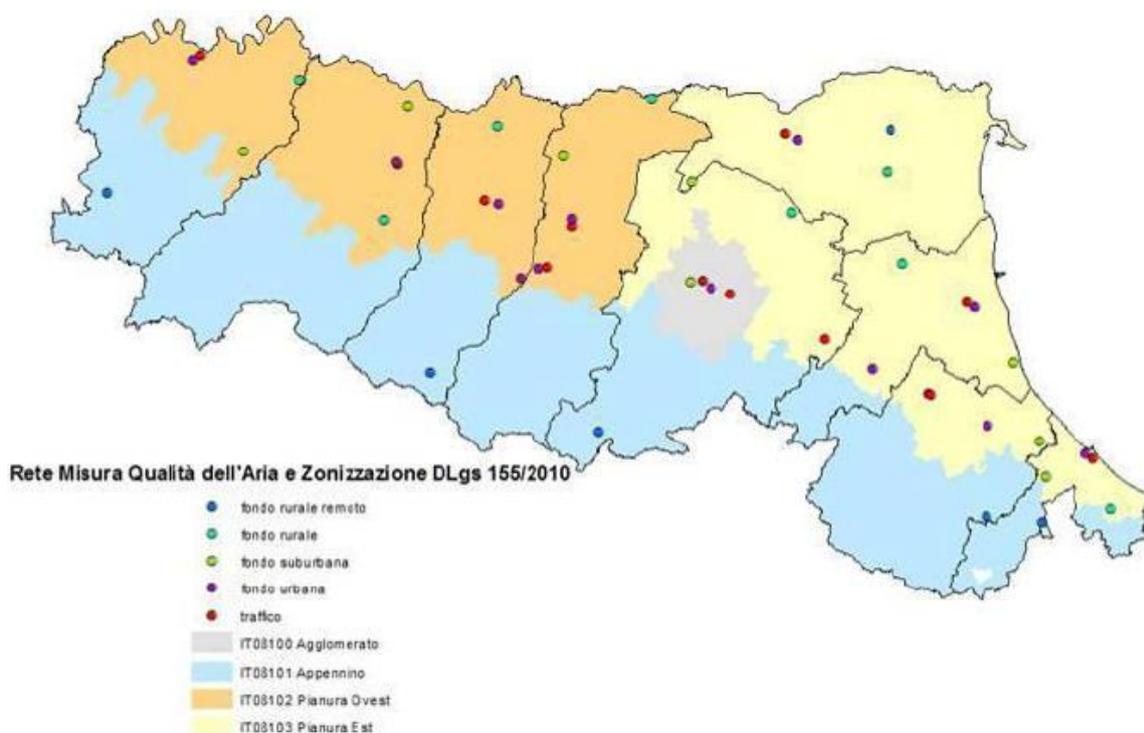


Figura 7-4 Rete di misura della qualità dell'aria e zonizzazione regionale (Fonte: "Rapporto annuale sulla qualità dell'aria" in provincia di Modena - 2020)

Gli inquinanti monitorati variano da stazione a stazione in dipendenza dalle caratteristiche di diffusione e dinamica chimico-fisica dell'inquinamento, della distribuzione delle sorgenti di emissione e delle caratteristiche del territorio. Si va dai 47 punti di misura per l'NO<sub>2</sub> ai 43 punti di misura per il PM<sub>10</sub>, mentre vengono progressivamente ridotti gli analizzatori che monitorano inquinanti la cui concentrazione è ormai al di sotto del limite di rilevabilità strumentale (esempio SO<sub>2</sub>) o ampiamente al di sotto dei valori limite (esempio CO).

In parallelo aumenta la distribuzione territoriale dei punti di misura che oggi vanno a coprire anche zone di fondo rurale e remoto, dato che le caratteristiche degli inquinanti si sono progressivamente modificate.

In sede di SIA sono stati analizzati i valori delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria della provincia di Reggio Emilia, Modena, Ferrara e Parma negli anni dal 2006 al 2010.

Pertanto, di seguito si riportano un aggiornamento dei dati e grafici, relativi al PM10, al PM2,5 e all'NO<sub>2</sub>, facendo riferimento ai documenti "Rapporto annuale sulla qualità dell'aria" delle quattro province di interesse nell'arco temporale di riferimento (2016 -2020).

## Provincia di Reggio Emilia

Il territorio della provincia di Reggio Emilia è suddiviso in 2 ambiti territoriali:

1. la Zona Pianura Ovest, ovvero quella porzione di territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme e dove occorre predisporre piani e programmi a lungo termine;
2. la Zona Appennino (collina e montagna), ovvero quella porzione di territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite e dove occorre adottare piani di mantenimento.

La rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico presente sul territorio provinciale di Reggio Emilia è attiva dal 1977 e, ad oggi, è costituita da 5 stazioni di rilevamento, distribuite su 4 comuni, la cui descrizione è riportata nella Tabella 7-2.

Centralina	Tipologia
Viale Timavo	traffico urbana
San Lazzaro	fondo urbana
Castellarano	fondo suburbano
San Rocco	fondo rurale
Febbio	fondo rurale

Tabella 7-2 Centraline di monitoraggio della qualità dell'aria del territorio provinciale di Reggio Emilia

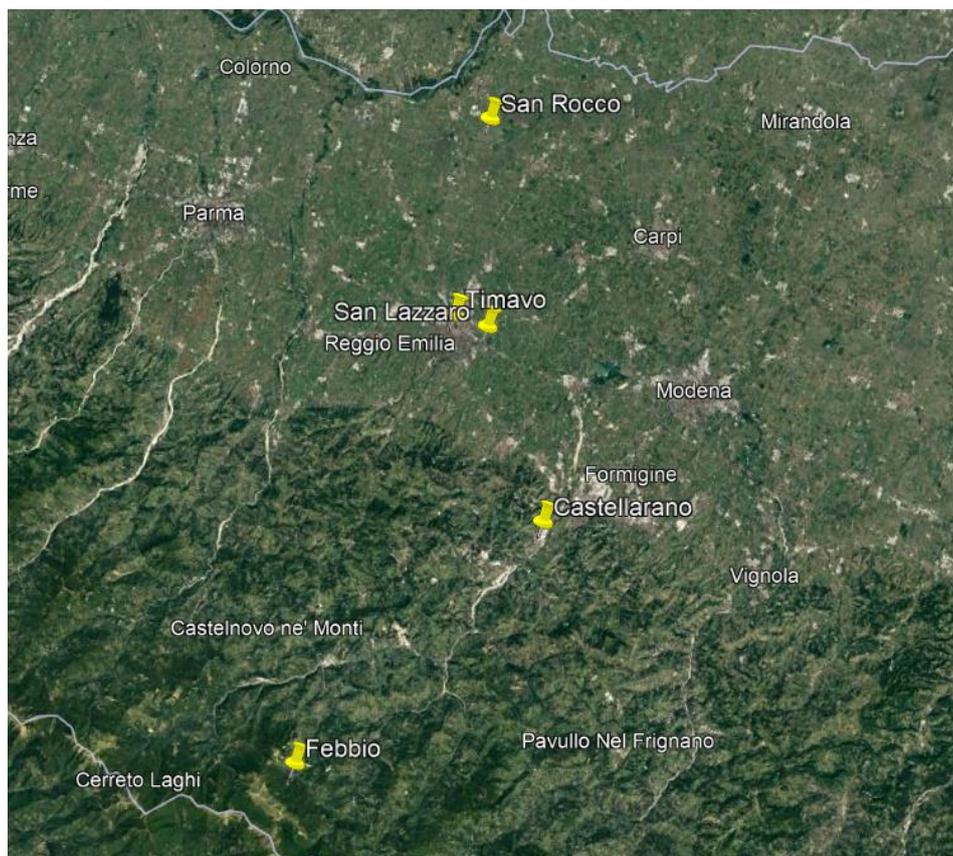


Figura 7-5 Localizzazione centraline di monitoraggio nella provincia di Reggio Emilia

Si riportano di seguito i dati relativi agli inquinati di interesse (PM10, PM2,5 e NO<sub>2</sub>). Tutti i dati e i grafici sono tratti dal “Rapporto sulla Qualità dell’Aria” della provincia di Reggio Emilia degli anni dal 2016 al 2020.

### PM10

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di PM10 registrati dalle centraline della provincia di Reggio Emilia dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite giornaliero
2016	Castellarano	26	42
	Febbio	8	1
	S. Lazzaro	28	27
	S. Rocco	28	26
	Timavo	33	42
2017	Castellarano	32	55
	Febbio	10	0
	S. Lazzaro	33	67
	S. Rocco	34	66
	Timavo	40	83

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite giornaliero
2018	Castellarano	26	24
	Febbio	11	0
	S. Lazzaro	28	28
	S. Rocco	30	30
	Timavo	35	56
2019	Castellarano	24	23
	Febbio	10	0
	S. Lazzaro	27	32
	S. Rocco	29	41
	Timavo	32	53
2020	Castellarano	25	31
	Febbio	9	1
	S. Lazzaro	27	39
	S. Rocco	30	54
	Timavo	32	61

Tabella 7-3 Concentrazione media annua di PM10 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

Dalla Tabella 7-3 e dalla Figura 7-6 si può osservare che il limite annuo del PM10 di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  non è mai stato superato nell'arco temporale di riferimento (2016-2020); i valori più alti sono stati registrati dalla centralina di Timavo, di traffico urbana.

In particolare, i valori maggiori sono stati registrati nel 2017 in tutte le centraline ad esclusione di quella di Febbio, di fondo rurale.

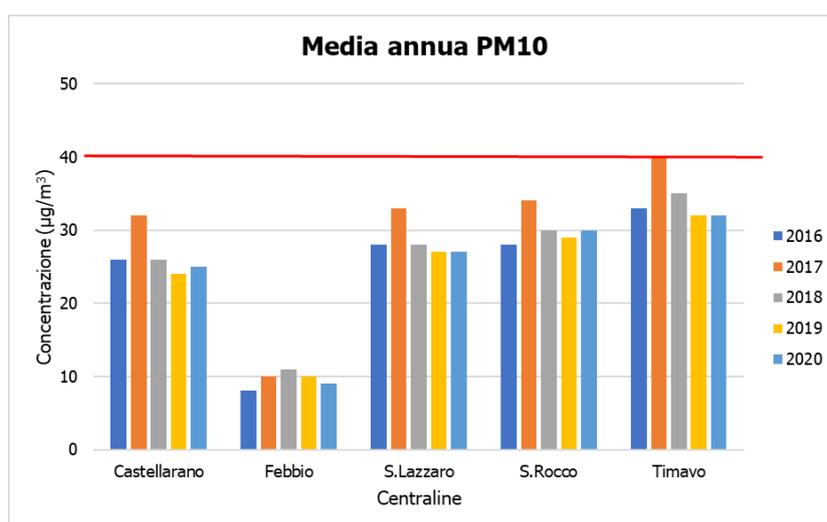


Figura 7-6 Concentrazione media annua di PM10 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

La Figura 7-7, invece, mostra la criticità del PM10 in occasione degli eventi acuti legati ai superamenti della media giornaliera ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), per i quali il limite stabilito dalla normativa è pari a 35 superamenti in un anno. Si può notare che presso la centralina di Timavo, di traffico urbana,

tale limite è stato superato in tutti gli anni analizzati. Analogamente alle concentrazioni medie annue, il maggior numero di superamenti è stato registrato nel 2017.

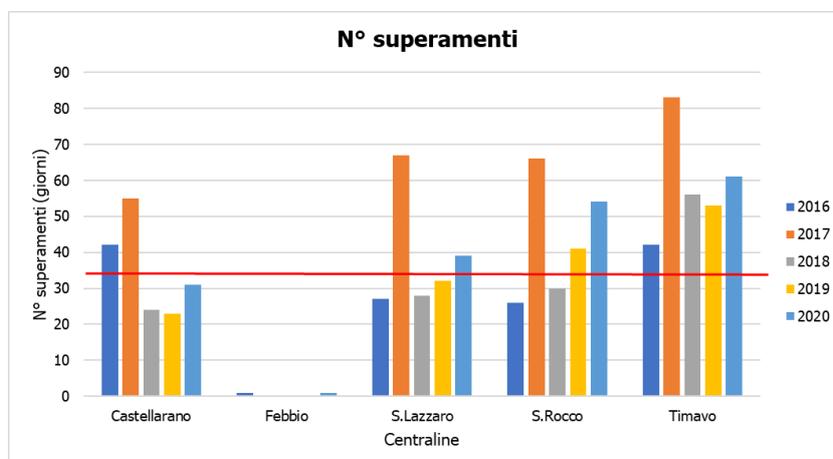


Figura 7-7 Numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

### PM2,5

Di seguito vengono riportate le concentrazioni medie annue di PM2,5 registrate dalle centraline della provincia di Reggio Emilia che lo monitorano, dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2016	Castellarano	10
	S. Lazzaro	19
	S. Rocco	20
2017	Castellarano	23
	S. Lazzaro	23
	S. Rocco	26
2018	Castellarano	19
	S. Lazzaro	20
	S. Rocco	19
2019	Castellarano	18
	S. Lazzaro	18
	S. Rocco	20
2020	Castellarano	19
	S. Lazzaro	19
	S. Rocco	21

Tabella 7-4 Concentrazione media annua di PM2,5 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

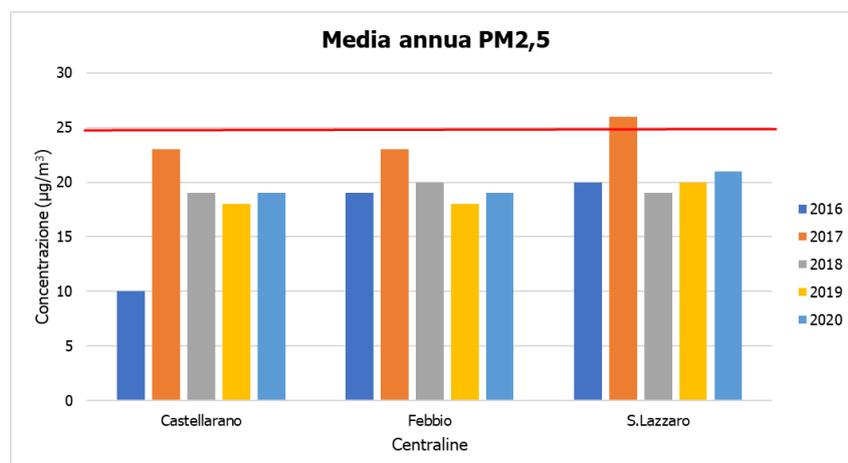


Figura 7-8 Concentrazione media annua di PM2,5 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

Dalla tabella e dalla figura precedenti si può osservare come i valori medi annui di PM2,5 registrati presso le tre stazioni di monitoraggio nell'arco temporale di riferimento sono sempre risultati inferiori al valore limite di 25 µg/m<sup>3</sup>, con l'unica eccezione della centralina di S. Rocco, di fondo rurale, nel 2017. In tale anno, presso tutte le centraline considerate, sono stati registrati valori maggiori rispetto agli altri anni analizzati.

## NO<sub>2</sub>

Nella seguente tabella sono riportati i valori medi annui e il numero di superamenti del limite orario, pari a 200 µg/m<sup>3</sup>, registrati dalle centraline ARPA della provincia di Reggio Emilia dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite orario
2016	Castellarano	18	0
	Febbio	4	0
	S. Lazzaro	23	0
	S. Rocco	17	0
	Timavo	39	0
2017	Castellarano	21	0
	Febbio	4	0
	S. Lazzaro	25	0
	S. Rocco	19	0
	Timavo	42	0
2018	Castellarano	19	0
	Febbio	4	0
	S. Lazzaro	22	0

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite orario
	S. Rocco	17	0
	Timavo	35	0
2019	Castellarano	17	0
	Febbio	4	0
	S. Lazzaro	23	0
	S. Rocco	16	0
	Timavo	34	0
2020	Castellarano	15	0
	Febbio	<8	0
	S. Lazzaro	18	0
	S. Rocco	15	0
	Timavo	29	0

Tabella 7-5 Concentrazioni medie annue dell'NO<sub>2</sub> e numero dei superamenti del limite orario (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

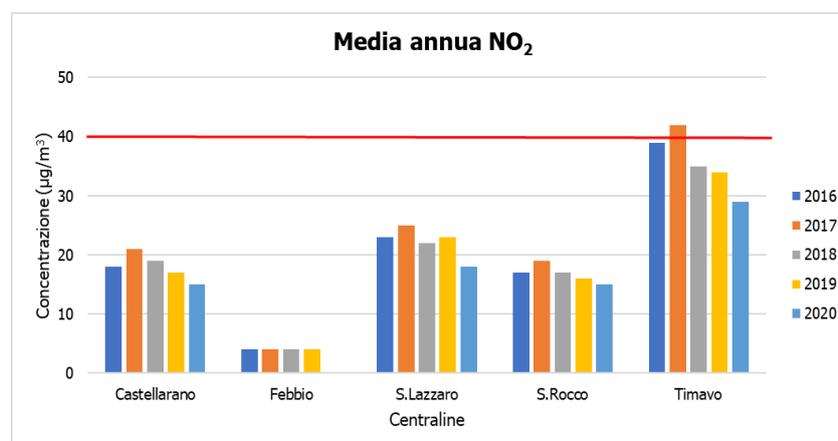


Figura 7-9 Concentrazioni medie annue di NO<sub>2</sub> (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria Reggio Emilia" 2016-2020)

Dalla tabella e dalla figura precedenti si può osservare che il limite annuo dell'NO<sub>2</sub>, pari a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , è stato superato solamente nel 2017 presso la centralina Timavo, classificata come di traffico urbana. Anche per l'NO<sub>2</sub>, il 2017 risulta essere l'anno caratterizzato da concentrazioni maggiori rispetto agli altri anni. Inoltre, non sono mai stati registrati superamenti del limite orario di 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## Provincia di Modena

Il territorio della provincia di Modena è suddiviso in 2 ambiti territoriali:

1. la Zona Pianura Ovest, ovvero quella porzione di territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme e dove occorre predisporre piani e programmi a lungo termine;
2. la Zona Appennino (collina e montagna), ovvero quella porzione di territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite e dove occorre adottare piani di mantenimento.

Dal 1° gennaio 2020 la configurazione della rete regionale è stata modificata in seguito all'approvazione della DGR 1135/2019 "Approvazione del progetto di riesame della classificazione delle zone e degli agglomerati della Regione Emilia-Romagna ai fini della valutazione della qualità dell'aria"; in particolare per Modena sono stati dismessi due analizzatori di monossido di carbonio e uno di BTX. Il monitoraggio di benzene rimane nella stazione da traffico presente nel comune capoluogo (Giardini). Tali modifiche non risultano di pertinenza per le analisi di seguito sviluppate.

La rete di monitoraggio presente sul territorio provinciale di Modena è costituita da 9 stazioni di rilevamento (cfr. Tabella 7-6), di cui 6 appartenenti alla rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria, mostrate in Figura 7-10, e 3 alla rete locale (Albareto, Tagliati e Belgio), mostrate in Figura 7-11.

Centralina	Tipologia
Giardini	traffico urbana
Parco Ferrari	fondo urbana
Remesina	fondo suburbana
Gavello	fondo rurale
San Francesco	traffico urbana
Parco Edilcarani	fondo urbano
Albareto	suburbana industriale
Tagliati	suburbana industriale
Belgio	suburbana industriale

Tabella 7-6 Centraline di monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Modena

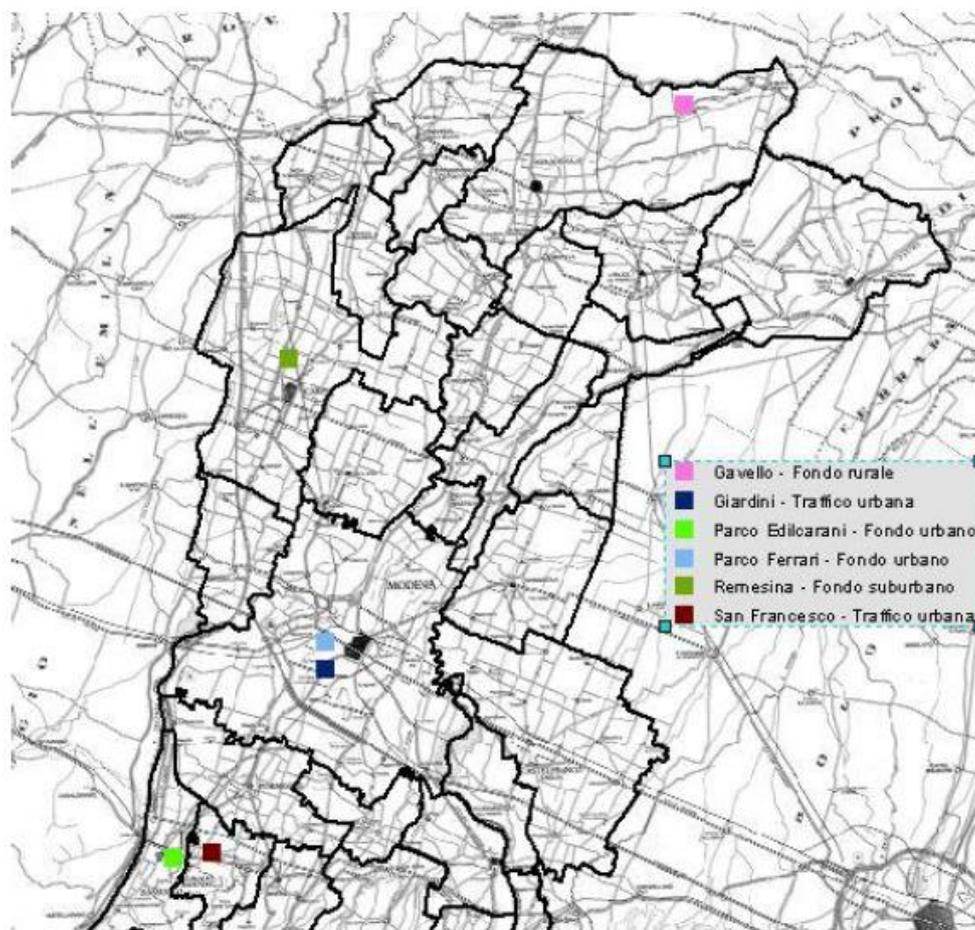


Figura 7-10 Rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria in provincia di Modena (Fonte: "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" – Anno 2020)

Le stazioni locali sono state collocate sul territorio con l'obiettivo di valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria prodotti nelle aree circostanti da specifiche fonti di emissione come impianti industriali ed altre infrastrutture (cfr. Figura 7-11).

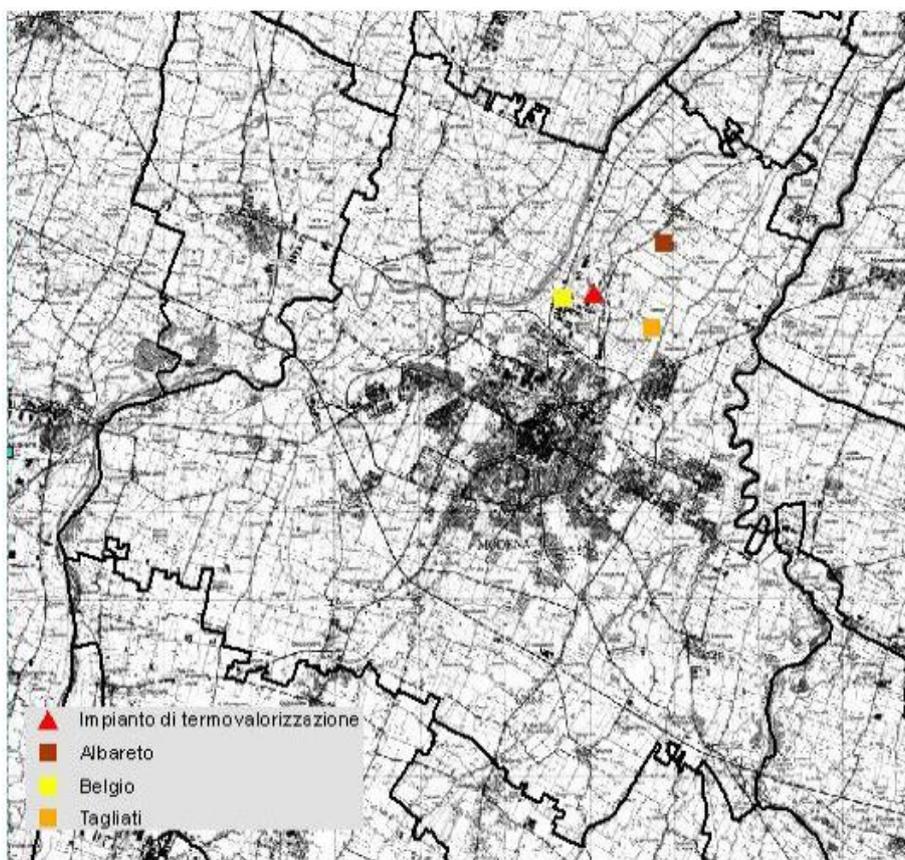


Figura 7-11 Rete locale di monitoraggio di qualità dell'aria in provincia di Modena (Fonte: "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" – Anno 2020)

Di seguito si riportano i valori relativi agli inquinanti di interesse (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> e NO<sub>2</sub>). Tutti i dati e i grafici sono tratti dal "Rapporto sulla Qualità dell'Aria" della provincia di Modena del 2020.

### PM<sub>10</sub>

Di seguito vengono riportati i valori di PM<sub>10</sub> registrati dalle centraline della provincia di Modena dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite giornaliero
2016	Giardini	30	40
	Parco Ferrari	27	23
	Remesina	28	34
	Gavello	28	31
	San Francesco	29	49
	Parco Edilcarani	25	40
	Albareto	28	32
	Tagliati	28	27
2017	Belgio	30	39
	Giardini	36	83

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite giornaliero
	Parco Ferrari	33	65
	Remesina	32	65
	Gavello	31	55
	San Francesco	35	67
	Parco Edilcarani	30	51
	Albareto	36	79
	Tagliati	34	75
	Belgio	38	89
2018	Giardini	32	51
	Parco Ferrari	28	32
	Remesina	28	29
	Gavello	25	19
	San Francesco	31	39
	Parco Edilcarani	26	26
	Albareto	29	35
	Tagliati	29	30
2019	Belgio	33	60
	Giardini	33	58
	Parco Ferrari	30	47
	Remesina	30	49
	Gavello	29	45
	San Francesco	33	48
	Parco Edilcarani	25	32
	Albareto	30	43
2020	Tagliati	28	34
	Belgio	33	53
	Giardini	33	75
	Parco Ferrari	31	58
	Remesina	30	57
	Gavello	28	51
	San Francesco	30	48
	Parco Edilcarani	26	34
	Albareto	30	56
	Tagliati	30	50
	Belgio	32	61

Tabella 7-7 Valori del PM10 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" - 2020)

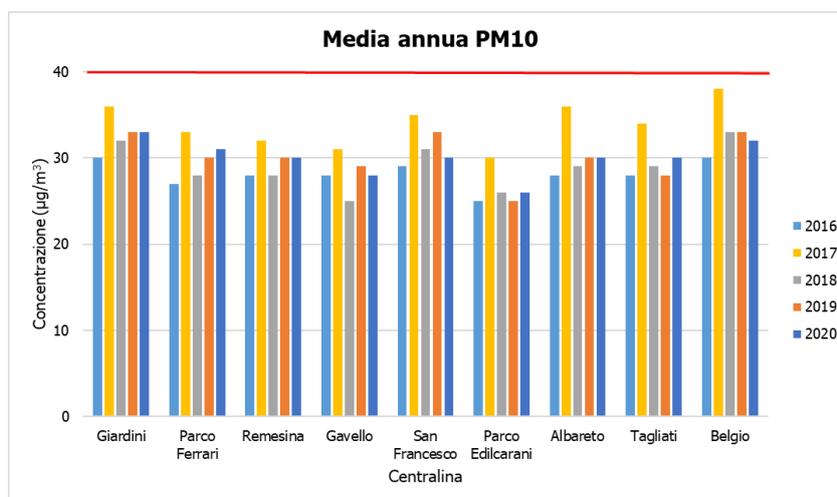


Figura 7-12 Concentrazione media annua di PM10 (Fonte: elaborazione dati “Rapporto annuale qualità dell’aria in provincia di Modena” - 2020)

Dalla tabella e dalla figura precedenti si può osservare che il valore limite della concentrazione media annua di PM10 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) è stato rispettato in tutte le centraline di monitoraggio.

Analogamente a quanto affermato per la provincia di Reggio Emilia, i valori maggiori sono stati registrati nel 2017 in tutte le centraline.

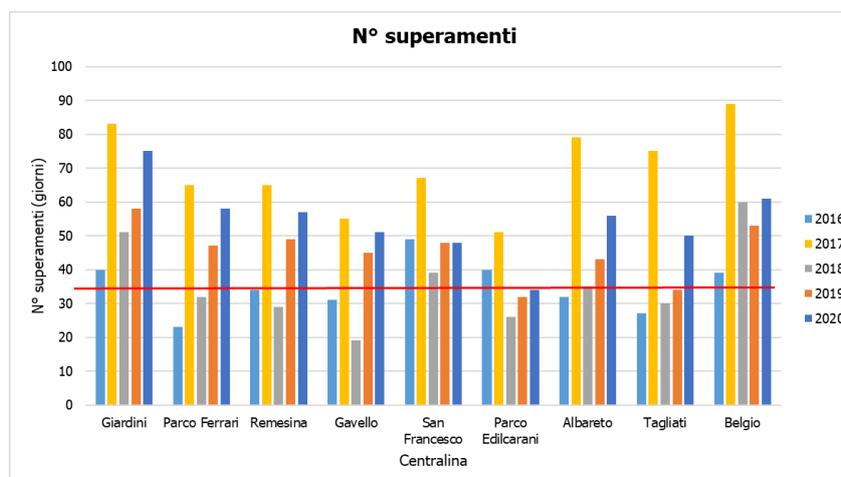


Figura 7-13 Numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 (Fonte: elaborazione dati “Rapporto annuale qualità dell’aria in provincia di Modena” - 2020)

Per quanto riguarda, invece, il numero di superamenti della concentrazione giornaliera di PM10, nel 2020 solo la centralina di fondo urbano “Parco Edilcarani” ha rispettato, seppur di poco, il valore imposto dalla normativa attestandosi al di sopra dei 35 superamenti (cfr. Figura 7-13).

Il trend del numero di superamenti rimane un indicatore ancora critico in particolare per le centraline urbane di traffico (Giardini e S. Francesco) e per la centralina suburbana industriale (Belgio), in cui il numero di superamenti negli anni considerati è sempre al di sopra del valore limite.

Analogamente alle concentrazioni medie annue, il maggior numero di superamenti è stato registrato nel 2017 in tutte le centraline.

## PM2,5

Di seguito vengono riportati i valori di PM2,5 registrati dalle centraline della provincia di Modena che lo monitorano, nell'arco temporale di riferimento (2016 – 2020).

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2016	Parco Ferrari	17
	Gavello	18
	Parco Edilcarani	17
	Tagliati	18
2017	Parco Ferrari	22
	Gavello	21
	Parco Edilcarani	21
	Tagliati	22
2018	Parco Ferrari	18
	Gavello	17
	Parco Edilcarani	18
	Tagliati	20
2019	Parco Ferrari	18
	Gavello	19
	Parco Edilcarani	14
	Tagliati	19
2020	Parco Ferrari	19
	Gavello	20
	Parco Edilcarani	17
	Tagliati	21

Tabella 7-8 Valori del PM2,5 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" -2020)

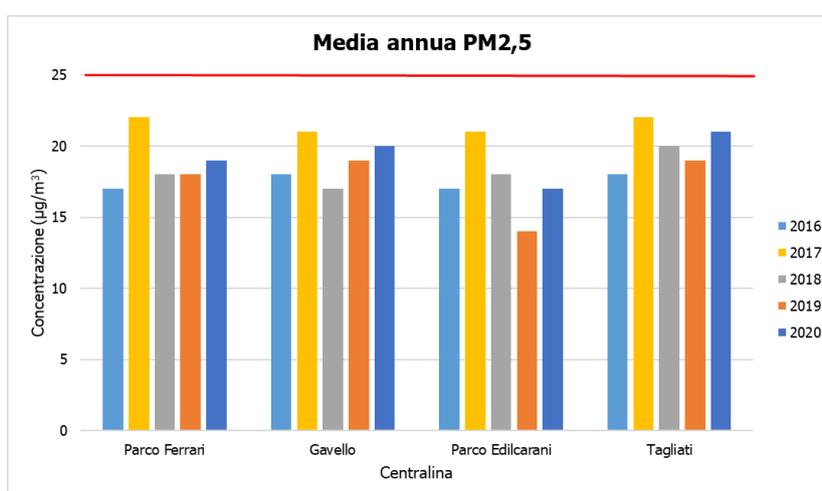


Figura 7-14 Concentrazione media annua di PM2,5 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" - 2020)

Il valore limite per la concentrazione media annua di PM<sub>2,5</sub> (25 µg/m<sup>3</sup>) è stato rispettato in tutte le centraline di monitoraggio. In particolare, il valore minore è stato rilevato dalla centralina di fondo urbano "Parco Edilcarani" nel 2019, pari a 14 µg/m<sup>3</sup>. Come affermato precedentemente, i valori maggiori sono stati registrati nel 2017 in tutte le centraline.

## NO<sub>2</sub>

Di seguito sono riportati i valori di NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Modena dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite orario
2016	Giardini	42	0
	Parco Ferrari	30	0
	Remesina	28	0
	Gavello	13	0
	San Francesco	52	0
	Parco Edilcarani	21	0
	Albareto	22	0
	Tagliati	23	0
	Belgio	-	0
2017	Giardini	42	0
	Parco Ferrari	31	0
	Remesina	28	0
	Gavello	13	0
	San Francesco	45	0
	Parco Edilcarani	21	0
	Albareto	24	0
	Tagliati	25	0
	Belgio	34	0
2018	Giardini	40	0
	Parco Ferrari	27	0
	Remesina	24	0
	Gavello	15	0
	San Francesco	45	0
	Parco Edilcarani	22	0
	Albareto	22	0
	Tagliati	21	0
	Belgio	31	0
2019	Giardini	41	0
	Parco Ferrari	24	0
	Remesina	28	0
	Gavello	14	0

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite orario
	San Francesco	43	0
	Parco Edilcarani	19	0
	Albareto	21	0
	Tagliati	22	0
	Belgio	31	0
2020	Giardini	34	0
	Parco Ferrari	25	0
	Remesina	26	0
	Gavello	13	0
	San Francesco	34	0
	Parco Edilcarani	19	0
	Albareto	16	0
	Tagliati	17	0
Belgio	24	0	

Tabella 7-9 Valori dell'NO<sub>2</sub> (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" - 2020)

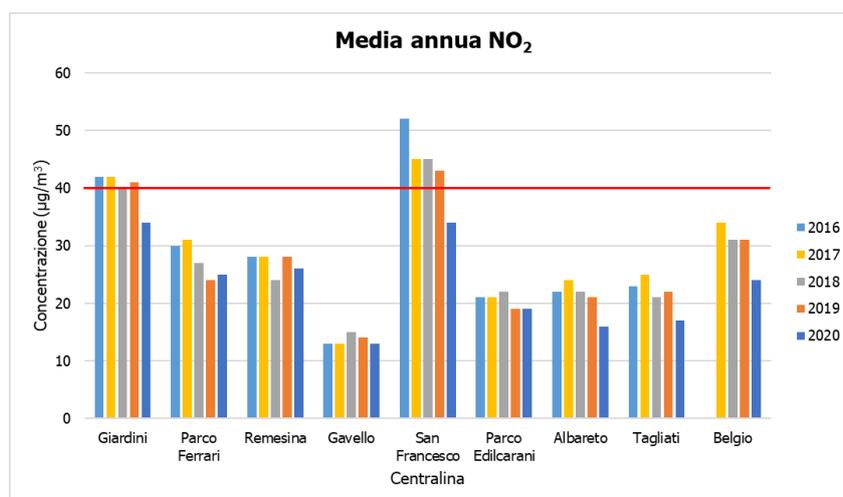


Figura 7-15 Concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Modena" - 2020)

Dalla tabella e dalla figura precedenti si può osservare che il limite annuo dell'NO<sub>2</sub>, pari a 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , è stato superato solamente dalle centraline di Giardini e San Francesco di traffico urbano in tutti gli anni analizzati, con l'eccezione del 2020. I valori più bassi sono sempre stati registrati dalla centralina di Gavello di fondo rurale. Invece, non sono mai stati registrati superamenti del limite orario di 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

## Provincia di Ferrara

Il territorio della provincia di Ferrara è situato all'interno della Zona Pianura Est.

