

AUTOSTRADA (A1): MILANO-NAPOLI

Tratto: Firenze Sud - Incisa

Variante San Donato

**Richiesta di proroga dell'efficacia temporale
del DecVIA DM n.11 del 21/01/2015,
ai sensi dell'art. 25 comma 5 del DLgs 152/06**

RELAZIONE ESPLICATIVA

Sommario

1	PREMESSA	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLISTICO.....	4
3	ITER APPROVATIVO	14
4	STATO DI ATTUAZIONE DELL'OPERA.....	15
5	OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI VIA.....	15
6	MOTIVAZIONI DELLA RICHIESTA DI PROROGA.....	16
7	APPROFONDIMENTO TRASPORTISTICO	16
8	CONSIDERAZIONI SUGLI IMPATTI AMBIENTALI	17

1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto il progetto di ampliamento alla terza corsia dell'Autostrada A1 Milano - Napoli nel tratto denominato "Variante San Donato", che si sviluppa dal km 6+244 al km 12+245 del complessivo tratto Firenze Sud – Incisa Valdarno. Il Progetto Definitivo di ampliamento alla terza corsia del tratto Firenze Sud – Incisa Valdarno ed il relativo Studio di Impatto Ambientale erano stati pubblicati il 31 luglio 2005 per l'avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi della L 349/86 e successivi decreti attuativi.

Con decreto DSA-DEC-2008-01717 del 17/12/2008 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto col Ministero per i Beni e le Attività Culturali formulava giudizio positivo circa la compatibilità ambientale con prescrizioni sul Progetto Definitivo suddetto come modificato e integrato nell'ambito della procedura di VIA.

Successivamente all'apertura della Conferenza dei Servizi (avvenuta con la seduta del 05/11/2009), il Progetto Definitivo veniva quindi revisionato ed aggiornato, al fine di recepire le diverse prescrizioni espresse con il suddetto "Decreto VIA".

Con nota prot. ASPI/35474 del 28/12/2009 Autostrade per l'Italia S.p.A. (ASPI) richiedeva la validazione tecnica preventiva ad ANAS relativamente al Progetto Definitivo aggiornato ed integrato a seguito delle varianti richieste in sede di VIA e a seguito di ulteriori approfondimenti progettuali. Successivamente, con nota prot. ASPI/3649 del 1/2/2010, il medesimo progetto definitivo veniva quindi pubblicato ai fini dell'espressione del parere ai sensi dell'art. 81 del DPR 616/77 e del DPR 383/94.

Nella seconda seduta della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 21.06.2010, ANAS esprimeva parere positivo sul progetto pubblicato, ai sensi dell'art. 81 del DPR 616/77 e del DPR 383/94, e ASPI annunciava una serie di modifiche progettuali, che da un lato recepivano le osservazioni emerse dal confronto con gli Enti coinvolti, dall'altro si erano rese necessarie alla luce dello sviluppo progettuale. In particolare, venivano illustrate due modifiche del tracciato autostradale: una, cosiddetta "variante San Donato", l'altra in corrispondenza della curva posta alla progressiva km 303+000 ed alle opere d'arte connesse.

Tali modifiche e approfondimenti progettuali hanno evidenziato l'impossibilità di attuare il Progetto Definitivo nella versione pubblicata a febbraio 2010 e, inoltre, come riportato nel verbale della CdS, si *"(...) constata che, in generale, i pareri resi o inviati sostanzialmente configurano il rinvio di decisioni e determinazioni da adottare sia da parte di ASPI, sia da parte dei Soggetti competenti ad esprimersi, anche al fine di consentire i necessari approfondimenti istruttori"*, con conseguente impossibilità a concludere l'iter autorizzativo.

Nel successivo aggiornamento progettuale, trasmesso con nota n. 6129 del 21/03/2011 agli Enti preposti ad esprimersi in sede di Conferenza di Servizi per la verifica e l'accertamento della conformità urbanistica ai sensi del DPR n. 383 del 18/4/1994, si è ritenuto di portare avanti l'iter autorizzativo per le tratte esterne che vanno dalla progr. km 300+749 (inizio intervento) al km 306+985 (semiviadotto San Giorgio) e dalla progr. km 313+120 (area di parcheggio Rignano) al km 318+511 (fine intervento), al fine di non rallentare oltremodo il procedimento in essere.

È stata pertanto sviluppata la soluzione progettuale definitiva nel tratto posto a cavallo dell'attraversamento in sotterraneo delle attuali gallerie San Donato, che ha determinato la definizione del progetto della "Variante San Donato", oggetto dello Studio di Impatto Ambientale redatto nel Maggio 2011, ai sensi del DLgs 152/2006 e s.m.i., e approvato con DecVIA DM n.11 del 21/01/2015.

Come riportato nell'art. 3 del suddetto Decreto VIA: *"...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."*

Pertanto, considerata la pubblicazione dell'estratto del DECVIA in data 6.10.2016, la presente documentazione è finalizzata alla richiesta di proroga per le motivazioni più avanti descritte e in considerazione dell'invarianza delle condizioni ambientali in cui il progetto si inserisce.

Come meglio motivato nei paragrafi successivi che descrivono lo stato di avanzamento dell'intervento e le motivazioni della proroga, si richiede una proroga fino al maggio 2026.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E VINCOLISTICO

Il tratto oggetto di variante è compreso interamente nel territorio della Provincia di Firenze e interessa, a partire da nord, il Comune di Bagno a Ripoli e il Comune di Rignano sull'Arno.

Lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) è stato redatto sulla base delle richieste del DPCM 27/12/88, che prevede l'organizzazione in tre quadri di riferimento: programmatico, progettuale ed ambientale.

All'interno del Quadro di riferimento Programmatico, è stata analizzata la coerenza del progetto rispetto alla pianificazione vigente nel 2011, anno di pubblicazione dello Studio; in particolare sono stati analizzati Piani e Programmi di:

- Regione Toscana
- Provincia di Firenze
- Autorità di Bacino del Fiume Arno
- Comunità Montana
- Comune di Bagno a Ripoli
- Comune di Rignano sull'Arno
- Centro Nazionale delle Ricerche (CNR) - progetto CORINE
- Parlamento Italiano - archivio legislativo

Dalla Regione Toscana - sportello cartografico, sono stati acquisiti i dati relativi a:

- Comunità montane (scala 1:25.000)
- Comprensori di bonifica (scala 1:50.000)
- Aree svantaggiate (scala 1:50.000)
- Zone depresse (scala 1:50.000)
- SEL Sistemi Economici Locali (scala 1:50.000)
- Aree protette, progetto Bioitaly
- Piano di Indirizzo Territoriale (PIT)

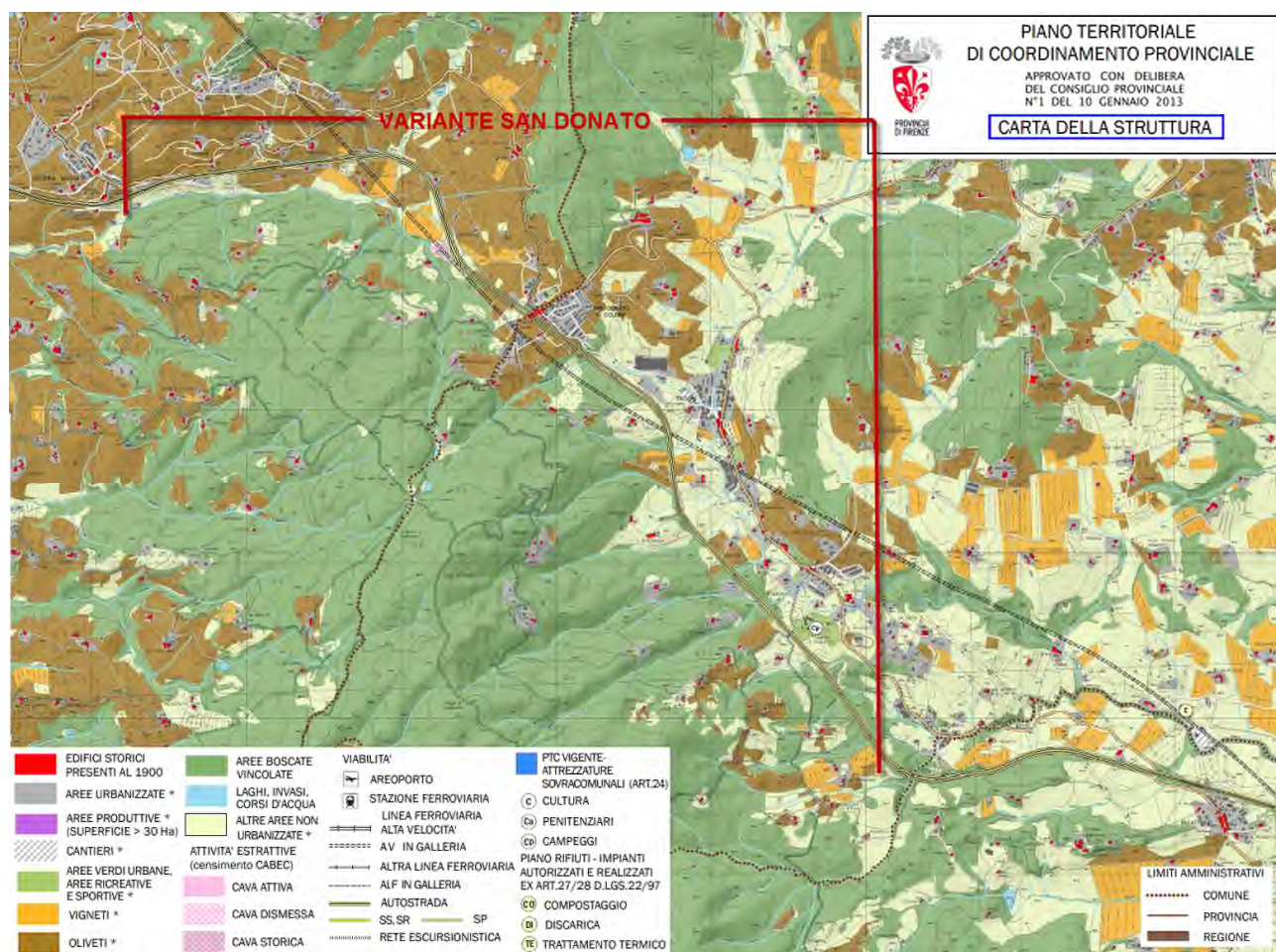
Ad oggi è stata fatta una verifica sull'attualità della Pianificazione analizzata nello SIA ed è stato riscontrato che alcuni Piani sono stati aggiornati, o modificati. Nel seguito vengono riportati alcuni stralci relativi all'intervento in oggetto. Si precisa che per il progetto in esame non si rilevano elementi di novità rispetto a quanto previsto dagli strumenti di pianificazione analizzati in sede di VIA; pertanto la valutazione di coerenza del progetto rimane invariata,

in quanto le aree attraversate hanno mantenuto la stessa destinazione d'uso e presenza di vincoli.

Per quanto riguarda la Provincia di Firenze, con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 1 del 10/01/2013 è stata approvata la variante di adeguamento del PTCP, ai sensi dell'art.17 della L.R. 1/05. L'avviso relativo all'approvazione è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n°11 del 13.03.2013. Lo strumento di pianificazione in oggetto ha acquistato efficacia dalla data di tale pubblicazione.

Nello Studio di Impatto Ambientale, l'analisi territoriale effettuata aveva preso in considerazione le risorse idriche, le emergenze naturalistiche, i biotopi, i manufatti storici di particolare interesse e i siti archeologici, le sorgenti e i pozzi, con particolare riferimento a quanto indicato dal P.T.C.P. di Firenze.

Pertanto, si riportano di seguito gli stralci degli elaborati aggiornati relativi alla Struttura del Paesaggio ed allo Statuto del territorio, che confermano quanto precedentemente previsto nel PTCP del 2005.

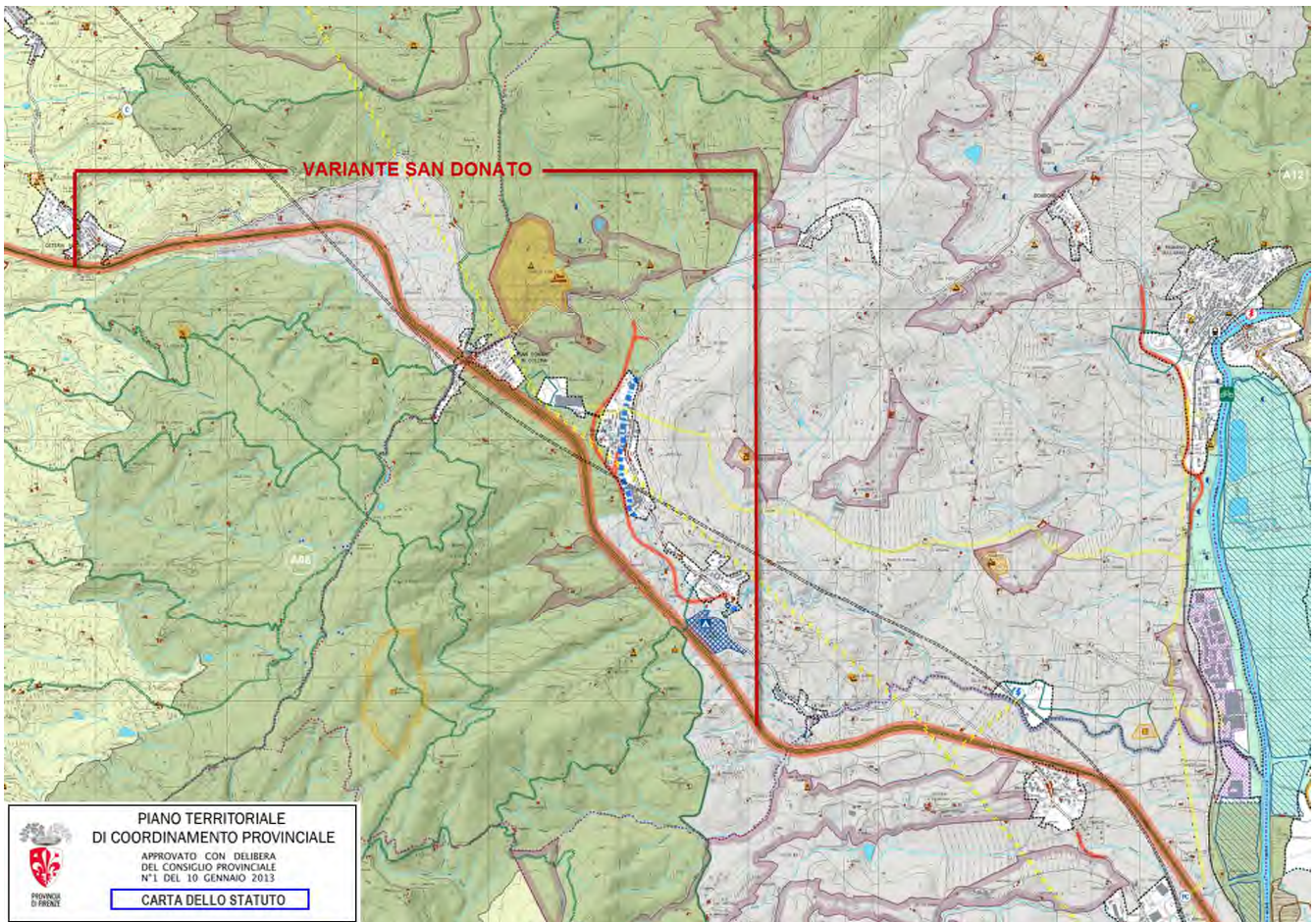


PTCP Città Metropolitana di Firenze – Stralcio della Carta della struttura

Analizzando la carta della struttura, nel primo tratto della variante, il tracciato lambisce una zona estesa a nord di Oliveti, intervallati da qualche vigneto, mentre a sud il territorio è per lo più occupato da aree boscate vincolate.

