

S.S.80 – ”Raccordo di Teramo”

Tratta stradale Teramo mare
Variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla
S.S. 16 (Giulianova) – LOTTO IV

PROGETTO DEFINITIVO

COD. AQ-16

PROGETTAZIONE:



PROGETTISTA:

Prof. Ing. Andrea Del Grosso
Ordine Ingg. Genova n. 3611

GEOLOGO:

Geol. Roberto Pedone
Ordine Geol. Liguria n. 183

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE
DISCIPLINE SPECIALISTICHE:

Ing. Alessandro Aliotta
Ordine Ingg. Genova n.7995A

COORDINATORE DELLA SICUREZZA:

Arch. Giorgio Villa
Ordine Arch. Pavia n.645

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. CLAUDIO BUCCI

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Relazione tecnica di riscontro alle richieste di integrazioni

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00IA10AMBRE07_A			
DPAQ00016	D 22	CODICE ELAB. T 00 IA 10 AMB RE 07A		A	—
A	Integrazioni MASE -CTVA RU 5349 del 22.04.2024		Maggio 2024		
			RINA	A. BADO	A. DEL GROSSO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



"S.S. 80 -Raccordo di Teramo".
[ID_8776]

PROCEDURA DI VIA
AI SENSI DELL'ART. 23 DEL D.LGS. 15/2006

Relazione tecnica di riscontro alle richieste di integrazioni

**Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, integrata con
la Valutazione di Incidenza e la verifica del Piano di utilizzo terre**

PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento si inserisce nell’ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell’art. del D.Lgs. 152/2006, integrata con la Valutazione di Incidenza, ai sensi dell’art.5 del D.P.R. 357/1997, e verifica del Piano di utilizzo terre ai sensi dell’art.9 del D.P.R. 120/2017. con la Valutazione di incidenza di cui all’art. 5 del D.P.R. 357/1997, per il progetto definitivo dell’opera pubblica "S.S. 80 – del Gran Sasso d’Italia Tratta stradale Teramo Mare; variante alla SS80 dalla A14 (Mosciano S.Angelo) alla SS16 (Giulianova) – 4° Lotto" con istanza acquisita al prot. 0000007 ANAS comm_SS80 in data 24/04/2024, si è redatto allo scopo di rispondere alle richieste di integrazione del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale – VIA e VAS di cui alla nota prot. CTVA-5349 del 22/04/2024 (allegata alla presente relazione).

La suddetta nota è stata rilasciata a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta al MASE nell’ambito della procedura di V.I.A., alla luce di quanto stabilito Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. 152/2006, integrata con la Valutazione di Incidenza, ai sensi dell’art. 5 del D.P.R. 357/1997, e verifica del Piano di utilizzo terre, ai sensi dell’art. 9 del D.P.R. 120/2017 dal D.Lgs. 152/2006.

In relazione alla posizione espressa nella nota, a chiarimento e ad integrazione di quanto già contenuto negli elaborati grafici e testuali dello Studio di Impatto Ambientale trasmesso con la sopracitata istanza, con il presente documento e con gli elaborati di progetto (di nuova emissione o esistenti revisionati) si intende fornire riscontro e delucidazione in merito alle tematiche progettuali ed ambientali oggetto della richiamata nota.

In particolare, il riscontro completo alla nota del MASE in parola, si compone della presente relazione e dei seguenti elaborati di progetto revisionati, che vengono allegati alla stessa.

Codice Elaborato	Titolo
T00IA35AMBRE01_C	Relazione studio acustico
T00IA35AMBSC01_B	Schede censimento ricettori acustici
T00IA35AMBCT01_C	Planimetria dei ricettori, zonizzazioni acustiche e punti di misura - Tav.1
T00IA35AMBCT02_C	Planimetria dei ricettori, zonizzazioni acustiche e punti di misura - Tav.2
T00IA35AMBCT07_B	Clima acustico stato progetto diurno - Tav.1
T00IA35AMBCT08_B	Clima acustico stato progetto diurno - Tav.2
T00IA35AMBCT09_B	Clima acustico stato progetto notturno - Tav.1

Codice Elaborato	Titolo
T00IA35AMBCT10_B	Clima acustico stato progetto notturno - Tav.2
T00IA31AMBRE01_B	Relazione atmosfera
T00IA31AMBCT01_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del C6H6 - Tav.1
T00IA31AMBCT02_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del C6H6 - Tav.2
T00IA31AMBCT03_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi della CO - Tav.1
T00IA31AMBCT04_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi della CO - Tav.2
T00IA31AMBCT05_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del PM10 - Tav.1
T00IA31AMBCT06_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del PM10 - Tav.2
T00IA31AMBCT07_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi di NO2 - Tav.1
T00IA31AMBCT08_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi di NO2 - Tav.2
T00IA00AMBPL01_C	Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
T00MO00MOAPL01_C	Planimetria di localizzazione punti di Monitoraggio
T00MO00MOARE01_C	Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione
T00GE01GEOCI01_C	Carta idrogeologica - Tav 1
T00GE01GEOCI02_C	Carta idrogeologica - Tav 2
T00GE01GEOCI03_C	Carta idrogeologica - Tav 3
T00GE01GEOCI04_C	Carta idrogeologica - Tav 4
T00GE01GEOFG01_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 1
T00GE01GEOFG02_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 2
T00GE01GEOFG03_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 3

Codice Elaborato	Titolo
T00GE01GEOFG04_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 4
T00GE01GEOFG05_C	Profilo Geologico - Svincoli
T00ID01IDRRE02_C	Relazione idraulica

RISCONTRO ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE

1 BIODIVERSITA': FLORA, VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI

1.1 OSSERVAZIONE

Fornire documentazione più dettagliata rispetto alle fitocenosi naturali presenti lungo il corso del Fiume Tordino al fine di stabilire lo stato di conservazione ante opera e post opera

1.1.1 RISCONTRO

In riscontro a tale osservazione si riporta di seguito una descrizione di dettaglio della fitocenosi caratterizzanti il territorio in cui si inserisce l'infrastruttura di progetto con particolare riguardo a quella presente lungo il corso del fiume Tordino.

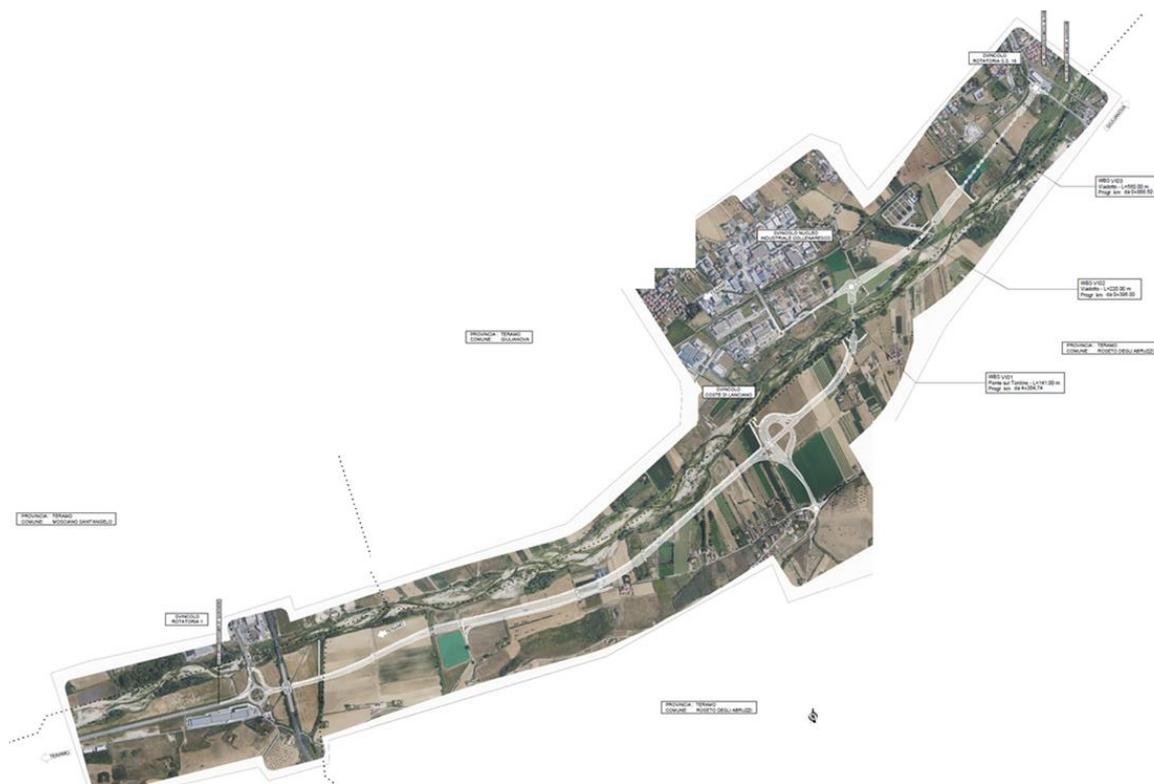


Figura 1-1. Planimetria di progetto su Fotopiano

Il territorio interessato da un punto di vista fisionomico strutturale presenta le seguenti aree vegetazionali:

- P - Vegetazione idrofila in alveo
- N - Canneti estesi a *Arundo donax* e *Phragmites australis* in area golenale
- O - Canneti su substrato ghiaioso
- I - Bosco ripariale di transizione a dominanza di *Salix sp.* in area golenale

Le informazioni riportate sono tratte da:

- ✓ Studio dell’ambiente fluviale quale documento del Piano d’Area della Media e Bassa Valle del Tordino della Provincia di Teramo;
- ✓ Carta di uso del Suolo;
- ✓ Carta Corine Land Cover Level IV
- ✓ Carta Forestale
- ✓ Documenti di inquadramento ambientale dei P.R. G vigenti nei comuni interessati dal tracciato.

Le informazioni desunte sono state inoltre supportate dai sopralluoghi preliminari alla redazione del progetto.

Di seguito per un riscontro oggettivo della componente in esame si analizzerà il tracciato nel suo sviluppo.

Procedendo da ovest verso est rispetto allo sviluppo del tracciato, superata l’infrastruttura autostradale (in sottovia) il tracciato si sviluppa all’interno di estesi appezzamenti di terreno agricolo con seminativi irrigui e non. (foto 1)

Tali appezzamenti presentano uno sviluppo pressoché continuo dall’argine del fiume fino alla viabilità comunale Coste Lanciano. Elemento di demarcazione di questa porzione di territorio è il laghetto artificiale “Stadio Overfish” destinato alla pesca sportiva.



Foto 1 - Vista della vegetazione dei seminativi in riva destra del fiume Tordino interferiti dall’infrastruttura di progetto



Foto 2 - Vista del laghetto artificiale in riva destra del fiume Tordino e della zona in cui lsi prevede l’innesto sulla S. Comunale Coste Lanciano

A margine di detti appezzamenti e lungo la viabilità esistente si rileva la presenza di una vegetazione erbacea spontanea sulla quale spiccano sporadiche associazioni di arbusti e cespugli.

Procedendo lungo il tracciato stradale per il tratto in cui la nuova sede stradale va a porsi in concomitanza della strada comunale di Coste Lanciano si assiste ad un contesto antropizzato dalla presenza di serre e vivai.

Procedendo verso est l’infrastruttura interessa una vegetazione con colture prevalentemente temporanee di seminativi e ortaggi.(foto 3 -4).



Foto 3



Foto 4

Il paesaggio vegetale del territorio risulta pertanto sostanzialmente dominato dalle coltivazioni agrarie, mentre i nuclei di vegetazione naturale sono relegati ai siti inutilizzabili dal punto di vista agricolo quali l’alveo del fiume Tordino, dei canali affluenti e fossi.

Lungo quest’ultimi si rileva la fitocenosi naturale è costituita da una copertura vegetale erbacea spontanea sulla quale spiccano alcune associazioni di arbusteti e siepi di formazioni legnose eterogenee, spesso discontinue (*Prunetalia*) (Foto 5).



Foto 5 - Formazioni vegetali in corrispondenza di fosso Cavone

Le fitocenosi naturali presenti lungo il corso del Fiume Tordino per il territorio in interesse, relativamente al tratto di alveo fluviale ciottoloso che costituisce l’espansione dell’alveo alle esondazioni stagionali del fiume e che rimane in estate completamente asciutto, si mostra prevalentemente privo di vegetazione arborea o arbustiva. Sui substrati si riscontrano solo specie

erbacee con sviluppo rado e di specie comuni . quali *Diplotaxis*, *Artemisia*, *Tussilago*, *Equisetum*, alcune delle quali considerate ubiquiste (*Artemisia*, *Mercurialis*, *Setaria*, ecc.) (foto 6).



Foto 6: Alveo misto con fondo ciottoloso e sabbioso

In alveo del fiume *sabbioso* e, dove l’acqua si presenta stagnante, la vegetazione idrofila è rappresentata da formazione erbacee idrofile classiche quali *Mentha aquatica*, *ranuncolo di palude* (*Ranunculus scleratu*), ecc., mentre negli strati più profondi di può rilevare la presenza di canneti di cannuccia (*Phragmites communis*, *Glyceria maxima*, ecc.), e di tifa (*Typha latifolia*).

Le formazioni ripariali erbacee che si presentano con maggiore o minore continuità rAppresentano un certo interesse ecologico che risiede non tanto nella loro rilevanza dal punto di vista botanico, mancando esse di specie rare o di un ampio spettro floristico, ma soprattutto nella loro caratteristica di “naturalità”, cioè di spontaneità indotta dagli eventi naturali e con lo scarso intervento umano.

Tali formazioni sono da ascrivere prevalentemente a *Arrenatherum elatius*, *Agropyron repens* *Dactylis glomerata*, e, per lo più a quelle appartenenti alla famiglia delle poaceae quali la *Poa pratensis*, *Festuca arundinacea*.



Poa pratensis



Festuca arundinacea

Sulla sponda sinistra e del Tordino nella zona della piana delle estese coltivazioni di Colliaranesco, e parzialmente anche lungo la sponda destra, vegeta una formazione boschiva ripariale caratterizzata dalle tipiche specie arboree igrofile e termofile di sviluppo ed estensione variabile.

Tali formazioni sono rappresentate essenzialmente da individui di salici (*Salix alba*, *S. purpurea*, *S. triandra*, *S. eleagnos*) e pioppi (*Populus alba*, *P. nigra*) che costituiscono le principali cenosi di ripa con vario grado di pionierismo (foto 8-9).



Foto 8



Foto 9



Foto 10

Sulle sponde caratterizzate da suoli sabbiosi e limosi, si segnala inoltre la tipica associazione pioniera, il *Salicetum triandre*, composta dal salice da ceste (*Salix trianda*) con esemplari di salice comune (*Salix alba*) allo stato arbustivo.

Il mantello esterno della copertura arborea il fondo ciottolosi e sabbioso è occupato da nucleo di canna di *Arundo pliniana* e con maggiore frequenza di *Arundo donax* ma più spesso dalla robinia (*Robinia pseudoacacia*), dall’alianto (*Ailanthus altissima*), accompagnate nello strato arbustivo da ligustro (*Ligustrum vulgare*), sambuco (*Sambucus nigra*), prugnolo (*Prunus spinosa*), sanguinello (*Cornus sanguinea*) e nello strato epifitico dalle perenni volubili quali rovo (*Rubus ulmifolius*), vitalba (*Clematis vitalba*), edera (*Hedera helix*) e luppolo (*Humulus lupulus*).



Arundo pliniana



Arundo donax

Procedendo in destra idraulica del fiume, ove il progetto prevede lo svincolo di coste Lanciano e la viabilità di collegamento alla SP 20, si ritrova la presenza dei seminativi irrigui con presenza di vegetazione arborea e arbustiva posta a margine tra gli estesi appezzamenti di terreno e la viabilità interpodereale (Foto 12).



Foto 12

Nel tratto in attraversamento del fiume Tordino lungo la riva destra si rileva la presenza di circoscritte zone di uliveti (foto 13) che si spingono fino alla riva del fiume ove si ritrova la tipica vegetazione ripariale.



Foto 13

Nell'ultimo tratto quando l'infrastruttura di progetto si sviluppa in parallelo tra il corso del Tordino e la ferrovia, e si prevede il viadotto a 14 campate per l'attraversamento delle cave dismesse e dei suoli agricoli in zona attualmente interessata da allagamenti classificati ad elevata pericolosità idraulica, il paesaggio diventa prettamente periurbano. In tale contesto la SS16, su cui la variante alla SS80 oggetto di intervento ha fine con innesto in rotatoria, e l'asse ferroviario della linea adriatica delle FSI segnano il margine con la fascia costiera ove si sviluppa la località marina di Giulianova Lido.

A valle il corso del fiume Tordino prima della foce è segnato dalla tipica vegetazione ripariale che si sviluppa anche su aree limitrofe segnate da un profondo stato di abbandono.



Foto 12

1.2 OSSERVAZIONE

Approfondire la compatibilità dell’opera rispetto alla soluzione scelta illustrando gli effetti diretti \indiretti e cumulativi soprattutto nelle aree di maggior valenza ambientale in prossimità delle interferenze lungo il corso del Fiume Tordino.

1.2.1 RISCONTRO

Nel periodo di redazione del SIA non è stata rilevata la realizzazione di opere e/o progetti di nuovi interventi nelle aree prossime a quelle interessate dal progetto per le quali si rendeva necessaria la valutazione di effetti cumulativi.

Il corridoio che riguarda l’infrastruttura attraversa un’area abbastanza omogenea caratterizzata da suolo agricolo, con coltura predominante a seminativo irriguo e non . Risultano quasi assenti sistemi colturali ad alto impatto ambientale. Il sistema agricolo si caratterizza per sistemi colturali ad alta biodiversità, che consentono lo sviluppo di flora spontanea e la presenza di avifauna e di piccoli mammiferi. Le porzioni di terreno non coltivato e i terreni abbandonati presentano uno sviluppo di limitate cenosi spontanee.

Il tracciato in parte in rilevato e in parte in viadotto, non coinvolge in modo rilevante la vegetazione presente.

Considerata l’elevata distanza del tracciato dalle aree protette, non si ritiene che la realizzazione e l’esercizio dell’opera in progetto possa portare incidenze agli habitat ed alle specie animali e vegetali presenti in sito e quelli di importanza comunitaria presenti nell’area vasta di studio.

Attraverso l’analisi ecosistemica si sono valutati sia gli effetti di impatto diretti (vegetazione rimossa), sia quelli indiretti, derivanti dalle modificazioni ambientali e microclimatiche provocate dall’apertura del tracciato.

In riferimento ai caratteri distintivi della vegetazione reale, caratterizzata dalla presenza di esemplari di *Pinus Pinea*, il progetto delle mitigazioni a verde ha previsto l’adozione della stessa specie per le rinaturalizzazioni con la piantumazione di un numero considerevolmente maggiore a quelle che saranno rimosse della stessa specie ed “a pronto effetto” ovvero di dimensioni 16/18.

Oltre all’attraversamento del fiume Tornino in viadotto, il punto in cui l’infrastruttura di progetto si avvicina all’argine del fiume Tordino riguarda, come già dettagliato nel SIA, la vicinanza del tracciato tra la strada e lo svincolo per Costa Lanciano per un tratto di circa 300m. Tale tratto corrisponde a quello interessato da un processo attivo di erosione spondale.

In questa parte la vegetazione è da ricondurre prevalentemente a formazioni ripariali erbacee e arbusti. con esemplari di salice comune allo stato arbustivo che non presentano rilevanza dal punto di vista botanico.

I massi esistenti posti a contenimento dei fenomeni erosivi e su cui verrà ad inserirsi la nuova viabilità segnano il limite con i coltivi a seminativo.

In relazione alla stabilità di tali aree in cui è stata riscontrata la presenza di fenomeni erosivi, il progetto prevede nell’ambito dello studio Idraulico, la messa a punto di accorgimenti costruttivi volti a garantire la tutela del territorio e la funzionalità della strada di progetto.

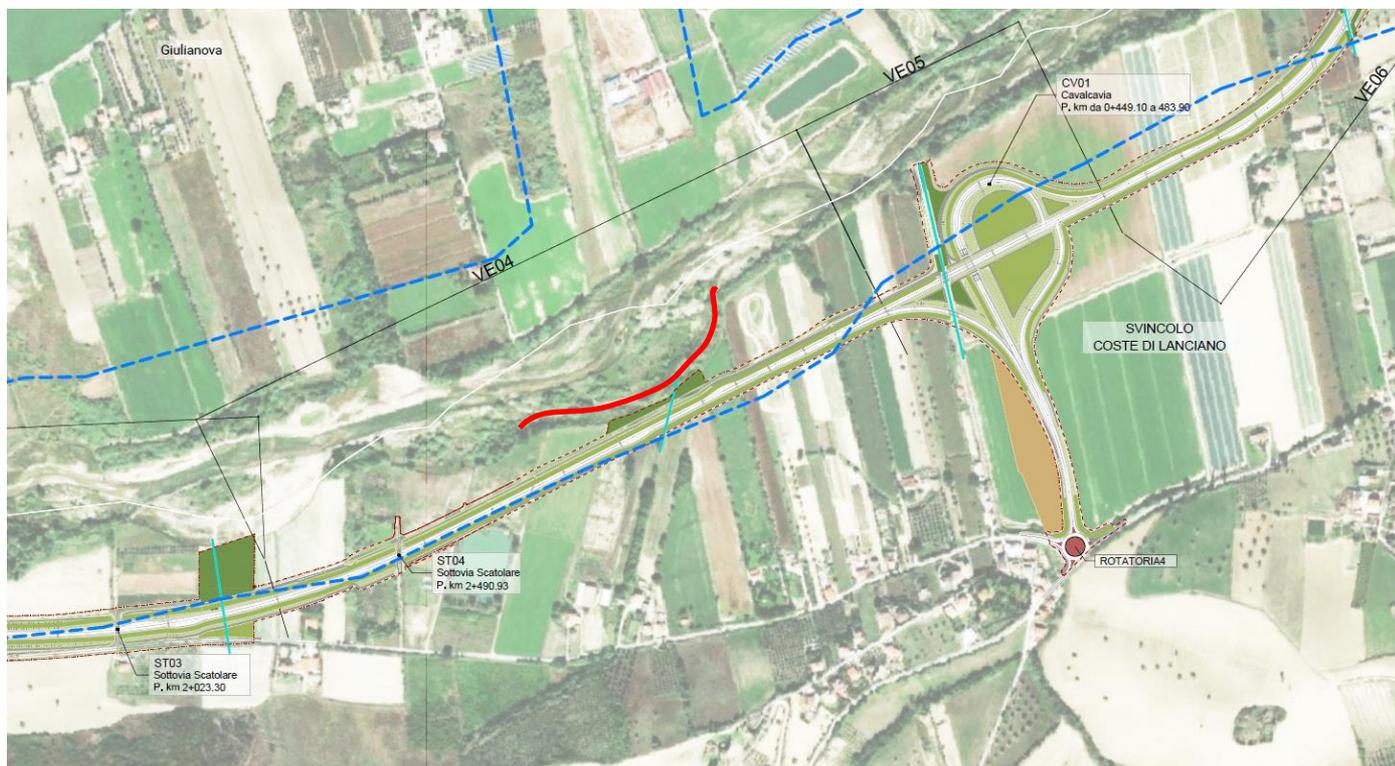


Figura 1-2 Stralcio Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale (elaborato T00IA00AMBPL01_C) con evidenza della infrastruttura di progetto in corrispondenza dell’ansa del fiume nel territorio di Roseto degli Abruzzi e a ovest dello svincolo coste Lanciano. In azzurro è riportato il limite della fascia di rispetto dei 150 m e in rosso l’intervento di protezione in massi naturali

Allo scopo di stabilizzare tale tratto della sponda ed evitare future modifiche legate ad una progressione dell’azione erosiva, come già riportato nella specifica PARTE V del SIA, è stata prevista la realizzazione di una protezione con scogliera in massi naturali, posati su geotessuto non tessuto con scopo di filtro, in analogia al recente intervento realizzato dalla Regione nell’ambito del progetto di protezione dell’argine destro del fiume(foto 13), nel tratto posto immediatamente a valle dell’attraversamento previsto nel presente progetto.

E’ da rilevare che tale intervento è stato concordato con gli uffici del Genio Civile della Regione Abruzzo. Grazie alle soluzioni ingegneristiche e alle previste opere di mitigazione a verde non si produrranno forti impatti sulla vegetazione presente.



foto 13



Figura 1-3 Stralcio Planimetria sistemazione Opere a Verde (Elaborato T00IAAMBPP02_B) con individuazione della sistemazione prevista in corrispondenza dell'ansa oggetto di consolidamento

Un'altra zona di maggiore valenza ambientale riguarda il tratto di attraversamento del fiume Tordino, con la realizzazione del Viadotto VI02 e di attraversamento del fosso Mustaccio, affluente del Tordino in sinistra idraulica.



Figura 1-4. Attraversamento fiume Tordino

Tale tratto coincide con quello compreso nel quadro degli studi del Piano del Parco Fluviale del Tordino e per il quale è stata predisposta una Scheda progetto (Elaborato Tav. 3.D.4. del Piano).

Per le aree interessate la scheda di piano rileva la presenza di una prevalente vegetazione palustre e arborea.

La sovrapposizione della Tav. 3.D.4 del Piano con l'infrastruttura di progetto del PD, nel tratto Giulianova Collarenesco, mostra come la soluzione sviluppata, si coniuga con le previsioni della Scheda progetto salvaguardando le componenti naturali individuate, consentendo l'accessibilità al corridoio biologico del Tordino.

Si rileva inoltre che le opere a verde di mitigazione previste in progetto, si conciliano con l’obiettivo della creazione di spazi non solo volti alla mascheratura dell’opera infrastrutturale ma, soprattutto, con l’obiettivo di creare aree di coesione tra l’intervento e il territorio, a tutela della biodiversità.

Le opere a verde di mitigazione infrastrutturale come proposte da PD (elaborato T00IA00AMBBPP05_B) potranno in tal senso integrarsi e connettersi in armonia alle previsioni progettuali riportate nelle Linee Guida nella *Scheda progetto segmenti di paesaggio – tratto 5 del Piano*.

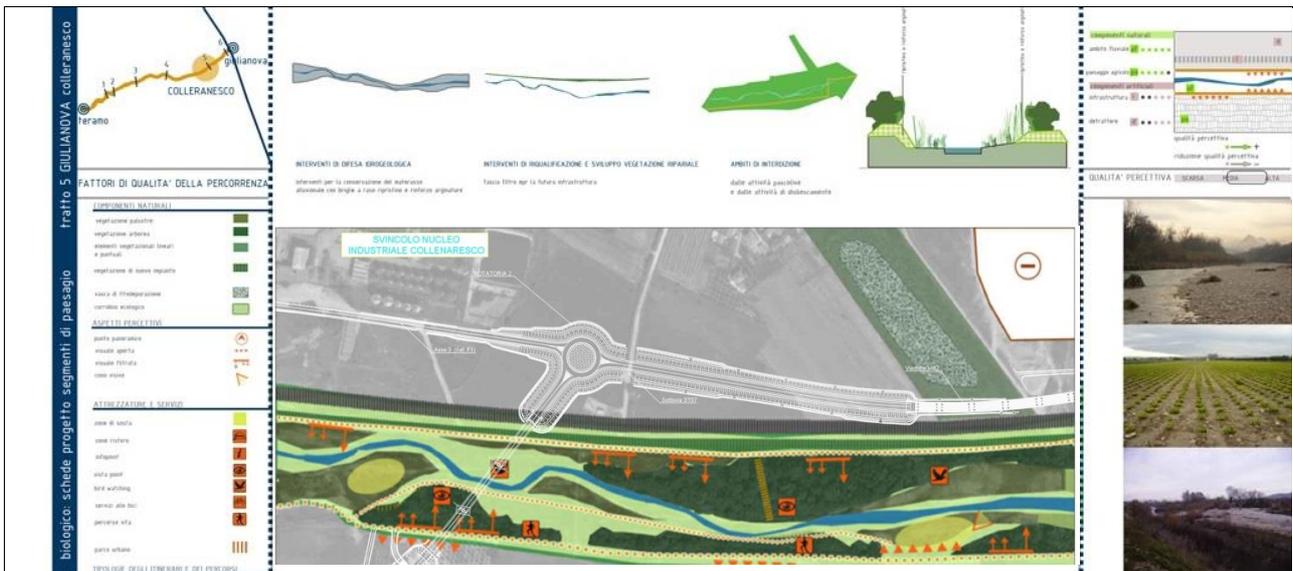


Figura 1-5. Attraversamento fiume Tordino sovrapposizione intervento di progetto su Tav. 3.D.4 del Piano



Figura 1-6. Stralcio elaborato T00IA00AMBBPP05_B Opere di Mitigazione a verde

1.3 OSSERVAZIONE

Esplicitare tempi e costi di realizzazione delle opere di mitigazione.

1.3.1 RISCOントRO

I tempi e i costi delle opere di mitigazione sono già presenti nel cronoprogramma e nel computo metrico del PD.

2 FAUNA

2.1 OSSERVAZIONE

Si richiede di integrare il SIA, per un inquadramento faunistico più esaustivo e aggiornato, con una disamina di tutta la bibliografia più recente relativa alla presenza e distribuzione della fauna nell'area di interesse e possibilmente la realizzazione di rilievi ad hoc in particolare nelle aree caratterizzate da una maggior valenza naturalistica.

2.1.1 RISCONTRO

La Bibliografia più recente e esaustiva riguardante l'analisi faunistica dell'area della bassa valle del Tordino, che ricomprende anche le aree interessate dal progetto, è quella riportata nel SIA. Ulteriori approfondimenti effettuati anche sulla disamina di Studi ambientali a corredo di altri progetti, comprendenti la stessa parte di territorio, riconfermano quanto indicato nell'analisi svolta nel SIA in relazione ai vari contesti ambientali attraversati dall'infrastruttura.

Si tiene comunque dettagliare la componente faunistica con il solo riferimento alle aree interessate rilevando che, le effettive specie faunistiche interferite, potranno essere individuate solo a seguito dell'attività di Monitoraggio ante operam come previste nel PMA.

Le poche zone umide presenti nell'alveo del fiume Tordino, i fossi affluenti e quelle di origine artificiale, come le cave o gli invasi artificiali, rappresentano zone di grande importanza per la sosta durante le migrazioni e per la riproduzione di moltissime specie di uccelli acquatici.

In questi ambienti costituiti da acqua stagnante e vegetazione spondale, onnipresenti sono il Porciglione (*Rallus aquaticus*) e la comunissima Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*).

Nelle cave abbandonate trasformate in laghi artificiali per la pesca sportiva, per la presenza di pesce nelle acque, transitano di frequente anche altri uccelli durante le migrazioni come gli Ardeidi, rappresentati dalla Nitticora (*Nitticorax nitticorax*) e gli aironi (*Ardea* spp.).

Questi uccelli per la collocazione dei loro nidi, sono infatti strettamente dipendenti dagli ambienti acquatici, provvisti di vegetazione igrofila adatta, sufficientemente estesa.

L'Airone cinerino (*Ardea cinerea*) e la Garzetta (*Egretta garzetta*), sono in generale le due specie più frequenti. Tra le presenze occasionali è opportuno citare anche lo Svasso piccolo (*Podiceps nigricollis*), il Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*) e il Cormorano (*Phalacrocorax carbo*).

Negli invasi derivati dalle trascorse attività di escavazione delle ghiaie, la vegetazione spondale ha consentito la ricolonizzazione di alcune specie avifaunistiche; in particolare, oltre ai più comuni Rallidi, spesso vive anche il tarabusino (*Ixobrychus minutus*) ed il tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*).

Altri uccelli presenti ma legati soprattutto alle formazioni arboree ripariali del territorio specifico sono il picchio verde (*Picus viridis*), il picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il torcicollo (*Jynx torquilla*), l'upupa (*Upupa epops*), il cuculo (*Cuculus canorus*), la tortora selvatica (*Streptopelia*

turtur) e numerosi passeriformi alcuni dei quali nidificano nei canneti. Tra questi la Cannaiola che può essere anche presente tra la vegetazione arbustiva riparia.

Gli uccelli di ripa sono invece frequentatori occasionali limitatamente al periodo dello svernamento ovvero di quello compreso tra il mese di novembre e quello di febbraio-marzo

Tra i rapaci diurni possono apparire lo sparviere (*Accipiter nisus*) e tra quelli notturni la civetta (*Ayhyene noctua*), l'assiolo (*Otus scops*) ed il barbagianni (*Tito alba*). Tra i mammiferi che frequentano l'ambiente fluviale dell'area oltre ai comuni carnivori (volpe, faina, donnola, tasso), si rinvencono anche alcune specie invasive come la nutria (*Myocastor coypus*), il ratto nero (*Rattus rattus*) ed il surmolotto (*Rattus norvegicus*).

La specie di fauna che frequenta le aree rurali è direttamente ricollegata alle colture in atto oltre che alla sporadica presenza di lembi di vegetazione naturale. Durante il periodo di passo numerose sono le specie avifaunistiche migratrici quali, principalmente tordi e merli (*Turdus.spp.*), passeriformi, Columbidi, ecc.. Le specie di Columbidi presenti nelle aree agricole sono ascrivibili alla tortora selvatica (*Streptopelia turtur*), alla tortora dal collare orientale (*Streptopelia decaocto*).

2.2 OSSERVAZIONE

Integrare le misure di mitigazione previste durante la fase di cantiere con interventi volti a ridurre il disturbo causato da rumore e vibrazioni mediante apposite schermature. Si suggerisce di prevedere anche la possibilità di interrompere le attività cantieristiche più rumorose durante i periodi sensibili e le ore di massima attività canora dell'avifauna.

2.2.1 RISCONTRO

Nella fase di progettazione esecutiva, a seguito delle risultanze del monitoraggio ante operam per l'individuazione della presenza di specie stanziali, saranno previste opportune schermature mobili per l'attenuazione del disturbo causato da rumore e vibrazioni per tutte le fasi di cantiere in cui vengono superati i valori di norma in prossimità delle zone più sensibili.

A valle dell'attività di monitoraggio ambientale ante operam, qualora si ravvisasse la presenza di avifauna di particolare tutela, potrà essere prevista nel Capitolato Speciale di Appalto del PE la sospensione delle lavorazioni durante i periodi sensibili e le ore di massima attività canora dell'avifauna.

2.3 OSSERVAZIONE

Identificare i passaggi faunistici “naturali” idonei per la fauna dopo aver valutato le specie effettivamente presenti e le aree maggiormente utilizzate, mediante un adeguato monitoraggio ante operam che potrà risultare utile anche per la pianificazione e realizzazione dei passaggi “artificiali”.

2.3.1 RISCONTRO

Per l'individuazione delle specie faunistiche è stato previsto il Monitoraggio ante operam della durata di 180 gg. nel corso della quale potranno essere individuati i passaggi faunistici e le specie

effettivamente presenti, in base ai quali potranno essere pianificati ulteriori passaggi faunistici artificiali.

2.4 OSSERVAZIONE

Integrare la documentazione relativa alle misure di mitigazione includendo anche azioni volti a influenzare il comportamento degli automobilisti come sistemi di allerta in tempo reale del transito degli animali in corrispondenza dei tratti più frequentati.

2.4.1 RISCONTRO

Il Progetto Esecutivo individuerà su apposita planimetria i punti più critici in cui sarà collocata la segnaletica verticale indicante la presenza di fauna selvatica come prevista dal Codice della strada, volta a influenzare il comportamento degli automobilisti.

Tale segnaletica potrà essere integrata con specifica cartellonistica, ad esempio, specificando la lunghezza del tratto di strada a rischio o, meglio ancora, dotando il cartello di luci a intermittenza o di un limite di velocità luminoso a intermittenza, che si accendano solo in periodi ad alta incidentalità. L'alimentazione potrà essere garantita da un pannello solare.

Considerata l'elevata distanza del tracciato dalle aree protette, non si ritiene necessaria l'installazione di sistemi di allerta in tempo reale del transito degli animali.

2.5 OSSERVAZIONE

Integrare la documentazione con dettagli maggiori circa le misure di mitigazione previste e in particolare tipologia e ubicazione di barriere/recinzioni, considerando che esistono diverse tipologie, adatte a categorie faunistiche differenti ed è pertanto opportuno stabilire prima le specie o il gruppo di specie target verso cui si rivolge l'intervento, mediante un adeguato monitoraggio ante operam.

2.5.1 RISCONTRO

Le misure di mitigazione previste e, in particolare, la tipologia e ubicazione di barriere/recinzioni, verranno maggiormente dettagliate in fase esecutiva in ragione delle specie target individuate a seguito del monitoraggio ante operam.

2.6 OSSERVAZIONE

Si richiede di valutare possibili misure di compensazione ecologica come, per esempio, la realizzazione di passaggi per fauna, oltre che in corrispondenza dell'opera in oggetto (mitigazione), anche presso la restante viabilità esistente sul territorio

2.6.1 RISCONTRO

Gli interventi volti a mantenere la continuità ecosistemica, dell'ambito territoriale di riferimento, sono stati definiti in base agli studi ambientali condotti nella fase di redazione del SIA. I cui esiti, hanno definito punti del tracciato di progetto in cui inserire sottopassi faunistici (vedi elaborato

T00IA00AMBPL01 dove sono individuati i passaggi faunistici artificiali e naturali) e aree deputate all’implementazione ecologica, con funzione di stepping zone e implementazione della vegetazione ripariale con l’obiettivo ultimo di aumentare l’indice ecostistemico dell’area di riferimento fortemente caratterizzato dall’asta fluviale del Fiume Tordino (vedasi interventi di previsti nell’ambito Paesaggio Fluviale PF).

Rispetto a questo importante corridoio faunistico, l’infrastruttura attraverso le sue opere d’arte in viadotto e i singoli sottopassi faunistici dedicati, limita le alterazioni e l’effetto barriera al corridoio in cui avvengono i passaggi faunistici, prevalentemente longitudinali.

Tutti gli interventi che prevedono l’inserimento di specifiche opere a verde a seconda degli ambiti di paesaggio attraversati e le opere d’arte che consentono il passaggio faunistico, sono state previste e definite lungo il tracciato di progetto e comunque negli ambiti di competenza di ANAS legati al nuovo tratto da realizzare.

3 RUMORE

Tabella 1 - Elaborati in revisione in accordo con i riscontri alle osservazioni

T00IA35AMBRE01_C	Relazione Studio acustico
T00IA35AMBSC01_B	Schede censimento ricettori acustici
T00IA35AMBCT01_C	Planimetria dei recettori, zonizzazioni acustiche e punti di misura
T00IA35AMBCT02_C	Planimetria dei recettori, zonizzazioni acustiche e punti di misura
T00IA35AMBCT03_B	Clima acustico - Stato attuale diurno tav.1
T00IA35AMBCT04_B	Clima acustico - Stato attuale diurno tav.2
T00IA35AMBCT05_B	Clima acustico - Stato attuale notturno tav.1
T00IA35AMBCT06_B	Clima acustico - Stato attuale notturno tav.2
T00IA35AMBCT07_B	Clima acustico - Stato di progetto diurno tav.1
T00IA35AMBCT08_B	Clima acustico - Stato di progetto diurno tav.2
T00IA35AMBCT09_B	Clima acustico - Stato di progetto notturno tav.1
T00IA35AMBCT10_B	Clima acustico- Stato di progetto notturno tav.2

3.1 OSSERVAZIONE

Nell’elaborato T00IA35AMBCT01_B si evidenzia che il tecnico che ha redatto lo studio si è limitato a considerare “area di studio” e quindi a censire una fascia attorno all’asse principale non ritenendo ricettori gli edifici attorno alla viabilità di collegamento con la viabilità esistente compresa nel progetto. Tale omissione potrebbe aver portato alla sottostima degli impatti. Si ritiene opportuno che il Proponente:

- estenda l’analisi effettuata adeguando l’area di studio all’intera area interessata dal progetto, sia come schede ricettori che come planimetrie e valutazioni dei livelli di rumore;
- completi ed aggiorni le tavole connesse al censimento ricettori anche per differenziare tra loro i ricettori censiti (produttivi, residenziali, ruderi/annessi agricoli) uniformando il contenuto delle tavole con quello delle schede del censimento ricettori;
- riporti nelle tavole, in modo chiaro anche le classificazioni acustiche comunali, in quanto, per l’attività di cantierizzazione, i valori limite da applicare risultano essere quelli della

zonizzazione acustica comunale e non le fasce di rispetto delle infrastrutture previste dal DPR 30m marzo 2004, n. 142.

3.1.1 *RISCONTRO*

In prima approssimazione si è trascurato il contributo emissivo della viabilità di collegamento con la viabilità esistente compresa nel progetto in quanto dall’analisi dei dati di traffico disponibili e riferiti all’anno 2038, si evince che il numero di veicoli che interesseranno la viabilità di collegamento è molto basso (TGM veicoli leggeri=0 e TGM veicoli pesanti=30). Di conseguenza nei calcoli e nelle schede di censimento dei ricettori non si sono considerati i ricettori compresi all’interno della fascia di pertinenza acustica della suddetta viabilità di collegamento che si prevede essere, da progetto, una strada di categoria “F-Locale” ai sensi del DPR 142/04, e quindi con una fascia di pertinenza acustica pari a 30 m.

Si recepisce la richiesta di integrazione estendendo l’area di studio considerando la viabilità di collegamento, ovvero aggiornando le schede di censimento dei ricettori ed i livelli di rumore calcolati. Si aggiornano le planimetrie differenziando i ricettori censiti, inserendo le classificazioni acustiche comunali ed inserendo i nuovi ricettori.

3.2 *OSSERVAZIONE*

Nella Relazione Studio acustico - (cod. Elaborato: T00IA35AMBRE01_B) pag. 10 non risultano riportati i flussi di traffico rilevati durante le misure settimanali e giornaliere presso tutti i siti produttivi. Tali dati risultano utili per verificare la congruità con i flussi inseriti nelle simulazioni. Pertanto risulta opportuno che:

- il Proponente integri lo studio fornendo la motivazione della scelta per tutti i punti di misura considerati.
- inserisca nello studio i dati dei flussi di traffico misurati e inseriti nelle simulazioni effettuate per la taratura del programma di calcolo previsionale utilizzato.

3.2.1 *RISCONTRO*

Si recepisce l’osservazione revisionando la Relazione Studio Acustico, fornendo la motivazione della scelta dei punti di misura considerati, ed inserendo i dati dei flussi di traffico misurati.

3.3 *OSSERVAZIONE*

Come stabilito dal DM ambiente 29 novembre 2000 occorre determinare il valore limite di riferimento per le fasce di rispetto stradale in funzione della presenza concorsuale e della numerosità di altre infrastrutture dei trasporti eventualmente presenti, come indicato dal livello di rumore di soglia indicato dall’Allegato 4 dello stesso DM 29 novembre 2000. Inoltre il rispetto dei limiti deve essere garantito, come richiesto dalla legge quadro sull’inquinamento

acustico 26 ottobre 1995, n 447, per tutti i ricettori presenti ai diversi piani di ciascun edificio abitativo presente, indipendentemente dal punto di misura a 4 metri indicato e previsto dal DM ambiente 16 marzo 1998, Allegato C, punto 2, per il rumore stradale.

3.3.1 *RISCONTRO*

Si recepiscono le osservazioni revisionando la Relazione Studio Acustico, determinando il valore limite di riferimento per le fasce di rispetto stradale in funzione della presenza concorsuale e della numerosità di altre infrastrutture dei trasporti presenti, come indicato dal livello di rumore di soglia indicato dall'Allegato 4 dello stesso DM 29 novembre 2000, ed eseguendo la valutazione sul rispetto dei limiti presso tutti i piani dei ricettori individuati considerando, per ciascun edificio ed ai fini del confronto con i limiti di legge, i valori massimi calcolati considerando tutti i piani e gli orientamenti di facciata.

3.4 OSSERVAZIONE

Risulta quindi necessario che il Proponente estenda le valutazioni sul rispetto dei limiti applicando correttamente la determinazione dei livelli di fascia di pertinenza in considerazione della presenza concorsuale di altre infrastrutture dei trasporti ed effettuando la valutazione sul rispetto dei limiti presso tutti i piani dei ricettori individuati.

3.4.1 RISCONTRO

Il riscontro a questo punto è strettamente collegato alla osservazione di cui al punto 3.3, pertanto si riporta la stessa risposta.

Si recepiscono le osservazioni revisionando la Relazione Studio Acustico, determinando il valore limite di riferimento per le fasce di rispetto stradale in funzione della presenza concorsuale e della numerosità di altre infrastrutture dei trasporti presenti, come indicato dal livello di rumore di soglia indicato dall'Allegato 4 dello stesso DM 29 novembre 2000, ed eseguendo la valutazione sul rispetto dei limiti presso tutti i piani dei ricettori individuati considerando, per ciascun edificio ed ai fini del confronto con i limiti di legge, i valori massimi calcolati considerando tutti i piani e gli orientamenti di facciata.

3.5 OSSERVAZIONE

Le mappe acustiche presentate presentano i seguenti problemi di editing quali:

- 1) etichette coprono alla vista i livelli di rumore presso i ricettori;
- 2) non è indicata la differenziazione delle tipologie di ricettori;
- 3) non perfetta leggibilità delle scale cromatiche impiegate per le rappresentazioni delle mappe acustiche ed un minor intervallo tra curve isolivello successive (almeno ogni 2,5 dB per apprezzare meglio l'effetto schermante degli oggetti presenti);
- 4) nelle mappe presentate non risultano evidenti gli effetti acustici sulle immissioni acustiche in corrispondenza dei ponti.

Pertanto risulta opportuno che il Proponente editi le mappe acustiche tenendo in considerazione le indicazioni fornite.

3.5.1 RISCONTRO

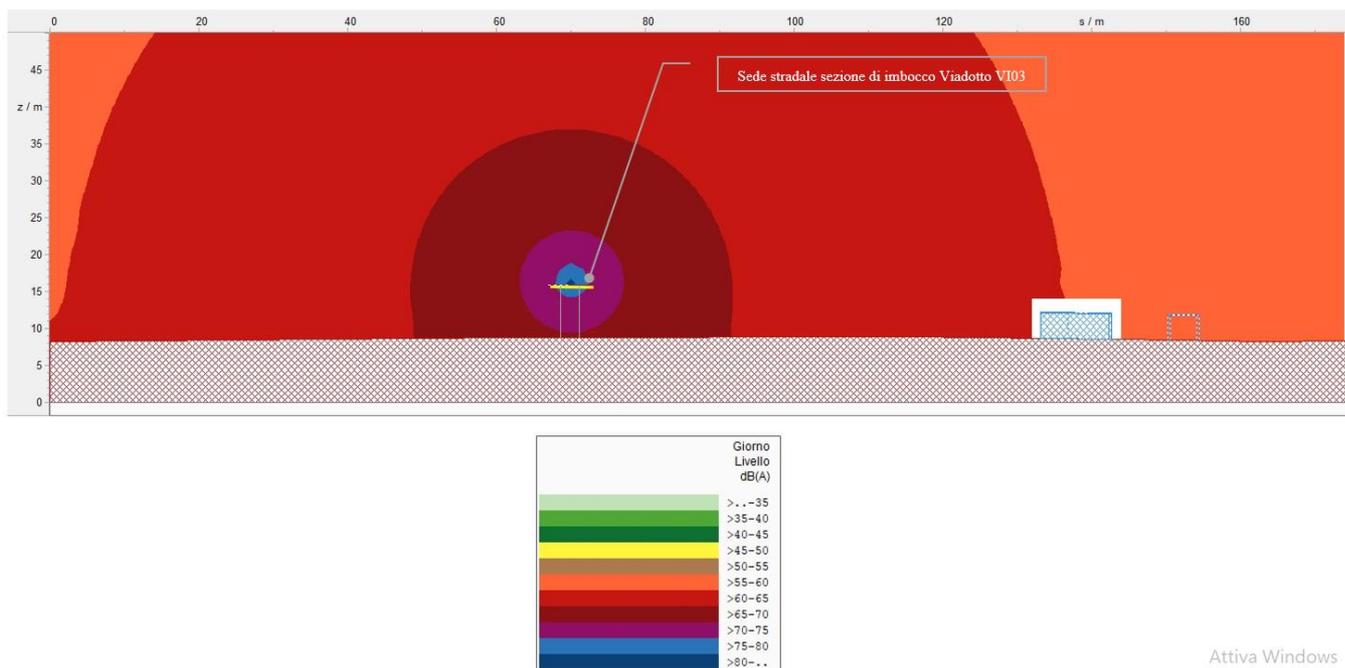
Si risponde per ciascun punto.

- 1) Si recepisce l'osservazione aggiornando le mappe acustiche, portando in secondo piano le etichette in maniera tale da migliorare la visibilità.
- 2) Si recepisce l'osservazione aggiornando le mappe acustiche, differenziando la tipologia dei ricettori.

3) Non si ritiene necessario diminuire l'intervallo tra curve di isolivello successive in quanto le mappe acustiche vengono generalmente elaborate con un passo di 5 dB(A) poiché i limiti di immissione per le infrastrutture stradali e per le zonizzazioni acustiche comunali, sono definiti con un passo di 5 dB(A).

4) Al fine di apprezzare meglio gli effetti acustici in corrispondenza dei ponti, si riporta di seguito una sezione rappresentativa in corrispondenza dell'imbocco del viadotto VI03, elaborata dal modello di simulazione. Tale sezione può essere considerata rappresentativa anche per gli altri due ponti, in quanto le altezze relative tra la sede stradale sui ponti e la quota del terreno sono simili.

Ragionevolmente nelle mappe orizzontali non risultano evidenti gli effetti acustici in corrispondenza dei ponti perché la griglia è calcolata a 4 m dal suolo; considerando che l'altezza relativa della sede stradale in corrispondenza dei ponti è pari a circa 7 m, e considerando la propagazione semicilindrica delle onde sonore in corrispondenza della sede stradale (che diventa cilindrica in corrispondenza dei ponti), si deduce che la distanza tra la sede stradale ed i punti di calcolo della griglia in corrispondenza dei ponti, è pressoché uguale a quella che si avrebbe se la sede stradale fosse sul terreno.



3.6 OSSERVAZIONE

Risulta necessario che per la fase realizzativa siano determinati correttamente i valori limite che devono far riferimento, come già detto, alla classificazione comunale e non ai valori limite in deroga eventualmente concessi in riferimento alle leggi regionali vigenti. Pertanto il Proponente dovrà aggiornare le valutazioni dei livelli sonori in fase di cantiere presso i ricettori utilizzando i corretti limiti di cui alla classificazione acustica comunale ed eventualmente esplicitando la

necessità di una deroga per i soli ricettori per i quali non si riesce a rispettare i limiti in presenza di mitigazioni, come richiesto dalla normativa.

Inoltre il Proponente dovrà effettuare anche le simulazioni “post mitigazioni” al fine di dimostrare l’efficacia delle mitigazioni proposte. L’eventuale impossibilità di attuazione di azioni di mitigazione in caso di superamento dei limiti della classificazione comunale dovrà essere comunque giustificata.

È necessario che il Proponente dimostri l’efficacia delle mitigazioni per entrambi gli scenari di cantierizzazione e post-operam.

3.6.1 *RISCONTRO*

Si recepisce l’osservazione revisionando la Relazione Studio Acustico, determinando correttamente i valori limite per la fase realizzativa dell’opera, prendendo come riferimento le zonizzazioni acustiche comunali laddove presenti, e verificandone il rispetto dei valori limite. La necessità di una deroga ai valori limite di cui alla normativa regionale vigente, sarà richiesta per i ricettori per i quali non si riesce a rispettare i limiti in presenza di mitigazioni, come richiesto dalla normativa. Il tutto è argomentato nella Relazione Studio Acustico in revisione.

4 ATMOSFERA: QUALITA' DELL'ARIA

Tabella 2 - Elaborati integrativi in riscontro alle osservazioni

T00IA31AMBCT01_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del C6H6 - tav.1
T00IA31AMBCT02_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del C6H6 - tav.2
T00IA31AMBCT03_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi della CO - tav.1
T00IA31AMBCT04_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi della CO - tav.2
T00IA31AMBCT05_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del PM10 - tav.1
T00IA31AMBCT06_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi del PM10 - tav.2
T00IA31AMBCT07_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi di NO2 - tav.1
T00IA31AMBCT08_A	Mappe di isoconcentrazione dei valori medi di NO2 - tav.2
T00IA31AMBRE01_B	Relazione Atmosfera

4.1 OSSERVAZIONE

La valutazione effettuata dal Proponente non riporta la collocazione dell'area all'interno della zonizzazione regionale e pertanto non è indicato se si tratti di zone con livelli elevati di inquinamento (zona in superamento) o meno (zona in mantenimento). Si richiede di considerare le informazioni più recenti del PRTQA Abruzzo 2022, nelle prossime valutazioni sullo stato della qualità dell'aria. Tali informazioni non si discostano significativamente dallo scenario presentato nel PRTQA Abruzzo 2007 e utilizzato dal P. Tuttavia esiste un peggioramento per l'area in oggetto, in quanto si ha la conferma delle criticità per i comuni di Giulianova e Roseto degli Abruzzi, che passano dalla “Zona di osservazione” nella vecchia valutazione, alla “Zona a maggiore pressione antropica” nella nuova e il passaggio dei comuni di Mosciano Sant'Angelo e Notaresco dalla “Zona di mantenimento”, alla “Zona a maggiore pressione antropica”.