Dal 1° gennaio 2020 la configurazione della rete regionale è stata modificata in seguito all'approvazione della DGR 1135/2019 "Approvazione del progetto di riesame della classificazione delle zone e degli agglomerati della Regione Emilia-Romagna ai fini della valutazione della qualità dell'aria"; in particolare per Ferrara è stato dismesso un analizzatore di monossido di carbonio prima presente presso la stazione di C. Isonzo, non di pertinenza per le analisi di seguito riportate.

La rete di monitoraggio presente sul territorio provinciale di Ferrara è costituita da 7 stazioni di rilevamento (cfr. Tabella 7-10), di cui 5 appartenenti alla rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria, mostrate in Figura 7-16, e 2 alla rete locale (Barco e Cassana), mostrate in Figura 7-17.

Centralina	Tipologia
C. Isonzo	traffico urbana
Villa Fulvia	fondo urbana
Cento	fondo suburbana
Gherardi	fondo rurale
Ostellato	fondo rurale
Barco	urbana industriale
Cassana	urbana industriale

Tabella 7-10 Centraline di monitoraggio nella provincia di Ferrara

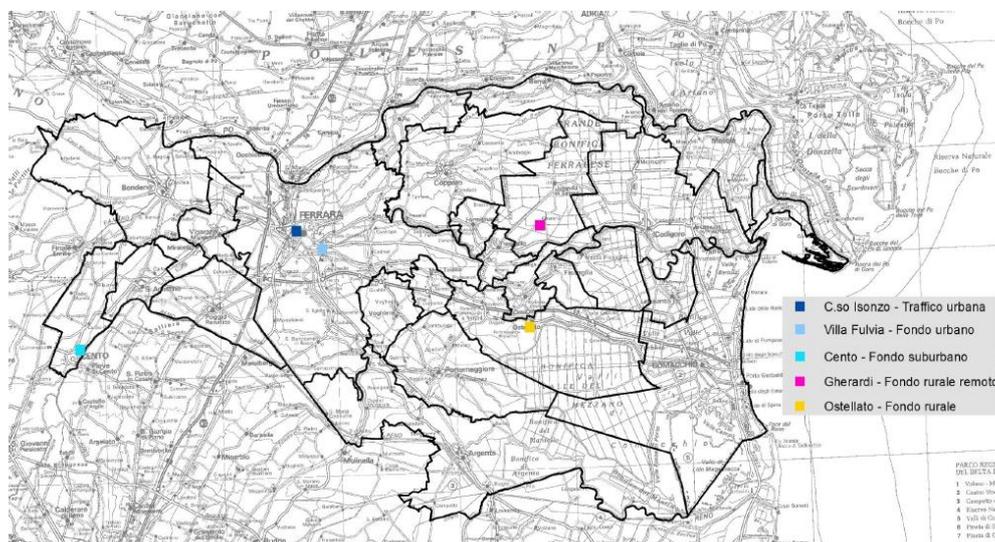


Figura 7-16 La rete regionale di monitoraggio a Ferrara (Fonte: "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" 2020)

Le stazioni locali sono state collocate sul territorio con l'obiettivo di valutare eventuali impatti sulla qualità dell'aria prodotti nelle aree circostanti da specifiche fonti di emissione, come impianti industriali ed altre infrastrutture. I dati sono, quindi, indicativi della sola realtà monitorata, a differenza di quelli rilevati dalle stazioni della rete regionale di monitoraggio, collocate in modo tale da rappresentare l'intero territorio provinciale.

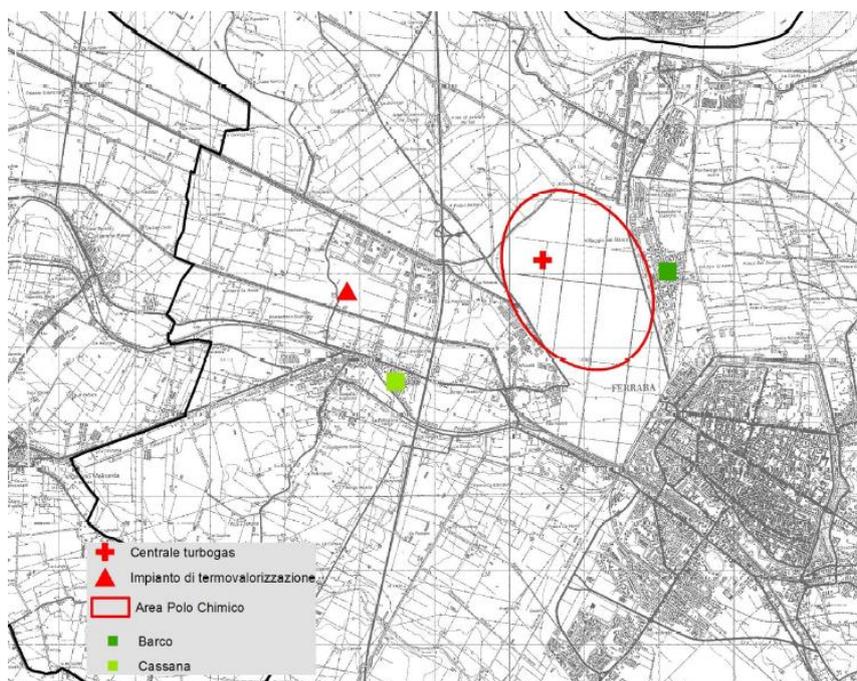


Figura 7-17 La rete locale di monitoraggio a Ferrara (Fonte: “Rapporto annuale qualità dell’aria in provincia di Ferrara” 2020)

Di seguito si riportano i valori relativi agli inquinanti di interesse (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> e NO<sub>2</sub>). Tutti i dati e i grafici sono tratti dal “Rapporto sulla Qualità dell’Aria” della provincia di Ferrara del 2020.

### PM<sub>10</sub>

Di seguito vengono riportati i valori di PM<sub>10</sub> registrati dalle centraline della provincia di Ferrara nell’arco temporale di riferimento (2016 – 2020).

Anno	Centralina	Concentrazione media annua (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite giornaliero
2016	C. Isonzo	29	36
	Villa Fulvia	26	29
	Cento	24	24
	Gherardi	25	18
	Barco	30	39
	Cassana	27	33
2017	C. Isonzo	32	62
	Villa Fulvia	31	58
	Cento	32	60
	Gherardi	29	44
	Barco	35	69
	Cassana	32	64
2018	C. Isonzo	29	41
	Villa Fulvia	27	26
	Cento	27	27

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite giornaliero
	Gherardi	25	12
	Barco	31	41
	Cassana	27	19
2019	C. Isonzo	32	60
	Villa Fulvia	26	44
	Cento	27	41
	Gherardi	25	30
	Barco	31	54
	Cassana	27	33
2020	C. Isonzo	31	73
	Villa Fulvia	28	55
	Cento	27	45
	Gherardi	23	38
	Barco	34	73
	Cassana	26	43

Tabella 7-11 Valori del PM10 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" - 2020)

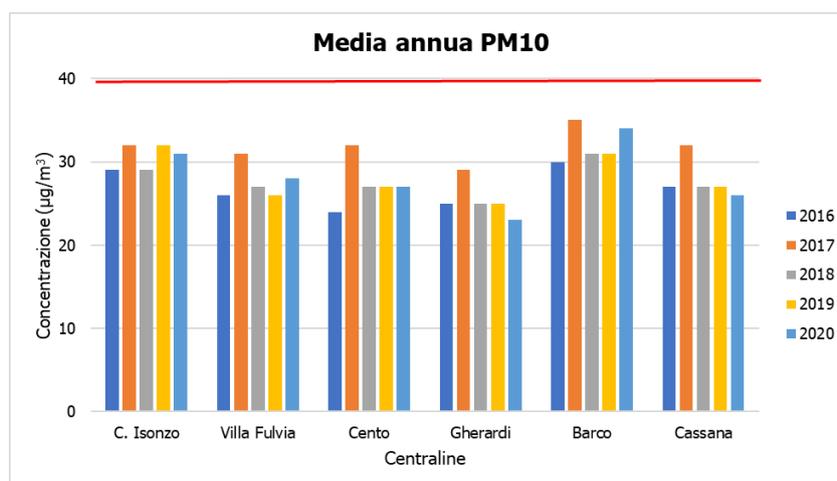


Figura 7-18 Concentrazione media annua di PM10 2016-2020 (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" - 2020)

Dalla Tabella 7-11 e dalla Figura 7-18 si può osservare che il valore limite della concentrazione media annua di PM10 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) è stato sempre rispettato e che i valori si mantengono circa costanti in tutte le centraline. Analogamente a quanto precedentemente affermato per la provincia di Reggio Emilia e Modena, i valori maggiori in ogni centralina sono stati rilevati nel 2017.

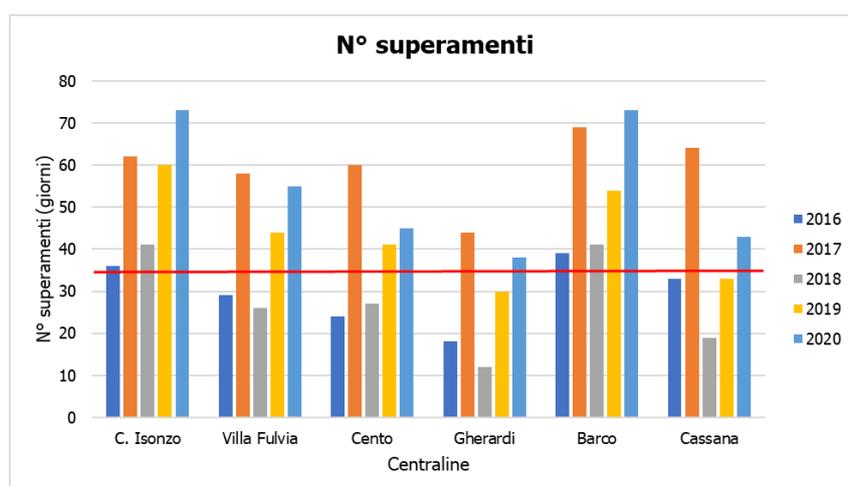


Figura 7-19 Numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 2016-2020 (Fonte: elaborazione dati “Rapporto annuale qualità dell’aria in provincia di Ferrara” - 2020)

Per quanto riguarda, invece, il numero di superamenti della concentrazione giornaliera di PM10 (cfr. Figura 7-19), nel 2020 nessuna centralina ha rispettato il valore imposto dalla normativa attestandosi al di sopra dei 35 superamenti

Il trend del numero di superamenti rimane un indicatore ancora critico in particolare per la centralina di traffico (C. Isonzo), in cui il numero di superamenti negli anni considerati è sempre al di sopra del valore limite.

### PM2,5

Il PM2,5 è rilevato dalle centraline di fondo, appartenenti alla rete regionale, di San Rocco di Guastalla, San Lazzaro di Reggio Emilia e Castellarano, e dalle centraline della rete regionale di Barco e Cassana (urbane industriali).

Nella tabella seguente vengono riportate le concentrazioni medie annue di PM2,5 registrate da tali centraline dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2016	Villa Fulvia	16
	Gherardi	18
	Ostellato	15
	Barco	22
	Cassana	17
2017	Villa Fulvia	20
	Gherardi	22
	Ostellato	18
	Barco	25
	Cassana	24
2018	Villa Fulvia	17
	Gherardi	18

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
	Ostellato	15
	Barco	22
	Cassana	19
2019	Villa Fulvia	17
	Gherardi	18
	Ostellato	18
	Barco	22
	Cassana	18
2020	Villa Fulvia	18
	Gherardi	15
	Ostellato	17
	Barco	25
	Cassana	18

Tabella 7-12 Concentrazioni medie annue di PM<sub>2,5</sub> (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" - 2020)

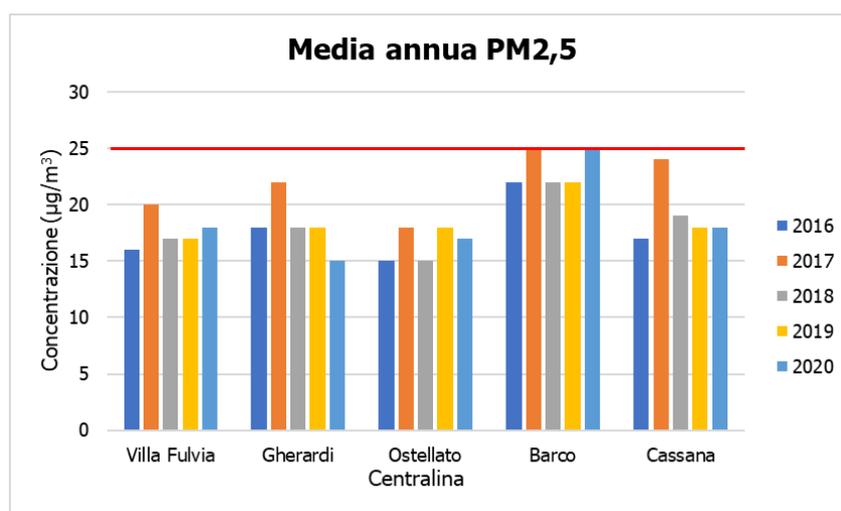


Figura 7-20 Concentrazioni medie annue di PM<sub>2,5</sub> (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" - 2020)

Il valore limite per la concentrazione media annua di PM<sub>2,5</sub> ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) è stato rispettato in tutte le centraline di monitoraggio. In particolare, i valori maggiori sono stati rilevati dalla centralina della rete locale di Barco, classificata come di tipo urbana industriale.

## NO<sub>2</sub>

Nella seguente tabella sono riportati i valori di NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Ferrara dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite orario
2016	C. Isonzo	39	0

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite orario
	Villa Fulvia	20	0
	Cento	21	0
	Gherardi	13	0
	Ostellato	14	0
	Barco	27	0
	Cassana	24	0
2017	C. Isonzo	40	0
	Villa Fulvia	21	0
	Cento	22	0
	Gherardi	13	0
	Ostellato	15	0
	Barco	30	0
2018	Cassana	27	0
	C. Isonzo	38	0
	Villa Fulvia	19	0
	Cento	21	0
	Gherardi	12	0
	Ostellato	13	0
2019	Barco	26	0
	Cassana	24	0
	C. Isonzo	36	0
	Villa Fulvia	19	0
	Cento	20	0
	Gherardi	13	0
2020	Ostellato	13	0
	Barco	26	0
	Cassana	21	0
	C. Isonzo	28	0
	Villa Fulvia	17	0
	Cento	18	0
	Gherardi	11	0
	Ostellato	12	0
	Barco	22	0
	Cassana	19	0

Tabella 7-13 Valori dell' $\text{NO}_2$  (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" - 2020)

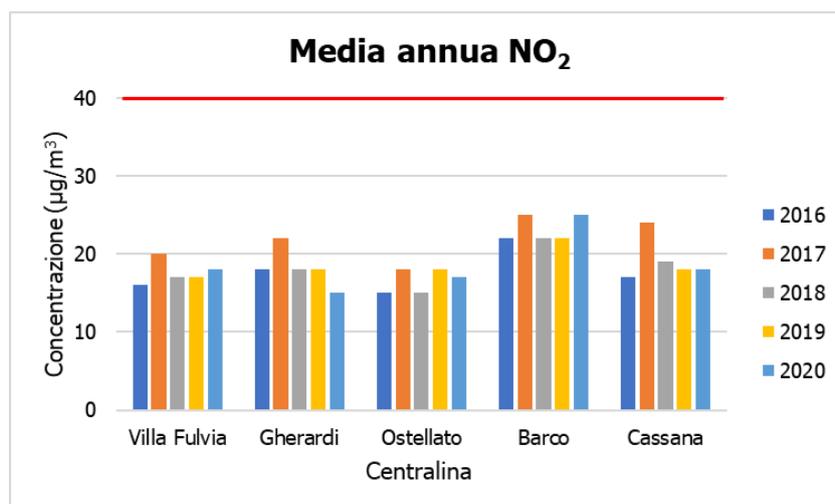


Figura 7-21 Concentrazioni medie annue di NO<sub>2</sub> (Fonte: elaborazione dati "Rapporto annuale qualità dell'aria in provincia di Ferrara" - 2020)

Dalla tabella e dalla figura precedenti si può osservare che il limite annuo dell'NO<sub>2</sub>, pari a 40 µg/m<sup>3</sup>, non è mai stato superato dalle centraline di monitoraggio presenti nella provincia di Ferrara. Inoltre, non sono mai stati registrati superamenti del limite orario di 200 µg/m<sup>3</sup>.

## Provincia di Parma

Il territorio della provincia di Parma è suddiviso in 2 ambiti territoriali:

1. la Zona Pianura Ovest, ovvero quella porzione di territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme e dove occorre predisporre piani e programmi a lungo termine;
2. la Zona Appennino (collina e montagna), ovvero quella porzione di territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite e dove occorre adottare piani di mantenimento.

La rete di monitoraggio presente sul territorio provinciale di Parma è costituita da 4 stazioni di rilevamento, le cui caratteristiche sono mostrate in Tabella 7-14.

Centralina	Tipologia
Cittadella	fondo urbana
Montebello	traffico urbana
Saragat	fondo suburbana
Badia	fondo rurale

Tabella 7-14 Centraline di monitoraggio nella provincia di Parma

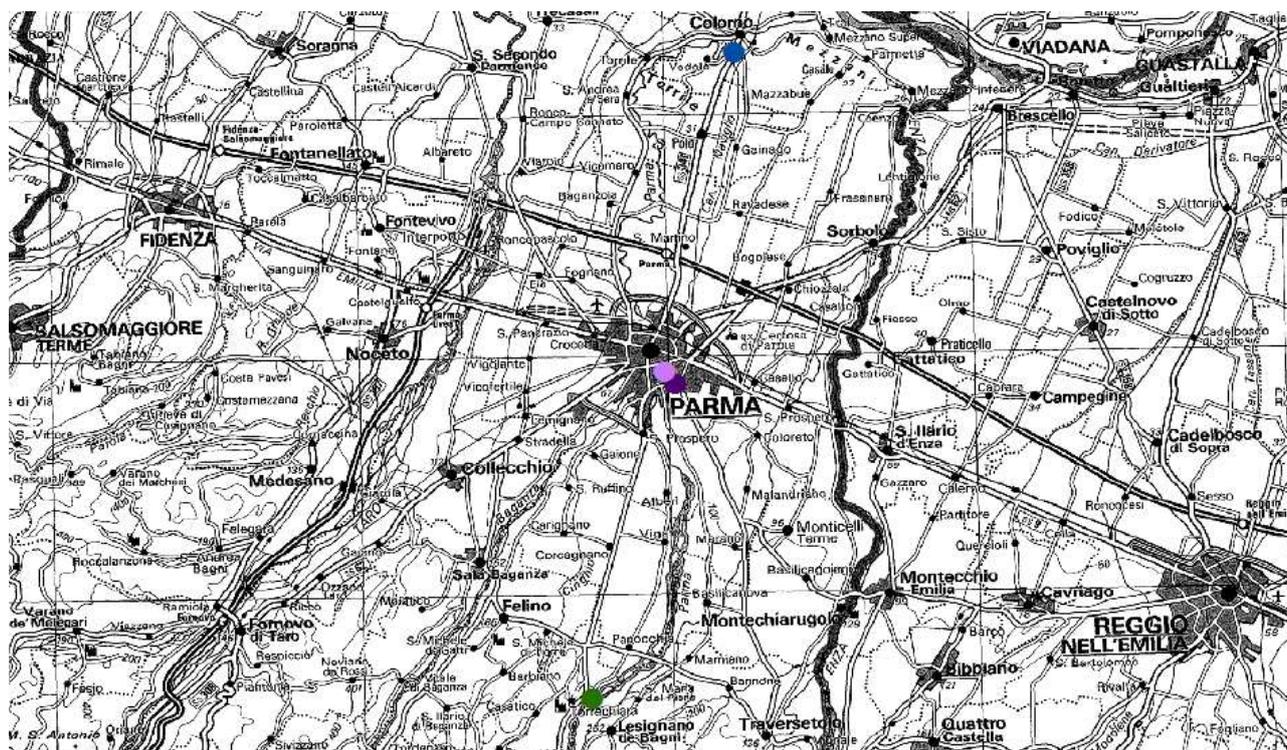


Figura 7-22 La rete regionale di monitoraggio a Parma (Fonte: “Report annuale” sulla qualità dell’aria di Parma” 2020)

Si riportano di seguito i dati relativi agli inquinanti di interesse (PM10, PM2,5 e NO<sub>2</sub>). Tutti i dati e i grafici sono tratti dal “Rapporto sulla Qualità dell’Aria” della provincia di Ferrara del 2020.

### PM10

Di seguito vengono riportati i valori di PM10 registrati dalle centraline della provincia di Parma dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite giornaliero
2016	Cittadella	29	30
	Montebello	29	27
	Saragat	27	27
	Badia	20	8
2017	Cittadella	36	69
	Montebello	35	74
	Saragat	33	69
	Badia	25	29
2018	Cittadella	31	40
	Montebello	32	45
	Saragat	28	24
	Badia	20	10
2019	Cittadella	30	39

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite giornaliero
	Montebello	30	42
	Saragat	28	32
	Badia	19	5
2020	Cittadella	30	54
	Montebello	28	52
	Saragat	28	49
	Badia	21	22

Tabella 7-15 Valori del PM10 (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma" - 2020)

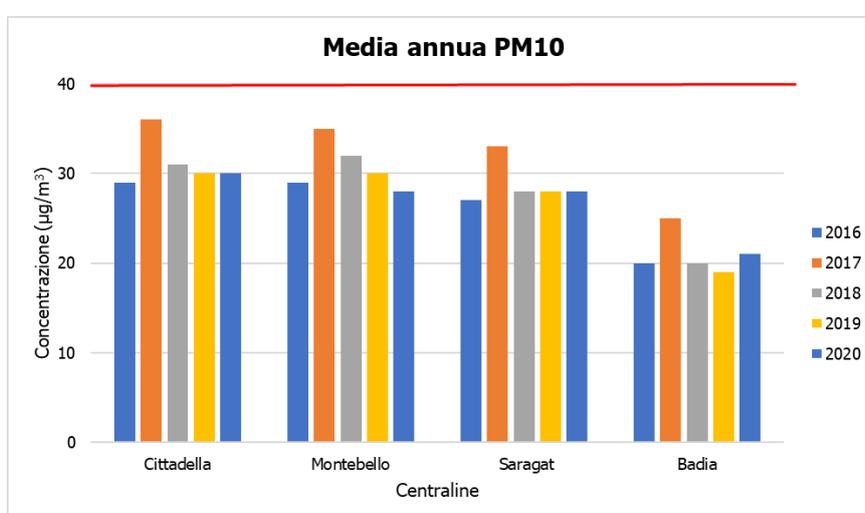


Figura 7-23 Concentrazione media annua di PM10 2016-2020 (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma" - 2020)

Dalla Tabella 7-15 e dalla Figura 7-23 si può osservare che il valore limite della concentrazione media annua di PM10 ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) è stato sempre rispettato e che, in ogni centralina, i valori si mantengono circa costanti. I valori maggiori in ogni centralina sono stati rilevati nel 2017; i valori più bassi, invece, sono stati sempre registrati dalla stazione di Badia, di fondo rurale.

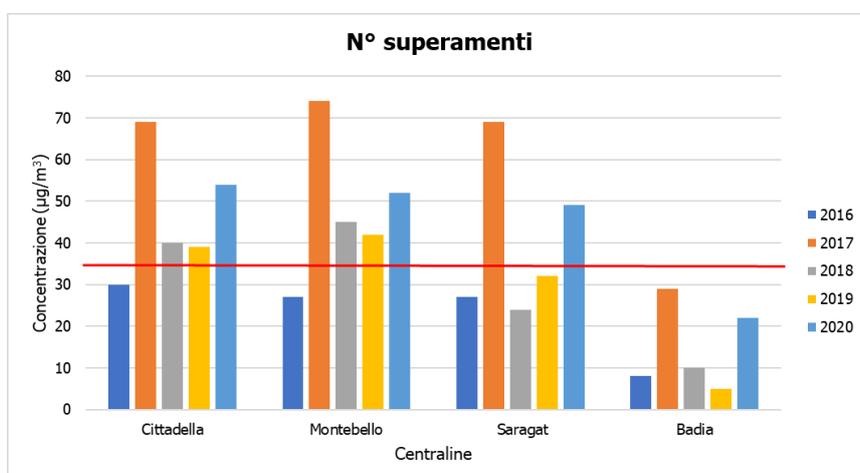


Figura 7-24 Numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 2016-2020 (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma - 2020)

Per quanto riguarda, invece, il numero di superamenti della concentrazione giornaliera di PM10 (cfr. Figura 7-24), nel 2020 solo la centralina di Badia, di fondo rurale, ha rispettato il valore limite di 35 superamenti. Analogamente alle concentrazioni medie annue, i valori più alti sono stati rilevati nel 2017 in ogni centralina.

### PM2,5

Nella tabella seguente vengono riportate le concentrazioni medie annue di PM2,5 registrate dalle centraline della provincia di Parma dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
2016	Cittadella	20
	Saragat	19
	Badia	14
2017	Cittadella	24
	Saragat	24
	Badia	17
2018	Cittadella	19
	Saragat	19
	Badia	14
2019	Cittadella	17
	Saragat	20
	Badia	12
2020	Cittadella	18
	Saragat	21
	Badia	14

Tabella 7-16 Concentrazioni medie annue di PM2,5 (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma - 2020)

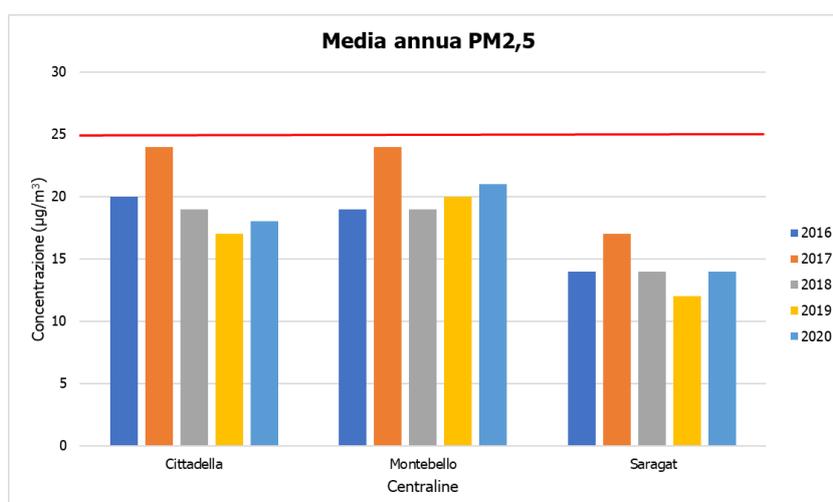


Figura 7-25 Concentrazioni medie annue di PM2,5 (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma" - 2020)

Il valore limite per la concentrazione media annua di PM2,5 (25 µg/m<sup>3</sup>) è stato rispettato in tutte le centraline di monitoraggio. In particolare, i valori più bassi sono stati rilevati dalla centralina di Saragat di fondo suburbano, invece, i più alti sono stati rilevati nel 2017 presso tutte le centraline.

## NO<sub>2</sub>

Nella seguente tabella sono riportati i valori di NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Parma dal 2016 al 2020.

Anno	Centralina	Concentrazione media annua (µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite orario
2016	Cittadella	24	0
	Montebello	35	0
	Saragat	21	0
	Badia	16	0
2017	Cittadella	26	0
	Montebello	37	0
	Saragat	21	0
	Badia	15	0
2018	Cittadella	22	0
	Montebello	36	0
	Saragat	18	0
	Badia	13	0
2019	Cittadella	20	0
	Montebello	34	0
	Saragat	16	0
	Badia	12	0
2020	Cittadella	19	0

Anno	Centralina	Concentrazione media annua ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	N° superamenti del limite orario
	Montebello	28	0
	Saragat	15	0
	Badia	11	0

Tabella 7-17 Valori dell' $\text{NO}_2$  (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma - 2020)

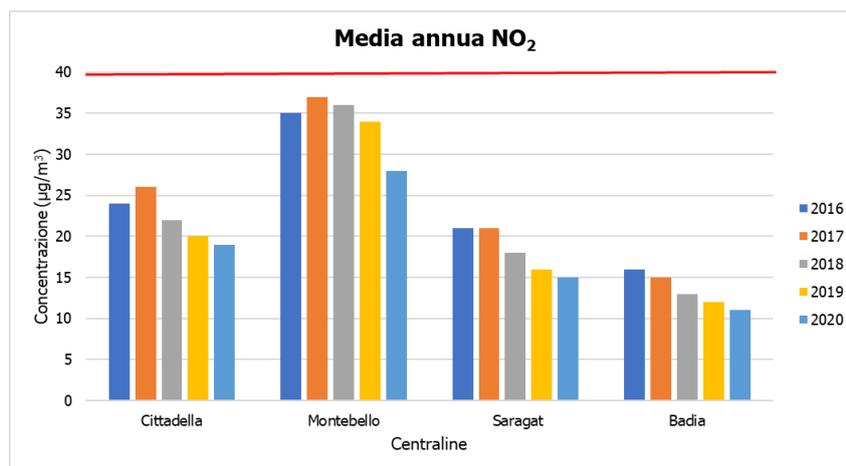


Figura 7-26 Concentrazioni medie annue di  $\text{NO}_2$  (Fonte: elaborazione dati "Report annuale" sulla qualità dell'aria in provincia di Parma" - 2020)

Dalla tabella e dalla figura precedenti si può osservare che il limite annuo dell' $\text{NO}_2$ , pari a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , non è mai stato superato dalle centraline di monitoraggio presenti nella provincia di Ferrara. In particolare, i valori più alti sono stati registrati dalla centralina di Montebello di traffico urbana.

Dal 2018, in tutte le centraline, si può notare una diminuzione delle concentrazioni medie annue.

Inoltre, non sono mai stati registrati superamenti del limite orario di  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### 7.2.3 Confronto dei dati di qualità dell'aria attuali con i dati dello SIA

Nello SIA erano stati analizzati i dati di qualità dell'aria forniti dai documenti "Rapporto annuale sulla qualità dell'aria" relativi agli anni compresi tra il 2006 e il 2010 della provincia di Reggio Emilia, Modena e Ferrara.

Nel presente paragrafo si effettua il confronto tra i dati rilevati dalle centraline delle quattro province di interesse nel 2020, riportati nel paragrafo precedente, e i dati rilevati dalle centraline presenti nelle stesse province considerate nel 2010, che erano stati analizzati nello SIA.

## Provincia di Reggio Emilia

### PM10

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM10 registrati dalle centraline della provincia di Reggio Emilia relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-3).

Centralina	Concentrazione media annua di PM10 –2010 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentrazione media annua di PM10– 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Timavo	38	32
Risorgimento	30	-
S. Lazzaro	32	27
Casalgrande	31	-
Castellarano	30	25
S. Rocco	32	30
Febbio	7	9

Tabella 7-18 Concentrazione media annua di PM10 registrata dalle centraline della provincia di Reggio Emilia nel 2010 e nel 2020

Dalla precedente tabella si può osservare che il limite annuo di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  è rispettato da tutte le centraline analizzate nel 2010; ciò è in accordo con i valori registrati nel 2020.

In generale, nel 2020 si osserva una leggera diminuzione dei valori rispetto al 2010, ad eccezione della centralina di fondo rurale di Febbio, nella quale i dati risultano essere comunque in linea con i valori del 2010.

### PM2,5

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM2,5 registrati dalle centraline della provincia di Reggio Emilia relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-4).

Centralina	Concentrazione media annua di PM2,5 –2010 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentrazione media annua di PM2,5 –2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
S. Lazzaro	21	19
Castellarano	20	19
S. Rocco	24	21

Tabella 7-19 Concentrazione media annua di PM2,5 registrata dalle centraline della provincia di Reggio Emilia nel 2010 e nel 2020

Dal confronto mostrato nella tabella precedente, si evince che in entrambi gli anni considerati le concentrazioni annue di PM2,5 risultano al di sotto del limite di  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Inoltre, rispetto al 2010, nel 2020 si osserva una leggera diminuzione di tali valori.

### NO<sub>2</sub>

Nella tabella seguente si riportano i valori dell'NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Reggio Emilia relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-5).

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2010 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Febbio	6	<8

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
S. Rocco	27	15
S. Lazzaro	33	18
Risorgimento	38	-
Castellarano	30	15
Casalgrande	38	-
Timavo	46	28

Tabella 7-20 Concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> registrata dalle centraline della provincia di Reggio Emilia nel 2010 e nel 2020

Come osservabile in Tabella 7-20, nel 2010 il limite annuo di 40 µg/m<sup>3</sup> non è stato rispettato unicamente dalla stazione di Timavo, di traffico urbana.

Inoltre, dal confronto mostrato nella tabella precedente, nel 2020 si osserva una generale diminuzione della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub>.

## Provincia di Modena

### PM10

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM10 registrati dalle centraline della provincia di Modena relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-7).

Centralina	Concentrazione media annua di PM10 -2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di PM10 -2020 (µg/m <sup>3</sup> )
Giardini	38	33
Nonantolana	37	-
Parco Ferrari	32	31
Carpi 2	33	-
Maranello	33	-
Circ. San Francesco	38	30
Parco Edilcarani	24 <sup>(1)</sup>	26
Vignola	29	-
Febbio	7	-
Remesina	-	30
Gavello	-	28
Albareto	-	30
Tagliati	-	30

<sup>(1)</sup> Dati non sufficienti per l'elaborazione (< 90%)

Tabella 7-21 Concentrazione media annua di PM10 registrata dalle centraline della provincia di Modena nel 2010 e nel 2020

Dalla precedente tabella si può osservare che il limite annuo di 40 µg/m<sup>3</sup> è rispettato da tutte le centraline analizzate nel 2010; ciò è in accordo con i valori del 2020.

In particolare, si può notare nelle centraline analizzare entrambi gli anni un leggero miglioramento dei valori del 2020 rispetto al 2010.

Per quanto riguarda la centralina di Parco Edilcarani, nel 2010 non sono stati registrati dati sufficienti e pertanto non è possibile effettuare il confronto.

### PM<sub>2,5</sub>

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM<sub>2,5</sub> registrati dalle centraline della provincia di Modena relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-8).

Centralina	Concentrazione media annua di PM <sub>2,5</sub> – 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di PM <sub>2,5</sub> – 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
Parco Ferrari	22	19
Gavello	22	20
Maranello	21	-
Parco Edilcarani	-	17
Tagliati	-	21

Tabella 7-22 Concentrazione media annua di PM<sub>2,5</sub> registrata dalle centraline della provincia di Modena nel 2010 e nel 2020

Dal confronto mostrato nella tabella precedente, si evince che in entrambi gli anni considerati le concentrazioni annue di PM<sub>2,5</sub> risultano al di sotto del limite di 25 µg/m<sup>3</sup>. Inoltre, rispetto al 2010, nel 2020 si osserva una leggera diminuzione di tali valori.

### NO<sub>2</sub>

Nella tabella seguente si riportano i valori dell'NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Modena relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-9).