Per quanto riguarda lo Statuto (cfr. Figura seguente), l'autostrada attraversa il territorio aperto, che rappresenta le aree esterne agli insediamenti urbani, e comprende *perciò gran parte della superficie provinciale con prevalenza delle destinazioni agricole e forestali, con tutti i centri minori, borghi, casali sparsi, in gran parte di rilevanza storica, che sono parte integrante del paesaggio nel quale si trovano.*

Il tracciato costeggia verso sud "Ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale", normati dall'Art.10 NTA - *Sono definiti ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale gli ambiti del territorio aperto che, per caratteristiche ambientali e naturali, possono essere oggetto di istituzione ad area protetta; essi sono in particolare caratterizzati da singolarità naturale, geologica, flori-faunistica, ecologica, morfologica, paesaggistica, di coltura agraria ovvero da forme di antropizzazione di particolare pregio per il loro significato storico, formale e culturale e per i loro valori di civiltà. Tali ambiti, con salvezza dei servizi e delle attrezzature di cui all'art. 24, costituiscono invariante strutturale.*



Edificato (art.22)
 al 1900 al 2007
 Limite insediamenti (arti.22, 22bis)
 Idrografia
 Protezione di pozzi e sorgenti (art.6)
 pozzi sorgenti derivazioni da acque superficiali
 Acque minerali e/o termali (art.6)
 concessione aree di protezione ambientale
 Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico (art.4)
 casse di esondazione Piano Stradale Riduzione del Rischio Idraulico dell'Ad.S.Arno: interventi di tipo "A" e "B"

Tutela del territorio aperto
 parchi, riserve e aree naturali di interesse locale (art.8)
 ambiti di reperimento per di parchi, riserve e ANPL (art.10)
 geotipi e biotipi puntuali e censimento grotte della Toscana (LR20/84) (art.15)
 corridoi di connessione e ecologia ambientale della rete dei fiumi (art.9)
 aree fragili (art.11)
 altre aree del territorio aperto (art.7)

area contigua alle aree protette (art.8)
 S.I.R. (art.15)
 geotipi e biotipi areali (art.15)
 aree sensibili (art.8)
 aree di protezione storico-ambientale (art.12)

Giacimenti e concessioni minerarie (art.20)
 giacimenti concessioni minerarie
Cave attive (art.20)
 areali puntuali
Aree di recupero e/o restauro ambientale (art.21)
Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art.14)
 Aree soggette a vincolo architettonico
 Aree soggette a vincolo archeologico
 Alberi monumentali
Aree produttive (superficie > 30 Ha) (art.23)
Aziende a Rischio di Incidente Rilevante (art.25)
Servizi e attrezzature di livello sovracomunale (art.24)
 esistente progetto
 EMERGENZE: 1) stabilizzazione di fessure, 2) abbassamento umidità
 SERVIZI: M) strutture sanitarie e ospedali, SPORC: 1) gli spazzini, 2) con bacini di accumulo
INFRATERRITORIO (art.24bis)
 1) distribuzione e depurazione acque, 2) smaltimento rifiuti
QUOTIDIANI
 1) servizi di pubblica utilità, 2) Misure, anche strutturali, culturali
LAAS 2000 (art.25)
 1) energia, 2) acqua
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
 1) uffici di stato, 2) pubblici monumenti, 3) Polizia Giudiziale, 4) carceri, 5) uffici e PS
INQUADRI TERRITORIALI
ENERGIA (art.24bis)
 1) impianti di produzione e distribuzione

Linee elettriche (art.34)
Metanodotti (art.34)
Strade (art.30)
 esistente: Autostrada, SGC, SS, SR, SP
 potenziamento: Autostrada, SGC, SS, SR, SP
 progetto: Autostrada, SGC, SS, SR, SP
Tramvie (art.31)
 linee in esercizio, linee di progetto (con percorsi alternativi), aree esistenti
Ferrovie (art.31)
 linee AV/AC, linee regionali o regionali, esistente, progetto, potenziamento, collegamento nuova stazione AV-stazione S.Maria Novella
Percorsi attrezzati (art.16)
 trekking, ciclabili, itinerari storico-culturali
Nodi (art.31)
 stazione ferroviaria esistente/progetto, tratta ferroviaria metropolitane esistente/progetto, poli-ferroviario esistente/progetto
Eisuperfici (art.33)
 area aeroportuale, aviosuperficie, eisuperficie, eisuperficie di progetto

Nella prima parte dell'intervento, è presente inoltre una zona definita "fragile", per la quale si rimanda all'Art. 11 - Aree fragili del territorio aperto delle NTA:

1. Sono aree fragili le parti di territorio aperto caratterizzate da forme di antropizzazione, testimonianze di colture agrarie, ecosistemi naturali, la cui scomparsa o depauperazione costituirebbe la perdita di un rilevante bene della collettività. Tali parti di territorio, ..., costituiscono invariante strutturale.

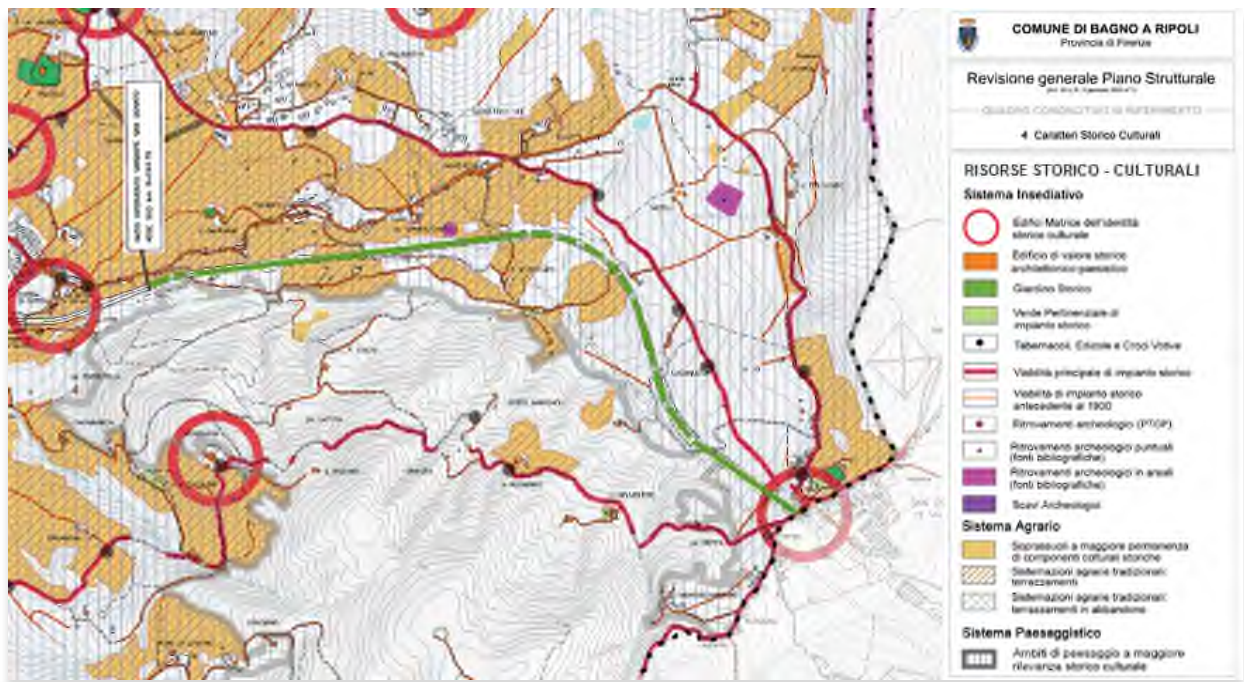
2. Gli ambiti di cui al comma precedente sono individuati con apposito simbolo grafico nella Carta dello Statuto del territorio e sono descritti nelle Monografie dei sistemi territoriali e nell'Atlante delle invarianti strutturali del PTC. Per ciascuna area, in relazione alla tipologia di fragilità individuata, sono descritti i caratteri specifici, gli obiettivi da conseguire e le principali azioni da assicurare.

Più a est, il tracciato lambisce verso sud un'area denominata "di protezione storico ambientale" (Art. 12 NTA): *Le parti del territorio provinciale che conservano le caratteristiche della struttura insediativa originaria sia nelle forme di organizzazione territoriale sia in quelle tipologiche dei manufatti e degli spazi liberi di pertinenza, nonché particolari aree di singolare bellezza o importanza, sono ricomprese dal PTC tra le aree di protezione storico ambientale e sono individuate con specifico simbolo grafico nella Carta dello Statuto del territorio. Esse... costituiscono invariante strutturale.*

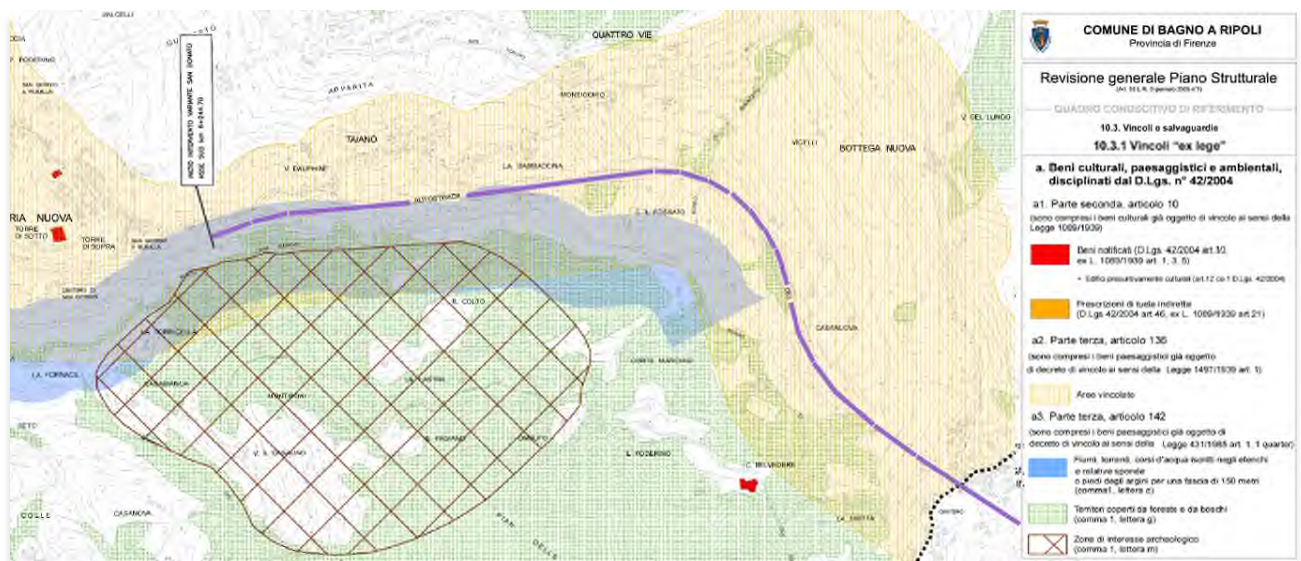
Scendendo a livello locale, dal km 6+244.70 al km 9+200 il tracciato interessa il Comune di Bagno a Ripoli, il cui Piano Strutturale è stato approvato in via definitiva dal Consiglio Comunale con Delibera n. 103 del 27 luglio 2011.