4.1.1 RISPOSTA

L'aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 70/6 del 05/07/2022 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 124 del 31/08/2022. Il SIA è stato redatto nell'Aprile del 2022 e aggiornato nel Luglio 2022 a seguito di istruttoria ANAS. Si evince pertanto che la valutazione effettuata non poteva essere fatta sulla base dei dati e delle informazioni riportate sul PRTQA Abruzzo 2022 in quanto non ancora pubblicato ufficialmente.

Si tiene comunque a chiarire che nell'ambito dello studio della componente ARIA a pag 43 della parte II del SIA (T00IA10AMBRE02_A) è stato rilevato che “A seguito dell'inventario regionale delle emissioni di inquinanti in atmosfera effettuato nel corso dell'anno 2012 dalla Regione Abruzzo, con Deliberazione di Giunta Regionale 1030 del 15.12.2015 è stata adottata la nuova zonizzazione del PRQA” e che, pertanto, nella illustrazione della Cartografia riferita alla rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (fonte: ARTA Abruzzo - <http://www.artaabruzzo.it/>) era stata riportata la Nuova zonizzazione della regione Abruzzo dal quale si evinceva che il territorio interessato dal progetto rientrava per intero nella Zona a maggiore pressione antropica (Cod. IT 1306).

Si ritiene comunque di recepire l’osservazione riportando di seguito le valutazioni richieste con riferimento al PRTQA Abruzzo 2022.

Dalla nuova zonizzazione del territorio regionale, come tratta dall’ultimo Rapporto preliminare sulla qualità dell’aria – anno 2023, - si evince che i comuni interessati dal progetto di variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla S.S. 16 (Giulianova) IV Lotto rientrano in “Zona a maggiore pressione antropica” (Cod. IT 1306).

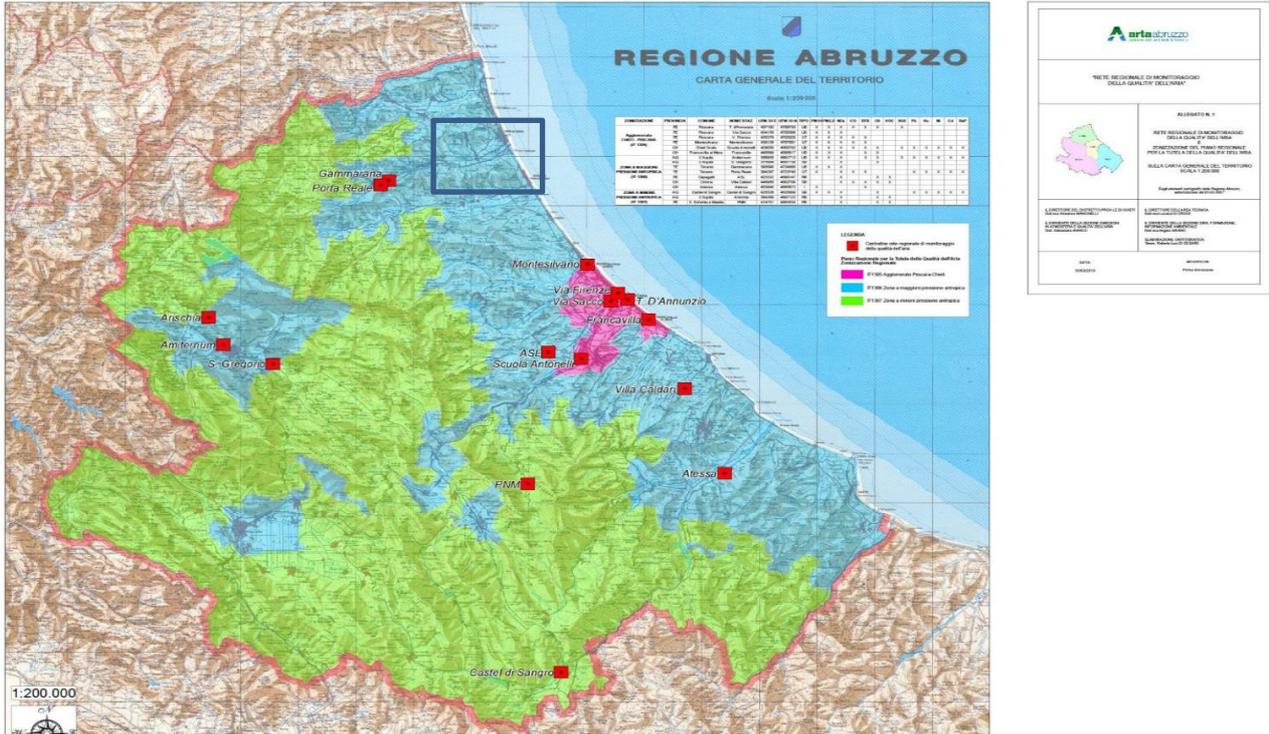


Figura 4-1. . Zonizzazione PRQA 2022 - Zone della Regione Abruzzo individuate ai sensi del Decreto Legislativo 155/2010 (fonte: ARTA Abruzzo - <http://www.artaabruzzo.it/>)



Figura 4-2. . Zonizzazione PRQA 2022 Riferita al territorio interessato dal progetto (con colore azzurro)(fonte: ARTA Abruzzo - <http://www.artaabruzzo.it/>)

4.2 OSSERVAZIONE

I dati delle centraline di riferimento utilizzati dal Proponente dovrebbero coprire almeno un quinquennio e sarebbe opportuno evitare l'utilizzo dell'anno 2020, per via della eccezionalità dell'anno in termini emissivi. Si richiede di utilizzare un quinquennio di dati (es. 2015-2019) nella valutazione dello scenario della qualità dell'aria

4.2.1 RISPOSTA

Si è fatto riferimento ai dati riferiti all'intervallo di tempo 2017-2020 in quanto quelli più significativi e recenti, oltre che più attendibili, pubblicati da ARTA Abruzzo al momento della redazione del SIA.

Si rileva che solo a partire dal 2017 ARTA ha provveduto a pubblicare report relativi alla qualità dell'aria che comprendono anche la città di Teramo e provincia.

Come indicato a pag.54 del SIA (T00IA10AMBRE02_A) lo scenario relativo all'anno 2020 è stato considerato in quanto ritenuto anch'esso significativo con riferimento all'andamento del particolato nel periodo di Lok Down.

Si ritiene di poter comunque integrare i dati della qualità dell'aria sempre con riferimento alle stesse centraline indicate nel documento T00IA10AMBRE02_A per gli anni successivi al 2020 avendo, nel frattempo, ARTA ABRUZZO, provveduto a pubblicare Report Preliminari di sintesi per

gli anni 2021-2022-2023. L’integrazione dei dati della qualità dell’aria 2017-2020 con quelli del triennio 2021- 2023 può risultare maggiormente indicativo dello stato ambientale della componente specifica rispetto a quelli richiesti e riferiti al quinquennio 2015-2019 in considerazione del periodo intercorso.

I dati riferiti al periodo 2017-2020 non vengono qui richiamati in quanto già compresi nel documento T00IA10AMBRE02_ del SIA.

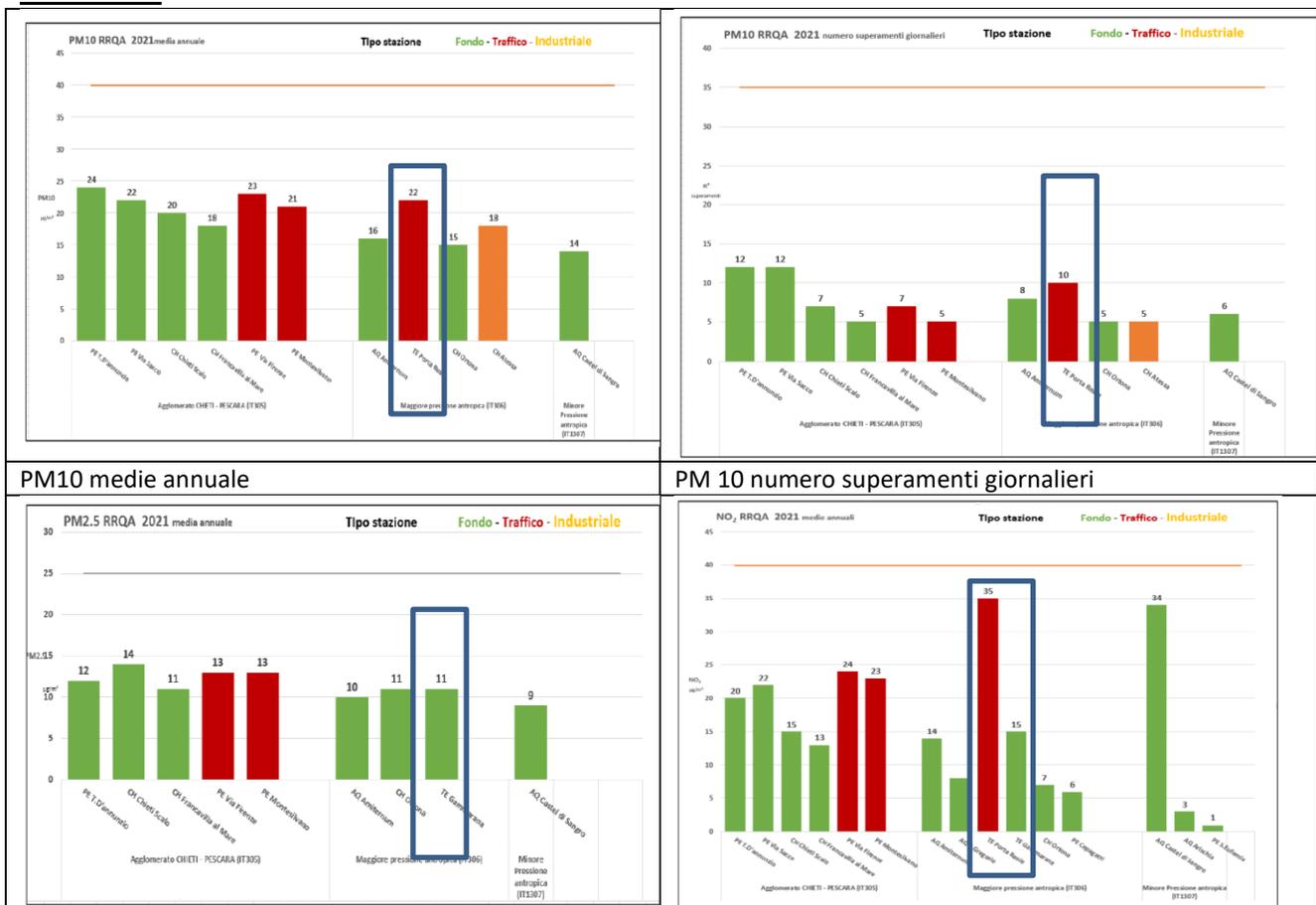
Le stazioni di misurazione più vicine alle aree interessate dal progetto risultano sempre le due ubicate a Teramo in corrispondenza di a Porta Reale (N4723748N; 394297E) e Gammarana (4724660;N; 395690E), identificate rispettivamente come Stazione di Traffico e Stazione di Fondo.

Ciascuna stazione di misura, sia essa da traffico che di fondo, rappresenta un tipo di livello di esposizione della popolazione alle sostanze analizzate.

Le centraline da traffico rappresentano le concentrazioni più elevate degli inquinanti alle quali la popolazione può trovarsi esposta in maniera diretta o indiretta. Le centraline di fondo rappresentano invece la esposizione media della popolazione agli inquinanti misurati.

Analisi degli inquinanti monitorati

Anno 2021

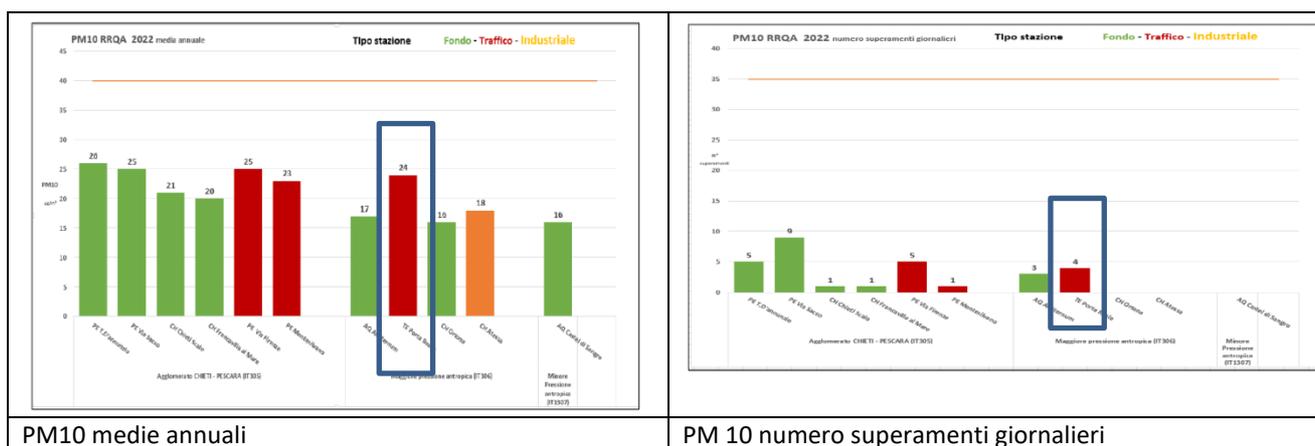


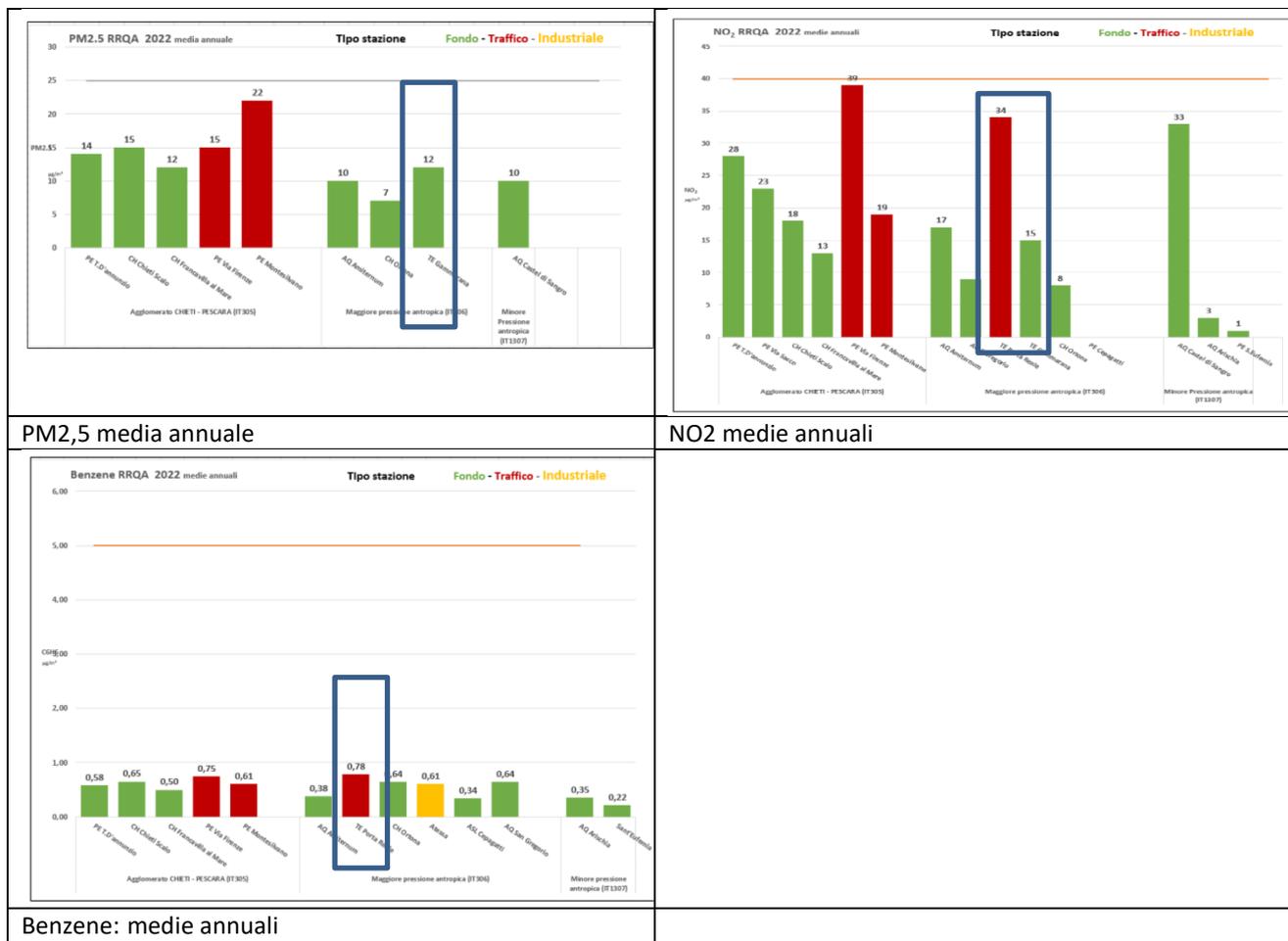
PM2,5 media annuale	NO2 Media Annuale
---------------------	-------------------

Dall’esame dei grafici sopra riportati è possibile evidenziare che nel 2021:

- la media annuale giornaliera di polveri sottili (PM10), in tutta la regione Abruzzo, non ha mai raggiunto il valore di 40 µg/m³, che è il limite imposto dalla norma per l’anno civile, in nessuna postazione di misurazione; neanche il limite di 35 superamenti annui del valore di 50 µg/m³ è stato mai raggiunto in nessuna centralina della regione. Si rileva che nella zona a maggiore pressione antropica il valore più alto è stato raggiunto a Teramo nella centralina di traffico di Porta Reale.
- Il PM 2,5 del 2021 è risultato in tutto il territorio abruzzese inferiore al valore obiettivo di 25 µg/m³ come media annuale;
- Il valore medio di 40 µg/m³ del Biossido di Azoto (NO₂) da non superare nell’anno civile è stato rispettato in tutte le centraline.
- Per quanto riguarda l’ Ozono (O₃) esso non viene misurato nelle stazioni di traffico urbano, in quanto i gas esausti reagiscono con l’ozono riducendone la concentrazione; si riporta comunque che per il 2021, per questo inquinante non si sono avuti superamenti del valore di 180 µg/m³ individuato come valore soglia di informazione. raggiunto nel 2021 e stato di 12 superamenti nei mesi di luglio e di agosto)
- Non sono stati riportati i valori del Benzene (C₆H₆) del Monossido di Carbonio (CO) e Anidride Solforosa (SO₂ in quanto i valori misurati per tali inquinanti si sono sempre mantenuti ampiamente al di sotto dei corrispondenti valori limite in tutte le stazioni e per tutto il periodo.

Anno 2022



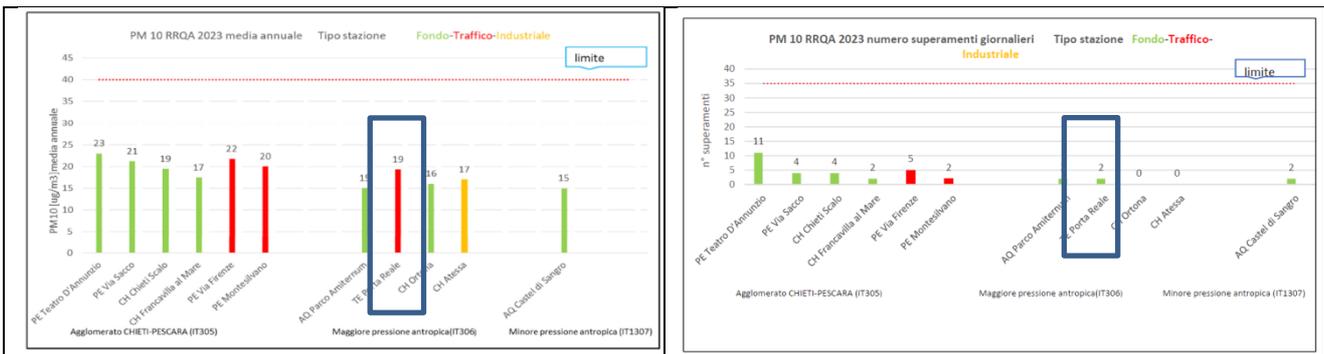


Dall'esame dei grafici sopra riportati è possibile evidenziare che nel 2022:

- la media annuale giornaliera di polveri sottili (PM10), in tutta la regione Abruzzo, non ha mai raggiunto il valore limite di norma di 40 µg/m3, in nessuna postazione di misurazione; neanche il limite di 35 superamenti annui del valore di 50 µg/m3 è stato mai raggiunto in nessuna centralina della regione. Si rileva che nella zona a maggiore pressione antropica il valore più alto è stato raggiunto a Teramo nella centralina di traffico di Porta Reale.
- Il PM 2,5 del 2021 è risultato in tutto il territorio abruzzese inferiore al valore obiettivo di 25 µg/m3 come media annuale;
- Il valore medio di 40 µg/m3 del Biossido di Azoto (NO2) da non superare nell'anno civile è stato rispettato in tutte le centraline;
- per quanto riguarda l' Ozono (O3) esso non viene misurato nelle stazioni di traffico urbano, in quanto i gas esausti reagiscono con l'ozono riducendone la concentrazione;
- Per il Benzene le concentrazioni medie annuali di questo inquinante non hanno mai raggiunto valori elevati (il limite è di 5 µg/m3). I valori medi infatti sono risultati tutti molto bassi; tuttavia anche se con valori molto esigui si evidenzia che nelle centraline di traffico tale inquinante ha comunque raggiunto i valori più elevati che per la stazione di Porta Reale a Teramo si è attestato nella misura di 0,78 µg/m3;

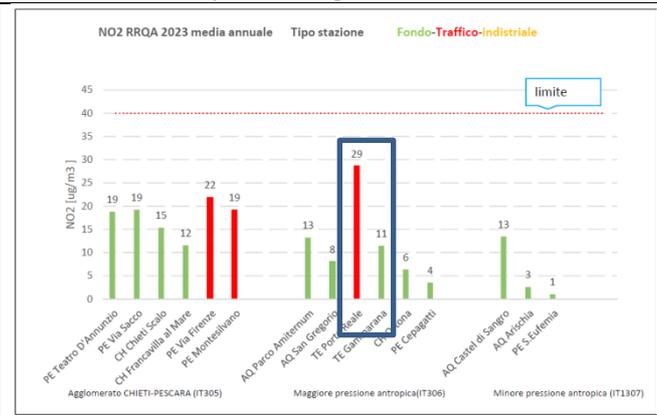
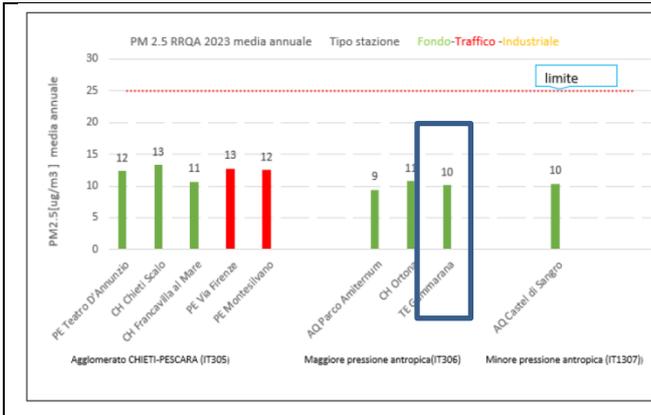
- i valori misurati degli inquinanti Monossido di Carbonio (CO) e Anidride Solforosa (SO₂) si sono sempre stati ampiamente attestati al di sotto dei corrispondenti valori limite in tutte le stazioni e per tutto il periodo dell'anno e pertanto non riportati.

Anno 2023



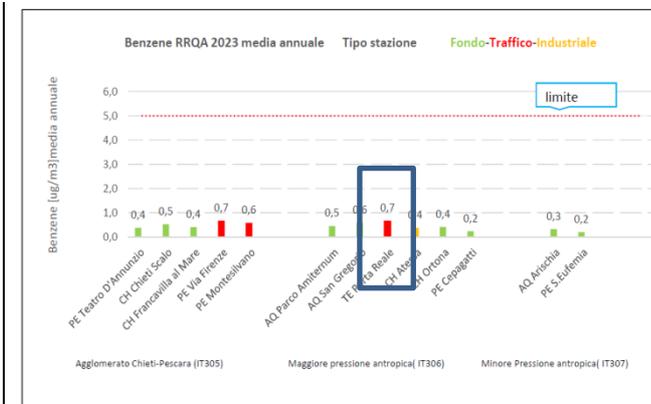
PM10: medie annuali

PM 10: numero superamenti giornalieri



PM2.5: medie annuali

NO2: medie annuali



Benzene: medie annuali

Dall'esame dei grafici sopra riportati è possibile evidenziare che nel 2023:

- la media annuale giornaliera di polveri sottili (PM10), in tutta la regione Abruzzo, non ha mai raggiunto il valore di 40 µg/m³; neanche il limite di 35 superamenti annui del valore di

- 50 µg/m³ è stato mai raggiunto in nessuna centralina della regione. Si rileva che nella zona a maggiore pressione antropica il valore più alto, anche per il 2023, è stato raggiunto a Teramo nella centralina di traffico di Porta Reale dove il valore rilevato risulta pari a 19 µg/m³ con un numero di superamenti giornalieri pari a 2;
- Il PM 2,5 del 2021 è risultato in tutto il territorio abruzzese inferiore al valore obiettivo di 25 µg/m³ come media annuale;
 - Il valore medio di 40 µg/m³ del Biossido di Azoto (NO₂) da non superare nell’anno civile è stato rispettato in tutte le centraline. Si evidenzia tuttavia che la centralina da traffico di Teramo Porta Reale, ha presentato il valore medio alto pari a 29 µg/m³.
 - Per quanto riguarda l’ Ozono (O₃) esso non è stato misurato nelle stazioni di traffico urbano, in quanto i gas esausti reagiscono con l’ozono riducendone la concentrazione;
 - le concentrazioni medie annuali del Benzene non hanno mai raggiunto valori elevati (il limite è di 5 µg/m³). I valori medi infatti sono risultati tutti molto bassi; tuttavia anche se con valori molto esigui si evidenzia che nelle centraline di traffico tale inquinante ha comunque raggiunto i valori più elevati che per la stazione di Porta Reale a Teramo si è attestato nella misura di 0,78 µg/m³.
 - I valori misurati degli inquinanti Monossido di Carbonio (CO) e Anidride Solforosa (SO₂) non sono riportati in quanto, anche per tale annualità, si sono mantenuti sempre ampiamente al di sotto dei corrispondenti valori limite in tutte le stazioni e per tutto il periodo dell’anno.

In relazione al triennio esaminato si rileva pertanto che qualità dell’aria può ritenersi sostanzialmente buona e che tutti i valori di inquinanti si mantengono sempre sufficientemente al di sotto della norma.

4.3 OSSERVAZIONE

I dati della campagna di misura non permettono di ricostruire un livello di base dell'area, poiché riferite ad un periodo dell'anno troppo ristretto (2 settimane) e in un periodo dell'anno favorevole alla dispersione degli inquinanti e quindi non cautelativo. Si chiede di utilizzare, come livelli di base per la descrizione dello stato ante operam e come dati in ingresso per le simulazioni modellistiche, misure rappresentative dell'intero anno civile, ad esempio considerando le stazioni di Fondo Rurale o Urbano, se presenti, o campagne di misura sul territorio distribuite uniformemente nell'arco dell'anno.

4.3.1 RISCONTRO

Si recepisce l'osservazione revisionando la Relazione Atmosfera, considerando come dati di ingresso per le simulazioni modellistiche misure rappresentative dell'intero anno civile, prendendo come riferimento i dati storici misurati e riportati sul sito web di ARTA ABRUZZO presso la stazione di Fondo Urbano “Porta Reale” relativamente all'anno 2019. La stazione di “Porta Reale”, a differenza di quella di “Gammarana”, presenta uno storico con un numero di dati validi molto superiore (si sottolinea che le due stazioni contemplate sono le uniche disponibili per la provincia di Teramo, e che le stesse sono poco distanti tra loro). Si precisa che è stato considerato l'anno 2019 in quanto, facendo un confronto con i dati storici degli altri anni disponibili per la stazione di “Porta Reale” (i dati storici sono disponibili dal 2017 al 2022), quelli del 2019 sono quelli complessivamente con i maggiori valori medi di concentrazione degli inquinanti misurati (condizione peggiorativa e quindi più cautelativa ai fini dello studio). Il tutto è argomentato nella Relazione Atmosfera in revisione.

4.4 OSSERVAZIONE

Si chiede di utilizzare, come livelli di base per la descrizione dello stato ante operam e come dati in ingresso per le simulazioni modellistiche, misure rappresentative dell'intero anno civile, ad esempio considerando le stazioni di Fondo Rurale o Urbano, se presenti, o campagne di misura sul territorio distribuite uniformemente nell'arco dell'anno.

4.4.1 RISCONTRO

Il riscontro a questo punto è strettamente collegato alla osservazione di cui al punto 4.3, pertanto si riporta la stessa risposta.

Si recepisce l'osservazione revisionando la Relazione Atmosfera, considerando come dati di ingresso per le simulazioni modellistiche misure rappresentative dell'intero anno civile, prendendo come riferimento i dati storici misurati e riportati sul sito web di ARTA ABRUZZO presso la stazione di Fondo Urbano “Porta Reale” relativamente all'anno 2019. La stazione di “Porta Reale”, a differenza di quella di “Gammarana”, presenta uno storico con un numero di dati validi molto superiore (si sottolinea che le due stazioni contemplate sono le uniche disponibili per la provincia

di Teramo, e che le stesse sono poco distanti tra loro). Si precisa che è stato considerato l’anno 2019 in quanto, facendo un confronto con i dati storici degli altri anni disponibili per la stazione di “Porta Reale” (i dati storici sono disponibili dal 2017 al 2022), quelli del 2019 sono quelli complessivamente con i maggiori valori medi di concentrazione degli inquinanti misurati (condizione peggiorativa e quindi più cautelativa ai fini dello studio). Il tutto è argomentato nella Relazione Atmosfera in revisione.

4.5 OSSERVAZIONE

Si chiede di fornire le mappe delle simulazioni modellistiche, in opportuna scala, complete delle curve di isoconcentrazione degli inquinanti, rappresentate con metriche che ne consentano un diretto confronto con i valori limite del DLgs 155/10.

4.5.1 RISCONTRO

Si recepisce l’osservazione producendo le mappe delle simulazioni modellistiche per i principali inquinanti, considerando il contributo emissivo della nuova infrastruttura in progetto ed i valori di fondo di cui alla stazione di “Porta Reale”, come argomentato nelle risposte alle osservazioni 4.3. e 4.4.

4.6 OSSERVAZIONE

In merito alle stime emissive, durante la fase di cantiere, si ritiene opportuno che il Proponente:-il Proponente fornisca chiarimenti e approfondimenti necessari a supporto delle conclusioni in merito agli impatti delle attività di cantiere; indichi chiaramente il passaggio che porta da 656 g/h a 247 g/h, il valore da confrontare con la tabella delle LLGG ARPAT. In alternativa, esegua, il calcolo delle concentrazioni degli inquinanti con un modello di screening che permetta di valutare i livelli medi e massimi di PM10 / PM2,5 e NO2 / Nox; fornisca le mappe delle simulazioni modellistiche, in opportuna scala, complete delle curve di isoconcentrazione degli inquinanti, rappresentate con metriche che ne consentano un diretto confronto con i valori limite del DLgs 155/10.

4.6.1 RISPOSTA

Si rettifica quanto indicato in merito alle stime emissive, durante la fase di cantiere a supporto delle conclusioni, in quanto incomplete nella determinazione.

Il valore emissivo di PM10 / PM2,5 risultato dall’analisi sviluppata nel SIA è pari 656,21 g/h quale somma derivante dai valori stimati pari precisamente a:

- A- *Scotico aree di cantiere = 136,8 g/h*
- B- *Attività di escavazione = 39 g/h*
- C- *Fattori di emissione relativi formazione e stoccaggio cumuli = 19,41 g/h.*

D- *Fattori di emissione relativi alla fase di trasporto su strada non pavimentata= 461g/h.*

I valori emissivi più critici da dover considerare in funzione del Cronoprogramma di progetto, riguardano quelli derivati dalle attività di scavo per formazione di rilevati e quelli dovuti al trasporto stradale su strade non pavimentate, lavorazioni queste continuative e quindi potenzialmente di effetto negativo per i recettori presenti alla distanza più critica di circa 50 m, e comunque compresi nel raggio di 250 m, come rilevati nello Studio Atmosferico facente parte del SIA.

Dal Cronoprogramma delle fasi attuative si evince infatti che l'attività di scotico è da comprendere in una fase preliminare di allestimento dei cantieri logistici ed apprestamenti con tempistica pari a 15 gg lavorativi e, quindi, indipendente dalle restanti lavorazioni.

Sempre dal Cronoprogramma si evince che le attività con valori emissivi di maggiore criticità come desunti (scavi e formazione di rilevati) sono sostanzialmente da realizzare, per ciascuna opera, nell'arco max di 100 gg lavorativi e per tempi differenti non sovrapponibili.

Considerando pertanto un fattore di emissione pari a 519,41 g/h, al netto del valore dell'attività di scotico, per un arco di tempo inferiore a 100 gg e con un intervallo cautelativo di distanza media dei recettori dalle aree di cantiere compreso tra 50 e 100 m, dalla Tabella riferita alle *Soglie assolute di emissione di PM10 al variare della distanza dalla sorgente e al variare del numero di giorni di emissione (i valori espressi in g/h)* fornite dalle “Linee Guida per la Valutazione delle Emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti” dell'ARPAT, si ricava che le emissioni generate dalle attività di cantiere sono al di sotto delle soglie definite da ARPAT (628 g/h) ..

Intervallo di distanza (m)	Giorni di emissione all'anno					
	>300	300 + 250	250 + 200	200 + 150	150 + 100	<100
0 + 50	145	152	158	167	180	208
50 + 100	312	321	347	378	449	628
100 + 150	608	663	720	836	1038	1492
>150	830	908	986	1145	1422	2044

Soglie assolute di emissione di PM10 al variare della distanza dalla sorgente e al variare del numero di giorni di emissione (i valori sono espressi in g/h)

La tabella seguente, tratta sempre dalle *Linee Guida per la Valutazione delle Emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti*” dell'ARPAT, dimostra inoltre che per il valore stimati risulta opportuna una attività di monitoraggio in corso d'opera presso i recettori critici che sono pertanto stati indicati nel PMA.

Tabella 19 Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività inferiore a 100 giorni/anno

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM ₁₀ (g/h)	risultato
0 ÷ 50	<104	Nessuna azione
	104 ÷ 208	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 208	Non compatibile (*)
50 ÷ 100	<364	Nessuna azione
	364 ÷ 628	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 628	Non compatibile (*)
100 ÷ 150	<746	Nessuna azione
	746 ÷ 1492	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 1492	Non compatibile (*)
>150	<1022	Nessuna azione
	1022 ÷ 2044	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito specifici
	> 2044	Non compatibile (*)

Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività inferiore a 100 giorni/anno

5 CLIMA

5.1 OSSERVAZIONE

La caratterizzazione climatica relativa all’area oggetto dello studio, è fatta utilizzando i dati di stazioni poste in prossimità dell’area di intervento, riguarda il periodo 1951-2000 che non è abbastanza recente per descrivere adeguatamente le condizioni climatiche attuali. Si richiede pertanto un aggiornamento dell’analisi dei dati delle stazioni meteorologiche prendendo in considerazione il più recente periodo 1991-2020. Possono essere presi come riferimento il più recente rapporto ISPRA “I normali climatici di temperatura precipitazione in Italia” (2022) e la relativa app web.

Preliminarmente si tiene a rilevare quanto segue:

- ✓ Il Documento e i dati ISPRA cui si fa riferimento per l’aggiornamento sono stati pubblicati nel settembre 2022, la richiesta di VIA è stata avviata al MASE il 4/8/2022.
- ✓ nell’analisi della componente clima lo studio nell’inquadramento di area vasta ha riportato i dati desunti dal documento di ISPRA “*Gli indicatori del Clima in Italia nel 2020 – Stato dell’ambiente 96/2021*” che rappresentava il documento più recente al momento della redazione del SIA;
- ✓ per fornire una base completa dei dati storici del regime termico si è inoltre fatto riferimento al documento di ISPRA “*Valori Climatici normali di temperatura e precipitazioni in Italia – Stato dell’Ambiente 55/2014*” ove veniva stimato, a livello regionale, l’andamento termico medio dei trentenni 1961-1990; 1971-2000 e 1981- 2010;
- ✓ solo su scala prettamente locale, e quindi con riferimento ai territori comunali interessati dall’infrastruttura di progetto, comunque già ricompresi a livello di analisi di area vasta, erano state considerate le statistiche climatiche del periodo 1950-2000 fornite dall’Istituto Idrografico dello Stato e Dipartimento Politiche dello Sviluppo Rurale e della pesca della Regione Abruzzo indicate nel Report “*Valori Medi climatici dal 1951 al 2000 nella Regione Abruzzo*” pubblicato nel 2017, nonché i dati metereologici rilevati dalla fonte <http://wwwmeteoteramo.it/> riferiti alla serie-storica-1950-2000.

Tanto premesso si ritiene di aggiornare la caratterizzazione climatica dell’area in studio sulla base dei dati desunti dall’ultimo rapporto ISPRA “*I normali climatici di temperatura precipitazione in Italia*” (2022) e dalla relativa app web che vengono di seguito riportati anche al fine di poterli confrontare con i dati dei periodi analizzati nel SIA.

I dati e le informazioni che seguono inerenti la caratterizzazione climatica sono desunti dall’ultimo Documento pubblicato da ISPRA “*I normali climatici 1991-2020 di temperatura e precipitazioni in Italia*” – Stato dell’Ambiente 99/2022 – Luglio 2022.

E' stato consultato inoltre il sito web “Valori climatici normali in Italia Isprambiente – Sezione Climatologia Operativa del trentennio 1991- 2020” che rappresenta l'ultimo trentennio disponibile cui poter fare riferimento per l'analisi dei dati climatici normali.

I suddetti dati sono stati inoltre supportati anche da quelli più recenti tratti dal Report Meteorologico dell'anno 2023 nella Regione Abruzzo – Servizio Supporto Specialistico all'Agricoltura” che definisce l'analisi dell'andamento meteorologico dell'anno 2023 effettuata sulla base dei dati termo-pluviometrici giornalieri rilevati dalle 47 stazioni automatiche afferenti alla rete di monitoraggio climatico gestita dal Centro Agrometeorologico Regionale.

Come riportato nel documento “ I normali climatici” sono definiti come i valori medi di una variabile climatica su un periodo di riferimento di 30 anni (WMO, 2018) e rappresentano i valori rispetto ai quali monitorare l'andamento del clima.

In particolare, i valori normali vengono attualmente largamente utilizzati anche con la finalità di fornire i valori medi rappresentativi del clima attuale o del passato recente, utili a dare indicazioni sul clima atteso in un determinato luogo.

Gli indicatori rilevati riguardano la temperatura e precipitazione

Per il trentennio 1991-2020 tra le stazioni di rilevamento presenti in Abruzzo è presente anche una ubicata nel territorio Comunale di Giulianova che, essendo interessato dall'intervento di progetto, rappresenta quella presa in esame per l'analisi dei valori della temperatura.

Si rileva che tale stazione non risultava presente per i trentenni precedenti.

5.1.1 TEMPERATURA

Si riportano di seguito le Mappe dei valori normali annuali di temperatura media, minima e massima riferite all'ultimo trentennio disponibile 1991 -2020, messe a disposizione da ISPRA tratte dal documento, I normali climatici 1991-2020 di temperatura e precipitazioni in Italia” – Stato dell'Ambiente 99/2022” riferite all'intero territorio nazionale, con individuazione del territorio oggetto di intervento.

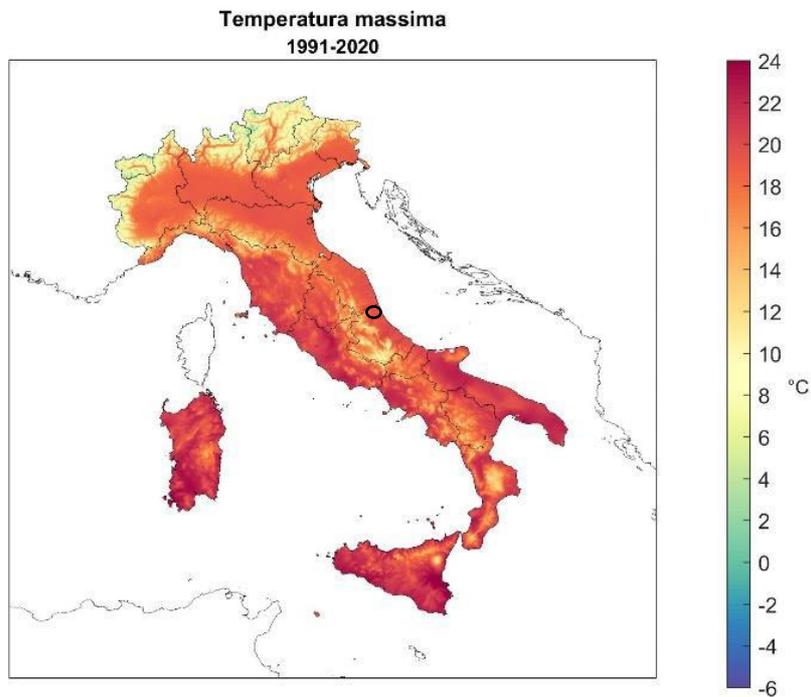


Figura 5-1. – Mappa dei Valori normali annuali di temperatura massima

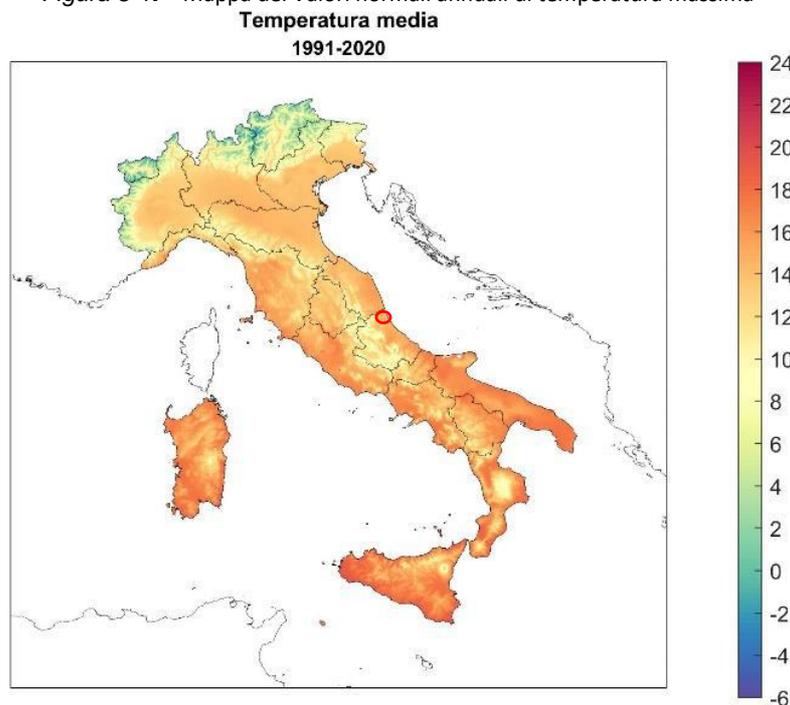


Figura 5-2. -- Mappa dei Valori normali annuali di temperatura media

Le mappe mettono in evidenza che nella regione interessata i valori di temperatura minima si registrano prevalentemente nelle zone più interne e centrali per poi aumentare sensibilmente procedendo nelle zone verso est e quindi verso la fascia costiera; i valori più elevati (compresi tra 19°C e 21°C) si registrano lungo la costa con una distribuzione pressoché uniforme. È anche evidente l’omogeneità della temperatura media climatica su tutta la zona costiera.

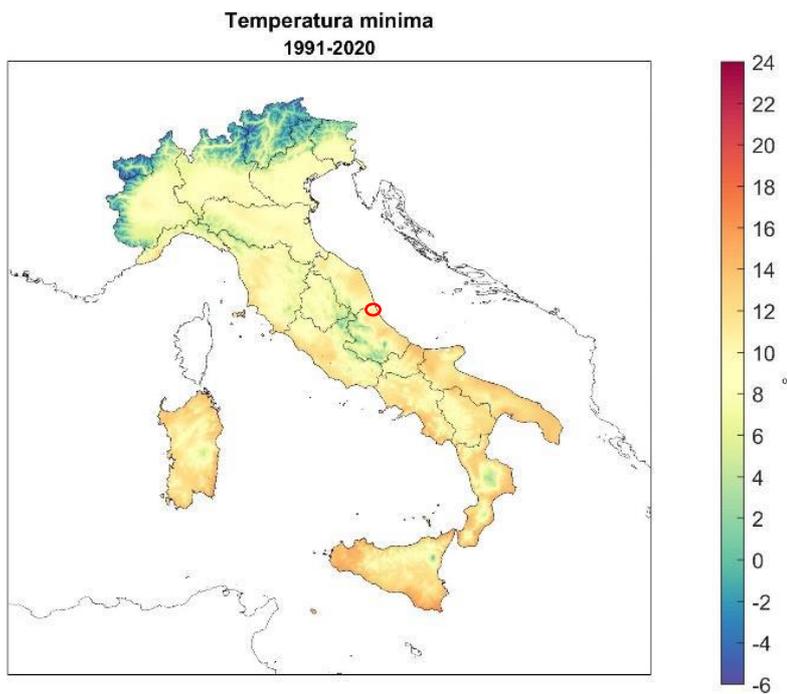


Figura 5-3– Mappa dei Valori normali annuali di temperatura minima

Di seguito vengono riportate le mappe delle differenze tra i valori normali annuali di temperatura media dell’ultimo trentennio 1991-2020, rapportati a quelli del trentennio 1961-1990, 1971-2000; 1981-2010 al fine di evidenziare l’evolversi del clima.

Temperatura media: 1991-2020 vs 1961-1990

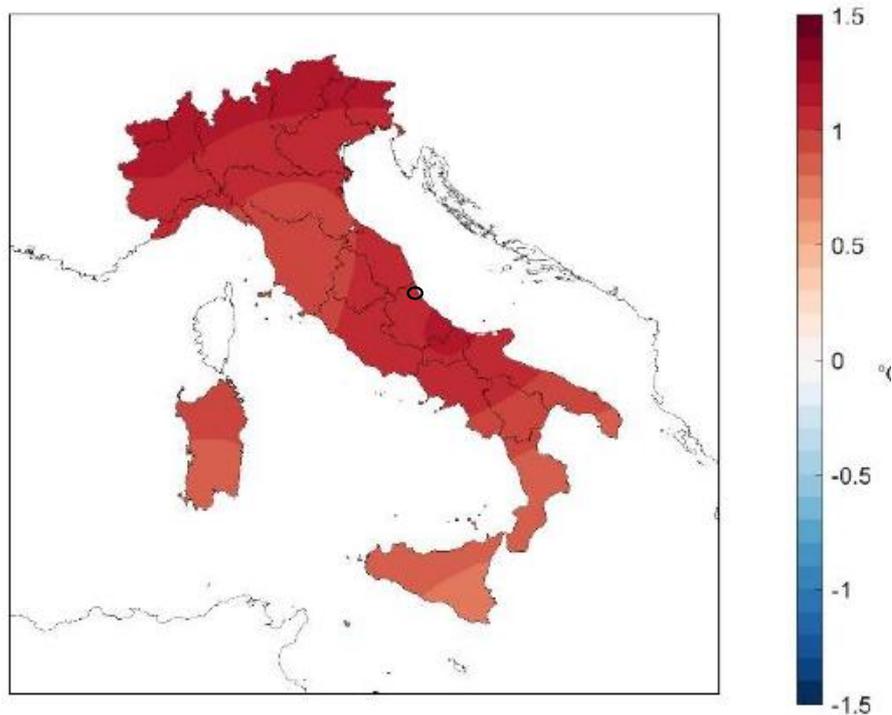


Figura 5-4. Temperatura medi1991-2020 vs1961-1990

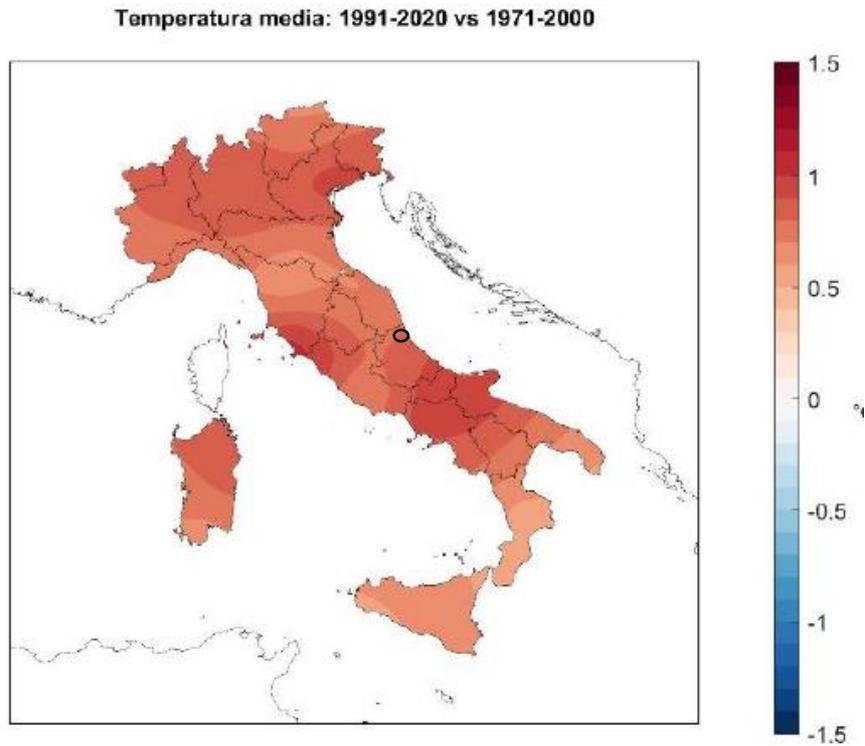


Figura 5-5. Temperatura medi1991-2020 vs1971-2000

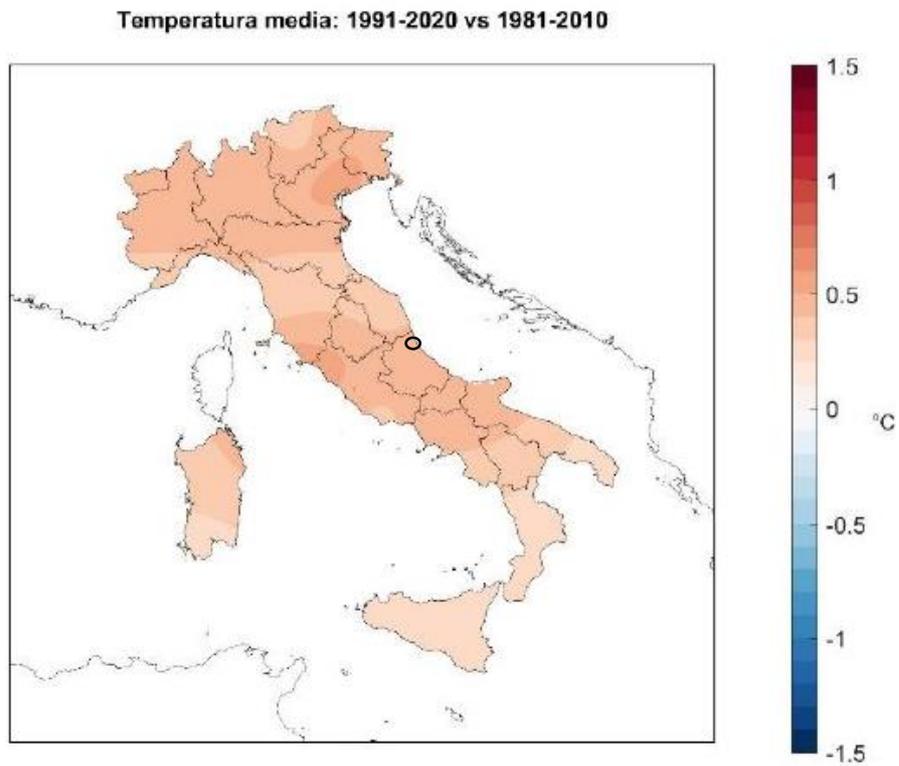


Figura 5-6. Temperatura medi1991-2020 vs1981-2010

Come già desunto nel SIA nella specifica sezione, i dati dell'ultimo trentennio rapportati a quelli dei trentenni precedenti fanno emergere, anche per il territorio in interesse, un chiaro segnale di riscaldamento rispetto a quello dalla mappa delle differenze tra i trentenni 1991-2020 e 1961-1990 e un progressivo aumento della temperatura media da un trentennio al successivo.