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
Giardini	53	34
Nonantolana	58	-
Parco Ferrari	42	25
Carpi 2	40	-
Gavello	16	13
Parco Edilcarani	30 <sup>(1)</sup>	19
Maranello	37	-
Circ. San Francesco	48	34
Vignola	28	-
Febbio	<12 <sup>(*)</sup>	-
Remesina	-	26
Gavello	-	13

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
Albareto	-	16
Tagliati	-	17
Belgio	-	24
(1) Dati non sufficienti per l'elaborazione (< 90%)		
(*) Limite di rilevabilità strumentale		

Tabella 7-23 Confronto della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> registrata dalle centraline della provincia di Modena nel 2010 e nel 2020

Come osservabile nella Tabella 7-23, nel 2010 il limite annuo di 40 µg/m<sup>3</sup> non è stato rispettato dalle centraline di traffico di Giardini e di Circ. San Francesco e dalle centraline di fondo urbano di Nonantolana e di Parco Ferrari. Invece, nel 2020, tale limite è stato rispettato in tutte le centraline.

Dal confronto con i valori del 2020 si osserva una leggera diminuzione della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub>.

## Provincia di Ferrara

### PM10

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM10 registrati dalle centraline della provincia di Ferrara relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-11).

Centralina	Concentrazione media annua di PM10 – 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di PM10 – 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
C. Isonzo	34	31
Villa Fulvia	26	28
Via Bellonci	34(*)	-
Barco	28	34
Cento	30	27
Gherardi	24	23
Cassana	-	26
(*) Dati non sufficienti per l'elaborazione (< 90%)		

Tabella 7-24 Confronto della concentrazione media annua di PM10 registrata dalle centraline della provincia di Ferrara nel 2010 e nel 2020

Dalla precedente tabella si può osservare che il limite annuo di 40 µg/m<sup>3</sup> è rispettato da tutte le centraline analizzate nel 2010. Ciò è in accordo con i valori del 2020, quindi in generale si può affermare che i valori sono in linea con quelli del 2010.

Si sottolinea che i dati della centralina di Barco sono rilevati dal mezzo mobile posto in prossimità della centralina per sopperire al temporaneo spegnimento. Per tale motivo si evidenzia una maggiore differenza con i dati del 2020.

### PM<sub>2,5</sub>

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM<sub>2,5</sub> registrati dalle centraline della provincia di Ferrara relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-12).

Centralina	Concentrazione media annua di PM <sub>2,5</sub> - 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di PM <sub>2,5</sub> - 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
Villa Fulvia	21	18
Ostellato	19	17
Gherardi	17	15
Barco	-	25
Cassana	-	18

Tabella 7-25 Confronto della concentrazione media annua di PM<sub>2,5</sub> registrata dalle centraline della provincia di Ferrara nel 2010 e nel 2020

Dal confronto mostrato nella tabella precedente, si evince che in entrambi gli anni considerati le concentrazioni annue di PM<sub>2,5</sub> risultano al di sotto del limite di 25 µg/m<sup>3</sup>. Rispetto al 2010, nel 2020 si osserva una leggera diminuzione di tali valori.

### NO<sub>2</sub>

Nella tabella seguente si riportano i valori dell'NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Ferrara relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-13).

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> - 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> - 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
C. Isonzo	44	28
Villa Fulvia	26	17
Via Bellonci	18 <sup>(*)</sup>	-
Mizzana	34	-
Barco	32	22
Cento	29	18
Ostellato	1	12
Gherardi	16	11
Cassana	-	19

(\*) Dati non sufficienti per l'elaborazione (< 90%)

Tabella 7-26 Concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> registrata dalle centraline della provincia di Ferrara nel 2010 e nel 2020

Dalla precedente tabella si può osservare che il limite annuo di 40 µg/m<sup>3</sup> è rispettato da tutte le centraline analizzate nel 2010, con l'unica eccezione della centralina di traffico di C. Isonzo.

Nel 2020, invece, non è stato registrato nessun superamento del limite annuo. Perciò, dal confronto mostrato nella precedente tabella si può affermare che nel 2020 si osserva una diminuzione della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub>.

## Provincia di Parma

### PM10

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM10 registrati dalle centraline della provincia di Parma relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-15).

Centralina	Concentrazione media annua di PM10 – 2010 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentrazione media annua di PM10 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Cittadella	32	30
Montebello	33	28
Leopardi	27	-
Saragat	27	28
Badia	20	21

Tabella 7-27 Concentrazione media annua di PM10 registrata dalle centraline della provincia di Parma nel 2010 e nel 2020

Dalla precedente tabella si può osservare che il limite annuo di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  è rispettato da tutte le centraline analizzate nel 2010; ciò è in accordo con i valori del 2020. In generale si può affermare che i valori del 2020 sono in linea con quelli del 2010.

### PM2,5

Nella tabella seguente si riportano i valori del PM2,5 registrati dalle centraline della provincia di Parma relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA, e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-16).

Centralina	Concentrazione media annua di PM2,5 – 2010 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentrazione media annua di PM2,5 – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Cittadella	20	18
Badia	16	14
Saragat	-	21

Tabella 7-28 Concentrazione media annua di PM2,5 registrata dalle centraline della provincia di Parma nel 2010 e nel 2020

Dal confronto mostrato nella tabella precedente si evince che in entrambi gli anni considerati le concentrazioni annue di PM2,5 risultano al di sotto del limite di  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Inoltre, nel 2020 si osserva una leggera diminuzione di tali valori rispetto al 2010.

### NO<sub>2</sub>

Nella tabella seguente si riportano i valori dell'NO<sub>2</sub> registrati dalle centraline della provincia di Parma relativi al 2010, ultimo anno analizzato nello SIA e relativi al 2020, ultimo anno disponibile nei rapporti annuali provinciali (cfr. Tabella 7-17).

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2010 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
------------	---	---

Centralina	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2010 (µg/m <sup>3</sup> )	Concentrazione media annua di NO <sub>2</sub> – 2020 (µg/m <sup>3</sup> )
Cittadella	33	19
Montebello	46	28
Leopardi	26	-
Saragat	26	15
Badia	19	11

Tabella 7-29 Confronto della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> registrata dalle centraline della provincia di Parma nel 2010 e nel 2020

Nella precedente tabella si può osservare che il limite annuo di 40 µg/m<sup>3</sup> è rispettato da tutte le centraline analizzate nel 2010, con l'unica eccezione della centralina di Montebello di traffico urbana.

Nel 2020, invece, tutte le centraline hanno rispettato tale limite annuo.

Perciò, si può affermare che nel 2020 si osserva una diminuzione della concentrazione media annua di NO<sub>2</sub> rispetto al 2010.

#### 7.2.4 Sintesi delle considerazioni in merito alla qualità dell'aria

In merito alla tematica della qualità dell'aria, si può quindi affermare che nelle province di Reggio Emilia, Modena, Ferrara e Parma, per gli inquinanti di interesse (PM10, PM2,5 e NO<sub>2</sub>) si osserva una generale invarianza dei valori rispetto al 2010, con un leggero miglioramento per quanto riguarda il PM2,5 e il biossido di azoto.

Per quanto appena esposto, in termini generali, l'analisi degli inquinanti fornisce un quadro relativo alla qualità dell'aria che si può considerare stabile.

Pertanto si può ragionevolmente affermare come il contesto ambientale e territoriale rispetto alla tematica in esame non abbia subito dei cambiamenti la cui significatività possa modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso con D.M. n.190/17.

## **7.3 La classificazione acustica del territorio**

### **7.3.1 Il quadro di riferimento**

Per quanto riguarda l'agente fisico del rumore si evidenzia che l'intero Studio Acustico è stato aggiornato in ragione delle variazioni plano-altimetriche del tracciato imposte dalle condizioni ambientali emerse in seguito all'emanazione del Decreto VIA, la cui ottemperanza è avvenuta nell'ambito dei lavori dell'Osservatorio Ambientale.

La revisione dello studio ha rappresentato l'occasione per aggiornare elementi relativi al quadro conoscitivo per la componente rumore, al fine di rendere più coerente con l'allora stato attuale le valutazioni acustiche, in particolare:

- aggiornamento del censimento ricettori in ragione delle modifiche alle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture di progetto dovute alle varianti e delle trasformazioni intercorse rispetto al sistema edificato di alcune zone, legate a crolli, demolizioni e ricostruzioni connesse al sisma del 2012;
- aggiornamento del modello acustico rispetto alla riduzione delle emissioni dovuta all'evoluzione del parco veicolare, opportunamente documentata da una campagna di misure di raffronto in corrispondenza di un punto già oggetto di rilevamento nell'ambito di redazione dello SIA in data 09/08/2011, denominato RUM L\_G2.
- aggiornamento delle valutazioni acustiche rispetto all'evoluzione del tessuto urbanizzato e delle nuove pianificazioni, come espressamente richiesto dalla condizione ambientale Commissione Tecnica di VIA n.19, formulata nell'ambito del decreto VIA del 25/07/2017.

I primi due punti hanno avuto parere positivo con Determinazione Direttoriale n. DEC-452 del 10/12/2020.

Per quanto concerne invece il terzo ed ultimo punto, coerentemente con l'obiettivo perseguito dalla presente Relazione si è proceduto, con una revisione degli atti di programmazione e pianificazione analizzati nell'ambito dello SIA, al fine di evidenziare quelli che ad oggi sono stati oggetto di modifiche e/o integrazioni.

Entrando nel merito delle argomentazioni si rammenta che i Comuni interessati dal tracciato stradale dell'Autostrada Regionale Cispadana dal casello di Reggiolo-Rolo sulla A22 al casello di Ferrara Sud sulla A13 in progetto sono:

- Provincia di Parma:
  - Comune di Sorbolo Mezzani;
  - Comune di Torrile;
  - Comune di Parma;
- Provincia di Reggio Emilia:
  - Comune di Luzzara;
  - Comune di Guastalla;
  - Comune di Brescello;
  - Comune di Reggiolo;
  - Comune di Rolo;

- Provincia di Ferrara<sup>12</sup>:
  - Comune di Mirabello;
  - Comune di Bondeno;
  - Comune di Cento;
  - Comune di Sant'Agostino;
  - Comune di Poggio Renatico;
  - Comune di Ferrara;
- Provincia di Modena:
  - Comune di Novi di Modena;
  - Comune di Concordia sulla Secchia;
  - Comune di San Possidonio;
  - Comune di Mirandola;
  - Comune di Medolla;
  - Comune di San Felice sul Panaro;
  - Comune di Finale Emilia;

In Tabella 7-30, si riportano gli estremi di autorizzazione dei Piani di Classificazione Acustica (PCCA) dei comuni interessati dalle opere in progetto:

Provincia	Comune	Estremi di autorizzazione zonizzazione acustica
Parma	Comune di Sorbolo Mezzani	Delibera CC n.42 del 29/11/2005
	Comune di Torrile	Aggiornamento con varianti delibera CC n.11 del 9/4/2014
	Comune di Parma	Delibera CC n.57 del 28/05/2009
Reggio Emilia	Comune di Luzzara	Delibera CC n. 26 del 20-05-2008
	Comune di Guastalla	Delibera CC n.33/2011
	Comune di Brescello	-
	Comune di Reggiolo	Delibera CC n. 19 del 28/03/2019
	Comune di Rolo	Delibera CC n. 30 del 27/04/2004
Ferrara	Comune di Mirabello	Delibera CC n. 29 del 22/06/2007
	Comune di Bondeno	Aggiornamento con varianti delibera CC n. 32 del 07/04/2014
	Comune di Cento	Delibera CC n. 139 del 19/12/2005
	Comune di Poggio Renatico	Delibera CC n. 62 del 27/09/2007
	Comune di Sant'Agostino	Delibera CC n. 29 del 22/06/2007
	Comune di Ferrara	Aggiornamento con varianti delibera CC n. 32267 del 25/03/2019
Modena	Comune di Novi di Modena	Assente
	Comune di Concordia sulla Secchia	Delibera CC n. 24 del 20/04/2009
	Comune di San Possidonio	Assente
	Comune di Mirandola	Delibera CC n. 113 del 27/07/2015 e aggiornata con varianti al 31/12/2020

<sup>12</sup> La Legge Regionale nr. 23 del 19/12/2016 pubblicata sul BUR Regione Emilia Romagna nr. 377 del 19/12/2016 ha istituito il Comune di Terre del Reno (FE) per fusione dei Comuni di Mirabello (FE) e Sant' Agostino (FE). I Piani di Classificazione Acustica comunale non sono stati tuttavia oggetto di successivi aggiornamenti.

Provincia	Comune	Estremi di autorizzazione zonizzazione acustica
	Comune di Medolla	Delibera CC n. 30 del 31/08/2011
	Comune di San Felice sul Panaro	Aggiornamento con varianti delibera CC n. 51 del 26/09/2017
	Comune di Finale Emilia	Assente

Tabella 7-30 Estremi di approvazione del Piano di Classificazione Acustica dei Comuni interessati

### 7.3.2 Verifica dei limiti imposti dai PCCA dei comuni territorialmente competenti

#### Comune di Reggiolo

In merito al comune di Reggiolo (RE) è emerso che il comune ha provveduto a redigere ed approvare il proprio Piano di Classificazione Acustica con delibera Consiglio Comunale n. 19 del 28 marzo 2019.

Posto che l'area attraversata dall'opera in progetto è caratterizzata da una vocazione prettamente industriale con presenza sporadica di ricettori a destinazione d'uso di tipo residenziale, detta modifica non risulta essere rilevante ai fini del regime normativo al quale è soggetta l'area in questione.

Stante quanto osservato è possibile affermare che rispetto al quadro documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità di cui al DECVIA oggetto di richiesta di proroga dei termini di validità, non sussistono cambiamenti significativi.

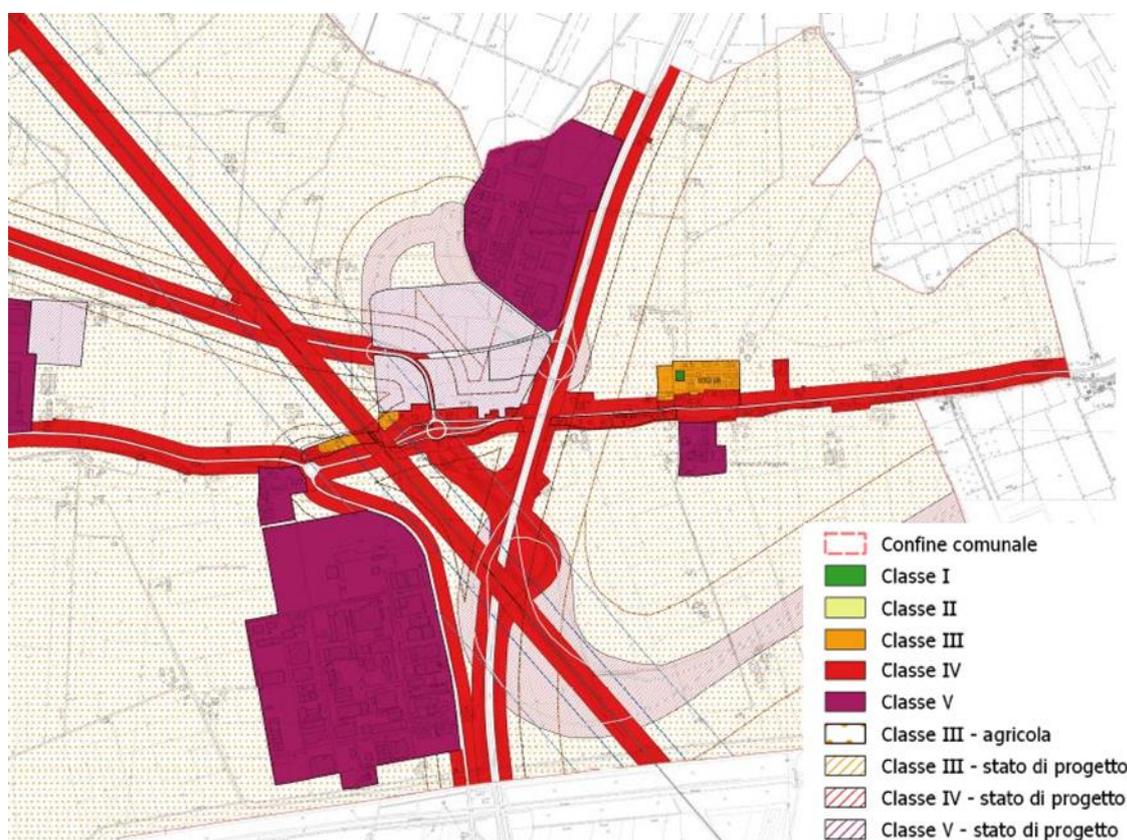


Figura 7-27 Stralcio PCCA Comune di Reggiolo (Approvata con CC n. 19 del 28-03-2019)

### Comune di Ferrara

In merito al Comune di Ferrara (FE) è emerso che l'unico cambiamento significativo riguarda la classificazione di due aree di modeste dimensioni che interessa pochi ricettori a carattere residenziale e localizzate tra le progressive 61+000 e 64+000, entrambe inizialmente previste in Classe V (PCCA assunto nello SIA) ed ora riportata come Classe III.

Posto che tale area è localizzata in prevalenza all'interno della fascia di pertinenza acustica dell'opera in progetto, detta modifica non rileva ai fini del regime normativo al quale è soggetta l'area in questione.

Stante quanto osservato è possibile affermare che rispetto al quadro documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità di cui al DECVIA oggetto di richiesta di proroga dei termini di validità, non sussistono cambiamenti significativi.

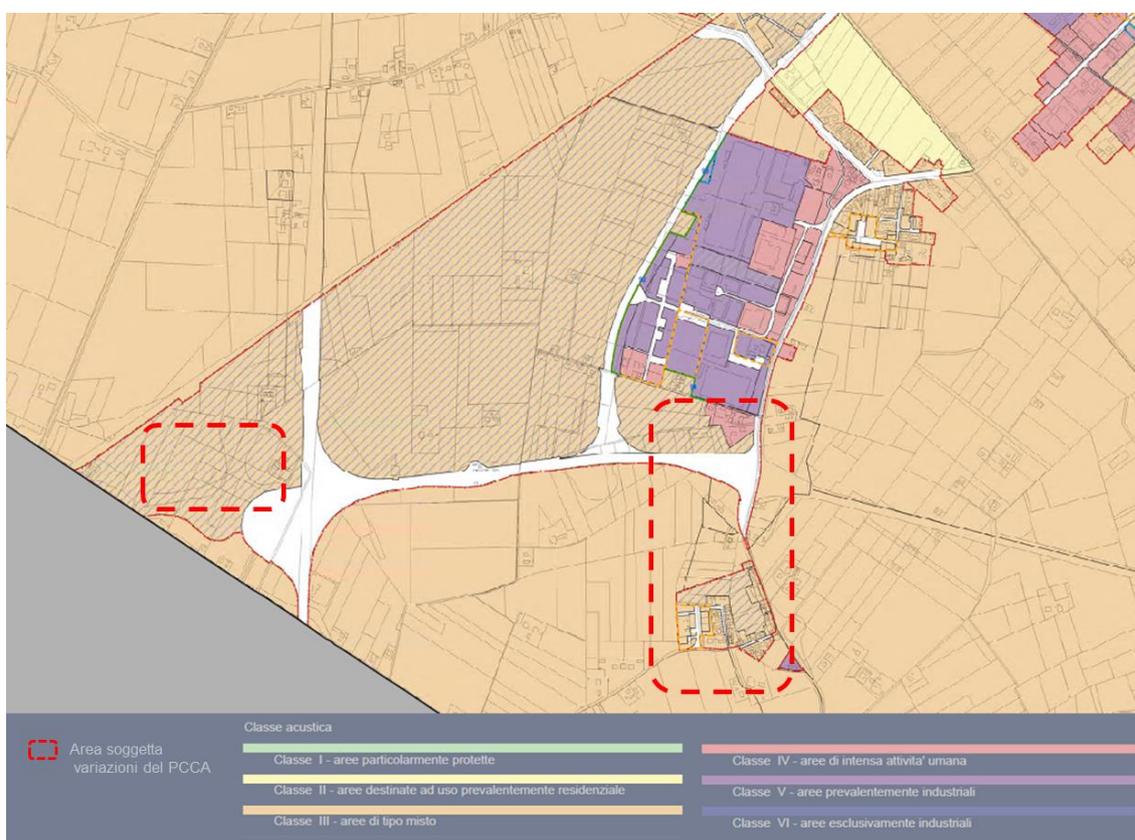


Figura 7-28 Stralcio PCCA Comune di Ferrara (Variante approvata con CC n. 32267 del 25-03-2019)

### Comune di Mirandola

Per quanto concerne il comune di Mirandola (MO) è emerso gli unici cambiamenti significativi riguardano la classificazione di due aree entrambe localizzata alla progressiva di progetto 18+000, inizialmente prevista rispettivamente in Classe III e IV (PCCA assunto nello SIA) ed ora, come riportato nella figura seguente, come Classe II e IV.

Posto che tale area è localizzata in prevalenza all'interno della fascia di pertinenza acustica dell'opera in progetto, detta modifica non rileva ai fini del regime normativo al quale è soggetta l'area in questione.

Stante quanto osservato è possibile affermare che rispetto al quadro documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità di cui al DECVIA oggetto di richiesta di proroga dei termini di validità, non sussistono cambiamenti significativi.

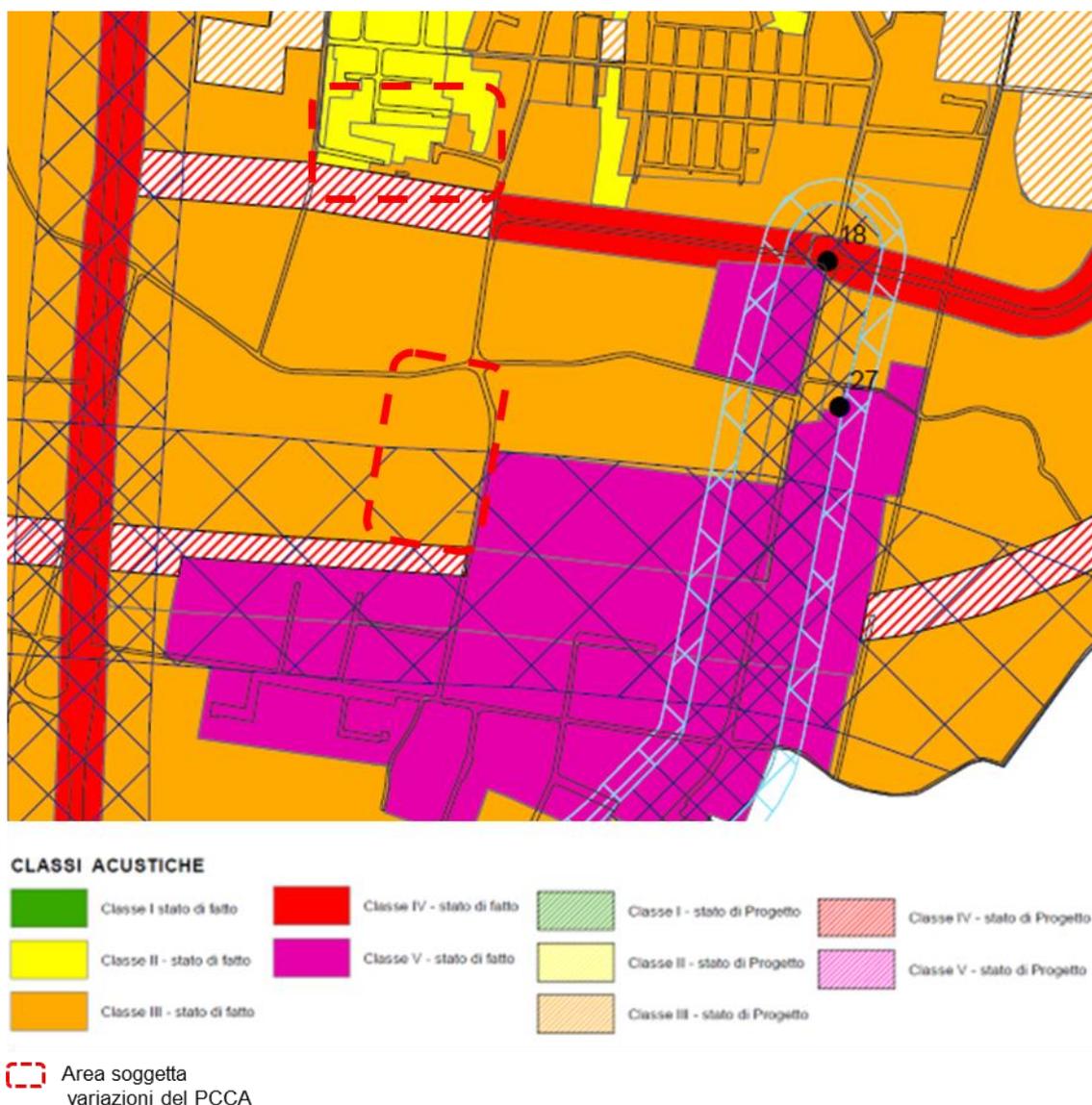


Figura 7-29 Stralcio PCCA Comune di Mirandola (Variante approvata con CC n. n. 113 del 27-07-2015 e aggiornata con varianti al 31-12-2020)

### Comuni di Torrile, San Felice sul Panaro e Bondeno

Infine, in merito ai comuni di Torrile, San Felice sul Panaro e di Bondeno è stato effettuato un controllo puntuale della zonazione relativa alla porzione di territorio comunale attraversata dall'opera in progetto dalla quale è emerso che non vi sono cambiamenti significativi tra il

precedente piano di classificazione acustica e le ultime revisioni, cui si è fatto riferimento. L'infrastruttura si colloca per quasi tutto il suo sviluppo in Classe III: aree di tipo misto.

Stante quanto osservato è possibile affermare che rispetto al quadro documentato nello SIA non sussistono cambiamenti significativi da evidenziare.

### 7.3.3 Sintesi delle considerazioni in merito alla classificazione acustica

Sulla base della verifica dello stato approvativo degli strumenti di pianificazione acustica comunale riportate in Tabella 7-30, è emerso il seguente quadro:

1. Comuni di Brescello (PR), Novi di Modena (MO), San Possidonio (MO) e di Finale Emilia (MO): risultano sprovvisti di PCCA e pertanto si conferma il quadro pianificatorio analizzato nell'ambito dello SIA autorizzato con D.M. 190 del 25/07/2017 che ha visto l'adozione dei limiti acustici definiti dal DPCM del 01/03/1991;
2. Comuni di Sorbolo Mezzani (PR), Parma (PR), Luzzara (RE), Guastalla (RE), Rolo (RE), Mirabello (FE) e Sant'Agostino (FE)<sup>13</sup>, Cento (FE), Poggio Renatico (FE), Concordia sulla Secchia (MO) e Medolla (MO): hanno approvato il proprio PCCA in data antecedente all'anno 2012 e pertanto si conferma il quadro pianificatorio analizzato nell'ambito dello SIA autorizzato con D.M. 190 del 25/07/2017;
3. Comune di Reggiolo (RE): ha approvato il proprio PCCA ha provveduto ad approvare il proprio PCCA in data successiva al 2012 con delibera del Consiglio Comunale n. 19 del 28-03-2019;
4. Comuni di Torriale (PR), Bondeno (FE), Ferrara (FE), Mirandola (MO) e San Felice sul Panaro (MO): gli strumenti pianificatori analizzati nello SIA allo stato attuale risultano aggiornati con estremi autorizzativi riportati in Tabella 7-30.

In base allo stato approvativo sopra riportato emergono aggiornamenti dei Piani di Classificazione Acustica; a fronte di tale circostanza è stato effettuato un controllo puntuale della zonazione relativa alle porzioni di territorio comunale attraversate dall'opera in progetto e che hanno approvato o aggiornato il proprio Piano di Classificazione Acustica secondo quanto previsto dal DPCM 14.11.1997.

Dalle analisi condotte è possibile affermare che rispetto al quadro documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità di cui al DECVIA oggetto di richiesta di proroga dei termini di validità, non sussistono cambiamenti significativi.

In considerazione di quanto detto, emerge come il contesto ambientale e territoriale rispetto alla tematica in esame non abbia subito dei cambiamenti la cui significatività possa modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso con D.M. n.190/17.

---

<sup>13</sup> La Legge Regionale nr. 23 del 19/12/2016 pubblicata sul BUR Regione Emilia Romagna nr. 377 del 19/12/2016 ha istituito il Comune di Terre del Reno (FE) per fusione dei Comuni di Mirabello (FE) e Sant' Agostino (FE). I Piani di Classificazione Acustica comunale non sono stati tuttavia oggetto di successivi aggiornamenti.

## **7.4 Il suolo ed il suo utilizzo**

### **7.4.1 Il quadro di riferimento**

La copertura del suolo (*Land Cover*) è la copertura biofisica della superficie terrestre, comprese le superfici artificiali, le zone agricole, i boschi e le foreste, le aree seminaturali, le zone umide e i corpi idrici. Secondo la definizione della Comunità Europea, l'uso del suolo (*Land Use*) è il riflesso delle interazioni tra l'uomo e la copertura del suolo e costituisce quindi una descrizione di come il suolo venga impiegato in attività antropiche. È quindi una classificazione del territorio basata sulla dimensione funzionale o sulla destinazione socioeconomica presenti e programmate per il futuro.

Il territorio di area vasta in cui si localizza il progetto in esame si presenta come una pianura monotona intervallata da piccoli rilievi compresi tra i 6 ed i 22 metri di altezza. Analizzando gli usi e le attività praticate nel suddetto territorio, esso risulta destinato, per la quasi totalità, ad attività agricole, tra le quali quella relativa ai seminativi risulta dominante. Un'altra evidente componente del territorio in esame risulta essere quella urbana, costituita dai numerosi centri abitati, oltre che insediamenti produttivi. I pochi elementi di naturalità si trovano principalmente lungo gli argini di fiumi e corsi d'acqua, caratterizzati da vegetazione ripariale spesso presente in modo discontinuo. Analizzando, invece, il territorio entro il quale si sviluppa il tracciato autostradale in progetto, esso riflette la situazione di area vasta, cioè è caratterizzato principalmente da aree coltivate, nelle quali i seminativi risultano essere dominanti rispetto alle altre tipologie di colture agricole. Inoltre la matrice urbana, costituita principalmente da centri abitati che tale tragitto attraversa, risulta presente con elevata frequenza.

Il sistema agricolo risulta fondamentale nel territorio interessato dal progetto, per questo motivo nell'ambito della presente richiesta di proroga, si è ritenuto opportuno analizzare l'uso del suolo, al fine di verificare eventuali variazioni rispetto a quanto delineato nello SIA e quindi alle conseguenti considerazioni effettuate nei rapporti con il progetto.

### **7.4.2 Uso del suolo**

Nell'ambito di studio dell'uso del suolo dello SIA di riferimento, oggetto della presente richiesta di proroga, al fine di analizzare le tipologie di uso del suolo nel territorio interessato dalla realizzazione dell'infrastruttura autostradale, si è fatto riferimento alla carta di uso del suolo, resa disponibile dalla Regione Emilia-Romagna, avente come base di acquisizione le immagini satellitari del 2008, la cui descrizione della copertura degli usi risultava essere aggiornata al 2011.

Al fine di effettuare un opportuno confronto tra l'uso del suolo, della parte di territorio attraversata dal tragitto autostradale in progetto, dello SIA e quello attuale, è stata elaborata la Carta di uso del suolo utilizzando lo stesso riferimento ma più aggiornato, nello specifico i dati resi disponibili dalla Regione Emilia-Romagna, i quali si basano su immagini satellitari del 2017 con aggiornamento al 2020. L'utilizzo di questa tipologia di dati permette un miglior grado di definizione delle aree, con pixel di 20 cm, a fronte dei 50 pixel delle immagini usate nel riferimento di uso del suolo dello SIA.

L'uso del suolo più recente ha, come anticipato, un grado di dettaglio maggiore, anche in funzione dell'utilizzo di un'area minima di 1.600 m<sup>2</sup>, rispetto a quella di 1,56 ha utilizzata nel 2008, consentendo di individuare ogni singola entità territoriale destinata ad uno specifico uso. In

particolare per il contesto agricolo di pianura la trama dettagliata consente di scomporre maggiormente il territorio in esame, mentre nel contesto urbano si evidenziano nuclei abitativi e edifici a varia funzione (industrie, attività commerciali, ecc.), già presenti nel periodo precedente, ma nella cartografia inclusi nei poligoni circostanti.

Il confronto è stato effettuato tra la Carta di uso del suolo redatta per lo SIA di riferimento e quella elaborata per la presente richiesta di proroga. In particolare la suddetta analisi è stata svolta dividendo il progetto in esame in tre sezioni in modo da avere una migliore panoramica ed individuare eventuali differenze sostanziali.

Per la prima parte del tracciato si osserva (Cfr. Figura 7-30), come prevedibile, visto la tipologia di dati utilizzati, un maggior grado di dettaglio riguardo la categoria degli insediamenti industriali e commerciali, per l'uso del suolo più recente. Nell'uso del suolo dello SIA non si osserva un grado di dettaglio così accurato, anche se tali strutture risultavano essere già presenti.

In generale si può rilevare che la maggior parte del territorio è interessato da seminativi semplici, e dall'analisi di confronto tra le due cartografie di uso del suolo, non si riscontrano evidenti differenze.

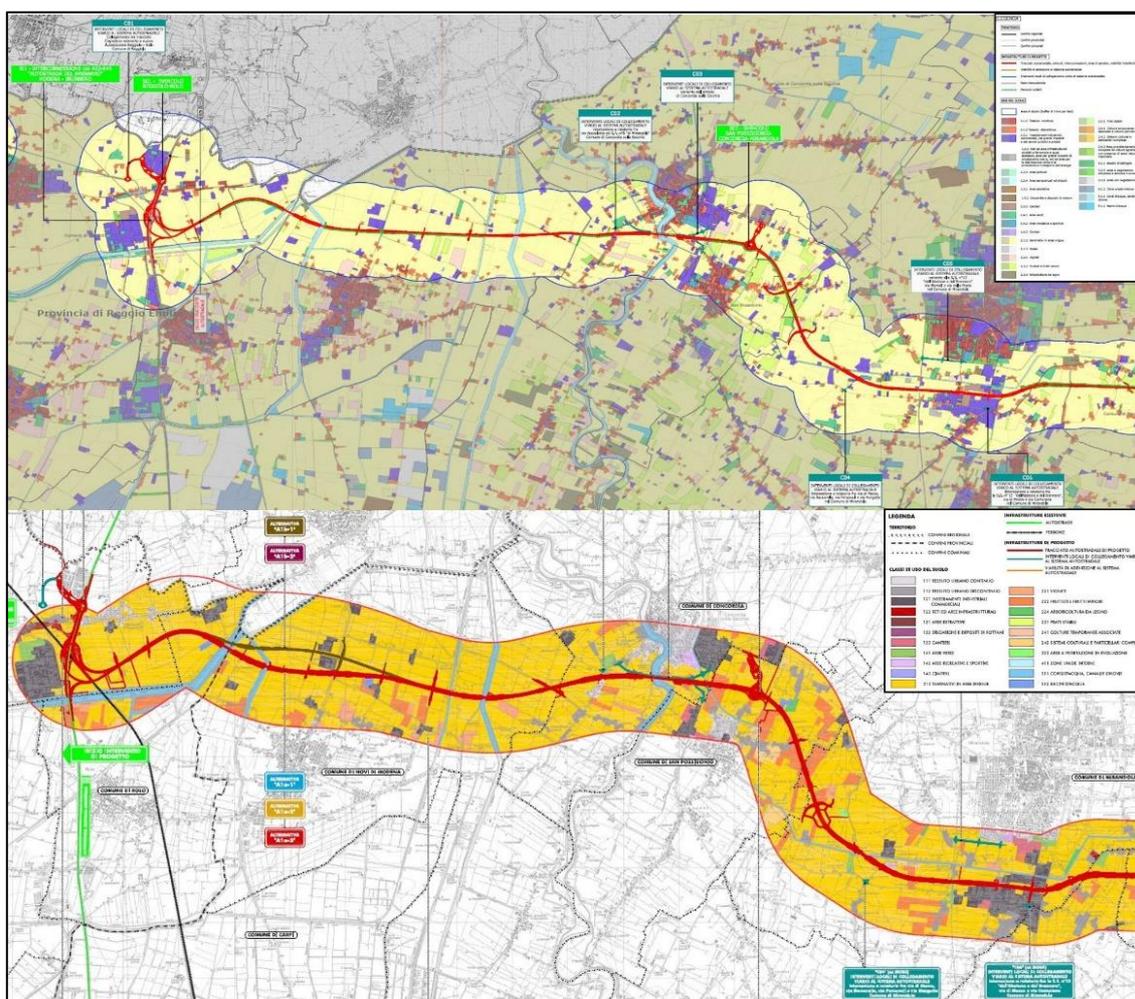


Figura 7-30 PRIMA PARTE DEL PROGETTO: Figura in alto: stralcio della Carta di uso del suolo allegata alla presente richiesta (Elaborato T.9b) - Figura in basso: stralcio della carta di uso del suolo dello SIA (Elaborato 6183\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_11\_A)

La parte di territorio presente in corrispondenza e in prossimità della seconda parte del tracciato in progetto (Cfr. Figura 7-31) risulta destinato principalmente ai seminativi, associati ad una modesta presenza di frutticoltura. Anche in questa parte, per la tipologia di uso del suolo più recente, si osserva un grado di dettaglio, e quindi una migliore definizione, per le aree facenti parte delle categorie dell'urbanizzato; nello specifico riguardo gli insediamenti industriali e commerciali e per il tessuto residenziale sparso o discontinuo. Dall'analisi di confronto tra le due cartografie di uso del suolo, per questa parte di tracciato, non si osservano differenze sostanziali.