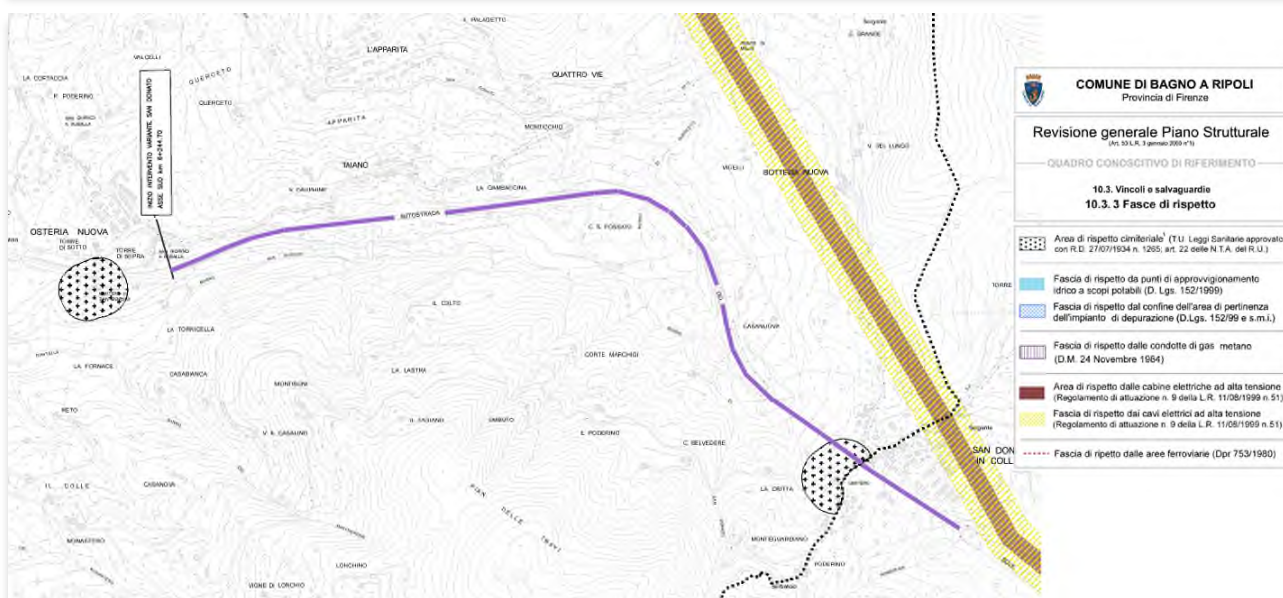
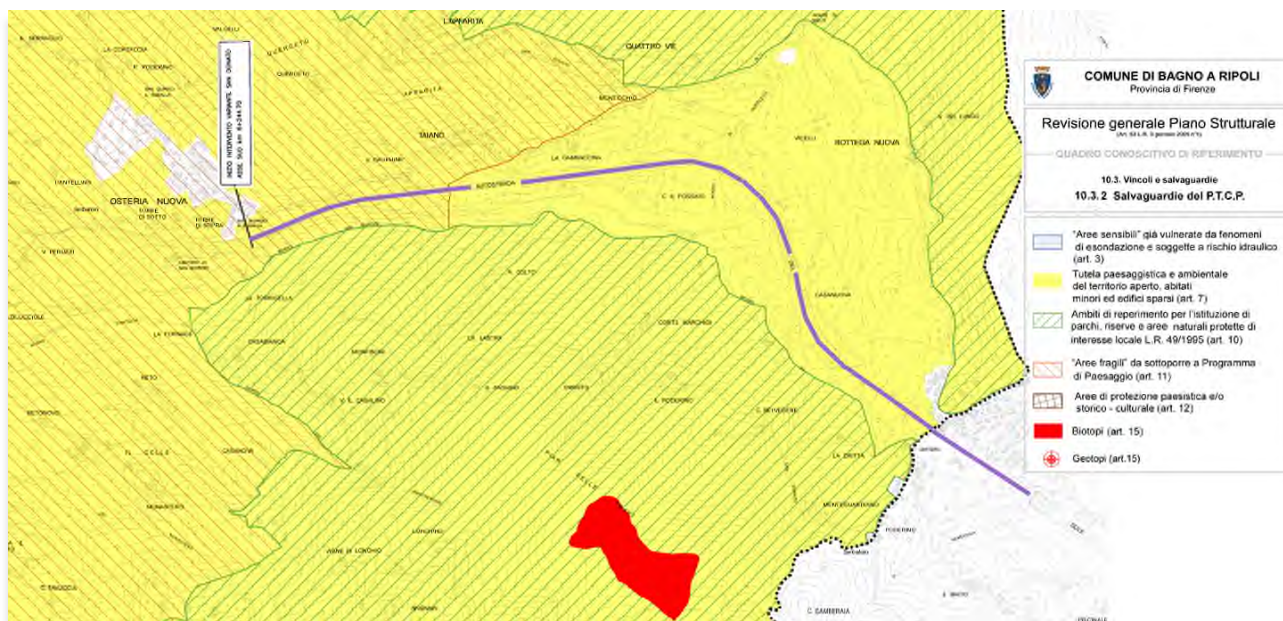
In data 21 aprile 2015 il Consiglio Comunale con Delibera n. 40/2015 ha definitivamente approvato il "Nuovo Regolamento Urbanistico" e la "Variante al Piano Strutturale", che è diventato efficace dal 5 giugno 2015, dopo la pubblicazione sul BURT n.28 del 20 maggio 2015.

Si riportano di seguito gli stralci aggiornati relativi a vincoli e tutele vigenti nell'area di intervento.



PS Comune di Bagno a Ripoli - Stralcio della tavola su Risorse storico -culturali

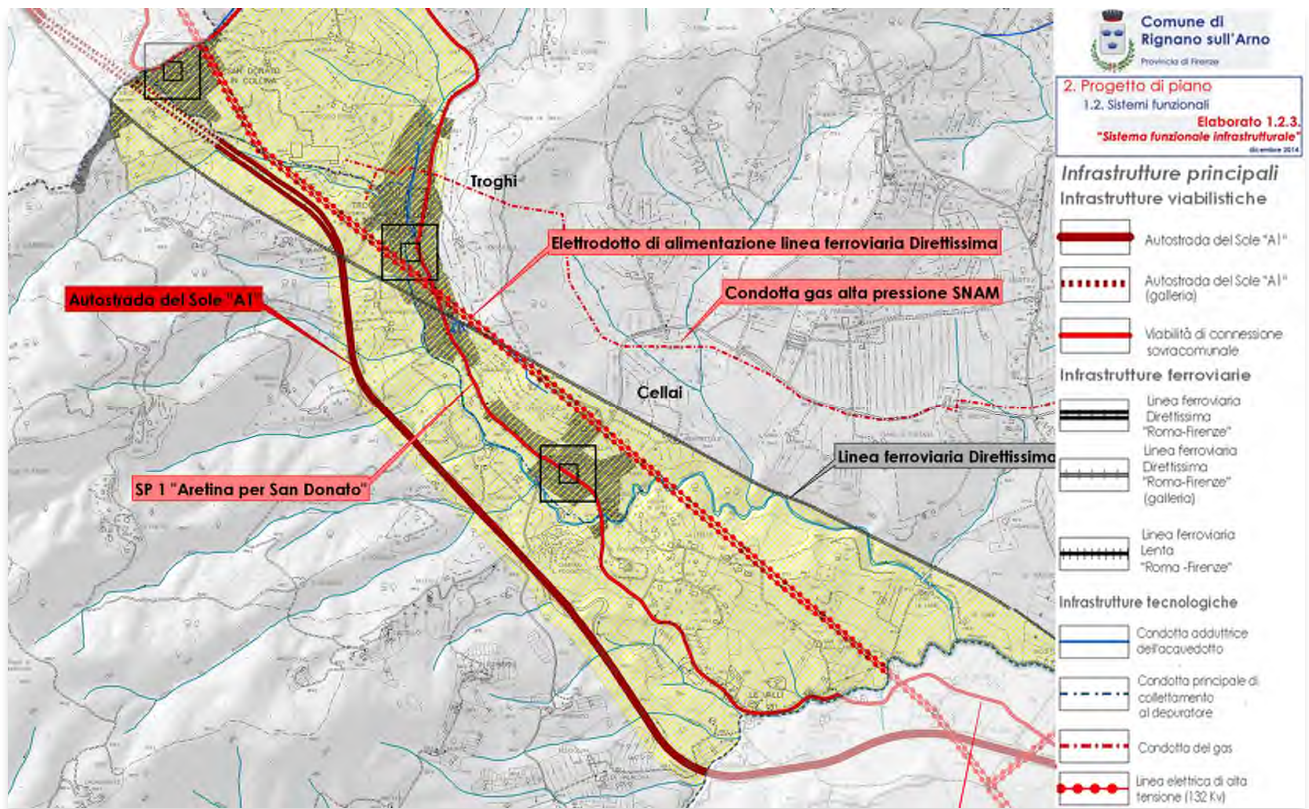




PS Comune di Bagno a Ripoli - Stralci delle tavole su Vincoli e Salvaguardie

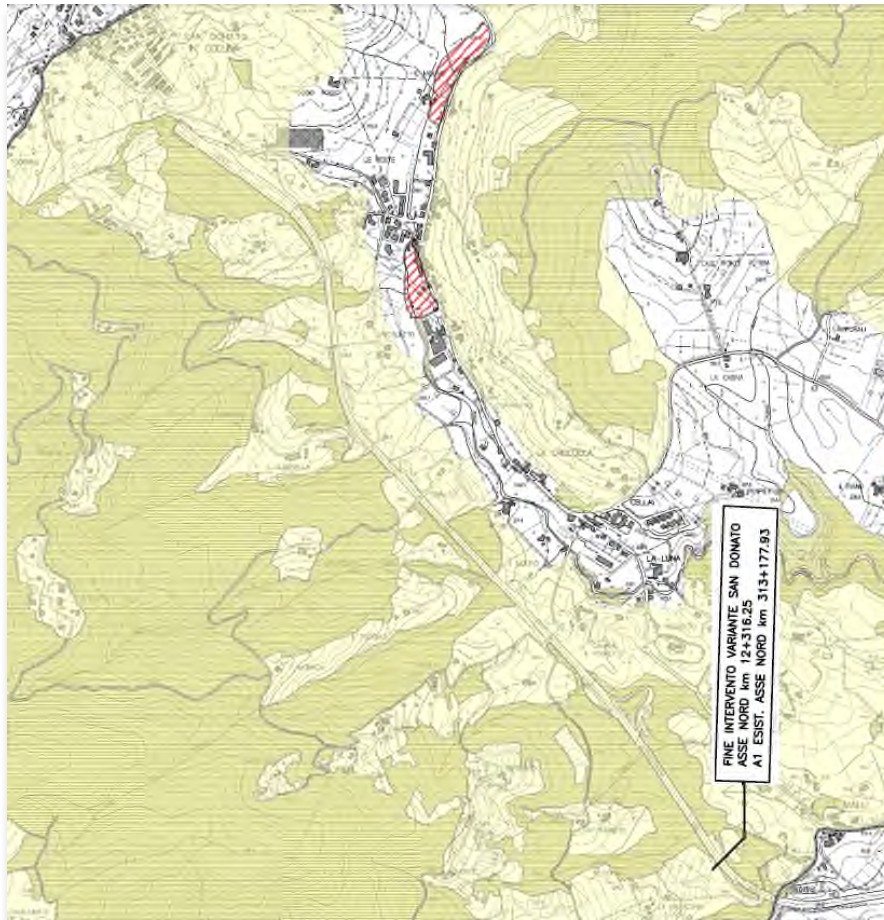
Nel tratto iniziale dell'intervento, il tracciato interseca marginalmente la fascia di rispetto di "Fiumi torrenti e corsi d'acqua rilevanti ai fini paesaggistici" ai sensi dell'art. 142, comma 1 lett. c del D.Lgs.42/2004 (Borro S. Giorgio che scorre a nord dell'A1) e, fino al km 7+700 circa, attraversa un'area soggetta a "Vincolo idrogeologico" ai sensi del R.D. 3267/23. Al km 9+100 viene interferita un' "Area di rispetto cimiteriale" (loc. La Dritta), ai sensi del T.U. 1265/31.

Dal km 9+200 circa a fine intervento il tracciato interessa il comune di Rignano sull'Arno, il cui Piano Strutturale è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n°53 del 22.12.2014.



PS Comune di Rignano sull'Arno – Stralcio del sistema funzionale infrastrutturale

L'adeguamento del Piano Strutturale Comunale ha recepito, come evidenziato nella figura precedente, la previsione di ampliamento dell'infrastruttura Autostradale.



Comune di Rignano sull'Arno
Provincia di Firenze

Quadro conoscitivo di riferimento
Analisi

Elaborato 3.7
"Carta dei vincoli sovracomunali"
dicembre 2014

VINCOLI DEL PTC DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

Art.3 delle Norme del PTC di Firenze: Aree sensibili

VINCOLI DELL'AUTORITA' DI BACINO DELL'ARNO

Norma 6 dell'AdB dell'Arno "Riscio Idraulico": Carta guida delle aree allagate

Aree interessate da inondazioni ricorrenti

Aree interessate da inondazioni eccezionali

Aree interessate da inondazioni durante gli eventi alluvionali degli anni 1991 - 1992 - 1993

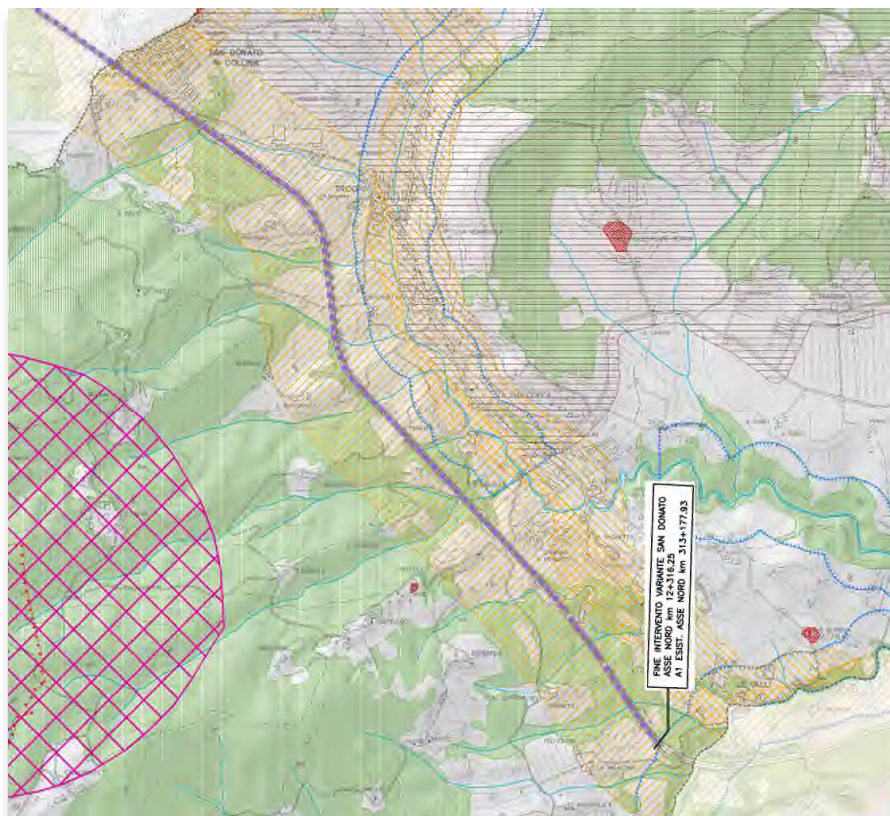
VINCOLO IDROGEOLOGICO

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/23

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi della Legge Regionale Forestale - L.R. 39/2000