Dal sito web “Valori climatici normali in Italia Ispra ambiente – Sezione Climatologia Operativa del trentennio 1991- 2020” sono stati desunti i valori riferiti all'ultimo trentennio climatologico rilevati dalle stazioni presenti a livello regionale. In considerazione dello specifico territorio interessato dal progetto, nelle figure seguenti sono evidenziano i dati climatici riferiti alla stazione di Giulianova, essendo l'unica a disposizione pertinente il territorio interessato dal progetto.

I dati riferiti a detto triennio rilevano una Temperatura Massima per il mese di agosto di circa 29,2 °C e una Temperatura Minima per il mese di gennaio di 3,3 °C.

La temperatura media negli stessi mesi risulta pari rispettivamente a 24,2°C e 7,1°C.

Tmax (°C)

Valori mensili

Cerca ...

Trentennio climatologico: 1991-2020

Regione +	Stazione	Quota	Annuale	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Inverno	Primavera	Estate	Autunn	
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Catignano	323,0	19,2	10,5	11,3	14,3	17,7	21,8	26,3	28,9	29,1	24,3	19,8	15,3	11,6	11,1	17,9	28,1	19,8
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Pescocostanzo	1371,0	12,3	3,3	3,4	6,5	10,6	15,1	19,5	22,4	22,9	17,2	13,7	8,5	4,0	3,6	10,7	21,6	13,1
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Casoli Diga	382,0	19,7	11,3	11,9	14,9	18,0	22,0	26,5	29,1	29,5	24,5	20,4	15,8	12,2	11,8	18,3	28,4	20,3
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Montazzoli	792,0	17,3	8,1	8,4	11,6	15,3	19,6	24,5	27,8	28,5	22,8	18,3	13,3	9,2	8,6	15,5	26,9	18,1
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Vasto	187,0	19,1	10,5	11,0	13,9	17,3	21,6	25,9	28,5	28,7	24,3	20,0	15,6	11,7	11,1	17,6	27,7	20,0
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Campotosto	1392,0	13,5	4,2	4,7	7,7	11,5	15,9	20,7	23,8	24,3	18,8	15,3	9,9	5,5	4,8	11,7	23,0	14,6
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Montereale	825,0	17,1	7,5	8,4	11,6	15,5	20,0	24,6	27,9	28,4	22,9	18,2	12,6	8,0	8,0	15,7	27,0	17,9
<input checked="" type="checkbox"/>	Abruzzo	Giulianova	55,0	19,3	10,5	11,0	14,0	17,5	21,9	26,4	29,1	29,2	24,8	20,2	15,6	11,9	11,1	17,8	28,2	20,2
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	L'Aquila	618,0	19,2	8,5	10,4	14,3	18,1	22,6	27,3	30,6	31,1	25,1	20,1	13,7	8,7	9,2	18,3	29,6	19,6
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Assergi	1038,0	17,4	7,7	8,7	12,1	15,7	20,0	24,8	28,1	28,9	23,0	18,3	12,7	8,7	8,4	15,9	27,3	18,0
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Aterno Sagittario a Allogg.idr	248,0	19,7	10,6	12,1	15,4	18,3	22,3	26,9	29,5	29,8	24,7	20,6	15,4	11,2	11,3	18,7	28,7	20,2
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Goriano Sicoli	984,0	14,5	4,9	5,9	8,9	12,6	16,7	21,9	25,5	25,9	20,0	15,6	10,5	5,9	5,6	12,7	24,5	15,4
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Santo Stefano	734,0	17,9	8,8	9,2	12,8	16,2	20,5	25,0	28,0	28,6	23,3	18,7	13,7	9,9	9,3	16,5	27,2	18,6
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Barisciano	932,0	17,0	7,5	8,0	11,7	15,1	19,6	24,4	27,7	28,4	22,5	18,1	12,5	8,0	7,8	15,5	26,8	17,7
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Caramanico meteo	785,0	17,9	8,8	9,4	12,7	16,2	20,7	25,4	28,3	28,5	23,2	18,7	13,8	9,7	9,3	16,5	27,4	18,5
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Pescara AM	11,0	20,5	12,6	13,3	15,8	18,5	22,6	26,8	29,1	29,2	25,5	21,4	17,1	13,6	13,2	19,0	28,4	21,3

Tmean (°C)

Valori mensili

Cerca ...

Trentennio climatologico: 1991-2020

Regione +	Stazione	Quota	Annuale	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Inverno	Primavera	Estate	Autunn	
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Catignano	323,0	15,4	7,2	7,6	10,4	13,6	17,6	22,0	24,5	24,7	20,2	16,1	11,9	8,4	7,7	13,9	23,7	16,1
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Pescocostanzo	1371,0	8,5	0,5	0,3	3,2	6,7	11,0	15,1	17,7	18,1	13,2	10,0	5,4	1,3	0,7	7,0	17,0	9,5
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Casoli Diga	382,0	14,6	6,8	7,2	9,8	12,7	16,7	20,9	23,4	23,6	19,3	15,6	11,3	7,8	7,3	13,1	22,6	15,4
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Vasto	187,0	15,7	7,7	8,0	10,6	13,8	17,9	22,1	24,7	24,9	20,7	16,8	12,7	8,9	8,2	14,1	23,9	16,7
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Montereale	825,0	11,1	2,8	3,2	6,1	9,6	13,7	17,6	20,4	20,7	16,2	12,3	7,6	3,5	3,1	9,8	19,6	12,0
<input checked="" type="checkbox"/>	Abruzzo	Giulianova	55,0	15,1	7,1	7,4	10,0	13,2	17,3	21,5	24,0	24,2	20,0	16,1	11,9	8,3	7,6	13,5	23,2	16,0
<input type="checkbox"/>	Abruzzo	Pescara AM	11,0	15,0	7,2	7,7	10,1	12,9	17,1	21,2	23,5	23,5	20,0	16,1	12,0	8,3	7,8	13,4	22,7	16,0

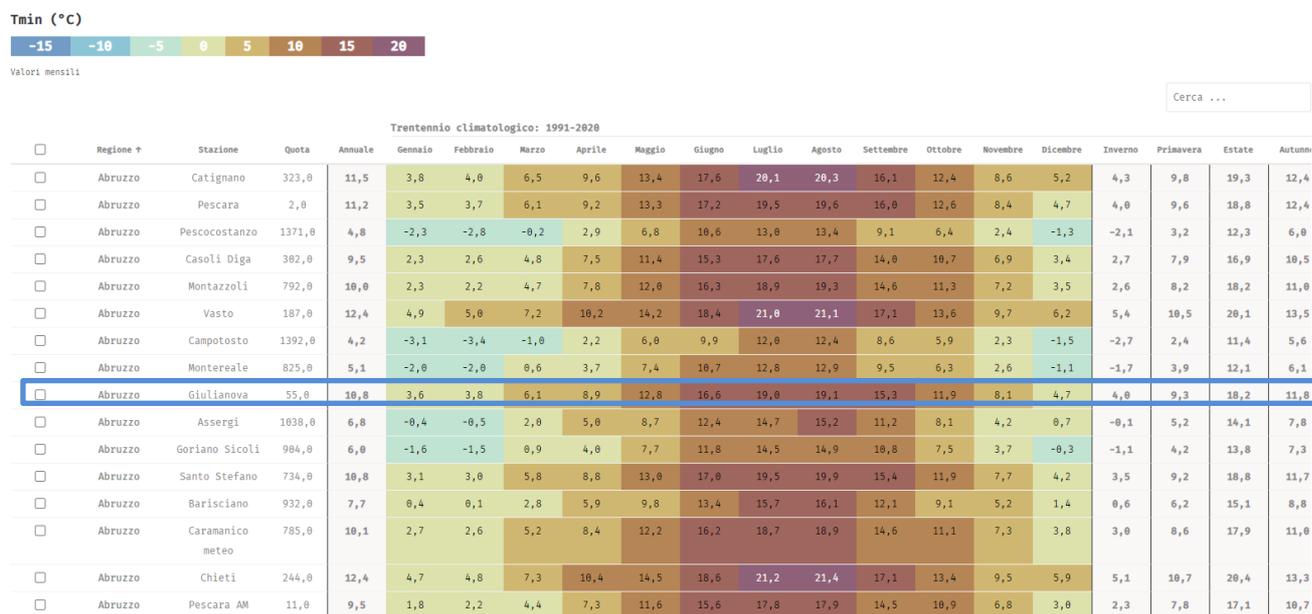


Figura 5-7. Valori di Temperatura media annuale massima, minima e media per il trentennio 1991-2020

Dall’analisi dei dati emerge che per la stazione di Giulianova temperatura su base annuale per il trentennio climatologico 1991-2020 è pari a:

Tmassima °C 19,3 °C
 Tminima °C 10,8 °C
 Tmedia °C 15,10 °C

Si rileva che per i trentenni precedenti non risultano stazioni di rilevamento poste nel territorio di Giulianova e/o confinanti e comunque di interesse tale da poter essere prese come riferimento.

Nel SIA – parte II, per il territorio di Giulianova erano stati riportati i valori di Temperatura e Precipitazioni della media annuale del periodo 1951-2000 tratti dal Report “Valori Medi climatici dal 1951 al 2000 nella Regione Abruzzo” pubblicato nel 2017 nonché i dati meteorologici rilevati dalla fonte <http://www.meteoteramo.it/> riferiti alla serie-storica-1950-2000.

Da un confronto dei dati riferiti al trentennio 1991-2020 con quelli del periodo 1951-2000, emerge un lieve aumento dei valori medi annuali di temperatura massima (+0,6 °C) una diminuzione della temperatura minima (-0,5 °C) mentre rimane pressoché invariato il valore della temperatura media annuale (15 °C).

5.1.2 PRECIPITAZIONI

Facendo riferimento sempre al documento “I normali climatici 1991-2020 di temperatura e precipitazioni in Italia” – Stato dell’Ambiente 99/2022” di ISPRA, pubblicato nel Luglio 2022, la stazione per la quale è stato possibile fare riferimento è la sola stazione di Teramo in quanto quella più vicina al territorio interessato dal progetto.

Nella figura seguente vengono presentati su mappa i valori normali annuali di precipitazione, per ciascuna stazione. Viene messa in evidenza l’elevata variabilità delle precipitazioni cumulate sul

territorio italiano. A livello nazionale, le aree con precipitazione più elevata, con cumulate medie annue superiori a 2000 mm/anno, sono quelle alpine e prealpine di Veneto e Friuli-Venezia Giulia, l’Appennino tosco-emiliano, la Liguria orientale e le Alpi Apuane.

Le aree con precipitazioni più scarse, con cumulate medie annue comprese tra 400 e 600 mm, sono localizzate principalmente nella Sicilia meridionale, in Puglia e nella Sardegna meridionale.

A livello regionale le precipitazioni cumulate medie annue sono comprese pressoché tra 1280 e 620 mm.

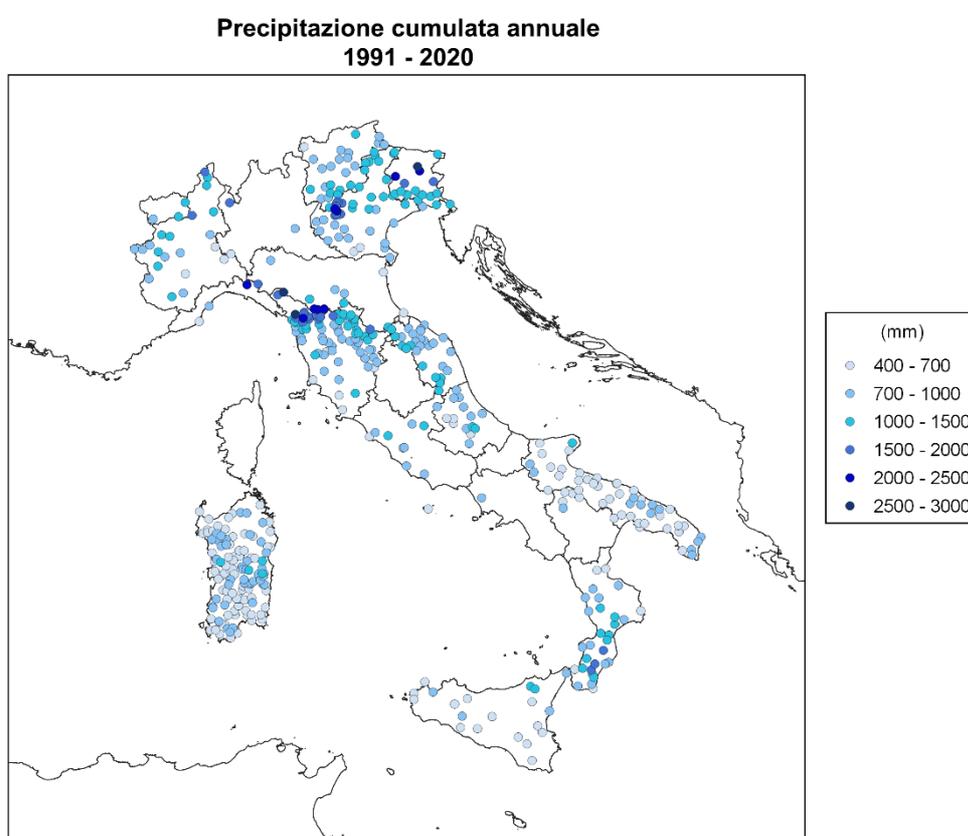


Figura 5-8. Precipitazione Cumulata Annuale 1991-2020

Per la stazione di Teramo i valori di precipitazione più elevati nell’ultimo trentennio 1991-2020 si riferiscono al mese di novembre con una media di 86,8 mm mentre quelle con minore precipitazioni si riferiscono al mese di Luglio con una media di 49,3 mm. In particolare poi sempre per lo stesso trentennio si riscontrano, in relazione alle differenti stagioni, i seguenti livelli medi:

- inverno 191,90 mm;
- primavera 219,0 mm;
- estate 157,20 mm;
- autunno 220,4 mm

Per la stazione di Teramo le precipitazioni cumulate medie per il trentennio in esame risultano pertanto di 788,5 mm.

Prec (mm)



Valori mensili

Cerca ...

Trentennio climatologico: 1991-2020

Regione ↑	Stazione	Quota	Annuale	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Inverno	Primavera	Estate	Autunno
Abruzzo	Catignano	323,0	753,7	62,6	53,6	57,7	68,8	65,3	52,5	51,8	39,0	71,4	78,8	86,0	74,3	190,5	191,8	143,3	228,2
Abruzzo	Teramo	264,0	788,5	64,4	51,1	67,9	78,6	72,5	57,6	49,3	50,3	64,8	68,8	86,8	76,4	191,9	219,0	157,2	220,4
Abruzzo	Civitella del Tronto	516,0	818,6	55,1	47,5	68,0	71,9	81,5	67,1	44,5	57,3	80,4	72,4	91,2	81,7	184,3	221,4	168,9	244,8
Abruzzo	Arsita	510,0	885,0	56,8	51,9	69,1	88,7	90,2	66,1	73,1	46,2	77,3	78,9	107,9	79,0	187,7	248,0	185,4	264,8
Abruzzo	Montereale	825,0	931,6	68,2	71,6	76,0	87,5	88,2	53,3	45,6	45,1	81,9	92,0	121,0	101,2	240,9	251,7	144,0	294,9
Abruzzo	L'Aquila	618,0	645,9	48,7	48,9	52,9	61,7	58,6	41,5	37,7	27,7	51,9	58,4	88,1	69,7	167,3	173,3	106,9	198,4
Abruzzo	Aterno a Fagnano	620,0	615,3	46,7	49,0	53,0	60,0	58,1	32,8	29,0	26,9	43,7	57,2	85,2	73,6	169,3	171,2	88,7	186,1
Abruzzo	Tasso a Scanno	1054,0	988,3	82,2	80,9	96,9	87,2	78,9	43,9	37,6	37,3	68,7	99,6	138,8	136,3	299,4	263,0	118,8	307,2
Abruzzo	Aterno Sagittario a Allogg.idr	248,0	704,8	77,8	52,8	60,8	69,3	56,6	29,5	27,9	28,9	47,2	66,9	98,3	88,6	219,2	186,7	86,4	212,5
Abruzzo	Santo Stefano	734,0	910,1	63,5	58,0	79,5	91,9	92,0	65,7	64,1	53,8	76,7	79,1	99,0	86,8	208,4	263,4	183,6	254,7
Abruzzo	Sulmona	365,0	661,2	63,3	50,6	61,3	60,5	57,4	37,7	29,6	34,1	54,4	56,1	80,6	75,6	189,5	179,3	101,3	191,1
Abruzzo	Barisciano	932,0	618,5	38,9	36,3	44,5	55,4	65,5	49,1	48,3	38,8	49,5	55,0	77,7	59,5	134,8	165,3	136,2	182,2
Abruzzo	Caramanico meteo	785,0	1276,7	133,6	92,4	109,6	119,3	97,3	65,4	59,5	58,4	116,4	120,8	157,7	147,2	373,1	326,2	183,3	394,1
Abruzzo	Salle	430,0	1212,9	123,3	85,4	108,6	117,4	87,4	59,8	61,7	50,1	102,8	119,1	155,5	142,0	350,6	313,3	171,5	377,4
Abruzzo	Chieti	244,0	774,6	79,8	66,4	64,5	65,1	57,9	44,7	42,5	31,6	63,5	72,8	99,7	86,2	232,4	187,4	118,8	236,8

Figura 5-9. Tabella Precipitazioni trentennale climatologico 1991-2020

I dati riferiti al trentennio precedente 1981-2010, come dimostrato nella figura seguente, rilevano che il mese più piovoso è Dicembre con 89,60 mm mentre il mese di Luglio rimane sempre quello meno piovoso con una media di 48,90 mm.

Le precipitazioni cumulate su base annuale sono pari a 720,1 mm.

Prec (mm)



Valori mensili

Cerca ...

Trentennio climatologico: 1981-2010

Regione ↑	Stazione	Quota	Annuale	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Inverno	Primavera	Estate	Autunno
Abruzzo	Catignano	323,0	764,5	68,0	40,3	56,0	65,0	51,0	65,6	47,8	38,1	67,6	73,0	86,7	86,1	193,4	133,7	164,3	232,5
Abruzzo	Teramo	264,0	720,1	50,3	42,9	55,3	70,9	55,3	66,6	40,9	48,8	62,1	67,9	74,4	84,8	178,1	181,4	156,2	204,4
Abruzzo	Civitella del Tronto	516,0	776,4	56,3	51,3	60,4	66,6	55,5	72,2	41,2	57,1	68,9	74,9	82,4	89,6	197,1	182,5	170,5	226,2
Abruzzo	Montereale	825,0	931,0	63,5	75,4	72,5	94,0	74,6	62,6	43,9	47,3	73,6	88,3	119,5	115,8	254,6	241,1	153,8	281,5
Abruzzo	L'Aquila	618,0	660,5	48,0	56,8	53,3	61,7	53,0	43,0	32,6	30,8	48,5	59,3	91,2	82,3	187,2	168,0	106,4	199,6
Abruzzo	Aterno a Fagnano	620,0	609,1	46,0	53,8	50,7	56,6	50,6	39,4	28,3	26,9	41,8	52,6	88,6	73,7	173,5	158,0	94,7	183,6
Abruzzo	Tasso a Scanno	1054,0	991,9	82,8	93,2	91,1	90,1	74,3	47,3	35,1	38,3	64,0	92,2	140,5	143,1	319,0	255,5	120,7	296,7
Abruzzo	Aterno Sagittario a Allogg.idr	248,0	662,9	65,8	55,3	55,5	71,7	42,3	35,9	20,1	25,8	45,9	67,3	89,7	87,5	208,6	169,4	81,9	203,8
Abruzzo	Sangro a Villa S.Maria	287,0	860,1	83,4	73,5	74,2	79,4	55,0	52,6	36,4	52,6	69,0	82,5	108,5	92,9	249,9	208,5	141,7	260,8
Abruzzo	Santo Stefano	734,0	859,2	56,0	47,9	65,6	86,8	76,4	77,5	58,1	61,2	70,3	76,8	89,2	93,4	197,3	228,8	196,9	236,3
Abruzzo	Sulmona	365,0	626,9	50,5	52,2	55,9	61,6	44,0	42,3	29,7	29,6	46,4	53,0	79,8	82,0	184,6	161,4	101,6	179,3
Abruzzo	Barisciano	932,0	649,6	40,2	48,2	46,8	58,4	55,2	59,3	49,3	41,5	47,3	55,8	79,8	67,9	156,4	160,3	150,1	182,5
Abruzzo	Caramanico meteo	785,0	1259,2	128,2	90,6	102,9	128,1	81,1	64,1	56,0	51,9	112,4	123,4	164,5	155,9	374,7	312,1	171,9	400,4
Abruzzo	Salle	430,0	1216,9	119,7	89,9	104,5	116,6	75,5	70,2	53,2	47,5	97,5	121,0	159,4	162,0	371,5	296,7	170,9	377,8
Abruzzo	Chieti	244,0	736,0	65,0	62,3	60,8	60,7	41,1	52,7	35,2	37,4	62,3	74,6	92,1	91,7	219,0	162,6	125,4	229,8

Figura 5-10. Tabella Precipitazioni trentennale climatologico 1981-2010

L'analisi del confronto tra il trentennio 1981-2010 e 1991-2020 fa emergere un aumento della superficie cumulata su base annua pari a circa 68,4 mm.

Per completare la disamina relativa agli aspetti climatologici riferiti alla temperatura e precipitazioni si è ritenuto opportuno consultare infine l'ultimo Report “Analisi dell'andamento Meteorologico dell'anno 2023 nella Regione Abruzzo” pubblicato dalla Regione Abruzzo. Il Report riporta l'analisi dell'andamento meteorologico dell'anno 2023 effettuata facendo ricorso ai dati termo-pluviometrici giornalieri rilevati dalle 47 stazioni automatiche afferenti alla rete di monitoraggio climatico gestita dal Centro Agrometeorologico Regionale.

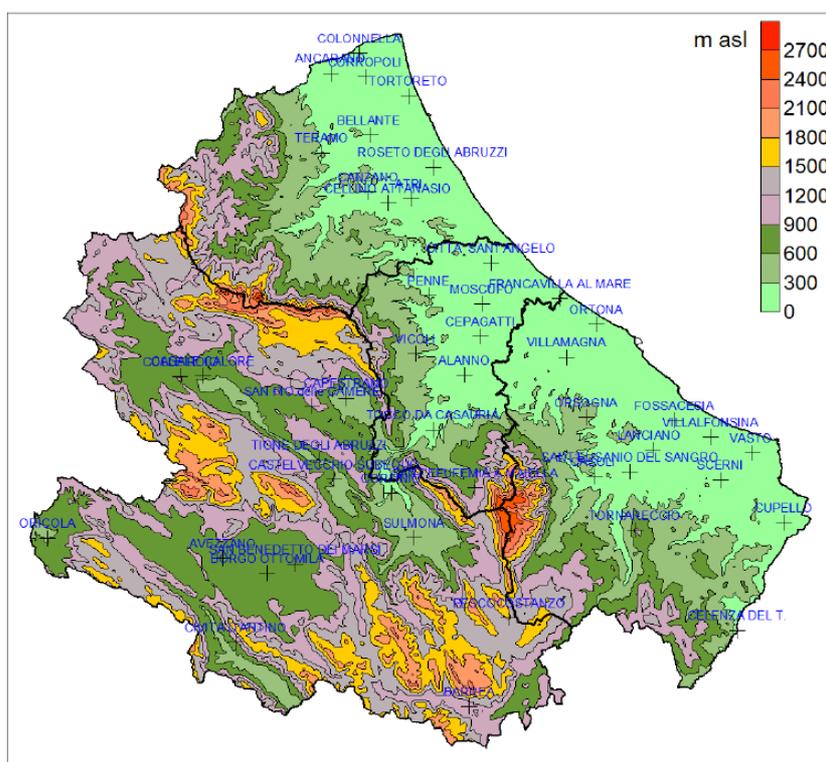


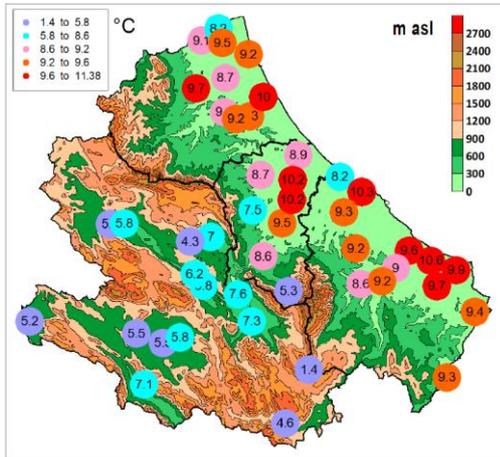
Figura 5-11. Distribuzione territoriale delle stazioni automatiche.

I dati riportati comprendono:

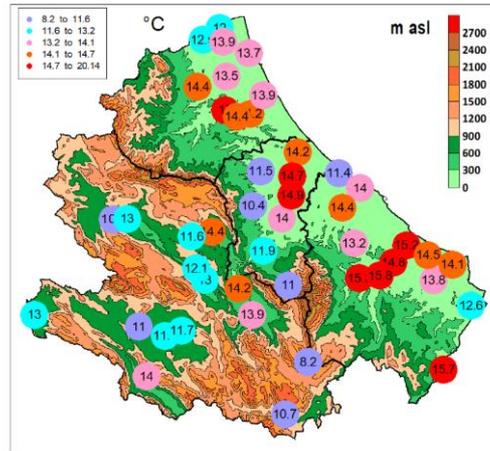
- Temperature medie
- Media temperature massime
- Media temperature minime
- Numero di giorni con temperature minime inferiori a 0°C
- Numero di giorni con temperature massime superiori a 30°C
- Temperature massime assolute nella stagione estiva.

ANALISI DELLA TERMOMETRIA

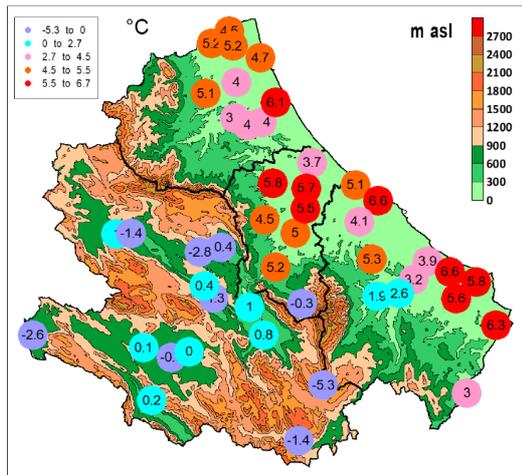
INVERNO:



Distribuzione territoriale delle temperature medie del periodo invernale del 2023

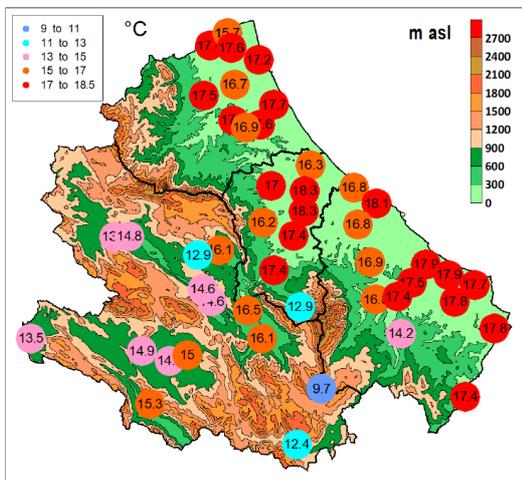


Distribuzione territoriale della media delle temperature massime del periodo invernale del 2023

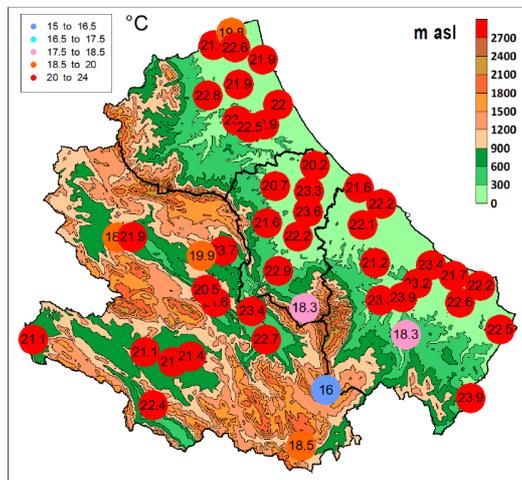


Distribuzione territoriale della media delle temperature minime del periodo invernale del 2023.

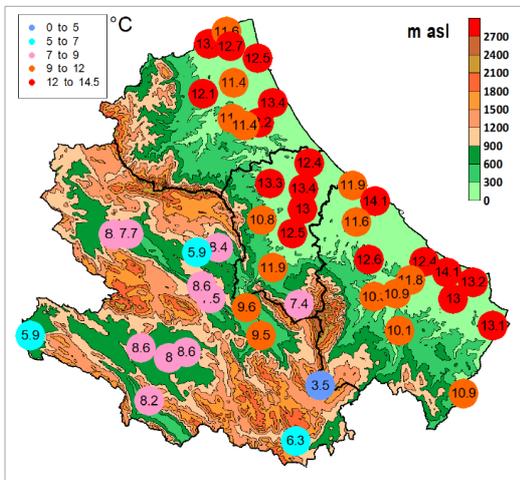
PRIMAVERA



Distribuzione territoriale delle temperature medie del periodo primaverile del 2023

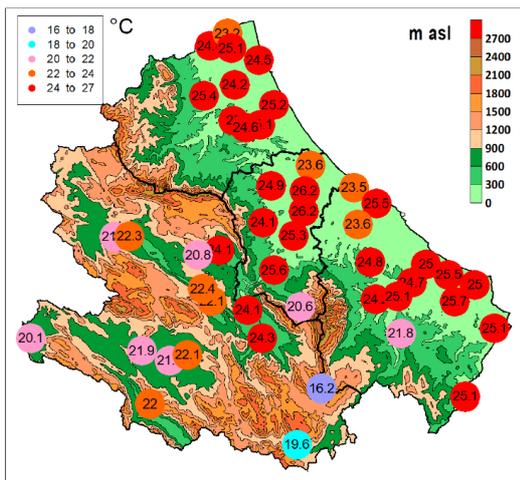


Distribuzione territoriale della media delle temperature massime del periodo primaverile del 2023.

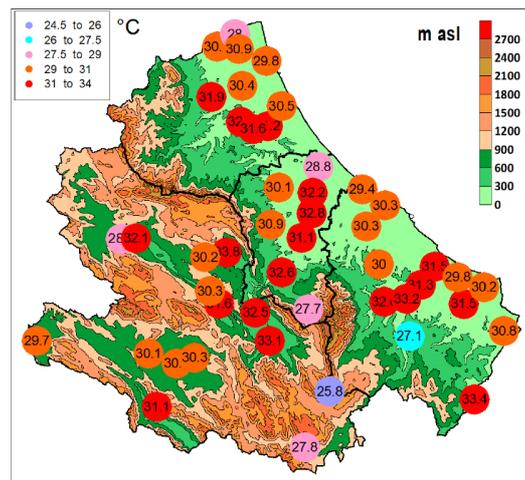


Distribuzione territoriale della media delle temperature minime del periodo primaverile del 2023.

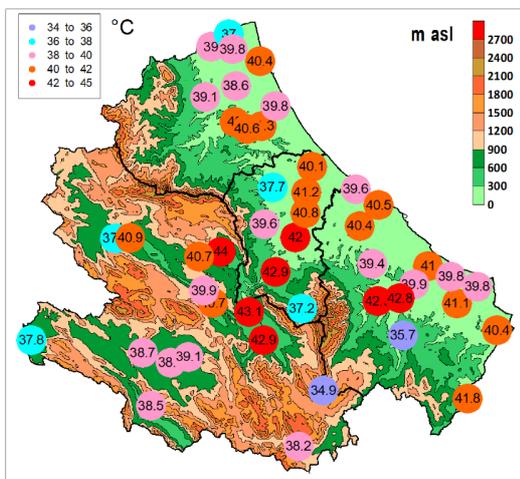
ESTATE



Distribuzione territoriale delle temperature medie del periodo estivo del 2023.

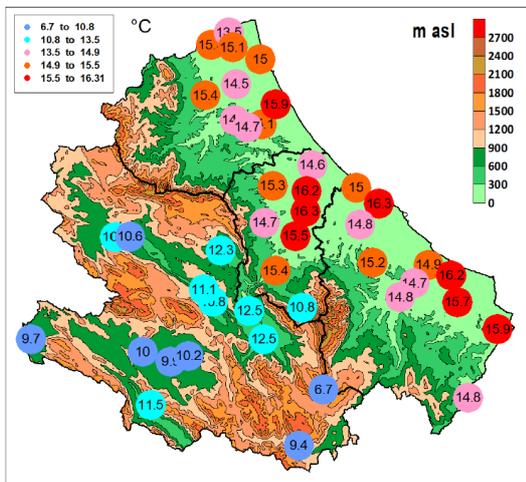


Distribuzione territoriale della media delle temperature massime del periodo estivo del 2023.

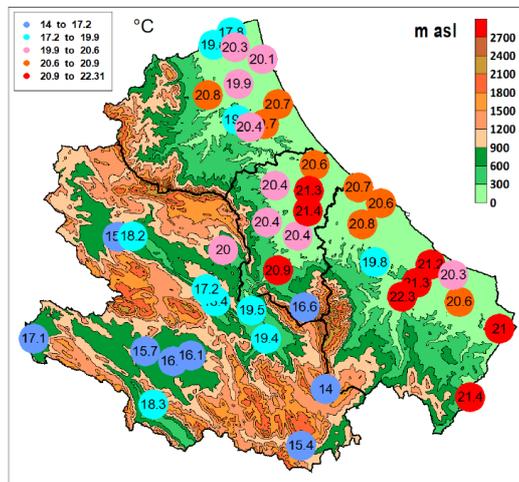


Distribuzione territoriale delle temperature massime assolute del periodo estivo del 2023.

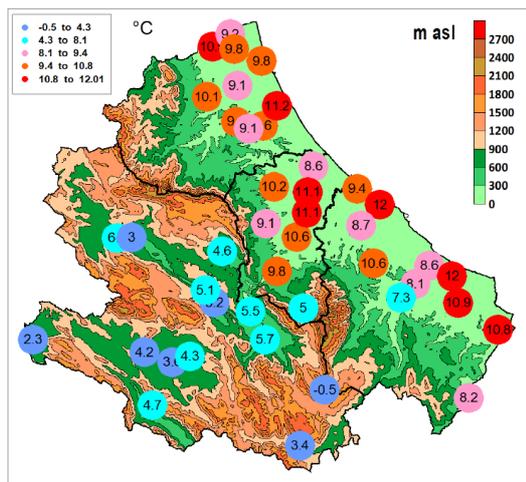
AUTUNNO



Distribuzione territoriale delle temperature medie del periodo autunnale del 2023.



Distribuzione territoriale della media delle temperature massime del periodo autunnale del 2023



Distribuzione territoriale della media delle temperature minime del periodo autunnale del 2023.

L'analisi dei valori termici denota che, come a livello regionale, anche la zona d' intervento è stata interessata da valori termici superiori a quelli del trentennio precedente

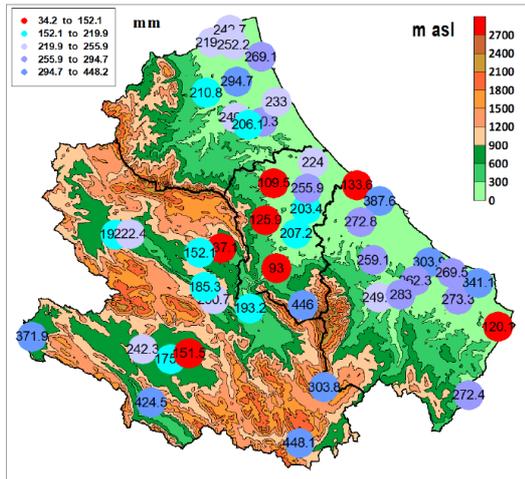
La primavera è stata contraddistinta da temperature medie e minime in genere inferiori alle medie stagionali.

Tutti i mesi estivi sono stati interessati da temperature medie superiori ai valori normali.

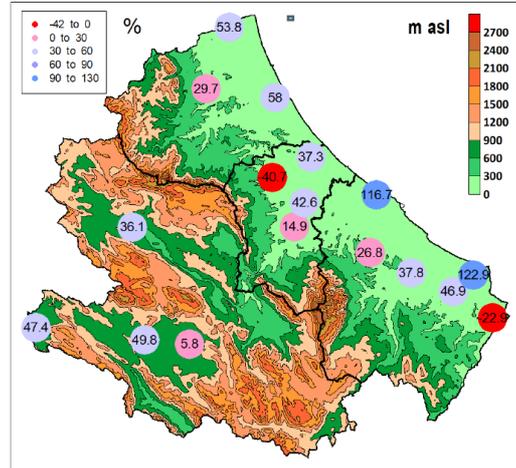
I mesi di Ottobre e Novembre hanno visto un andamento con temperature massime, minime e medie, superiori ai valori normali mentre il mese di dicembre si è distinto per la presenza di temperature superiori alla norma; le precipitazioni, al contrario, sono state in generale di limitata entità.

ANALISI DELLA PLUVIOMETRIA

INVERNO

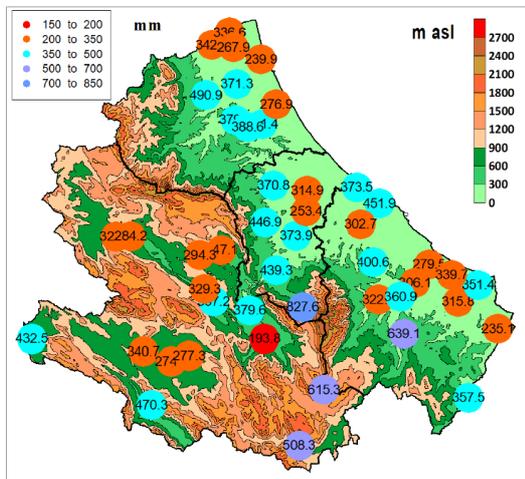


Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate del periodo invernale del 2023.

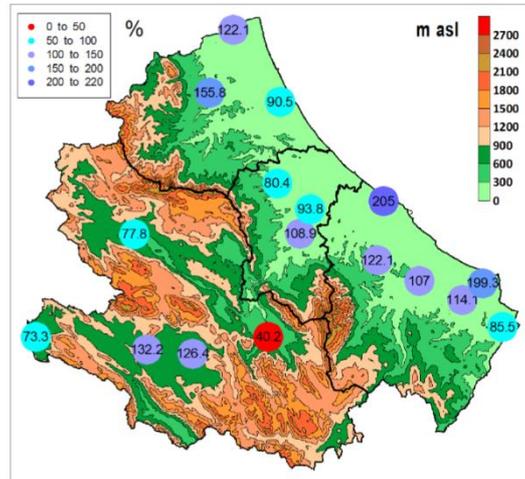


Distribuzione territoriale degli scarti i in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo invernale 2023 rispetto al dato storico (media 1991-2020).

PRIMAVERA

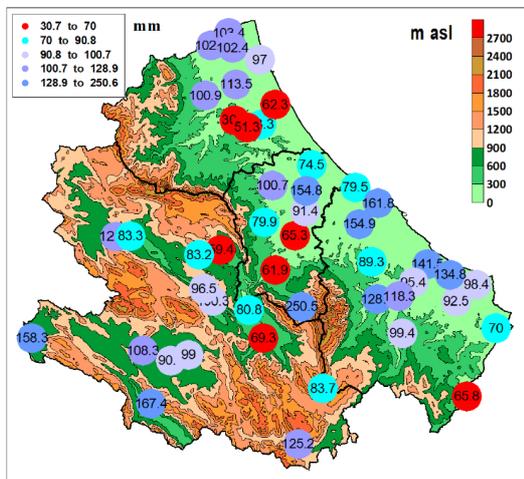


Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate del periodo primaverile del 2023.

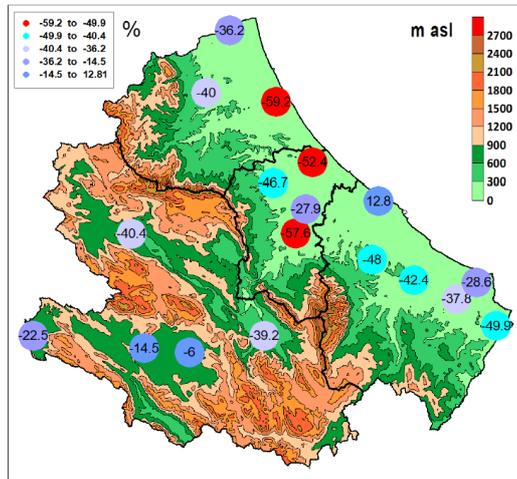


Distribuzione territoriale degli scarti i in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo primaverile 2023 rispetto al dato storico (media 1991-2020).

ESTATE

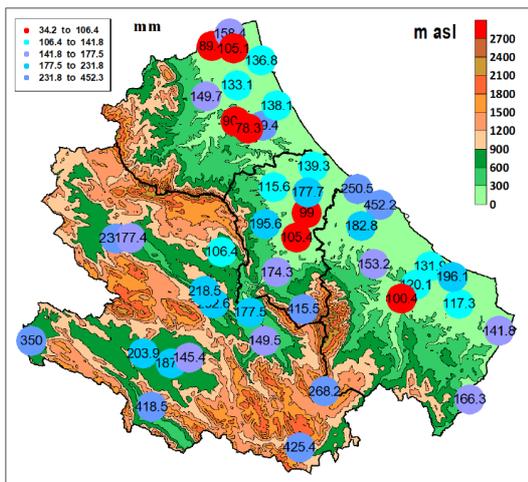


Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate del periodo estivo del 2023.

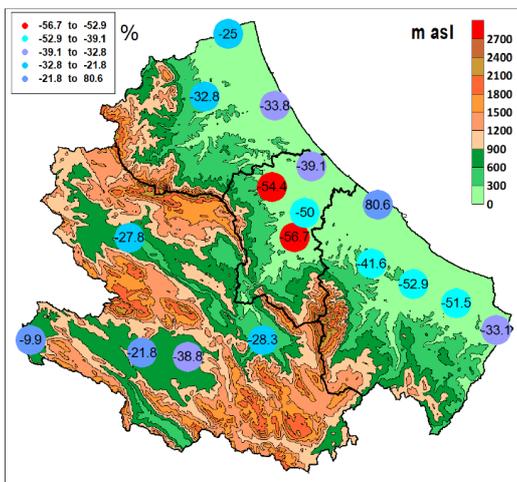


Distribuzione territoriale degli scarti i in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo estivo 2023 rispetto al dato storico (media 1991-2020).

AUTUNNO



Distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate del periodo autunnale del 2023.



Distribuzione territoriale degli scarti i in percentuale delle precipitazioni cumulate del periodo autunnale 2023 rispetto al dato storico (media 1991-2020).

Dai dati riportati nelle figure riferite anno 2023 si rileva un andamento meteorologico estremamente piovoso nella stagione invernale e primaverile.

Tale fenomeno si riscontra anche nel territorio interessato dall'intervento dove la stazione di Teramo ha rilevato una distribuzione territoriale delle precipitazioni cumulate nel periodo invernale del 2023 pari a 210,80 mm e quella di Roseto degli Abruzzi pari a 233mm; per la stagione estiva tali valori si attestano rispettivamente a 490,90mm e di 290,90 mm.

Si desume inoltre che nel periodo estivo le precipitazioni sono state inferiori alle medie storiche.

5.2 OSSERVAZIONE

A pag. 20 del documento “Parte 2 Lo scenario di base” (T00IA10AMBRE02_A) il Proponente afferma che l’indice di siccità SPI, riportato su una mappa relativa all’intero territorio nazionale, presenti sulla regione in esame un valore compreso tra -0.5 e 0, mentre dalla figura presentata il range risulta essere -1 e -0.5, che corrisponde a quanto riportato nella norma. Si richiede che il Proponente chiarisca quanto affermato.

5.2.1 RISCONTRO

Sono stati riportati i dati dell’Aeronautica Militare in quanto ritenuti quelli più attendibili e comunque, presi come riferimento anche in studi Ambientali riferiti allo stesso territorio oggetto di intervento. La stazione di Pescara, tra quelle rilevate dall’ Aeronautica Militare, al momento della redazione del SIA era inoltre quella più vicina alla zona interessata dal progetto.

Il SIA a livello locale riportava anche l’analisi anemometrica presso la stazione metereologica di Giulianova porto [42.753511°N - 13.971305°E] nel corso del 2020.

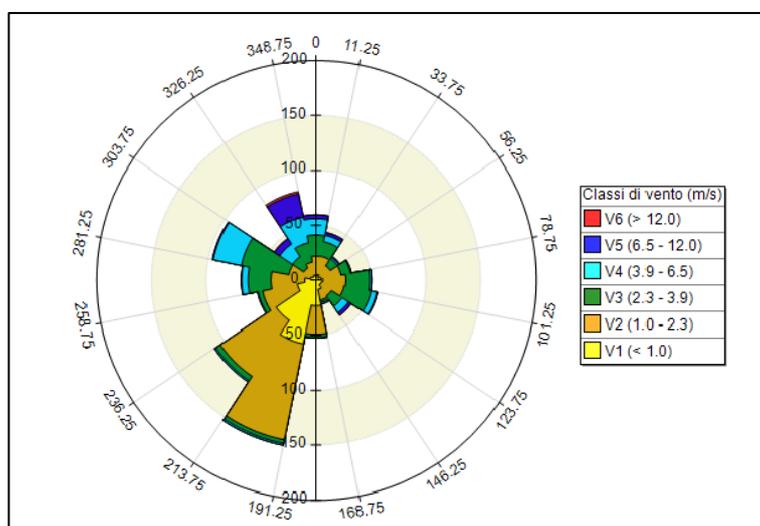


Figura 5-12. Rosa dei venti anno 2020

Il grafico relativo alla rosa dei venti evidenziava una direttrice dominante del vento proveniente dai settori SW e SSW.

Componenti minori sono associate ai rimanenti settori rappresentati. Eventi con velocità abbastanza sostenuta sono stati evidenziati principalmente dalla direzione NW, NNW e N. Le classi di vento più frequenti sono state quelle comprese tra 1 e 2,3 m/s.

Gli eventi con velocità del vento molto bassa (calme di vento pari o inferiori a 0,5 m/s) sono rappresentate da circa il 2-3%

In riscontro alla richiesta si integra lo studio redatto con l’analisi dei venti per l’anno 2023.

A tal riguardo l’analisi è stata effettuata sulla base del grafico della rosa dei venti dell’anno 2023 tratto dal sito www.meteoblue.com/it/tempo/historyclimate riferito alla stazione di Giulianova - (42,75°N, 13.97°E e 68m slm).

Dal grafico, riportato nella figura seguente, che indica la velocità del vento (Km/h) e la relativa direzione per i differenti mesi, si evince per il 2023 una direttrice dominante del vento proveniente dal settore S e con eventi dai settori SSW i SSE.

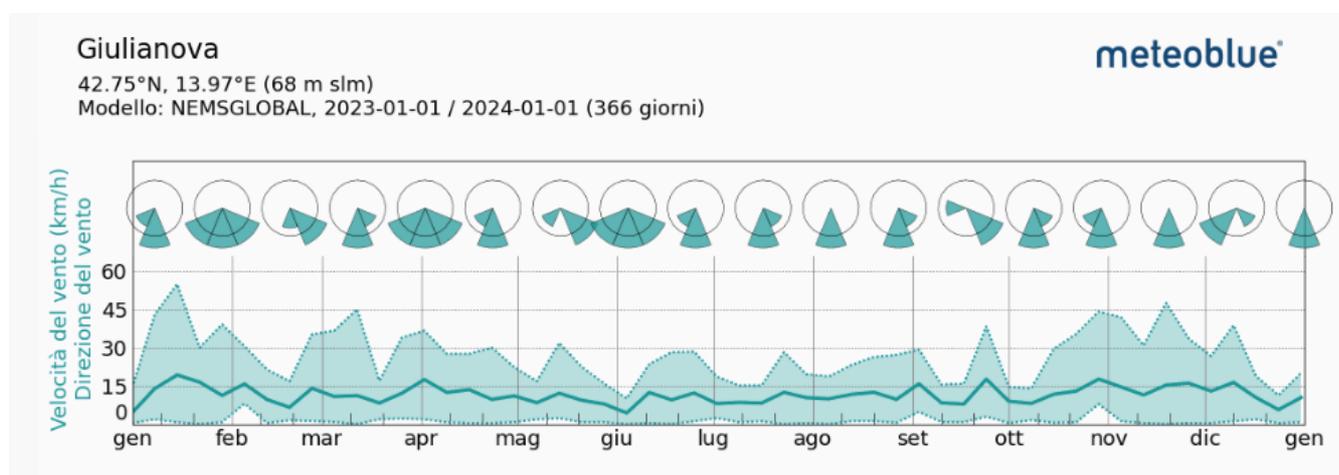


Figura 5-13. Rosa dei venti anno 2023

Fonte <https://www.meteoblue.com/it/tempo/historyclimate>

5.3 OSSERVAZIONE

A pag. 20 del documento “Parte 2 Lo scenario di base” (T00IA10AMBRE02_A) il Proponente afferma che l’indice di siccità SPI, riportato su una mappa relativa all’intero territorio nazionale, presenti sulla regione in esame un valore compreso tra -0.5 e 0, mentre dalla figura presentata il range risulta essere -1 e -0.5, che corrisponde a quanto riportato nella norma. Si richiede che il Proponente chiarisca quanto affermato.

5.3.1 RISCONTRO

La figura 2.7 riportata a pag. 20 del documento “Parte 2 Lo scenario di base” (T00IA10AMBRE02_A) rileva per la Regione Abruzzo un indice di siccità compreso nell’intervallo da - 0,99 e 0,5. In particolare tale indice varia da tra -0,99 e -0,5 per le zone interne per poi diventare compreso tra -0,5 e 0,5 procedendo verso la costa. Tali valori risultano comunque sempre nella norma come riportato nella legenda posta a margine della stessa figura che indica come “valori nella norma” quelli compresi da -0, 99 e 0,99.

In considerazione della richiesta di aggiornamento dei dati climatici (rif. Osservazione 5.1) si ritiene utile aggiornare anche l’indice di siccità sulla base del Documento più recente pubblicato da ISPRA “Gli indicatori del clima in Italia nel 2021 – Stato dell’Ambiente – 98/2022 pubblicato nel Luglio 2022.

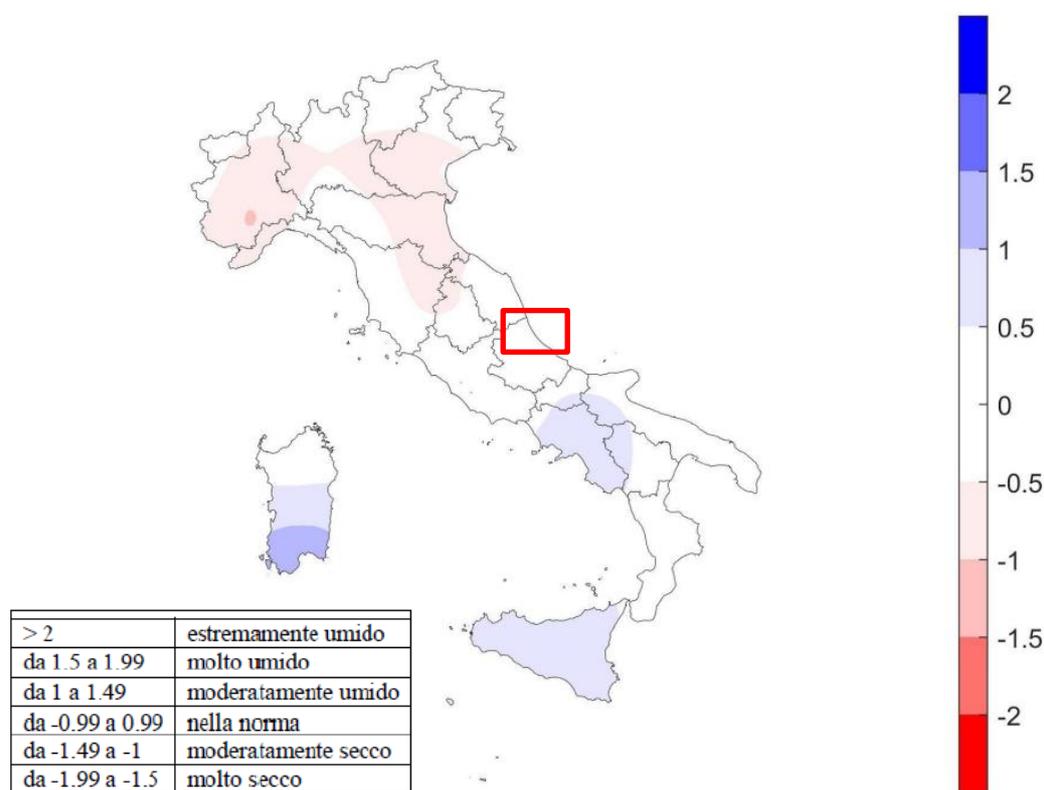


Figura 5-14. Indice di siccità SPI annuale (a 12 mesi) nel 2021.