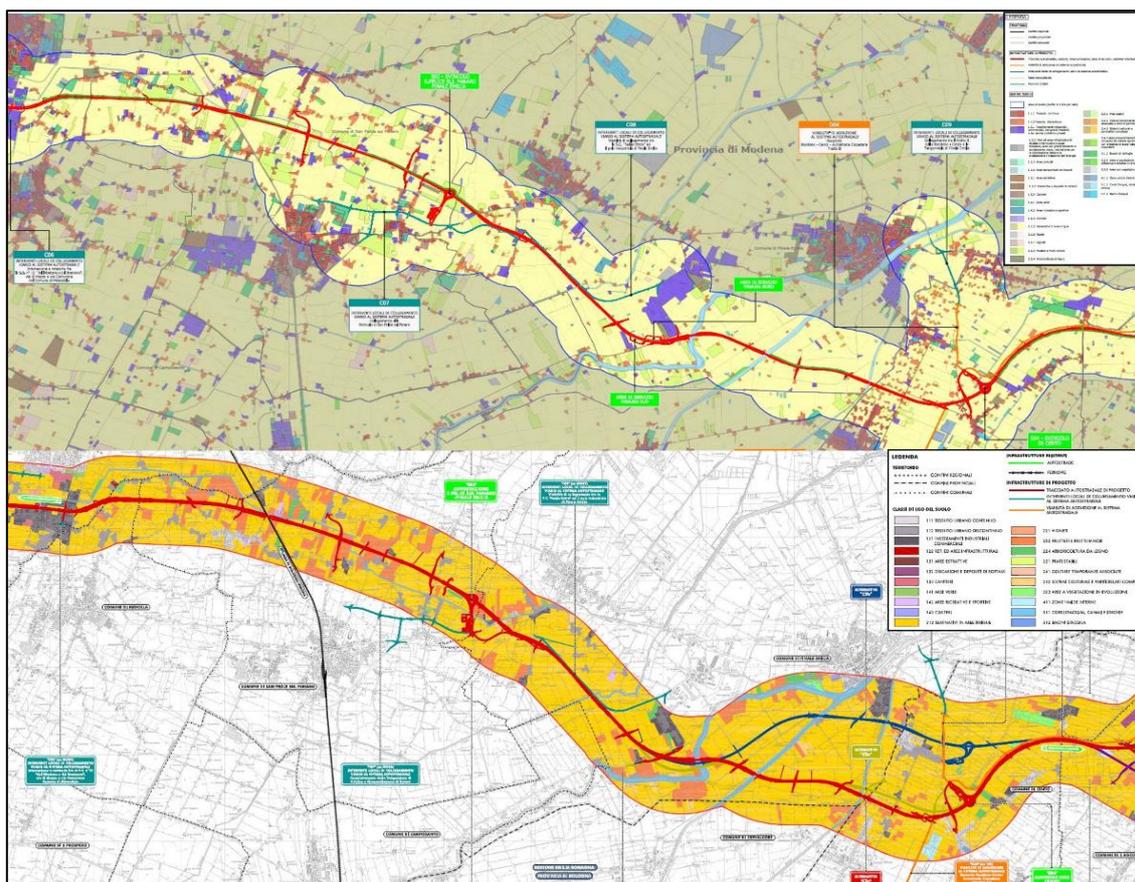


Figura 7-31 SECONDA PARTE DEL PROGETTO: Figura in alto: stralcio della Carta di uso del suolo allegata alla presente richiesta (Elaborato T.9c) - Figura in basso: stralcio della carta di uso del suolo dello SIA (Elaborato 6183\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_12\_A)

Nell'area relativa alla terza parte del tracciato in progetto (Cfr. Figura 7-32), come per le altre due parti, è possibile osservare un maggiore grado di dettaglio, per l'uso del suolo più recente, in particolare per le aree attribuibili alle categorie dell'urbanizzato. In questo caso si conferma quanto già evidenziato in precedenza: non risultano essere presenti differenze evidenti tra gli usi in atto individuati nella cartografia dello SIA e quelli della cartografia della presente proroga.

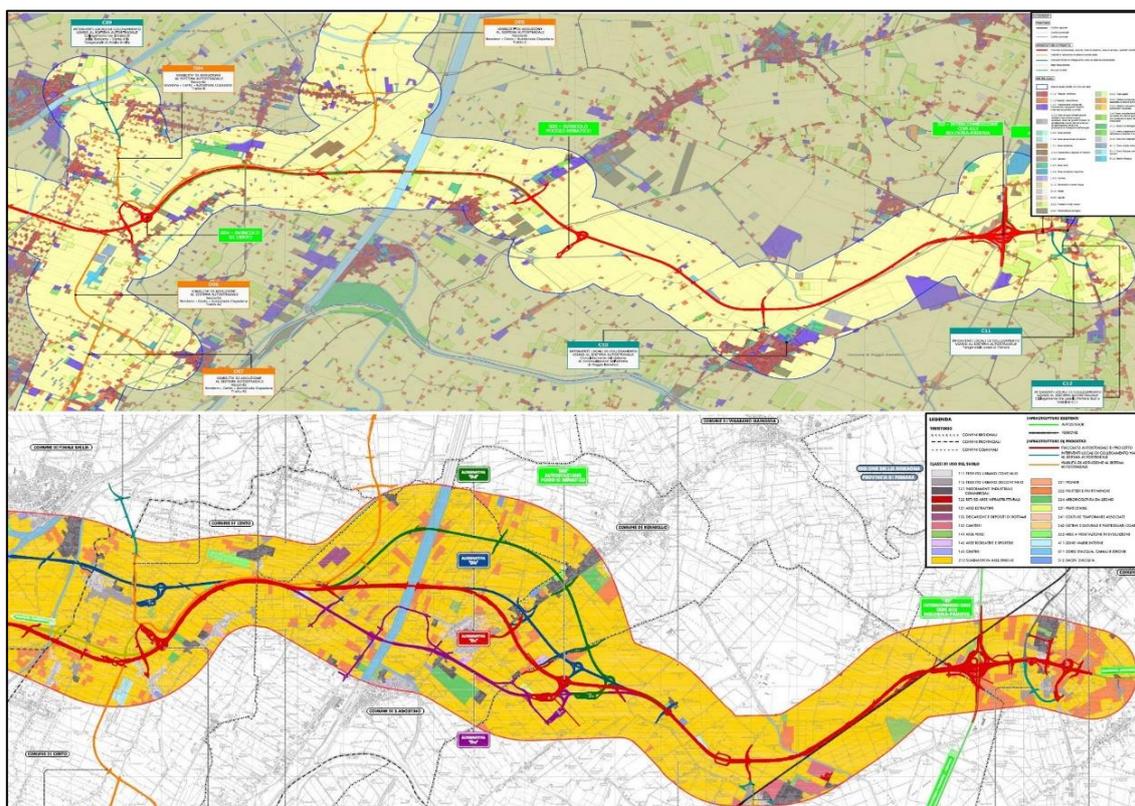


Figura 7-32 TERZA PARTE DEL PROGETTO: Figura in alto: stralcio della Carta di uso del suolo allegata alla presente richiesta (Elaborato T.9d) - Figura in basso: stralcio della carta di uso del suolo dello SIA (Elaborato 6183\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_13\_A)

Il progetto prevede la realizzazione di infrastrutture per la viabilità di adduzione per il raggiungimento del tracciato autostradale principale. L'analisi volta al confronto tra l'uso del suolo di riferimento e quello elaborato in questa fase, è stata effettuata anche per le cartografie redatte nello SIA specificatamente per tali parti del progetto.

Dall'analisi di confronto dell'uso del suolo nei due periodi in esame, per le adduzioni "D01" e "D02" (Cfr. Figura 7-33), si osserva come non siano presenti particolari differenze negli usi in atto; l'unica difformità riguarda il maggior grado di dettaglio che si ha per l'uso del suolo più aggiornato, che permette l'identificazione di più aree appartenenti alle categorie dell'urbanizzato.



Figura 7-33 Figura in alto: stralcio della carta di uso del suolo dello SIA (Elaborati 6450\_PD\_0\_D01\_D0000\_0\_IA\_CT\_02\_A e 6489\_PD\_0\_D02\_D0000\_0\_IA\_CT\_02\_A) – Figura in basso: stralcio della Carta di uso del suolo allegata alla presente richiesta (Elaborato T.9a)

La parte di territorio posta in corrispondenza e in prossimità dell’adduzione “D03” (cfr. Figura 7-34) risulta quasi completamente interessata da seminativi, con la presenza di insediamenti industriali e commerciali, meglio osservabili nell’uso del suolo più aggiornato. Oltre al miglior grado di dettaglio, non sono riscontrabili differenze sostanziali tra gli usi del suolo dei due periodi di riferimento.

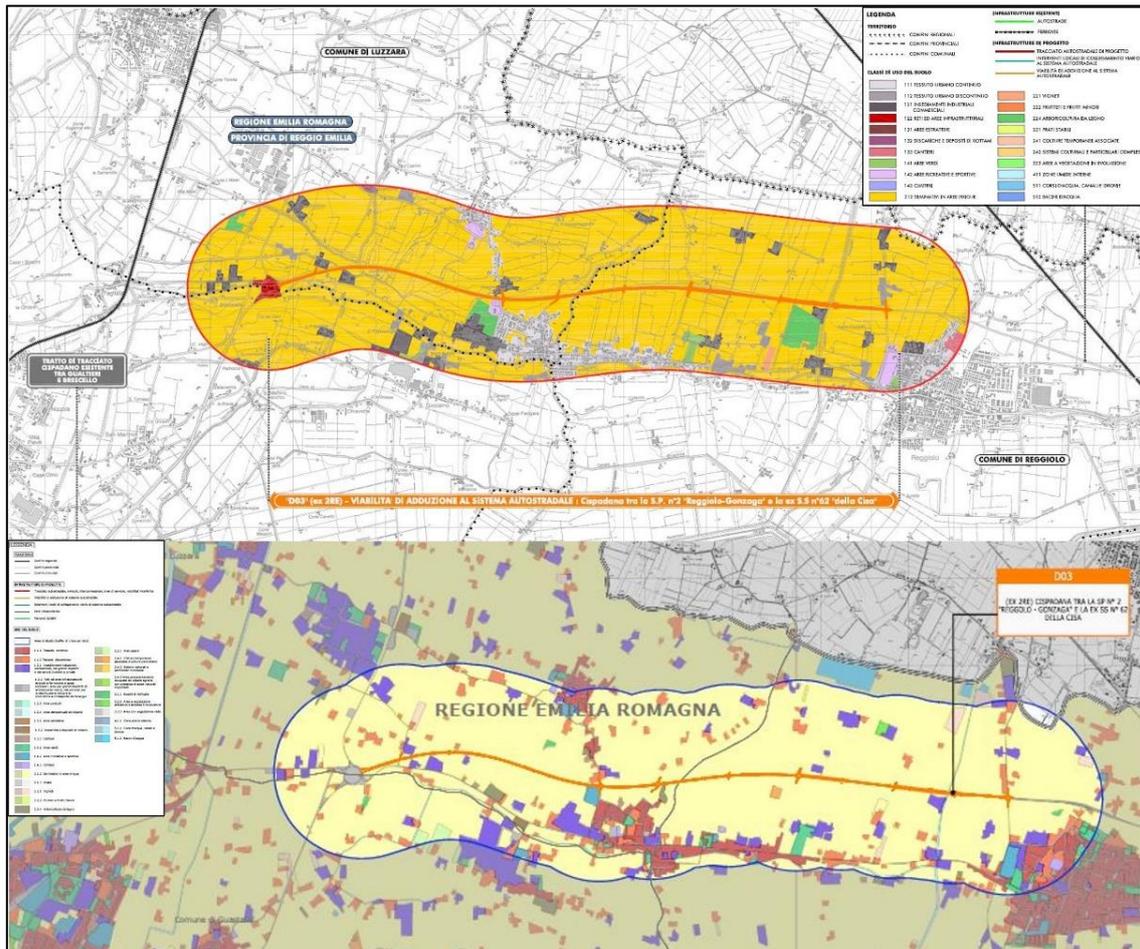


Figura 7-34 Figura in alto: stralcio della carta di uso del suolo dello SIA (Elaborato 6530\_PD\_0\_D03\_D0000\_0\_IA\_CT\_02\_A) –  
 Figura in basso: stralcio della Carta di uso del suolo allegata alla presente richiesta (Elaborato T.9a)

Dall'analisi di confronto degli usi in atto tra il periodo di riferimento e i dati più aggiornati, relativamente alle adduzioni "D04-08", è possibile osservare come non risultano presenti evidenti differenze. Anche in questo caso si osserva il maggior grado di dettaglio presente nell'uso del suolo più recente, in riferimento alle aree attribuibili alle tipologie dell'urbanizzato. La grande maggioranza di territorio risulta destinato ai seminativi ed è presente un denso e discontinuo tessuto urbano.

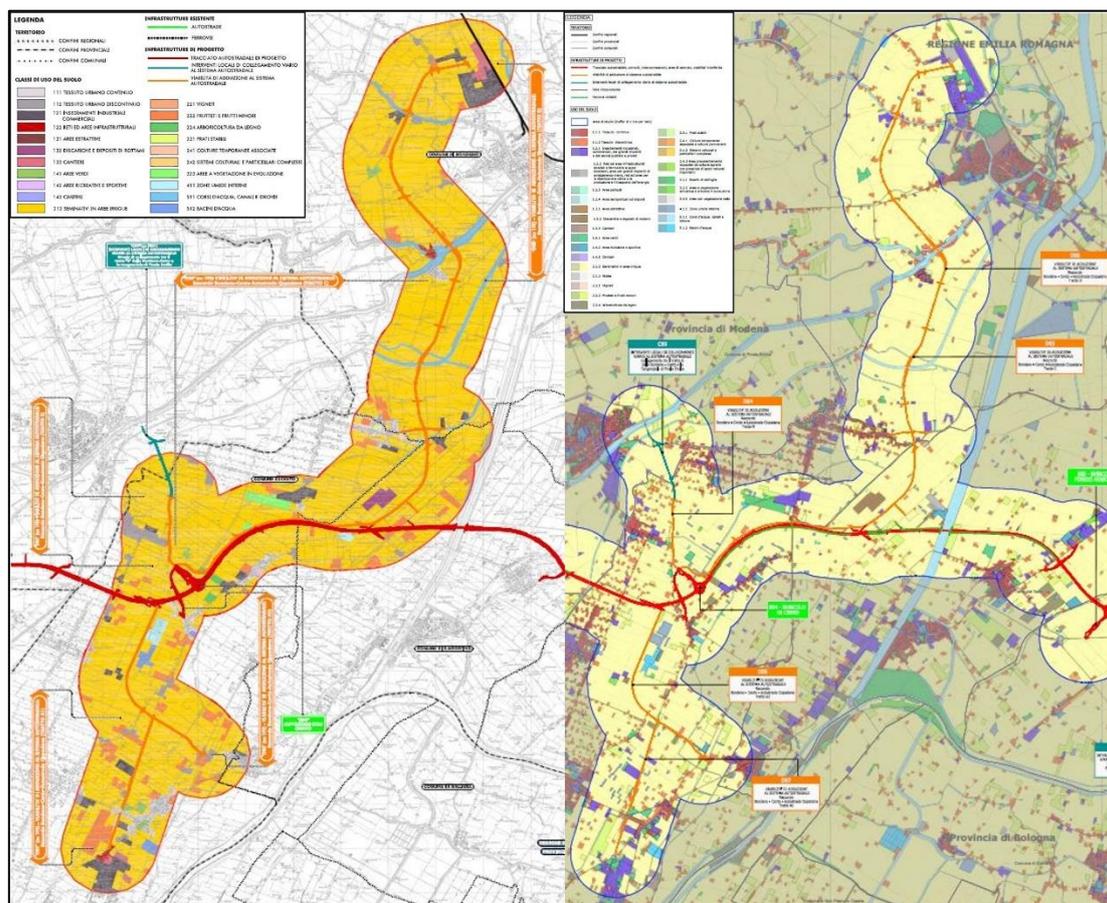


Figura 7-35 Figura a sinistra: stralcio della carta di uso del suolo dello SIA (Elaborato 6606\_PD\_0\_D00\_D0000\_0\_IA\_CT\_05\_A) – Figura a destra: stralcio della Carta di uso del suolo allegata alla presente richiesta (Elaborato T.9d)

Negli anni seguenti alla redazione dello SIA, sono state previste delle varianti del tracciato principale, in seguito a necessità emerse nelle fasi di valutazione dello stesso, e anche su di esse è stata effettuata un'analisi di uso del suolo. Come per l'intero progetto, anche in questo caso, è stato preso come riferimento l'uso del suolo disponibile a livello regionale del 2008, con aggiornamento al 2011.

Nelle seguenti immagini si osserva il confronto tra la carta di uso del suolo di riferimento per le varianti e quella elaborata per la presente richiesta di proroga. Il maggior grado di dettaglio dell'uso del suolo più recente è osservabile anche in queste parti del progetto, nello specifico per le aree di attribuzione dell'urbanizzato, ma non risultano presenti cambiamenti sostanziali tra le gli usi in atto nei due periodi in esame. L'area interessata dalle varianti del tracciato risulta occupata principalmente dai seminativi, in cui si osserva una moderata presenza di insediamenti di tipo industriale e commerciale e tessuto urbano discontinuo.

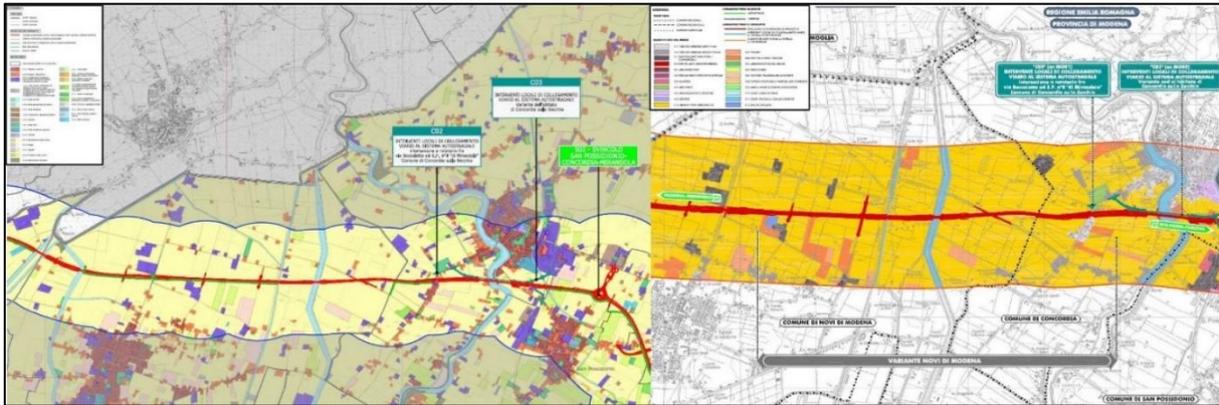


Figura 7-36 Confronto tra la carta di uso del suolo, per la “Variante Novi Modena” del tracciato in progetto, allegata alla presente richiesta, a sinistra (elaborato T.9b) e quella di riferimento, a destra (elaborato SIA\_IO1\_QAMB\_01\_06\_Carta uso suolo Novi)

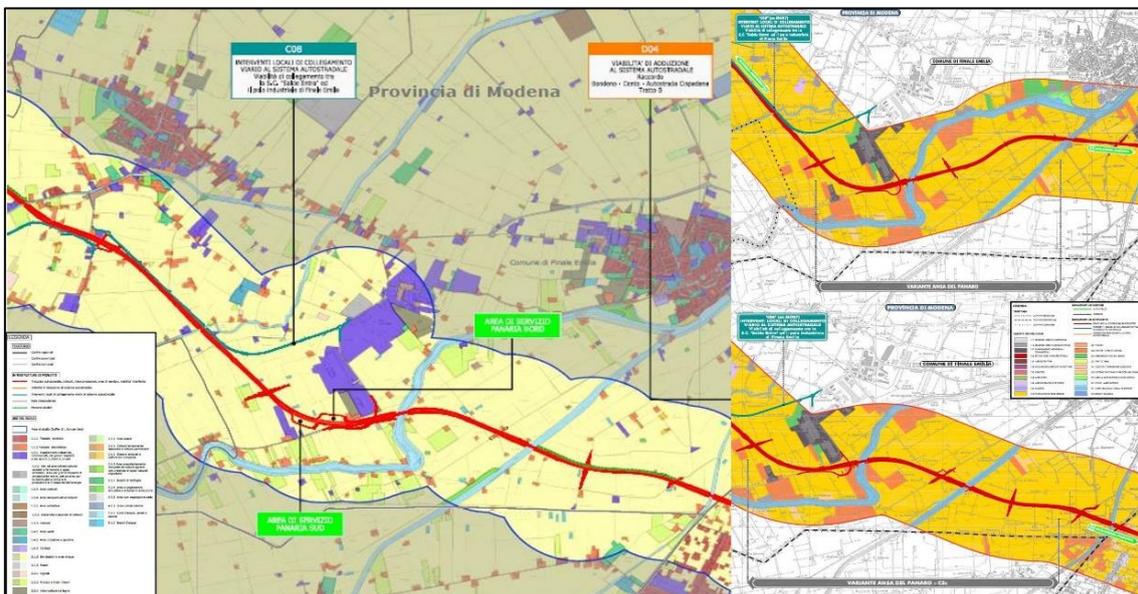


Figura 7-37 Confronto tra la carta di uso del suolo, per la “Variante Panaro” del tracciato in progetto, allegata alla presente richiesta, a sinistra (elaborato T.9c) e quella di riferimento, a destra (elaborati SIA\_IO1\_QAMB\_02\_06\_Carta uso suolo Panaro e SIA\_IO2\_QAMB\_01\_06\_Carta uso suolo Panaro)

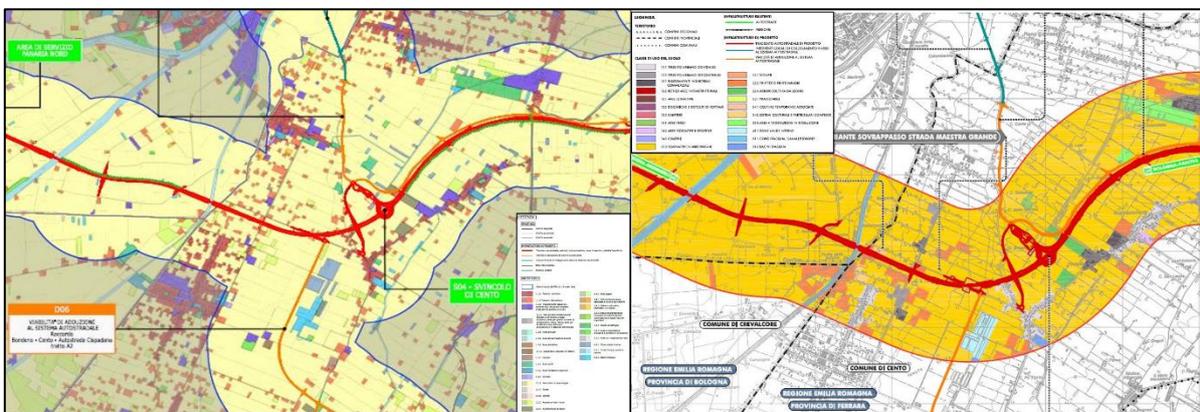


Figura 7-38 Confronto tra la carta di uso del suolo per la “Variante sovrappasso Strada Maestra Grande” del tracciato in progetto, allegata alla presente richiesta, a sinistra (elaborato T.9c) e quella di riferimento, a destra (elaborato SIA\_IO2\_QAMB\_02\_06\_Carta uso suolo\_MGrande)

### **7.4.3 Sintesi delle considerazioni in merito all'uso del suolo**

Il contesto nel quale si inserisce il progetto è dominato dalla matrice agricola, inframmezzata dal sistema urbano, mentre pochi sono gli elementi naturali, quali ad esempio i corsi d'acqua e la relativa vegetazione ripariale. Nel territorio in esame quindi il sistema agricolo riveste un ruolo importante, per questo motivo, come riportato nel paragrafo 7.4.1, si è ritenuto opportuno fare un confronto tra gli usi del suolo in atto nel periodo di riferimento e la situazione attuale, al fine di valutare eventuali variazioni da tenere in considerazione nella presente richiesta di proroga.

Al fine di effettuare un confronto coerente con le informazioni dello SIA di riferimento, sono stati utilizzati gli stessi dati nella versione più aggiornata disponibile, come dettagliato nel paragrafo 7.4.2.

L'analisi effettuata permette di concludere che tra l'uso del suolo di riferimento e quello più aggiornato disponibile, non si osservano differenze sostanziali per quanto attiene l'area interessata dal progetto e le zone circostanti. Ne consegue che le considerazioni effettuate nello SIA per gli aspetti concernenti l'uso del suolo, in relazione al progetto, sono tuttora valide.

## **7.5 L'ambiente idrico**

### **7.5.1 Il quadro di riferimento**

Al fine di verificare l'invarianza degli esiti delle analisi sul contesto idrico emersi dallo Studio di Impatto Ambientale del PD2012, di seguito si riporta l'analisi dei dati più recenti inerenti allo stato qualitativo delle acque, sia superficiali che sotterranee, e alle perimetrazioni delle aree classificate come a pericolosità alluvioni.

In sede di Studio di Impatto Ambientale, in merito agli aspetti inerenti allo stato qualitativo delle acque, è stata individuata un'area di interesse considerando gli areali di acque superficiali e di acque sotterranee potenzialmente interessati dagli effetti degli interventi sul territorio.

Ricordando che la tutela dello stato di qualità ambientale delle acque è uno degli obiettivi della direttiva europea 2000/60/CE, nello specifico l'Allegato V riporta gli elementi da valutare per ciascuna tipologia di corpo idrico al fine di stabilirne lo stato qualitativo di base, rispetto al quale, sempre ai sensi della medesima direttiva, non devono verificarsi peggioramenti.

Il monitoraggio dei corsi d'acqua è programmato, attraverso cicli triennali, per rispondere all'esigenza di classificare i corpi idrici secondo lo schema introdotto dalla Direttiva 2000/60/CE, sulla base della valutazione dello Stato Ecologico e dello Stato Chimico.

Per la pericolosità alluvionale a cui è soggetta l'area sono state analizzate le mappe di pericolosità, degli elementi esposti a rischio alluvioni del territorio della regione Emilia-Romagna, contenute nel "Piano di Gestione del Rischio Alluvioni" (PGRA).

Il PGRA è un Piano introdotto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. 'Direttiva Alluvioni') con la finalità di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

Il primo ciclo attuazione si è concluso nel 2016 quando sono stati definitivamente approvati i PGRA relativi al periodo 2015-2021.

Il secondo ciclo di attuazione si è articolato nelle seguenti fasi, che hanno visto la finale elaborazione e adozione dei PGRA 2021

- fase 1: valutazione preliminare del rischio di alluvioni (conclusa, per il secondo ciclo, nel dicembre 2018);
- fase 2: aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (conclusa, in dicembre 2019);
- fase 3: predisposizione dei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni di seconda generazione (conclusa nel dicembre 2021).

## 7.5.2 La qualità delle acque superficiali

Per la qualità delle acque superficiali sono state prese a riferimento le stazioni di monitoraggio di ARPAE ubicate nei pressi dell'opera di progetto e attive ancora oggi (Figura 7-39).



Figura 7-39 Ubicazione stazioni di monitoraggio. (Fonte: ARPAE)

La valutazione dello Stato Ecologico dei corsi d'acqua è basata sul monitoraggio di alcune comunità biologiche acquatiche (diatomee, macrofite, macroinvertebrati, fauna ittica), con il supporto fornito dalla valutazione degli elementi chimici e idromorfologici che concorrono all'alterazione dell'ecosistema acquatico. Gli elementi chimici a sostegno dello Stato Ecologico comprendono:

- i parametri fisico-chimici di base elaborati attraverso il calcolo dell'indice LIMeco (DM 260/10, All.1);
- inquinanti specifici non prioritari, normati dal DM 260/10 (aggiornato dal D.Lgs 172/2015) in Tab 1/B, per i quali sono da rispettare i previsti Standard di Qualità Ambientale espressi come concentrazione media annua (SQA-MA).

Lo Stato Ecologico viene espresso in cinque classi di qualità, ad ognuna delle quali è associato un colore ed un giudizio da "elevato" a "cattivo", che rispecchiano il progressivo allontanamento rispetto a condizioni di riferimento naturali e inalterate da attività antropica.

Lo Stato Chimico è determinato a partire dall'elenco di sostanze considerate prioritarie a scala europea, normato dal DM 260/10 (aggiornato dal D.Lgs. 172/2015) in Tab.1/A, per le quali sono da rispettare i previsti Standard di Qualità Ambientale espressi come concentrazione media annua (SQA-MA) e, dove previsti, come concentrazione massima ammissibile (SQACMA).

La classe di Stato Chimico è espressa da due classi di qualità: "buono" e "mancato conseguimento dello stato buono", rappresentate rispettivamente in colore blu e in colore rosso.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le valutazioni in termini di Stato Ecologico e Stato Chimico dei corpi idrici superficiali basate sui dati del monitoraggio nel triennio 2014-2016 ovvero nel periodo in cui è stato redatto il precedente SIA (Tabella 7-31), nel triennio 2017-2019 (Tabella 7-32) e nel 2020 (Tabella 7-33). Nel 2020 il monitoraggio di alcune stazioni è stato sospeso a causa dell'emergenza Covid-19 perciò non sono riportati i dati di tutte le stazioni.

Codice stazione	Corso d'acqua	Bacino	LIMeco	Stato Ecologico	Stato Chimico
<i>Triennio 2014-2016</i>					
01000500	Loc. Boretto	Fiume Po	Buono	Sufficiente	Buono
01000600	Stellata – Bondeno, Fiume Po	Asta Po	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01000700	Po a Pontelagoscuro, Ferrara	Asta Po	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01171200	Baganzola - Parma	T. Parma	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01180800	Coenzo	T. Enza	Sufficiente	Sufficiente	ND
01190600	Tassone a Ponte Forca	Crostolo	Cattivo	Cattivo	ND
01190700	Crostolo al ponte Baccanello, Guastalla	Crostolo	Cattivo	Cattivo	ND
01201500	Secchia a Quistello	Secchia	Buono	Sufficiente	Buono
01201550	Cavo Lama a Caselle	Secchia	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01201700	Canale Emissario	Secchia	Scarso	Scarso	Buono
01221450	Naviglio alla Darsena di Bomporto	Panaro	Cattivo	Cattivo	Buono
01221600	Panaro a Ponte Bondeno	Panaro	Sufficiente	Sufficiente	Buono
02000200	Canal Bianco a Ruina, Ro Ferrarese	Po Di Volano	Sufficiente	Sufficiente	Buono
05000600	Burana a Cassana, Ferrara	Burana-Navigabile	Cattivo	Cattivo	Buono
05000900	Canale di Cento a Casumaro	Burana-Navigabile	Scarso	Scarso	Buono
05001100	Ponte Gaibanella S. Egidio	Burana-Navigabile	Scarso	Scarso	Buono
05001200	Burana a passerella Focomorto, Ferrara	Burana-Navigabile	Cattivo	Cattivo	Buono

Tabella 7-31 Qualità acque superficiali nel triennio 2014-2016, sono riportati: l'indice LIMeco, lo Stato Ecologico e lo Stato Chimico. (Fonte: ARPAE)

Nel triennio 2014-2016 lo Stato Ecologico non risulta essere buono per nessun corso d'acqua, a differenza dello Stato Chimico che invece risulta Buono per tutti i corsi d'acqua.

Il LIMeco è un indice sintetico che integra alcuni elementi chimico-fisici considerati a sostegno delle comunità biologiche. Tali elementi sono:

- Ossigeno disciolto, espresso in termini di percentuale di saturazione
- Azoto ammoniacale
- Azoto nitrico
- Fosforo totale

Codice stazione	Corso d'acqua	Bacino	LIMeco	Stato Ecologico	Stato Chimico
			<i>Triennio 2017-2019</i>		
01000500	Loc. Boretto	Fiume Po	Buono	Sufficiente	Buono
01000600	Stellata – Bondeno, Fiume Po	Asta Po	Buono	Sufficiente	Buono
01000700	Po a Pontelagoscuro, Ferrara	Asta Po	Buono	Sufficiente	Buono
01171200	Baganzola - Parma	T. Parma	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01180800	Coenzo	T. Enza	Sufficiente	Sufficiente	Non Buono
01190600	Tassone a Ponte Forca	Crostolo	Cattivo	Cattivo	Non Buono
01190700	Crostolo al ponte Baccanello, Guastalla	Crostolo	Cattivo	Cattivo	Non Buono
01201500	Secchia a Quistello	Secchia	Buono	Sufficiente	Non Buono
01201550	Cavo Lama a Caselle	Secchia	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01201700	Canale Emissario	Secchia	Scarso	Scarso	Non Buono
01221450	Naviglio alla Darsena di Bomporto	Panaro	Cattivo	Cattivo	Buono
01221600	Panaro a Ponte Bondeno	Panaro	Sufficiente	Sufficiente	Buono
02000200	Canal Bianco a Ruina, Ro Ferrarese	Po Di Volano	Sufficiente	Sufficiente	Buono
05000200	Passo dei Rossi - Mirandola	Burana Navigabile	Scarso	Scarso	Buono
05000600	Burana a Cassana, Ferrara	Burana-Navigabile	Scarso	Cattivo	Buono
05000900	Canale di Cento a Casumaro	Burana-Navigabile	Scarso	Scarso	Buono
05001100	Ponte Gaibanella S. Egidio	Burana-Navigabile	Scarso	Scarso	Non Buono
05001200	Burana a passerella Focomorto, Ferrara	Burana-Navigabile	Cattivo	Cattivo	Buono

Tabella 7-32 Qualità acque superficiali nel triennio 2017-2019, sono riportati: l'indice LIMeco, lo Stato Ecologico e lo Stato Chimico (aggiunta di sostanze nuove). (Fonte: ARPAE)

Nel triennio 2017-2019 è stato registrato un miglioramento per l'Asta del Po per quanto riguarda l'indice LIMeco, e nel complesso le condizioni dello Stato Ecologico risulta invariato rispetto gli anni precedenti. Per quanto riguarda lo Stato Chimico si è registrato un peggioramento per alcuni dei corsi d'acqua a causa del riesame dell'elenco di inquinanti effettuato nel 2015, che presentano un rischio significativo per l'ambiente acquatico che ha individuato 12 nuove sostanze attive da inserire nell'elenco delle sostanze prioritarie e pericolose prioritarie che determinano il buono stato chimico dei corpi idrici, oltre a ridefinire gli standard di qualità di alcune sostanze già presenti e le matrici su cui effettuare la ricerca.