Confine comunale

PS Comune di Rignano sull'Arno – Carta dei vincoli sovracomunali



Comune di Rignano sull'Arno
Provincia di Firenze

Quadro conoscitivo di riferimento
Analisi

Elaborato 11.1
"Beni culturali, paesaggistici e ambientali di cui al D.Lgs 42/2004"
aprile 2013

Beni culturali - D. Lgs 42/2004 Parte seconda

Articolo 10 (già oggetto di vincolo ai sensi della legge 1089/1939)

Beni nottici

Vincolo archeologico

Articolo 136 "Immobili e aree di notevole interesse pubblico" (già oggetto di vincolo ai sensi della legge 1497/1939)

Dichiarazione di notevole interesse di una zona sito nel Comune di Rignano sull'Arno" Decreto ministeriale 7 aprile 1973 - G.U. n. 150 del 1973

"Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una fascia di territorio laterale all'Autostrada del Sole sito nel territorio comunale di Colerzano, Barberino di Mugello, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Rignano, Reggello, Incisa in Val d'Arno, Bagno a Ripoli, Incoronata, Rignano V. d'Arno, Scandicci, Firenze" Decreto ministeriale 23 giugno 1947 - G.U. n. 182 del 1947

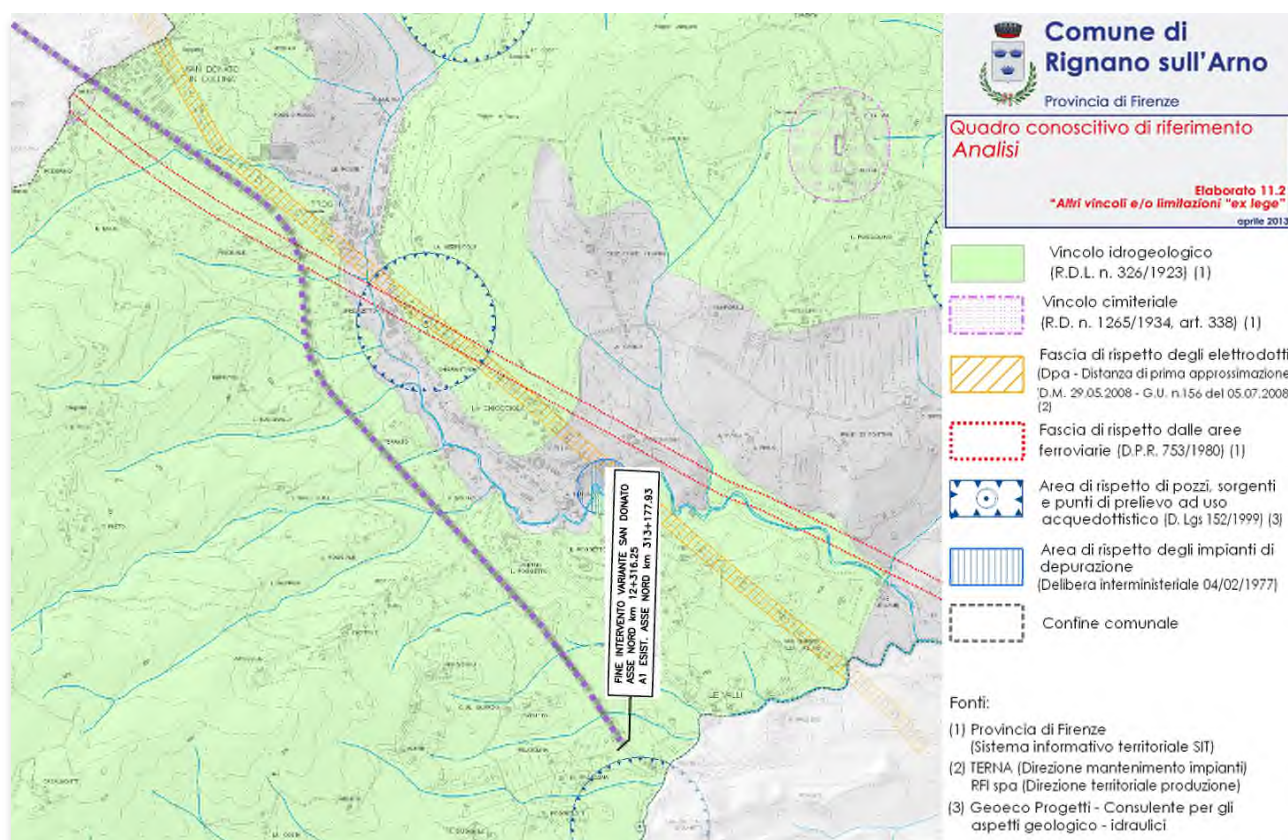
"Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona in Comune di Rignano sull'Arno" Decreto ministeriale 30 luglio 1974 - G.U. n. 286 del 1974

Articolo 142 "Aree tutelate per legge" (già oggetto di vincolo ai sensi della legge 431/1985)

Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11.12.1933 n. 1775 e relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna [comma 1, lettera c]

I terreni coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento [comma 1, lettera g]

Le zone di interesse archeologico [comma 1, lettera m]



PS Comune di Rignano sull'Arno – Altri vincoli e limitazioni ex lege

Il progetto interferisce marginalmente con la fascia di rispetto di "Fiumi torrenti e corsi d'acqua rilevanti ai fini paesaggistici" ai sensi dell'art. 142, comma 1 lett. c del D.Lgs.42/2004 (Fosso di Troghi che scorre a nord del tracciato autostradale).

Inoltre, il tratto si inserisce all'interno del "Vincolo idrogeologico" ai sensi del R.D. 3267/23 e si affianca nei pressi del km 9+700, in carreggiata direzione Incisa, a "Territori coperti da foreste e boschi o danneggiati dal fuoco sottoposti a vincolo di rimboschimento" e vincolo paesaggistico" ai sensi dell'art.142, comma 1 lett. g del D.Lgs. 42/2004.

In sintesi, confermando quanto riportato nello Studio di Impatto Ambientale del 2010, la variante di San Donato non interferisce con il quadro di riferimento programmatico aggiornato, qui presentato.

In particolare, dall'esame dei documenti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), non si rilevano elementi di novità rispetto a quanto già valutato nella VIA.

Anche per quanto riguarda il confronto tra l'intervento in progetto e gli strumenti di pianificazione comunale, non si rilevano elementi di novità rispetto a quanto già valutato nella VIA e non risultano situazioni di conflitto alla realizzazione dell'opera pubblica in esame, anzi il PS del Comune di Rignano sull'Arno, che è stato aggiornato recentemente, già riporta la previsione di ampliamento dell'infrastruttura autostradale.

3 ITER APPROVATIVO

Si riassumono di seguito le principali fasi dell'iter a cui è stato sottoposto il progetto della Variante San Donato dal km. 306+986 al km. 313+119 (Lotto 2), lotto funzionale dell'Ampliamento alla terza corsia dell'Autostrada A1 Milano - Napoli da Barberino di Mugello a Incisa Valdarno, nel tratto Firenze Sud - Incisa Valdarno:

- In data 23.06.2011 è stata pubblicata, sui quotidiani "La Repubblica" e "La Nazione", la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale del Lotto 2.
- Il Progetto Definitivo ha ottenuto il giudizio positivo di compatibilità ambientale con Decreto VIA 0011 del 21/01/2015.
- In data 22.07.2015 è stato pubblicato, sui quotidiani "Corriere della Sera" e "La Nazione", nonché presso l'Albo pretorio dei Comuni interessati, oltreché sul sito informatico della Regione o Provincia Autonoma interessata, l'avvio del procedimento di approvazione del progetto definitivo del Lotto 2.
- La Conferenza dei Servizi si è conclusa nella seduta del 26/05/2016. È stato pubblicato il testo integrale del provvedimento n. 7949 del 06.09.2016 – conforme alla determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi tenutasi il giorno 26.06.2016 – e l'estratto del decreto di pronuncia di compatibilità ambientale – DEC VIA n°11 del 21.01.2015, sulla "Gazzetta Ufficiale" n. 119 Parte II del 06 ottobre 2016 e sul quotidiano a tiratura nazionale "la Repubblica" del 13 ottobre 2016.
- In data 22.08.2016 è stato inviato il progetto esecutivo del lotto 2 al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per l'approvazione con contestuale dichiarazione di Pubblica Utilità.
- In data 07.12.2016 è stato pubblicato sui quotidiani "La Repubblica" e "La Nazione", nonché presso l'Albo Pretorio dei Comuni interessati, oltreché sul sito informatico della Regione Toscana e della stessa Concessionaria l'avvio del procedimento di approvazione del progetto esecutivo del Lotto 2.
- In data 08.03.2017 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con Decreto n. 3902, ha approvato il progetto esecutivo con contestuale dichiarazione di Pubblica Utilità, fissando i termini per la conclusione delle procedure espropriative in giorni 1825 da tale data e cioè al 07.03.2022.
- A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 50/2016, lo stesso Ministero, con nota prot. n. 8583 del 16.5.2017 ha comunicato al Proponente il diniego all'affidamento in house dei lavori in oggetto; tale diniego ha comportato l'impossibilità di portare a termine i lavori del Lotto 1 Nord già in corso e, quindi, la necessità di riorganizzare i Lotti, stralciando dal Lotto 2 le opere necessarie a tale completamento (Lotto 2A).
- Nell'Aprile 2018, il Proponente ha trasmesso al MIT (nota prot. n. 7845 del 03.04.2018) la Perizia di Variante relativa al Lotto 2A, nonché il nuovo progetto del Lotto 2B+1S, costituito dai lavori residui non affidati in house, da assegnare tramite gara ad evidenza pubblica (nota prot. 7904 del 04.04.2018).
- Il Ministero con nota prot. 7080 del 03.04.2018 e successiva precisazione prot. 8159 del 17.04.2018 ha comunicato che, a seguito dell'entrata in vigore delle Norme Tecniche per Costruzioni ed. 2018, i progetti trasmessi dopo il 22.3.2018 debbano essere aggiornati alle Nuove Norme Tecniche;
- Il Ministero ha successivamente approvato il progetto del Lotto 2B+1S con Provvedimento n.17534 dell'08.08.2018.

- Il 18.04.2019 il Proponente ha avviato le procedure di gara sulla base del progetto adeguato alle NTC 2018; tali procedure sono ancora in corso e, pertanto, si è verificato un considerevole slittamento dei tempi di consegna lavori.

4 STATO DI ATTUAZIONE DELL'OPERA

Riguardo lo stato di attuazione si evidenzia che la realizzazione delle opere di cui al Lotto 2, come evidenziato nell'iter approvativo, è stata suddivisa in due stralci come segue:

- Stralcio 2A, da realizzarsi nell'ambito del Lotto 1 Nord, affidato all'impresa Pavimental;
- Stralcio 2B, da realizzarsi nell'ambito del Lotto 2B+1S insieme alle opere relative all'ex Lotto 1 Sud.

A tal proposito si evidenzia che il Lotto 2A prevede la realizzazione delle prime due fasi di abbancamento e realizzazione del rimodellamento morfologico di San Donato, atte ad accogliere le terre provenienti dagli scavi del Lotto 1 Nord. Tali lavori sono attualmente in corso.

Le restanti lavorazioni saranno completate nel corso dell'appalto successivo, secondo il Diagramma Lavori allegato alla presente relazione.

Riguardo il Lotto 2B+1S la gara ha portato all'aggiudicazione provvisoria dei lavori ma, a seguito di ricorsi al TAR, si è attualmente in attesa del pronunciamento del giudizio di merito.

Considerata la durata dei lavori prevista dal Diagramma Lavori a base d'asta (1638 giorni = 4,5 anni) e ipotizzando, ragionevolmente, che l'affidamento dei lavori potrà avvenire nel mese di novembre 2021, si rende necessaria la proroga del Decreto VIA dall'attuale scadenza di ottobre 2021 a maggio 2026.

5 OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI VIA

Ai sensi della prescrizione 1.1 del DECVIA in oggetto (sez.A), il tratto Variante San Donato viene gestito all'interno dei lavori del Comitato di Controllo A1, istituito presso il Ministero dell'Ambiente con Decreto DVA-DEC-2012-0000043 del 29.02.2012 e presieduto dallo stesso Ministero.

Il Comitato di Controllo A1 ha il compito di presidiare le verifiche di ottemperanza delle 92 prescrizioni contenute nel DECVIA in oggetto. Si riporta di seguito una sintesi dello stato di avanzamento delle verifiche:

- prescrizioni CTVIA:
ottemperate: a.1.2 - a.1.3 - a.2 - a.3 - a.4 - a.5 - a.7.1 - a.7.2 - a.7.3 - a.7.4 - a.10
la prescrizione a.1.1 è ottemperata con l'inserimento della tratta nelle competenze del Comitato; lo studio di cui alla prescrizione 2 del DECVIA 1717/08 è attualmente in corso secondo le indicazioni di ARPAT
la prescrizione a.6 è ottemperata per lo studio di fattibilità mentre la fase attuativa è rimandata all'approfondimento caso per caso prima della fase post operam
- prescrizioni MIBACT:
ottemperate: b.10 - b.11 - b.12 - b.13 - b.14 - b.15 - b.16 - b.17 - b.18
le prescrizioni b.1- b.2 - b.3 - b.4 - b.5 - b.6 - b.7 - b.8 - b.9 sono ottemperate con la stipula dell'Accordo ex articolo 25 comma 14 del D.Lgs. 50/2016, al fine di disciplinare nel dettaglio le attività di verifica preventiva dell'interesse archeologico

- prescrizioni Regione Toscana:
ottemperate: c.3.1 - c.3.2 - c.3.3 - c.3.4 - c.3.5 - c.3.6 - c.4.1 - c.4.2 - c.4.3 - c.5.1 - c.5.4 - c.5.5 - c.5.6 - c.5.7 - c.5.8 - c.5.8a - c.5.8b - c.5.8c - c.5.8d - c.5.9 - c.5.10 - c.5.11 - c.5.12 - c.6.1 - c.6.5 - c.7.1 - c.8.1 - c.8.2 - c.8.3 - c.9.1 - c.9.4.i - c.9.4.ii - c.9.4.iii - c.9.4.iv - c.9.4.v - c.9.4.vi - c.9.5 - c.9.6 - c.9.7 - c.9.8 - c.9.9 - c.9.11 - c.9.12 - c.10.1 - c.10.2 - c.10.3 - c.10.4 - c.10.5 - c.11.1 - c.11.4 - c.12.1

Complessivamente risultano ottemperate 79 prescrizioni; altre 7 prescrizioni risultano rinviate alle verifiche in fase di corso d'opera; 1 prescrizione risulta superata dalle modifiche progettuali; 4 prescrizioni risultano all'esame degli Enti; per 1 prescrizione risulta infine in fase di perfezionamento, sulla base delle richieste di AdB, la documentazione prodotta da ASPI.