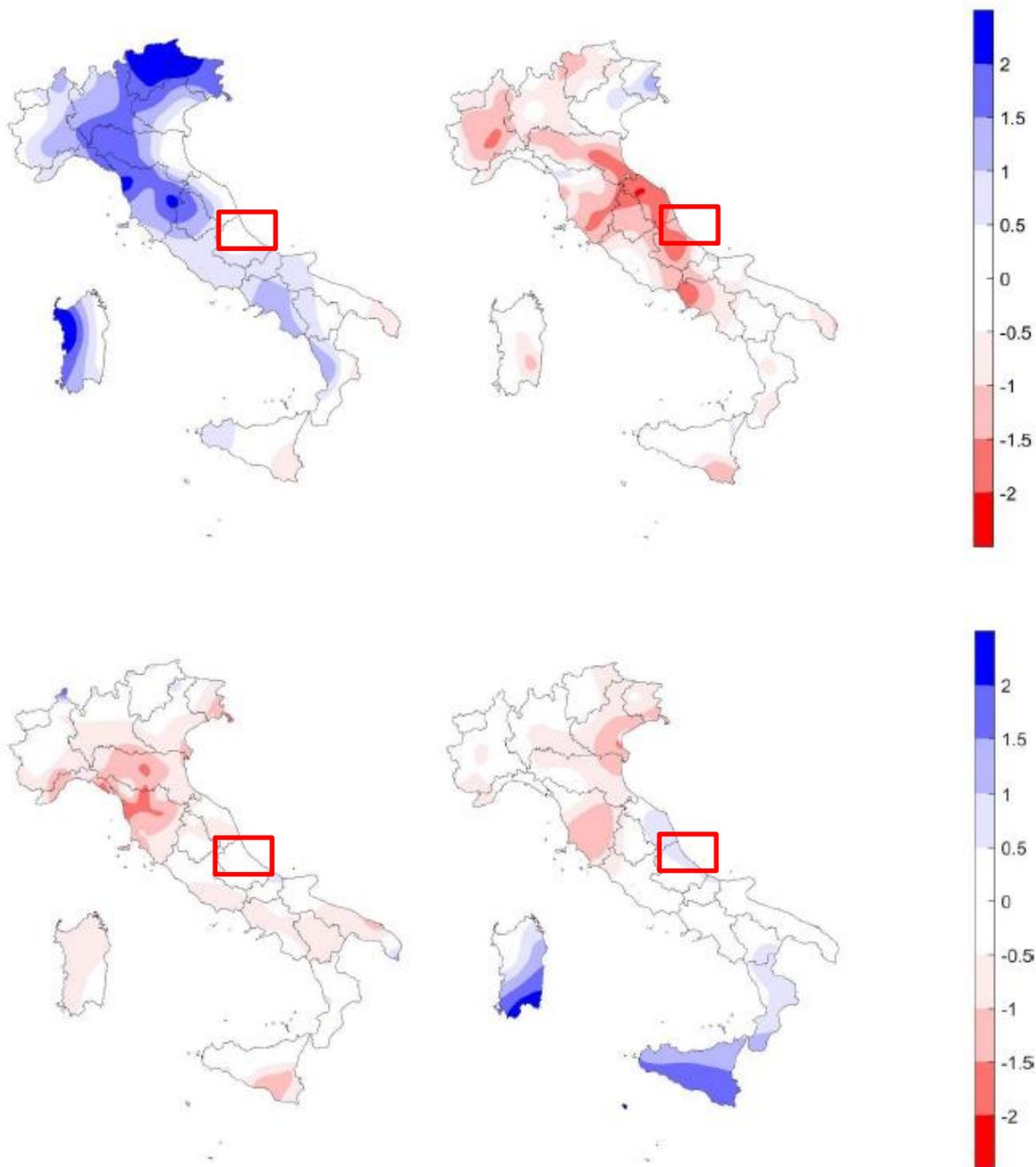


Figura 5-15. Indici di siccità SPI stagionali (a 3 mesi) nel 2021 (in alto, da sinistra, inverno e primavera; in basso, da sinistra, estate ed autunno).

Dalle figure sopra riportate si evince che l'indice di siccità si attesta su valori che rientrano nella norma sia su base annuale che trimestrale con valori in negativo tendenti al valore limite di normalità solo per la stagione primaverile.

6 ACQUE SUPERFICIALI

6.1 OSSERVAZIONE

Gli studi idrologici/idraulici devono tener conto anche dei risultati del PGRA e delle relative mappe di pericolosità e rischio vigenti sul territorio interessato dalla realizzazione dell’infrastruttura. In particolare, si richiede una verifica e controllo delle Norme Tecniche di Attuazione relative agli aggiornamenti del Piano, adottati nel 2021 dall’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Centrale ai sensi degli artt. 65 e 66 del D. Lgs. 152/2006. (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - PGRAAC II CICLO | Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (autoritadistrettoac.it)).

6.1.1 RISCONTRO

La progettazione è stata condotta in accordo con i tecnici della Regione Abruzzo – Servizio Difesa del Suolo dott. Del Sordo e il Dirigente del Settore subdistrettuale per l’Abruzzo dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Centrale, dott. Smargiasso, e con il Dirigente del Genio Civile di Teramo, ing. Misantoni, che con nota mail del 25.11.2020 hanno espresso parere preliminare favorevole.

Ad oggi non è stata richiesta una verifica di aggiornamento dello studio idrologico-idraulico per intervenute variazioni delle previsioni pianificatorie da parte dell’Autorità di bacino competente in materia.

6.2 OSSERVAZIONE

Devono essere aggiornati i dati pluviometrici, presi a base delle elaborazioni idrologiche fatte per la determinazione delle curve di possibilità pluviometrica (vedi Relazione Idrologica, cod. elab. T00ID01IDRRE01_A); le nuove elaborazioni devono tener conto anche degli effetti che i cambiamenti climatici potrebbero apportare alle precipitazioni nella zona in oggetto, mediante utilizzo di moderni modelli previsionali da introdurre nei modelli idraulici (i.e., modello 1D/2D) per la ricostruzione delle portate di piena.

6.2.1 RISCONTRO

Gli studi sono stati effettuati utilizzando tutti i dati pluviometrici disponibili all’epoca della progettazione e in accordo con i tecnici della Regione Abruzzo – Servizio Difesa del Suolo dott. Del Sordo e il Dirigente del Settore subdistrettuale per l’Abruzzo dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Centrale, dott. Smargiasso, e con il Dirigente del Genio Civile di Teramo, ing. Misantoni, che con nota mail del 25,11,2020 hanno espresso parere preliminare favorevole.

6.3 OSSERVAZIONE

Si chiede di integrare la documentazione presentata coi risultati completi delle simulazioni elencate in relazione, relative alla modellazione 1D del fiume Tordino, dei fossi Canove, Corno, Maise e Mustacchio e dei canali progr. 1+517.73 e progr. 4+247.

6.3.1 *RISCONTRO*

Per un errore di predisposizione del documento in formato pdf, non sono stati allegati i risultati delle modellazione idrauliche 1D.

E' stato riemesso l'elaborato **T00ID01IDRRE02 - Relazione Idraulica, in rev. C**, con gli allegati completi dei risultati delle simulazioni.

6.4 OSSERVAZIONE

Nella relazione idraulica (cod. elab. T00ID01IDRRE02_B) si chiede di dettagliare meglio le valutazioni alla base della scelta fatta di imporre come condizione al contorno di valle della modellazione la quota del livello del mare pari a +0.6 m s.l.m.m. Si richiede altresì di dettagliare meglio il coefficiente di Manning adottato per la modellazione stessa, modificandone il valore, ove necessario, al fine di tener conto del diverso grado vegetazionale dei terreni attraversati (asta fluviale del fiume Tondino e suoi affluenti), corredando le scelte con foto rappresentative di campo.

6.4.1 *RISCONTRO*

Sarà meglio dettagliato in relazione idraulica quanto stabilito per assegnare la condizione al contorno di valle del modello idraulico.

La condizione di valle è il livello del mare comprensivo di eventuali sovralti di marea, e corrisponde al valore adottato in precedenti studi idraulici del Tordino.

I valori del coefficiente di scabrezza di Manning sono stati desunti da studi sperimentali presenti in letteratura tecnica, si tratta di valori globali che tengono già in conto le incertezze legate alla variabilità locale del parametro n.

6.5 OSSERVAZIONE

Si chiede di ripresentare l'analisi della verifica della compatibilità idraulica del Viadotto Tondino, prendendo in considerazione l'effetto cumulato di tutti i ponti presenti nel tratto in analisi, al fine di verificare se la loro presenta alteri o meno i livelli in condizione di progetto. Tale verifica deve altresì tener conto della presenza in alveo delle pile del nuovo attraversamento, valutando i tiranti idrici nelle condizioni ante e post-operam.

6.5.1 *RISCONTRO*

La verifica di compatibilità idraulica ha già previsto l'inserimento all'interno del modello idraulico 1D, sia di tutti i ponti presenti nel tratto di intervento, sia delle pile del nuovo viadotto, in condizioni post-operam.

Per un errore di predisposizione del documento in formato pdf, non sono stati allegati i risultati delle modellazione idrauliche 1D.

E' stato riemesso l'elaborato T00ID01IDRRE02 - Relazione Idraulica, in rev. C, con gli allegati completi dei risultati delle simulazioni.

6.6 OSSERVAZIONE

Nelle parti interessate da fenomeni di trasporto solido, si richiede l'utilizzo di un modello 2D a fondo mobile per studiarne gli effetti per i vari tempi di ritorno. La distribuzione granulometrica dei sedimenti dovrà essere determinata con dei sopralluoghi tramite campionamento sia superficiale che volumetrico.

6.6.1 RISCONTRO

Per quanto attiene i fenomeni di trasporto solido, nel progetto sono state svolte analisi in accordo con le NTC 2018 e s.m.i. che rappresentano il riferimento normativo per i progetti di infrastrutture stradali. I calcoli hanno riguardato la stabilità dei rivestimenti di protezione spondale previsti nel tratto in prossimità del tracciato, i rivestimenti di protezione del rilevato stradale e analisi quantitativa del massimo scalzamento atteso al piede delle pile del viadotto Tordino tramite applicazione di formule empiriche di nota validità.

Sulla base dei valori di scavo medio atteso così determinati, si è avuta cura di posizionare l'intradosso della fondazione delle pile ad una profondità maggiore, tale da non inficiare la stabilità strutturale dell'opera.

6.7 OSSERVAZIONE

Con riferimento all'intubamento parziale provvisorio e alla regimazione di parte del corso d'acqua mediante manufatti tubolari in lamiera ondulata previsto nella fase di cantiere (cod. elab. T00IA10AMBRE05_B), si richiede il dimensionamento adeguato di tali opere provvisorie, tenendo conto delle portate previste in transito durante le diverse fasi di lavorazione.

6.7.1 RISCONTRO

Nella fase di Progettazione esecutiva sarà effettuato il dimensionamento adeguato di tali opere provvisorie, tenendo conto delle portate previste in transito durante le diverse fasi di lavorazione.

6.8 OSSERVAZIONE

Con riferimento ai potenziali impatti previsti per la gestione delle acque di piattaforma, si richiede di: - fornire un dimensionamento della rete di smaltimento delle acque di piattaforma, indicando le analisi idrologiche per la stima dei volumi di pioggia previsti da smaltire con adeguato tempo di ritorno e durata delle piogge; -aggiornare la cartografia, indicando nel dettaglio l'insieme dei collettori e delle opere che definiscono l'intero impianto di raccolta delle acque di piattaforma; -fornire il dimensionamento delle vasche di prima pioggia da prevedere nel sistema indicando il numero previsto e la loro dimensione in relazione alle acque da smaltire.

6.8.1 RISCONTRO

Il dimensionamento della rete di smaltimento acque di piattaforma è riportato nell'elaborato di progetto: T00ID02IDRRE01.

Le analisi idrologiche di riferimento sono riportate nell'elaborato: T00ID01IDRRE01.

In base all’art. 10 delle Linee Guida per il rilascio delle Autorizzazioni allo scarico di acque reflue, approvate

con D.G.R. del 28/12/2018, lo scarico di acque piovane (prima pioggia ed eccedenti) ricadenti su strade, autostrade, piazze e piazzali pubblici, non è soggetto né all’obbligo di trattamento né a quello di presentare istanza di autorizzazione e/o comunicazione.

Il progetto non prevede pertanto la realizzazione di vasche di prima pioggia per il trattamento delle acque di piattaforma. Il recapito delle acque è previsto in fossi di guardia con scarico all’interno di canali di acque superficiali o per infiltrazione nel terreno.

Le aree occupate dal presente progetto, nelle quali è previsto il recapito finale delle acque meteoriche di piattaforma nel primo strato di suolo o in corsi d’acqua artificiali, non rientrano in perimetrazioni soggette a specifica salvaguardia, nelle quali possa essere vietata la dispersione di acque meteoriche.

7 GEOLOGIA E ACQUE SOTTERRANEE

Tabella 3 - Elaborati in revisione in accordo con i riscontri

T00GE01GEOCG01_C	Carta geologica - Tav 1
T00GE01GEOCI01_C	Carta idrogeologica - Tav 1
T00GE01GEOCI02_C	Carta idrogeologica - Tav 2
T00GE01GEOCI03_C	Carta idrogeologica - Tav 3
T00GE01GEOCI04_C	Carta idrogeologica - Tav 4
T00GE01GEOFG01_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 1
T00GE01GEOFG02_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 2
T00GE01GEOFG03_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 3
T00GE01GEOFG04_C	Profilo Geologico - Asse principale - Tav 4
T00GE01GEOFG05_C	Profilo Geologico - Svincoli

7.1 OSSERVAZIONE:

Le informazioni riguardanti la matrice Idrogeologia riportate nella documentazione e negli elaborati presentati dal proponente, che attengono alla matrice Geologia e Acque sotterranee, non sono esaustive, pertanto, si richiede di integrare la documentazione con uno specifico studio idrogeologico dell’area interessata dalle opere in progetto.

7.1.1 RISCONTRO:

Sono aggiunti i livelli di falda nei profili geologi e le iso-piezometriche nella carta idrogeologica.

7.2 OSSERVAZIONE:

Dalle misure piezometriche eseguite, si rileva una soggiacenza della falda che può comportare interferenze con le opere in progetto, con particolare riferimento sia ai sottopassi, stradale o ferroviario, realizzati con la tecnica degli ‘scatolari a spinta’, sia alle opere di attraversamento (sul fiume Tordino e sugli altri fossi). Lo studio di compatibilità idraulica realizzato deve avere lo scopo di valutare le variazioni sull’assetto idrologico e/o idraulico dei corsi d’acqua conseguenti alla realizzazione degli interventi in progetto e di verificare le condizioni di sicurezza degli elementi che si prevede di inserire nel territorio in aree a potenziale pericolo di alluvionamento. Lo studio idrogeologico e la relativa rete di monitoraggio devono prevedere una densità spaziale e frequenza di campionamento tali da considerare le caratteristiche naturali del corpo idrico sotterraneo e l’eventuale presenza di sorgenti di inquinamento, per aiutare ad incentrare le attività di monitoraggio nelle zone in cui esistono significative pressioni.

7.2.1 RISCONTRO:

Nel corso della progettazione geotecnica si è tenuto in debito conto la presenza dei livelli falda freatica, verificando che quest'ultimi non impattano con le opere d'arte (es. sottopassi) previste, e non limitando l'efficacia della trasparenza idraulica. Per approfondimento della tematica si rimanda al punto successivo 7.3

7.3 OSSERVAZIONE:

Si chiede di integrare la documentazione di progetto con uno studio idrogeologico specifico, che preveda un monitoraggio idrogeologico dell'area vasta e delle zone in cui esistono significative pressioni. Ciò al fine di poter prevedere opportune misure di mitigazione volte alla conservazione del regime freaticometrico preesistente, indispensabili per la presenza di falda freatica molto superficiale, misure necessarie che vanno adottate prima, durante e a fine lavori, per ripristinare l'equilibrio idrogeologico nel caso si verifichi un qualsiasi evento che possa intercettare il corpo idrico sotterraneo.

7.3.1 RISCONTRO

Le opere previste non alterano l'equilibrio idrogeologico nel caso si verifichi un qualsiasi evento che possa intercettare il corpo idrico sotterraneo, in particolare:

per i viadotti, le fondazioni delle pile sono composte da pali profondi di grande diametro, come evidenziato nella figura 7.3.1. Questi pali alla base delle pile dei viadotti non interferiscono con il flusso di una falda freatica posta ad alcuni metri di profondità in un acquifero caratterizzato da depositi alluvionali a cui può essere assegnato un valore di permeabilità media compreso tra 10⁻⁴ m/s e 10⁻⁵ m/s poggianti su una formazione 'acquiclude' (formazione geologica che contiene acqua al suo interno che non è in grado di scorrere) costituito da strati di argilla ed argilla marnosa azzurra, consolidata.

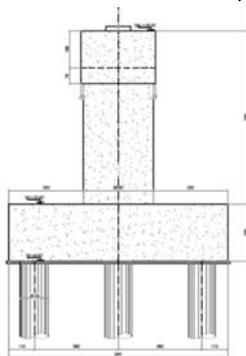


Figura 7.3.1 Schema fondazione pile con pali profondi

per la Sottovia ST1: l'interferenza con l'attuale tracciato dell'Autostrada A14 verrà risolta realizzando un sottovia costituito da uno scatolare in calcestruzzo armato. Il livello della falda idrica, di tipo freatico, è presente a profondità che si aggirano intorno a 5-7 metri dal piano campagna (Figura 7.3.2).

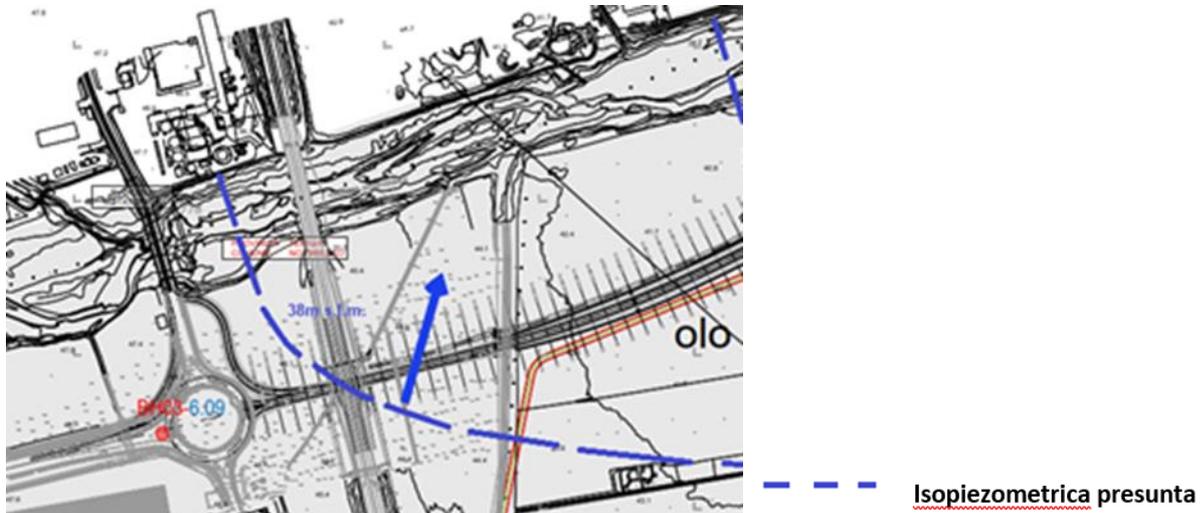


Figura 7.3.2 Estratto carta idrogeologica zona sottovia dell'Autostrada A14

Tenuto conto che lo scavo per la realizzazione e posa dello scatolare (altezza 9.5m, larghezza 16.6m e lunghezza 40m) interesserà solo alcuni metri di sottosuolo naturale al di sotto dell'attuale terrapieno di fondazione dell'autostrada, non sussistono problemi di interferenza con il deflusso dell'acqua di falda (Figura 7.3.3).

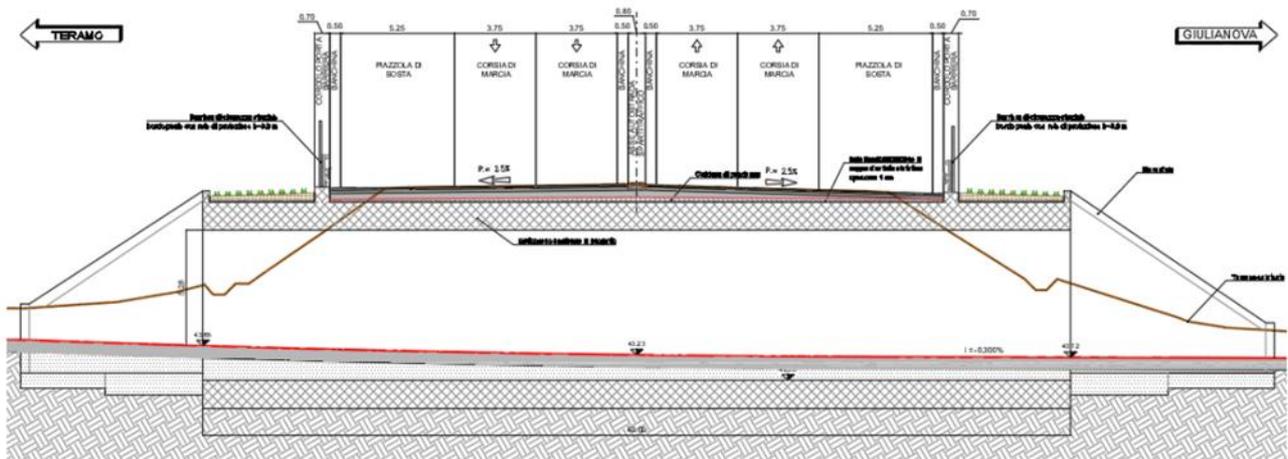


Figura 7.3.3 Sezione sottovia dell'Autostrada A14

per la Sottovia ST9: l'interferenza con la ferrovia verrà risolta realizzando un sottovia costituito da uno scatolare in calcestruzzo armato, con demolizione in avanzamento della struttura esistente e l'allargamento e abbassamento del piano viario rispetto a quello attuale. La sezione tipologica presenta una larghezza interna netta di 14.50 m e una altezza di 6.17 m. Si è previsto uno spessore degli elementi strutturali di 1.30 m (Figura 7-3-4).

Tenuto conto che la falda idrica è di tipo freatico e risulta a profondità maggiori di 10 metri dal piano campagna, non sussistono problemi di interferenza con il deflusso dell'acqua di falda.

7.4 OSSERVAZIONE:

Poichè gli impatti diretti generati dallo scavo dei terreni per la costruzione del tracciato stradale e delle altre opere previste nel progetto riguardano modificazioni del profilo morfologico anche su rilievi pressoché pianeggianti, è opportuno che le misure di mitigazione della fase di cantiere e della dimensione fisica dell’opera riportino in modo chiaro le azioni finalizzate a realizzare il ripristino della morfologia preesistente, con la garanzia del completo recupero delle condizioni di pendenza e di geometria originarie

7.4.1 *RISCONTRO*

Vista la tipologia di strada (perlopiù in rilevato e con opere d’arte maggiori e minori che prevedono fondazioni poco impattanti ed interventi di ripristino) la morfologia preesistente non viene alterata.

8 SUOLO E USO DEL SUOLO

8.1 OSSERVAZIONE

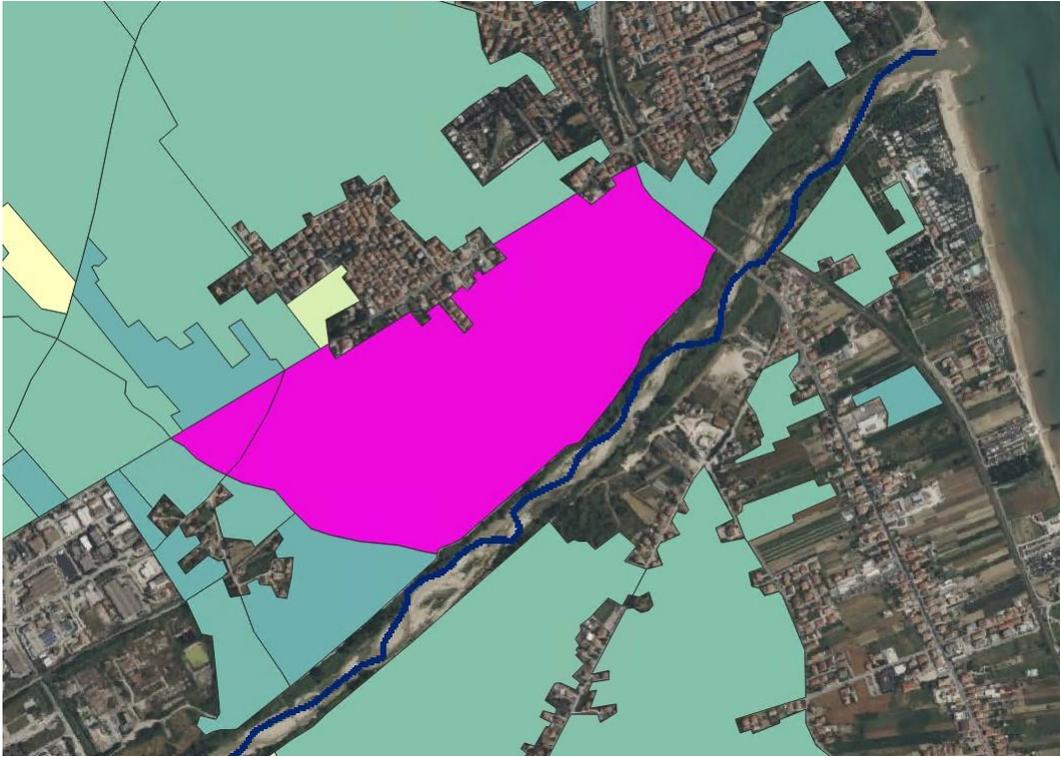
Si riscontra la mancanza di uno studio nel contesto (Parte 2) dei dati di suolo consumato e trend di consumo di suolo per l’area in esame né analisi dei fattori di degrado del suolo presenti. Sarebbe opportuno effettuare un’analisi dello scenario di base con i dati del suolo consumato in funzione della dinamica insediativa della infrastruttura di progetto.

8.1.1 RISCONTRO

Si riporta di seguito una tabella esemplificativa dei dati di suolo consumato e trend di consumo di suolo per l’area in esame.

La tabella riporta nella prima colonna l’uso di suolo come riportato dall’ultimo aggiornamento della Carta dell’uso del suolo della Regione Abruzzo, la seconda colonna l’uso del suolo reale con riferimento al periodo di redazione del progetto, la terza colonna le previsioni di progetto, specificando che gli interventi di ripristino si riferiscono alle aree di cantiere. L’ultima colonna riporta le relative superfici interessate.

QUANTIFICAZIONI USO DI SUOLO SS80			
USO DEL SUOLO DA CARTOGRAFIA REGIONE ABRUZZO	USO DEL SUOLO AL PERIODO DI REDAZIONE DEL PROGETTO	INTERVENTO	MQ
VIGNETI	SEMINATIVO	Ripristino area cantiere	46832,770
VIGNETI	SEMINATIVO	Mitigazione opere a verde	18236,131
SEMINATIVO	SEMINATIVO	Mitigazione opere a verde	151833,769
SEMINATIVO	SEMINATIVO	Ripristino aree cantiere	84889,920
VIVAI	VIVAI	Forestazione area boschiva da progetto	6860,830
SEMINATIVO	SEMINATIVO	Tracciato stradale suolo consumato perenne	121616,611
VIGNETI	SEMINATIVO	Tracciato stradale	15836,700
AREA INDUSTRIALE	AREA INDUSTRIALE	Ripristino aree cantiere	7811,080



Carta uso del suolo Regione Abruzzo – Elaborato 339 est (il colore magenta indica le colture a vigneto)



Ortofoto da cui si evince l'assenza di colture a vigneto come invece riportate dalla Carta ufficiale dell'Uso del Suolo

8.2 OSSERVAZIONE

Con riferimento alla quantità di superficie interessata da consumo di suolo permanente, non indicata dal Proponente, si richiede di: quantificare l'estensione del consumo di suolo reversibile e caratterizzazione

specifico del rischio compattazione con identificazione di idonee misure di mitigazione; identificare le funzioni del suolo impattate e misure di mitigazione e compensazione idonee.

8.2.1 *RISCONTRO*

Con riferimento alle richieste riportate nell'Osservazione si rinvia all'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo.

8.3 OSSERVAZIONE

Si richiede al Proponente di fornire una carta tematica del patrimonio agroalimentare dell'area progettuale e di rappresentare l'entità delle produzioni di qualità interferite (prodotti vitivinicoli DOCG, DOC e IGT, prodotti DOP e IGP e prodotti agroalimentari tradizionali). Come suggerimenti, fare riferimento ai dati strutturali agricoli ISTAT del settimo censimento generale dell'agricoltura (2021) <https://www.istat.it/it/censimenti/agricoltura/7-censimento-generale> e a accertamenti in situ.

8.3.1 *RISCONTRO*

L'analisi della componente riferita al sistema colturale all'interno dello SIA è stata effettuata sulla base del 6° Censimento dell'agricoltura della Regione Abruzzo supportato dai dati desunti dal Documento del Distretto Agroalimentare di Qualità della Provincia di Teramo e dagli ultimi Documenti dell'ARSSA (Agenzia regionale per i servizi di sviluppo agricolo - Abruzzo), che rappresentavano, al momento della redazione dello studio, i documenti più recenti e più attinenti il territorio interessato.

In riscontro al suggerimento di fare riferimento ai dati strutturali agricoli ISTAT del settimo censimento generale dell'agricoltura, si aggiorna quanto riportato nel documento T00IA10AMBRE02A del SIA con i dati inerenti l'ultimo censimento generale dell'agricoltura sia a livello regionale che a livello locale in riferimento al territorio dei comuni interessati dall'infrastruttura di progetto e ad esso immediatamente prossimi

Per un quadro più esaustivo vengono anche riportati gli ultimi dati riferiti alle unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica.

DATI A LIVELLO REGIONALE

Indicatore		Numero di capi al primo dicembre 2020	Numero di capi al primo dicembre 2020, nelle unità agricole solo con allevamenti	Unità agricole con allevamenti al primo dicembre 2020	Unità agricole con solo allevamenti al primo dicembre 2020
Zona altimetrica		Tipo di allevamento			
Montagna interna	Totale bovini	33.656	70	1.260	13
	Totale bufalini	1	..	1	..
	Totale ovini	133.263	1.755	1.416	24
	Totale caprini	11.976	265	448	12
	Totale suini	20.013	1.328	907	19
	Totale avicoli	431.512	20.245	1.116	16
	Alveari	7.730	1.632	345	82
Collina interna	Totale bovini	20.144	35	869	5
	Totale bufalini	82	..	3	..
	Totale ovini	30.762	69	854	3
	Totale caprini	2.409	16	256	2
	Totale suini	16.518	11	1.012	5
	Totale avicoli	2.189.910	115.844	1.722	5
	Alveari	9.482	2.501	222	54
Collina litoranea	Totale bovini	11.138	21	694	3
	Totale bufalini	13	..	3	..
	Totale ovini	23.811	38	676	3
	Totale caprini	1.901	22	282	2
	Totale suini	55.237	5.105	1.062	7
	Totale avicoli	4.014.116	1.228.681	2.614	9
	Alveari	11.234	2.935	272	55
Totale	Totale bovini	64.938	126	2.823	21
	Totale bufalini	96	..	7	..
	Totale ovini	187.836	1.862	2.946	30
	Totale caprini	16.286	303	986	16
	Totale suini	91.768	6.444	2.981	31
	Totale avicoli	6.635.538	1.364.770	5.452	30
	Alveari	28.446	7.068	839	191

Tabella unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica. Regione Abruzzo
(fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Unità agricole e superfici per zona altimetrica					
Frequenza: Annuale					
Territorio: Abruzzo					
Tempo: 2020					
Zona altimetrica		Montagna interna	Collina interna	Collina litoranea	Totale
Indicatore	Tipo di coltivazione				
Superficie totale - ettari	Tutte le voci	360.022	86.314	128.918	575.254
Superficie agricola utilizzata - ettari	Tutte le voci	234.884	71.353	116.733	422.971
Superficie per coltivazioni arboricole da legna	Pioppeti annessi ad aziende agricole	42	84	89	216
	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	644	576	396	1.616
Superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	116.972	9.575	4.601	131.148
Superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	2.213	1.618	2.594	6.425
Superficie a funghi	Funghi di coltivazione in pieno campo	..	3	0	3
	Funghi in grotte, sotterranei o in appositi edifici	1	0	0	2
Altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	5.265	3.105	4.505	12.874
Numero di unità agricole	Tutte le voci	14.101	16.144	33.009	63.254
Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata	Tutte le voci	13.705	15.887	32.648	62.240
Numero di unità agricole con superficie per coltivazioni arboricole da legna	Pioppeti annessi ad aziende agricole	31	59	52	142
	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	261	400	308	969
Numero di unità agricole con superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	5.537	6.765	7.595	19.897
Numero di unità agricole con superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	1.327	2.143	4.250	7.720
Numero di unità agricole con superficie a funghi	Funghi di coltivazione in pieno campo	..	3	3	6
	Funghi in grotte, sotterranei o in appositi edifici	1	2	1	4
Numero di unità agricole con altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	4.442	6.869	12.296	23.607

Tabella unità agricole e superfici per zona altimetrica Regione Abruzzo. (fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica

Frequenza: Annuale		
Territorio: Abruzzo		
Zona altimetrica: Totale		
Tempo: 2020		
Indicatore	Superficie agricola utilizzata ettari	Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata
Tipo di coltivazione		
Tutte le voci	422.971	62.240
Seminativi	173.190	44.127
Cereali per la produzione di granella	56.465	19.363
Frumento tenero e spelta	11.495	6.333
Frumento duro	24.649	8.668
Segale	208	122
Orzo	11.609	7.367
Avena	1.716	1.340
Mais	3.644	2.422
Riso	25	10
Sorgo	424	201
Triticale	411	135
Altri cereali	2.284	1.307
Piselli, fave, favette e lupini dolci	5.148	2.746
Altri legumi secchi e colture proteiche	3.779	1.863
Patata	3.880	3.046
Barbabietola da zucchero	33	33
Piante sarchiate da foraggio	663	353
Piante industriali	3.312	1.056
Tabacco	8	7
Luppolo	6	9
Cotone	4	2
Lino	35	4
Canapa	124	59
Altre piante tessili	1	1
Colza e ravizzone	430	68
Girasole	1.983	580
Soia	63	16
Semi di lino	107	8
Altre piante di semi oleosi	6	3
Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento	514	323
Altre piante industriali	32	18
Ortaggi in avvicendamento con altre coltivazioni agricole	9.560	5.251
Ortaggi in avvicendamento tra loro	2.111	808
Fiori e piante ornamentali in piena aria	91	194
Foraggere avvicendate	70.171	23.910
Prati avvicendati	40.526	13.780
Leguminose allo stato verde	23.800	10.677
Mais verde	779	340

Altri cereali allo stato verde	772	216
Altre piante allo stato verde da seminativi	4.295	1.877
Sementi e piantine	396	257
Terreni a riposo	13.614	11.064
Altri seminativi	3.826	2.178
Altri seminativi in serra	10	51
Fiori e piante ornamentali protetti in serra e tunnel accessibili all'uomo	26	57
Ortive protette in serra e tunnel accessibili all'uomo	106	283
Coltivazioni legnose agrarie	69.937	46.562
Vite	29.242	17.850
Vite per la produzione di vini dop	17.906	9.851
Vite per la produzione di vini igp	3.804	3.561
Vite per la produzione di uva per altri vini	7.284	9.710
Vite per la produzione di uva da tavola	240	765
Vite per la produzione di uva passa	8	20
Olivo per la produzione di olive da olio	36.123	43.549
Olivo per la produzione di olive da tavola	320	377
Coltivazioni fruttifere	3.080	4.177
Melo	189	1.125
Pero	48	582
Altre pomacee	31	203
Pesco	813	1.473
Albero di nettarina (pesca noce)	121	290
Albicocco	152	732
Ciliegio	250	1.141
Susino	179	587
Altre drupacee	32	136
Albero di fico	73	564
Altra frutta fresca di origine temperata	61	179
Actinidia (kiwi)	123	116
Altra frutta fresca di origine sub-tropicale	8	35
Mandorlo	79	211
Nocciolo	80	171
Castagno	180	76
Albero di noce	385	1.003
Albero di pistacchio	3	5
Altra frutta a guscio	4	29
Frutta bacche	270	83
Agrumi	58	251
Arancio	19	158
Albero di clementina	3	44
Mandarino e altri agrumi a piccoli frutti inclusi gli ibridi	2	34
Albero di limone	5	69
Altri agrumi	30	81
Vivai fruttiferi	27	58
Piante ornamentali da vivaio	102	96
Altri vivai	47	151
Altre coltivazioni legnose agrarie	935	925
Coltivazioni legnose agrarie in serra	4	12
Orti	1.056	10.989

Prati permanenti e pascoli	178.788	14.105
Prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	121.206	8.901
Pascoli magri (utilizzati)	41.346	3.215
Prati permanenti e pascoli non più destinati alla produzione, ammessi a beneficiare di aiuti finanziari	16.236	3.072

Tabella Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica Regione Abruzzo.
(fonte <https://esploradati.istat.it/>)

DATI COMUNALI

COMUNE DI GIULIANOVA

Unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica					
Frequenza: Annuale					
Territorio: Giulianova					
Numero di capi: Totale					
Tempo: 2020					
Indicatore		Numero di capi al primo dicembre 2020	Numero di capi al primo dicembre 2020, nelle unità agricole solo con allevamenti	Unità agricole con allevamenti al primo dicembre 2020	Unità agricole con solo allevamenti al primo dicembre 2020
Zona altimetrica	Tipo di allevamento				
Collina litoranea	Totale bovini	220	..	9	..
	Totale ovini	338	..	11	..
	Totale caprini	89	..	2	..
	Totale suini	101	..	17	..
	Totale avicoli	86.431	..	80	..
	Alveari	81	80	2	1
Totale	Totale bovini	220	..	9	..
	Totale ovini	338	..	11	..
	Totale caprini	89	..	2	..
	Totale suini	101	..	17	..
	Totale avicoli	86.431	..	80	..
	Alveari	81	80	2	1

Tabella unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica- Comune di Giulianova
(fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Unità agricole e superfici per zona altimetrica			
Frequenza: Annuale			
Territorio: Giulianova			
Tempo: 2020			
Zona altimetrica		Collina litoranea	Totale
Indicatore	Tipo di coltivazione		
Superficie totale - ettari	Tutte le voci	1.330	1.330
Superficie agricola utilizzata - ettari	Tutte le voci	1.228	1.228
Superficie per coltivazioni arboricole da legna	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	8	8
Superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	7	7
Superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	25	25
Altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	62	62
Numero di unità agricole	Tutte le voci	339	339
Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata		335	335
Numero di unità agricole con superficie per coltivazioni arboricole da legna	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	6	6
Numero di unità agricole con superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	19	19
Numero di unità agricole con superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	43	43
Numero di unità agricole con altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	176	176

Tabella unità agricole e superfici per zona altimetrica Comune di Giulianova (fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica

Frequenza: Annuale		
Territorio: Giulianova		
Zona altimetrica: Totale		
Tempo: 2020		
Indicatore	Superficie agricola utilizzata - ettari	Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata
Tipo di coltivazione		
Tutte le voci	1.228	335
Seminativi	890	281
Cereali per la produzione di granella	309	139
Frumento tenero e spelta	57	42
Frumento duro	160	73
Orzo	44	35

Avena	2	3
Mais	35	28
Sorgo	1	2
Triticale	2	1
Altri cereali	8	5
Piselli, fave, favette e lupini dolci	47	22
Altri legumi secchi e colture proteiche	61	34
Patata	1	6
Barbabietola da zucchero	2	1
Piante industriali	15	9
Colza e ravizzone	7	4
Girasole	7	3
Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento	1	3
Ortaggi in avvicendamento con altre coltivazioni agricole	35	44
Ortaggi in avvicendamento tra loro	106	12
Fiori e piante ornamentali in piena aria	3	3
Foraggere avvicendate	217	98
Prati avvicendati	139	70
Leguminose allo stato verde	75	26
Mais verde	0	1
Altre piante allo stato verde da seminativi	3	2
Terreni a riposo	63	67
Altri seminativi	28	7
Altri seminativi in serra	0	2
Fiori e piante ornamentali protetti in serra e tunnel accessibili all'uomo	0	1
Ortive protette in serra e tunnel accessibili all'uomo	4	4
Coltivazioni legnose agrarie	309	271
Vite	131	61
Vite per la produzione di vini dop	79	22
Vite per la produzione di vini igp	4	2
Vite per la produzione di uva per altri vini	47	34
Vite per la produzione di uva da tavola	2	7
Vite per la produzione di uva passa	0	1
Olivo per la produzione di olive da olio	161	261
Olivo per la produzione di olive da tavola	1	3
Coltivazioni fruttifere	6	13
Melo	0	7
Pero	0	2
Pesco	0	4
Albero di nettarina (pesca noce)	1	1
Albicocco	0	1
Ciliegio	0	3
Susino	0	1
Albero di fico	0	2
Altra frutta fresca di origine temperata	4	2
Mandorlo	0	1
Nocciolo	0	2
Albero di noce	0	2
Agrumi	1	4
Arancio	0	1

Albero di limone	1	4
Vivai fruttiferi	0	1
Piante ornamentali da vivaio	1	2
Altri vivai	0	1
Altre coltivazioni legnose agrarie	8	19
Orti	9	111
Prati permanenti e pascoli	19	26
Prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	16	16
Pascoli magri (utilizzati)	2	6
Prati permanenti e pascoli non più destinati alla produzione, ammessi a beneficiare di aiuti finanziari	1	5

*Tabella Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica
Per il Comune di Giulianova (fonte <https://esploradati.istat.it/>)*

COMUNE DI MOSCIANO SANT'ANGELO

Unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica		
Frequenza: Annuale		
Territorio: Mosciano Sant'Angelo		
Numero di capi: Totale		
Tempo: 2020		
Indicatore	Numero di capi al primo dicembre 2020	Unità agricole con allevamenti al primo dicembre 2020
Zona altimetrica	Tipo di allevamento	
Collina litoranea	Totale bovini	245
	Totale ovini	1.427
	Totale caprini	54
	Totale suini	491
	Totale avicoli	281.744
	Alveari	126
Totale	Totale bovini	245
	Totale ovini	1.427
	Totale caprini	54
	Totale suini	491
	Totale avicoli	281.744
	Alveari	126

*Tabella unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica. Comune di Mosciano
(fonte <https://esploradati.istat.it/>)*

Unità agricole e superfici per zona altimentrica

Frequenza: Annuale
Territorio: Mosciano Sant'Angelo
Tempo: 2020

Zona altimetrica		Collina litoranea	Totale
Indicatore	Tipo di coltivazione		
Superficie totale - ettari	Tutte le voci	3.203	3.203
Superficie agricola utilizzata - ettari	Tutte le voci	2.918	2.918
Superficie per coltivazioni arboricole da legna	Pioppeti annessi ad aziende agricole	8	8
	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	11	11
Superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	78	78
Superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	45	45
Altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	144	144
Numero di unità agricole	Tutte le voci	575	575
Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata	Tutte le voci	569	569
Numero di unità agricole con superficie per coltivazioni arboricole da legna	Pioppeti annessi ad aziende agricole	1	1
	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	10	10
Numero di unità agricole con superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	114	114
Numero di unità agricole con superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	69	69
Numero di unità agricole con altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	333	333

Tabella unità agricole e superfici per zona altimetrica Comune di Mosciano (fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica

Frequenza: Annuale		
Territorio: Mosciano Sant'Angelo		
Zona altimetrica: Totale		
Tempo: 2020		
Indicatore	Superficie agricola utilizzata - ettari	Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata
Tipo di coltivazione		
Tutte le voci	2.918	569
Seminativi	2.286	500
Cereali per la produzione di granello	1.080	286
Frumento tenero e spelta	298	126
Frumento duro	479	99
Segale	2	2
Orzo	187	118
Avena	2	2
Mais	74	46
Sorgo	5	4
Triticale	1	1
Altri cereali	33	16
Piselli, fave, favette e lupini dolci	145	53
Altri legumi secchi e colture proteiche	72	41
Patata	9	11
Barbabietola da zucchero	4	2
Piante industriali	86	29
Canapa	4	1
Colza e ravizzone	28	8
Girasole	17	12
Soia	1	1
Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento	32	7
Altre piante industriali	4	2
Ortaggi in avvicendamento con altre coltivazioni agricole	140	59
Ortaggi in avvicendamento tra loro	11	6
Fiori e piante ornamentali in piena aria	0	2
Foraggere avvicendate	574	242
Prati avvicendati	427	186
Leguminose allo stato verde	104	52
Altri cereali allo stato verde	0	1
Altre piante allo stato verde da seminativi	42	10
Terreni a riposo	144	97
Altri seminativi	20	12
Fiori e piante ornamentali protetti in serra e tunnel accessibili all'uomo	0	2
Ortive protette in serra e tunnel accessibili all'uomo	0	1
Coltivazioni legnose agrarie	509	473
Vite	117	111
Vite per la produzione di vini dop	43	29
Vite per la produzione di vini igp	12	3

Vite per la produzione di uva per altri vini	61	76
Vite per la produzione di uva da tavola	1	7
Vite per la produzione di uva passa	0	1
Olivo per la produzione di olive da olio	319	455
Olivo per la produzione di olive da tavola	3	4
Coltivazioni fruttifere	52	24
Melo	6	13
Pero	1	6
Pesco	8	7
Albero di nettarina (pesca noce)	14	1
Albicocco	8	8
Ciliegio	1	7
Susino	7	9
Albero di fico	1	5
Altra frutta fresca di origine temperata	3	2
Mandorlo	0	1
Nocciolo	0	1
Castagno	1	2
Albero di noce	1	4
Agrumi	1	3
Arancio	0	2
Mandarino e altri agrumi a piccoli frutti inclusi gli ibridi	0	1
Albero di limone	1	2
Vivai fruttiferi	0	1
Altri vivai	0	1
Altre coltivazioni legnose agrarie	17	29
Orti	11	146
Prati permanenti e pascoli	112	79
Prati permanenti e pascoli, esclusi i pascoli magri	81	47
Pascoli magri (utilizzati)	12	23
Prati permanenti e pascoli non più destinati alla produzione, ammessi a beneficiare di aiuti finanziari	19	12

Tabella Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica Comune di Mosciano
 (fonte <https://esploradati.istat.it/>)

ROSETO DEGLI ABRUZZI

Unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica					
Frequenza: Annuale					
Territorio: Roseto degli Abruzzi					
Numero di capi: Totale					
Tempo: 2020					
Indicatore		Numero di capi al primo dicembre 2020	Numero di capi al primo dicembre 2020, nelle unità agricole solo con allevamenti	Unità agricole con allevamenti al primo dicembre 2020	Unità agricole con solo allevamenti al primo dicembre 2020
Zona altimetrica	Tipo di allevamento				
Collina litoranea	Totale bovini	615	..	31	..
	Totale ovini	1.013	..	26	..
	Totale caprini	10	..	3	..
	Totale suini	322	..	46	..
	Totale avicoli	2.816	..	91	..
	Alveari	149	27	9	1
Totale	Totale bovini	615	..	31	..
	Totale ovini	1.013	..	26	..
	Totale caprini	10	..	3	..
	Totale suini	322	..	46	..
	Totale avicoli	2.816	..	91	..
	Alveari	149	27	9	1

Tabella unità agricole e numero di capi per tipo di allevamento e zona altimetrica. Comune di Roseto degli Abruzzi
(fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Zona altimetrica		Collina litoranea	Totale
Frequenza: Annuale			
Territorio: Roseto degli Abruzzi			
Tempo: 2020			
Zona altimetrica		Collina litoranea	Totale
Indicatore	Tipo di coltivazione		
Superficie totale - ettari	Tutte le voci	3.319	3.319
Superficie agricola utilizzata - ettari	Tutte le voci	3.010	3.010
Superficie per coltivazioni arboricole da legna	Pioppeti annessi ad aziende agricole	1	1
	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	2	2
Superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	35	35
Superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	118	118
Altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	153	153
Numero di unità agricole	Tutte le voci	568	568
Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata	Tutte le voci	563	563
Numero di unità agricole con superficie per coltivazioni arboricole da legna	Pioppeti annessi ad aziende agricole	1	1
	Altra arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	16	16
Numero di unità agricole con superficie a boschi	Boschi annessi ad aziende agricole	44	44
Numero di unità agricole con superficie agricola non utilizzata	Superficie agricola non utilizzata	88	88
Numero di unità agricole con altra superficie rispetto a quella agricola utilizzata, a legna, a boschi e non utilizzata	Altra superficie	218	218

Tabella unità agricole e superfici per zona altimetrica Comune di Roseto degli Abruzzi (fonte <https://esploradati.istat.it/>)

Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica

Frequenza: Annuale
Territorio: Roseto degli Abruzzi
Zona altimetrica: Totale
Tempo: 2020

Indicatore	Superficie agricola utilizzata - ettari	Numero di unità agricole con superficie agricola utilizzata
Tipo di coltivazione		
Tutte le voci	3.010	563
Seminativi	2.193	464
Cereali per la produzione di granella	918	231
Frumento tenero e spelta	224	107
Frumento duro	471	88
Segale	8	2
Orzo	111	72
Avena	1	2
Mais	80	38
Sorgo	4	2
Triticale	5	3
Altri cereali	14	6
Piselli, fave, favette e lupini dolci	106	35
Altri legumi secchi e colture proteiche	83	37
Patata	4	12
Piante sarchiate da foraggio	5	1
Piante industriali	124	19
Luppolo	1	1
Canapa	1	1
Colza e ravizzone	45	8
Girasole	61	6
Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento	10	6
Altre piante industriali	6	1
Ortaggi in avvicendamento con altre coltivazioni agricole	160	89

Ortaggi in avvicendamento tra loro	17	8
Fiori e piante ornamentali in piena aria	0	2
Foraggere avvicendate	472	173
Prati avvicendati	280	118
Leguminose allo stato verde	148	52
Mais verde	20	2
Altri cereali allo stato verde	17	4
Altre piante allo stato verde da seminativi	8	7
Sementi e piantine	0	1
Terreni a riposo	269	121
Altri seminativi	20	13
Altri seminativi in serra	0	1
Fiori e piante ornamentali protetti in serra e tunnel accessibili all'uomo	0	2

Tabella Unità agricole con superficie agricola utilizzata per tipo di coltivazione e zona altimetrica Comune di Roseto degli Abruzzi (fonte <https://esploradati.istat.it/>)

I dati più recenti a livello regionale non evidenziano sostanziali variazioni rispetto a quanto rappresentato nel SIA.

Dagli ultimi dati risulta in particolare che a livello comunale le produzioni DOP e IGP riguardano esclusivamente la Vite per la produzione di vini che per i comuni interessati (come evidenziato in celeste nelle rispettive tabelle) comprende i soli comuni di Giulianova e Mosciano con un totale di 122 ha distribuiti su 51 aziende per le colture di vite Dop e di 16 ha distribuiti su 2 aziende per la vite IGP.

Si rileva a tal riguardo che l’infrastruttura di progetto non interferisce con terreni ove risultano impiantate colture a vite.

Non vi sono inoltre colture interferite con produzioni vitivinicoli DOCG, DOC e IGT, prodotti DOP e IGP e prodotti agroalimentari tradizionali.