Codice stazione	Corso d'acqua	Bacino	LIMeco	Stato Ecologico	Stato Chimico
			<i>Annualità 2020</i>		
01000500	Loc. Boretto	Fiume Po	Buono	Sufficiente	Buono
01000600	Stellata – Bondeno, Fiume Po	Asta Po	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
01000700	Po a Pontelagoscuro, Ferrara	Asta Po	Sufficiente	Sufficiente	Buono
01171200	Baganzola - Parma	T. Parma	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
01180800	Coenzo	T. Enza	Buono	Sufficiente	Non Buono
01190600	Tassone a Ponte Forca	Crostolo	Cattivo	Buono	Buono
01190700	Crostolo al ponte Baccanello, Guastalla	Crostolo	Cattivo	Sufficiente	Buono
01201500	Secchia a Quistello	Secchia	Buono	Sufficiente	Buono
01201550	Cavo Lama a Caselle	Secchia	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
01201700	Canale Emissario	Secchia	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
01221450	Naviglio alla Darsena di Bomporto	Panaro	Cattivo	Buono	Buono
01221600	Panaro a Ponte Bondeno	Panaro	Sufficiente	Sufficiente	Buono
02000200	Canal Bianco a Ruina, Ro Ferrarese	Po Di Volano	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
05000200	Passo dei Rossi - Mirandola	Burana Navigabile	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
05000600	Burana a Cassana, Ferrara	Burana-Navigabile	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
05000900	Canale di Cento a Casumaro	Burana-Navigabile	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
05001100	Ponte Gaibanella S. Egidio	Burana-Navigabile	Monitoraggio sospeso (revisione post emergenza 2020)		
05001200	Burana a passerella Focomorto, Ferrara	Burana-Navigabile	Cattivo	Buono	Buono
06002500	Samoggia a Ponte Loreto su via Carline	Reno	Scarso	Sufficiente	Buono
06002700	Navile a Malalbergo in chiusura bacino	Reno	Cattivo	Sufficiente	Non Buono

Tabella 7-33 Qualità acque superficiali nel triennio 2017-2019, sono riportati: l'indice LIMeco, lo Stato Ecologico e lo Stato Chimico. (Fonte: ARPAE)

Nel corso del 2020, la sospensione temporanea delle attività di campionamento dovuta all'emergenza sanitaria COVID-19 ha richiesto una revisione del programma di monitoraggio, realizzata attraverso la riduzione delle frequenze di campionamento e la sospensione del monitoraggio operativo in alcune stazioni, si nota però che c'è un complessivo miglioramento dello

Stato Ecologico dei corsi d'acqua monitorati, mentre è pressoché invariato lo Stato Chimico rispetto al triennio 2017-2019.

### 7.5.3 La qualità delle acque sotterranee

Il monitoraggio delle acque sotterranee in Emilia-Romagna, avviato nel 1976 per la componente quantitativa e nel 1987 per quella qualitativa, è stato adeguato dal 2010 alle direttive europee 2000/60/CE e 2006/118/CE, che prevedono come obiettivo ambientale per i corpi idrici sotterranei il raggiungimento dello stato "buono", che si compone di uno stato quantitativo e di uno stato chimico. In Italia le direttive sono state recepite dal D.Lgs. 30/2009, che ha contestualmente modificato il Testo Unico ambientale (D.Lgs. 152/2006). L'applicazione dei nuovi criteri normativi ha modificato il sistema di monitoraggio delle acque sotterranee dell'Emilia-Romagna adottato fino al 2009, ai sensi del D.Lgs. 152/1999, portando a una nuova individuazione dei corpi idrici sotterranei e alla modifica dei criteri per la definizione dello stato chimico e dello stato quantitativo, riferiti a ciascun corpo idrico o raggruppamento degli stessi.

In relazione alla qualità delle acque sotterranee, si riportano i dati relativi ai monitoraggi effettuati da ARPAE.

Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei dell'Emilia-Romagna, come previsto dal D. Lgs. 30/09, avviene attraverso 2 reti di monitoraggio:

- rete per la definizione dello stato quantitativo;
- rete per la definizione dello stato chimico.

Sono state prese a riferimento le stazioni di monitoraggio ubicate nei pressi dell'opera di progetto.



Figura 7-40 Ubicazione stazioni di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei (Fonte: ARPAE).

Nella Tabella 7-34 si riportano i dati delle stazioni di monitoraggio ubicate nei pressi dell'opera di progetto.

Codice stazione	Corpo idrico sotterraneo	Stato Quantitativo		Stato Chimico
		2014	2019	2014-2019
BO82-01	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
FE23-00	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
FE30-00	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	Scarso	Buono	Buono
FE53-00	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
FE60-00	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
FE72-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono
FE73-00	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
FE78-01	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Scarso
FE-F01-00	Freatico di pianura fluviale	Buono	ND	ND
MO03-02	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Scarso	Buono
MO08-00	Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore	ND	Buono	ND
MO45-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	Buono
MO47-00	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
MO48-01	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Buono	ND
MO80-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	Buono	Scarso	Buono
MO82-00	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	ND	Scarso	Buono
PRA6-00				
RE12-02	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	ND	ND	Buono
RE53-02	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
RE58-00	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
RE60-00	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
RE65-00	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	Buono	Buono	Buono
RE-F11-00	Freatico di pianura fluviale	Scarso	ND	ND

Tabella 7-34 Stato Quantitativo e Stato chimico dei corpi idrici sotterranei 2014-2019 (Fonte ARPAE).

Dai dati delle stazioni di monitoraggio emerge che lo stato quantitativo e chimico dei corpi idrici sotterranei presi a riferimento risulta essere complessivamente buono per tutto il sessennio 2014-2019.

#### 7.5.4 La pericolosità e il rischio alluvioni

Nell'ambito delle predisposizioni alle richieste di ottemperanza, si è proceduto alla verifica della mappatura del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) predisposte dall'Autorità Distrettuale del Bacino del Fiume Po nell'ambito del I ciclo di pianificazione.

Si evidenzia che con Decreto direttoriale dell'osservatorio n° 52 del 23/02/2021 la Condizione Ambientale inerente alla tematica è risultata essere ottemperata.

Attualmente non risultano disponibili le mappe del PGRA aggiornate.

Nella Figura 7-41 sono rappresentati i tre scenari di alluvione previsti all'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010 relativi ai corsi d'acqua naturali:

- Scenario di elevata probabilità di alluvioni (P3);
- Scenario di media probabilità di alluvioni (P2);
- Scenario di scarsa probabilità di alluvioni o Scenari di eventi estremi (P1).

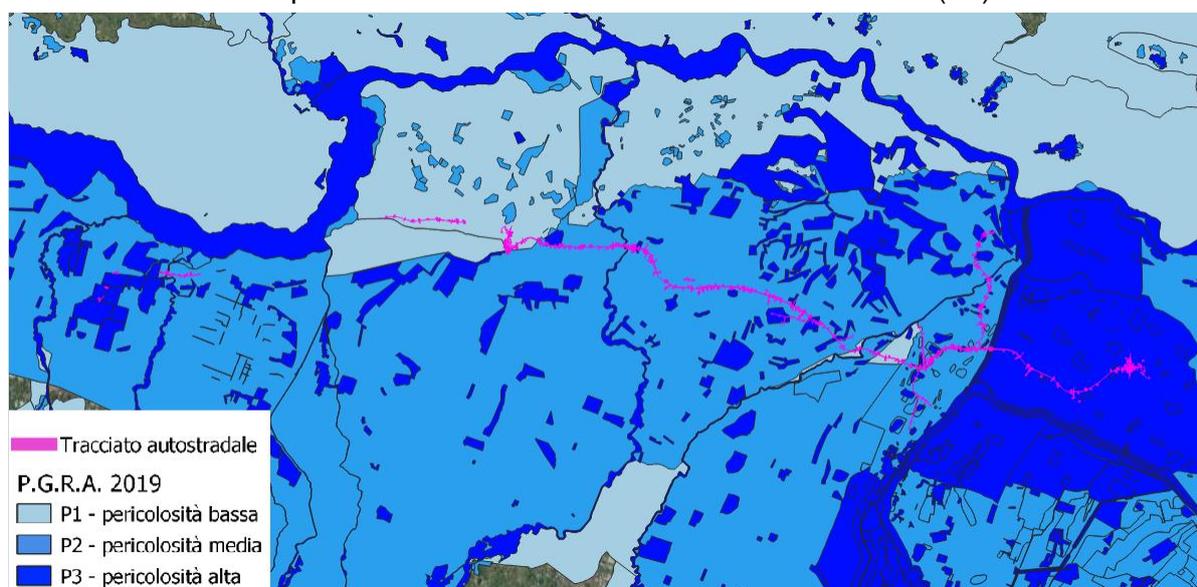


Figura 7-41 Fasce di pericolosità idraulica riportate nel P.G.R.A. aggiornato nel 2019 (Fonte: AdbP)

Dalla figura si evince come il tracciato di progetto interessi alcune aree caratterizzate da diversi livelli di pericolosità.

Anche per quanto riguarda il rischio le tavole presentate in sede di ottemperanza rimangono valide dal momento che ad oggi non sono state pubblicate le mappe aggiornate.

Nella Figura 7-42 sono rappresentate le aree a rischio divise in n. 4 categorie:

- R4 rischio molto elevato;
- R3 rischio elevato;
- R2 rischio medio;
- R1 rischio moderato o nullo.

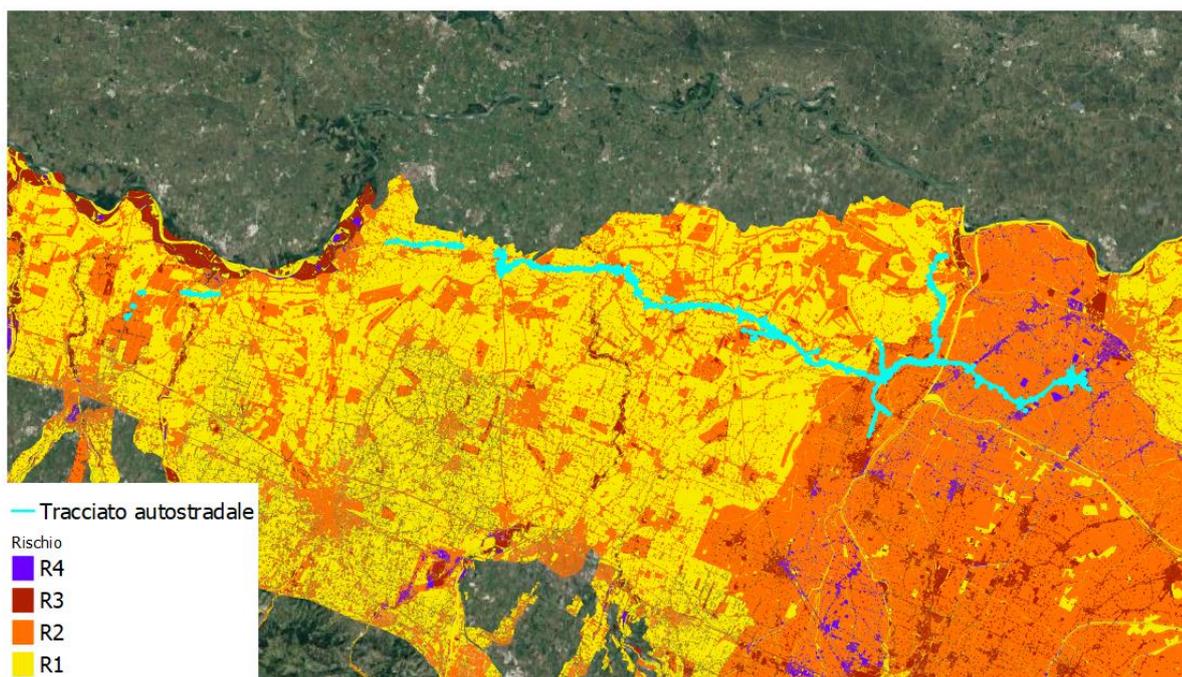


Figura 7-42 Aree a rischio alluvione riportate nel P.G.R.A. aggiornato nel 2019 (Fonte: AdbP)

### 7.5.5 Sintesi delle considerazioni in merito all'ambito idrico

In merito alla tematica della qualità delle acque superficiali e sotterranee, quanto riportato nei paragrafi precedenti intende mettere in luce le eventuali variazioni dello stato qualitativo dei corpi idrici nei pressi del tratto autostradale

Di seguito una sintesi dello stato qualitativo idrico:

- lo stato complessivo della qualità delle acque superficiali risulta pressoché invariato;
- lo stato ecologico delle acque superficiali risulta pressoché invariato;
- lo stato delle acque sotterranee risulta essere invariato negli anni;
- le perimetrazioni della pericolosità e del rischio alluvioni sono le medesime già analizzate nell'ambito delle ottemperanze.

In considerazione di quanto detto, emerge come il contesto ambientale e territoriale rispetto alla tematica in esame non abbia subito dei cambiamenti la cui significatività possa modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso con D.M. n.190/17.

## **7.6 Le Aree di particolare interesse naturalistico e la rete ecologica**

### **7.6.1 Il quadro di riferimento**

Nello Studio di Impatto Ambientale di riferimento è stata analizzata la presenza, nell'ambito territoriale del progetto, di potenziali serbatoi di biodiversità, quali i Siti della Rete Natura 2000 e le altre aree di particolare interesse naturalistico, che sono caratterizzate dalla presenza di specie animali, vegetali e habitat di interesse conservazionistico. La sopravvivenza delle suddette specie animali e vegetali è possibile anche grazie alla possibilità di scambio tra popolazioni diverse e di spostarsi tra diversi ambienti idonei ad esse. La presenza, la tipologia, la distribuzione spaziale, la continuità fisica e la funzionalità degli elementi naturali o di origine antropica sono, infatti, potenzialmente in grado di influenzare i movimenti (favorendoli od impedendoli) di determinate specie di animali.

Per questo motivo altro elemento fondamentale considerato nello Studio di impatto Ambientale è la rete ecologica presente nell'area di studio del progetto.

In linea con lo scopo del presente documento, si è ritenuto quindi opportuno indagare eventuali variazioni, nell'ambito del progetto in esame, della situazione attuale, rispetto a quella di riferimento, in termini di aree di particolare interesse naturalistico e della rete ecologica.

### **7.6.2 Rete Natura 2000**

In merito al tema dei Siti della Rete Natura 2000, in sede di SIA è stata condotta un'analisi sulla loro presenza, in corrispondenza o in prossimità del tracciato di progetto e delle aree di cantiere.

Nel presente documento, si è ritenuto quindi opportuno indagare l'eventuale variazione, in termini di presenza e confini, rispetto ai Siti della Rete Natura 2000 che erano stati individuati.

Dall'osservazione delle figure seguenti, nelle quali si riporta il confronto tra la cartografia dei Siti della Rete Natura 2000 redatta con i dati attuali e quella delle Aree Protette allegata allo Studio di Impatto Ambientale di riferimento, si constata che i Siti della Rete Natura 2000 presenti lungo il tracciato di progetto risultano essere gli stessi individuati nel 2012, anche in termini di confini. Si specifica che per l'individuazione dei Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 si è fatto riferimento, come specificato nella relativa cartografia, ai dati vettoriali del Geoportale Nazionale, aggiornati a dicembre 2021.

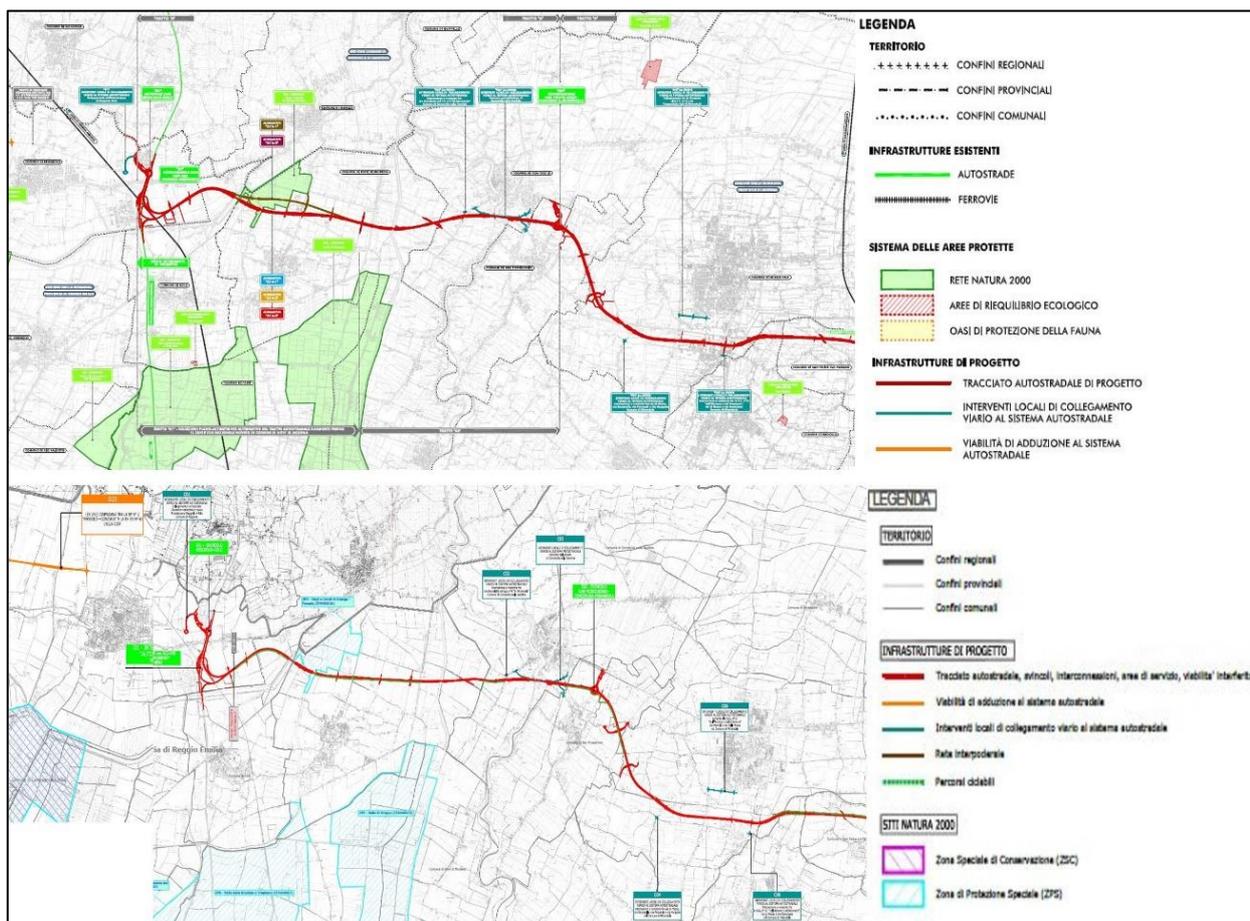


Figura 7-43 PARTE INIZIALE DEL PROGETTO: Figura sopra: Stralcio della Carta delle Aree Protette dello SIA (Elaborato 6192\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_17\_A) – Figura sotto: stralcio della Carta Rete Natura 2000 allegata alla presente richiesta di proroga (Elaborati T.8a e T.8b)

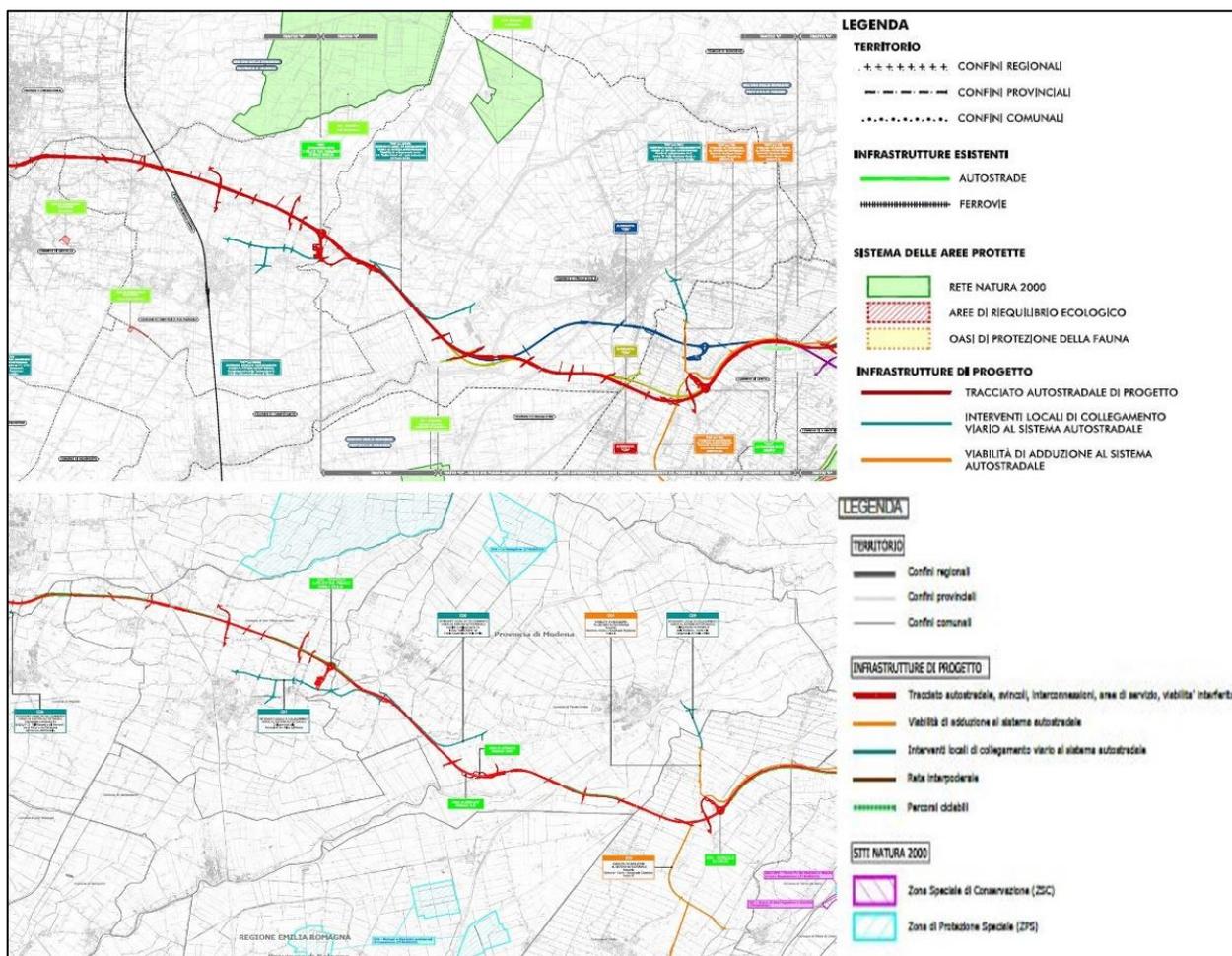


Figura 7-44 PARTE INTERMEDIA DEL PROGETTO: Figura sopra: Stralcio della Carta delle Aree Protette dello SIA (Elaborato 6193\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_18\_A) – Figura sotto: stralcio della Carta Rete Natura 2000 allegata alla presente richiesta di proroga (Elaborato T.8c)

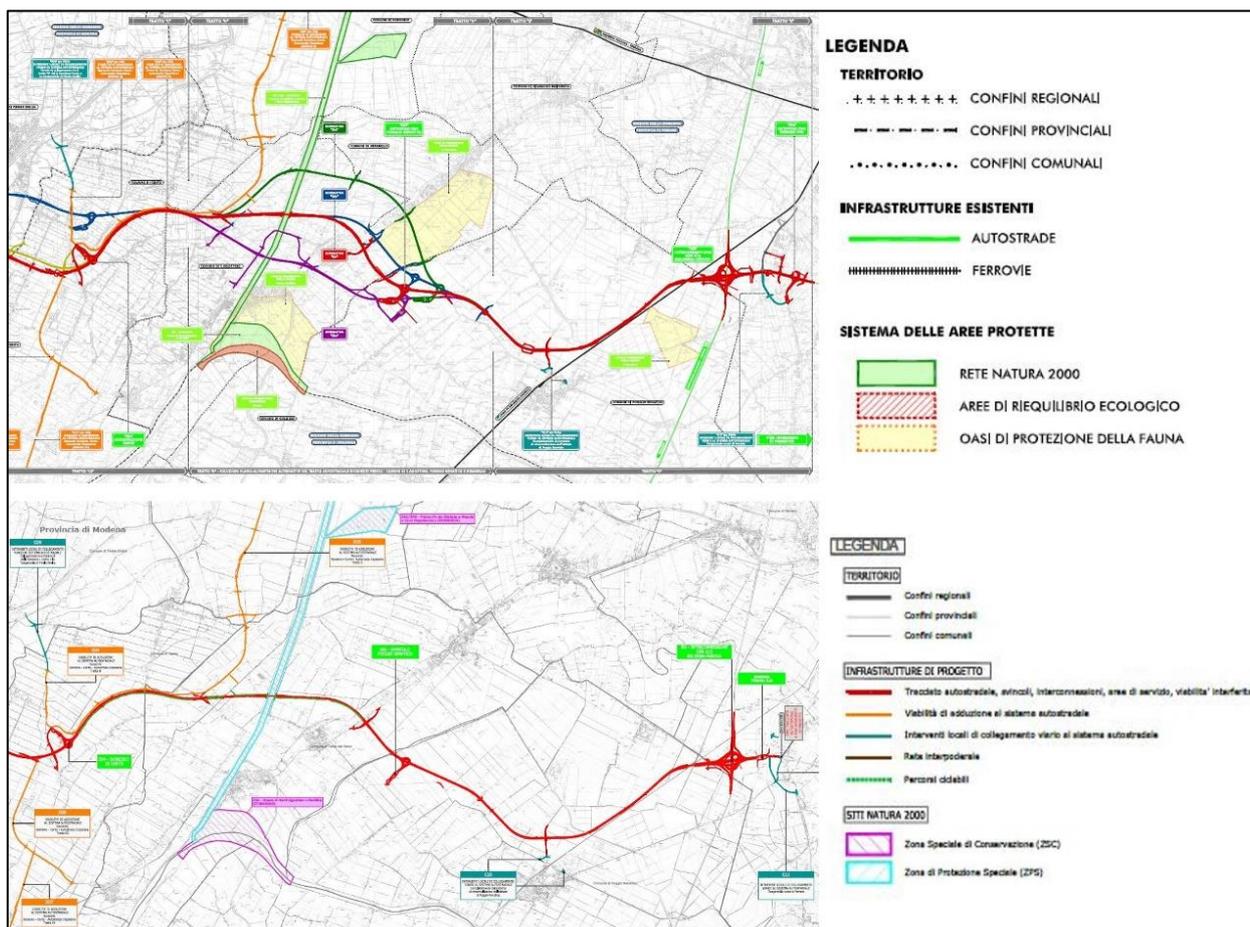


Figura 7-45 PARTE FINALE DEL TRACCIATO: Figura sopra: Stralcio della Carta delle Aree Protette dello SIA (Elaborato 6194\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_19\_A) – Figura sotto: stralcio della Carta Rete Natura 2000 allegata alla presente richiesta di proroga (Elaborato T.8d)

Così come emerso nello SIA, dall’analisi svolta è stata confermata la presenza, in corrispondenza del tracciato di progetto, di due siti appartenenti alla Rete Natura 2000, di seguito elencati:

- ZPS IT4040016 “Siepi e Canali di Resega – Foresto”;
- ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico” (precedentemente SIC/ZPS, come specificato nel seguito del paragrafo).

La ZPS IT4040016 “Siepi e Canali di Resega – Foresto” è localizzata nella parte iniziale del tracciato di progetto, come si può vedere nella Figura 7-43 e per maggiore chiarezza nella figura seguente.

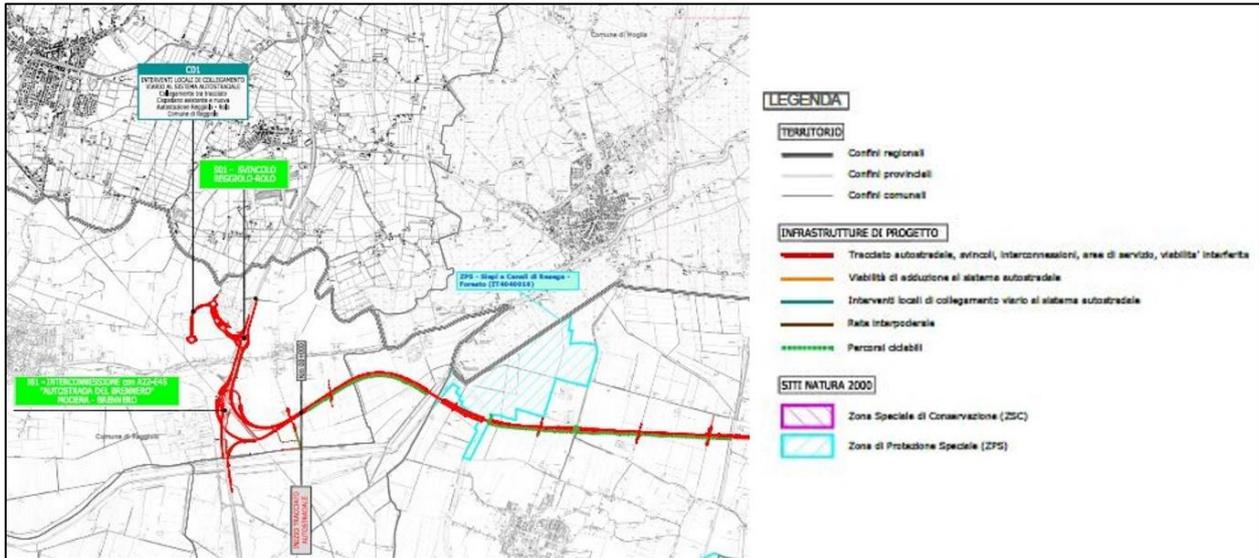


Figura 7-46 ZPS IT4040016 rispetto al progetto - Stralcio della Carta Rete Natura 2000 allegata alla presente richiesta di proroga (Elaborato T.8b)

La ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico” è ubicata nella parte finale del tracciato, come si può osservare nella Figura 7-45 e per maggiore chiarezza, nella figura seguente.

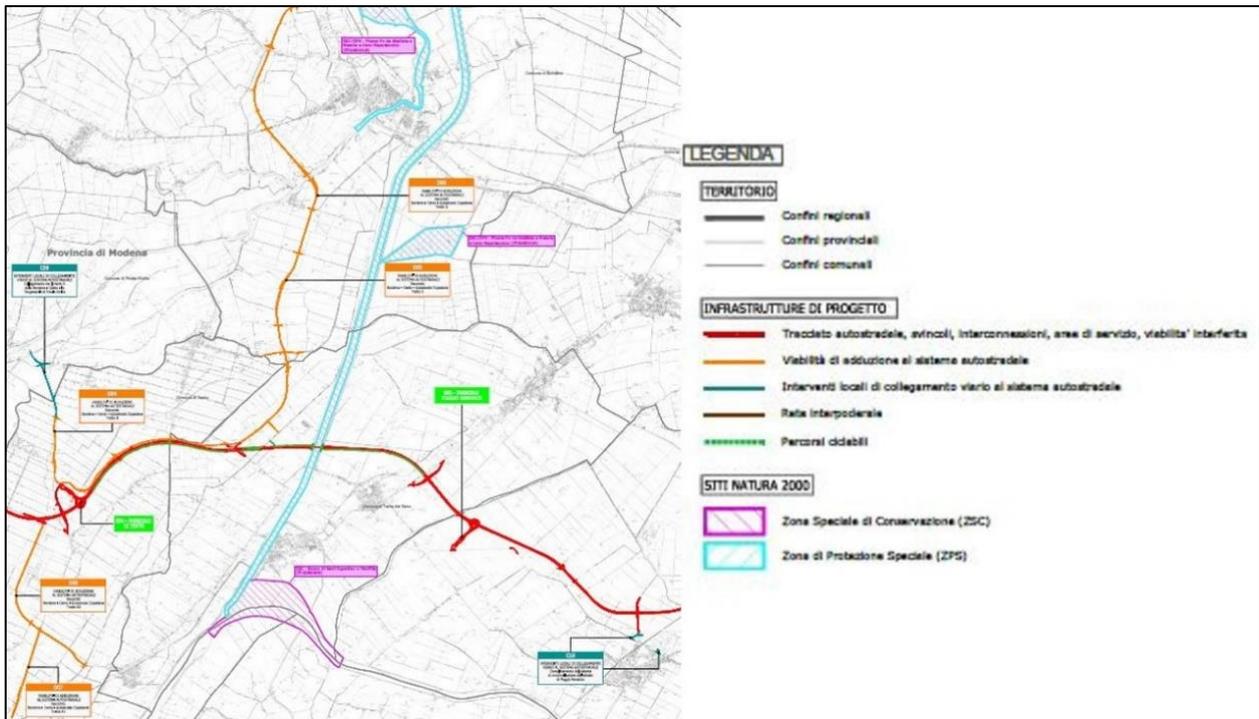


Figura 7-47 ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico” rispetto al progetto - Stralcio della Carta Rete Natura 2000 allegata alla presente richiesta di proroga (Elaborato T.8d)

L'unica modifica, rispetto alla situazione di riferimento, si ha quindi nel tipo di Sito della Rete Natura 2000 per IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”, che nel 2012 era un SIC ed è stato designato come ZSC, come previsto dalla normativa Habitat 92/43/CEE, con DM del 13/03/2019 (G.U. 79 del 03-04-2019).

In considerazione della localizzazione dei due citati Siti della Rete Natura 2000, nell'ambito dello SIA sono stati redatti, come richiesto dalla normativa di settore, due Studi di Incidenza Ambientale (SInCA), al fine di verificare la distribuzione degli habitat e la presenza delle specie di interesse comunitario all'interno dei Siti e zone limitrofe e di valutare le potenziali incidenze del progetto su di esse.

Le risultanze emerse dalle analisi effettuate nei citati Studi di Incidenza Ambientale (SInCA), non registravano interferenze significative né con gli habitat di Direttiva presenti all'interno dei Siti della Rete Natura 2000, né rispetto alle specie di interesse comunitario, dimostrando come gli interventi non implicassero interferenze sullo stato della tematica nell'anno di riferimento.

In occasione della presente richiesta di proroga è stata effettuata una ricerca in merito a eventuali nuovi elementi riguardanti tali Siti della Rete Natura 2000, dedicando particolare attenzione ai contenuti dei Formulari Standard più aggiornati, al fine di verificare eventuali variazioni in termini di habitat e specie, rispetto a quanto riportato negli Studi di Incidenza Ambientale del 2012, e il loro rapporto con il progetto.

Al fine di valutare le eventuali variazioni nell'assetto naturalistico della ZPS e della ZSC/ZPS, tra il periodo in cui sono stati redatti i citati Studi di Incidenza Ambientale e la situazione attuale, è stato fatto un confronto tra i Formulari Standard di riferimento del 2012 e quelli più aggiornati disponibili ad oggi, che sono relativi a dicembre del 2021. I suddetti Formulari Standard sono stati tratti dal sito web sull'ambiente della Commissione Europea<sup>14</sup>.

Il confronto dei due formulari Standard per la ZPS IT4040016 ha consentito di riscontrare differenze nel numero di habitat di Direttiva presenti (cfr. Tabella 7-35).

ZPS IT4040016 "Siepi e Canali di Resega – Foresto"												
Habitat	Presenza nel Sito		Copertura (ha)		Rappresentatività		Superficie relativa		Grado di conservazione		Valutazione globale	
	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021
<b>6210*</b>	No	Sì	-	0,46	-	B	-	C	-	B	-	B
<b>91F0</b>	Sì	Sì	7,5	8,41	B	B	C	C	B	B	B	B
<b>92A0</b>	No	Sì	-	0,47	-	B	-	C	-	B	-	B

\*Habitat prioritario  
**Legenda**  
 Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = Non significativa.  
 Superficie relativa: A: 100 > = p > 15%; B: 15 > = p > 2%; C: 2 > = p > 0%.  
 Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta  
 Valutazione globale: A= eccellente; B = buono; C = significativo.