6 MOTIVAZIONI DELLA RICHIESTA DI PROROGA

La necessità di una proroga scaturisce dal ritardo e dallo sfasamento dell'inizio dei lavori della Variante San Donato (Lotto 2), dovuti come già riportato nel cap. 3 (iter approvativo) all'entrata in vigore del D.Lgs. 50/2016 e successivamente delle NTC 2018, quindi indipendenti dalla volontà del Proponente.

In particolare, a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 50/2016 Codice degli Appalti, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha dato parere negativo all'affidamento *in house* dei lavori della Variante San Donato, richiedendo ad ASPI di procedere con gara ad evidenza pubblica.

Tale richiesta, che avrebbe comportato l'impossibilità di portare a termine i lavori del Lotto 1 Nord già in corso, ha reso necessaria la riorganizzazione dei lotti, prevedendo il trasferimento dal Lotto 2 al Lotto 1 Nord delle opere necessarie a completare i lavori in corso (Lotto 2A) e l'avvio di una procedura di gara per i lavori residui non affidati *in house*, Lotto 2B + 1 Sud.

Inoltre, tale procedura di gara è stata avviata solo successivamente alla revisione del progetto per l'adeguamento alle Norme Tecniche per Costruzioni ed. 2018, come richiesto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dopo l'approvazione del progetto da parte dello stesso Ministero.

Le procedure di gara sono ancora in corso e, pertanto, si è verificato un considerevole slittamento dei tempi di consegna lavori.

Infine, le disposizioni dei diversi DPCM relativi all'epidemia di COVID-19 in corso hanno comportato un rallentamento delle procedure espropriative ed in particolare delle attività di rilievo topografico.

Come descritto in precedenza, considerata la durata dei lavori prevista dal Diagramma Lavori a base d'asta (1638 giorni = 4,5 anni) e ipotizzando, ragionevolmente, che l'affidamento dei lavori potrà avvenire nel mese di novembre 2021, è necessario che la proroga del Decreto VIA porti l'attuale scadenza di ottobre 2021 a maggio 2026.

7 APPROFONDIMENTO TRASPORTISTICO

Nel seguito si riportano i dati di traffico relativi all'intervento in argomento in modo da poter confrontare i dati considerati nello Studio di Traffico contenuto nello Studio di Impatto Ambientale (2005) ed i dati più attuali contenuti nello Studio di Traffico sviluppato a supporto del Progetto Esecutivo (2018).

La tabella di confronto riporta i dati relativi al TGMA (Traffico Giornaliero Medio Annuo) disaggregati per classi (leggeri, pesanti e totali) e distinti in base allo scenario temporale.

TGMA bidir. A1 FI Sud - Incisa	Studio di Traffico Progetto Definitivo - 2005						Studio di Traffico Progetto Esecutivo - Maggio 2018					
	ATTUALE/PROGRAMMATICO			PROGETTUALE			ATTUALE/PROGRAMMATICO			PROGETTUALE		
	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali
2002	43.821	15.245	59.066									
2010	47.939	16.297	64.236	47.939	16.297	64.236						
2016							45.108	14.946	60.054			
2020	53.111	18.401	71.512	53.111	18.401	71.512						
2025							52.322	16.454	68.776	53.472	16.460	69.932

Confronto Studi di traffico 2005-2018

I dati di traffico 2002 considerati nel SIA risultano pari a 59.066 Veicoli Teorici Giornalieri Medi Anni (VTGMA), paragonabili a quelli registrati nel 2016 (60.054) ed utilizzati per l'aggiornamento dello studio contenuto nel Progetto Esecutivo; inoltre, le variazioni che si osservano negli scenari progettuali dei due studi, rispettivamente al 2020 ed al 2025, evidenziano stime di crescita della mobilità per il Progetto Esecutivo più contenute rispetto alle valutazioni poste alla base del SIA; dette variazioni sono attribuite alle mutate condizioni economiche a livello nazionale e internazionale conseguenti alla crisi economica iniziata a partire dal 2009.

8 CONSIDERAZIONI SUGLI IMPATTI AMBIENTALI

Nel seguito si riporta un'analisi puntuale di ogni componente ambientale e della sua variazione rispetto a quanto valutato nel SIA, in base alla variazione dei dati di traffico, ai dati ambientali disponibili a livello regionale e in base agli esiti del monitoraggio ambientale ante operam già eseguito: infatti, come richiesto nella VIA e previsto nel progetto, ASPI ha predisposto un Piano di Monitoraggio Ambientale che è stato approvato dal Comitato di Controllo A1 istituito dal MiTE come prescritto dal DECVIA.

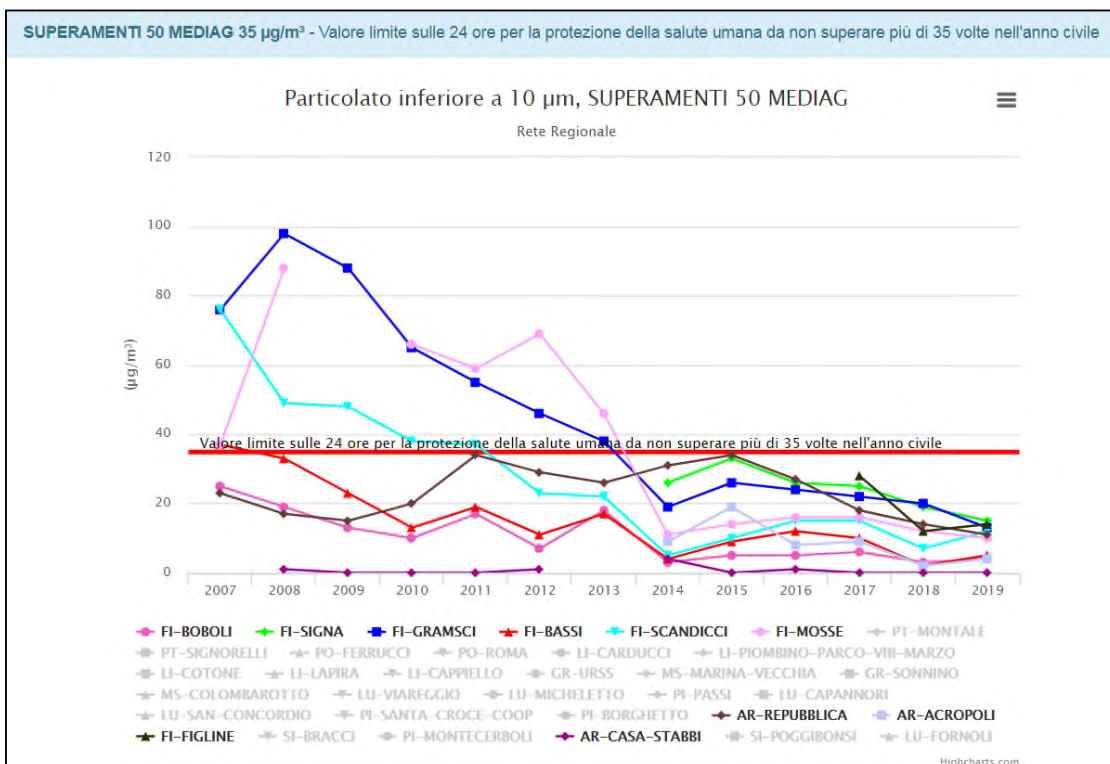
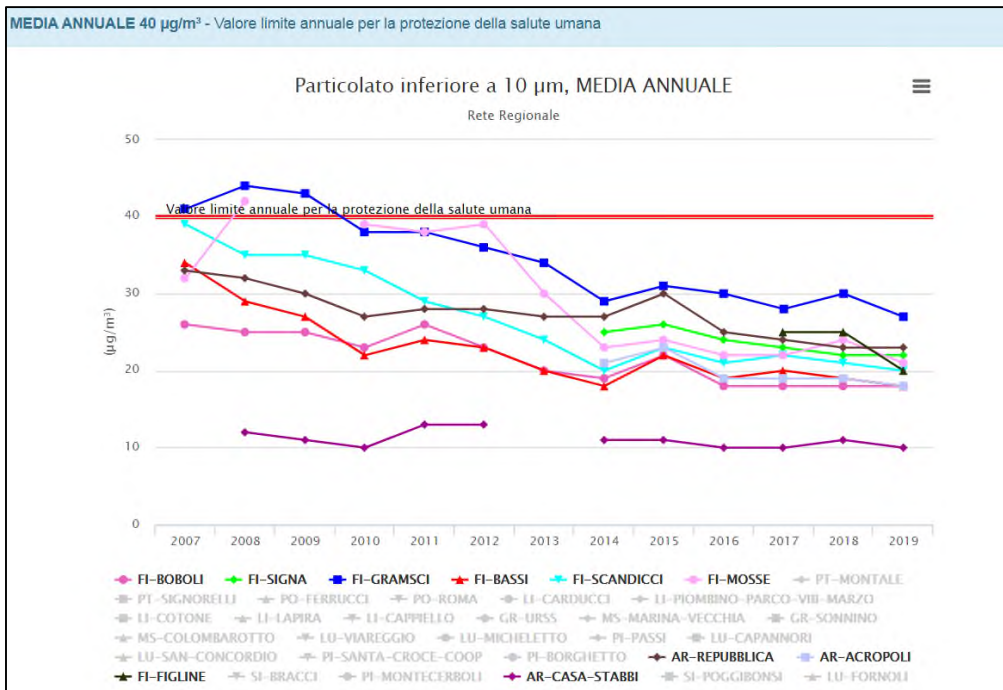
Pertanto, le componenti ambientali valutate nella VIA sono state oggetto di un monitoraggio ambientale ante operam, che si è svolto nel periodo da settembre 2012 a marzo 2018, con tempistiche e frequenze specifiche per ogni componente ambientale, i cui esiti, validati dallo stesso Comitato di Controllo A1, confermano sostanzialmente la qualità ambientale già valutata nella VIA, come meglio descritto nel seguito.

ATMOSFERA

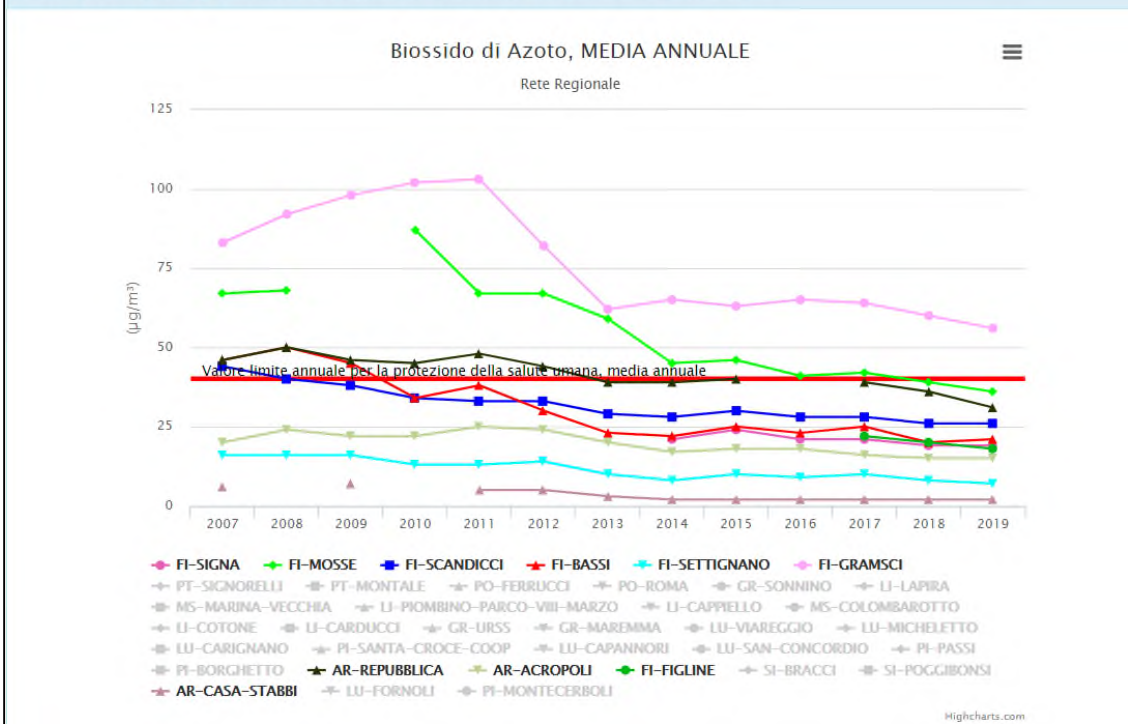
Per questa componente ambientale, si rappresenta in primo luogo che la previsione di minori flussi di traffico comporta una conseguente riduzione degli impatti attesi rispetto alle previsioni elaborate nel SIA e valutate nel corso della procedura VIA.