8.4 OSSERVAZIONE

Si richiede al Proponente di rivedere la valutazione degli impatti transitori e permanenti, in funzione dell’aggiornamento dei dati sul grado di sensibilità del tessuto produttivo agricolo interferito (descrizione della capacità di uso del suolo, determinazione dell’utilizzo delle superfici ed effettiva presenza di coltivazioni di pregio, mitigazioni e ripristini considerati rispetto alla complessità della struttura agraria, ad esempio il tempo necessario per il recupero produttivo in base ai disciplinari di produzione), avvalendosi di tecnico specializzato in materia agronomica. Da considerare l’opportunità della revisione delle mitigazioni programmate, in relazione soprattutto al ripristino delle capacità produttive delle produzioni pluriennali (superfici a vigneto, ad esempio), perché a maggiore interferenza rispetto ai seminativi e con più incerte prospettive di recupero della sostenibilità produttiva e ambientale. Come suggerimento, oltre al dichiarato accantonamento separato e redistribuzione dello strato superficiale di terreno ricco di humus e al recupero dei profili naturali, si evidenzia la necessità del ripristino dei drenaggi superficiali e l’opportunità di investire su adeguate pratiche agronomiche adatte a favorire nel più breve tempo possibile il ritorno dei suoli agricoli alla gestione produttiva. Come esempio di pratica agronomica si suggerisce la realizzazione nel periodo autunno - invernale di una copertura vegetale del terreno rimesso a dimora, tramite colture intercalari (preferibilmente un miscuglio di graminacee, crucifere e composite) e successivo interrimento. In alternativa, o in modo contestuale se compatibile, apporto al terreno di sostanza organica, in quantità e modalità adeguate, tramite l’impiego di letame e/o ammendanti compostati (Decreto Legislativo 75 del 29 aprile 2010) e/o altre matrici organiche

8.4.1 RISCONTRO

Nel rispondere a tale richiesta vengono riprese le indicazioni contenute nella Carta della Natura della Regione Abruzzo, già precedentemente descritta all’interno della Relazione Paesaggistica e dello Studio di Impatto Ambientale SIA e se ne verificano gli aggiornamenti. Inoltre viene verificato l’aggiornamento, all’interno del catalogo cartografico della Regione Abruzzo, della carta inerente il Valore Agronomico per il territorio interessato e delle carte relative all’Uso di Suolo scaricabili dal sito della Regione Abruzzo.

La Carta della Natura elaborata da Ispra, realizzata congiuntamente con le Regioni, *individua lo stato dell’ambiente naturale, evidenziando i valori naturali ed i profili di vulnerabilità territoriale*”, identifica inoltre unità territoriali omogenee dal punto di vista ambientale e attribuisce, a ciascuna unità, dei valori di qualità e vulnerabilità ambientale, identificati attraverso “indici sintetici” calcolati applicando modelli *specifici*, costruiti su quattro “indicatori”: Valore ecologico, Sensibilità ecologica, Pressione antropica e Fragilità ambientale.

Il *Valore Ecologico* viene inteso con l’accezione di pregio naturale e per la sua stima si calcola un set di indicatori riconducibili a tre diversi gruppi: uno che fa riferimento a cosiddetti valori istituzionali, ossia aree e habitat già segnalati in direttive comunitarie; uno che tiene conto delle componenti di biodiversità degli habitat ed un terzo gruppo che considera indicatori tipici dell’ecologia del paesaggio come la superficie, la rarità e la forma dei biotopi, indicativi dello stato di conservazione degli stessi.

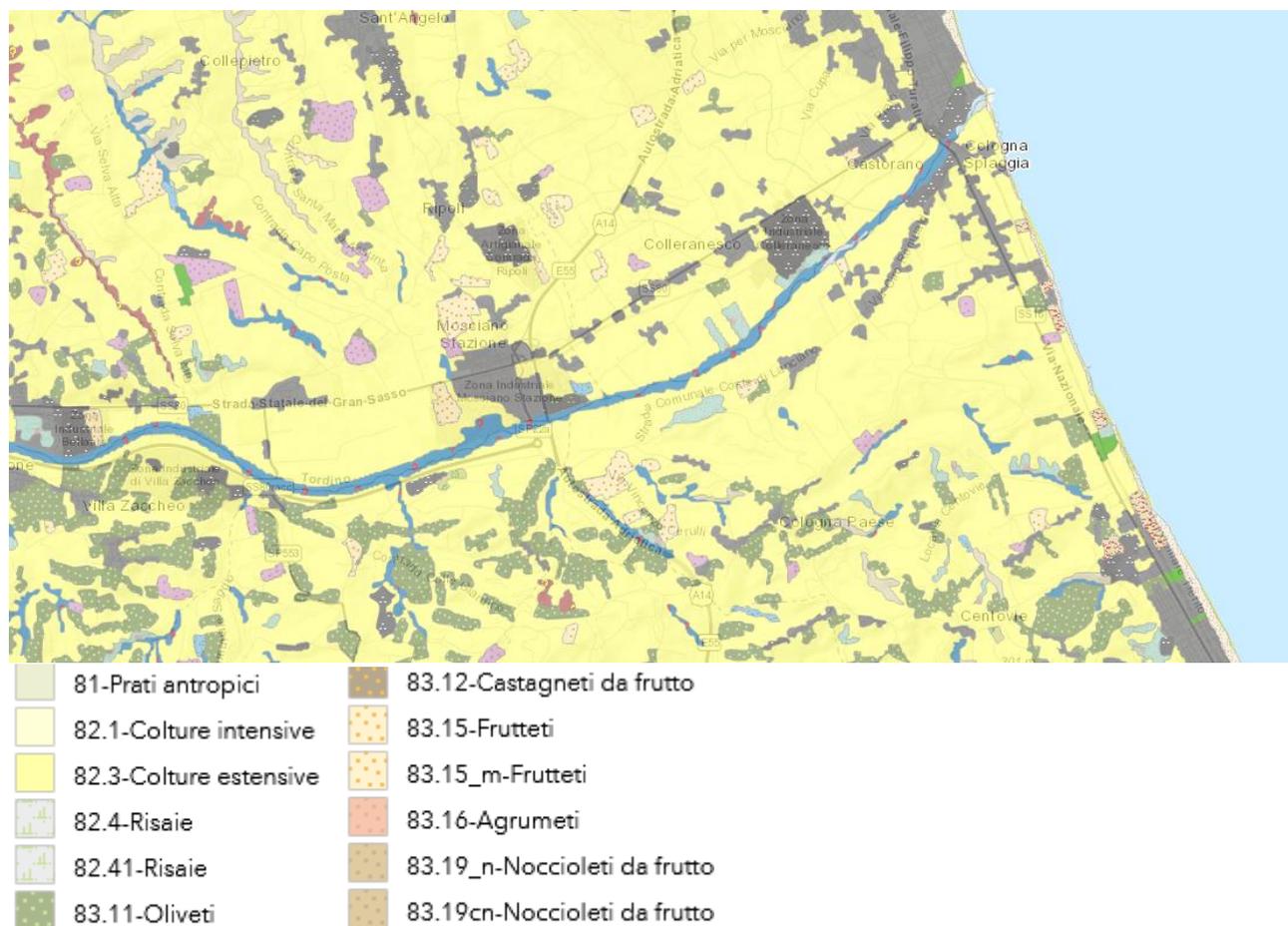
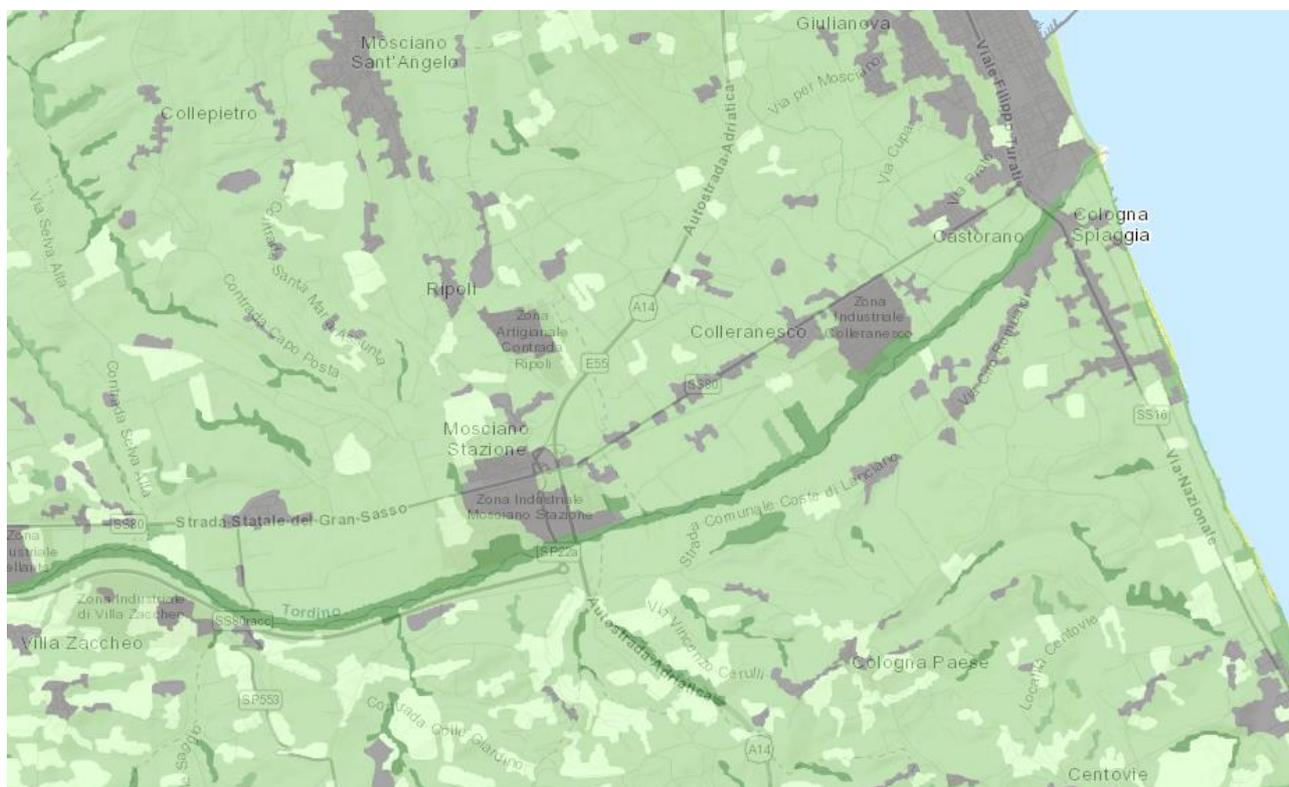


Figura 8.1-1. Habitat Carte della Natura (Fonte Geoportale ISPRA)

Da una prima verifica rispetto gli habitat presenti, in riferimento all’uso di suolo, sulla Carta degli Habitat è possibile riscontrare come il tracciato di progetto, costeggiando il corso fluviale del Tordino in parte su sponda destra ed in parte su sponda sinistra, attraversi un paesaggio quasi totalmente composto da colture estensive. Tali colture non hanno caratteri particolari né di pregio.

Partendo da questa prima analisi si è passato a verificare l’aggiornamento delle carte inerenti il Valore Ecologico e la Sensibilità Ecologica dell’area.

La *Sensibilità Ecologica* è determinata in funzione di quanto un biotopo è soggetto al rischio di degrado derivato da danni non esclusivamente di origine antropica.



Carte degli Habitat (scala 1:50.000 e 1:25.000)

Indici complessivi di valutazione

Valore Ecologico



Figura 8.1-2. Valore Ecologico Carte della Natura (Fonte Geoportale ISPRA)

Dallo stralcio riportato inerente il Valore Ecologico si evince come tutta l'area interessata dal percorso fluviale del Tordino abbia un alto valore mentre le aree agricole circostanti sulle quali viene previsto l'intervento presentano un valore basso.

Anche per quanto riguarda la Sensibilità Ecologica si riscontra un valore per lo più basso in tutta l'area coltivata, verificando un valore medio/alto ovviamente lungo l'area fluviale.

Inoltre, le aree industriali limitrofe contribuiscono ad un parziale degrado del territorio.



Indici complessivi di valutazione

Sensibilità Ecologica



Figura 8.1-3. Sensibilità Ecologica, Carte della Natura (Fonte Geoportale ISPRA)

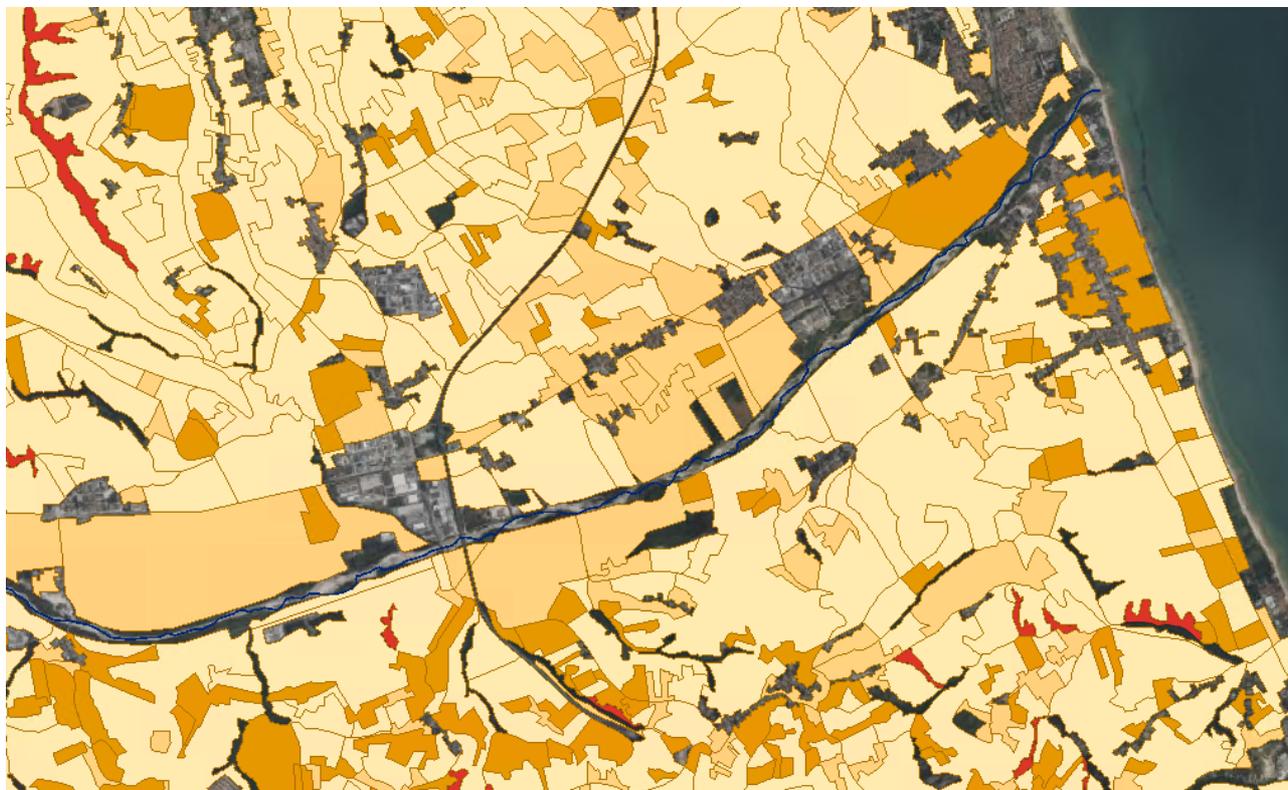


Figura 8.1-4. Valore Agronomico, Sistema delle conoscenze condivise Regione Abruzzo (Servizio WMS)

Nella mappa di cui sopra sono riportati gli Areali di Valore (AV), quali parti di territorio caratterizzate da particolari e specifiche qualità naturalistico-ambientali agronomiche che singolarmente o nel loro insieme contribuiscono alla definizione della identità regionale.

Si evince dall’analisi di sovrapposizione del tracciato in oggetto come il valore agronomico generale sia per lo più medio/basso, con una parte finale a valore alto dato dalla presenza di aree a vigneto come riportato anche all’interno della cartografia di uso di suolo. Le informazioni totali relative al Sistema delle conoscenze condivise sono riportate nell’elaborato T00IA20AMBCT06_B.

Dall’analisi della Cartografia precedentemente riportata, emergono i seguenti **indici complessivi di Valutazione:**

- *Valore Ecologico* da basso a medio e alto in corrispondenza del corso del fiume Tordino e di sporadiche porzioni di suoli limitrofi non interessate dall’intervento
- *Sensibilità Ecologica* da molto bassa a medio. Il valore medio viene rilevato anche in questo caso lungo il corso d’acqua e di ulteriori tre porzioni di suoli in sinistra idraulica del fiume che risultano comunque esterne al tracciato di progetto.
- *Valore Agronomico* da basso a medio e con una percentuale di valore alto nel tratto più a est e verso la zona della foce del fiume Tordino.

Nella successiva fase progettuale verrà attivato un monitoraggio diretto sul territorio tramite tecnico specializzato per la verifica e valutazione della composizione vegetale ed agricola presente sul territorio interferito. Tale valutazione, volta all'individuazione del valore effettivo dei suoli interessati dal tessuto produttivo agricolo, sarà matrice per la verifica del piano di mitigazione infrastrutturale già predisposto e, in caso sia necessario, ne predisporrà l'aggiornamento che potrà contenere indicazioni volte alla trattazione dei suoli con possibilità di ripristino delle colture agricole di maggior rilevanza, valutazione di pratiche agronomiche adatte ad una ripartenza in tempi brevi delle attività e indicazione di dettaglio delle modalità di gestione, tipologie di materiale naturale da impiegare e cronoprogramma degli interventi di dettaglio. Tutto questo anche in relazione ad una mitigazione dell'impatto sociale sui soggetti presenti sul territorio.

Si fa presente che già ad oggi il progetto di mitigazione ambientale e paesaggistica prevede, in alcune aree maggiormente di pregio agricolo, il ripristino delle capacità produttive delle produzioni pluriennali, come ad esempio le superfici a vigneto. Si faccia riferimento all'elaborato T00IA00AMBPL01_C per la visione puntuale delle aree indicate come “Aree di cantiere da ripristinare allo stato ante operam”. Queste dovranno essere però verificate nelle successive fasi progettuali così da quantificarne le effettive dimensioni e localizzazioni sul territorio.

9 SALUTE

9.1 OSSERVAZIONE

Per la descrizione dei profili di salute, integrare con gli SMR (Standardized Mortality Rates) e SHR (Standardized Hospitalization Rates) e l’incidenza per l’insieme dei tumori della popolazione residente nei comuni interessati dai potenziali impatti del progetto, descrivendo il profilo di salute tramite indicatori per grandi gruppi di cause. I dati dovranno essere relativi all’ultimo quinquennio disponibile. In caso di impossibilità a reperire i dati, indicarne le motivazioni.

9.1.1 RISCONTRO

Lo studio ha analizzato il profilo epidemiologico sanitario sulla base dei dati ISTAT (anno 2019 quello ultimo più attendibile) al momento della redazione del SIA e per un arco temporale più ampio si è fatto riferimento al documento " "Studio della Mortalità in Abruzzo"(http://statistica.regione.abruzzo.it) pubblicato dalla Regione Abruzzo nell’anno 2018 con riferimento al periodo dal 2003 al 2015. Sulla base di detti indicatori sono stati riportati i dati riferiti alle varie cause di mortalità distinguendo i valori di mortalità a livello nazionale, regionale e provinciale. I dati riportati nel SIA indicano inoltre anche le malattie per neoplasie.

Il Documento potrà essere integrato secondo le indicazioni richieste solo a seguito del recepimento dei dati necessari da parte delle ASL competenti. Si rileva a riguardo che ANAS ha già provveduto a fare richiesta formale alla ASL di competenza senza averne risposta.

10 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Tabella 4 - Elaborati in revisione in accordo alle osservazioni

T00MO00MOARE01_C	Relazione
T00MO00MOAPL01_C	Planimetria di localizzazione punti di monitoraggio

10.1 OSSERVAZIONE

Secondo il PMA, i dati saranno raccolti solo in ante opera e post opera per la valutazione dell’attecchimento delle opere di mitigazione. Risulta opportuno integrare con dei punti di monitoraggio nelle aree più prossime alle zone di elevata qualità ambientale come rivelate nel documento relativo allo scenario di base, per i quali i dati siano raccolti sia ante opera (valutazione dell’esistente) che in corso d’opera al fine di valutare gli effetti descritti nel documento T00IA10AMBRE05_B-signed, soprattutto nelle aree ripariali naturali.

10.1.1 RISPOSTE

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.2 OSSERVAZIONE

Si ritiene opportuno che il Proponente integri la documentazione relativa al PMA prevedendo frequenza, distribuzione, aree di rilevamento e tecniche di monitoraggio idonee per verificare presenza e distribuzione delle specie target in fase ante operam, in corso d’opera e post operam, nonché la presenza di impatti residui e l’efficacia delle misure di mitigazione previste. Si ritiene opportuno che il Proponente includa anche il monitoraggio dell’avifauna che può risultare sensibile a fattori d’impatto soprattutto in corso d’opera.

10.2.1 RISPOSTE

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.3 OSSERVAZIONE

Si richiede che il Proponente integri prevedendo un adeguato monitoraggio ante operam volto a rilevare le specie presenti, i corridoi faunistici principali e l’utilizzo dei passaggi “naturali” esistenti. Per quanto concerne il monitoraggio dei passaggi faunistici, ciò può essere realizzato mediante l’impiego di fototrappole e cercando segni di presenza nei pressi o all’interno della struttura. I dati raccolti possono essere utilizzati per calcolare indici di frequentazione (n. di contatti per specie/giorni trappola), valutando così l’utilizzo effettivo o meno ed eventualmente la possibilità di migliorare le caratteristiche del passaggio per adeguarlo alle esigenze delle diverse specie.

10.3.1 RISPOSTE

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.4 OSSERVAZIONE

Si ritiene opportuno che il Proponente riveda il numero delle postazioni previste ed il numero di misure. Sarebbe necessario che il Proponente aggiunga ai parametri da misurare e da rappresentare nei report lo spettro in frequenza, possibilmente la time history degli spettri per monitorare eventuali eventi disturbanti.

10.4.1 RISPOSTE

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.5 OSSERVAZIONE

Si richiede di rivedere le frequenze secondo le Linee Guida per il Monitoraggio. Per quanto riguarda la tematica “Acque superficiali”, si ritiene opportuno che il Proponente integri il progetto di monitoraggio ambientale con l’integrazione dei monitoraggi biologici dei bioindicatori Diatomee, Macrofite e Fauna Ittica sul Fiume Tordino. Sarebbe necessario Inserire il monitoraggio della componente biologica anche sul Fosso Cavone, da effettuarsi a monte e a valle dell’intervento di risagomatura dell’alveo (macrobenthos, Diatomee, Macrofite e Fauna Ittica se presente e campionabile. Infine, è da prevedere almeno due campionamenti biologici e LIMeco a ridosso dell’inizio delle attività di cantiere (prevederli stagionali) di modo da “fotografare” la reale situazione iniziale dato che i dati più recenti risalgono ad oggi a 3 anni fa.

10.5.1 RISPOSTE

Recepita con aggiornamento del PM.

10.6 OSSERVAZIONE

Si richiede di integrare il PMA prevedendo i monitoraggi biologici dei bioindicatori Diatomee, Macrofite e Fauna Ittica sul Fiume Tordino, nonché il monitoraggio della componente biologica anche sul Fosso Cavone, da effettuarsi a monte e a valle dell’intervento di risagomatura dell’alveo (macrobenthos, Diatomee, Macrofite e Fauna Ittica se presente e campionabile). Infine, è da prevedere almeno due campionamenti biologici e LIMeco a ridosso dell’inizio delle attività di cantiere (prevederli stagionali) di modo da “fotografare” la reale situazione iniziale dato che i dati più recenti risalgono ad oggi a 3 anni fa.

10.6.1 RISPOSTE

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.7 OSSERVAZIONE

Si richiede di specificare le metodologie di misura che il Proponente intende utilizzare per le misure di portata, in alternative al mulinello, giustificandone l’equivalenza in termini di precisione; si chiede altresì di specificare in quali punti di monitoraggio si intende eseguire tali misure

10.7.1 *RISPOSTE*

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.8 OSSERVAZIONE

In merito alla portata solida, si richiede al Proponente di realizzare, congiuntamente alle misurazioni di portata liquida, delle misurazioni di portata solida, sia al fondo che in sospensione, per monitorare lo stato evolutivo dell’alveo fluviale successivamente all’inserimento del pont

10.8.1 *RISPOSTE*

Recepita con aggiornamento del PMA.

10.9 OSSERVAZIONE

Si ritiene necessario che il Proponente preveda una ulteriore stazione sul Fosso Cavone e l’integrazione dei monitoraggi biologici in ogni fase delle lavorazioni con gli altri elementi di qualità biologica così come definiti dalla norma vigente.

10.9.1 *RISPOSTE*

Recepita con aggiornamento del PMA.

11 PIANO PRELIMINARE UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

11.1 OSSERVAZIONE

Dall'esame del PUT non si evince l'indicazione della durata del piano stesso, come espressamente richiesto dall'articolo 14 del DPR n. 120/2017. È pertanto necessario che il Proponente integri il Piano con tale informazione. Si rammenta infatti che allo scadere di tale termine, viene meno la qualifica di sottoprodotto delle terre e rocce da scavo con conseguente obbligo di gestione delle stesse come rifiuto

11.1.1 RISCONTRO

La durata prevista del piano coincide con quella prevista dei lavori pari a 1464 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data di avvio, come riportato nel documento T00CA00CANCRO1_B.

11.2 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 5.1 del PUT, il Proponente illustra le campagne di indagine in sito svolte nel 2018 e nel 2021 per la caratterizzazione sia geotecnica che ambientale dei materiali di scavo, quest'ultima ai fini del loro riutilizzo nella qualifica di sottoprodotti. Nel merito, si evidenzia che, dalle informazioni riportate, non si evince che i campionamenti effettuati siano stati eseguiti in conformità all'Allegato 2 al DPR n. 120/2017. In particolare, trattandosi di opera infrastrutturale lineare, il campionamento deve essere effettuato almeno ogni 500 metri lineari di tracciato. È pertanto necessario che il proponente integri la documentazione in modo tale da poter verificare la completa e corretta applicazione delle modalità di campionamento come descritte in Allegato 2 del DPR n. 120/2017, con particolare riferimento alla numerosità e rappresentatività dei campioni prelevati sia in senso orizzontale (criterio di superficie) che in senso verticale (criterio di profondità). È necessario altresì che il Proponente fornisca una esaustiva descrizione delle modalità e delle tecniche di prelievo e preparazione dei campioni per l'analisi.

11.2.1 RISCONTRO

Complessivamente sono stati prelevati n. 75 campioni in n. 29 punti di indagine. L'interdistanza tra i punti di prelievo è inferiore a 500 m lineari per tutti i punti ad eccezione delle coppie BH5-PN3 (distanza lineare circa 1200 m) e PN5-PN8 (distanza lineare circa 750 m).

In considerazione del fatto che nei punti di analisi BH5, PN3, PN5 e PN8 i risultati analitici ottenuti sono analoghi ed ampiamente inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) previsti dalla Tabella 1, Colonna A, Allegato 5, Titolo V, Parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in tutti i campioni prelevati e che i tratti interessati attraversano aree agricole prive di evidenze di attività antropiche attuali o pregresse che potrebbero aver causato un impatto negativo sullo stato naturale dei luoghi, si ritiene che le indagini effettuate siano complete ed esaustive per la caratterizzazione Ante Operam.

Eventuali approfondimenti qualora si riscontrassero evidenze in fase esecutiva potranno essere eseguiti come previsto al paragrafo 5.2 del PUT ed integrazioni riportate nel presente documento.

11.3 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 7.1, il Proponente riporta quanto segue: “Lo scotico, laddove realizzato propedeuticamente alla preparazione del piano di posa dei rilevati prevede, oltre alle operazioni di asportazione di terreno vegetale, il costipamento del fondo scavo ed il riempimento con materiali idonei. Lo scotico è stabilito fino alla profondità di 20 cm al di sotto del piano campagna. Il materiale vegetale scavato, se ritenuto idoneo dal D.L. potrà essere accantonato per essere successivamente utilizzato per il rivestimento delle scarpate; altrimenti dovrà essere trasportato in discarica.” A tal riguardo, è necessario che nell’ambito del Piano di Utilizzo vengano fornite tutte le indicazioni e informazioni atte a valutare il rispetto dei criteri per la qualifica come sottoprodotto del materiale di scotico allo scopo di permetterne il riutilizzo.

11.3.1 RISCONTRO

Si precisa che allo stato attuale non si prevede di riutilizzare il terreno vegetale di scotico per il rivestimento delle scarpate dei rilevati (si veda anche il successivo punto 11.4) a causa delle presunte scarse qualità agronomiche. Nel rispetto dei principi di economia circolare e riutilizzo dei materiali, in fase esecutiva potrà essere valutato il riutilizzo di quota parte di vegetale come sottoprodotto sulla base delle specifiche tecniche di capitolato per il materiale vegetale da utilizzare sulle scarpate.

11.4 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 8.2 del PUT, il Proponente dichiara quanto segue: “Come sopra anticipato, sulla base dei risultati delle indagini ambientali eseguite, si prevede di allocare presso i siti di deposito in attesa di utilizzo e poi riutilizzare nell’ambito delle lavorazioni in qualità di sottoprodotti circa 75.588 m3 (in banco) di materiali [...] Per quanto concerne l’opera in oggetto, i siti di riutilizzo dei materiali da scavo coincidono con i siti di produzione [...] In particolare, nell’ambito del seguente progetto, i 75.588 m3 di sottoprodotti verranno utilizzati nella realizzazione delle seguenti opere: • Rilevati dalla progressiva chilometrica 0 + 420 alla PK 3+483 • Rampe Cavalcavia CV01 (Rampa 1, Rampa 2, Rampa 3, Rampa 4). Da quanto sopra riportato, si rileva che nel PUT non è fornita l’indicazione sui volumi di utilizzo delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti suddivisi nelle diverse tipologie e sulla base della provenienza dai vari siti di produzione, così come disposto dall’Allegato 5, punto 2, del DPR n. 120/2017. Pertanto, è necessario che il Proponente integri il documento con tali informazioni.

11.4.1 RISCONTRO

Si integra il documento come segue:

	In banco [mc]
Produzione mds da bonifiche del piano di posa	
– Preparazione piano di posa (scotico)	50.508,23
– Sbanamento	174.526,41
– Preparazione del piano di posa per ammorsamento rilevati	4.384,36
Totale	229.419,00
Riutilizzo interno opera	0,00
Esubero	229.419,00

Smarino	
Totale	21.905,71
Riutilizzo interno opera	0,00
Esubero	21.905,71
Produzione mds da scavi	
Sbancamento (al netto della quantità da capitolo Bonifica del piano di posa)	57.688,91
Scavo a sezione ristretta	45.511,01
Scavo continuo a cielo aperto	27.488,25
Scavo di fondazione	20.487,44
Totale	151.175,61
Riutilizzo interno opera	75.587,81
Esubero	75.587,81

	In banco [mc]
Fabbisogno	
– Sistemazione in rilevato o in riempimento	942.728,72
– Sistemazione in rilevato o in riempimento - profilatura dei cigli	18.600,00
– Sistemazione di materiale ripreso da aree di deposito scavi	3.932,30
Totale	965.261,02
Riutilizzo interno opera (mds da scavi)	75.587,81
Da approvvigionare	889.673,22

11.5 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 5.2.1 del PUT, il Proponente dichiara quanto segue: “Ove si riscontrasse la presenza di materiali di riporto si procederà all’esecuzione del test di cessione come previsto dalla normativa vigente, ed in particolare con riferimento ai parametri e ai metodi stabiliti dal D.M 5 febbraio 1998 e s.m.i., discriminando in questo modo le volumetrie di materiali che possono essere utilizzati come sottoprodotto nella costruzione delle opere in progetto da quelli che invece vengono classificati non idonei e quindi trasportati in discarica.” Si ritiene necessario che il Proponente, ai fini della qualifica come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo contenenti materiali di riporto, preveda anche la verifica di quanto disposto dall’art. 4, comma 3, del DPR n. 120/2017 e in particolare: “Nei casi in cui le terre e rocce da scavo contengano materiali di riporto, la componente di materiali di origine antropica frammisti ai materiali di origine naturale non può superare la quantità massima del 20% in peso, da quantificarsi secondo la metodologia di cui all’allegato 10”. Si evidenzia altresì che, con la modifica intervenuta sulla gestione dei materiali di riporto con D.L. 77/2021, l’art. 3 c. 3 del D.L. 2/2012 è stato modificato nel modo seguente: “Le matrici materiali di riporto che non siano risultate conformi ai limiti del test di cessione sono gestite nell’ambito dei procedimenti di bonifica, al pari dei suoli, utilizzando le migliori tecniche disponibili e a costi sostenibili che consentano di utilizzare l’area secondo la destinazione urbanistica senza rischi per la salute e per l’ambiente”.

11.5.1 RISCONTRO

Come previsto da normativa, qualora in fase esecutiva venissero riscontrati materiali di riporto si procederà anche alla quantificazione del contenuto in peso di materiale antropico secondo la metodologia proposta all'allegato 10 del DPR n. 120/2017. In caso di riscontro di materiali di riporto non conformi ai limiti del test di cessione si applicherà quanto previsto dall'art. 3 c. 3 del D.L. 2/2012 come modificato dal D.L. 77/2021, valutando in fase esecutiva la possibilità di rimuoverlo o mantenerlo interamente o parzialmente in sito previa verifica di compatibilità sanitaria ed ambientale

11.6 OSSERVAZIONE

Nella Tabella 5.6 - Riepilogo analisi sui campioni di terreno sono mostrati i risultati delle analisi dei 75 campioni di terreno prelevati durante la campagna di indagine effettuata dal Proponente nel 2021 e nella Tabella 5.9 - Set Analitico Proposto sono riportati i parametri del set analitico minimale della Tabella 4.1 dell'Allegato 4 al DPR n. 120/2017 che il Proponente intende ricercare in fase esecutiva per la caratterizzazione delle terre e da scavo provenienti dalle aree identificate per il deposito intermedio delle terre da riutilizzare. Tenendo presente che, come dichiarato dal Proponente nel paragrafo 4.1 del PUT e, in particolare che da una analisi immediata della carta dell'uso del suolo emerge chiaramente come tutto l'ambito d'esame è caratterizzato da una utilizzazione prevalentemente agricola in riva destra (sud) del fiume Tordino e antropica produttiva in riva sinistra (nord), si ritiene opportuno che al set analitico minimale siano aggiunti i Fitofarmaci con successivo confronto con le CSC riportate nella Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta - Titolo V del D. Lgs 152/2006.

11.6.1 RISCONTRO

Il set analitico proposto per la caratterizzazione in fase esecutiva delle terre e rocce da scavo provenienti dalle aree identificate per il deposito intermedio in Tabella 5.9 viene modificato come segue:

Parametro analitico
– Arsenico (As)
– Cadmio (Cd)
– Cobalto (Co)
Nichel (Ni)
Piombo (Pb)
Rame (Cu)
Zinco (Zn)
Mercurio (Hg)
Idrocarburi (C>12) - (Idrocarburi totali espressi come n-esano)
Cromo totale (Cr tot)
Cromo esavalente (Cr VI)
Composti aromatici (BTEX)
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)
Amianto

Fitofarmaci:

- Alaclor
- Aldrin
- Atrazina
- Alfa-esacloroetano (Alfa-HCH)
- Beta-esacloroetano (Beta-HCH)
- Gamma-esacloroetano (Lindano)
- Clordano
- DDD, DDT, DDE
- Dieldrin
- Endrin

11.7 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 5.2.1 il Proponente riporta gli esiti analitici sui campioni di terreno prelevati affermando che “un solo campione dei 75 analizzati ha mostrato un superamento delle CSC prese a riferimento. Si tratta in particolare del campione PN25 0,0-0,1 m, per il quale si è rilevato il superamento della CSC verde/residenziale (Col. A), per il parametro zinco, con un valore (465 mg/kg) comunque abbondantemente inferiore alla CSC commerciale/industriale (Col. B)” e nella Tabella 8.1 i volumi di scavo e i volumi di TRS da riutilizzarsi come sottoprodotto per la costruzione di diversi elementi in progetto: i rilevati e i riempimenti di depressioni morfologiche naturali ed i volumi di TRS da inviare come rifiuto. Si richiede al Proponente di chiarire la scelta di gestire le TRS in esubero in regime di rifiuto piuttosto che come sottoprodotto visto che per gli esiti analitici sui campioni di terreno esaminati il Proponente afferma che un solo campione dei 75 analizzati ha mostrato un superamento delle CSC prese a riferimento

11.7.1 RISCONTRO

Nonostante l'ottimo stato ambientale delle terre e rocce da scavo, allo stato attuale non vi sono soluzioni tecniche migliorative rispetto al conferimento delle stesse in esubero in regime di rifiuto; verrà comunque ulteriormente valutata la possibilità di un maggiore riutilizzo come sottoprodotti in fase esecutiva ed eventualmente predisposta una modifica del PUT come previsto dal DPR 120/2017.

11.8 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 6.2, il Proponente illustra la gestione delle aree di deposito intermedio delle terre e rocce da scavo in attesa di utilizzo. A tal riguardo, si fa presente che non viene fornita l'indicazione sulla durata del deposito, così come disposto dall'art. 5, c. 1., lett. b), del DPR n. 120/2017 e pertanto è necessario che il Proponente integri il Piano di Utilizzo con tale informazione, come richiesto al punto 5 dell'Allegato 5 allo stesso Decreto.

11.8.1 RISCONTRO

La durata del deposito intermedio nelle aree individuate coincide con quella prevista dei lavori, pari a 1464 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data di avvio, come riportato nel documento T00CA00CANCRO1_B.

11.9 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 8.2.1, il Proponente dichiara quanto segue: “Il riutilizzo delle terre e rocce da scavo all’interno del medesimo sito di produzione sarà eseguito mediante il trattamento a calce/cemento che viene considerato come attività di “normale pratica industriale” a seguito dell’emanazione delle Linee Guida SNPA 22/2019. Manca indicazione sui benefici in termini di prestazioni geo-meccaniche relative all’impiego del trattamento a calce/cemento per il riutilizzo delle TRS, come indicato nelle linee guida SNPA.”. Nel merito si evidenzia che una delle condizioni riportate nella Linea GUIDA SNPA 22/2019 tale da consentire l’impiego del trattamento a calce come normale pratica industriale richiede che sia indicata nel Piano di utilizzo l’eventuale necessità del trattamento di stabilizzazione e specificati i benefici in termini di prestazioni geo-meccaniche, indicazioni non riportate nel PUT in esame; pertanto, è opportuno che il Proponente integri il documento con tali informazioni.

11.9.1 RISCONTRO

Si integra il paragrafo 8.2.1. come di seguito riportato:

Il trattamento a calce/cemento viene proposto per migliorare le caratteristiche geomeccaniche delle terre generate nell’ambito dei lavori in oggetto e riutilizzate in opera; gli specifici benefici ipotizzabili da bibliografia sono: portanza ottenibile nettamente superiore, vita utile del pacchetto più alta, minore sensibilità agli agenti atmosferici, all’azione del gelo-disgelo e alle variazioni di temperatura.

In considerazione delle risultanze ottenute dalla caratterizzazione geotecnica (elaborato T00GE02GETRE01A) è possibile ipotizzare che i terreni provenienti dagli scavi ricadano, se utilizzati tal quale, in classi da medie a scadenti per il reimpiego in opere stradali (CNR-UNI 1006). Il trattamento a calce/cemento, migliorandone le caratteristiche prestazionali come precedentemente indicato, potrà consentirne il reimpiego in opera secondo prescrizioni di capitolato, riducendo le necessità di conferimento esterno del materiale in esubero nonché gli approvvigionamenti di materiale, con miglioramenti anche dal punto di vista ambientale (principi di economia circolare) e riduzione dei trasporti.

In fase esecutiva verrà realizzato un campo prove per la valutazione delle migliori tecniche applicabili (trattamento solo a calce, solo a cemento oppure misto calce/cemento) ed il mix corretto per il raggiungimento delle caratteristiche prestazionali richieste da capitolato per la realizzazione di rilevati e rinterri.

Le specifiche del campo prove sono descritte nel paragrafo 8.2.1 “Procedura per l’esecuzione della stabilizzazione con leganti idraulici”.

11.10 OSSERVAZIONE

Nel paragrafo 8.4.2, pag. 98 del PUT, il Proponente dichiara quanto segue: “Le terre e rocce da scavo, se provenienti da siti non contaminati ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., possono essere avviate a smaltimento in impianti di discarica per rifiuti inerti senza caratterizzazione preliminare a condizione che rispettino i limiti di concentrazione nell’eluato stabiliti dal D.M. 27 Settembre 2010”. Si fa notare che il DM 27/09/2010 è stato abrogato e sostituito dal D.Lgs. 121/2020 e, pertanto, il Proponente deve riferirsi a tale normativa vigente in materia di smaltimento in discarica. Si rileva infine che, sebbene la gestione dei rifiuti non rientri nell’ambito di definizione del piano di utilizzo, essi dovranno essere gestiti in accordo con la gerarchia di gestione di cui all’articolo 179 del D.Lgs. n. 152/2006 privilegiando il riciclaggio ed il recupero rispetto allo smaltimento in discarica.

11.10.1 RISCONTRO

Il riferimento al D.M. 27 Settembre 2010 è un refuso; si corregge il testo citato come segue:

Il materiale da scavo in esubero verrà gestito in regime di rifiuto solo nel caso in cui non sia possibile il riutilizzo come sottoprodotto e conferito presso impianti esterni di recupero/smaltimento autorizzati. In quest'ultimo caso il materiale verrà preferenzialmente gestito, ove possibile sulla base delle risultanze analitiche, mediante l'invio ad impianti di recupero. Il materiale eventualmente non conforme per il recupero verrà preferenzialmente inviato in discariche per rifiuti inerti e, solo come ultima possibilità ed in base alle risultanze analitiche, in discariche per rifiuti non pericolosi.

12 INTEGRAZIONI RICHIESTE DAL MINISTERO DELLA CULTURA

12.1 RICHIESTA

Fornire riscontro alla richiesta di integrazioni del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Servizio V trasmessa con nota prot. 37554-P del 18/10/2022 e acquisita al prot. CTVA-7772 del 18/10/2022 (Allegato 1).

12.1.1 RISCONTRO

Si faccia riferimento ad allegato di riscontro documento “Riscontro MIC Nota prot 0720373-2022”.

13 INTEGRAZIONI RICHIESTE DAL MINISTERO DELLA CULTURA

Si ritiene necessario, inoltre, che il Proponente prenda conoscenza delle osservazioni e dei pareri pervenuti e pubblicati sul portale (<https://va.mite.gov.it>) e, ove opportuno, **fornisca le proprie controdeduzioni ai pareri pervenuti e pubblicati sul portale** (<https://va.mite.gov.it>).

Si allega documento Riscontro MIC Nota prot 0720373-2022” recante anche le controdeduzioni ai pareri pervenuti e pubblicati sul portale (<https://va.mite.gov.it>).

ALLEGATO 1 - Nota MASE CTVA 5349 del 22.04.2024



PROVINCIA
DI TERAMO

Medaglia d'Oro al Merito Civile

AREA 3 - TECNICA
Settore 3.10
Pianificazione del Territorio – Urbanistica
Piste ciclopedonali – Politiche comunitarie

A mezzo PEC

Il presente documento, in quanto inviato con mezzo idoneo ad accertare la fonte di provenienza, soddisfa il requisito della forma scritta e alla sua trasmissione non seguirà quella del documento cartaceo

Al **Dirigente**
Divisione V Procedure di valutazione VIA e VAS
Dott.ssa Orsola Renata Maria Reillo

va@PEC.mite.gov.it

Al

Dott. Geol. Carlo Di Gianfrancesco

digianfrancesco.carlo@mite.gov.it

OGGETTO: [ID 8776] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, comprensiva dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004, nonché della verifica del Piano di Utilizzo, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017. Progetto denominato "S.S. n° 80 "del Gran Sasso d'Italia - Tratta stradale Teramo - Mare: variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla SS16 (Giulianova) - 4° Lotto. Progetto Definito". Comunicazione procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento. Invio parere ex art. 20 D.Lgs. 267/00.

Si invia, in allegato, copia della Determina Dirigenziale n. 1393 del 17/10/2022 relativa al parere in oggetto.

Cordiali saluti.

Il Responsabile del Procedimento
arch. Giuliano Di Flavio

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico sottoscritto con firma digitale

Area 3

Pianificazione Territorio - Urbanistica - Piste Ciclo-pedonali

DETERMINA DIRIGENZIALE NR. 1393 DEL 17/10/2022

Proposta di determina Nr. 1602 del 17/10/2022

OGGETTO: SETTORE 3.10 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO URBANISTICA PISTE CICLOPEDONALI POLITICHE COMUNITARIE.
AQ16 - S.S. N° 80 "DEL GRAN SASSO D'ITALIA" - TRATTA STRADALE TERAMO - MARE: VARIANTE ALLA S.S. 80 DALLA A14 (MOSCIANO S. ANGELO) ALLA SS16 (GIULIANOVA) – 4° LOTTO. PROGETTO DEFINITO. ISTANZA PER L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE.
PARERE RESO IN QUALITÀ DI AUTORITÀ CON COMPETENZA AMBIENTALE.

IL DIRIGENTE

PREMESSO che:

- la Provincia di Teramo, con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 143 del 18/12/1998, ha adottato e con successiva deliberazione di C.P. n. 20 del 30/03/2001 ha approvato il Piano Territoriale Provinciale;
- con deliberazione n. 20 del 29/05/2014 il Consiglio Provinciale ha adottato, e con successiva deliberazione di C.P. n. 50 del 20/10/2017 ha approvato, gli "Indirizzi strategici per la Pianificazione Territoriale in materia di sostenibilità costituiti dai seguenti elaborati: "Variante N.T.A. del P.T.C.P" e "Piano strategico per la sostenibilità ambientale e il contenimento del consumo del suolo";

VISTI il Decreto del Presidente della Provincia di Teramo n. 12 del 30/07/2021 con il quale si è individuato l'Ing. Francesco Ranieri quale soggetto da incaricare quale Dirigente Tecnico a tempo determinato dell'Area 3 e la successiva Determina Dirigenziale Area 1 n. 1077 del 30/07/2021 di assunzione dello stesso;

VISTA la nota prot. n. 112701 del 16/09/2022, acquisita al protocollo provinciale in data 16/09/2022 al n. 20353, inviata dal Commissario Straordinario per gli interventi infrastrutturali sulla S.S.80, con allegata la documentazione tecnica ed amministrativa relativa al progetto in oggetto;

CONSIDERATA la necessità di verificare le informazioni e considerazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale alla luce del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Teramo che, ai sensi dell'art. 7, comma 3, della L.R. 18/83:

- individua le zone da sottoporre a speciali misure di salvaguardia dei valori naturalistici, paesistici, archeologici, storici, di difesa del suolo, di protezione delle risorse idriche, di tutela del preminente interesse agricolo;
- fornisce, in relazione alle vocazioni del territorio ed alla valorizzazione delle risorse, le fondamentali destinazioni e norme d'uso: per il suolo agricolo e forestale; per la ricettività turistica e gli insediamenti produttivi industriali e artigianali; per l'utilizzazione delle acque; per la disciplina dell'attività estrattiva;

DATO ATTO che il tracciato ha inizio in corrispondenza della rotatoria esistente che connette il tratto terminale della attuale SS80, cui il presente progetto ne costituisce il proseguimento, con le strade provinciali S.P.22e (verso sud) e S.P. 22a (verso nord); quest'ultima funge da importante bretella di collegamento con la vicina autostrada A14. Si sviluppa quindi verso est con un tratto rettilineo di circa 226 m, sottopassando altimetricamente l'autostrada A14, mediante la realizzazione di un sottovia; intorno alla progressiva 0+300 la piattaforma stradale torna in rilevato. Da questo punto il tracciato prosegue sempre in rilevato e dopo un flesso planimetrico continua a svilupparsi parallelamente al fiume Tordino in destra idraulica fino alla progressiva 4+000, dove l'inserimento di una curva sinistrorsa permette al tracciato di attraversare il fiume con una angolazione di circa 60°, mediante la realizzazione di un viadotto a tre campate di lunghezza totale pari a 200 m. Al termine del viadotto il tracciato prosegue in rettilineo per circa 70 m, per poi innestarsi sulla rotatoria 2, nodo di collegamento con l'asse 2 di progetto e con la zona industriale di Collenaresco. Poco prima, in corrispondenza della progressiva 3+515, su un tratto rettilineo, si sviluppa lo svincolo di Coste Lanciano che permette il collegamento della SS80 con le S.P.20 e con la strada comunale Coste Lanciano. Superato il tratto iniziale, caratterizzato dalla presenza del sottopasso autostradale, altimetricamente il tracciato si sviluppa con differenze di quota superiori ai 3 m rispetto al piano campagna e con livellette che non superano l'1,2%. Dalla rotatoria 2 il tracciato prosegue con un asse distinto (denominato "asse 2"), caratterizzato planimetricamente da un andamento relativamente lineare: dopo un rettilineo di poco più di 200 m, il tracciato curva verso sinistra con un raccordo di raggio pari a 1000 m, caratterizzato dalla presenza di un secondo viadotto da 220m, dopodiché prosegue con un lungo rettilineo, lungo il quale verrà realizzato un terzo viadotto da 550m, per poi terminare alla progr. 1+617 in corrispondenza dell'innesto con la rotatoria 3, di progetto, funzionale al collegamento della SS80 con la SS16. La sezione adottata per l'asse principale è la sezione di categoria C1 prevista dal D.M. 05/11/2001. Complessivamente la piattaforma pavimentata è di 10,50 m ed è composta da due corsie di 3,75 m e banchine da 1,50 m. Il progetto prevede inoltre il collegamento della SS80 con la zona "nucleo industriale di Collenaresco". Partendo dalla rotatoria 2 è infatti previsto un tratto rettilineo di collegamento con una viabilità comunale esistente da adeguare (denominato asse 3), terminante su una rotatoria esistente, dove interseca una seconda viabilità urbana a servizio della Zona industriale, anch'essa oggetto di intervento per permettere l'adeguamento dell'attuale sottopasso ferroviario (denominata asse 4);

CONSIDERATO che dal punto di vista orografico l'area è caratterizzata dalla piana alluvionale di fondovalle del Fiume Tordino nel suo tratto terminale che va da località Mosciano S. Angelo (distante circa 7 km dalla foce) a località Cologna Marina (distante circa 800 m dalla foce). Da una analisi immediata della carta dell'uso del suolo emerge chiaramente come tutto l'ambito d'esame è caratterizzato da una utilizzazione prevalentemente agricola in riva destra (sud) del fiume Tordino e antropica-produttiva in riva sinistra (nord). L'ambito si caratterizza per essere densamente urbanizzato in conseguenza della presenza dei due territori comunali di Giulianova e Roseto degli Abruzzi. Uno degli elementi che connotano tale territorio è la contiguità fisica di aree produttive, insediamenti residenziali, attività terziarie e plurifunzionali.

Il tracciato di progetto ricade prevalentemente in aree a matrice agricola e, in particolare, interessa per lo più terreni con colture a seminativo in aree non irrigue e in misura minore seminativi in aree irrigue e colture temporanee associate a, a nord est sulla sinistra idraulica del fiume Tordino da colture temporanee associate a colture permanenti.

Il tracciato di progetto interferisce direttamente con aree di matrice naturale, nella parte di attraversamento in viadotto del fiume Tordino. Le aree naturali interessate sono infatti costituite da "Fiumi, torrenti e fossi" e da formazione ripariali;

VALUTATE le alternative progettuali così identificate:

- OPZIONE 0

L'alternativa di non intervento viene esclusa a priori dall'analisi delle alternative in considerazione del fatto che essa non rispecchia i criteri di funzionalità, sicurezza stradale e sostenibilità ambientale che il progetto si propone di sviluppare per il miglioramento delle condizioni attuali dell'infrastruttura in esame, ad oggi ritenute critiche. L'intervento, quindi, oltre

a consentire la futura classificazione come strada di tipo C1, ne innalzerà opportunamente gli standard di sicurezza.