Tabella 7-35 Habitat di Allegato I Della Direttiva 92/43/CEE riportati nel Formulario Standard della ZPS IT4040016

Nel Formulario della ZPS al 2012, così come riportato nello SInCA, risulta presente un solo habitat di Direttiva, il 91F0 "Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)", la cui distribuzione nel Sito era molto localizzata, come si può vedere dallo stralcio della carta degli habitat redatta nel 2012 e riportata di seguito.

<sup>14</sup> [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm)

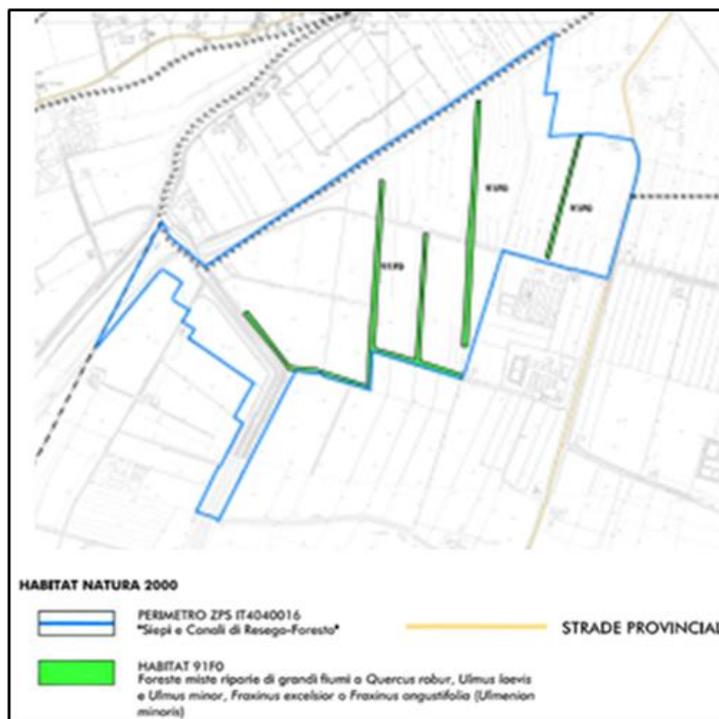


Figura 7-48 Stralcio della carta degli Habitat della ZPS IT4040016 allegato allo SIncA (elaborato 6683\_PD\_0\_000\_00000\_0\_SC\_CH\_01\_A)

Nel Formulario della ZPS a dicembre 2021 si conferma la presenza dell'habitat, che ha le stesse valutazioni del 2012 (cfr. Tabella 7-35), ma un'estensione di poco maggiore. Nel Formulario del 2021 risultano anche altri due habitat: 6210\* "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) \*stupenda fioritura di orchidee"; 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*."

In base al Formulario Standard della ZPS più aggiornato, quindi sono state riscontrate delle differenze rispetto al passato, che hanno portato in questa sede ad un approfondimento, e nello specifico si è cercato di stabilire la localizzazione dei citati habitat nel Sito, in particolare in relazione al progetto in esame. A tal proposito è stata utilizzata come riferimento la carta degli habitat dei Siti Natura 2000 della Regione Emilia-Romagna, aggiornata nel 2021, approvata con DGR N.24087 del 17/12/2021, disponibile sul geoportale regionale<sup>15</sup>.

Dall'analisi della suddetta carta, della quale si riporta uno stralcio nella figura seguente, si osserva la localizzazione dei tre habitat di Direttiva rispetto al tracciato di progetto.

<sup>15</sup><https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/habitat-e-specie-di-interesse-europeo/habitat>

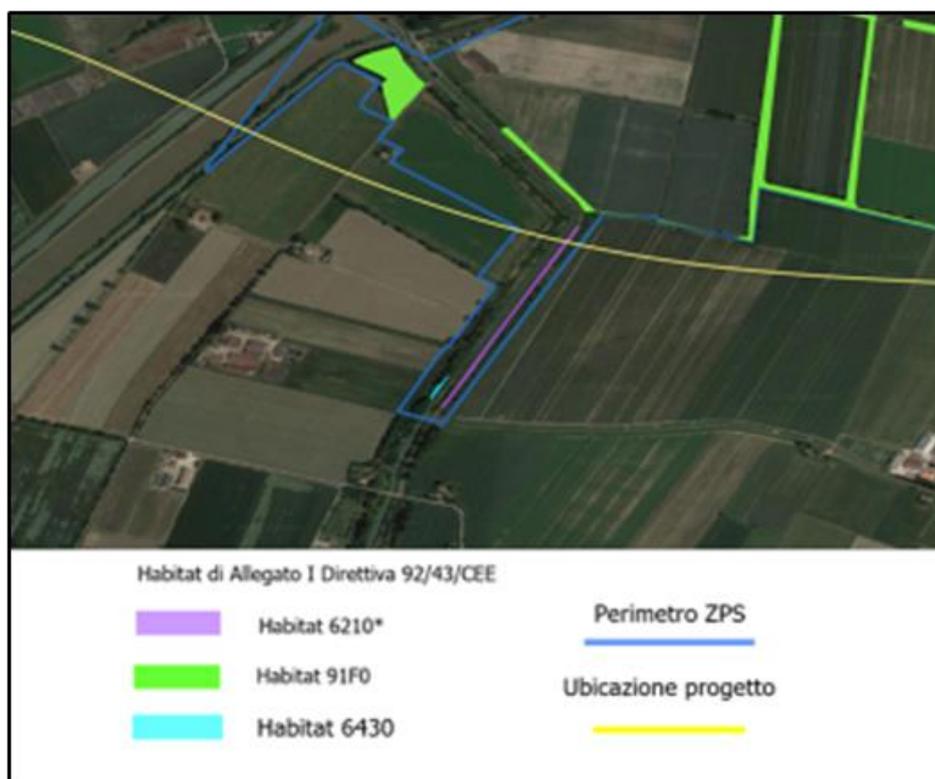


Figura 7-49 Habitat di Direttiva nella ZPS IT4040016 (Fonte: Geoportale Regione Emilia-Romagna)

La distribuzione dell'habitat 91F0 risulta di poco differente rispetto al 2012, ma l'habitat non è interessato dal progetto in esame.

Per quanto attiene l'habitat 6210\*, invece risulta marginalmente interessato dal progetto in esame, nello specifico dal ponte sul fosso Resega-Raso (cfr. Figura 7-50).

La scala di lavoro adottata dalla Regione nella perimetrazione degli habitat è tale da non consentire studi di dettaglio così come indicati dal progetto e quindi potrà esserci una fase di aggiornamento del progetto nelle successive fasi progettuali onde evitare opere che possano disturbare significativamente l'habitat che sarà tutelato in fase di cantiere e che comunque è interessato in modo molto marginale.

Si ritiene quindi che tale differenza riscontrata rispetto alla situazione di riferimento, sia tale da confermare che il progetto rispetti gli obiettivi di Conservazione della ZPS IT4040016. Ad ogni modo si specifica che, a scopo cautelativo, nelle successive fasi progettuali saranno eseguiti specifici rilievi sul campo, atti a definire l'effettiva presenza ed estensione del suddetto habitat, quindi l'effettivo interessamento da parte dell'opera.

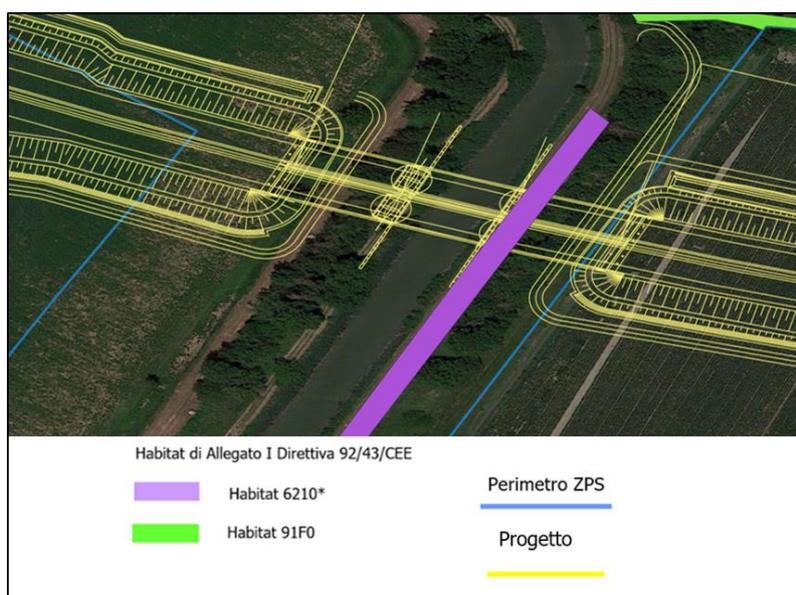


Figura 7-50 Ubicazione habitat 6210\* rispetto al progetto (ponte sul fosso Resega-Raso) (Fonte Geoportale Regione Emilia-Romagna)

Per quanto attiene la ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”, si è proceduto analogamente a quanto fatto per la ZPS, confrontando quindi le informazioni sugli habitat di Direttiva presenti nel Formulario Standard del 2012 e quello del 2021 (cfr. Tabella 7-36).

ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”.												
Habitat	Presenza nel Sito		Copertura (ha)		Rappresentatività		Superficie relativa		Grado di conservazione		Valutazione globale	
	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021
3130	Sì	Sì	31,4	12,71	A	A	C	C	B	B	B	B
3150	Sì	Sì	31,4	12,81	B	B	C	C	B	B	B	B
3270	Sì	Sì	62,8	101	A	A	C	C	B	B	B	B
6410	Sì	No	31,4	-	B	-	C	-	B	-	B	-
6430	Sì	Sì	31,4	48,47	B	B	C	C	B	B	B	B
91F0	Sì	Sì	31,4	22,64	B	B	C	C	B	B	B	B
92A0	Sì	Sì	471	213,33	B	B	C	C	B	B	B	B

**Legenda**  
 Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = significativa; D = Non significativa.  
 Superficie relativa: A: 100 > = p > 15%; B: 15 > = p > 2%; C: 2 > = p > 0%.  
 Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta  
 Valutazione globale: A= eccellente; B = buono; C = significativo.

Tabella 7-36 Habitat di Allegato I Della Direttiva 92/43/CEE riportati nel Formulario Standard della ZSC/ZPS IT4060016

In base al Formulario Standard della ZSC/ZPS più aggiornato, quindi sono state riscontrate delle differenze rispetto al passato e nello specifico risulta assente un habitat segnalato in precedenza, 6410 “Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*)” e cambia l’estensione degli altri 6. In particolare 3 habitat diminuiscono in estensione, mentre gli altri 3 aumentano, ma complessivamente la superficie interessata da habitat di Direttiva è minore nel 2021 rispetto a quella del 2012.

Al fine di evidenziare eventuali differenze nella localizzazione degli habitat, in relazione al progetto in esame, è stata confrontata la carta degli habitat redatta nell’ambito dello Studio di Incidenza Ambientale del 2012 e uno stralcio, relativo al Sito in esame, della citata carta degli habitat dei Siti Natura 2000 della Regione Emilia-Romagna.



Figura 7-51 Figura sopra: Stralcio della carta degli Habitat della ZSC/ZPS IT4060016 allegato allo SIA (elaborato 6688\_PD\_0\_000\_00000\_0\_SC\_CH\_02\_A) – Figura sotto: Habitat di Direttiva nella ZSC/ZPS IT4060016 (Fonte: Geoportale Regione Emilia-Romagna)

Dalla Figura 7-51 si evince che nessuno degli Habitat di Direttiva ricade nell'area direttamente interessata dal progetto dell'autostrada regionale Cispadana. Si osserva un interessamento marginale dell'habitat di interesse regionale Pa "Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (*Phragmition*)", che, insieme ad altri 7, è stato inserito nella citata cartografia di riferimento, sebbene non corrispondente ad un Habitat di Direttiva.

Di seguito si riportano alcune informazioni relative al citato habitat Pa, tratte dalla pubblicazione relativa alla carta regionale degli Habitat di interesse comunitario<sup>16</sup>: “A questo habitat sono riconducibili le fitocenosi dominate da specie elofitiche di grande taglia che contribuiscono attivamente ai processi di interrimento di corpi idrici prevalentemente dulciacquicoli ad acque stagnanti o debolmenti fluenti, da meso- a eutrofiche. La vegetazione elofitica di questo habitat si sviluppa in corpi d’acqua di dimensione variabile, in alcuni casi anche in ambiti non propriamente acquatici ma, comunque, caratterizzati da una forte umidità dei substrati (lungo le arginature e le scarpate retro-riparie).

In Emilia-Romagna tali cenosi sono diffusamente presenti all’interno dei principali ambiti idro-igrofilo (nei settori perfluviali e nell’ambito deltizio del fiume Po) ove, probabilmente, si trovano in uno stato di conservazione relativamente degradato a causa principalmente dell’elevato apporto di nutrienti e delle variazioni del regime idrico (ingressione di specie nitrofile e/o ruderali quali *Rubus* sp. pl., *Amorpha fruticosa*, *Calystegia sepium* subsp. *sepium*).

In base a quanto riportato è probabile che lo stato del citato habitat sia degradato; si ricorda inoltre che, la scala di lavoro adottata dalla Regione nella perimetrazione degli habitat è tale da non consentire studi di dettaglio così come indicati dal progetto e quindi potrà esserci una fase di aggiornamento del progetto nelle successive fasi progettuali onde evitare opere che possano disturbare significativamente l’habitat che sarà tutelato in fase di cantiere e che comunque è interessato in modo molto marginale.

Infine si precisa che, sempre nella citata carta regionale degli habitat, per l’area in esame la presenza dell’habitat di interesse regionale Pa è valutata all’80%, questo significa che esso non copre totalmente l’area nel quale è individuato, in quanto sono presenti altre formazioni vegetali.

Ad ogni modo a scopo cautelativo, nelle successive fasi progettuali saranno eseguiti specifici rilievi sul campo, tali da determinare l’effettiva presenza ed estensione degli habitat e quindi l’effettivo interessamento da parte dell’opera.

---

<sup>16</sup> Habitat di interesse comunitario in Emilia-Romagna. L’aggiornamento della Carta degli Habitat nei SIC e nelle ZPS dell’Emilia-Romagna. Bassi S. (a cura di), 2015. Regione Emilia-Romagna.

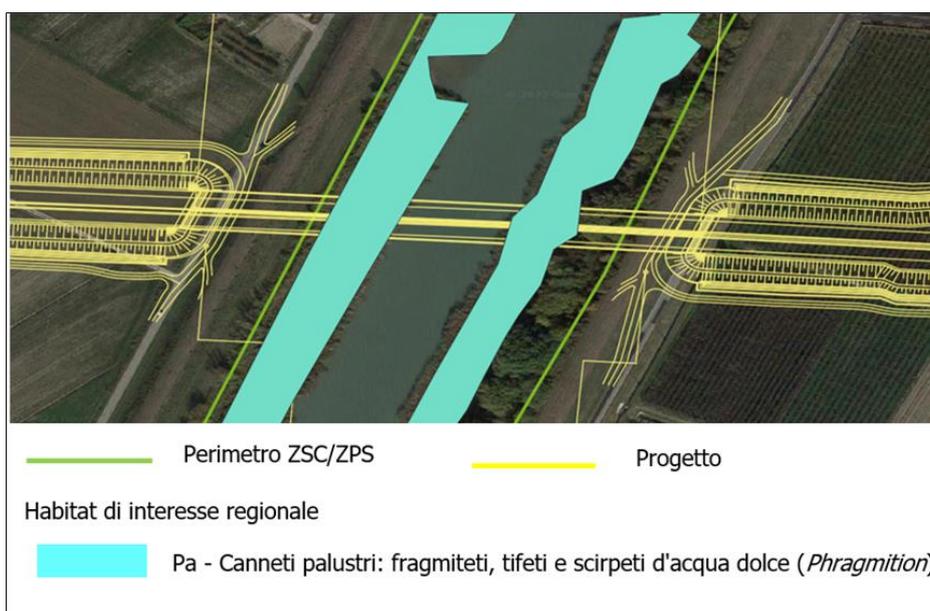


Figura 7-52 Ubicazione habitat di interesse regionale rispetto al progetto (ponte sullo scolmatore del Fiume Reno) (Fonte Geoportale Regione Emilia-Romagna)

Per quanto attiene le specie faunistiche della ZPS IT4040016 “Siepi e Canali di Resega – Foresto”, nell’ambito del relativo Studio di Incidenza Ambientale redatto nel 2012, sono state analizzate, al fine di valutare eventuali incidenze determinabili dal progetto, le specie di particolare interesse conservazionistico, ed in particolare le specie, tra quelle elencate nel campo 3.2 del Formulário Standard di riferimento, di interesse comunitario elencate nell’Allegato I della Direttiva 2009/147/CE e quelle riportate nell’Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Al fine di valutare eventuali variazioni nelle specie faunistiche di interesse comunitario presenti attualmente, si è proceduto, analogamente a quanto fatto per gli habitat, effettuando un paragone tra tutte le specie elencate nel citato campo 3.2 del Formulário Standard del 2012 e quello più aggiornato del 2021 (cfr. Tabella 7-37).

Inoltre, al fine di verificare eventuali variazioni non solo nelle specie faunistiche presenti attualmente nella ZPS in esame, ma anche nello *status* delle stesse, sono state paragonate anche le relative valutazioni riportate nei Formulário Standard (cfr. Tabella 7-37).

ZPS IT4040016 “Siepi e Canali di Resega – Foresto”											
Classe	Codice Specie	Presenza nel sito		Popolazione		Conservazione		Isolamento		Valutazione globale	
		2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021
Uccelli	A298	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A297	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A168	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A229	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	B	B
Uccelli	A056	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A053	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A055	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A028	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A025	Sì	Sì	B	B	B	B	B	B	B	B
Uccelli	A081	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A082	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A212	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C

ZPS IT4040016 "Siepi e Canali di Resega – Foresto"											
Classe	Codice Specie	Presenza nel sito		Popolazione		Conservazione		Isolamento		Valutazione globale	
		2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021
Uccelli	A027	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A026	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	B	B
Uccelli	A099	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A096	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A125	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A153	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A123	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A131	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A300	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A022	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A233	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A338	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A179	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A271	Sì	Sì	C	C	A	A	C	C	B	B
Uccelli	A260	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A023	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	B	B
Uccelli	A094	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A118	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A195	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A193	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A210	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A004	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Anfibi	1167	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	B	B
Uccelli	A286	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A283	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A285	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A284	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A287	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A232	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A142	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	B	C

**Legenda**  
 Popolazione: A: 100 > = p > 15%; B: 15 > = p > 2%; C: 2 > = p > 0%; D: popolazione non significativa  
 Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata  
 Isolamento: A popolazione (in gran parte) non isolata; B popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione.  
 Valutazione globale: A= eccellente; B = buono; C = significativo.

Tabella 7-37 Specie faunistiche riportate nel campo 3.2 del Formulário Standard della ZPS IT4040016

L'analisi della Tabella 7-37 consente di verificare la completa corrispondenza tra le specie faunistiche, e le relative valutazioni, riportate nel Formulário del 2012 e in quello del 2021. In base alla suddetta analisi si può quindi concludere che non sussistano variazioni in termini di specie faunistiche di interesse comunitario presenti attualmente nella ZPS IT4040016, rispetto alla situazione del 2012 e quindi valgono le valutazioni che erano state effettuate per le potenziali incidenze su di esse e le conclusioni di assenza di significatività delle stesse.

Procedendo in modo analogo a quanto fatto per la ZPS IT4040016, è stato effettuato un confronto tra le specie faunistiche, e le relative valutazioni, riportate nel campo 3.2 del Formulário Standard della ZSC/ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico" nel 2012 e nel 2021. Il suddetto confronto è riportato nella tabella seguente.

ZSC/ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico"											
Gruppo	Specie	Presenza nel sito		Popolazione		Conservazione		Isolamento		Valutazione globale	
		2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021
Pesci	1100	Si	Si	B	B	C	C	C	C	A	A
Uccelli	A298	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A297	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A229	Si	Si	C	C	B	B	C	C	B	B
Pesci	1103	Si	Si	C	C	B	B	C	C	A	A
Uccelli	A052	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A055	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A226	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A028	Si	Si	C	C	A	A	C	C	A	A
Uccelli	A029	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A024	Si	Si	C	C	A	A	C	C	A	A
Uccelli	A222	No	Si	-	C	-	C	-	A	-	C
Pesci	1137	Si	Si	C	C	C	C	B	B	C	C
Uccelli	A147	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A145	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A136	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A137	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A196	No	Si	-	B	-	C	-	A	-	C
Uccelli	A197	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Pesci	1140	Si	Si	C	C	C	C	B	B	C	C
Uccelli	A081	No	Si	-	C	-	C	-	C	-	C
Uccelli	A082	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A084	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Pesci	1149 <sup>a</sup>	Si	Si	C	C	C	C	B	B	C	C
Uccelli	A212	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A253	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A027	Si	Si	C	C	B	B	B	B	C	C
Uccelli	A026	Si	Si	C	C	A	A	C	C	A	A
Rettili	1220	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A153	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A131	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A251	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A022	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A233	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A271	Si	Si	C	C	B	B	C	C	B	B
Invertebrati	1060	Si	Si	C	C	C	C	B	B	C	C
Uccelli	A230	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A260	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A023	Si	Si	C	C	A	A	C	C	A	A
Uccelli	A337	Si	Si	C	C	B	B	C	C	B	B
Uccelli	A214	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Pesci	1095	Si	Si	C	C	C	C	C	C	A	A
Uccelli	A017	Si	Si	C	C	B	B	C	C	A	A
Uccelli	A151	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A140	No	Si	-	C	-	C	-	C	-	C
Uccelli	A119	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C
Pesci	5962	Si	Si	C	C	C	C	B	B	C	C
Uccelli	A132	No	Si	-	C	-	C	-	C	-	B
Uccelli	A249	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Pesci	1114	Si	Si	C	C	C	C	B	B	C	C
Uccelli	A155	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A195	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A193	Si	Si	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A210	Si	Si	C	C	B	B	C	C	C	C

ZSC/ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico"											
Gruppo	Specie	Presenza nel sito		Popolazione		Conservazione		Isolamento		Valutazione globale	
		2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021	2012	2021
Uccelli	A004	Sì	Sì	C	C	C	C	C	C	C	C
Uccelli	A166	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Uccelli	A164	Sì	Sì	D	D	-	-	-	-	-	-
Uccelli	A165	Sì	Sì	C	C	B	B	C	C	C	C
Anfibi	1167	No	Sì	-	C	-	B	-	C	-	C
Uccelli	A232	Sì	Sì	C	C	C	B	C	C	C	C

<sup>a</sup> Nel formulario 2021 è riportato con identificativo 5304 e denominazione *Cobitis bilineata*, ma si tratta della stessa specie

**Legenda**  
 Popolazione: A: 100 > = p > 15%; B: 15 > = p > 2%; C: 2 > = p > 0%; D: popolazione non significativa  
 Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o limitata  
 Isolamento: A popolazione (in gran parte) non isolata; B popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione.  
 Valutazione globale: A= eccellente; B = buono; C = significativo.

Tabella 7-38 Specie faunistiche riportate nel campo 3.2 del Formulario Standard della ZSC/ZPS IT4060016

L'analisi della Tabella 7-38 permette di constatare la completa corrispondenza tra le specie faunistiche, e le relative valutazioni, del 2012 e quelle del 2021, ad esclusione di 6 specie sulle 60 totali, segnalate solo nel 2021: gufo di palude *Asio flammeus*, mignattino piombato *Chlidonias hybridus* (ora *Chlidonias hybrida*), falco di palude *Circus aeruginosus*, piviere dorato *Pluvialis apricaria*, avocetta *Recurvirostra avosetta*, tritone crestato *Triturus carnifex*.

Per quanto attiene tutte le 5 specie ornitiche segnalate nel Sito per il 2021, ed assenti nel 2012, si evidenzia che esse presentano ecologia del tutto simile a molte delle specie analizzate, come meglio dettagliato di seguito.

Il falco di palude *Circus aeruginosus*, e il gufo di palude *Asio flammeus*, frequentano le zone umide interne, le steppe cerealicole e i campi di foraggio; cacciano in volo esplorando la vegetazione erbacea e talvolta ghermiscono la preda nell'acqua. Le zone frequentate da questi rapaci sono quindi quelle umide e quelle agricole, come avviene per l'albanella reale *Circus cyaneus* e l'albanella minore *Circus pygargus*, analizzate nello Studio di Incidenza ambientale.

Il piviere dorato *Pluvialis apricaria* e l'avocetta *Recurvirostra avosetta* sono limicoli, come altre specie citate nel Formulario e analizzate nello Studio di Incidenza Ambientale, quali ad esempio cavaliere d'Italia *Himantopus himantopus* e piro prio boschereccio *Tringa glareola*. I limicoli frequentano le zone umide caratterizzate da acque poco profonde.

Il mignattino piombato *Chlidonias hybridus*, come il mignattino comune *Chlidonias niger*, analizzato nello Studio di Incidenza Ambientale, frequenta la ZSC/ZPS in esame solo come tappa durante le migrazioni.

In base a quanto esposto, l'ecologia di 5 delle 6 specie aggiunte, in seguito ad aggiornamenti, nel Formulario Standard della ZSC/ZPS IT4060016 corrisponde a quella di alcune delle specie di interesse comunitario analizzate nello Studio di Incidenza Ambientale, quindi le valutazioni effettuate nel suddetto Studio sono valide anche per esse.

Per quanto attiene l'unico anfibio presente tra le 6 specie suddette, il tritone crestato *Triturus carnifex*, si sottolinea che è una specie ampiamente distribuita sull'intera superficie regionale. Questo anfibio è legato agli ambienti acquatici, fra cui laghi, canali e fossati, mentre fuori

dall'acqua è presente prevalentemente in aree antropizzate, prati e pascoli e ambienti forestali. Inoltre il tratto di progetto che interessa la ZSC/ZPS è un ponte, quello sullo scolmatore del Fiume Reno, che risulta un'opera biopermeabile, che quindi non crea barriere al passaggio degli anfibi.

Il confronto condotto tra le specie faunistiche analizzate negli Studi di Incidenza Ambientale in esame, corrispondenti a quelle dei Formulari al 2012, e quelle riportate nei Formulari Standard aggiornati successivamente alla stesura dello studio, consente di stabilire che non ci sono variazioni significative, ne consegue che le valutazioni effettuate riguardo ai potenziali impatti sulle specie faunistiche, determinate dal progetto, sono tuttora valide.

In merito alle specie floristiche, nei Formulari Standard più aggiornati della ZPS IT4040016 e della ZSC/ZPS IT4060016, non sono riportate specie di Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, così come in quelli del 2012.

### 7.6.3 Le altre aree di particolare interesse naturalistico

In questo paragrafo, analogamente a quanto fatto per i Siti della Rete Natura 2000 (Cfr. 7.4.2), è stata effettuata un'analisi delle altre aree di particolare interesse naturalistico presenti in corrispondenza o in prossimità del progetto, al fine di verificare eventuali variazioni rispetto alla situazione delineata nello SIA di riferimento.

Allo scopo di individuare le informazioni più aggiornate, relativamente a numero, ubicazione e confini, delle suddette aree di particolare interesse naturalistico, si è fatto riferimento ai dati disponibili a livello regionale, in formato shape-file, ai sensi della L.R. 6 del 2005, che vengono aggiornati periodicamente. In particolare gli shape-file disponibili sul geoportale della Regione Emilia Romagna, e utilizzati per il presente documento, sono aggiornati a luglio 2019 per i Parchi e le Riserve Naturali e a dicembre 2018 per le Aree di Riequilibrio Ecologico.

In base alle analisi effettuate risulta che, come emerso dallo SIA, i Parchi e le Riserve Naturali non sono interferiti dal progetto in esame e sono a notevole distanza da esso, come si può osservare dalla Figura 7-53, mentre risultano meno distanti dal tracciato in progetto le Aree di Riequilibrio Ecologico.

Le Aree di Riequilibrio Ecologico (A.R.E.) sono "*aree naturali o in corso di rinaturalizzazione, di limitata estensione, inserite in ambiti territoriali caratterizzati da intense attività antropiche che, per la funzione di ambienti di vita e rifugio per specie vegetali e animali, sono organizzate in modo da garantirne la conservazione, il restauro, la ricostituzione*", come da definizione nella Legge Regionale 6 del 2005. Esse costituiscono un'ulteriore tipologia di area protetta, oltre alle Riserve naturali e ai Parchi regionali, già previste dalla Regione Emilia-Romagna con la L.R. n. 11/1988. Nella figura di seguito viene illustrato un quadro d'insieme delle Aree di Riequilibrio Ecologico, in relazione alla localizzazione del tragitto autostradale in progetto: si osserva come nessuna delle suddette tipologie di aree è interferita dal progetto o si trova nelle immediate vicinanze dello stesso.

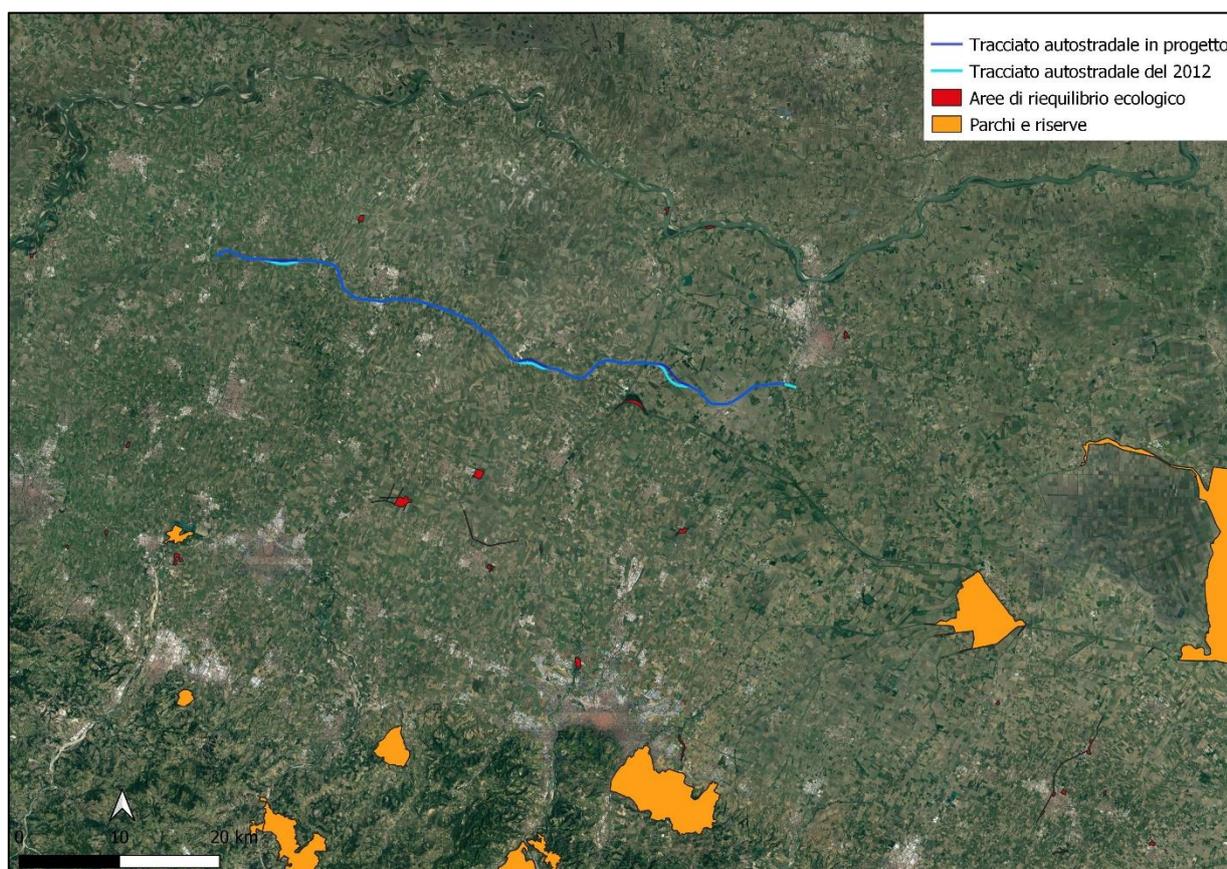


Figura 7-53 Quadro d'insieme del tracciato in progetto, rispetto alla localizzazione delle altre aree di particolare interesse naturalistico (Fonte: shape-file geoportale Emilia-Romagna)

Inoltre, allo scopo di individuare eventuali differenze, tra la situazione attuale e quella di riferimento, sulla localizzazione e sul perimetro delle A.R.E., presenti nell'ambito del progetto, sono state elaborate 3 immagini di confronto con le tavole redatte nello SIA, nell'ambito dello studio delle aree di particolare interesse naturalistico.

Nelle figure seguenti, come anticipato, si può osservare il confronto tra gli stralci della Carta delle Aree protette, redatta nello SIA, e le immagini elaborate utilizzando gli shape-file relativi alle Aree di Riequilibrio Ecologico per l'ambito di progetto. Da tale confronto si può osservare come non siano riscontrabili differenze tra le informazioni aggiornate e quelle di riferimento, infatti le Aree di Riequilibrio Ecologico presenti nell'ambito del progetto risultano essere le stesse, anche in termini di localizzazione e confini.