Per quanto riguarda la componente atmosfera, nell'ambito del SIA è stata analizzata la qualità dell'aria nella Provincia di Firenze mediante i dati delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPAT e alcune campagne di monitoraggio con mezzo mobile e con campionatore sequenziale. Rispetto allo stato di qualità dell'aria descritto nel SIA, si evidenzia che negli ultimi anni si è verificato un generale miglioramento, come si può

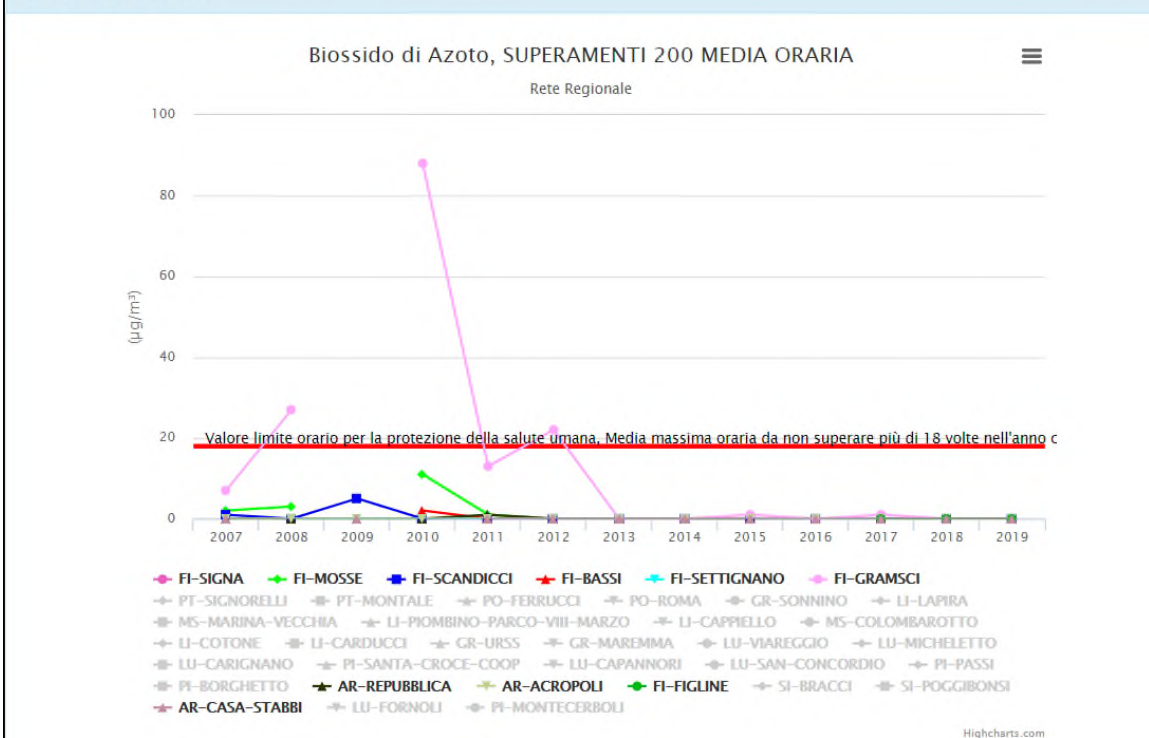
osservare dall'andamento dei principali parametri rilevati dalle centraline ARPAT Toscana nelle provincie di Firenze e Arezzo. I grafici di seguito riportati confermano il trend di riduzione per tutti gli inquinanti, evidenziando un miglioramento rispetto al punto di partenza ipotizzato nel SIA del 2011.



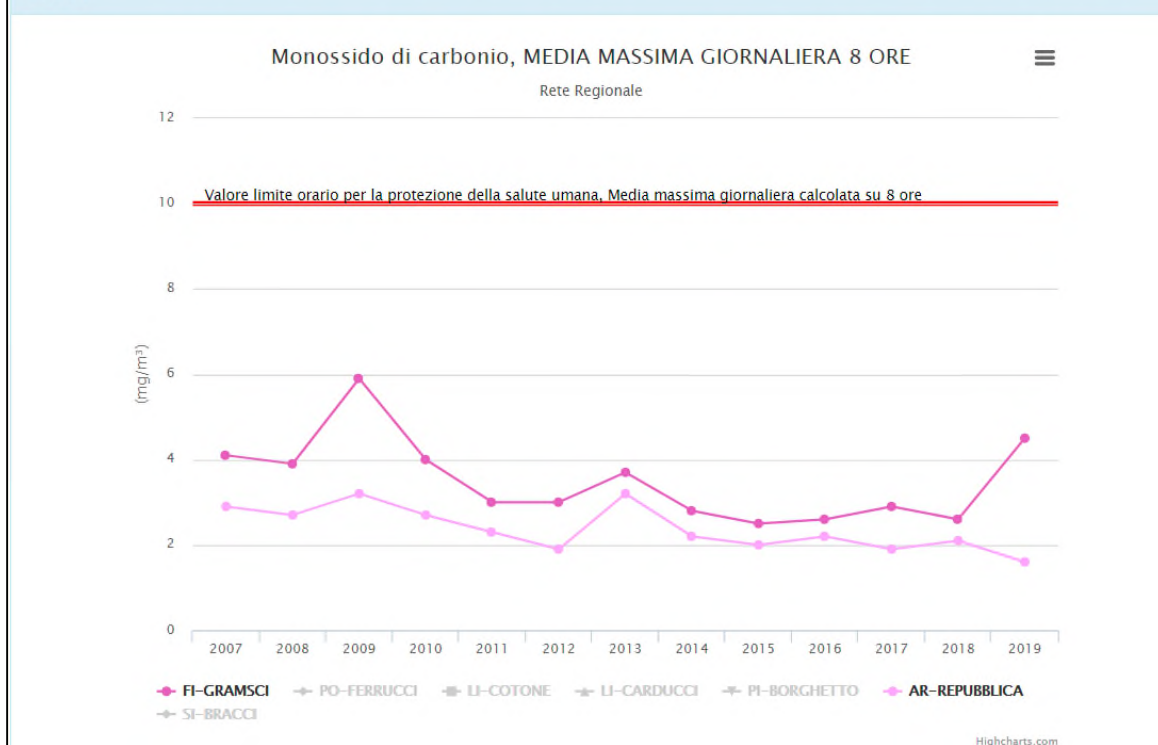
MEDIA ANNUALE 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - Valore limite annuale per la protezione della salute umana, media annuale



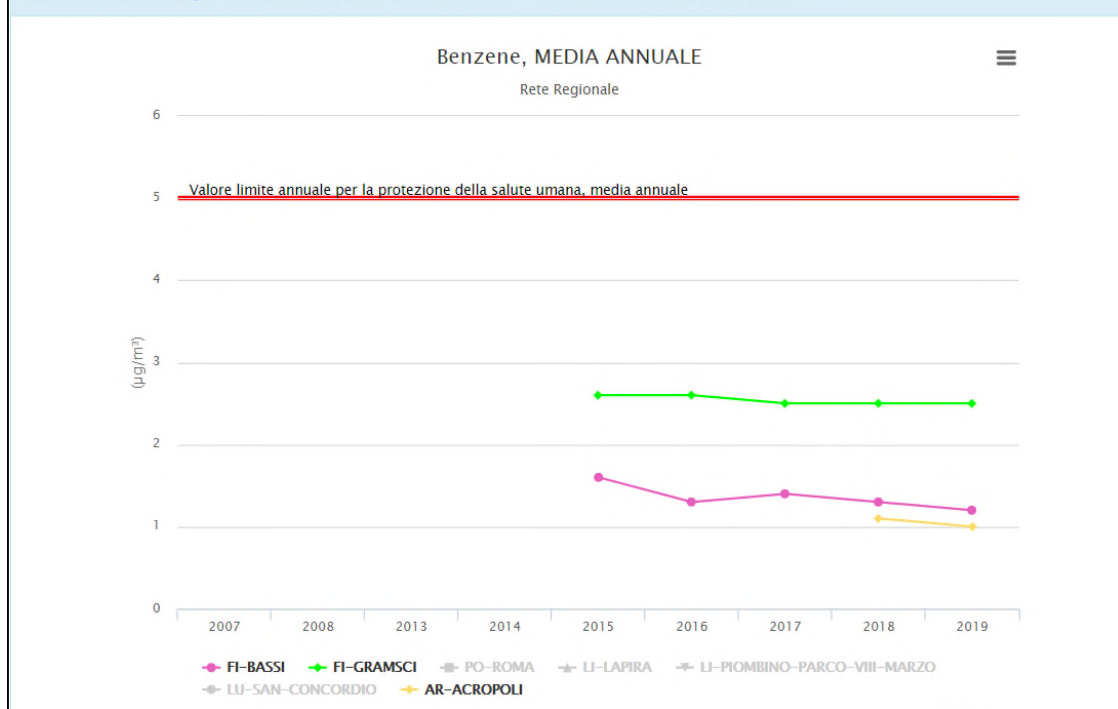
SUPERAMENTI 200 MEDIA ORARIA 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - Valore limite orario per la protezione della salute umana, Media massima oraria da non superare più di 18 volte nell'anno civile



MEDIA MASSIMA GIORNALIERA 8 ORE 10 mg/m³ - Valore limite orario per la protezione della salute umana, Media massima giornaliera calcolata su 8 ore



MEDIA ANNUALE 5 µg/m³ - Valore limite annuale per la protezione della salute umana, media annuale



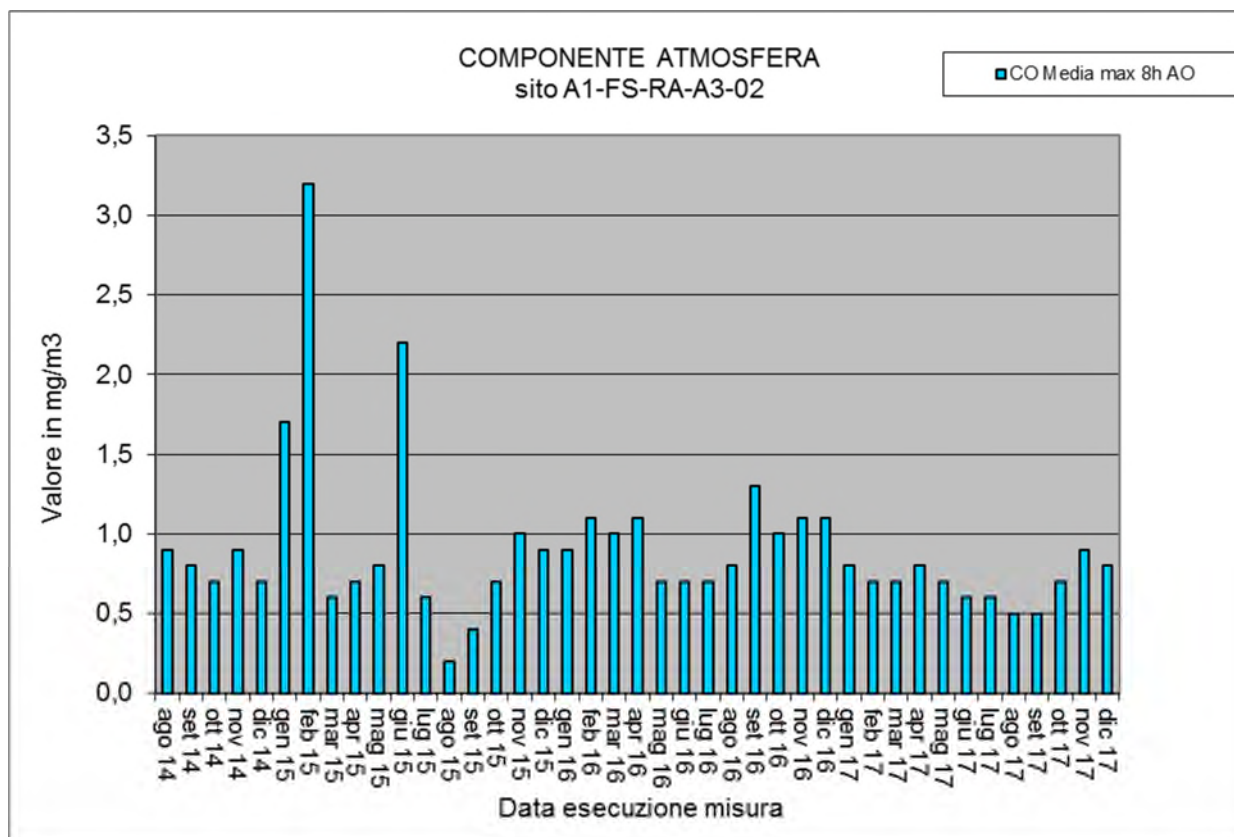
Inoltre, in fase di monitoraggio ambientale è stata installata una centralina fissa per il monitoraggio della qualità dell'aria in corrispondenza dell'abitato di San Donato in Collina. La centralina è ubicata nei pressi di un nucleo residenziale costituito da vari edifici stabilmente abitati ubicati in prossimità del tracciato autostradale dell'A1, che corre a valle a circa 300 metri, con l'intento di determinare la qualità dell'aria prima dell'inizio delle