- ANALISI DELLE ALTERNATIVE – SOLUZIONE 1 E SOLUZIONE 2

Nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico economica sono state considerate due diverse alternative di tracciato dell'asse stradale (denominate Soluzione 1, in sinistra idraulica e Soluzione 2 in destra idraulica al fiume Tordino) che prevedevano entrambe il prolungamento della viabilità extraurbana principale esistente a 4 corsie (2 per ciascun senso di marcia) per un tratto limitato al superamento dello svincolo con la SP 22 (che collega la S.S. 80 Raccordo all'autostrada A14-casello di Mosciano Sant'Angelo) e fino al primo svincolo di progetto individuato per ciascuna alternativa (svincolo di Case Muzi per la Soluzione 1 e svincolo "SP20A" per la soluzione 2) per poi proseguire con una viabilità extraurbana secondaria di tipo C1. Al fine di quantificare la sostenibilità delle soluzioni progettuali prese in esame e definire la motivazioni che hanno portato alla scelta della migliore alternativa ambientale, è stata adottata un a scala di giudizio numerica (in negativo o in positivo) e cromatica dei diversi indicatori di sostenibilità individuati. Alla luce dei risultati emersi dalla metodologia di confronto effettuata, la scelta della migliore soluzione è da ritenersi l'alternativa 2 in quanto maggiormente tendente agli obiettivi ambientali posti alla base del progetto. L'interferenza con l'attuale tracciato dell'Autostrada A14 verrà risolta realizzando un sottovia costituito da uno scatolare in calcestruzzo armato viste le istanze pervenute dal Territorio contrarie alla realizzazione del viadotto sopraelevato;

CONSIDERATA la necessità di garantire l'accesso e la fruibilità ai centri urbanizzati limitrofi nonché quella di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità esistente, ha portato all'identificazione di più MACROFASI lavorative, sfasate temporalmente e così distinte:

- MACROFASE 1: Realizzazione del campo base e del tratto di viabilità compreso tra rotatoria 4 e svincolo Coste di Lanciano, inclusa la realizzazione del CV.01 e delle rampe dello svincolo. Prevista anche la realizzazione della tratta da pk 3+795 a 4+310.
- MACROFASE 2: realizzazione viabilità presso svincolo nucleo industriale di ColleranESCO (assi viari 3 e 4 da rotatoria esistente zona industriale nord a rotatoria 2); sono previste le opere di realizzazione del sottopasso ferroviario ST.09 e la riqualifica della viabilità esistente, oltre alla realizzazione della rotatoria 2.
- MACROFASE 3: realizzazione del viadotto VI.01, realizzazione viabilità da pk 0+000 a 1+617 con esecuzione delle relative opere d'arte maggiori (viadotti VI.02 e VI.03) e minori (tombini, ponticelli ecc.) previste fino all'attacco della nuova viabilità con la S.S 16.
- MACROFASE 4: realizzazione viabilità da svincolo Coste di Lanciano a innesto con rotatoria 1 (da 3+260 a 0+300, innesto con attuale superstrada Teramo – mare), inclusa realizzazione del sottopasso dell'autostrada A14 (ST.01) e della rotatoria 1 con relative rampe di svincolo

Si prevede l'installazione di più aree di cantiere lungo il tratto stradale in oggetto con le seguenti caratteristiche: 1 Cantiere Base (area di controllo e direzione dei lavori) e 3 Canteri Logistici (per il deposito dei mezzi e dei materiali);

VERIFICATA la conformità alla pianificazione sovraordinata:

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Il tracciato viario attraversa diversi ambiti così classificati dal vigente P.T.C.P.:

- aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide (art. 5): al fine della conservazione dei caratteri strutturanti naturali, non sono ammesse trasformazioni dello stato di fatto dei luoghi se non finalizzate al risanamento e restauro ambientale, alla difesa idrogeologica, alla salvaguardia e corretto uso delle risorse e dei valori biologici, ambientali e paesaggistici; viene, quindi, escluso l'intervento dedotto da modalità di tutela ed uso comportante trasformazione insediativa. Nelle aree di cui al presente articolo la realizzazione di linee di comunicazione (viaria, ferroviaria) è subordinata alla loro previsione mediante strumenti di pianificazione e programmazione nazionali, regionali o provinciali e di altri enti locali, ed in ogni caso alle condizioni e nei limiti derivanti dal rispetto di quanto disposto al presente articolo. Entro gli alvei regimati o in evoluzione sono in particolare esclusi:

- i restringimenti dell'alveo dovuti ad attraversamenti di infrastrutture se non subordinati alla contestuale realizzazione di opere di compensazione dei volumi persi;
- gli interventi di canalizzazione ed impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde;

- l'escavazione e l'attività di pre-lavorazione di inerti.

Nelle aree ripariali e zone umide dovranno essere prioritariamente attuati:

- la rinaturalizzazione dei tratti fluviali artificializzati attraverso l'adozione di tecniche di ingegneria naturalistica;
- interventi di difesa idrogeologica, limitati alle zone di effettivo rischio, privilegiando interventi di ingegneria naturalistica (contenimento morbido, briglie selettive, controllo apporto detritico) e, comunque, difese trasversali a quelle spondali;
- gli attraversamenti infrastrutturali purché esclusivamente trasversali e nel rispetto di quanto prescritto al comma 4 del presente articolo;

- **aree a rischio geologico ed idrogeologico (art. 6):** i Comuni devono svolgere adeguate analisi per l'approfondimento delle conoscenze dei singoli fenomeni, al fine di definire una più precisa perimetrazione ed una più specifica disciplina d'uso e di intervento, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel presente articolo. In base a tali indagini potranno pertanto essere proposte modifiche relative solamente ai perimetri e ad eventuali integrazioni di aree. Nel caso le suddette indagini accertassero che la causa di rischio non sussiste più, l'area individuata sarà parificata agli "ambiti di controllo idrogeologico". Nelle aree di rischio geologico ed idrogeologico sono vietati nuovi interventi infrastrutturali ed ogni attività di trasformazione urbanistica e edilizia. Sono ammessi esclusivamente interventi di difesa e consolidamento del suolo e del sottosuolo, di risanamento e di restauro ambientale.

- **insediamenti monofunzionali (art. 19):** sono quelli prevalentemente non residenziali con destinazione e tipologia di utilizzazione dello spazio che, per ragioni di funzionalità proprie ed in rapporto al sistema delle relazioni, richiedono una specifica localizzazione. Gli insediamenti monofunzionali sono informati ai seguenti obiettivi e indirizzi:

- utilizzare il territorio secondo criteri di adeguatezza, nella quantità strettamente sufficiente alle specifiche esigenze produttive;
- limitare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, privilegiando l'utilizzo di superfici impermeabili esistenti, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione di settore in materia ambientale;
- favorire un'armonica crescita economica e sociale in una visione territoriale ampia degli insediamenti monofunzionali che ne consenta anche l'aggregazione e il riordino;
- ricercare la razionalizzazione delle reti infrastrutturali e il controllo dei flussi di traffico al fine di conseguire una riduzione sostanziale dell'inquinamento e della domanda energetica e un miglioramento della sicurezza stradale;
- garantire la compatibilità e il rispetto dei valori del paesaggio e dell'ambiente nello sviluppo degli insediamenti monofunzionali;

- **territorio agricolo (art. 24):** Nelle suddette aree saranno consentite:

- le attività agricole qualificate come tali dall'art. 2135 Cod. civ., nonché da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali;
- le attività svolte da aziende agricole di promozione e di servizio allo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnia e della forestazione;
- le attività agrituristiche e del turismo rurale nei limiti delle norme regionali vigenti in materia;
- le attività faunistico-venatorie;
- le attività definite come connesse all'attività agricola da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali.

- **aree agricole di rilevante valore economico (art. 24 comma 7):** aree in cui la qualità dei suoli, le rese attuali e potenziali, l'entità degli investimenti operati, il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole, le potenzialità agronomiche, vengono considerate di rilievo provinciale, anche ai fini della tutela ambientale. Tali aree, ai sensi dell'articolo 68, comma 2, della L.U.R. n° 18/83, non possono essere destinate ad uso diverso da quello agricolo. In contrasto con tali limitazioni, nei nuclei esistenti, sono soltanto ammessi:

- completamenti, razionalizzazioni, potenziamenti di nuclei esistenti nonché la localizzazione di impianti ed attrezzature di rilevante interesse comunale e sovracomunale proposta attraverso piani, programmi e normative di settore;
- ampliamenti, rafforzamenti, per la localizzazione di servizi, impianti e attrezzature solo se previsti e/o richiesti dal P.T.C.P.

Resta ferma la possibilità di localizzazione di insediamenti di rilevante interesse comunale e sovracomunale in relazione a programmi, piani e norme di settore.

- **Piani d'Area a matrice ambientale e paesistica - Riqualficazione ambientale aree di foce del fiume Tordino (art. 13):** i contenuti, e gli approfondimenti delle determinazioni pianificatorie dei rispettivi strumenti dovranno rispettare le prescrizioni e gli indirizzi dettati agli artt. 5 e 9 delle presenti Norme, relativamente alle singole tipologie di aree ed oggetti ricompresi nei suddetti perimetri.

- **manufatti e siti di interesse archeologico, storico, artistico e documentario - aree di attenzione archeologica (art. 10):** sono aree interessate da notevole presenza di materiali, già rinvenuti o ancora non interessati da campagne di scavo, le quali possono configurarsi come luoghi di importante documentazione storica. Le misure e gli interventi di tutela e dei beni archeologici puntuali, delle aree archeologiche e delle aree di attenzione archeologica dovranno essere definiti da piani o progetti formati d'intesa con la competente Soprintendenza. Fino all'entrata in vigore di detti strumenti nelle zone archeologiche e sui beni archeologici puntuali saranno ammesse solo attività di studio, ricerca, scavo, restauro inerenti i beni archeologici ad opera di enti ed istituti scientifici autorizzati.

Piano Regionale Paesistico (P.R.P.)

Per quanto riguarda gli Ambiti di Paesaggio individuati dal Piano Regionale Paesistico della Regione Abruzzo, il tracciato di progetto ricade in due Ambiti distinti e precisamente:

- ambito 5 del Fiume Tordino;
- ambito 8 della Costa Teramana.

La lettura degli elaborati del Piano Paesaggistico approvato fornisce indicazioni riguardo all'assetto ed alla trasformazione delle aree interessate dall'intervento di completamento della variante alla S.S.80 fino alla S.S.16. La tratta stradale corre parallela al fiume Tordino, inserendosi in un contesto classificato di Conservazione Integrale A1 individuato in quanto coincidente con le aree di pertinenza ripariale. Negli intorni immediati la stessa area è inserita in un mosaico classificato in quanto zone di Trasformabilità Condizionata C1 e Trasformazione a Regime Ordinario D;

TENUTO CONTO che i fattori presi in considerazione ed analizzati nella stima degli impatti ambientali, delle misure di mitigazione e di compensazione e di monitoraggio ambientale, sono i seguenti:

- aria e clima
- ambiente idrico
- suolo e sottosuolo
- territorio e patrimonio agroalimentare
- biodiversità
- rumore
- salute umana
- paesaggio e patrimonio culturale

Ognuno di questi fattori ambientali viene analizzato e descritto in base alle seguenti categorie di analisi:

- descrizione dello stato attuale
- analisi azioni – fattori causali- impatti potenziali
- misure di prevenzione e di mitigazione
- monitoraggio

Le conclusioni a cui giunge lo studio sono le seguenti: *“Dall'analisi della Valutazione degli effetti ambientali determinati dall'infrastruttura di progetto sulle differenti Componenti Ambientali analizzate emerge che, a seguito delle misure di mitigazione proposte nonché delle soluzioni progettuali adottate gli impatti che risultavano inizialmente critici, si siano ridotti a livello di Significatività “trascurabile” o “medio bassa” per ciascuna delle dimensioni in cui è stata divisa l'opera. In particolare, i potenziali effetti che hanno fatto emergere situazioni di maggiore attenzione sono da ascrivere prevalentemente alla dimensione costruttiva e la dimensione fisica in relazione alla componente suolo e sottosuolo, paesaggio e patrimonio culturale e biodiversità. In relazione alla potenziale incidenza sui corpi idrici lo studio si può affermare che l'infrastruttura di progetto:*

- Mantiene le condizioni di funzionalità dei corsi d'acqua interferiti, non ostacolando il normale deflusso delle acque ed il deflusso della piena, garantendo un adeguato franco idraulico di sicurezza per eventi di piena caratterizzati da tempi di ritorno fino a 200 anni.

- Non aumenta il rischio idraulico nell'area oggetto d'intervento. Gli effetti idraulici indotti dalla nuova infrastruttura nel suo complesso, hanno dimostrato un aumento dei livelli idrici da poter ritenere trascurabile.

- Non riduce significativamente la capacità di laminazione o invasamento nelle aree interessate, e garantisce trasparenza idraulica grazie alla presenza di tombini distribuiti uniformemente lungo tutto il tracciato;

- Salvaguardia la naturalità e la biodiversità degli alvei e ne preserva la stabilità nelle aree in cui è stata riscontrata la presenza di fenomeni erosivi,

In relazione alla Componente Paesaggistica percettiva e biodiversità le misure adottate sono volte a perseguire i seguenti obiettivi :

- mitigare l'impatto paesaggistico delle opere rafforzando la rete ecologica;

- favorire la definizione di un'immagine unitaria, integrata con il paesaggio circostante;

- far emergere le identità specifiche del territorio;

- migliorare la fruizione attraverso una migliore connessione con il contesto.

Il vero elemento di coesione tra l'intervento e il territorio, sarà il verde, che determinerà la relazione uomonatura e la tutela della biodiversità, creando degli spazi fruibili e non semplicemente volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale."

VISTA la Relazione Tecnica d'Ufficio del Servizio Urbanistico Provinciale prot. 22900 del 17/10/2022, nella quale si evidenzia che:

"Lo studio di impatto ambientale riguardante il progetto di realizzazione del quarto lotto della variante alla S.S. 80 (cosiddetta Teramo Mare) è completo delle analisi e degli approfondimenti richiesti dalla normativa ma anche utili alla comprensione degli impatti e delle criticità generate dallo stesso sulle diverse componenti ambientali.

Relativamente alle competenze proprie di questo Ente, limitate alla valutazione del rispetto delle indicazioni e prescrizioni ambientali e sul paesaggio dettate dal vigente P.T.C.P., si evidenzia e si propone il seguente apporto collaborativo con il fine di conseguire i risultati ambientali individuati sia nello studio di impatto ambientale che nella normativa del vigente P.T.C.P.:

- alcuni dei territori attraversati dall'infrastruttura stradale (nello specifico: le aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide; le aree a rischio geologico ed idrogeologico; le aree agricole di rilevante valore economico; il Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino) sono ambiti di grande attenzione ambientale, nei quali la realizzazione di opere infrastrutturali non è del tutto vietata ma è sottoposta al rispetto di alcune limitazioni e di alcune attenzioni, indicate nella normativa del P.T.C.P. Pertanto, sia in fase di cantiere che, soprattutto, in fase di ripristino delle aree, bisognerà rispettare:

a) nelle aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide: l'intervento è ammissibile in quanto facente parte di una previsione contenuta in uno strumento di pianificazione e programmazione nazionale. Si prescrive l'adozione di ogni soluzione possibile affinché ad ogni restringimento dell'alveo siano previste opere di compensazione dei volumi persi; siano evitati interventi di canalizzazione ed impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde; alla fine dei lavori, vengano realizzate opere di rinaturalizzazione dei tratti fluviali; privilegiare, per quanto e ove possibile, nella difesa idrogeologica delle sponde, interventi di ingegneria naturalistica;

b) nelle aree a rischio geologico ed idrogeologico: dallo studio e dalle analisi effettuate, emerge che la variante S.S.80 non interseca nessuna delle perimetrazioni del PAI, ma si sviluppa in prossimità di aree segnalate come orli di scarpata in erosione fluviale con processi di dissesto attivo o quiescente. Trattandosi di uno strumento di settore sovraordinato al P.T.C.P. e con analisi più dettagliate ed approfondite, si può ritenere che l'area a rischio individuata dal P.T.C.P. sia di fatto parificata ad "ambito di controllo idrogeologico";

c) nelle aree agricole di rilevante valore economico: l'intervento è da ritenersi ammissibile in quanto si configura quale "localizzazione di infrastruttura prevista dal P.T.C.P." Al termine dei lavori, il territorio agricolo in qualunque modo interessato dai lavori (impianti di cantiere o di

viabilità di collegamento) deve essere ripristinato nella sua completa funzionalità agronomica e nelle condizioni e morfologia oggi esistenti;

d) nel Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino: il progetto dovrà rispettare tutte le indicazioni e prescrizioni già segnalate nel rispetto dell'art. 5.

- vanno rispettate tutte le indicazioni e le soluzioni contenute nei paragrafi "misure di prevenzione e di mitigazione" in quanto sono proprio le misure di mitigazione proposte nonché le soluzioni progettuali adottate capaci di ridurre i livelli di "significatività" degli impatti fino alle categorie "trascurabile" o "medio bassa" (come sostenuto nella "Sintesi non tecnica");

- vanno rispettate, parimenti, tutte le indicazioni e soluzioni progettuali necessarie a mantenere le condizioni di funzionalità dei corsi d'acqua interferiti, a non aumentare il rischio idraulico e a non ridurre significativamente la capacità di laminazione o invasamento nelle aree interessate;

- deve trovare piena realizzazione l'obiettivo della creazione "degli spazi fruibili e non semplicemente volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale" quale opera capace di creare coesione tra l'intervento e il territorio, a tutela della biodiversità;

- per le aree di attenzione archeologica, il parere già espresso dalla Soprintendenza e le analisi compiute, portano a poter affermare che sono rispettate le indicazioni normative del P.T.C.P.;

- si possa valutare, sin da questa fase progettuale e di analisi delle componenti ambientali, la possibilità di un futuro utilizzo della viabilità di cantiere quale sede della "Ciclovía del Tordino", opera inserita nel "Piano strategico della mobilità ciclistica" approvato dalla Provincia di Teramo, da intendersi come ulteriore intervento volto al "perseguimento degli obiettivi ambientali e di sostenibilità dell'opera".

VISTI

- lo Statuto dell'Ente;
- il D.Lgs. 18/08/2000, n. 267 nel testo vigente;
- il D. Lgs. n. 152/2006 nel testo vigente;
- il Regolamento in materia di Pianificazione Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 43 del 29/06/2015;
- il vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.);

RITENUTO che non necessiti il parere della Commissione Consultiva per la Pianificazione Territoriale (CoPiT), ex art. 12 del Regolamento in materia di Pianificazione Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 43 del 29/06/2015, essendo sufficiente, per le caratteristiche e la complessità della pratica in oggetto, il solo parere del Servizio Urbanistico Provinciale;

DATO ATTO che il procedimento di cui alla presente determinazione non rientra nell'ambito di operatività di cui agli articoli 15, 26 e 27 del d.lgs. n. 33/2013;

ATTESTATA la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs 267/2000;

ATTESTATO, altresì, che il presente atto non comporta impegno di spesa e non presenta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente;

RILEVATO che:

- il presente procedimento ed il relativo provvedimento finale, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, sono classificati nell'ambito del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione (PTPC), con il seguente livello di rischio: basso;
- sono state rispettate le misure di prevenzione generali e specifiche previste dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'Ente e dalle Direttive interne del RPC con riferimento al presente procedimento e al conseguente provvedimento finale;

- è stata verificata, per quanto di conoscenza, nei confronti del responsabile del procedimento, dei soggetti tenuti a rilasciare pareri endo-procedimentali nonché nei confronti del soggetto tenuto ad adottare il provvedimento finale, l'osservanza dei doveri di astensione, in conformità a quanto previsto dagli artt. 6 e 7 del Codice di comportamento dell'Ente adottato con deliberazione della G.P. n.191 del 16/04/2014;

VISTA la Delibera di Consiglio n. 23 del 28/07/2022 “Area 2 - Adozione del rendiconto della gestione per l’esercizio 2021 ai sensi dell’art. 227 del D.Lgs. n. 267/000 e dell’art. 26, comma 2, dello Statuto provinciale”;

VISTA la Delibera di Consiglio n. 24 del 28/07/2022 “Area 2 - Approvazione del rendiconto della gestione per l’esercizio 2021 ai sensi dell’art. 227 del D.Lgs. n. 267/000”;

RICHIAMATE:

- la Delibera n. 29 dell’11/08/2022 “Programma triennale dei lavori pubblici 2022/2024, programma biennale degli acquisti di beni e servizi 2022/2023 e rispettivi elenchi annuali 2022. Approvazione”;
- la Delibera n. 31 dell’11/08/2022 “Area 2 - Bilancio e gestione delle risorse - Settore 1.1: Documento Unico di Programmazione (DUP) 2022-2024 - Approvazione (artt. 170 e 174 TUEL)”;
- la Delibera n. 33 dell’11/08/2022 “Area 2 - Bilancio e gestione delle risorse. approvazione definitiva del bilancio di previsione 2022/2024 e dei relativi allegati – artt. 162 e seguenti del D. Lgs. n. 267/2000, art. 1 c. 55 della L. 56/2014”;

DATTO ATTO del rispetto delle prescrizioni contenute nel documento di conformità, come adottato dal Segretario Generale con proprio atto n. 414 del 25/03/2022 e comunicato agli uffici con nota circolare n.7277 del 25 marzo 2022;

VERIFICATO che risulta rispettato il termine di conclusione del procedimento, in relazione a quanto previsto dall’art. 2 della Legge n. 241/90 testo vigente;

per tutto quanto sopra,

D E T E R M I N A

RITENERE la premessa parte integrante e sostanziale del presente atto costituendone motivazione ai sensi dell’art. 3 della L. 07/08/1990 n° 241 e s.m.i.;

ESPRIMERE, in conformità di quanto espressamente indicato nella Relazione Tecnica d’Ufficio del Servizio Urbanistico Provinciale, prot. 22900 del 17/10/2022, le seguenti osservazioni e fornire nuovi e ulteriori elementi valutativi per la realizzazione dell’opera, relativamente alle competenze proprie di questo Ente, limitate alla valutazione del rispetto delle indicazioni e prescrizioni ambientali e sul paesaggio dettate dal vigente P.T.C.P.:

- alcuni dei territori attraversati dall’infrastruttura stradale (nello specifico: le aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide; le aree a rischio geologico ed idrogeologico; le aree agricole di rilevante valore economico; il Piano d’Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino) sono ambiti di grande attenzione ambientale, nei quali la realizzazione di opere infrastrutturali non è del tutto vietata ma è sottoposta al rispetto di alcune limitazioni e di alcune attenzioni, indicate nella normativa del P.T.C.P. Pertanto, sia in fase di cantiere che, soprattutto, in fase di ripristino delle aree, bisognerà rispettare:

a) *nelle aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide*: l'intervento è ammissibile in quanto facente parte di una previsione contenuta in uno strumento di pianificazione e programmazione nazionale. Si prescrive l'adozione di ogni soluzione possibile affinché ad ogni restringimento dell'alveo siano previste opere di compensazione dei volumi persi; siano evitati interventi di canalizzazione ed impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde; alla fine dei lavori, vengano realizzate opere di rinaturalizzazione dei tratti fluviali; privilegiare, per quanto e ove possibile, nella difesa idrogeologica delle sponde, interventi di ingegneria naturalistica;

b) *nelle aree a rischio geologico ed idrogeologico*: dallo studio e dalle analisi effettuate, emerge che la variante S.S.80 non interseca nessuna delle perimetrazioni del PAI, ma si sviluppa in prossimità di aree segnalate come orli di scarpata in erosione fluviale con processi di dissesto attivo o quiescente. Trattandosi di uno strumento di settore sovraordinato al P.T.C.P. e con analisi più dettagliate ed approfondite, si può ritenere che l'area a rischio individuata dal P.T.C.P. sia di fatto parificata ad "ambito di controllo idrogeologico";

c) *nelle aree agricole di rilevante valore economico*: l'intervento è da ritenersi ammissibile in quanto si configura quale "localizzazione di infrastruttura prevista dal P.T.C.P." Al termine dei lavori, il territorio agricolo in qualunque modo interessato dai lavori (impianti di cantiere o di viabilità di collegamento) deve essere ripristinato nella sua completa funzionalità agronomica e nelle condizioni e morfologia oggi esistenti;

d) *nel Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino*: il progetto dovrà rispettare tutte le indicazioni e prescrizioni già segnalate nel rispetto dell'art. 5.

- vanno rispettate tutte le indicazioni e le soluzioni contenute nei paragrafi "misure di prevenzione e di mitigazione" in quanto sono proprio le misure di mitigazione proposte nonché le soluzioni progettuali adottate capaci di ridurre i livelli di "significatività" degli impatti fino alle categorie "trascurabile" o "medio bassa" (come sostenuto nella "Sintesi non tecnica");

- vanno rispettate, parimenti, tutte le indicazioni e soluzioni progettuali necessarie a mantenere le condizioni di funzionalità dei corsi d'acqua interferiti, a non aumentare il rischio idraulico e a non ridurre significativamente la capacità di laminazione o invasamento nelle aree interessate;

- deve trovare piena realizzazione l'obiettivo della creazione "*degli spazi fruibili e non semplicemente volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale*" quale opera capace di creare coesione tra l'intervento e il territorio, a tutela della biodiversità;

- per le aree di attenzione archeologica, il parere già espresso dalla Soprintendenza e le analisi compiute, portano a poter affermare che sono rispettate le indicazioni normative del P.T.C.P.;

- si possa valutare, sin da questa fase progettuale e di analisi delle componenti ambientali, la possibilità di un futuro utilizzo della viabilità di cantiere quale sede della "Ciclovía del Tordino", opera inserita nel "Piano strategico della mobilità ciclistica" approvato dalla Provincia di Teramo, da intendersi come ulteriore intervento volto al "perseguimento degli obiettivi ambientali e di sostenibilità dell'opera".

Il funzionario P.O.
Arch. Giuliano Di Flavio

IL DIRIGENTE
Ranieri Francesco

ALLEGATO 2 - Riscontro MIC Nota prot. 0720373-
2022_dicembre-2022

**Riscontro Nota Direzione Generale Archeologia
Belle Arti e Paesaggio
Servizio II -III
MIC n.0720373.18-10-2022**

**Riscontro Nota MiTE-2022-0128344
(Stazione Ornotologica Abruzzese)**

**Riscontro Nota MiTE-2022-0127800
(Comune Roseto degli Abruzzi)**

**Riscontro Nota MiTE-2022-0129028
(Parere Provincia di Teramo)**

1	INTRODUZIONE.....	3
2	CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO	4
3	INTEGRAZIONI DOCUMENTALI RICHIESTE NELLA NOTA n.0720373.18-10-2022.....	5
3.1	PUNTO 1	5
3.1.1	OSSERVAZIONE E RICHIESTA DI INTEGRAZIONE.....	5
3.1.2	INTEGRAZIONE in riscontro all'Osservazione	5
3.2	PUNTO 2	17
3.2.1	OSSERVAZIONE E RICHIESTA DI INTEGRAZIONE PUNTO 2	17
3.2.2	INTEGRAZIONE in riscontro all'Osservazione	17
3.3	PUNTO 3	26
3.3.1	OSSERVAZIONE E RICHIESTA DI INTEGRAZIONE PUNTO 2	26
3.3.2	INTEGRAZIONE in riscontro all'Osservazione	26
4	RISCONTRO NOTA MiTE-2022-0128344 (Stazione Ornotologica Abruzzese).....	28
5	RISCONTRO NOTA MiTE-2022-0127800 - Comune Roseto degli Abruzzi	29
6	Riscontro Nota MiTE-2022-0129028 - Parere Provincia di Teramo -	29
7	ALLEGATI	30

1 INTRODUZIONE

Il presente documento relativo al Progetto Definitivo e SIA dell'intervento S.S.80 del Gran Sasso d'Italia – tratta stradale Teramo-Mare – variante alla SS80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo alla SS16 (Giulianova) – 4° Lotto”, inserito con il codice **AQ16** nel Contratto di Programma 2016-2020 (CdP), sottoscritto tra il Ministero delle Infrastrutture ed Anas ed approvato con Delibera CIPE n. 65 del 07.08.2017 (*pubblicato sulla G.U. n. 292 del 15.1.2017*), e nel successivo aggiornamento dello stesso Contratto di Programma approvato con Delibera CIPE n.36 del 24.07.2019 (G.U. n. 20 del 25.01.2020) reso esecutivo con Decreto Interministeriale M.I.T. - M.E.F. n.399 del 17.09.2020, è redatto allo scopo di riscontrare le osservazioni espresse dal Ministero della Cultura – direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di cui alla nota prot.n.0720373.18 del 18.10.2022 rilasciato quale contributo istruttorio di competenza nella procedura di VIA avviata dall'Anas sul presente intervento.

In relazione alle posizioni espresse nella nota istruttoria ministeriale, con il presente documento si intende fornire – a miglior chiarimento ed integrazione di quanto contenuto nella Relazione Paesaggistica e nei documenti del progetto definitivo e del SIA presentati dalla Scrivente,- alcune considerazioni finalizzate all'illustrazione delle tematiche progettuali e i dovuti riscontri alle osservazioni specifiche prodotte dal MIC.

Nel citato Contratto di Programma l'intervento è finanziato per 182 M€ di cui 85,00 M€ a valere su Fondo Sviluppo e Coesione, 51.6 M€ a valere su Fondo Unico Anas e 45.8 M€ finanziati nei precedenti CdP.

L'intervento in progetto si sviluppa interamente nella regione Abruzzo, interessando la provincia di Teramo e, in particolare, i territori comunali di Notaresco, Roseto degli Abruzzi e Giulianova.

L'intervento rappresenta la prosecuzione dei primi tre lotti della SS 80 Racc. Teramo-Mare e consente di percorrere la direttrice est-ovest verso il mare dei comuni di Notaresco, Roseto e Giulianova by-passando la S.S. 80 che è interessata da numerosi accessi di aree industriali/artigianali/commerciali e con livello di servizio non più idoneo a sopportare i flussi di traffico rilevati.

La S.S. 80 è stata inserita nell'itinerario di Legge Obiettivo (Legge 443/01) di cui alla delibera CIPE 121/01, pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 68 del 21/03/2002, che all'allegato 1 individua, tra le infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale l'itinerario “Corridoio autostradali e stradali: Completamento autostradale Teramo – Giulianova-San Benedetto del Tronto”.

L'intervento è stato inserito nel Contratto di Programma ANAS-M.I.T. 2016-2020.

Considerata l'importanza strategica dell'opera la Regione Abruzzo ha inserito l'intervento tra quelli previsti nel Masterplan (codice intervento n. 11) approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 229-2016.

2 CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

Nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica sono state individuate due possibili alternative di tracciato, denominate Soluzione 1 in sinistra idraulica al Fiume Tordino e Soluzione 2 in destra idraulica al Fiume Tordino, che prevedono entrambe il prolungamento della viabilità extraurbana principale esistente (S.S. 80 Racc) a 4 corsie (2 per ciascun senso di marcia) per un tratto limitato al superamento dello svincolo con la SP 22 (che collega la S.S. 80 Raccordo alla S.S. 80 ed all'autostrada A14-casello di Mosciano Sant'Angelo) e fino al primo svincolo di progetto individuato per ciascuna alternativa (svincolo di Case Muzi per la Soluzione 1 e svincolo "SP20A" per la soluzione 2) per poi proseguire con una viabilità extraurbana secondaria di tipo C1, come definita dal D.M. 5/11/2001 n. 6792 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", con una corsia per senso di marcia da 3,75 e banchine da 1,50 m, per complessivi 10,50 m di carreggiata stradale fino all'innesto con la S.S. 16.

Sono state valutate due soluzioni progettuali distinte, coincidenti solo nel tratto iniziale e nel tratto finale, di seguito denominate sempre per praticità, Soluzione 1 e Soluzione 2. Il progetto, in entrambi i casi, prevede comunque un nuovo tratto stradale lungo circa 7 km, costituito da una doppia carreggiata per senso di marcia che prende avvio dalla rotonda di svincolo con la S.P. 22, in corrispondenza quindi della sponda sud del fiume Tordino. Attraversa l'A14 per mezzo di un sottopasso o di un cavalcavia. In corrispondenza della rotonda della S.P. 22 sono previste opere accessorie attraverso la realizzazione di un'area attualmente indicata come "commerciale" a ridosso della strada per Cologna. Subito dopo l'attraversamento della A14, i due progetti si differenziano assumendo percorsi sensibilmente differenti

In tale fase progettuale è stata prescelta la soluzione 2 che si sviluppa per circa due terzi lungo la sponda sud del fiume Tordino.

Il PFTE è stato sottoposto, con esito favorevole, alla Conferenza dei Servizi in data 11/10/2018.

Nella attuale fase di progettazione definitiva valutate le diverse alternative e viste le istanze pervenute dal Territorio, **il progetto è stato ottimizzato rispetto alle previsioni del PFTE riguardo al previsto svincolo a livelli sfalsati tra la nuova SS80 e la SP22a ed al superamento dell'autostrada A14.**

In particolare le ottimizzazioni hanno riguardato la previsione del tracciato a raso nel tratto iniziale della Tratta Teramo- Mare della SS80 e il sotto attraversamento dell'Autostrada A14, in luogo del suo superamento in viadotto come previsto nel PFTE. Tale richiesta nasce dalle istanze pervenute ad Anas dal Territorio, contrarie alla soluzione di svincolo a livelli sfalsati tra la nuova SS80 e la SP22a ed al superamento dell'autostrada A14 per mezzo di un viadotto.

Il progetto definitivo ha pertanto previsto a seguito di opportune valutazioni la modifica dell'asse principale da sezione tipo B a sezione tipo C1 con inizio dalla rotonda esistente. L'asse prosegue a raso per poi attraversare in sottopasso la autostrada A14.

L'intervento in esame prevede la realizzazione di un'infrastruttura di un'unica categoria C "strada extraurbana secondaria".

Il **tracciato** ha inizio in corrispondenza della rotonda esistente che connette il tratto terminale della attuale SS80, cui il presente progetto ne costituisce il proseguimento, con le strade provinciali S.P.22e (verso sud) e S.P. 22a (verso nord); quest'ultima funge da importante bretella di collegamento con la vicina autostrada A14.

Dalla rotonda 2 il tracciato prosegue con un asse distinto (denominato "asse 2"), caratterizzato planimetricamente da un andamento relativamente lineare: dopo un rettilineo di poco più di 200 m, il tracciato curva verso sinistra con un raccordo di raggio pari a 1000 m, caratterizzato dalla presenza di un secondo viadotto da 220m, dopodiché

TRACCIATO VARIANTE ALLA SS80 DALLA A14 (MOSCIANO S. ANGELO ALLA SS16 – 4° LOTTO" da PD



prosegue con un lungo rettilineo, lungo il quale verrà realizzato un terzo viadotto da 550m, per poi terminare alla progr. 1+617 in corrispondenza dell'innesto con la rotonda 3, di progetto, funzionale al collegamento della SS80 con la SS16. Altimetricamente l'intero asse 2 si sviluppa su rilevato, con altezze rispetto al p.c. superiori a 5 m e livellette non superiori al 3%.

Complessivamente la piattaforma pavimentata è di 10,50 m ed è composta da due corsie di 3,75 m e banchine da 1,50 m.

Il progetto prevede la realizzazione di **viabilità poderali**, complanari all'asse principale, che si sviluppano prevalentemente a nord della S.S.80, in adiacenza ad essa, con uno sviluppo complessivo di circa 4.5 km.

Per tali viabilità è stata prevista una sezione tipo caratterizzata da una carreggiata da 5.00 m, con pavimentazione in misto granulare stabilizzato, asfaltata solo in corrispondenza dei tratti di raccordo con le viabilità di attraversamento, che permettono di connettere la complanare con la viabilità esistente, presente a sud della S.S.80. Lungo lo sviluppo dell'asse principale, sono previsti diversi **attraversamenti stradali**, per permettere la connessione della complanare con le viabilità esistenti, o la ricucitura di tratti stradali esistenti interrotti dal rilevato della nuova S.S.80; tali attraversamenti saranno realizzati mediante sottovia scatolari

Il quadro delle complanari si completa con la **deviazione della strada comunale Coste Lanciano**, che inizia in corrispondenza della progressiva 1+300 e termina in corrispondenza della progressiva 2+220, a sud della S.S.80, dove si riconnette al tracciato esistente. In questo tratto di circa 900m, il corpo stradale di progetto della S.S.80 va infatti a sovrapporsi alla viabilità comunale, richiedendone quindi lo spostamento. Per questo tratto di complanare è prevista una piattaforma stradale asfaltata, caratterizzata da una carreggiata più ampia (6.50m) rispetto a quella prevista sulla viabilità comunale esistente, che non supera i 5m di larghezza.

Il progetto prevede il collegamento della SS80 con la zona "nucleo industriale di Collenaresco". Partendo dalla rotonda 2 è infatti previsto un tratto rettilineo di collegamento con una viabilità comunale esistente da adeguare (denominato **asse 3**), terminante su una rotonda esistente, dove interseca una seconda viabilità urbana a servizio della Zona industriale, anch'essa oggetto di intervento per permettere l'adeguamento dell'attuale sottopasso ferroviario (denominata **asse 4**).

Per l'asse 3 è stata adottata una categoria F2 extraurbana, con larghezza piattaforma pari a 8.50m, maggiorando la larghezza delle corsie, che passeranno da 3.25 a 3.50m (per agevolare il transito dei mezzi pesanti), con conseguente riduzione delle banchine da 1.00 m a 0.75 m.

Il progetto prevede la realizzazione di un solo svincolo a livelli sfalsati, in corrispondenza della progressiva 3+515 dell'asse 1; per il resto sono previste delle zone di svincolo a raso, mediante la realizzazione di rotatorie.

Per l'asse 4 è stata adottata una categoria F urbana, rispetto alla quale sono state maggiorate sia le corsie (da 2.75 a 3.50) sia le banchine (da 0.50 a 1.00 m), operazione resa possibile dall'ampiezza della piattaforma dell'attuale viabilità, senza richiedere occupazione di nuove aree.

Il progetto prevede la realizzazione di un solo svincolo a livelli sfalsati, in corrispondenza della progressiva 3+515 dell'asse 1; per il resto sono previste delle zone di svincolo a raso, mediante la realizzazione di rotatorie.

A differenza di tutti gli altri, lo svincolo iniziale è caratterizzato dalla presenza di una rotatoria esistente, di grande diametro, realizzata nell'attuale tratto terminale della SS80 e intersecante a nord la S.P. 22a e a sud la S.P. 22e. Per agevolare i flussi di traffico tra la SS80, il suo prolungamento previsto dal presente progetto e la S.P. 22°, che funge da collegamento con l'A14, sono state previste due rampe monodirezionali di connessione diretta che bypassano la rotatoria, una in direzione Giulianova → A14, l'altra in direzione A14 → Teramo.

La rotatoria 2 funge da collegamento tra la S.S. 80 di progetto e la zona industriale di Collenaresco, mediante il prolungamento e ammodernamento di un terzo asse (asse 3) che funge da bretella di connessione con una rotatoria esistente.

La rotatoria 3 è stata prevista per permettere la connessione in sicurezza del tratto terminale della S.S. 80 di progetto con la viabilità esistente S.S. 16. Nel dimensionare e posizionare l'intersezione si è dovuto tener conto di vari vincoli preesistenti, quali la presenza di due opere d'arte lungo la statale 16, a nord e a sud della rotatoria, e della presenza di un centro commerciale, ubicato nell'angolo tra due linee ferroviarie esistenti, al quale si è dovuto in qualche modo garantire l'accesso, individuando una soluzione migliorativa rispetto a quella presentata in fase di PFTE.

La rotatoria 4 ha la funzione di migliorare l'attuale intersezione tra la viabilità comunale Coste Lanciano e la S.P. 20, permettendo inoltre l'inserimento di un quarto ramo, costituito dalla bretella (asse 4D) che permette il collegamento delle due viabilità con il nuovo svincolo di Coste Lanciano e quindi con la S.S. 80.

Tutte le rotatorie di progetto sono caratterizzate da un diametro superiore a 40 m ed inferiore a 50 m, classificandosi quindi come rotatorie "convenzionali" ai sensi del D.M. 19/04/2006.

La sezione tipologica delle rotatorie prevede una piattaforma composta da una carreggiata da 6m, essendo tutte di diametro esterno superiore a 40m, una banchina esterna da 1.00 m e una banchina interna da 50 cm. L'arginello esterno presenta una larghezza pari a 1.75 m, idonea al corretto funzionamento dei dispositivi di ritenuta. Tutte le rotatorie di progetto sono previste in rilevato e, nel caso della rotatoria 3 e 4, in parte sul sedime stradale di viabilità esistenti.

3 INTEGRAZIONI DOCUMENTALI RICHIESTE NELLA NOTA n.0720373.18-10-2022

La Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di l'Aquila e Teramo, esaminati gli elaborati progettuali, lo studio di Impatto Ambientale, verificata la situazione vincolistica delle aree interessate dall'intervento in argomento, con Nota n.0720373.18-10-2022 ha ritenuto di richiedere alcune integrazioni e chiarimenti.

Di seguito si riportano le integrazioni richieste.

3.1 PUNTO 1

3.1.1 OSSERVAZIONE E RICHIESTA DI INTEGRAZIONE

- a) *Nel SIA sono state prese in considerazione due alternative progettuali caratterizzate da un tratto iniziale e finale coincidenti e da tratti intermedi in sinistra idraulica del fiume Tordino (Soluzione 1) o in destra idraulica (Soluzione 2). Nell'analisi di coerenza si vince che la scelta della Soluzione 2 è stata anche dettata da verifica del valore agronomico delle aree riportate sulla Cartografia di analisi del redigendo P.R.P., aggiornato al 2009. In tale cartografia le aree a sud del fiume Tordino sembrano avere un valore complessivo minore rispetto a quelle collocate a nrd, tuttavia si ritiene che la valutazione condotta non possa essere estesa al più ampio e complesso insieme di valori riconducibili nel sistema paesaggio interessato dall'intervento. Infatti, la Planimetria di progetto su ortofoto sembra evidenziare la presenza di un contesto ambientale e paesaggistico maggiormente qualificato nell'area a sud per la presenza di un paesaggio agricolo e rurale non alternato da espansioni e insediamenti urbani o industriali, strettamente connesso con quello naturale del fiume Tordino e con quello collinare su cui insistono pochi insediamenti isolati; mentre l'area a nord in maggior misura urbanizzata per la presenza di due nuclei industriali e dei principali collegamenti viari esistenti, compreso quello ferroviario, sembrerebbe prefigurare un più adeguato inserimento per quanto attiene la tutela paesaggistica. In ragione di tali considerazioni si ritiene utile alle valutazioni di competenza, che lo Studio d'Impatto Ambientale sia implementato da un approfondimento conoscitivo dello stato di fatto dell'area al sud del Tordino interessata dall'intervento. Tale studio dovrebbe comprovare, tramite la verifica dei caratteri e dei valori dello stato di fatto, e che effettivamente qualificano tale area (elementi costitutivi del paesaggio e loro interrelazioni), quanto riportato nelle analisi cartografiche a larga scala, al fine di escludere in questa fase di definizione progettuale impatti definitivi negativi ambientali e paesaggistici. Sulla abse di tale analisi si ritiene utile che nel Documento di Fattibilità delle Alternative sia implementato il quadro motivazionale che ha portato alla determinazione dei Valori Indicatori per gli Obiettivi specifici I.07 e I.08.*

3.1.2 INTEGRAZIONE IN RISCONTRO ALL'OSSERVAZIONE

In fase di progetto definitivo e studio di impatto ambientale sono state analizzate una serie di "ragionevoli alternative" al fine di definire la soluzione ottimale per il progetto della S.S. 80 Tratta Stradale Teramo –Mare, Variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla S.S. 16 (Giulianova) - IV Lotto.

La definizione del quadro motivazionale che ha portato alla scelta della soluzione di progetto definitivo (Soluzione 2) in destra idraulica del fiume Tordino è scaturita dai pareri e approvazioni rilasciate dai vari Enti preposti e interessati già ottenuti in sede di CdS preliminare del 11.10.2018.

E' necessario premettere che come sinteticamente richiamato in premessa del Documento inerente gli obiettivi, coerenze e conformità del SIA, già nel gennaio 2016 Anas aveva formulato richiesta di espressione di pareri preliminari agli enti interessati (rif. nota prot. CAQ-1646-P del 28/01/2016) sulla base delle ipotesi di possibili soluzioni in termini di tracciato e di localizzazione aventi lo stesso punto di partenza e di arrivo e ricondotte fondamentalmente a due tracciati, una in riva sud e una in riva nord del fiume Tordino.

Nell'incontro del 10 marzo 2016 convocato dalla Regione Abruzzo (rif. nota RA/39293/SQ del 29/2/2016) per l'esame della soluzione prescelta nella prima fase progettuale (2003-2004) erano emerse utili indicazioni da parte dei diversi soggetti coinvolti.

Tali incontri tecnici sono stati sinteticamente richiamati nel documento illustrato da Anas nel corso della riunione del 23 gennaio 2018 convocata dalla Regione Abruzzo e a cui hanno partecipato i rappresentanti della Provincia di Teramo e dei Comuni di Notaresco, Mosciano Sant'Angelo, Roseto degli Abruzzi e Giulianova.

In considerazione di detti procedimenti amministrativi e, in particolare, degli aspetti vincolistici e territoriali delle aree interessate dall'intervento, nel marzo 2018 è stato redatto da parte di ANAS spa il Progetto di Fattibilità

Tecnico Economica del completamento della variante alla S.S. 80 - Tratta Stradale Teramo –Mare - Variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla S.S. 16 (Giulianova) IV Lotto che è stato oggetto di Conferenza di Servizi in forma semplificata, ex art. 14 bis, Legge 241 /90.

Nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica sono state individuate due possibili alternative di tracciato, denominate Soluzione 1 in sinistra idraulica al Fiume Tordino e la Soluzione 2 in destra idraulica al Fiume Tordino. Entrambe le soluzioni hanno perseguito l'obiettivo prioritario di connettere l'area teramana già attualmente servita dalla S.S. 80 "Raccordo di Teramo" e le principali infrastrutture esistenti nella zona attraverso la razionalizzazione e la regimentazione del traffico principale e minore connesso anche agli insediamenti produttivi presenti in località Collaranesco e nelle zone limitrofe, attualmente gravante sulla esistente infrastruttura della S.S. 80, non più corrispondente alle sopravvenute necessità prestazionali dovute agli attuali flussi di traffico veicolare.

Come richiamato in Premessa il PFTE è stato sottoposto, con esito favorevole, alla Conferenza dei Servizi del 11/10/2018.

Nello specifico, con riferimento alla valutazione degli aspetti prettamente ambientali e paesaggistici **si tiene a richiamare il parere del Servizio Governo del Territorio Beni Ambientali della Regione Abruzzo che con Nota prot RA0279400 del 10/10/2018 (vedasi allegato 1), ha espresso parere positivo in merito alla soluzione 2 prevista dal PFTE sulla base delle seguenti considerazioni:**

"Per gli aspetti inerenti la compatibilità degli interventi con le disposizioni del Piano Regionale Paesistico, sottolineato che le due soluzioni proposte interessano, nell'Ambito Fluviale n. 8 –Tordino e Vomano, le seguenti zone di tutela:

- *Zona A1- Conservazione Integrale (art. 65 delle NTC) per brevoit tratti e in particolare la parte finale ricadente nel Comune di Giulianova;*
 - *Zona C\1 – Trasformazione Mirata (ART. 71 DELLE ntc) per la maggior parte del percorso;*
 - *Zona D – Trasformazione a Regime Ordinario (art. 73 delle NTC) per brevi tratti ed innesti con viabilità locale;*
- dal raffronto con gli usi compatibili isposti dalle Norme Tecniche Coordinate del P.R.P. si rileva la compatibilità delle opere (soluzione 1 e 2) nella zona C1 e nella zona D, mentre nella zona A1 di maggior tutela, le NTC non prevedono la fattispecie dell'opera proposta tra quelle consentite, però la stessa può essere considerata ammissibile in tale zona ai sensi del comma 2 dell'art. 18 delle predette NTC in quanto completamento funzionale di opere infrastrutturali esistente purchè verificate positivamente attraverso specifico studio di compatibilità ambientale (Relazione Paesaggistica).*

Per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici, si rileva la presenza dei seguenti vincoli:

- *art.142 - "aree tutelate per legge", comma 1 letterac) del D.Lgs 42/2004 – (Fiumi, Torrenti e corsi d'acqua).*

Nel suddetto parere si riporta inoltre che:

Relativamente al rapporto dell'opera di che trattasi con la pianificazione urbanistica dei comuni interessati si rileva una prevalente difformità, per entrambe le soluzioni, alla previsione degli strumenti urbanistici.

A seguito di tali verifiche e considerazioni il Servizio Governo del Territorio Beni Ambientali - Ufficio Beni Ambientali e Paesaggistici Conservazione della Natura della Regione Abruzzo ha ritenuto di concordare "con la scelta della soluzione 2 proposta da Anas condividendone le motivazioni, poichè la stessa interessa un'area prevalentemente agricola e meno antropizzata e risulta essere meno impattante dal punto di vista paesaggistico".

La soluzione 2 era stata infatti proposta e privilegiata da Anas in ragione non solo dei costi più contenuti ma anche perchè meno impattante dal punto di vista territoriale in quanto, a differenza della soluzione 1, la sua realizzazione **"richiede un'altezza media dei rilevati più contenuta, interessa aree a minor degrado ambientale e con un potenziale di minore impatto di natura archeologica".**

Si tiene ad evidenziare che l'attraversamento di aree degradate risulta sicuramente un elemento di svantaggio nella valutazione delle alternative progettuali poichè questo potrebbe comportare incertezze nella

progettazione, soprattutto in relazione ad eventuali modifiche del tracciato in corso d'opera, con conseguenti aumenti di costi di realizzazione, rallentamenti nell'avanzamento dei lavori anche in virtù di una eventuale acquisizione di nuovi pareri autorizzativi da parte degli Enti preposti in riferimento alle varianti in corso d'opera.

In tal senso dunque la soluzione 2 è da preferire in quanto non interferendo con siti inquinati e aree degradate non presenta tali elementi di criticità.

Per il Progetto Definitivo, nel quale è stata come detto integrata la fase progettuale di fattibilità tecnico-economica, ad oggi risulta espletata la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi dell'art. art. 25 del D.Lgs. 50/2016.

L'istanza è stata inoltrata alle Soprintendenze competenti (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Roma e la Provincia di Rieti e la Soprintendenza Speciale Archeologica Belle Arti e Paesaggio di Roma) con nota prot. U.0169367 del 18.03.2021.

Il Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Soprintendenza Archeologia Belle Arti e paesaggio per le Province di l'Aquila e Teramo con nota prot. 0062156.02.02.2022 (allegato 2) ha espresso per quanto di competenza parere favorevole alla realizzazione del progetto.

Sulla scorta dei pareri espressi sul PFTE e sulla base all'analisi dell'interferenza con il sistema dei vincoli espressi dall'Ambito territoriale, nel Documento n. 3 del SIA era stato pertanto evidenziato come la Soluzione 2 (in destra idraulica al fiume Tordino) risulti in realtà quella più idonea anche in riferimento al sistema dei valori e dei condizionamenti del contesto territoriale interessato.

Nell'ambito della valutazione della sostenibilità ambientale delle alternative progettuali prese in esame, sono stati, di conseguenza, individuati degli indicatori di valutazione in riscontro ad interferenze con aree vincolate o di interesse paesaggistico-culturale, in particolare ad aree ed immobili di notevole interesse pubblico (I.01), ad aree tutelate per legge (I.02), ad elementi di interesse storico, artistico, architettonico ed archeologico (I.03- I.06) e a beni individuati dalla pianificazione paesaggistica (I.04).

In relazione alla determinazione dei valori del paesaggio circostante che hanno portato alla scelta della soluzione sviluppata nel PD sono stati analizzati in particolare i due indicatori grazie ai quali per ogni alternativa sono stati individuati gli elementi che permettono la valorizzazione del paesaggio. Nello specifico, in relazione al primo indicatore (I.07) la quantità di progetto è stata calcolata attraverso l'incidenza del numero di opere d'arte maggiori che, nel caso in oggetto, è rappresentato dai viadotti quali elementi incidenti sullo stato attuale del paesaggio della Valle del Tordino afferendo soprattutto il campo dell'impatto visivo, della frammentazione del paesaggio e della limitazione all'accessibilità del sistema fluviale. Relativamente al secondo indicatore (I.08), sono stati considerati i segni territoriali/trame di pregio che potenzialmente potrebbero essere interrotte dai tracciati in esame.

Dalla Lettura dei caratteri del paesaggio e della Cartografia è emerso che:

- dal punto di vista della pianificazione paesistica il corridoio interessato dalle ipotesi progettuali appartiene all'ambito 8 "Fiumi Tordino e Vomano" e all'ambito 5 "Costa Teramana" con categorie prevalenti A1 (conservazione integrale), C1 "trasformabilità mirata" e D "Trasformazione a regime ordinario".

La valutazione della Coerenza con gli elementi di caratterizzazione del paesaggio ovvero del sistema dei valori nell'ambito del SIA è stata effettuata in riscontro alla Carta dei Valori del nuovo PRP la quale fornisce indicazioni in merito al valore delle aree dal punto di vista paesaggistico e dei luoghi.