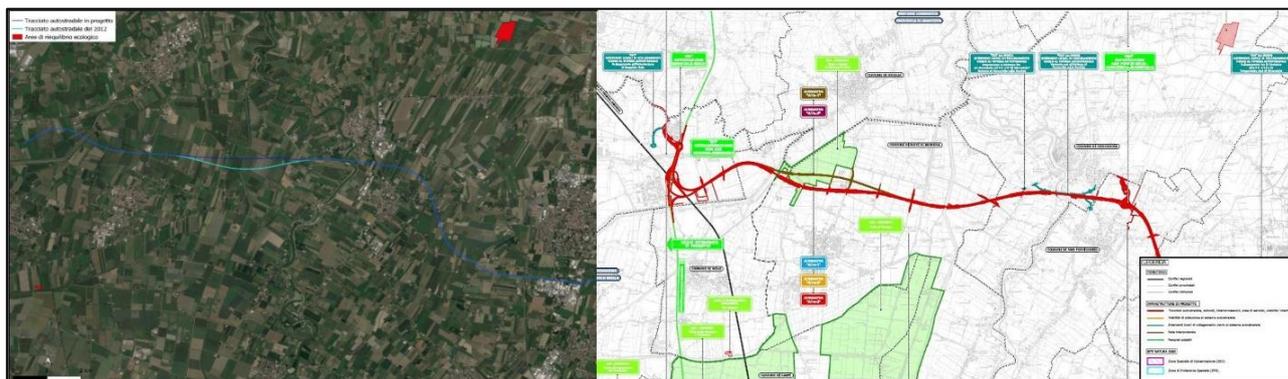


Figura 7-54 Prima parte del progetto: Figura a sinistra: Ubicazione del progetto rispetto alle A.R.E. (Fonte: Geoportale Emilia-Romagna) – Figura a destra: Stralcio della Carta delle Aree Protette dello SIA (Elaborato 6192\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_17\_A)

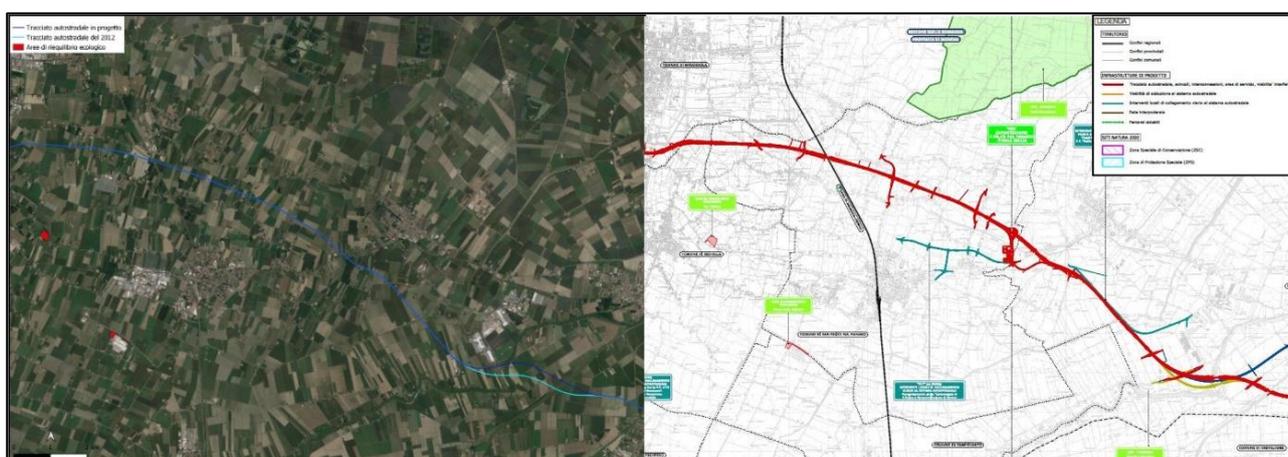


Figura 7-55 Seconda parte del progetto: Figura a sinistra: Ubicazione del progetto rispetto alle A.R.E. (Fonte: Geoportale Emilia-Romagna) – Figura a destra: Stralcio della Carta delle Aree Protette dello SIA (Elaborato 6193\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_18\_A)

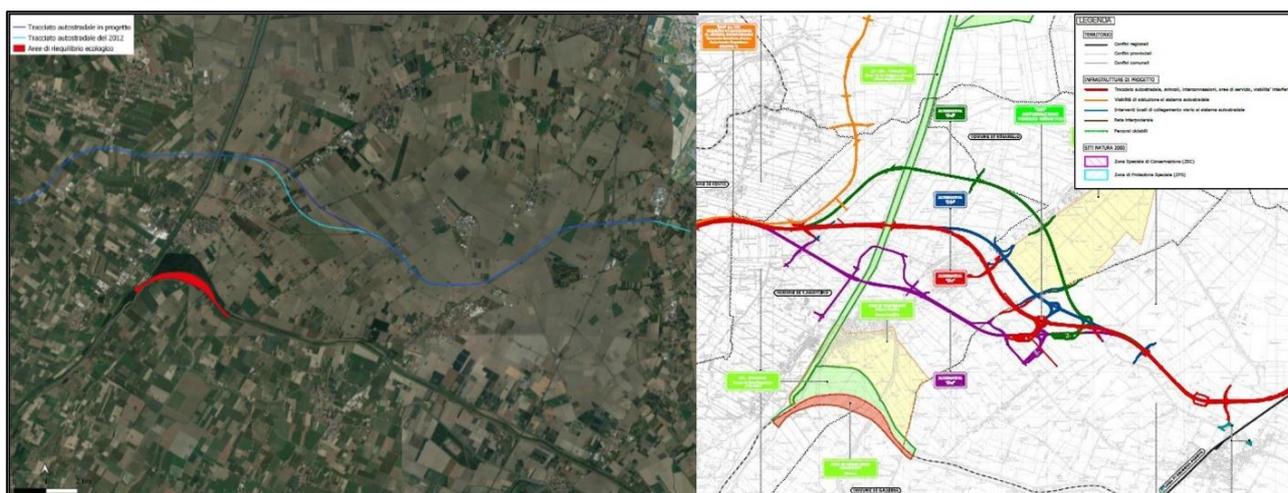


Figura 7-56 Terza parte del progetto: Figura a sinistra: Ubicazione del progetto rispetto alle A.R.E. (Fonte: Geoportale Emilia-Romagna) – Figura a destra: Stralcio della Carta delle Aree Protette dello SIA (Elaborato 6194\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_19\_A)

In particolare, come si può osservare nelle tre precedenti immagini, nessuna delle A.R.E. è interessata dal tracciato di progetto o risulta ubicata nelle immediate vicinanze dello stesso.

Altre aree di particolare interesse naturalistico analizzate nello SIA sono le Oasi di protezione della fauna.

Le oasi di protezione della fauna sono aree destinate alla conservazione degli habitat naturali, al rifugio, alla sosta ed alla produzione di specie selvatiche con particolare riferimento a quelle protette. Tali oasi vengono istituite, preferibilmente, lungo le rotte di migrazione della avifauna e nei terreni demaniali, secondo le esigenze di tutela individuate a livello provinciale. L'estensione delle oasi deve garantire il raggiungimento delle finalità per le quali vengono istituite e può essere anche estremamente limitata nel caso di emergenze naturalistiche puntiformi.

Al fine di individuare eventuali variazioni rispetto allo SIA, per quanto attiene le oasi di protezione della fauna presenti in prossimità del tracciato in progetto, si è fatto riferimento al Piano Faunistico-Venatorio Regionale 2018-2023<sup>17</sup>, approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n.179 del 6 novembre 2018. L'analisi del suddetto Piano ha consentito di verificare che vi sono due oasi faunistiche, ricadenti nella provincia di Ferrara, in prossimità del tracciato, mentre nello SIA di riferimento risultavano essere tre.

Inoltre, la presenza e corretta localizzazione di tali oasi di protezione è stata eseguita mediante un'analisi dettagliata degli ambiti territoriali di caccia (ATC), individuati nel citato Piano Faunistico-Venatorio Regionale, localizzati in prossimità del tracciato in progetto, allo scopo di identificare eventuali oasi ubicate nelle immediate vicinanze dello stesso. Nello specifico sono stati analizzati gli ATC, limitrofi o interessati dal progetto, relativi alle province di Parma<sup>18</sup>, Reggio Emilia<sup>19</sup>, Modena<sup>20</sup>, Ferrara<sup>21</sup>, Bologna<sup>22</sup>.

Tra le province suddette, quella di Ferrara dispone di un allegato cartografico<sup>23</sup>, della Delibera n. 290 del 2 aprile 2020, relativo alle oasi di protezione della fauna in formato shape file, grazie al quale è stato possibile individuare con maggior dettaglio l'ubicazione e i confini delle aree in esame. Proprio nella Provincia di Ferrara, come anticipato, si osserva la presenza di due oasi di protezione poste nelle immediate vicinanze del tracciato: oasi Bosco Panfilia e oasi La Boscona.

L'Oasi di protezione faunistica di Bosco Panfilia, situata a circa 4 km dal tragitto in esame (cfr. Figura 7-57), è stata rinnovata ad oasi di protezione con la Delibera N. 1008 del 03/08/2020, in quanto rappresenta un'area vocata al rifugio di svariate specie di avifauna, sia migratoria che stanziale, e di altre specie di piccoli mammiferi. Inoltre, la parte sud dell'Oasi comprende totalmente la ZSC IT4060009 Bosco di Sant'Agostino o Panfilia e parzialmente la ZSC/ZPS IT4060016 Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico.

---

<sup>17</sup> <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/caccia/temi/normativa/indirizzi-pianificazione/piano-faunistico-2018/piano-faunistico-venatorio-regionale-2018-2023>

<sup>18</sup> <https://atcpr3.wordpress.com/atc-pr3-istituti-2019/>

<sup>19</sup> <https://www.atcre2.it/cartografia/per-coadiutori/>

<sup>20</sup> <http://www.atcmo1.it/territorio.html>

<sup>21</sup> <https://www.atcferrara.it/cartine/>

<sup>22</sup> <http://cartografia.cittametropolitana.bo.it/tutela-fauna/>

<sup>23</sup> <https://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/caccia/temi/normativa/shape-oasi-e-zrc-fe.zip/view>

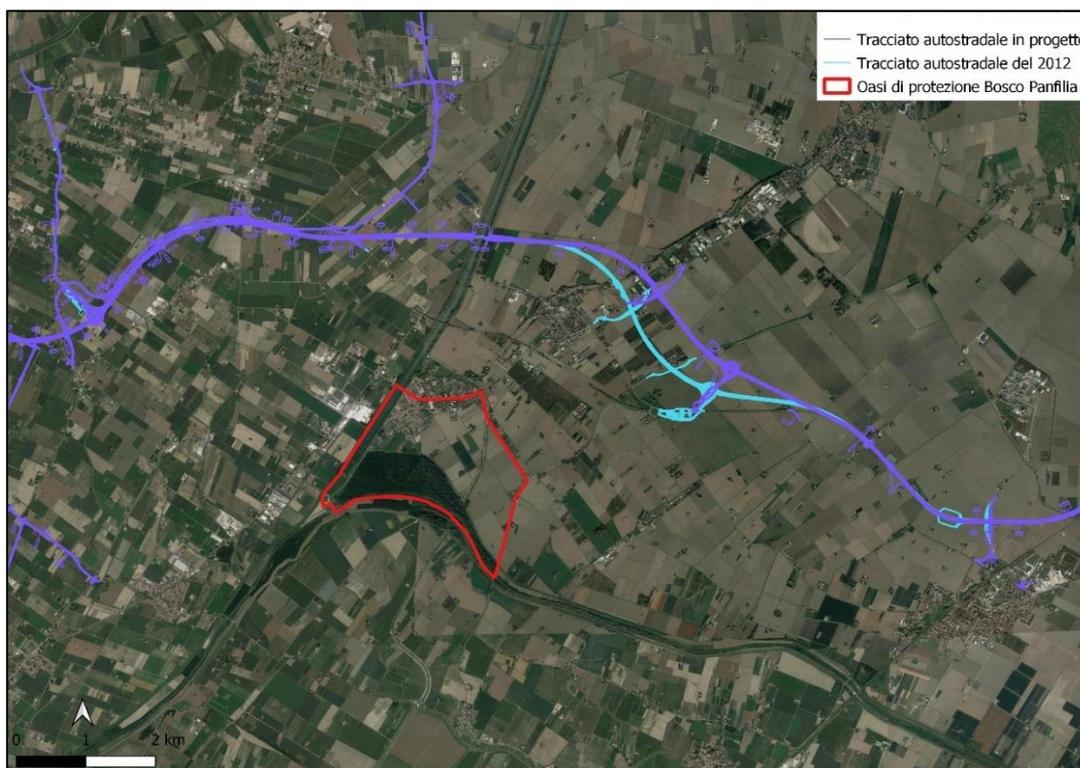


Figura 7-57 Localizzazione dell'oasi di protezione della fauna Bosco Panfilia in relazione al tracciato in progetto (Fonte: Shapefile Oasi di protezione della fauna della provincia di Ferrara)

L'Oasi di protezione faunistica La Boscona ha un'estensione totale di 475 ettari ed è stata istituita, con durata settennale, dalla provincia di Ferrara, con Delibera di Giunta Provinciale n. 1820 P.G. 15993 del 23/10/1990 e definitivamente rinnovata a tempo indeterminato con Atto del Dirigente P.G. 62864 del 07/06/2004. Nell'oasi di protezione La Boscona le coltivazioni diversificate, improntate a moderni sistemi di conduzione che lasciano ampio spazio alle produzioni biologiche, si alternano a siepi polispecifiche, a filari arborei di notevoli dimensioni dove dominano pioppi cipressini, farnie e gelsi secolari, che offrono riparo ad una ricca e diversificata fauna.

In Figura 7-58, si può osservare come il progetto in esame si sviluppi lungo il perimetro sud dell'oasi di protezione La Boscona. Risulta importante specificare che il tragitto autostradale interesserebbe la fascia marginale di tale oasi, in cui l'area viene destinata alla coltivazione di seminativi, mentre la zona occupata da esemplari arborei si trova a circa 1km da tale tracciato. Inoltre, all'interno dell'area riconosciuta come oasi di protezione, rientra anche uno svincolo di accesso/uscita al tracciato principale; anche in questo caso il terreno interessato risulta essere in una fascia marginale e nelle vicinanze di un piccolo centro urbano, che attualmente risulta destinato alla coltivazione di seminativi.

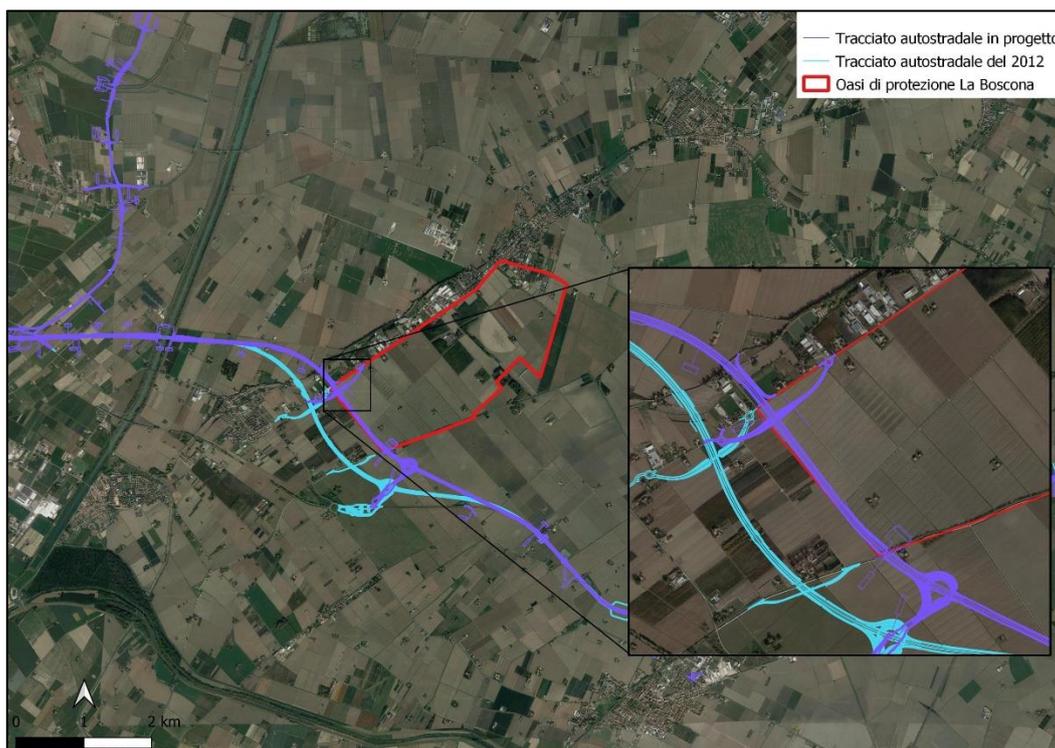


Figura 7-58 Localizzazione dell'oasi La Boscona in relazione al tracciato in progetto, con focus sulla parte ricadente nell'area di protezione (Fonte: Shape-file Oasi di protezione della fauna della provincia di Ferrara)

Analizzando la citata Carta delle Aree protette redatta nell'ambito dello SIA di riferimento, si osserva come entrambe le suddette oasi di protezione della fauna, presenti nell'ambito di progetto, siano identiche, in localizzazione e perimetro, alla situazione attuale. L'unica differenza si ha nella posizione dell'oasi di protezione della fauna La Boscona, in quanto nello SIA di riferimento non era interessata dal progetto, ma la suddetta difformità è dovuta ad una delle varianti previste, rispetto al tracciato del 2012, al fine di rispondere a specifiche richieste degli enti di competenza. In particolare l'oasi di protezione della fauna La Boscona è localizzata in corrispondenza della Variante DB, prevista in ottemperanza al Decreto Direttoriale N.45434 del 30/04/2021.

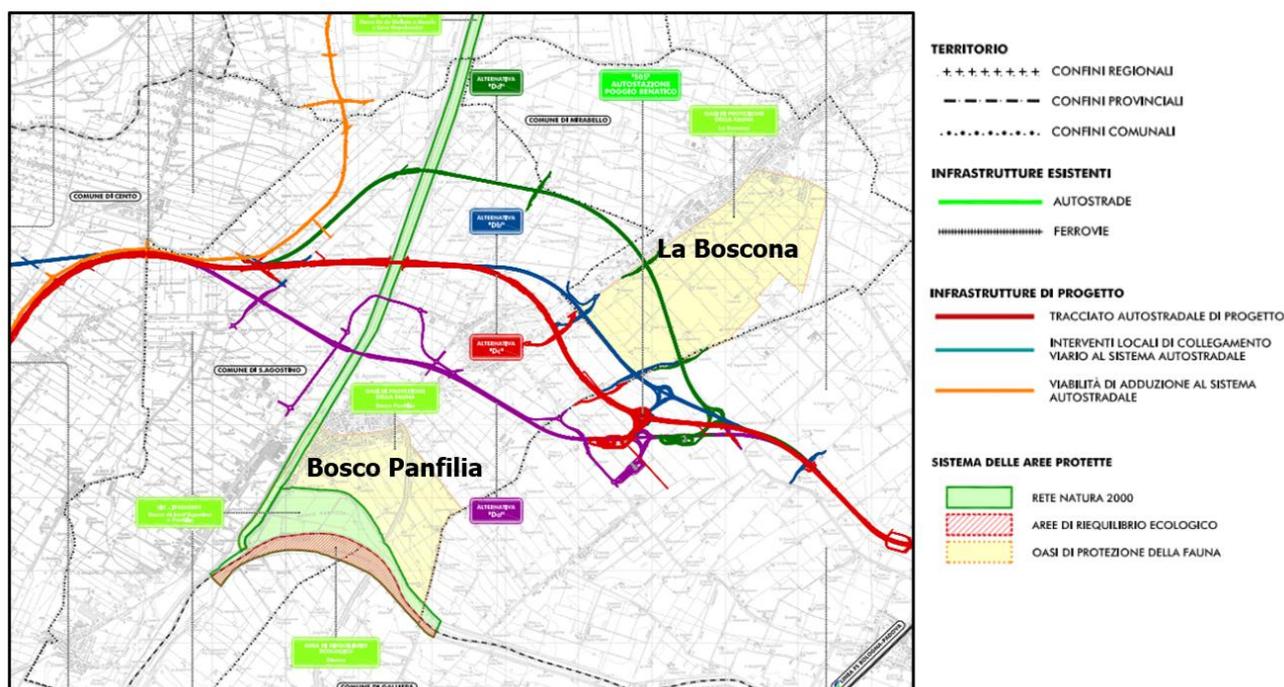


Figura 7-59 Stralcio della Carta delle aree protette dello SIA (elaborato 6194\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_CT\_19\_A)

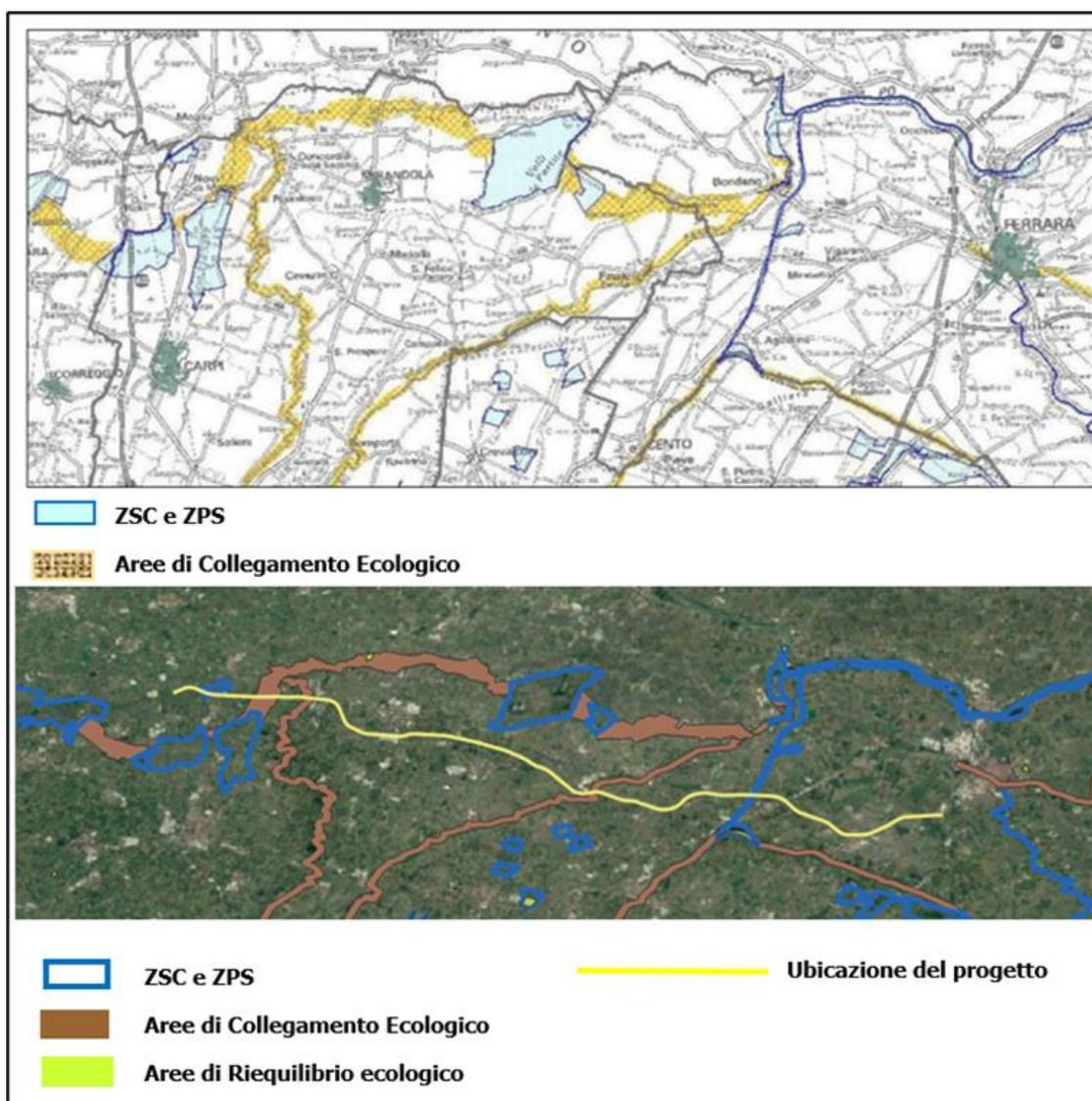
In conclusione, si evidenzia che non sono state riscontrate differenze, rispetto allo SIA di riferimento, nei perimetri o nell'ubicazione delle aree di particolare interesse naturalistico, analizzate nel presente paragrafo, presenti nell'ambito del tracciato autostradale in progetto. L'unica differenza riscontrata è in merito all'ubicazione del progetto rispetto dell'Oasi di protezione della fauna La Boscona: questa differenza è una conseguenza di una variante (variante DB) prevista nell'ambito delle richieste di ottemperanza, di cui al Decreto Direttoriale N.45434 del 30/04/2021.

#### 7.6.4 Rete ecologica

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale di riferimento, al fine di individuare la Rete Ecologica del territorio oggetto dello studio, sono stati analizzati gli strumenti pianificatori vigenti.

La Rete Ecologica Regionale è definita all'art. 2 lett. f della L.R. 6/2005 ed è costituita dalle Aree Protette, dai Siti della Rete Natura 2000 e dalle Aree di Collegamento Ecologico. La Regione istituisce i Parchi, le Riserve naturali e le Aree di Riequilibrio Ecologico, inoltre in base al Programma regionale per il sistema regionale delle Aree Protette e dei Siti della Rete Natura 2000, coordina la gestione delle Aree protette e dei Siti Natura 2000 e individua e descrive le Aree di collegamento ecologico.

La Rete Ecologica Regionale viene quindi modificata nel tempo, di conseguenza, allo scopo di evidenziare eventuali variazioni rispetto agli elementi della stessa individuati nello SIA di riferimento, è stata analizzata quella attuale, facendo riferimento ai relativi shape disponibili sul geoportale della Regione Emilia-Romagna (cfr. figura seguente).



Dall'osservazione della figura precedente si evidenzia che gli elementi della Rete Ecologica più aggiornata corrispondono, in numero, dimensioni e confini, a quelli individuati nello SIA. Si specifica che nello stralcio della RER riportato nello SIA non sono indicate le aree di riequilibrio ecologico, che però sono trattate specificatamente tra le "altre aree di particolare interesse naturalistico", riportate al paragrafo precedente.

L'analisi della pianificazione territoriale ha consentito di individuare la rete ecologica locale, che è disciplinata dai PTCP delle provincie di Reggio Emilia, Modena e Ferrara, come riscontrato nello SIA di riferimento. Al fine di verificare l'assenza di variazioni, nella struttura della Rete Ecologica Provinciale, rispetto alla situazione di riferimento si è proceduto nell'analizzare i PTCP esistenti e a confrontarli con quanto riportato nello SIA.

Il vigente Piano Territoriale Provinciale della provincia di Reggio Emilia, corrisponde alla Variante Generale approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n.124 del 17/06/2010, che è quindi lo stesso riferimento utilizzato nel 2012. Nel periodo intercorso dall'approvazione della citata Variante Generale del PTCP ad oggi sono stati modificati alcuni elaborati del Piano, in seguito

all'approvazione di varianti specifiche, in particolare per quanto attiene la Rete Ecologica, si ha la variante specifica relativa al PTCP 2016, adottato dal Consiglio Provinciale con atto n.2 del 15/02/2018 e approvato dal Consiglio Provinciale con atto n.25 del 21/09/2018, che prevede l'Allegato 03 "Linee guida per l'attuazione della rete Ecologica Provinciale" e la tavola P2 "Rete Ecologica Provinciale".

In base a quanto riportato nelle "Linee guida per l'attuazione della rete Ecologica Provinciale", gli elementi funzionali, esistenti o di nuova previsione, nei quali è strutturata la Rete Ecologica della Provincia di Reggio Emilia sono i seguenti:

- a) **elementi della Rete Natura 2000**: comprende l'insieme dei siti SIC<sup>24</sup> e ZPS istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CE e della Direttiva 79/409/CE<sup>25</sup>;
- b) **sistema provinciale delle Aree Protette**: aree tutelate esistenti, riconosciute da specifici istituti con finalità di protezione (Parchi e Riserve naturali);
- c) **altre aree di rilevanza naturalistica riconosciute, segnalate e di progetto**: complesso dinamico di altre aree per le quali sono state a vario titolo ipotizzate o segnalate valenze naturalistiche (Parchi provinciali, Oasi faunistiche, Zone di tutela naturalistica, ecc.);
- d) **corridoi ecologici fluviali**: insieme dei principali ecosistemi fluviali e delle relative pertinenze ambientali, su cui salvaguardare prioritariamente le biocenosi acquatiche e la continuità ecologica attraverso misure di conservazione e/o riqualificazione;
- e) **gangli e connessioni ecologiche planiziali da consolidare e/o potenziare**: insieme degli elementi strutturali e funzionali della REP in ambito planiziale;
- f) **sistema della connettività ecologica collinare-montana**: elementi areali o lineari che concorrono primariamente alla connettività ecologica in ambito collinare-montano;
- g) **principali elementi di conflitto e di contenimento degli impatti**: insieme degli elementi che costituiscono fattore prioritario di pressione sulla REP e di elementi in grado di tamponare gli impatti indesiderati su singoli elementi funzionali o sull'assetto ecosistemico complessivo;
- h) **principali direttrici esterne di connettività**: direttrici spaziali prioritarie rispetto a cui mantenere la connettività ecologica rispetto ai territori esterni;
- i) **aree funzionali diffuse**, sistema forestale boschivo provinciale;
- j) **aree di collegamento ecologico di rango regionale**.

Gli elementi nei quali è strutturata la Rete Ecologica della Provincia di Reggio Emilia, riportati nell'elenco precedente, sono gli stessi dello SIA, ad esclusione di uno "aree di collegamento ecologico di rango regionale".

---

<sup>24</sup> Ora ZSC

<sup>25</sup> Ora sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE

La citata tavola P2 “Rete Ecologica Provinciale”, della quale si riporta uno stralcio nella figura seguente, corrisponde alla tavola, della quale è inserito uno stralcio nello SIA di riferimento (cfr. paragrafo D.9.4.2 dell’elaborato 6146\_PD\_0\_000\_00000\_0\_IA\_RG\_05\_A\_Rel\_AMB\_SDF\_2).

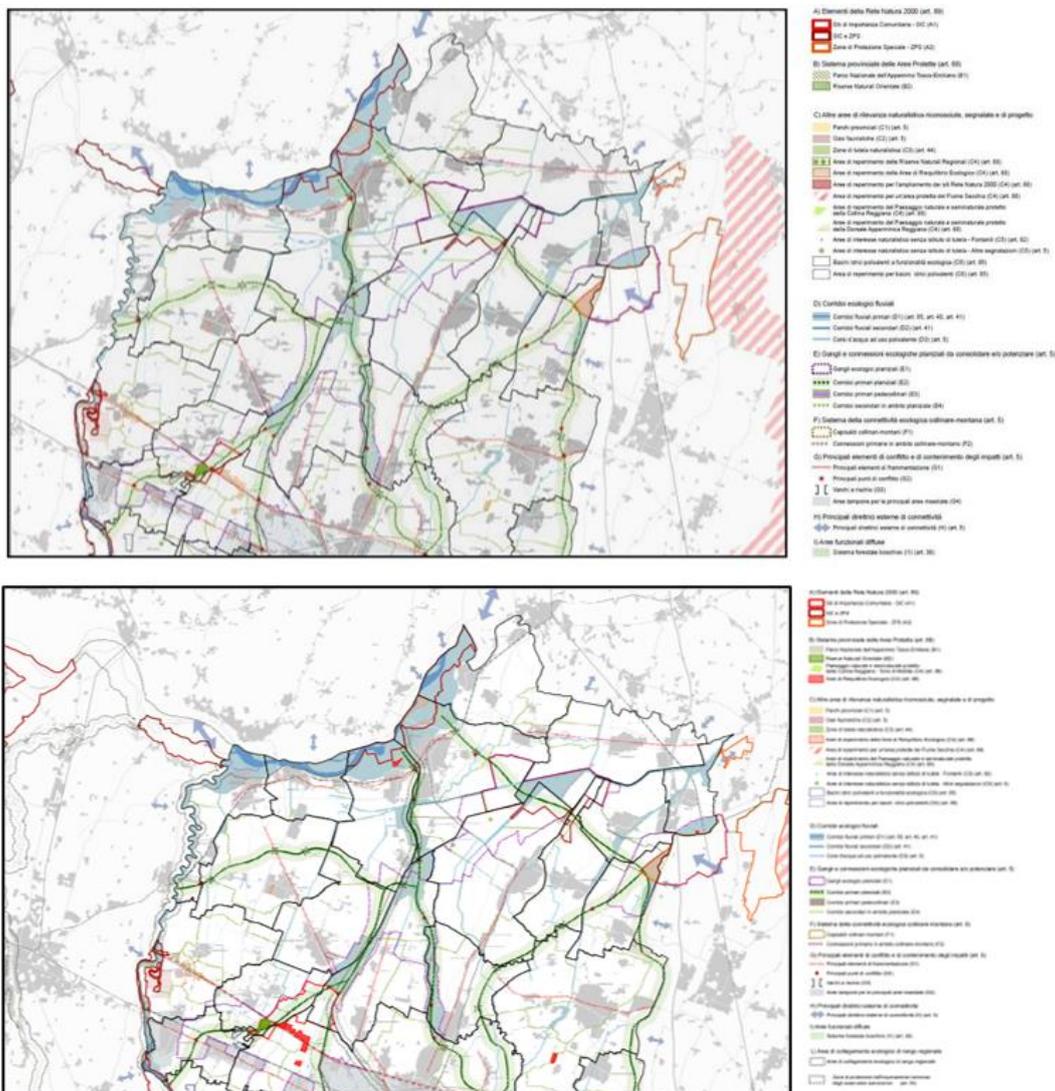


Figura 7-60 Rete Ecologica Provinciale della Provincia di Reggio-Emilia: figura sopra tratta dallo SIA, figura sotto stralcio della carta P2\_3\_50\_Nord\_VS16 (Fonte: PTCP della provincia di Reggio Emilia)

Il Consiglio provinciale di Modena ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTCP 2009 con delibera n.46 del 18 marzo 2009, ed esso è entrato in vigore l'8 aprile 2009, a seguito della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna, ed è attualmente ancora vigente. La pianificazione, e quanto riportato per la Rete Ecologica Provinciale di Modena, è quindi la stessa utilizzata come riferimento nello SIA. Gli elementi nei quali è strutturata la rete ecologica di livello provinciale proposta negli elaborati del PTCP sono gli stessi riportati nello SIA (nodi ecologici complessi, nodi ecologici semplici, corridoi ecologici, connettivo ecologico diffuso, direzioni di collegamento ecologico, varchi ecologici), come la relativa cartografia, della quale si riporta uno stralcio nella figura seguente.

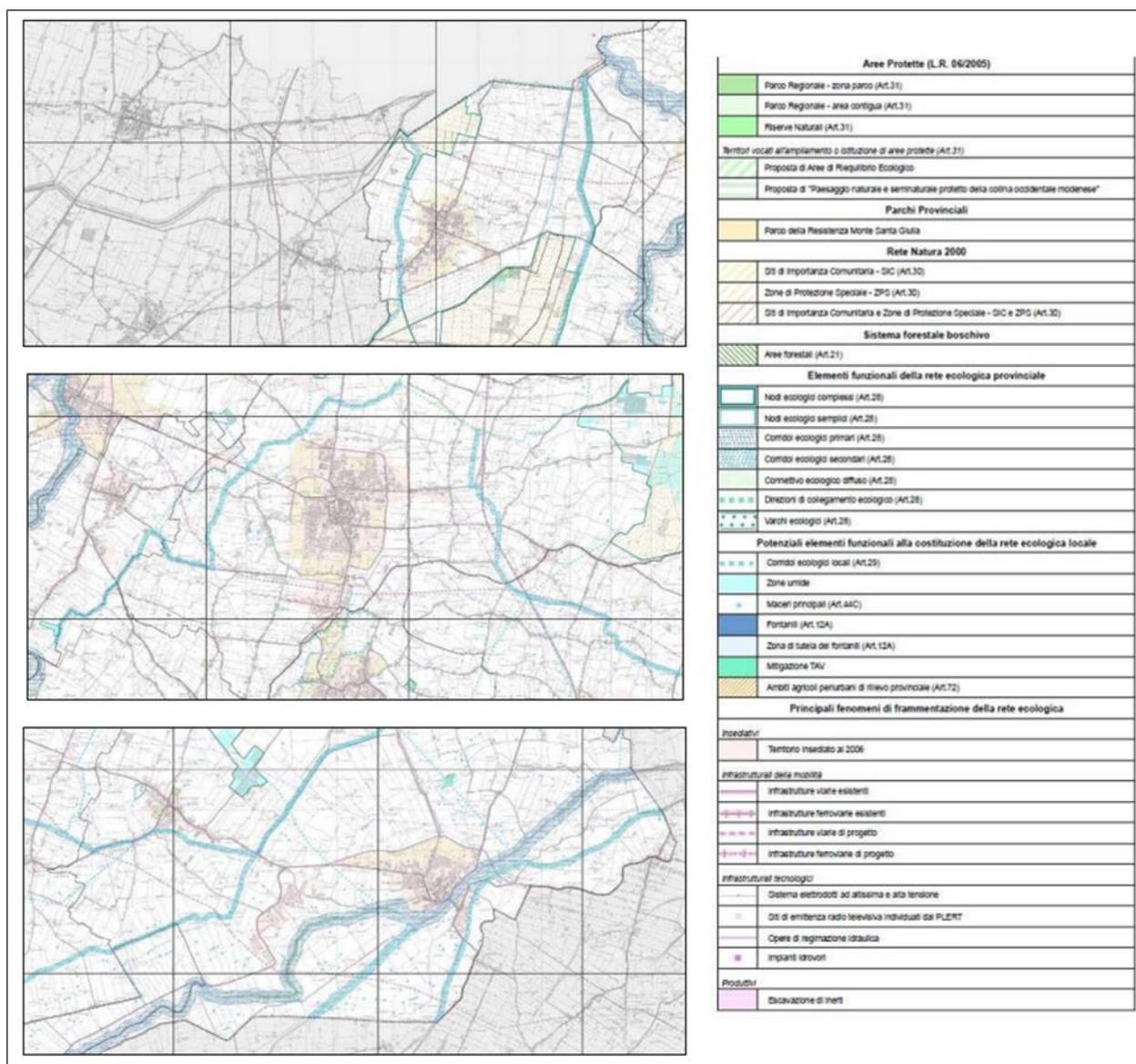


Figura 7-61 Rete Ecologica Provinciale della Provincia di Modena (Fonte: PTCP di Modena, Tavola 1.2 "Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio")

In base a quanto previsto dalla nuova legge urbanistica regionale (L.R. 24/2017), il Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV) è il nuovo strumento pianificatorio della Provincia di Ferrara, che sostituirà il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) approvato nel 1997. Attualmente quindi è ancora vigente il Piano Territoriale di Coordinamento per la Provincia di Ferrara, che è stato formato nel periodo 1993-1995 ed è in vigore dal marzo 1997, ma nel tempo è stato integrato e modificato tramite l'approvazione di varianti specifiche.