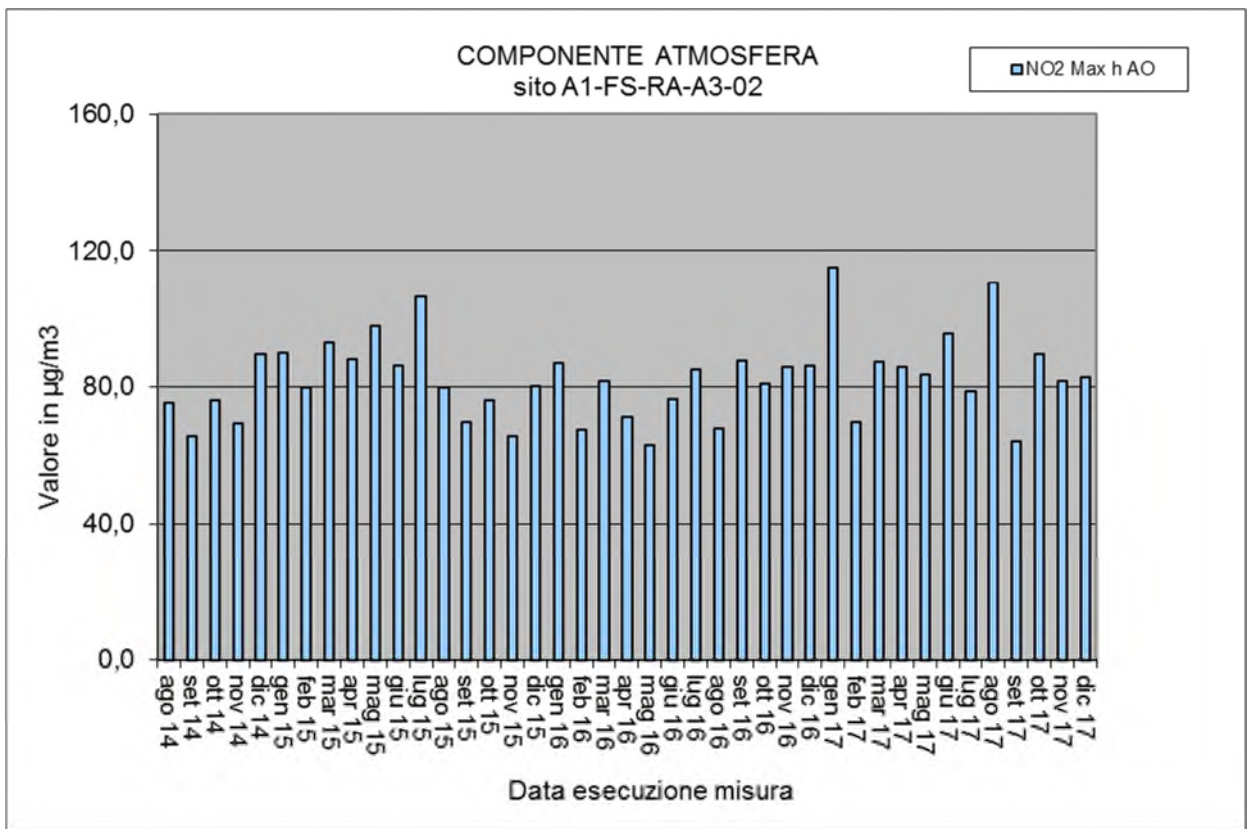
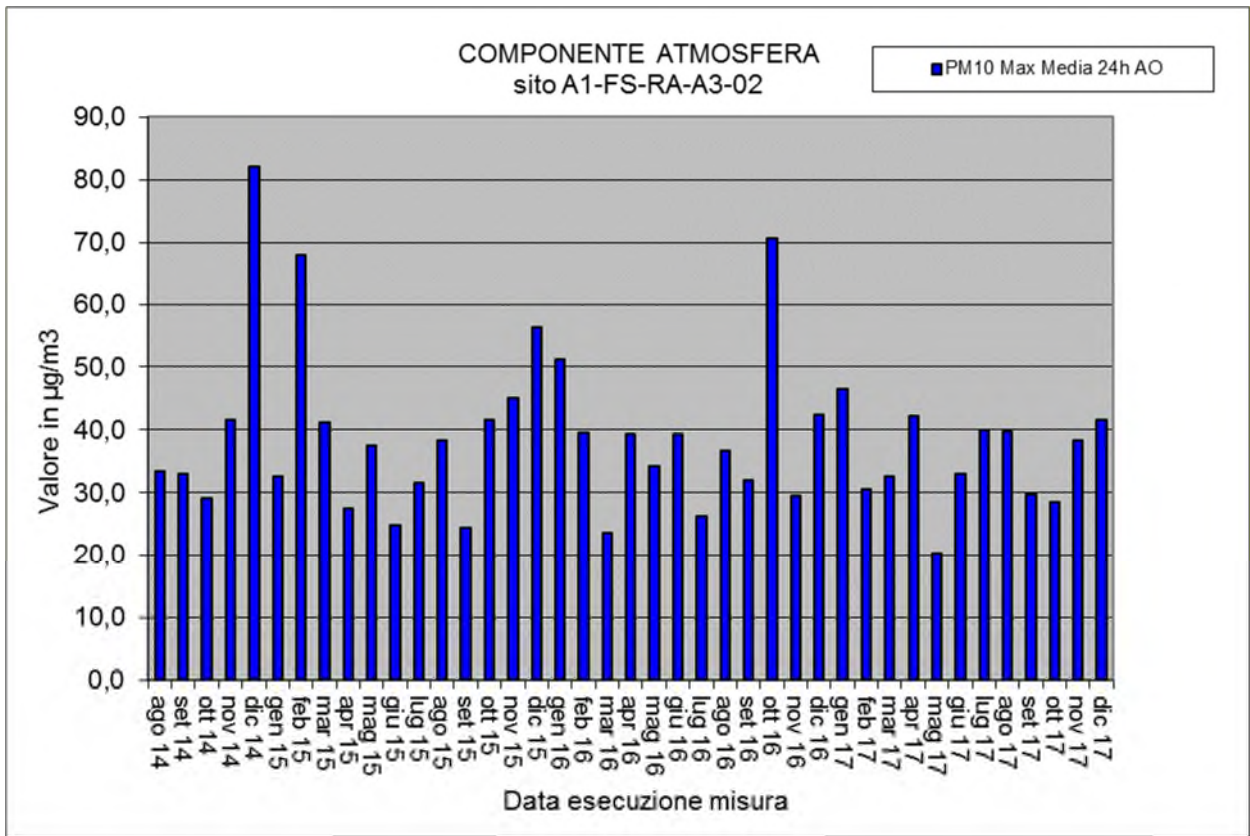
lavorazioni legate all'ampliamento alla terza corsia dell'autostrada Milano - Napoli (A1), nel tratto compreso tra Firenze sud e Incisa Valdarno. I principali inquinanti monitorati sono il monossido di carbonio CO, il biossido di azoto NO₂, il benzene C₆H₆ e la frazione inalabile delle polveri PM₁₀.

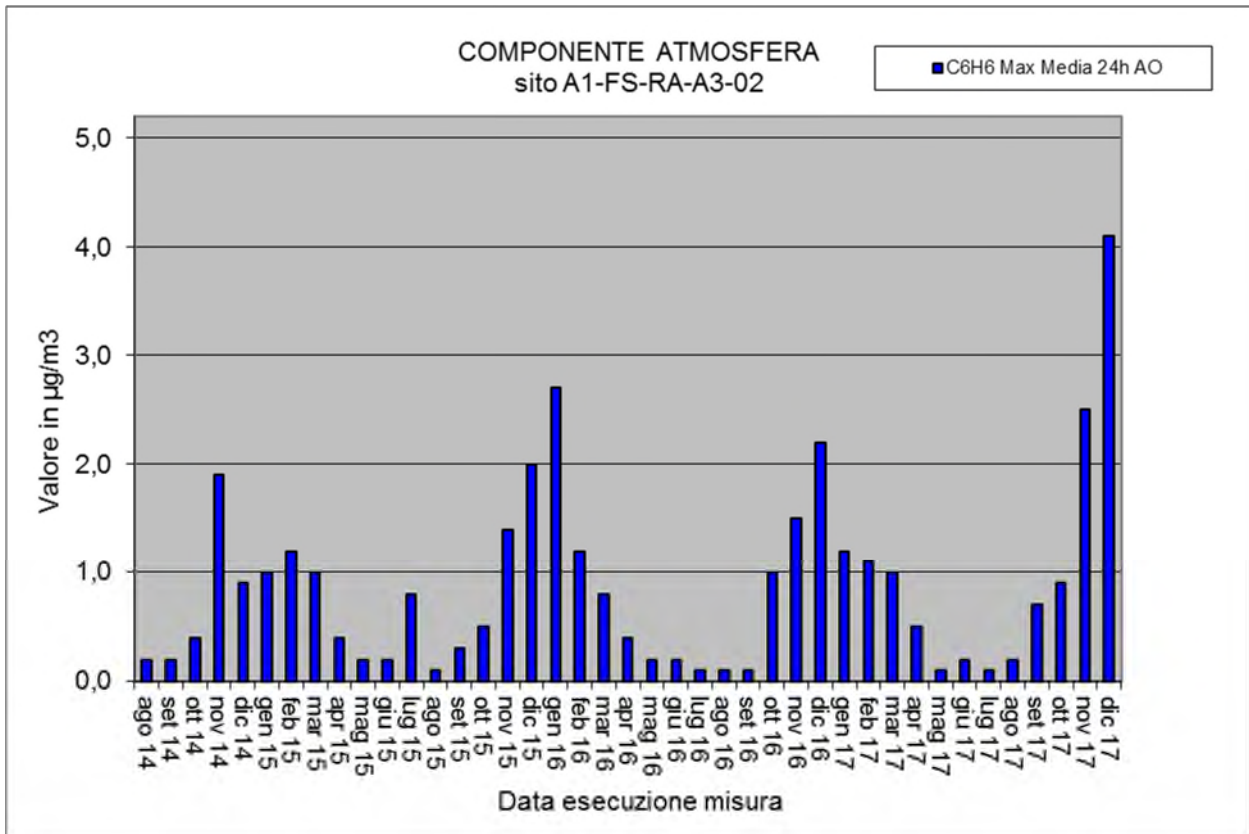
La normativa di riferimento (Decreto L.gs. 13.8.2010 n. 155) stabilisce i valori limite per gli inquinanti monitorati, come riportato nella tabella seguente:

INQUINANTE	INDICATORE	LIMITE	LIMITE
CO	Concentrazione media su 8h	Concentrazione media su 8h: 10 mg/m ³	
NO ₂	Concentrazione massima oraria	Concentrazione massima oraria: 200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte nell'anno	media annuale 40 µg/m ³
PM ₁₀	Concentrazione media su 24 h	Concentrazione media 24h: 50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte nell'anno civile	Media annuale 40 µg/m ³
C ₆ H ₆	Concentrazione media annuale	MEDIA ANNUALE 5 µg/m ³	

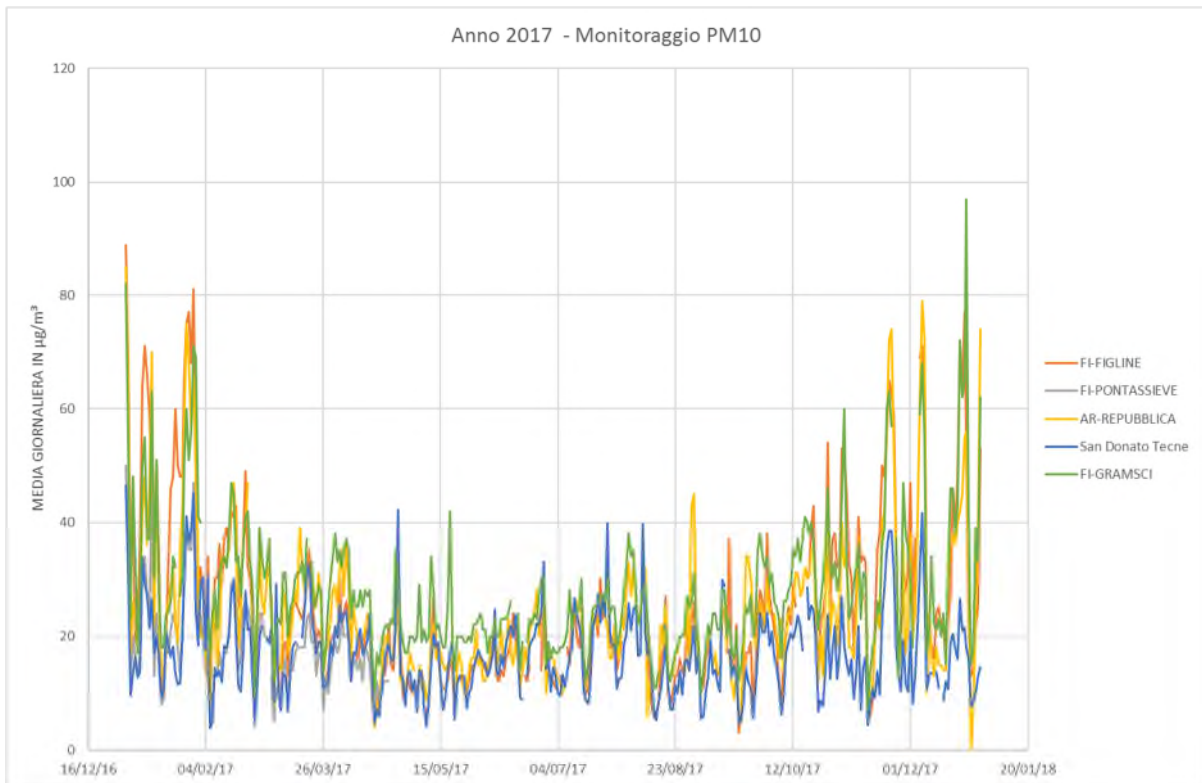
Come si vede dai grafici riportati nel seguito, i parametri monitorati risultano inferiori ai limiti di riferimento, con qualche sporadico superamento del valore giornaliero di PM10 (agosto 2014 – dicembre 2017: 5 superamenti rispetto ai 35 anni consentiti).







Inoltre, i parametri rilevati dalla centralina per la qualità dell'aria nell'abitato di San Donato risultano in linea con quanto rilevato dalle centraline ARPAT, come evidenziato dal grafico sotto riportato relativo al parametro PM10 per l'anno 2017. Si osserva come i dati rilevati dalla centralina installata nell'ambito del PMA risultino mediamente inferiori a quelli delle centraline ARPAT



RUMORE

Anche per questa componente, la previsione di minori flussi di traffico comporta una conseguente riduzione degli impatti attesi rispetto alle previsioni elaborate nel SIA e valutate nel corso della procedura VIA. In particolare, si evidenzia che nel Progetto Esecutivo sono confermate tutte le mitigazioni approvate in VIA che risultano, quindi, caratterizzate da un fattore di cautela rispetto ai dati traffico più aggiornati che risultano inferiori.

In fase di Studio di Impatto Ambientale e di progettazione, è stato caratterizzato il clima acustico dell'area interessata dall'intervento autostradale, sia per individuare gli interventi di mitigazione acustica necessari (barriere antirumore), sia per valutare gli eventuali impatti legati alla fase di cantierizzazione dell'opera stessa. Analogamente, il PMA prevede punti di misura finalizzati alla verifica dell'esercizio tramite misure settimanali e punti di misura finalizzati alla valutazione delle attività di cantiere con misure di 24 ore. I dati di monitoraggio ante operam non hanno evidenziato anomalie o variazioni rispetto a quanto evidenziato in precedenza.

AMBIENTE IDRICO

Da un punto di vista idrografico il tracciato della variante San Donato intercetta alcuni corsi d'acqua significativi, fra cui vari affluenti del Borro San Giorgio e del Fosso di Troghi.