Le sovrapposizioni delle due soluzioni progettuali effettuate su detta Carta hanno evidenziato che il tratto della **Soluzione 1** si sviluppa per lo più all'interno di aree dal valore agronomico medio (colture perenni associate a colture temporanee), attraversando suoli urbanizzati ed aree con valore geobotanico medio. Nei restanti brevi tratti vengono intercettate aree dal valore agronomico medio e il Fiume Tordino che presenta invece un alto valore geobotanico.

La **Soluzione2**, dal momento in cui si distacca dalla Soluzione 1, continua in un tratto all'interno di aree dal valore agronomico medio (seminativi irrigui) per poi svilupparsi principalmente all'interno di aree con valore agronomico basso (seminativi non irrigui e altre colture temporanee), salvo il tratto di attraversamento in viadotto del Tordino dove, come per la soluzione 1, si rileva un interessamento di aree a matrice naturale.

Nel complesso quindi la Soluzione 2 si sviluppa in aree dal valore complessivo dei luoghi e dei paesaggi, minore rispetto alla Soluzione 1.



Vista Aerea con evidenza tracciato soluzione 1 in giallo e tracciato soluzione 2 in rosso

Entrando nel merito di dette valutazioni si riportano di seguito alcune considerazioni puntuali in riferimento all'analisi delle due soluzioni nel tratto in cui i due tracciati si differenziano.

Per una agevole lettura la porzione di territorio interessato è stato suddiviso procedendo da ovest verso est in tre parti ritenute caratterizzanti il contesto paesaggistico e ambientale attraversato in merito anche allo sviluppo del tracciato e alle relative opere previste dalle stesse soluzioni.

Parte A

Questa area comprende il primo tratto di tracciato che si estende dalla A14- e fino al primo svincolo di progetto individuato nello svincolo di Case Muzi per la Soluzione 1 e di innesto alla Strada Comunale Coste Lanciano per la soluzione 2).

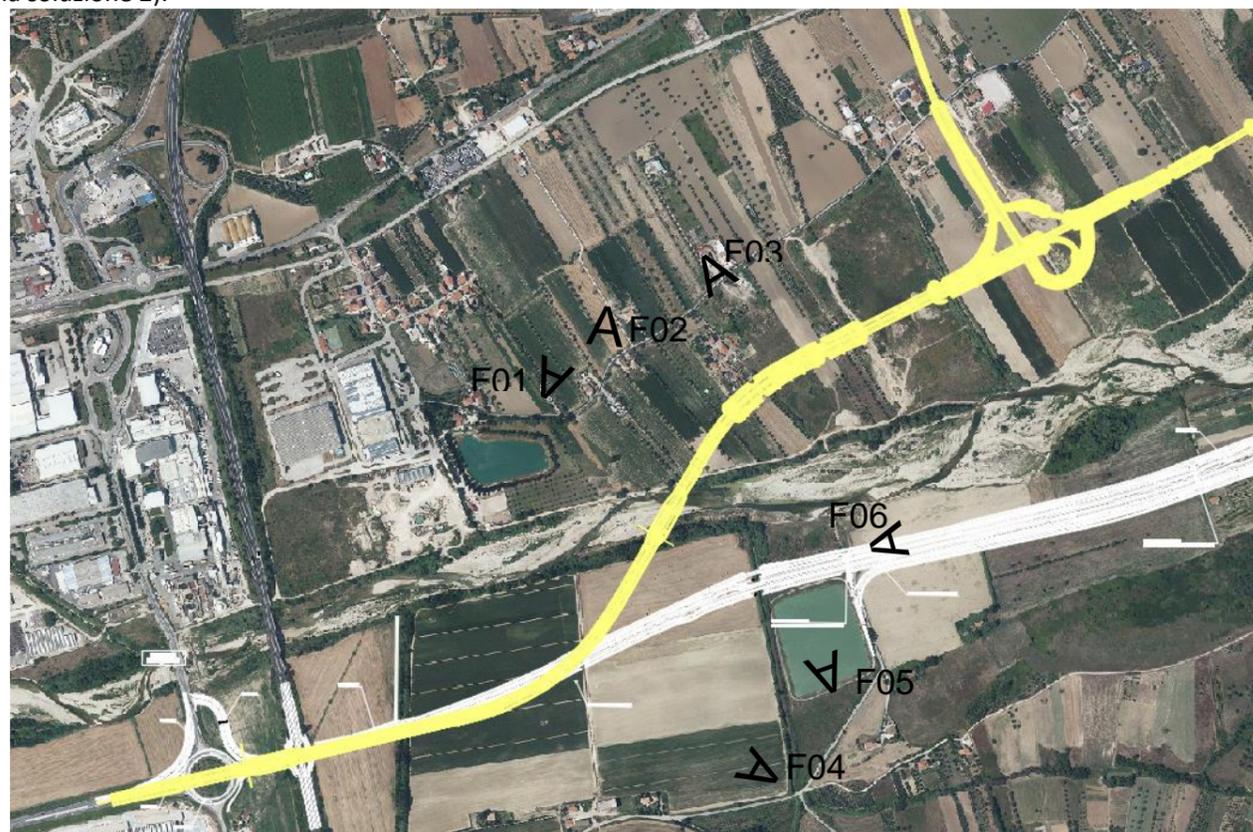


Figura 1 : Ortofoto con sovrapposizione soluzione 1 (colore giallo) e soluzione 2 sviluppata da PD (colore bianco) con indicazione coni ottici e relative foto

In relazione alle soluzioni alternative di questa parte di infrastruttura si rileva che:

- per la soluzione 1 in sinistra idraulica al fiume Tordino, superata l'infrastruttura autostradale (in cavalcavia da PFTE) il tracciato principale (asse 1) prosegue per circa 3,1 km attraversando il fiume Tordino in viadotto con sezione a 4 corsie fino allo svincolo "a trombeta" dove si registra il passaggio dalla sezione tipo B alla sezione tipo C1 a due corsie. Il territorio attraversato, è segnato da lotti lineari di terreno agricolo, con

colture temporanee associate a colture permanenti (uliveti, vigneti). I vari appezzamenti di terreno sono segnati da filari di alberi di ulivo che si sviluppano lungo il confine di proprietà. I lotti, nella maggior parte dei casi, sono caratterizzati da costruzioni rurali funzionali alla conduzione dei fondi stessi. Si tratta per lo più di piccole aziende agricole vitali per l'economia territorio.



Foto 01: Vista da via Filetto terreni agricoli con attuale coltura a seminativo occupati dall'infrastruttura come da soluzione 1



Foto 02: Vista da via Filetto di uliveti interferiti dall'infrastruttura come da soluzione 1



Foto 03: Vista da via Filetto di seminativi e uliveti interferiti dall'infrastruttura come da soluzione 1

- per la soluzione 2 che si sviluppa in destra idraulica al fiume Tordino, superata l'infrastruttura autostradale (in sottovia da PD) dopo un breve tratto in sovrapposizione per le due soluzioni, il tracciato prosegue e si sviluppa all'interno di estesi appezzamenti di terreno agricolo con seminativi irrigui e non. (foto 4)

Tali appezzamenti presentano uno sviluppo pressoché continuo dall'argine del fiume fino alla viabilità comunale Coste Lanciano. Elemento di demarcazione di questa porzione di territorio è il laghetto artificiale "Stadio Overfish" destinato alla pesca sportiva (foto 5 e 6).



Foto 04: Vista del paesaggio dei seminativi in riva destra del fiume Tordino interferiti dall'infrastruttura come da soluzione 2



Foto 05: Vista del laghetto artificiale in riva destra del fiume Tordino nella zona in cui la soluzione 2 prevede l'innesto sulla S. Comunale Coste Lanciano



Foto 06: S. Comunale Coste Lanciano

- all'**incidenza dello sviluppo del viadotto** di attraversamento del fiume e del **maggiore ingombro della sezione stradale** e, di conseguenza, della maggiore occupazione di terreni fertili in particolare e di impermeabilizzazione di suoli in generale;
- **ulteriore frammentazione e parcellizzazione dei fondi** che connotano l'attuale mosaico agricolo a nord del Tordino con conseguente **confinamento tra il fiume e il nuovo asse stradale di residui appezzamenti di terreni agricoli** aventi caratteristiche dimensionali tali da non poter essere ritenuti appetibili ai fini produttivi .

E' da dire a tal proposito che la frammentazione fondiaria presenta sicuramente implicazioni negative non solo di ordine economico ma anche di natura ambientale. Se infatti dal punto di vista strettamente economico rappresenta uno dei principali ostacoli alla conduzione e ampliamento della base produttiva, sotto l'aspetto ambientale può determinare l'abbandono dei suoli con **incidenze negative sulla qualità e sul valore del paesaggio dell'intero territorio.**

Tale situazione di criticità non è invece prodotta dalla soluzione 2 in quanto l'infrastruttura, nella specifica porzione di territorio, attraversa in maniera più equilibrata gli appezzamenti di terreno in virtù della maggiore estensione e delle caratteristiche planimetriche degli stessi.

In conclusione, come si evince dall'ortofoto sopra riportata, la soluzione 1 comporterebbe un attraversamento del fiume Tordino molto ravvicinato rispetto al già presente attraversamento della E55, con conseguente frammentazione degli ambiti paesaggistici fluviali rilevanti, nonché agricoli e di terziario presenti.

E' opportuno evidenziare inoltre come, analizzata l'evoluzione nel tempo sia delle aree a sud che di quelle a nord del corso fluviale, **risulti come le aree che verrebbero attraversate dalla soluzione 1 hanno visto un cambiamento tra la fine degli anni '90 ed i primi anni 2000 relativo all'incrementazione di superficie urbanizzata, che ha creato ulteriore frammentazione degli usi di suolo per poi ritornare ad una qualificazione degli stessi dal punto di vista ambientale con il reintegro di paesaggi agricoli di pregio, come anche il successivo passaggio di alcuni terreni da cave estrattive a laghi artificiali fino al reintegro vegetativo, e che il posizionare un'infrastruttura di tale "peso" lungo questi terreni implicherebbe una frammentazione visiva nonché di uso di tali proprietà, intaccandone il ritrovato valore ecologico-ambientale.**

Di seguito si riportano alcune viste significative del cambiamento nel corso degli anni dell'area in analisi.

Dall'analisi del contesto emerge chiaramente come per il tratto in esame l'impatto maggiore sotto l'aspetto paesaggistico- ambientale sia determinato dalla soluzione 1 in riscontro:

- **all'incidenza dell'occupazione di suoli di valore agronomico maggiore;**

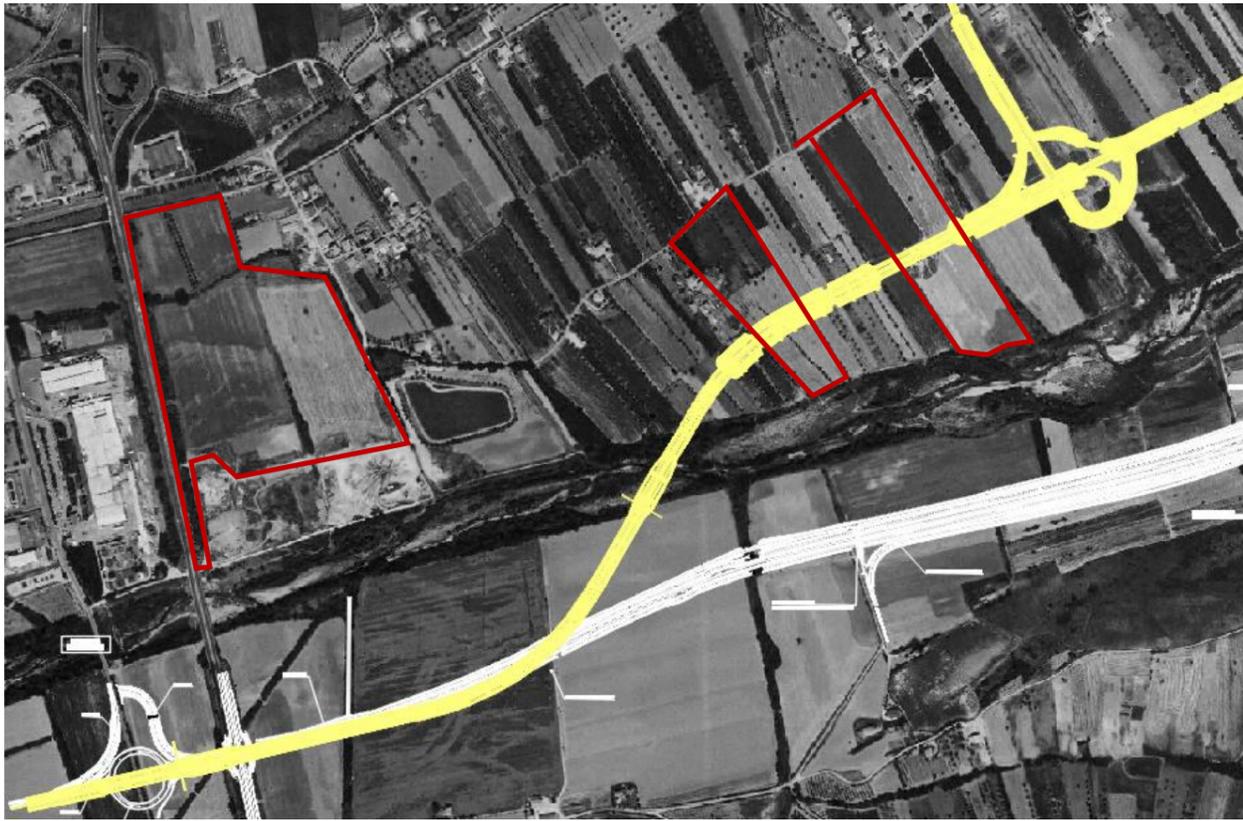


Figura 2: Ortofoto al 1997

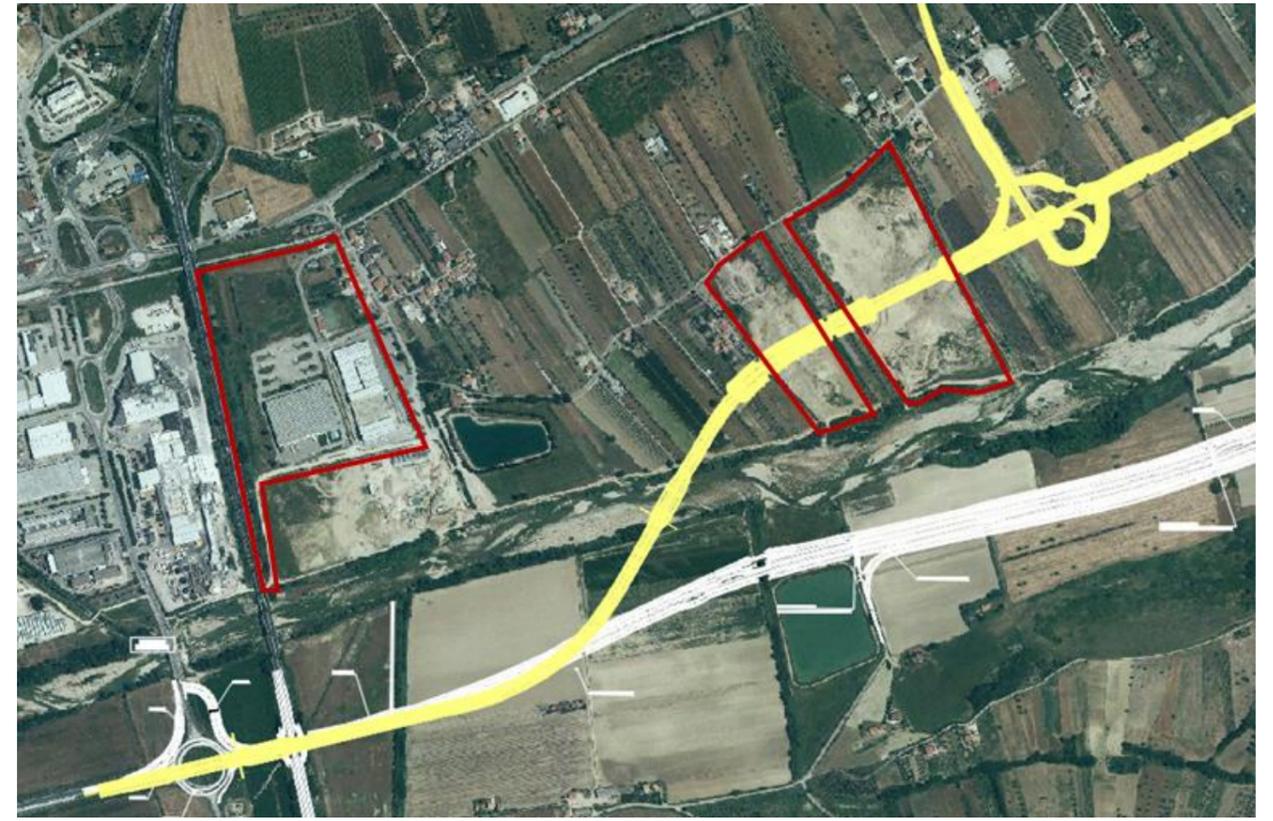


Figura 4 : Ortofoto al 2013

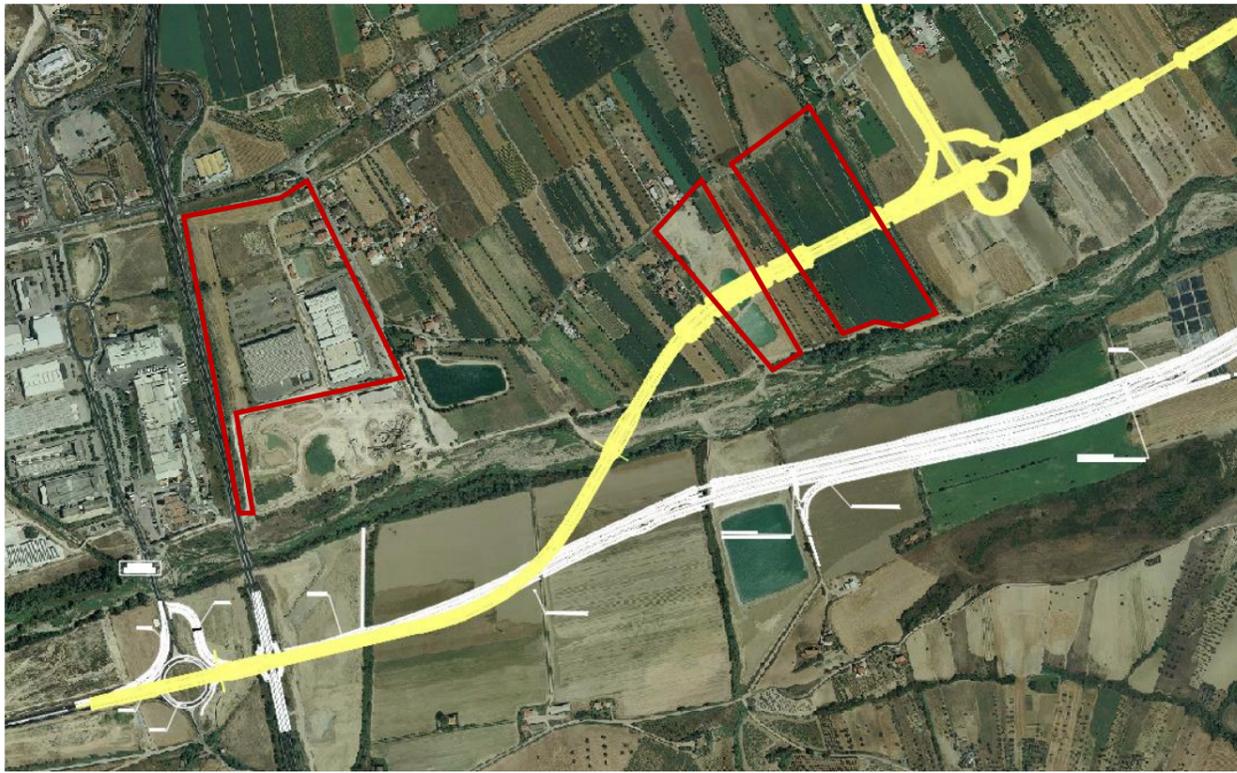


Figura 3 : Ortofoto al 2007

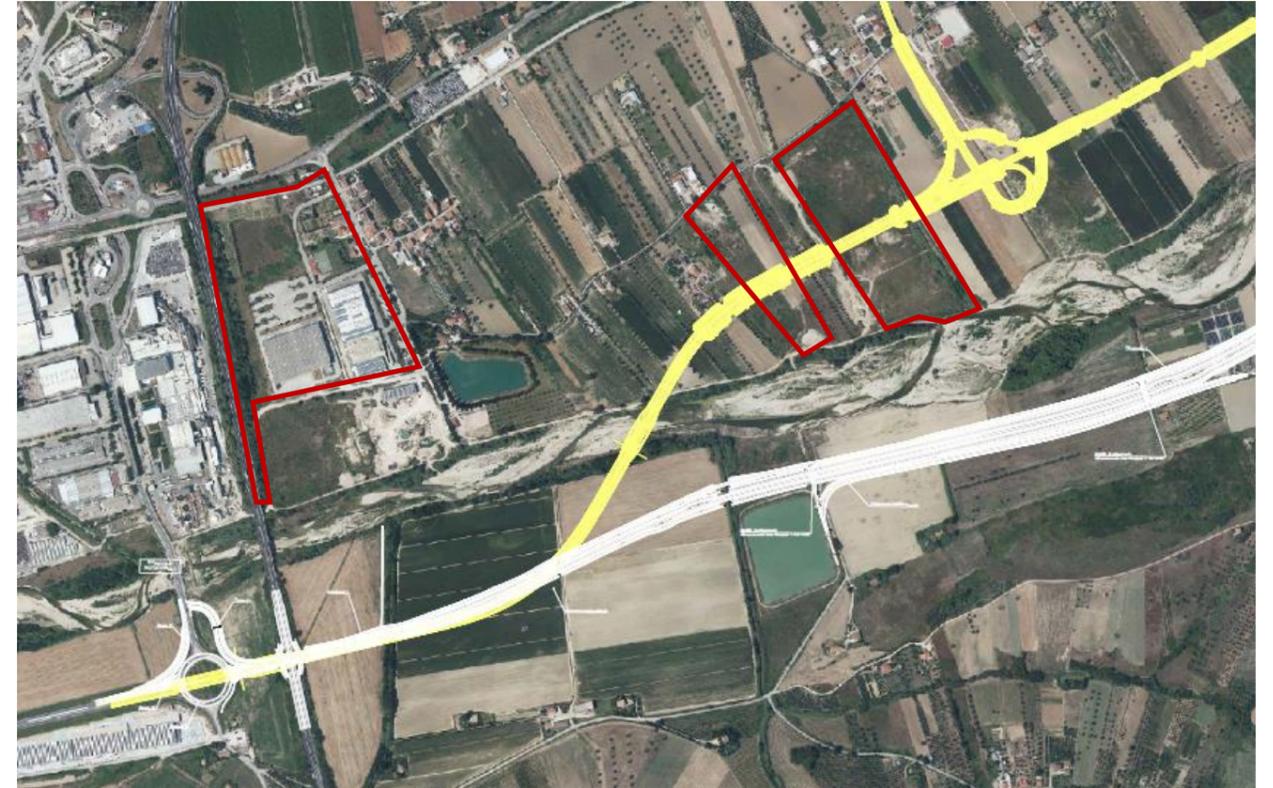


Figura 5: Ortofoto al 2021

Parte B

Questa area comprende il secondo tratto dell'infrastruttura che si estende dallo svincolo a trombetta di innesto alla S.S.80 fino alla prima rotatoria di innesto alla Z.I. di ColleranESCO per la soluzione 1 e fino allo svincolo alla SP 20 per la soluzione 2.

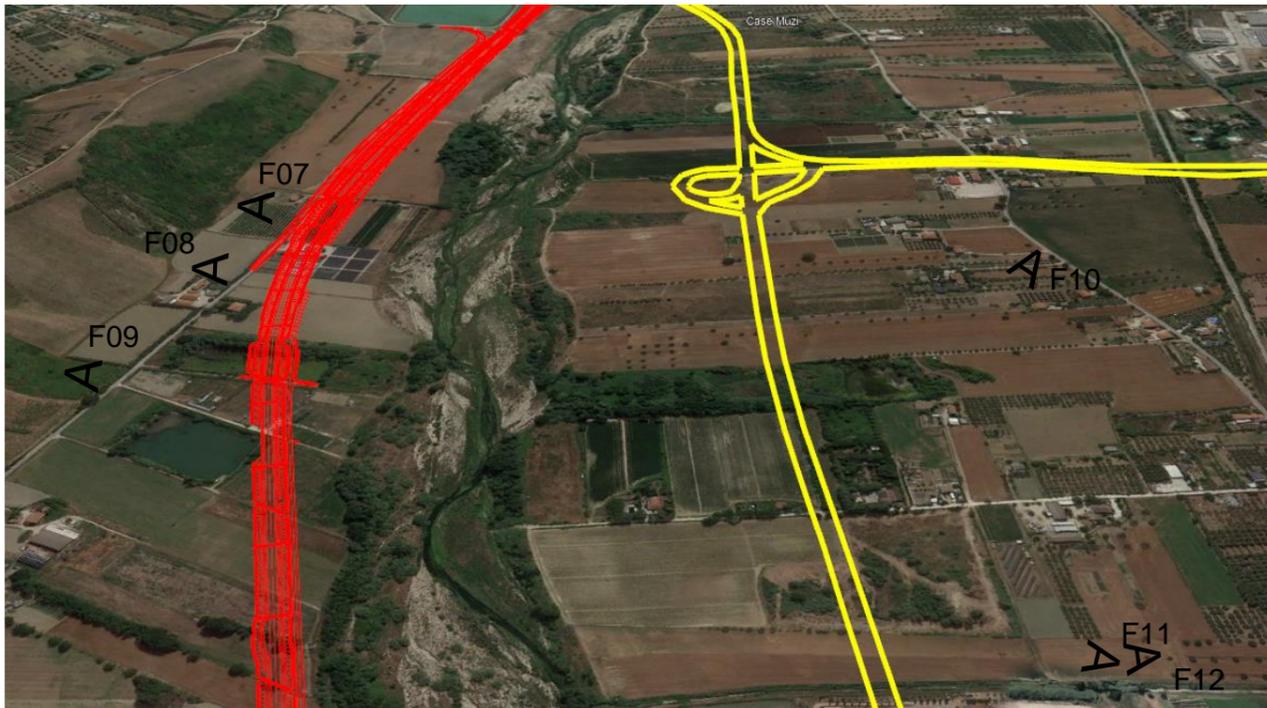


Figura 6: Foto Aerea con evidenza in giallo della soluzione 1 e in rosso della soluzione 2

Analizzando la parte intermedia del tracciato si rileva come la **soluzione 1**, andando a posizionarsi su aree agricole privilegiate dalla presenza anche di oliveti, presenti ormai da anni sul territorio, andrebbe a creare una nuova rete stradale da zero, mentre la **soluzione 2** va a porsi in concomitanza alla rete stradale già presente e quindi meno di impatto dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico.

Dall'analisi visiva delle foto aeree con sovrapposizione delle due soluzioni di progetto emerge che in tale tratto il paesaggio agricolo a sud del fiume Tordino risulti ormai antropizzato dalla presenza di serre e vivai (foto 7, foto 8), per le quali il valore agronomico risulta basso, mentre per la zona a nord permangono le colture tradizionali che determinano, pertanto, una valutazione maggiore del valore agronomico (foto 10, foto 11, foto 12).



Foto 07



Foto 08



Foto 09



foto 10



Foto 11



foto 12

La soluzione n 2 consente dunque un minore impatto paesaggistico e ambientale derivante dal minor consumo di suolo in relazione alla possibilità di sfruttare parzialmente aree già impegnate da viabilità esistente e, in relazione ai vincoli orografici, di conseguire un profilo altimetrico di progetto sensibilmente più contenuto rispetto alla soluzione 1 con conseguenti minori ingombri del solido stradale e, quindi, di consumo di suolo.

Parte C

Questa area comprende l'ultimo tratto che si sviluppa in sinistra idraulica per la soluzione 1 e in destra idraulica per la soluzione 2 fino al ricongiungimento alla rotatoria per il Nucleo Industriale Colleranesco.

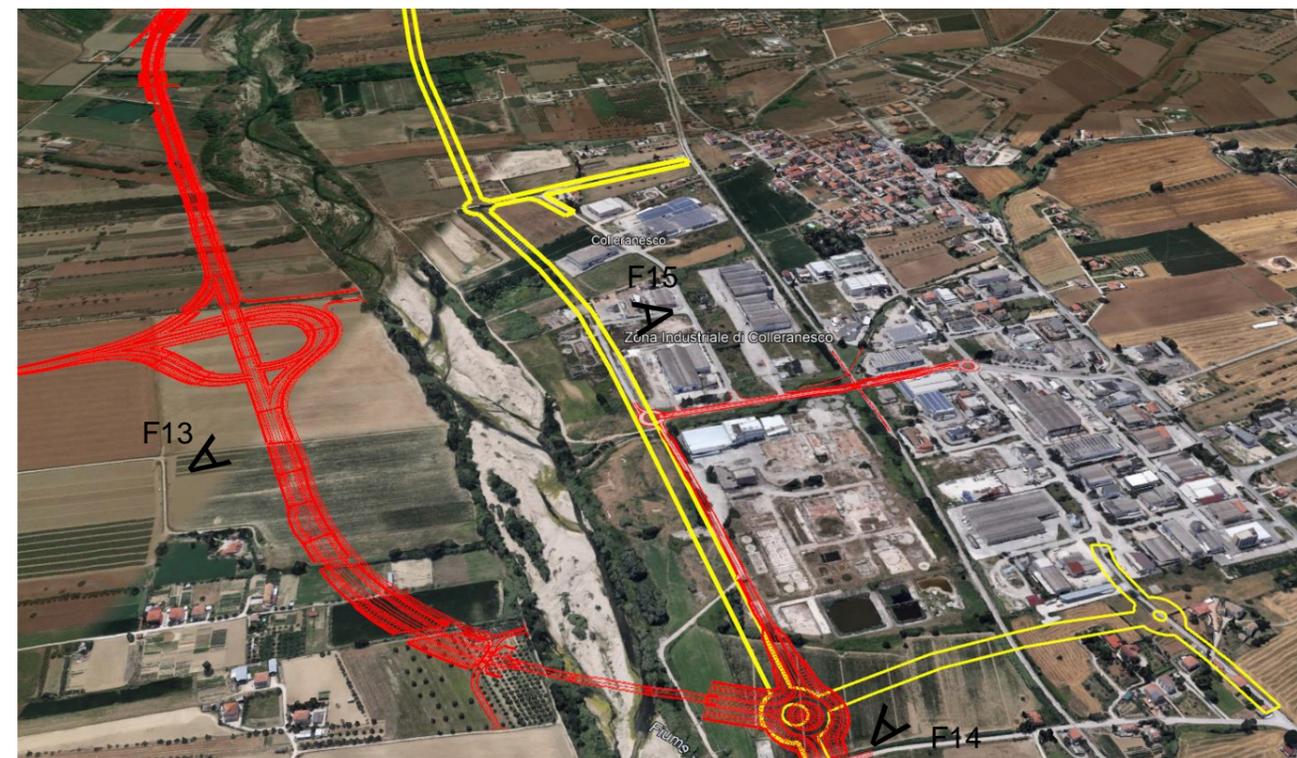


Figura 6: Foto Aerea con evidenza in giallo della soluzione 1 e in rosso della soluzione 2

Procedendo verso est si rileva che:

- la soluzione 1 interessa un paesaggio ormai urbanizzato dalla presenza della Z.I. di Colleranesco mentre la soluzione 2 si sviluppa in aree prevalentemente agricole, con colture prettamente temporanee di seminativi e ortaggi (foto 13), dove il segno di elementi antropici risulta sempre più marcato.

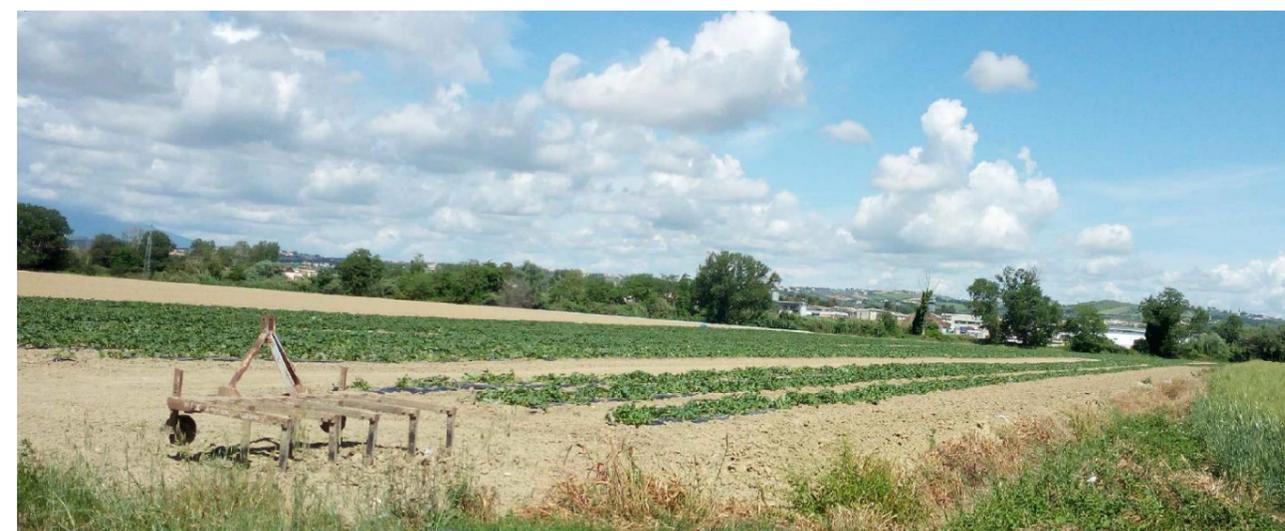


Foto 13



Foto 14

- La **Soluzione 1** presenta maggiori interferenze con siti potenzialmente inquinati e degradati, quali l'area del vecchio depuratore, discariche e depositi di rottami a cielo aperto (elementi questi evidenziati anche dal nuovo Piano Paesaggistico di cui si riporta di seguito uno stralcio) (Foto 15), a differenza della **Soluzione 2** che non presenta questo tipo di problematiche. Tale aspetto relativo alla soluzione 1 riporterebbe la necessità di definire possibili interventi di bonifica dei sedimenti con estrema incertezza sui tempi di disponibilità delle aree e dei relativi oneri di bonifica, oltre ad eventuali modifiche del tracciato in corso d'opera, con conseguenti aumenti di costi di realizzazione, rallentamenti nell'avanzamento dei lavori e, pertanto, incertezze sulla realizzazione dell'opera stessa; tutto ciò determina un importante elemento di svantaggio per la scelta del tracciato indicato come "soluzione 1".



Figura 7: Stralcio Carta del Degrado e dell'abbandono" del nuovo Piano Regionale Paesistico da cui emerge che sono presenti alcune criticità di carattere ambientale costituite dalla presenza di aree che in passato sono state utilizzate come siti di deposito di materiali di risulta

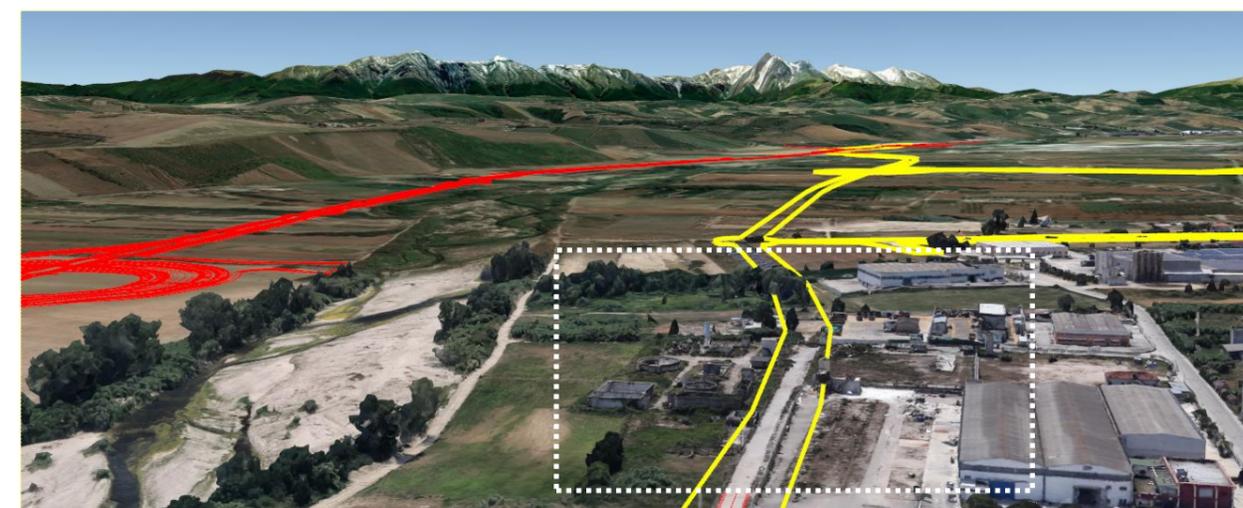


Figura 8: Foto area con individuazione della zona di interferenza della infrastruttura come prevista da soluzione 1 (ingombro di colore giallo) con siti inquinati, di degrado e abbandono di discariche dismesse individuate nel PRP nella Carta di Degrado e Abbandono riportata in figura 8



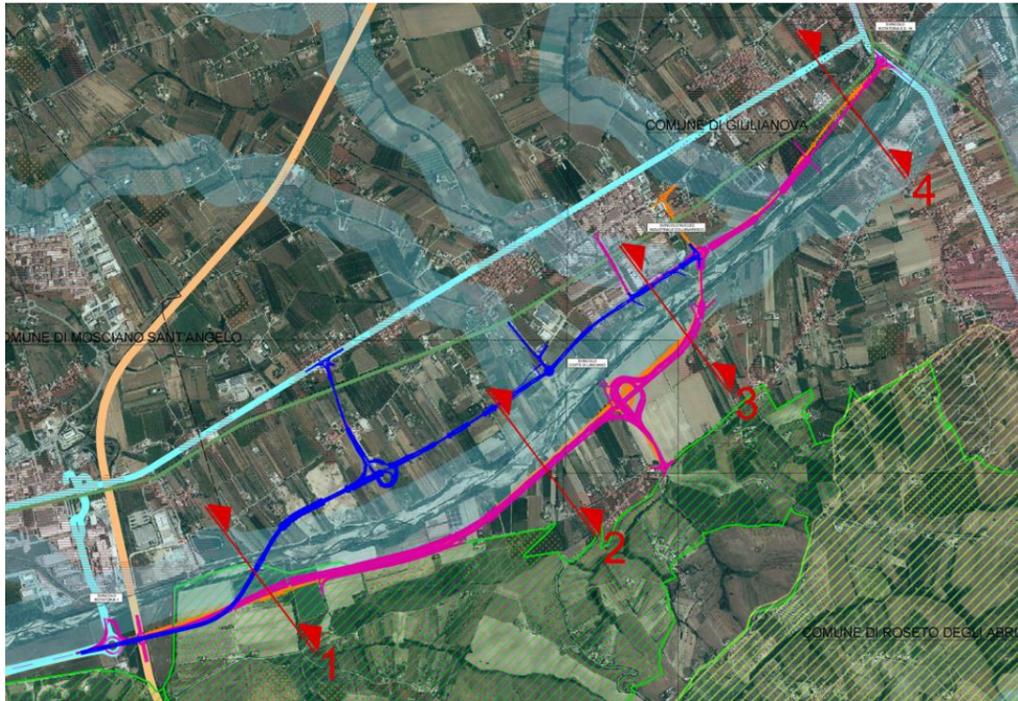
Foto 15

In riferimento a questo ultimo tratto si evidenzia inoltre che la soluzione n. 2 prevede l'attraversamento del fiume Tordino con uno sviluppo del viadotto più contenuto rispetto a quello previsto a ovest dalla soluzione 1 e in posizione tale da consentire di ricollegare l'asse di progetto principale a sud con la SP20A e a nord con la Zona Industriale di Colleranesco, elemento questo che si pone a vantaggio della risoluzione di alcune criticità causate dall'attuale congestione del traffico veicolare che determinano impatto per alcune componenti ambientali (innalzamento degli inquinanti nell'aria, aumento del rumore, ricadute di inquinanti sulla vegetazione e sulle colture) e, inevitabilmente, anche per la componente paesaggio.

La scelta dello sviluppo della **soluzione 2** in fase di redazione del Progetto Definitivo ha trovato pertanto conforto nella verifica effettuata rispetto alla peculiarità del contesto ambientale paesaggistico e morfologico del territorio sopra descritto.

A supporto di dette motivazioni, entrando nel dettaglio dei caratteri dello stato di fatto che qualificano l'area, già ampiamente descritte nel documento relativo allo Scenario di Base del SIA, in riscontro a quanto richiesto, si tiene in questa fase di poter meglio esplicitare i caratteri del territorio in interesse attraverso un'analisi della struttura e morfologia del paesaggio supportata da profili ambientali di sintesi in corrispondenza di zone di maggiore significatività e in relazione al contesto paesaggistico e ambientale specifico.

Tale sintesi consente di valutare le soluzioni alternative del Tracciato, ovvero della soluzione 1 in sinistra idraulica del fiume Tordino e della Soluzione 2 in destra idraulica dello stesso, e dimostrare attraverso la lettura dei caratteri del paesaggio stesso come la soluzione 2 sia stata ritenuta più vantaggiosa in riferimento all'inserimento nel contesto attuale dei luoghi.



SEZIONE 1

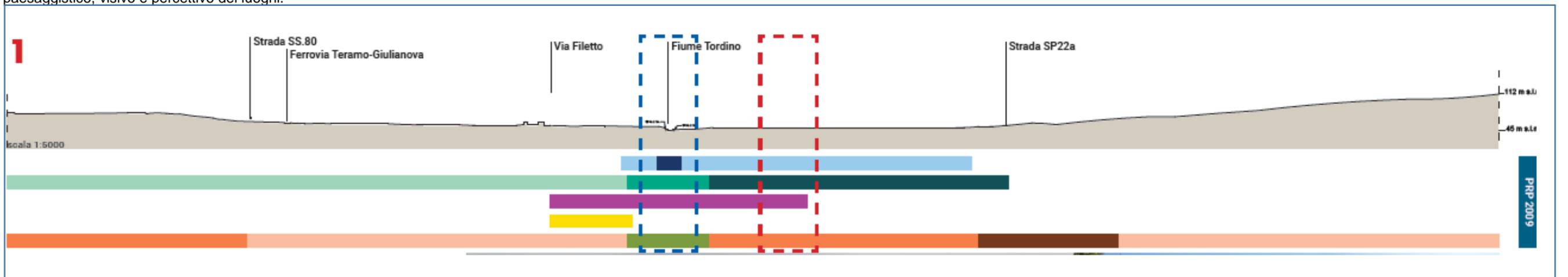
Questo primo profilo ambientale descrive l'area subito a ridosso del nodo infrastrutturale di MoscianoS. Angelo, laddove la direttrice autostradale della A14 incontra il nuovo asse di penetrazione della Teramo Mare. Si tratta del punto di maggiore interazione fra il sistema della mobilità di grande percorrenza con il sistema fluviale della Valle del Tordino e con il sistema agricolo. In questo primo tratto il tracciato della Ferrovia e della SS80 mantengono un'ampia distanza dal fiume, fatto che ha scongiurato fenomeni di frammentazione e compartimentazione della piana. Come si evince dal grafico infatti la morfologia dei luoghi presenta caratteri di omogeneità e continuità, il fiume ed il suo alveo esercitano una interessante polarità dal momento che la presenza dell'acqua condiziona positivamente le caratteristiche dei suoli incrementando il valore agricolo della piana. Fenomeni di degrado tuttavia interessano la zona per la presenza di attività estrattive e di concentrate discariche abusive a cielo aperto.

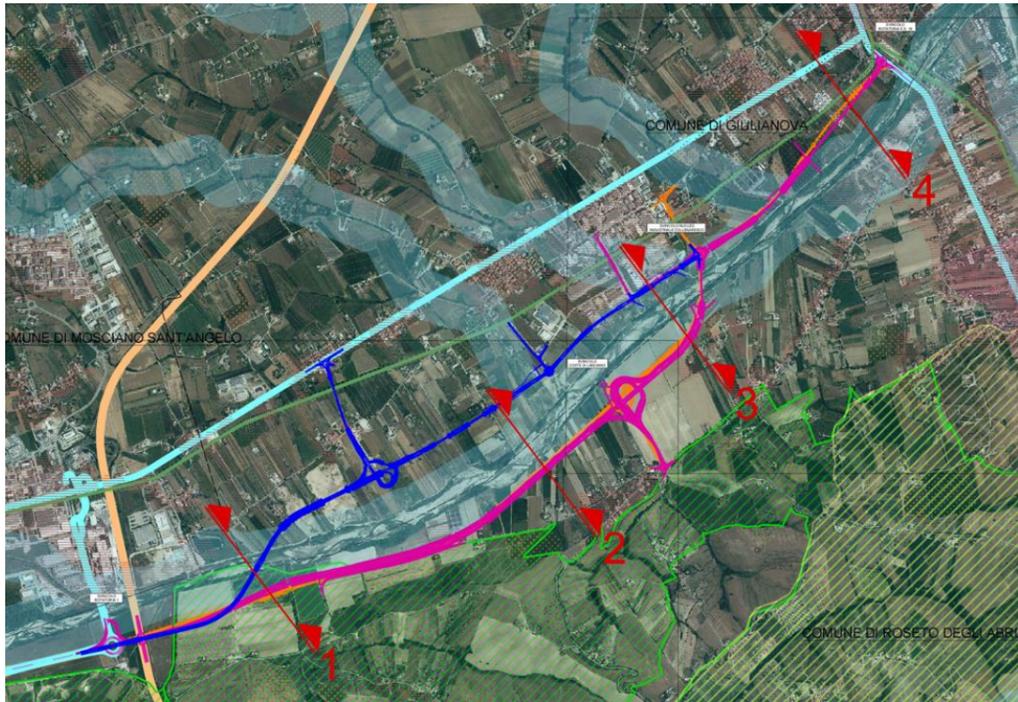
Questa sezione dimostra come nel tratto iniziale dell'area interessata dal progetto, la soluzione 2 sia da ritenere la migliore rispetto alla soluzione alternativa n. 1 sia in riscontro all'interferenza sia con i vincoli di Piano (Zona C1 del PRP), sia al vincolo di rispetto delle Fasce Fluviali (Art. 142 lett. c del D.Lgs 42/2004 interessato parzialmente), e ancora in relazione alla Carta dei Valori che determinano un Valore Agronomico Medio dell'area rispetto al valore Geobotanico Alto in cui si inserisce l'area interessata dal tracciato riferito alla soluzione 1.

Si rileva inoltre che la Soluzione alternativa 2 sviluppata nel progetto Definitivo rispetto a quella prevista dal PFTE prevede l'attraversamento della A14 mediante la realizzazione di un sottopasso scatolare in calcestruzzo armato, in sostituzione del viadotto di scavalco dell'Autostrada di circa 985 m di sviluppo; elemento che risulta decisamente più vantaggioso sia sotto l'aspetto realizzativo ma, soprattutto in relazione al minor consumo di suolo e al minor impatto paesaggistico, visivo e percettivo dei luoghi.

LEGENDA : Lettura dei caratteri del paesaggio della Valle del Tordino

Rischio di Esondazione CLeP Carta dei Rischi PRP 2009.		Valori CLeP Carta dei Valori PRP 2009.	
Pericolosità idrogeologica molto elevata P1		Valore geobotanico elevato	
Pericolosità idrogeologica moderata P4		Valore geobotanico medio	
Tessuti, Trasformazioni e Vincoli CLeP Carta dei Vincoli ; Carta dell'armatura urbana e territoriale PRP 2009.		Valore vegetazionale emergenze floristiche	
Città lineare Adriatica		Valore agronomico basso	
Zona D Trasformazione ordinaria		Valore agronomico medio	
Zona B1 Trasformabilità mirata		Valore agronomico alto	
Zona C1 Trasformazione condizionata		Valore archeologico Centro abitato	
Zona A1 Conservazione integrale		Valore archeologico Architettura	
Vincolo rispetto fasce fluviali (Dlgs 42/04 art 142 lett. c)		Abbandono e Degrado CLeP Carta del degrado e dell'abbandono PRP 2009.	
Vincolo beni paesaggistici (Dlgs 42/04 art 146)		Abbandono di seminativi	
		Discariche a cielo aperto	
		Tracciati stradali di progetto	
		Area interessata dal tracciato 2° soluz.	
		Area interessata dal tracciato 1° soluz.	





SEZIONE 2

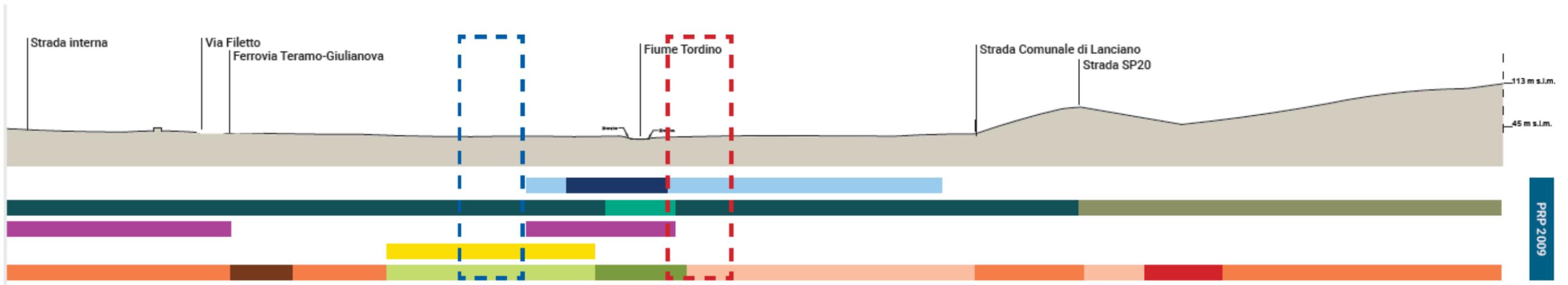
Questo profilo ambientale descrive la morfologia paesistica tipica della piana alluvionale ancora libera da ogni contaminazione dovuta all'espansione del sistema insediativo della città diffusa. L'incontro tra il sistema fluviale e quello agricolo è mediato dalla vegetazione ripariale che presenta in questo tratto caratteri di interesse sotto il profilo vegetazionale. Come si evince dal grafico ad una più estesa influenza dei fenomeni esondativi del Tordino è associato un elevato valore dei suoli sia sotto il profilo agronomico che geobotanico. Dalla principali direttrici di attraversamento del tratto costituite dalla A14, dalla Via comunale di Lanciano e dalla strada SP20 che risale il profilo collinare in riva destra, si può percepire un paesaggio dalla forme armoniche in cui il fiume è protagonista.

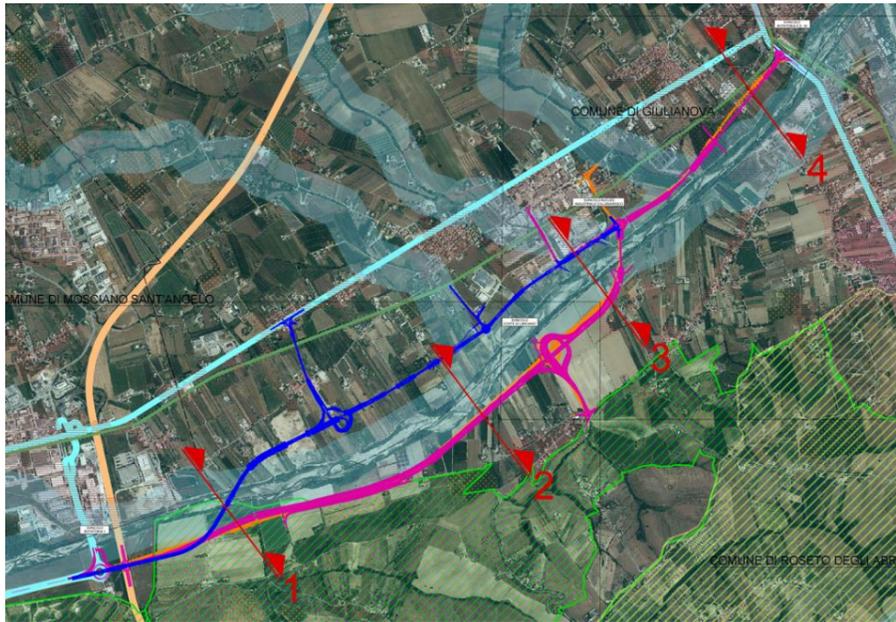
Questi caratteri di omogeneità si devono anche al fatto che la strada SS80 e la linea ferroviaria mantengono in questo tratto una buona distanza dal fiume, limitando dunque la loro interferenza con il sistema fluviale e agricolo. Si registrano tuttavia fenomeni di abbandono dei coltivi che potrebbero costituire un elemento di criticità morfologica oltre che ambientale se non accuratamente gestiti, per scongiurare l'infiltrazione del sistema insediativo produttivo.