Per quanto attiene gli elementi nei quali è strutturata la rete ecologica di livello provinciale proposta negli elaborati del PTCP, sono gli stessi riportati nello SIA (nodi ecologici, stepping stones, corridoi ecologici, connettivo ecologico diffuso, areali speciali, direttrici di continuità), come la relativa cartografia, della quale si riporta uno stralcio nella figura seguente, sebbene essa risulti aggiornata al 2016.

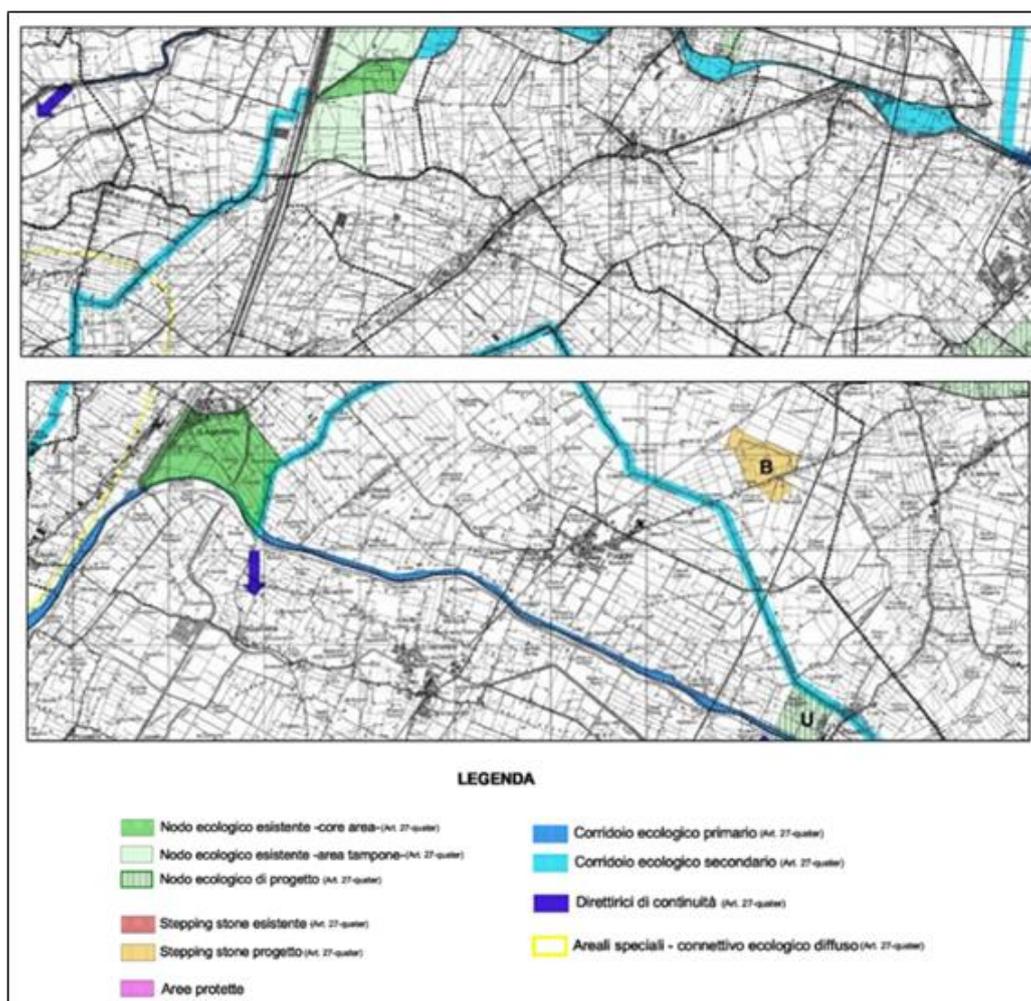


Figura 7-62 Rete Ecologica Provinciale della provincia di Ferrara (Fonte: PTCP di Ferrara, Tavole 5.1.2 e 5.1.6 “Il sistema ambientale-assetto della Rete Ecologica Provinciale”)

### 7.6.5 Sintesi delle considerazioni in merito alle aree di particolare interesse naturalistico e alla rete ecologica

In base alle analisi effettuate e descritte nel paragrafo 7.6.2 non si evidenziano variazioni in numero, ubicazione e confini dei Siti della Rete Natura 2000 attualmente presenti nell’ambito del progetto, rispetto alla situazione di riferimento.

Il progetto in esame, come già emerso nello Studio di Impatto Ambientale, interessa due siti della Rete Natura 2000: ZPS IT4040016 “Siepi e Canali di Resega – Foresto” e ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”.

Il confronto tra le informazioni più aggiornate disponibili e quanto riportato negli Studi di Incidenza Ambientali redatti nel 2012, ha consentito di verificare la presenza delle seguenti differenze:

- Ulteriori habitat indicati per la ZPS IT4040016 “Siepi e Canali di Resega – Foresto”;
- Assenza di un habitat segnalato in precedenza per la ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”;
- Variazioni di estensione degli habitat presenti nella ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”;

- Ulteriori specie faunistiche per la ZSC/ZPS IT4060016 “Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico”.

Sulla base delle informazioni disponibili, è stato verificato che le suddette variazioni non risultano tali da modificare le considerazioni effettuate nell’ambito degli Studi di Incidenza Ambientale, inoltre, a scopo cautelativo, sono stati previsti approfondimenti, per un habitat di Direttiva e uno di interesse regionale, da attuare nelle successive fasi progettuali.

Per quanto attiene le altre aree di particolare interesse naturalistico, l’analisi effettuata (cfr. paragrafo 7.6.3) ha consentito di stabilire una completa coincidenza tra la situazione attuale e quella di riferimento, ad esclusione di un’oasi faunistica ricadente nel territorio provinciale di Ferrara. In merito alla suddetta oasi, non si hanno modifiche della stessa, ma solo dell’ubicazione del progetto rispetto ad essa: questa differenza è una conseguenza di una variante (variante DB) di cui al Decreto Direttoriale N.45434 del 30/04/2021.

Infine lo studio degli strumenti di pianificazione esistenti ad oggi, ha consentito di verificare che non ci sono variazioni significative della Rete Ecologica sia a scala regionale che a scala provinciale.

Quanto esposto consente di stabilire che non ci sono variazioni sostanziali della situazione attuale rispetto a quella degli SInCA e dello SIA di riferimento e di conseguenza neanche nelle valutazioni effettuate nei suddetti studi.

## **7.7 La classificazione sismica**

### **7.7.1 Il quadro di riferimento**

Al fine di verificare l'invarianza degli esiti delle analisi sulla sismicità dallo Studio di Impatto Ambientale del PD2012, di seguito si riporta l'analisi dei dati più recenti inerenti la classificazione sismica dei Comuni interessati dalla realizzazione dell'opera.

Si evidenzia che l'azione sismica è definita per ogni sito dai parametri di pericolosità sismica previsti dalle norme tecniche per le costruzioni NTC 2018. Nel presente studio si è ritenuto necessario effettuare un'analisi della classificazione sismica dell'area oggetto di studio per verificare se in seguito all'aggiornamento del 2018 ci fossero state delle modifiche.

Si evidenzia inoltre che, così come indicato dalla Regione, la classificazione sismica costituisce un riferimento tecnico-amministrativo per graduare l'attività di controllo dei progetti e la priorità delle azioni e misure di prevenzione e mitigazione del rischio sismico (DGR n. 1164 del 23/07/2018).

### **7.7.2 La sismicità nell'area di interesse**

Per quanto concerne la classificazione sismica del territorio interessato dall'infrastruttura in progetto, come indicato nella Delibera di Giunta Regionale n.1677/2005, a decorrere dal 23/10/2005 trova attuazione la classificazione sismica dei Comuni della Regione Emilia Romagna, stabilita dall'Allegato 1, punto 3 dell'Ordinanza n.3274/2003, la quale ha introdotto una nuova classificazione sismica, suddividendo il territorio nazionale in quattro zone caratterizzate da diverso grado di sismicità e sottoposte alle normative tecniche per le costruzioni in zona sismica. Le zone sono definite rispettivamente ad alta sismicità la zona 1, a media sismicità la zona 2 e a bassa sismicità la zona 3, mentre nella zona 4 viene demandata alle regioni la facoltà di imporre o meno l'obbligo della normativa.

Come stabilito dall'allegato B della D.G.R. n.1677/2005, nel SIA i Comuni attraversati dall'infrastruttura in progetto venivano classificati così come riportato nella seguente figura.

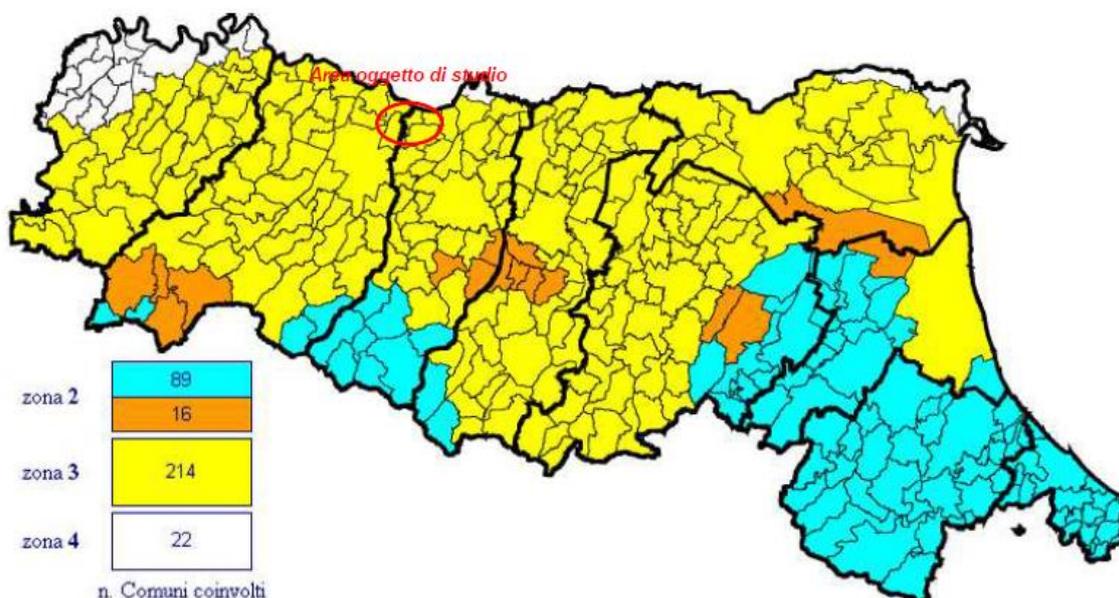


Figura 7-63 Classificazione sismica dei comuni dell'Emilia-Romagna ante 2018

Ne risulta quindi che nella precedente classificazione tutti i Comuni interessati dalla realizzazione dell'opera ricadono in zona sismica classificata 3 – a bassa sismicità.

Nel 2010, in attuazione della L. 117/2009, i 7 Comuni della Alta Val Marecchia, già classificati in zona sismica 2, Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello sono passati dalla Regione Marche (Provincia di Pesaro-Urbino) alla Regione Emilia-Romagna (Provincia di Rimini). Dal 2014 ad oggi sono stati attuati 10 processi di fusione dei Comuni, ai sensi della legge regionale 8 luglio 1996 n. 24 "Norme in materia di riordino territoriale e di sostegno alle unioni e alle fusioni di Comuni", attualmente ci sono 331 Comuni. Per i nuovi Comuni ottenuti dalla fusione di due o più Comuni classificati nella stessa zona sismica si riconferma la medesima zona sismica. Per i Comuni nati dalla fusione di più Comuni in zone sismiche 3 e 4, è stata attribuita cautelativamente all'intero territorio del Comune di nuova formazione la zona sismica 3 (Alta Val Tidone).

Si evidenzia che nessuno dei comuni interessati dal tracciato ricade nelle suddette fattispecie.

Attualmente i comuni interessati dal nuovo tracciato sono classificati come nell'immagine seguente.

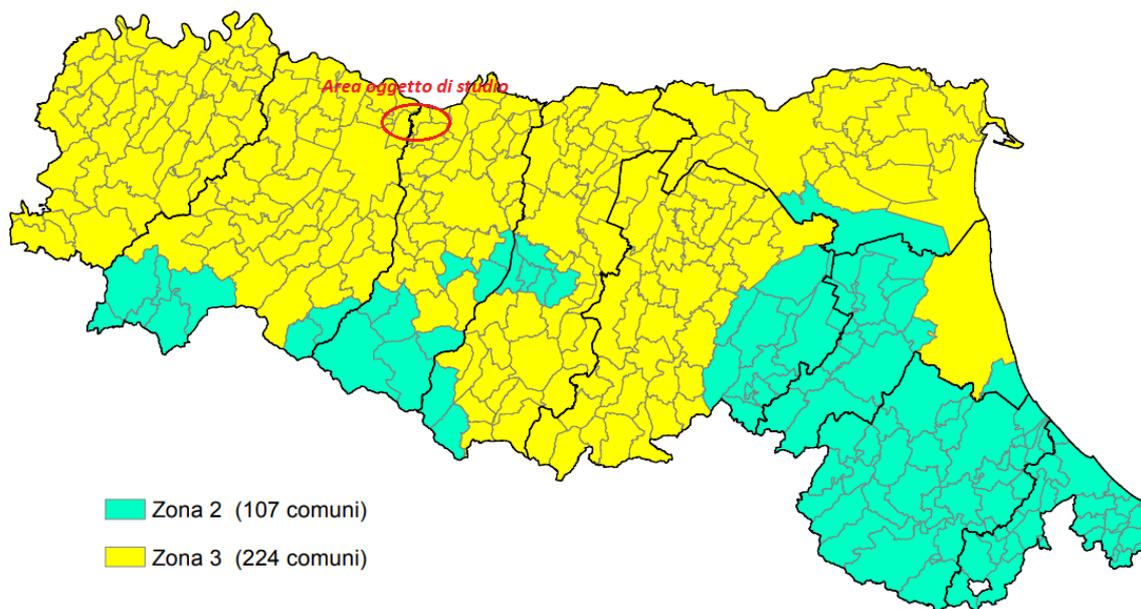


Figura 7-64 Classificazione sismica dei comuni dell'Emilia-Romagna dal 2018

Anche per la vigente classificazione tutti i Comuni risultano ricadenti in classe 3 - a bassa sismicità.

### 7.7.3 Sintesi delle considerazioni in merito alla sismicità

In considerazione di quanto detto, emerge come il contesto rispetto alla tematica in esame non abbia subito dei cambiamenti rispetto a quanto analizzato nello SIA del PD2012 la cui significatività possa modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso con D.M. n.190/17.

## 7.8 Il contesto paesaggistico

### 7.8.1 Il quadro di riferimento

Il corridoio della Cispadana nel suo svilupparsi da ovest verso est percorre quattro ambiti provinciali di pianura, Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara ed attraversa differenti Unità di Paesaggio, così come descritte nei rispettivi Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale e nel Piano Paesistico Regionale. Le uniche due Unità di Paesaggio interessate, alla scala del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) dell'Emilia Romagna approvato nel 1993, sono costituite dall'Udp n. 5 "Bonifiche Estensi", dall'Udp n. 8 "Pianura Bolognese, Modenese e Reggiana" ed in parte dall'Udp n.9 "Pianura Parmense" come già descritte nell'ambito dello SIA (cfr. Figura 7-65).

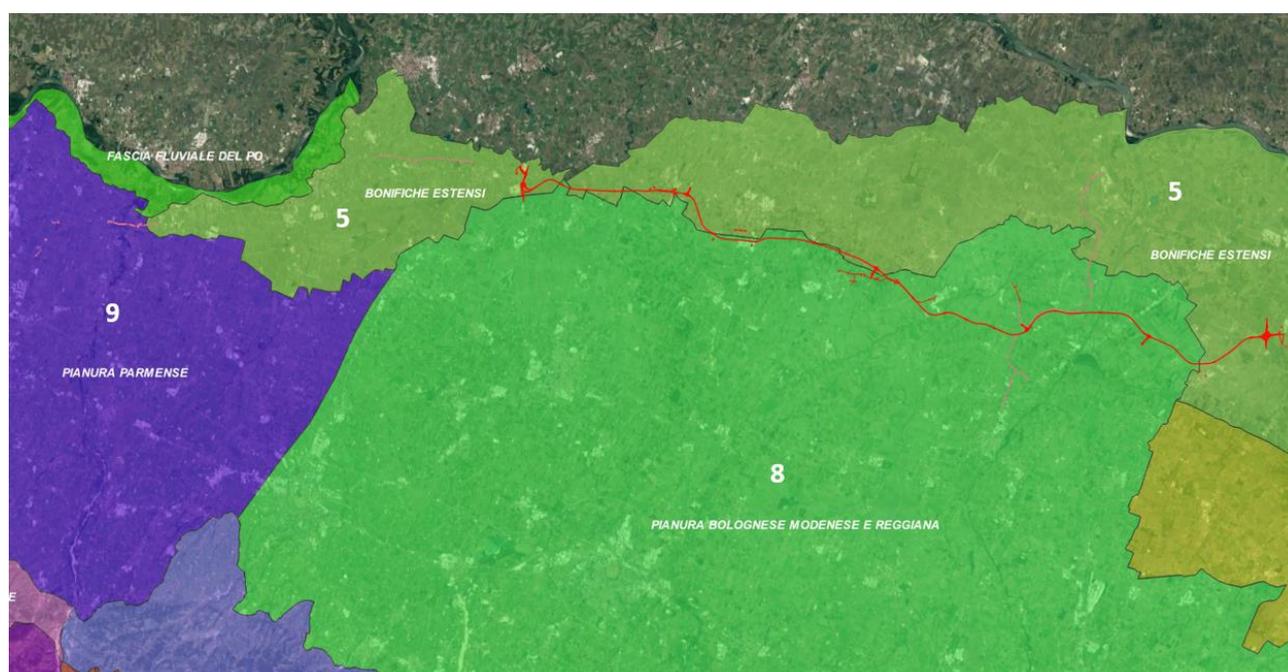


Figura 7-65 PTPR Emilia Romagna - Unità di paesaggio (in rosso il tracciato di progetto)

Rispetto al contesto paesaggistico analizzato nello SIA non emergono trasformazioni significative; come evidenziato inoltre nel precedente paragrafo 7.4 non sono state riscontrate differenze sostanziali nella tipologia di uso del suolo rispetto allo SIA.

Analizzando gli usi e le attività praticate nel suddetto territorio esso risulta destinato, per la quasi totalità, ad attività agricole, in cui la coltivazione dei seminativi risulta dominante. Un'altra evidente componente risulta essere la componente urbana, costituita dai numerosi centri urbani, oltre che insediamenti produttivi. I pochi elementi di naturalità si trovano principalmente lungo gli argini di fiumi e corsi d'acqua, lungo i quali si trovano elementi di vegetazione arbustiva.

Si è proceduto ad analizzare gli ambiti paesaggistici attraverso gli strumenti di pianificazione provinciali (PTCP) che hanno subito variazioni rispetto al PD2012.

## 7.8.2 I caratteri del paesaggio

Rispetto alla Provincia di Reggio Emilia ed al PTCP approvato con DCP n. 124 del 17/06/2010 e successivamente aggiornato con Variante specifica approvata con DCP n. 25 del 21/09/2018, si è proceduto all'analisi degli ambiti di paesaggio individuati nell'allegato "Schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" delle norme di attuazione.

L'area interessata dagli interventi di collegamento e di adduzione, ricade nell'ambito n.1 "Comunità del Po", nei comuni di Guastalla, Novellara e Reggiolo; ambito che si identifica con comunità storicamente autonome e fortemente coese, in cui si riconoscono come caratteri distintivi:

- l'ecomosaico golenale del fiume Po, caratterizzato da habitat di interesse comunitario;
- il sistema storico dei centri organizzati sulle direttrici dei dossi alluvionali e dall'argine maestro;
- il sistema delle Valli di Novellara di elevata caratterizzazione naturale e storica;
- il paesaggio agrario organizzato dai canali storici della bonifica e dalle aree ad elevata capacità d'uso agricolo dei suoli, rispecchiata da grande varietà colturale intensiva, con significativa concentrazione di allevamenti sia bovini che suini;
- le relazioni tra paesaggio agrario dei dossi e degli argini e paesaggi depressi delle valli infradossali;
- la specializzazione produttiva meccanica e tessile;
- le relazioni infrastrutturali e funzionali extra-provinciali consolidate.

La strategia per questo ambito definite nel PTCP è rappresentata dal recuperare coesione e qualità territoriali perdute, attraverso il potenziamento delle connessioni funzionali, fruttive, percettive ed ecologiche tra il corridoio fluviale e l'entroterra agricolo, avvalendosi della fascia insediata. Questo ambito si caratterizza inoltre da un sistema insediativo connotato da eccezionali individualità storico-urbanistiche (oltre che architettoniche), posto a cavallo tra golena ed un territorio rurale strutturato dalla trama della centuriazione su cui si organizzano le tenute di importanti corti agricole.

Lo svincolo S01 ricade nell'ambito di Paesaggio n.4 "Pianura Orientale" (Art. 4), descritto nell'Allegato delle Norme Tecniche di Attuazione. L'Ambito racchiude il territorio di 8 comuni della pianura reggiana; nell'area di studio parte del territorio del Comune di Reggiolo e parte del territorio del Comune di Rolo.

L'ambito si colloca nella bassa pianura orientale compresa tra il dosso insediato Bagnolo-Novellara e il confine modenese. Si riconoscono i seguenti caratteri distintivi:

- il sistema dei centri lungo i dossi alluvionali (Correggio-San Michele della Fossa-Novellara; Fosdondo-Campagnola-Rodo);
- il paesaggio agrario legato alla coltivazione della vite strutturato sulla rete dei canali e sulla modellazione dei dossi;
- la struttura insediativa storica policentrica organizzata sugli antichi capoluoghi dotati di forte autonomia: Novellara, Rolo, il Principato di Correggio, Rio Saliceto, Campagnola, Fabbrico).

L'ambito è partecipe del sistema territoriale reggiano-modenese con forti relazioni funzionali tra centri urbani e rientra nel quadrilatero produttivo interprovinciale reggiano-modenese del quale

Correggio e Carpi costituiscono dei capisaldi, dove si concentrano in maniera più intensiva le attività produttive manifatturiere ed agricole, componenti centrali dell'economia provinciale.

In Provincia di Ferrara il tracciato di progetto interessa, così come rappresentato nella Tavola 5 "Il Sistema Ambientale" del PTCP di Ferrara approvato dalla Regione con DGR n. 20 del 20/01/1997 e successivamente aggiornato con DCP n. 34 del 26/09/2018, due Unità di Paesaggio, l'Unità di Paesaggio n. 2 "*della Partecipanza*" e l'Unità di Paesaggio n. 4 "*Valli del Reno*" dove si inserisce lo svincolo di interconnessione con la A13.

All'interno delle Unità di paesaggio definite a seguito dell'analisi storica e geomorfologica e funzionale, il PTCP individua gli elementi specifici degni di tutela (Art. 50 Relazione PTCP).

In merito all'unità di paesaggio n.2 "*della Partecipanza*" questo tipo di paesaggio interessa la parte sud-occidentale della provincia e ricade pressoché interamente nel comune di Cento, e in minor misura nel comune di Terre del Reno. Esso è presente in altre zone della bassa padana, esattamente in 6 comuni della bassa pianura fra i fiumi Panaro e Sillaro: Nonantola (prov. di Modena), Sant'Agata, S. Giovanni in Persiceto, Pieve di Cento, Villa Fontana (prov. di Bologna), e Cento in provincia di Ferrara.

La relazione generale al Piano Paesistico all'interno della categoria "Zone ed elementi di interesse storico testimoniale" colloca il sistema delle partecipanze agrarie. Si tratta di una forma di ordinamento fondiario di origine tardo-medievale che ha determinato un particolare assetto agrario ed insediativo tuttora presente sui territori interessati, ragion per cui il particolare carattere di infrastrutturazione del territorio riveste ormai carattere documentario.

L'art.23 del PTPR, al punto b, indica le aree interessate dalla "partecipanza" tra le zone che la pianificazione provinciale e comunale debbono disciplinare previa perimetrazione. All'interno del territorio provinciale ferrarese l'area della partecipanza nel centese corrisponde ad una delle "unità di paesaggio individuate", caratterizzanti la configurazione del territorio, e sicuramente anche la più atipica per l'alta densità insediativa in area agricola.

Dal punto di vista percettivo il territorio si configura a metà tra un insediamento urbano di tipo estensivo ed un insediamento rurale di nuovo impianto tipo quello delle più recenti bonifiche.

I centri che si impernano sull'orditura infrastrutturale della Partecipanza sono frequenti e modellano la propria configurazione morfologica su di essa: essi si sviluppano perlopiù lungo le strade, confondendosi gradualmente con l'insediamento complessivo.

Questa unità di paesaggio è caratterizzata da una fittissima rete insediativa sparsa, con frequenti agglomerati che raggiungono il rango di centro, ma soprattutto dalla presenza di un agglomerato urbano di medie dimensioni, Cento (unica città murata oltre Ferrara nell'ambito della provincia), con caratteri fisico-insediativi assimilabili a quelli dei vicini territori extra provinciali, bolognesi e modenese, costituente un polo gravitazionale molto forte.

Rispetto all'unità di paesaggio n.4 "*delle Valli del Reno*", include al suo interno i territori comunali dell'alto ferrarese da Terre del Reno a Vigarano Mainarda, e si sviluppa sull'alveo e sul paleoalveo del Reno in una sorta di conurbazione storica tipica di questa zona di dosso, da Ferrara a Cento. L'unità di paesaggio comprende inoltre Poggio Renatico, e porzioni di territorio del comune di Ferrara e del comune di Argenta estendendosi fino al dosso del Primaro e quindi del suo

paleoalveo dove, superato Tragheto (ambito in cui il Primaro si interrompe contro i nuovi argini del Reno), termina comprendendo le valli di Campotto.

Questa estesa unità di paesaggio presenta tre situazioni morfologico insediative diverse che dipendono dalla situazione altimetrica: una zona di più antico insediamento che va dalla dorsale su cui si collocano S. Martino , Montesanto e Gallo fino al Po di Primaro: terre vecchie la cui partizione fondiaria si presenta fitta, così come determinatasi dai tradizionali di conduzione agricola, con compresenza (in corrispondenza delle zone più basse) di bacini bonificati, cartograficamente identificabili per l'andamento artificiale della infrastrutturazione. La seconda corrisponde al bacino di Poggio Renatico: in gran parte area di bonifica, la partizione dei fondi è più larga, a maglie regolari di chiara natura artificiale.

L'area è molto vasta e complessa, a fronte infatti di una sostanziale omogeneità per quanto riguarda le origini geomorfologiche sussistono oggi delle essenziali differenze tra le zone che insistono su vie di comunicazione importanti, sia i centri posti sulla statale Ferrara-Cento, che sui centri che si collocano a ridosso della statale 16, e invece i vasti bacini agricoli sconnessi dalle vie di transito principali.

### **7.8.3 Sintesi delle considerazioni in merito al contesto paesaggistico**

In considerazione di quanto detto, emerge come il contesto paesaggistico e l'utilizzo del suolo analizzati non abbiano subito dei cambiamenti rispetto a quanto analizzato nello SIA del PD2012 la cui significatività possa modificare i presupposti del giudizio di compatibilità espresso con D.M. n.190/17.

## 8 CONCLUSIONI

### 8.1 Le invarianze

Con il termine “invarianze”, nella presente relazione si intende dar conto di come il contesto territoriale ed ambientale all’interno del quale l’infrastruttura autostradale si inserisce, non abbia subito, allo stato attuale, quei «cambiamenti significativi tali da modificare il quadro di riferimento ambientale analizzato in sede di VIA»; tale analisi ha lo scopo di conseguire la proroga del decreto di compatibilità ambientale (Decreto n. 190/2017) di 5 anni rispetto al termine originario, riguardante il progetto definitivo dell’Autostrada Regionale Cispadana dal casello di Reggiolo-Rolo sull’A22 (Autostrada del Brennero) alla barriera di Ferrara Sud sull’A13 (Bologna – Padova).

L’invarianza o meno del contesto di riferimento costituisce l’esito dell’analisi svolta e finalizzata a documentare la permanenza delle condizioni rispetto a quanto riportato in sede di Studio di Impatto Ambientale o gli eventuali cambiamenti intervenuti.

Per i temi centrali emersi dai pareri espressi dal MATTM (ora MiTE), dal MiBACT (ora MiC) e dalla Regione Emilia-Romagna, e dalle analisi specialistiche svolte in questa sede non è emerso alcun elemento tale da ritenere che nel corso dei 5 anni trascorsi ci siano state modifiche significative al quadro ambientale documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità espresso.

Inoltre, anche la revisione e l’aggiornamento delle condizioni di stato e della disciplina normativa/pianificatoria documentata all’interno della presente relazione non aggiungono elementi tali da considerare modificato in modo sostanziale lo stato dei luoghi interessati dal progetto ovvero delle indicazioni strategiche e/o regolamentari che lo governano.

Per avere contezza delle variazioni territoriali nell’area interessata dal progetto, sono stati prodotti elaborati rappresentativi dello stato dei luoghi da foto aerea (T.03a ÷ T.03.e), dall’analisi dei quali si evince come le aree non presentino mutazioni evidenti.

Quanto appena esposto trova conferma nella “Carta delle invarianze” (T.10) che mostra, appunto, come non si registrino variazioni nelle zone circostanti l’infrastruttura stradale in progetto.

Il confronto, per quanto riguarda l’uso del suolo, è stato svolto fra i dati relativi alla Carta della Copertura del Suolo della Regione Emilia Romagna del 2008 (utilizzati per l’analisi svolta nello SIA) e del 2020 (riportati anche nelle tavole T.09 – “Carta dell’uso del suolo”), affinati poi attraverso l’elaborazione specialistica e la fotointerpretazione del territorio.

### 8.2 La permanenza dei requisiti di compatibilità del DM 190/17

Entrando nel merito delle analisi svolte per i temi centrali si vede che, per quanto riguarda più specificatamente la *pianificazione*, non sono emerse variazioni di rilievo rispetto al quadro analizzato nello SIA. È possibile concludere che le modifiche degli strumenti di pianificazione e programmazione analizzati non hanno determinato cambiamenti significativi rispetto al quadro precedentemente documentato. La previsione dell’Autostrada Regionale Cispadana risulta ad oggi inserita a tutti i livelli della pianificazione (regionale, provinciale, comunale).

In merito al *sistema dei vincoli e delle tutele*, la ricognizione dello stato dei vincoli non ha evidenziato variazioni di rilievo rispetto al quadro rappresentato nello SIA, l'analisi dell'adeguamento del PTPR al Codice dei beni culturali e del paesaggio relative ai beni paesaggistici non ha evidenziato prescrizioni più restrittive rispetto a quanto già considerato. Anche in tal caso è quindi possibile concludere che le modifiche intercorse non hanno determinato cambiamenti significativi rispetto al quadro precedentemente documentato.

In merito alla struttura territoriale ed *assetto insediativo*, si è potuto osservare come il contesto di riferimento circostante l'opera in progetto non abbia subito sostanziali modifiche di consistenza delle aree urbanizzate. Il contesto nel quale si inserisce il progetto è dominato dalla matrice agricola, inframmezzata dal sistema urbano, mentre pochi sono gli elementi naturali, quali ad esempio i corsi d'acqua e la relativa vegetazione ripariale.

Nel territorio in esame quindi il *sistema agricolo* riveste un ruolo importante, per questo motivo, si è ritenuto opportuno fare un confronto tra gli usi del suolo in atto nel periodo di riferimento e la situazione attuale. L'analisi effettuata ha permesso di concludere che tra l'uso del suolo di riferimento e quello più aggiornato disponibile, non si osservano differenze sostanziali per quanto attiene l'area interessata dal progetto e le zone circostanti.

Per quanto concerne lo *stato della qualità dell'aria*, nelle province di Reggio Emilia, Modena, Ferrara e Parma, per gli inquinanti di interesse si osserva una generale invarianza dei valori rispetto al 2010, con un leggero miglioramento per quanto riguarda il PM<sub>2,5</sub> e il biossido di azoto.

Con riferimento al *clima acustico* si rileva inoltre che, anche sotto il profilo della normazione delle condizioni di esposizione della popolazione all'inquinamento acustico, l'analisi dello stato approvativo dei Piani di classificazione acustica comunale e la verifica dei contenuti di quelli che hanno subito degli aggiornamenti nel corso degli anni, non ha evidenziato alcun cambiamento che possa essere ritenuto significativo specialmente se considerato in funzione delle presenze antropiche.

Passando poi all'analisi del tema della *qualità delle acque*, è emerso che lo stato complessivo della qualità delle acque superficiali risulta pressoché invariato, così come quello delle acque sotterranee. Anche le perimetrazioni della pericolosità e del rischio alluvioni non hanno subito variazioni.

In merito alle *aree di interesse naturalistico*, non si evidenziano variazioni in numero, ubicazione e confini dei Siti della Rete Natura 2000 attualmente presenti nell'ambito del progetto, rispetto alla situazione di riferimento. Il confronto tra le informazioni più aggiornate disponibili ha consentito di verificare la presenza delle seguenti differenze:

- Ulteriori habitat indicati per la ZPS IT4040016 "Siepi e Canali di Resega – Foresto";
- Assenza di un habitat segnalato in precedenza per la ZSC/ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico";
- Variazioni di estensione degli habitat presenti nella ZSC/ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico";
- Ulteriori specie faunistiche per la ZSC/ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico".

Sulla base delle informazioni disponibili, è stato verificato che le suddette variazioni non risultano tali da modificare le considerazioni precedenti.

Per quanto attiene le *altre aree di particolare interesse naturalistico*, l'analisi effettuata ha consentito di stabilire una completa coincidenza tra la situazione attuale e quella di riferimento, ad esclusione di un'oasi faunistica ricadente nel territorio provinciale di Ferrara. In merito alla suddetta oasi, non si hanno modifiche della stessa, ma solo dell'ubicazione del progetto rispetto ad essa: questa differenza è una conseguenza di una variante (variante DB) di cui al Decreto Direttoriale N.45434 del 30/04/2021.

Infine lo studio degli strumenti di pianificazione esistenti ad oggi, ha consentito di verificare l'assenza di variazioni della Rete Ecologica sia a scala regionale che a scala provinciale.

Per quanto concerne la *classificazione sismica*, i comuni interessati dall'opera risultano appartenere alla stessa classe 3 - a bassa sismicità, considerata precedentemente.

Per finire, anche dall'analisi *contesto paesaggistico* non sono stati rilevati cambiamenti rispetto a quanto analizzato nello SIA.

Alla luce di quanto esposto, le analisi svolte hanno permesso di dimostrare che, per i temi centrali emersi dall'analisi dei pareri espressi dalla MATTM (ora MiTE), dal MIBACT (ora MIC) e dalla Regione, non è scaturito alcun elemento tale da modificare in modo sostanziale il quadro ambientale documentato nello SIA ed assunto alla base del giudizio di compatibilità espresso.

Inoltre anche la revisione e l'aggiornamento delle condizioni di stato e della disciplina normativa/pianificatoria documentata all'interno della presente relazione non aggiungono elementi tali da considerare modificato in modo significativo lo stato dei luoghi interessati dal progetto.

Stanti tali considerazioni e poiché la realizzazione del progetto non si è ancora compiuta, la Società ARC presenta istanza di proroga di 5 anni della valutazione positiva di cui al Decreto n. 190/2017, in considerazione della rilevanza del progetto e dell'invarianza delle condizioni ambientali in cui il progetto si inserisce.