Risulta inoltre interessato dagli interventi di ampliamento anche il Borro di San Donato che, pur non essendo intercettato direttamente dal tracciato autostradale della variante, verrà interessato, insieme ai suoi affluenti (Fosso Taiano, Fosso Pratellino, Borro di San Giorgio e Borro di Querceto), dalla realizzazione del rimodellamento morfologico di San Donato previsto in corrispondenza della progressiva autostradale km 309.

I corsi d'acqua intercettati dal tracciato della Variante San Donato si presentano come impluvi, o come aste di primo o secondo ordine, con uno spiccato comportamento torrentizio. Nell'area di studio il reticolo si presenta scarsamente ramificato, di tipo dendritico e con una buona densità di drenaggio.

Le caratteristiche dei corsi d'acqua principali interessati dall'intervento in oggetto sono state analizzate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale tramite campagne di indagini. Successivamente nell'ambito del PMA, è stato definito un programma di indagini, individuando i punti di misura in funzione degli interventi e della cantierizzazione, con particolare attenzione all'area del rimodellamento San Donato e della nuova Galleria San Donato. Di seguito vengono sinteticamente descritte le zone interessate da interventi e lavorazioni potenzialmente interferenti con le acque superficiali, che sono oggetto di monitoraggio ambientale.

“Fosso di Querceto” il fosso di Querceto sarà interessato dalle lavorazioni autostradali e intersecherà il tracciato alla progressiva km 7+950. Il bacino idrografico sotteso ha una superficie di 1,56 km² e la lunghezza dell'asta principale è di 1.7 km. Per monitorare gli effetti verso valle delle eventuali interferenze con le lavorazioni autostradali sul fosso di Querceto si prevedono due sezioni di controllo ubicate rispettivamente una a monte ed una a valle del cantiere.

“Borro San Donato” il borro San Donato non interseca direttamente il tracciato autostradale, ma sarà interessato dalla realizzazione di due aree di cantiere. Il corso d’acqua si trova nel bacino del torrente Ema ed ha una lunghezza di 1,79 km alla confluenza con il borro San Giorgio. Per monitorare gli effetti verso valle delle eventuali interferenze con i cantieri autostradali sul borro San Donato si prevedono due sezioni di controllo ubicate rispettivamente una a monte ed una a valle dei cantieri.

“Borro San Giorgio” il borro San Giorgio viene interessato dal piano di monitoraggio principalmente perché in esso confluiscono il Borro San Donato e il Fosso di Querceto. A valle delle suddette confluenze verrà prevista una sonda multiparametrica o centralina in continuo per il monitoraggio dei parametri chimico-fisici (pH, conducibilità, temperatura) e della torbidità.

“Fosso Gamberaia” il fosso Gamberaia sarà interessato dalle lavorazioni autostradali principalmente perché scorre nei pressi dell’area di cantiere dell’imbocco sud variante Galleria San Donato. Il bacino idrografico sotteso ha una superficie di 1 km² e la lunghezza dell’asta principale è di 1.7 km. Per monitorare gli effetti verso valle delle eventuali interferenze con le lavorazioni autostradali sul fosso Gamberaia si prevedono due sezioni di controllo ubicate rispettivamente una a monte ed una a valle del cantiere.

“Fosso Troghi” il fosso Troghi non interseca direttamente il tracciato autostradale, ma sarà interessato dalla realizzazione di alcuni tratti della viabilità di servizio e costituisce inoltre il ricettore del fosso di Querceto, del fosso Piscinale e del fosso Ribugio. Alla confluenza col fosso Troghi gli ultimi due corsi d’acqua nominati, interessati direttamente dalle opere autostradali, presentano bacini imbriferi minimi (inferiori al km²) e non risultano regolarmente monitorabili. Per tale motivo per controllare gli effetti verso valle delle eventuali interferenze con le lavorazioni autostradali si prevedono tre sezioni di controllo ubicate rispettivamente una a monte della confluenza con il fosso di Querceto, una a valle della confluenza con il fosso Piscinale ed una a valle della confluenza col fosso Ribugio.

“Fosso Farneto, Fosso delle Valli” il fosso Farneto sarà interessato dalla realizzazione di un tombino. Il motivo principale per cui tale fosso è inserito nel piano di Monitoraggio è la presenza dell’area di lavoro prevista a monte del corso d’acqua, il quale si immette nel Fosso delle Valli nel punto di intersezione autostradale (progressiva 1+200 Tratta C). Per tale motivo sono previste rispettivamente una sezione di controllo ubicata sul fosso Farneto a monte dell’autostrada A1 ed una sezione di controllo sul fosso delle Valli ubicata a valle dell’autostrada A1.

In aggiunta al monitoraggio Ante Operam di durata annuale previsto dal PMA approvato, visto il protrarsi delle operazioni di affidamento lavori, il Comitato di Controllo ha richiesto che per l’ambiente idrico venisse estesa temporalmente anche la fase di monitoraggio Ante Operam, al fine di verificare eventuali variazioni o evoluzioni indipendenti dalle lavorazioni che potessero verificarsi nel tempo. Il monitoraggio eseguito non ha evidenziato criticità o anomalie particolari lungo i corsi d’acqua. Le variazioni dei parametri analizzati risultano in linea con gli andamenti stagionali e lo stato complessivo di qualità delle acque illustrato nel SIA.

SUOLO e SOTTOSUOLO

Per quanto riguarda le componenti in oggetto, in fase di Studio di Impatto Ambientale sono state definite le caratteristiche geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche dell’area interessata dalle opere, con particolare attenzione alle interazioni con lo scavo della nuova galleria di San Donato e delle opere geotecniche maggiori. Tali aspetti sono stati

ulteriormente indagati e approfonditi nell'ambito della progettazione esecutiva e con il Piano di Monitoraggio Ambientale, che comprende le componenti Assetto del Territorio e Acque Sotterranee. Per quanto riguarda le possibili interferenze dello scavo della galleria sulle risorse idriche sotterranee, è stata definita una serie di controlli basata sulle evidenze in galleria e sul monitoraggio in superficie in corrispondenza delle captazioni e di piezometri realizzati lungo l'asse della futura galleria. La rete di misura individuata interessa molte delle captazioni (pozzi e sorgenti) ubicate all'interno delle aree di potenziale influenza della galleria San Donato e rappresentative delle diverse condizioni idrogeologiche. Il controllo è stato inoltre esteso anche a quelle captazioni che, pur presentando un basso rischio di isterilimento, risultano rilevanti per il loro uso attuale e futuro. Nell'ambito degli approfondimenti per la redazione degli studi idrogeologici, è stato effettuato un attento censimento delle captazioni presenti nell'area, estendendo le indagini anche alle captazioni vicine ma a basso rischio di isterilimento. Durante le operazioni di scavo delle gallerie, nel caso in cui il monitoraggio evidenziasse un'evoluzione anomala della falda, rispetto alle previsioni di impatto, sarà quindi possibile estendere la rete dei punti di misura sulla base del censimento effettuato in fase di progettazione. Infine sono previste indagini di tipo qualitativo in corrispondenza delle eventuali acque intercettate dalle gallerie in corrispondenza degli imbocchi delle gallerie principali. La misura di portata delle venute d'acqua in galleria verrà effettuata in corrispondenza degli imbocchi e fornirà un dato cumulativo del totale di acqua drenata. Per quanto riguarda le captazioni acquedottistiche di Torre a Cona è stato definito un piano di monitoraggio dedicato, che prevede il controllo dei pozzi di Torre a Cona e di due piezometri ubicati in modo da evidenziare eventuali variazioni o andamenti anomali, che potrebbero verificarsi durante lo scavo della galleria.

Tutti gli approfondimenti sono stati istruiti e condivisi dal Comitato di Controllo A1. Il monitoraggio ante operam effettuato non ha evidenziato situazioni particolari o criticità significative. Le variazioni negli andamenti della falda risultano coerenti con l'andamento stagionale e con quanto evidenziato nello studio di impatto ambientale.

VEGETAZIONE

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale sono state caratterizzate e descritte le unità vegetazionali presenti nell'area interessata dagli interventi.

In fase di redazione del PMA, l'attenzione si è focalizzata su un sito ubicato in prossimità delle aree direttamente interessate dagli interventi con le seguenti caratteristiche: il sito è esposto a Nord-Ovest ad un'altitudine di circa 228 m s.l.m.; è caratterizzato dalla presenza di vegetazione igrofila azonale. Si tratta di una tipologia interclusa in un mosaico di boschi a prevalenza di Cerro (*Quercus cerris*) e Roverella (*Quercus pubescens*), boschetti di Olmo campestre (*Ulmus minor*), robinieti, vegetazione prativa degli incolti e seminativi. La specie più abbondante è *Acer campestre* (Acero campestre), con un indice di abbondanza-dominanza discreto per specie quali *Alnus glutinosa* (Ontano nero) e *Corylus avellana* (Nocciolo). Il monitoraggio ante operam ha evidenziato variazioni coerenti con l'andamento stagionale e non sono state riscontrate anomalie o situazioni particolari che richiedano approfondimenti o valutazioni aggiuntive rispetto a quanto descritto e analizzato in fase di Studio di Impatto Ambientale.

FAUNA

Per la componente fauna, nell'ambito delle attività del Comitato di Controllo, nel corso dell'anno 2017 è emersa la necessità di effettuare degli approfondimenti per quanto riguarda

alcune specie protette, presenti negli ecosistemi fluviali e ripariali. In particolare a seguito di una segnalazione da parte del MiBACT, che ha portato a conoscenza di un'interrogazione parlamentare, nella seduta del 28.11.2016, il Comitato di Controllo ha richiesto ad Autostrade un'integrazione delle attività di monitoraggio in corso di esecuzione da parte di Spea Engineering, integrazione riferita alla presenza - oltre che di altre specie protette - del granchio di fiume (*Potamon fluviatile*) nell'area di San Donato in Collina nella quale, storicamente, è nota la presenza di questo crostaceo decapode. Nel corso dell'anno 2017, oltre alle integrazioni del PMA, è stato pertanto sviluppato un approfondimento degli studi naturalistici e ambientali relativamente all'area di rimodellamento morfologico di San Donato, tramite indagini vegetazionali e faunistiche del bacino del Borro San Giorgio, che ha permesso di dettagliare le caratteristiche naturalistiche degli habitat presenti, sia per quanto riguarda l'area interessata dal rimodellamento, sia per quanto riguarda l'area più vasta dell'intero bacino idrografico, sotteso alla confluenza del Borro di San Giorgio nel Fosso dell'Antella.

Sulla base degli approfondimenti eseguiti, nonostante il progetto avesse già ottenuto la compatibilità ambientale con il DEC VIA sopra citato, è stato ritenuto opportuno, riprendendo la documentazione dello Studio di Impatto Ambientale redatto nel maggio 2011 congiuntamente al progetto definitivo della Variante S. Donato, e approvato con Dec/VIA 0000011 del 21/01/2015, sviluppare un aggiornamento specifico sul tema della presenza di specie protette, così da confermare, anche alla luce degli approfondimenti svolti, le caratteristiche ecologiche locali e la compatibilità dei cantieri come approvati. Come illustrato nel documento MAM\119979\NAT\IND\FAU\003, consegnato al Comitato di Controllo in data 23.01.2018, gli studi hanno permesso di verificare che la distribuzione della popolazione delle specie protette - granchio di fiume e salamandrina - interessa tutta l'area del bacino idrografico del borro S. Donato/S. Giorgio (torrente Isole), di cui l'area interessata dall'intervento autostradale rappresenta soltanto una quota modesta (circa il 10%). L'approfondimento dello Studio di Impatto Ambientale è stato svolto tramite il calcolo della sensibilità totale dell'area prima e dopo gli interventi, per valutare la stima degli impatti attesi considerando o meno la presenza delle specie protette.

L'approfondimento dello studio è stato condotto secondo le indicazioni delle direttive europee, nazionali e regionali, nonché le linee guida dell'ISPRA e della Regione Toscana in tema di Valutazione di Impatto Ambientale.

In sintesi, confrontando i risultati dello Studio d'Impatto Ambientale approvato (Decreto VIA 0011 del 21/01/2015) con i risultati dell'approfondimento eseguito a seguito della richiesta del Comitato di Controllo, si evidenzia una sostanziale coerenza tra le conclusioni che si possono trarre dai due studi. Per quanto riguarda la fauna, entrambi gli studi hanno evidenziato la presenza di specie di interesse conservazionistico legate soprattutto all'ambiente acquatico, segnalando i seguenti ordini di animali: anuri ed urodela per gli anfibi (citati nel SIA e nel successivo approfondimento) ed i decapodi (granchio di fiume), citato nell'approfondimento; in entrambi i lavori eseguiti risulta poi riconosciuta l'importanza del sistema dei corsi d'acqua Borro San Giorgio – Borro San Donato per tutta la loro estensione e non solo nella zona interessata dal rimodellamento morfologico.

Dal punto di vista formale, in data 28.03.2018 il Comitato di Controllo si è espresso positivamente in merito alle conclusioni delle integrazioni di cui sopra, trasmesse da ASPI in data 23.01.2018 e ha richiesto un parere in merito alla DVA del Ministero dell'Ambiente (Prot.U 5-2018), che ha risposto positivamente con la presa d'atto del 06.06.2018 (prot. E 117/2018).

Successivamente a seguito del parere positivo della Regione Toscana del 06.12.2018 che richiedeva approfondimenti in merito alle misure di mitigazione, è stato definito un progetto di traslocazione delle specie protette, che prevede la cattura e la successiva traslocazione delle specie protette in alcuni siti esterni ai cantieri. Il progetto di traslocazione è stato trasmesso al Ministero (per la Salamandrina) e alla Regione Toscana (granchio) per le relative autorizzazioni alla cattura e traslocazione, che sono state ottenute nel mese di febbraio 2019.

CONCLUSIONI

In conclusione, l'analisi puntuale delle singole componenti ambientali in base alla variazione dei dati di traffico, ai dati ambientali disponibili a livello regionale e in base agli esiti del monitoraggio ambientale ante operam già eseguito, non evidenzia variazioni significative rispetto a quanto valutato nel SIA, in quanto le variazioni rilevate sono coerenti con l'andamento stagionale e non sono state riscontrate anomalie.