In tale sezione dal profilo sottostante emerge come la soluzione più vantaggiosa sotto l'aspetto ambientale e paesaggistico possa essere la soluzione 1 anche se esaminando in concreto la soluzione 2 si rileva che tale soluzione consente di impiegare un minore consumo di suolo in relazione alla possibilità di sfruttare parzialmente aree già impegnate da viabilità esistente e, in relazione ai vincoli orografici, di conseguire un profilo altimetrico di progetto sensibilmente più contenuto rispetto alla soluzione 1 con conseguenti minori ingombri del solido stradale.

LEGENDA : Lettura dei caratteri del paesaggio della Valle del Tordino

Rischio di Esondazione CLeP Carta dei Rischi PRP 2009.		Valori CLeP Carta dei Valori PRP 2009.	
Pericolosità idrogeologica molto elevata P1		Valore geobotanico elevato	
Pericolosità idrogeologica moderata P4		Valore geobotanico medio	
Tessuti, Trasformazioni e Vincoli CLeP Carta dei Vincoli ; Carta dell'armatura urbana e territoriale PRP 2009.		Valore vegetazionale emergenze floristiche	
Città lineare Adriatica		Valore agronomico basso	
Zona D Trasformazione ordinaria		Valore agronomico medio	
Zona B1 Trasformabilità mirata		Valore agronomico alto	
Zona C1 Trasformazione condizionata		Valore archeologico Centro abitato	
Zona A1 Conservazione integrale		Valore archeologico Architettura	
Vincolo rispetto fasce fluviali (Dgls 42/04 art 142 lett. c)		Abbandono e Degrado CLeP Carta del degrado e dell'abbandono PRP 2009.	
Vincolo beni paesaggistici (Dgls 42/04 art 146)		Abbandono di seminativi	
		Discariche a cielo aperto	
		Tracciati stradali di progetto	
		Area interessata dal tracciato 2° soluz.	
		Area interessata dal tracciato 1° soluz.	





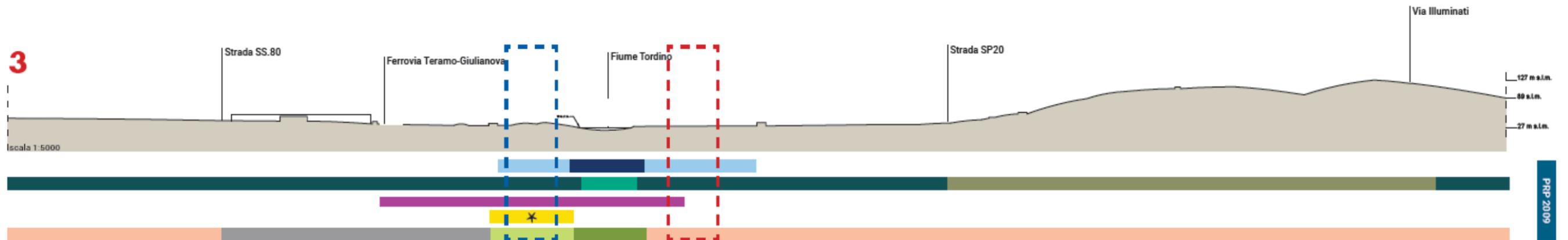
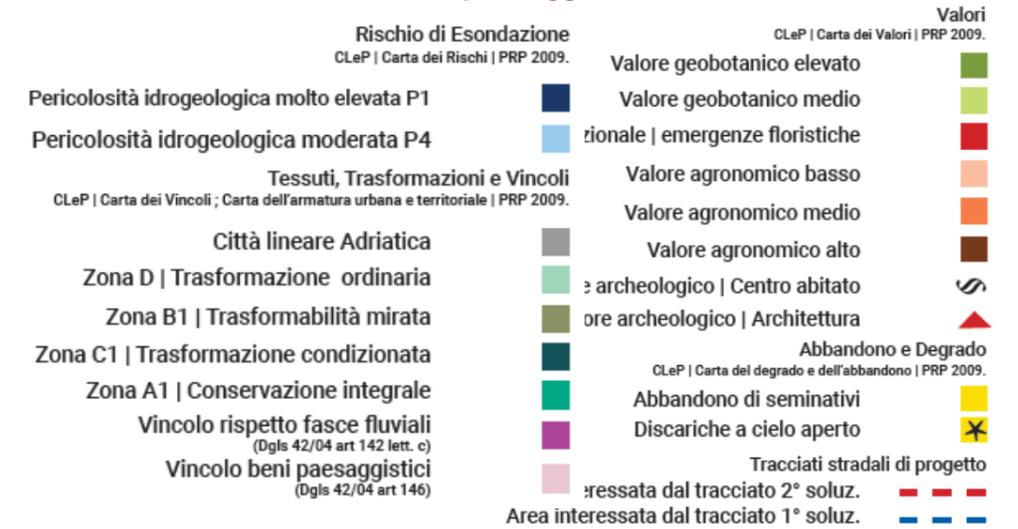
SEZIONE 3

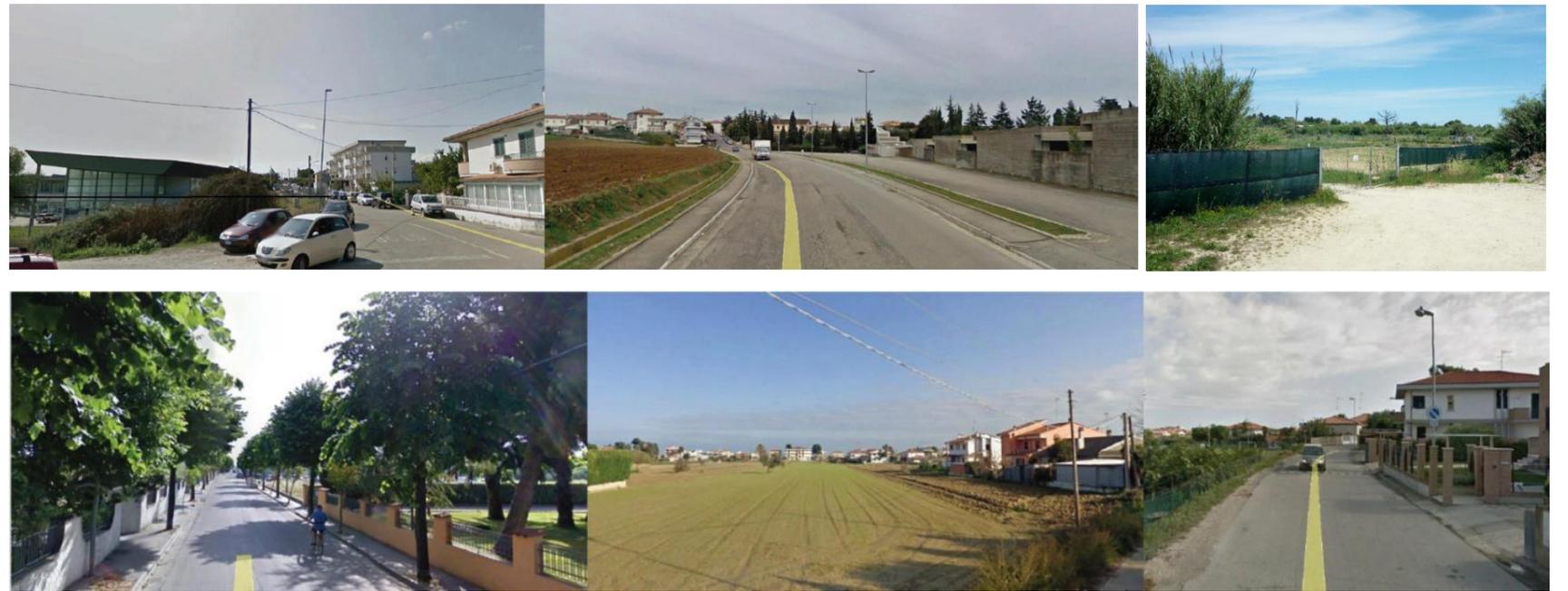
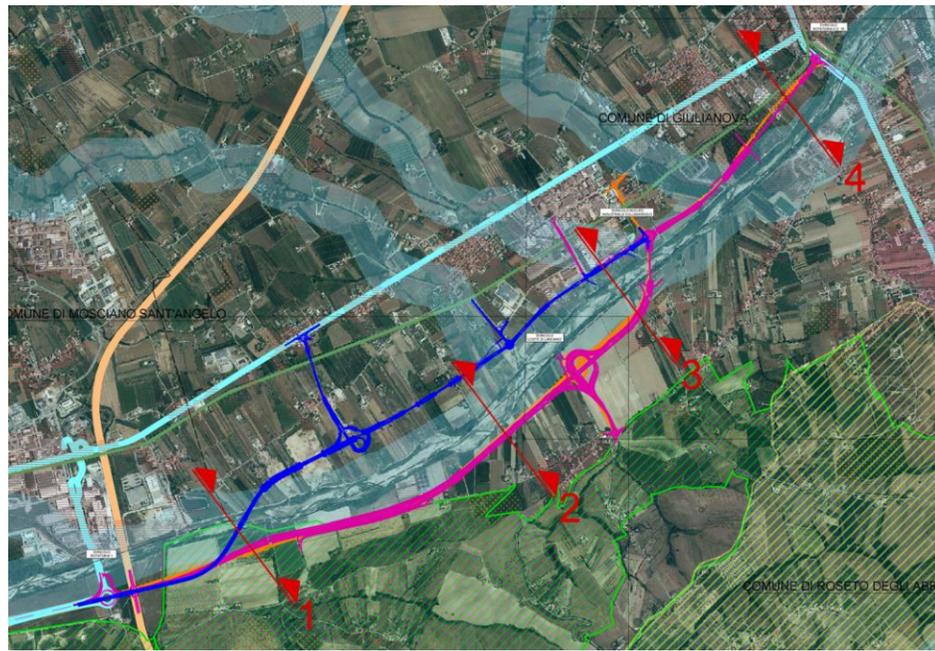
Il terzo profilo ambientale descrive il tratto della Bassa Val Tordino in cui si ha la massima interazione del sistema insediativo produttivo con quello fluviale e agricolo.

Le attuali condizioni di degrado e incuria degli spazi aperti limitrofi alle aree produttive unite alla incoerenza e scarsa qualità del costruito, fanno dell'area industriale di Colleranese un elemento di forte criticità per la valle inficiando anche la qualità degli spazi di ripa vista la presenza di discariche abusive a cielo aperto. Come si può notare dal grafico, l'area industriale ha occupato una porzione di piana alluvionale annullando il valore agricolo e geobotanico inducendo fenomeni di abbandono dei coltivi limitrofi rispetto a cui agisce come forte detrattore di qualità. Si evince ancora una situazione di marcata disomogeneità delle morfologie paesistiche dominanti in riva sinistra ed in riva destra del fiume.

Se la riva sinistra ha sviluppato dei caratteri fortemente ibridi e incerti che la pongono in diretta continuità con la città diffusa costiera visto il fenomeno di progressiva urbanizzazione lungo la SS80, la riva destra del Tordino è caratterizzata da una trama agraria continua di valore agronomico comunque basso, così come si evince dal grafico di lettura qualitativa dei luoghi. La piana incontra le sinuosità del sistema collinare e dei borghi dando al fruitore la possibilità di spaziare in ampi scorci su un paesaggio agricolo omogeneo e curato.

LEGENDA : Lettura dei caratteri del paesaggio della Valle del Tordino





SEZIONE 4

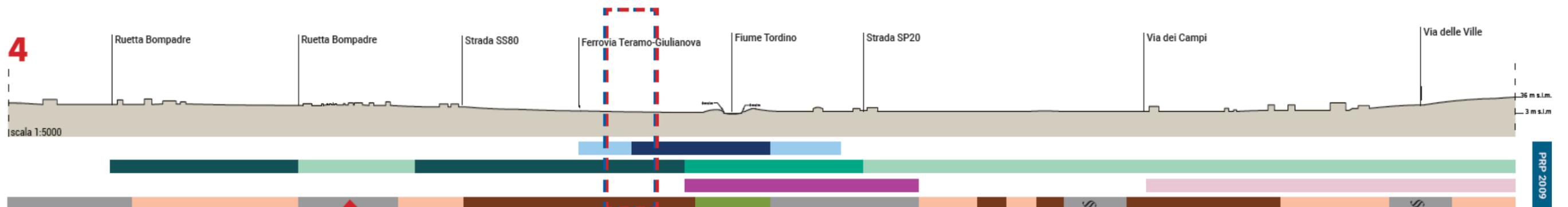
L'ultimo tratto della Teramo Mare si inserisce in un contesto ad elevata complessità dovuta all'incontro tra il sistema insediativo della città lineare adriatica con quello fluviale della foce del Tordino a cui si aggiunge il nodo autostradale e ferroviario. Come è evidente dal profilo ambientale, l'area dell'alveo presenta caratteri di pregio sotto il profilo geobotanico, agronomico ed ecologico oltre a costituire un'area di limite al contesto prettamente urbano, che anche il piano d'Area del 2009 intendeva consolidare e riqualificare. Le morfotipologie del tessuto edilizio sono fortemente disomogenee e disaggregate e segnato dal sistema infrastrutturale che delimitano il passaggio al paesaggio che segna la fascia costiera.

Come si evince dalla alternanza di tessuti che presentano diversi caratteri di pregio, il grado di frammentazione del paesaggio è molto elevato, i luoghi hanno subito una compartimentazione netta sul piano della visuale. I valori del paesaggio non definiscono identità di particolare rilevanza e non riescono a connotare la morfologia generale dei luoghi. Dal grafico sottostante si evince che le due soluzioni proposte si sovrappongono e pertanto presentano incidenze simili sul contesto ambientale e paesaggistico dei luoghi. E' da rilevare che rispetto alla soluzione 2 di PFTE, nel PD a seguito di richiesta del Comune di Giulianova si è provveduto a rimodulare il collegamento con l'Area Industriale di Colleranese prediligendo l'utilizzo di viabilità esistente, con minor consumo di suolo; inoltre il progetto su espressa richiesta del Comune di Mosciano S. Angelo prevede l'eliminazione del viadotto e dello svincolo a livelli sfalsati in favore di una soluzione a raso con riutilizzo della rotatoria esistente per riconnettersi alla viabilità locale mediante rampe.

In merito all'aspetto archeologico ove le soluzioni previste nel tratto di arrivo, in prossimità della località Brecciola dove sono noti alcuni ritrovamenti significativi e dove risulterebbero presenti, da fonti storiche le testimonianze archeologiche relative al centro romano di *Castrum Novum*, si richiama il parere favorevole già acquisito sul PD da parte del Ministero della Cultura – Direzione Archeologia Belle Arti e Paesaggio, recante Nota Prot 0062156.02-02-2022 e allegata al presente, che ha posto come base di sviluppo progettuale la soluzione 2, con la prescrizione di temperare che "che per tutte le attività di escavazione previste da progetto sia garantita, con oneri a capo della committenza, l'assistenza costante da parte di un archeologo professionista in possesso dei requisiti di legge, al fine di consentire l'immediata e corretta identificazione di eventuali manufatti e/o stratificazioni d'interesse archeologico e provvedere alla loro necessaria documentazione".

LEGENDA : Lettura dei caratteri del paesaggio della Valle del Tordino

Rischio di Esondazione CLeP Carta dei Rischi PRP 2009.		Valori CLeP Carta dei Valori PRP 2009.	
Pericolosità idrogeologica molto elevata P1		Valore geobotanico elevato	
Pericolosità idrogeologica moderata P4		Valore geobotanico medio	
Tessuti, Trasformazioni e Vincoli CLeP Carta dei Vincoli ; Carta dell'armatura urbana e territoriale PRP 2009.		Valore agronomico basso	
Città lineare Adriatica		Valore agronomico medio	
Zona D Trasformazione ordinaria		Valore agronomico alto	
Zona B1 Trasformabilità mirata		Valore archeologico Centro abitato	
Zona C1 Trasformazione condizionata		Valore archeologico Architettura	
Zona A1 Conservazione integrale		Abbandono e Degrado CLeP Carta del degrado e dell'abbandono PRP 2009.	
Vincolo rispetto fasce fluviali (Dgls 42/04 art 142 lett. c)		Abbandono di seminativi	
Vincolo beni paesaggistici (Dgls 42/04 art 146)		Discariche a cielo aperto	
		Tracciati stradali di progetto	
		interessata dal tracciato 2° soluz.	
		Area interessata dal tracciato 1° soluz.	



3.2 PUNTO 2

3.2.1 OSSERVAZIONE E RICHIESTA DI INTEGRAZIONE PUNTO 2

Dalla Verifica di Coerenza emerge che alcuni tratti della nuova infrastruttura – gli attraversamenti del Tordino, del Fosso Mustaccio e del Fosso Trifoni, nonché nell'area di particolare complessità e piani di dettaglio alla foce del Fiume Tordino individuata dal P.R.P. interferiscono con gli ambiti di Conservazione integrale A1 del P.R.P.. Le prescrizioni d'uso in tali ambiti non contemplano la realizzazione di tracciati viari e pertanto, pur se nella documentazione pervenuta viene segnalato che l'intervento deve essere valutato in ragione della sua importanza strategica di preminente interesse nazionale riconducibile alla Legge Obiettivo (Legge 443/1) di cui alla Delibera CIPE 121/01 (g.u. N.68 DEL 21.03.2002 - Supplemento ordinario 51), e finanziata con il Masterplan approvato con D.G.R. N. 229 -2016, si ritiene necessario per le valutazioni di competenza che vengano analizzate in ogni caso tutte le alternative progettuali riferite a tali tratti anche vagliando una possibile ottimizzazione dell'infrastruttura volta a ridurre tali interferenze. Nel Documento di fattibilità delle alternative l'analisi delle alternative risulta riferita alla Soluzione 1 e 2 del tracciato che tuttavia hanno ad esempio in comune il tratto terminale più vicino alla foce del Tordino ricadente nell'area di particolare complessità e piani di dettaglio. Si ritiene anche in tal caso una verifica e un approfondimento in merito alla coerenza con eventuali piani già predisposti o in corso di redazione in quanto previsti dal P.R.P. e dal P.T.C.P. e di cui non viene data notizia nello SIA (Relazione Parte 1 – L'iniziativa: obiettivi, coerenze e conformità)

3.2.2 INTEGRAZIONE IN RISCONTRO ALL'OSSERVAZIONE

In riscontro a detta osservazione si riporta nella seguente figura 8 la schematizzazione del tracciato relativo alle due soluzioni al fine di meglio individuare i punti di interferenza con il sistema vincolistico e dei condizionamenti del PRP.

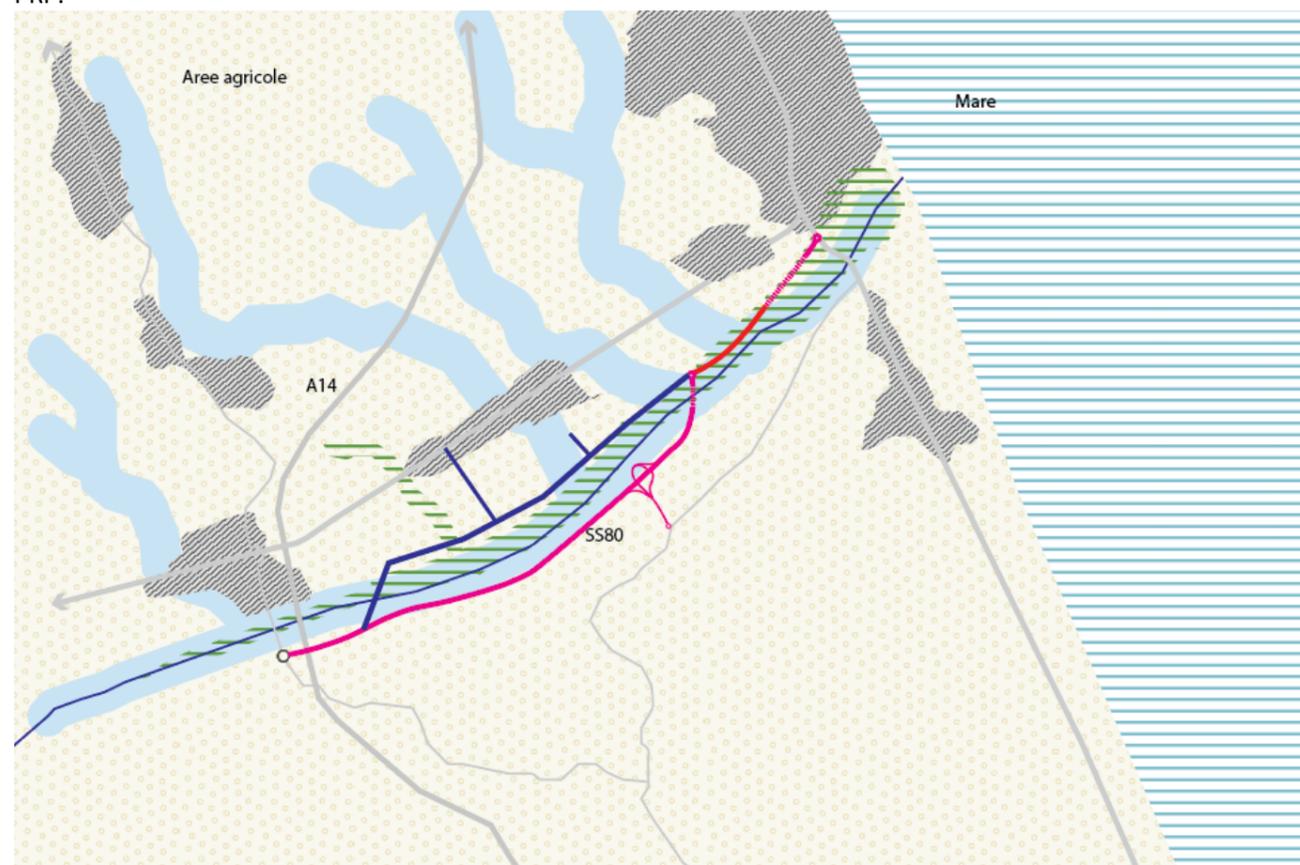


Figura 8: Planimetria con schematizzazione tracciato soluzione 1 (colore blu) e soluzione 2 (colore magenta)

Analizzando lo schema si osserva che:

la soluzione 1 (individuata con colore blu) interferisce per alcuni tratti con aree sottoposte a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004 relativa alla fascia di rispetto dei 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua (aree di colore celeste), rappresentate dal Fosso Trifoni e dal Fosso Rosso e del fiume Tordino, lambendo e intersecando nello stesso tratto il contesto fluviale classificato di Conservazione Integrale A1 (aree con retino verde) dal PRP. Si rileva inoltre, nella parte più a ovest e prima dello svincolo a trombetta, un'ulteriore intersezione del tracciato, avente sezione a quattro corsie, con una zona di Conservazione integrale A1 che dall'ambito ripariale si estende a nord verso l'interno interessando un'ampia area a seminativo come appare dalla foto seguente.



Foto 16

Tale situazione di interferenza con Zone di Conservazione Integrale A1 appare ancora più evidente in riscontro alla Figura 9 seguente che sintetizza la Carta delle Categorie di Tutela e Valorizzazione di cui all'art. 4 del PRP 2004 Vigente e la Carta del Degrado del nuovo PPR.

Nello specifico le aree a conservazione integrale sono un "complesso di prescrizioni (e previsioni di interventi) finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri di paesaggio naturale, agrario ed urbano, dell'insediamento umano, le risorse del territorio e dell'ambiente, nonché alla difesa e al ripristino ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manomissioni ed alterazioni apportate dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali; alla ricostruzione ed al mantenimento di ecosistemi ambientali, al restauro ed al recupero di manufatti esistenti".

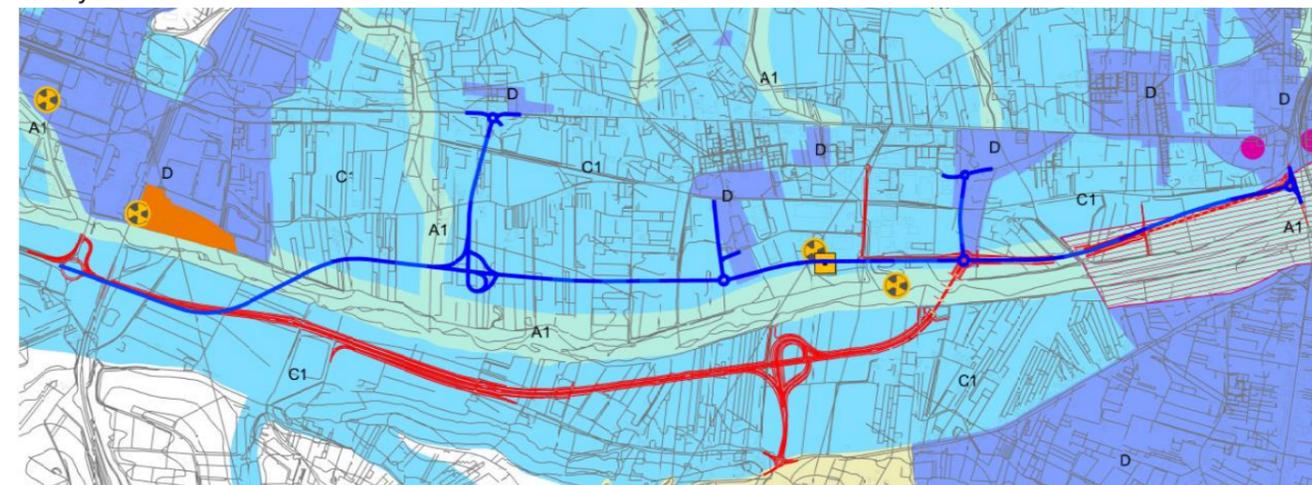


Figura 9: Carta delle Categorie di Tutela e Valorizzazione di cui all'art. 4 del PRP 2004 Vigente e la Carta del Degrado del nuovo PPR con sovrapposizione soluzione 1 (colore blu) e soluzione 2 (colore rosso)

PIANO REGIONALE PAESISTICO 2004 VIGENTE

Art. 4 Categorie di tutela e valorizzazione

A1) Conservazione integrale	A1
B1) Trasformabilità mirata	B1
C1) Trasformazione condizionata	C1
D) Trasformazione a regime ordinario	D
Art. 6 Aree di particolare complessità e piani di dettaglio	

Figura 10: Legenda Carta delle Categorie di Tutela e Valorizzazione di cui all'art. 4 del PRP 2004 Vigente e la Carta del Degrado del nuovo PPR

Dalla figura 9 inoltre emerge chiaramente come la soluzione 1 nell'ultimo tratto in cui il tracciato si differenzia dalla soluzione 2, **attraversa aree di degrado rappresentate dall'area dell'ex depuratore e da discariche e deposito di rottami a cielo aperto** come già descritte nella Parte C in riscontro all'Osservazione n. 1.

La figura 8 evidenzia ancora come la soluzione 2 (Colore Magenta) nel tratto in destra idraulica, ovvero in quello in cui si differenzia dalla soluzione 1, **lambisce e in parte interseca solo marginalmente il limite della fascia di rispetto dei 150 m** del Fiume Tordino, sottoposta a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004 (aree di colore celeste) per poi distaccarsi dalla stessa nella zona dello svincolo di Coste Lanciano e tornare ad attraversarla in viadotto fino allo svincolo del Nucleo industriale di Collarenesco dove le due soluzioni convergono.

In riferimento ai condizionamenti che hanno vincolato la localizzazione del tracciato, la soluzione 2, nel tratto in cui si sviluppa in destra idraulica, **attraversa esclusivamente aree di categoria C1** (aree di Colore azzurro in figura 9), ovvero aree a "Trasformazione Condizionata" (di cui all'art. 4 delle NTA del PRP) che comprende un "Complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.

Al contrario della soluzione 1 il tracciato della soluzione 2 non interferisce con zone di degrado e Siti inquinati (figura 9).

D'analisi riportata emerge chiaramente che **la soluzione 1 interferisce maggiormente con aree di Conservazione integrale A 1 oltre che in aree sottoposte a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004 (fascia di rispetto 150 m dai fiumi e corsi d'acqua).**

Sempre in riscontro all'approfondimento circa l'analisi con eventuali piani di dettaglio "già predisposti o in corso di redazione in quanto previsti dal P.R.P. e dal P.T.C.P. e di cui non viene data notizia nello SIA" sono di seguito riportati i piani in attuazione del PRP e del P.T.C.P al fine di verificare l'eventuale coerenza dell'intervento.

3.2.2.1 Aree di particolare complessità e piani di dettaglio del PRP

La parte finale in comune ai due tracciati, ricade come sopra dettagliato all'interno delle *Aree di particolare complessità e piani di dettaglio* previste dall'articolo 6 delle NTA del P.R.P.

L'art. 6 - Aree di particolare complessità e piani di dettaglio delle Norme di PRP per queste aree indica che:

per la complessità dei caratteri geologici, agricoli naturalistici, culturali e paesaggistici, devono essere redatti piani di dettaglio nell'ambito delle rispettive competenze istituzionali degli Enti cointeressati, i quali devono fornirsi, al riguardo, reciproche notizie ed atti.

I Progetti Speciali Territoriali, costituiscono di norma piani di dettaglio del P.R.P. redatti dalla Regione con i contenuti, le modalità e le procedure stabilite dall'art. 8 della L.R. 12 aprile 1983, n. 18 e finalizzati alla risoluzione di problemi ambientali.

Il piano di dettaglio indica gli interventi e le opere congruenti con gli usi riconosciuti compatibili; contiene indicazioni piano volumetriche e nel caso di arredo urbano; può apportare lievi adeguamenti al P.R.P. anche di tipo perimetrale, in considerazione della scala e del maggiore approfondimento cui perviene.

Fino alla redazione dei piani di dettaglio valgono le norme del P.R.P.

L'art. 18 *Rapporti fra P.R.P., strumenti urbanistici comunali ed opere in corso*, al comma 2 indica che:

"I completamenti funzionali di opere infrastrutturali esistenti sono ammissibili qualora si abbia verifica positiva attraverso lo studio di compatibilità ambientale".

Entrambe le soluzioni progettuali rientrano per la maggior parte dello sviluppo del tracciato all'interno dell'Ambito fluviale 8 - Fiumi Tordino e Vomano e, nella parte finale del tracciato, per la parte in comune, all'interno dell'Ambito costiero 5 - Costa Teramana.

L'art. 7 delle NTA del PRP prevede delle Schede Progetto che "costituiscono gli indirizzi, di contenuto **non prescrittivo**, per l'azione programmatica regionale e degli altri Enti territoriali. La definizione delle stesse avviene secondo le indicazioni contenute nelle singole schede progetto e comunque utilizzando le procedure, le modalità attuative e la strumentazione degli enti proponenti.

La Scheda progetto dell'Ambito della Costa Teramana "INTERVENTI DI RECUPERO E RIPRISTINO DELLE ALTERAZIONI E DEL DEGRADO AMBIENTALE E DI VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE"

I singoli Progetti Speciali stabiliscono diversi livelli di integrazione, attraverso la parziale coincidenza di alcuni ambiti o interventi specifici individuati.

Le schede si articolano in:

A) *schede a carattere normativo generale che definiscono contenuti e modalità di progettazione di interesse classi e/o tipologie di interventi previsti dalle N.T.A. all'interno dell'area di conservazione.* Il Piano prevede in tale articolazione 3 schede progetto all'interno delle quali quella ritenuta più attinente all'intervento in oggetto risulta la

Scheda n° 1 riferita alle "Caratteristiche degli interventi di sistemazione, consolidamento e presidio idrogeologico e degli interventi infrastrutturali e tecnologici in Zona A di conservazione".

La scheda detta criteri di progettazione ed attuazione degli interventi ammessi, secondo le prescrizioni di cui all'art. 24, con particolare riferimento a:

- viabilità pedonale, agricola, veicolare;
- attraversamento di reti infrastrutturali in ambiti ripariali;
- opere di regimazione e presidio idraulico modeste e/o impegnative con riferimento particolare a tecniche che garantiscono il rispetto dei valori ambientali complessivi (contenimento "morbido", briglie selettive, controllo dell'apporto detritico, ecc.);
- sistemazione idraulico forestali, opere di consolidamento estensivo o intensivo;
- movimento di terra, aree ad uso tecnologico.

Le altre schede riguardano:

Scheda n. 2: *Tutela e recupero della costa, ripristino ambientale di ambiti costieri individuati e sottoposti a pianificazione attuativi.*

Schede n. 3: *Criteri e modalità di definizione, progettazione, attuazione e gestione di parchi pubblici attrezzati fluviali e collinari.*

B) *Schede che definiscono contenuti e criteri di progettazione ed attuazione di specifici interventi a livello settoriale individuati, di iniziativa e finanziamento regionale che investono l'intera area di Piano o ambiti intercomunali.*

Il piano degli ambiti paesistici costieri – Costa Teramana e il Piano dell’ambito del Fiume Tordino e Vomano individuano i Beni sottoposti a tutela e le relative categoria di tutela e valorizzazione le quali sono state già dettagliate e approfondite in riscontro al territorio interessato dall’area di intervento nel Documento del SIA parte I (T00IA10AMBRE01B pagine da 50 a 52) e nella Relazione Paesaggistica (T00IA01AMBRE01_B pagine da 14 a 18) in riferimento all’analisi di coerenza con il PRP.

Analogamente si rinvia al Documento Parte I del SIA per l’analisi della coerenza con il Piano d’Area della Media e Bassa Valle del Tordino (PdA) che si configura come strumento di specificazione delle previsioni del Piano Territoriale della Provincia di Teramo (PTP) approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 20 del 30.03.2001.

Si analizzano invece nel seguito i Piani e Progetti del Territorio che definiscono la Visione Strategica posta alla base del PdA e che riportano approfondimenti specifici sotto forma di linee-guida, normative di settore, prefigurazioni spaziali di dettaglio e/o suggestioni formali alla scala urbana.

La visione strategica è stata costruita sulla base dei sistemi ambientale, insediativo e produttivo, articolati in sei linee di intervento, organizzate sinteticamente all’interno di due grandi “assi strategici”:

L’attuazione del suddetto progetto di territorio è stato affidato a due diversi meccanismi procedurali, indispensabili per dare concretezza effettiva alle decisioni assunte:

- il primo è legato alla tradizionale “zonizzazione” del territorio e garantisce che le scelte effettuate dal piano assumano la necessaria coerenza nei confronti dei soggetti istituzionalmente deputati alla pianificazione del territorio e alla realizzazione degli interventi;
- il secondo si riferisce alla funzione attiva che la stessa Provincia può svolgere, direttamente e subito, realizzando quelle politiche e quegli interventi che ritiene strategici per creare le condizioni di contesto necessarie all’attuazione del disegno generale di piano.

RIORGANIZZAZIONE DELLE FUNZIONI INSEDIATIVE

- Sistema della mobilità
- Sistema insediativo
- Sistema produttivo

VALORIZZAZIONE E TUTELA DELL’AMBIENTE E DEL TERRITORIO AGRICOLO

- Salvaguardia e valorizzazione del territorio agricolo
- Tutela e valorizzazione dell’ambiente
- Fruizione attiva delle risorse naturali

3.2.2.2 Progetto di Territorio A: Riorganizzazione delle funzioni insediative

L’ambito del Tordino, che ricomprende i territori comunali dei due comuni costieri di Roseto e Giulianova, rappresenta sicuramente la porzione più densamente urbanizzata e strutturata della provincia teramana, nella quale si riscontra la presenza delle tre principali aree urbane del territorio provinciale: il capoluogo, che è anche sede delle principali funzioni amministrative e di servizio di rango territoriale e la seconda e terza città della provincia per popolazione, Roseto degli Abruzzi e Giulianova. Queste ultime, specie se considerate unitariamente, rivestono un notevole ruolo in termini di funzioni urbane, al punto da costituire un’unica armatura insediativa, caratterizzata da presenza di rilevanti aree produttive, da un insediamento notevolmente specializzato nella ricettività turistica balneare, da funzioni e servizi che rendono queste città un riferimento per una notevole quota di popolazione dell’ambito costiero (servizi alle imprese, servizi finanziari, produzione e commercio).

Dalla lettura della carta, l’infrastruttura viaria di progetto attraversa e interseca diversi sistemi.

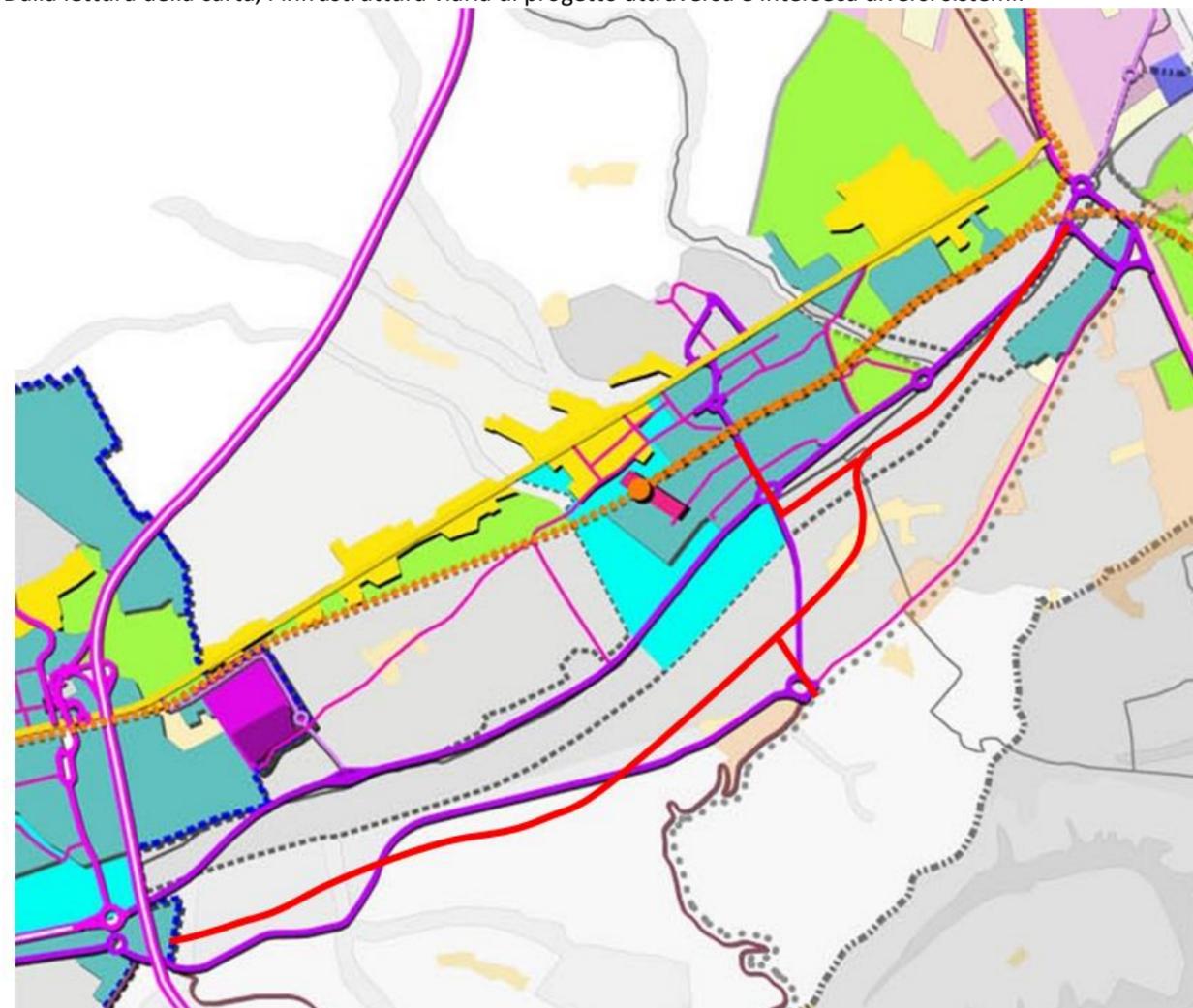


Figura 10: Stralcio Tav.5.2– Riorganizzazione delle funzioni insediative_ PdA con individuazione (con colore rosso) tracciato soluzione di PD



Figura 11: Stralcio Tav.5.2– Riorganizzazione delle funzioni insediativa con evidenza in rosso dei sistemi interessati dall'infrastruttura di progetto

Il PdA all'interno del sistema della Mobilità ha individuato e indicato nelle tavole i tratti della rete stradale esistente ai quali viene affidato il ruolo di rete stradale di rango territoriale. (Articolo 14 Viabilità di rango territoriale)
 La rete stradale non indicata nelle tavole del piano resta destinata alle funzioni e ai ruoli che attualmente svolge. Questi tratti della viabilità esistente devono essere potenziati e valorizzati per costituire l'ossatura portante del nuovo schema strutturale di sviluppo del territorio. A completamento e razionalizzazione della rete stradale esistente, il PdA prevede la nuova realizzazione di alcuni tratti di infrastruttura stradale che hanno il compito di completare e razionalizzare la rete stradale di rango territoriale.

Da notarsi la sovrapposizione del tracciato della Tratta stradale 'Teramo mare Variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano Sant'Angelo) alla S.S.16 (Giulianova) – LOTTO IV' di progetto con la previsione di viabilità di rango territoriale, ragionevolmente superata dalla proposta attuale della soluzione 2 a vantaggio del tracciato della soluzione 1.

Il PdA ha inoltre individuato e indicato nelle tavole i tratti della rete stradale e carattere locale (Articolo 15 delle NTA) Viabilità a carattere locale ai quali affida un ruolo strategico all'interno del più complessivo progetto di razionalizzazione della mobilità.

La rete stradale non indicata nelle tavole del piano resta destinata alle funzioni e ai ruoli che attualmente svolge. Come indicato dall'art. 15 delle NTA, "Questi tratti della viabilità esistente devono essere mantenuti e valorizzati per consentire l'organico sviluppo del sistema distributivo a carattere locale". A completamento e razionalizzazione della rete stradale esistente, il PdA prevede la nuova realizzazione di alcuni tratti di infrastruttura stradale con funzione prevalente di raccordo tra la viabilità di rango territoriale e il sistema delle aree produttive.

Nell'ambito della rete stradale locale, alcune tratte possono assumere anche il ruolo di "percorsi turistico-ambientali" di cui all'articolo 48. Il progetto di PdA, inoltre, ha individuato il sistema delle "strade storiche di crinale e di pendio" al quale affidare funzioni di collegamento tra i centri urbani collinari e tra questi e il fondovalle, con valenza di percorsi caratterizzati da elevata panoramicità, funzionali allo sviluppo di itinerari turistico-culturali tematici (strade del vino, dell'olio, ecc.). In prossimità di detti percorsi, individuati con apposita simbologia nelle tavole del PdA, dovrà essere contenuta al massimo (e adeguatamente normata) la previsione di nuovi insediamenti, al fine di tutelare il pregio paesaggistico degli ambiti di crinale e di salvaguardare i relativi spazi di intervisibilità. L'art.5 " Effetti e Cogenza" delle NTA definisce che per la sua natura di piano territoriale, il PdA "non ha effetti conformativi diretti sulla proprietà fondiaria. Esso, invece, esplica effetti cogenti nei confronti della pianificazione urbanistica comunale, che deve risultare conforme alle previsioni e prescrizioni del PTP e del PdA".
 In tal senso, **le perimetrazioni riportate nelle tavole del PdA sono da intendere indicative e non prescrittive. La zonizzazione e la relativa normativa del PdA costituiscono indirizzo per la redazione dei piani e dei programmi, sia generali che settoriali, di enti ed amministrazioni pubbliche.**
 Sotto il profilo giuridico, dunque, il presente PdA non contiene decisioni attuative circa la realizzazione di opere e interventi, ma affida l'attuazione delle sue previsioni agli strumenti urbanistici comunali e/o a successivi progetti di intervento da predisporre a cura della stessa Provincia o di altri soggetti istituzionali operanti sul territorio".

3.2.2.3 Progetto di Territorio B: Tutela e valorizzazione del sistema ambientale\paesaggistico e del territorio agricolo

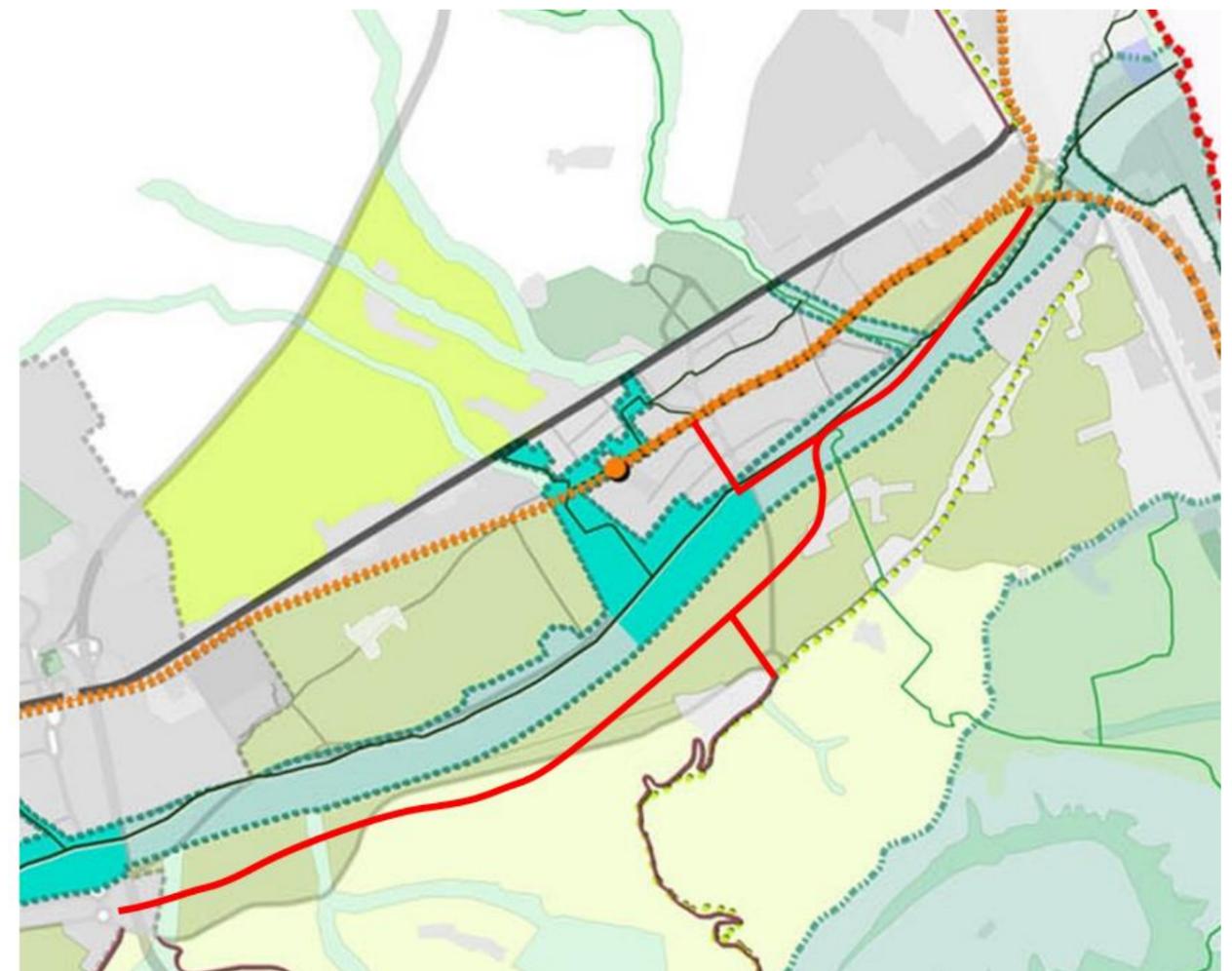


Figura 12: Stralcio Tav.5.3 – Tutela Ambientale_ PDA con individuazione (con colore rosso) soluzione di PD

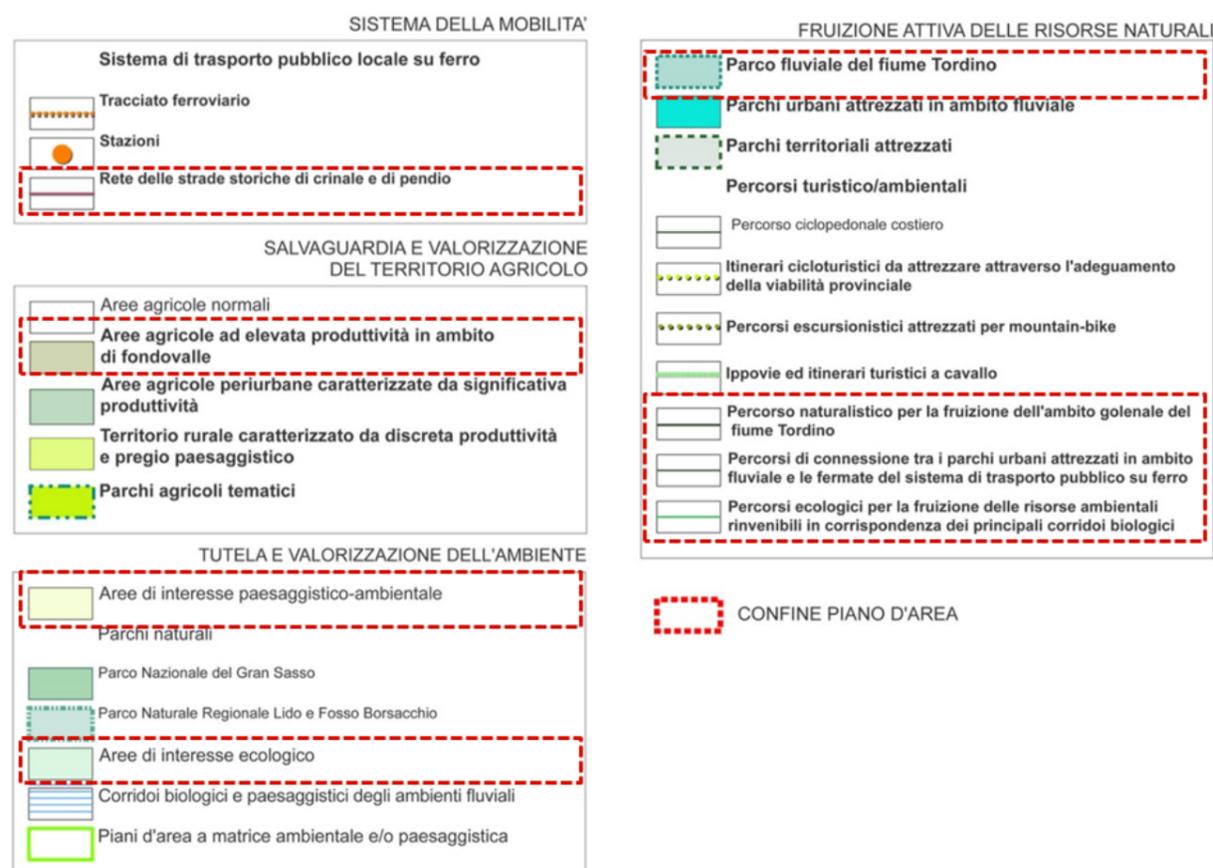


Figura 13: *Legenda Stralcio Tav.5.3– Riorganizzazione delle funzioni insediativa con evidenza in rosso dei sistemi interessati dall'infrastruttura di progetto*

La ricognizione del sistema ambientale ha riconosciuto e descritto una serie diversificata di suoli in condizione prevalentemente naturale, la cui compresenza dà luogo ad una vera e propria rete ecologica, che appare molto importante ai fini della conservazione della biodiversità e della ricostituzione di corridoi ecologici (ad esempio, tra l'ambito montano e quello litoraneo).

Come si evince dalla lettura della carta, l'infrastruttura viaria di progetto attraversa i diversi ambiti di tutela

Per il Sistema della Mobilità il PdA ha individuato e indicato nelle tavole *i tratti della rete stradale e carattere locale ai quali affida un ruolo strategico all'interno del più complessivo progetto di razionalizzazione della mobilità.* (Art. 15 delle NTA).

La rete stradale non indicata nelle tavole del piano resta destinata alle funzioni e ai ruoli che attualmente svolge. Questi tratti della viabilità esistente devono essere mantenuti e valorizzati per consentire l'organico sviluppo del sistema distributivo a carattere locale. A completamento e razionalizzazione della rete stradale esistente, il PdA prevede la nuova realizzazione di alcuni tratti di infrastruttura stradale con funzione prevalente di raccordo tra la viabilità di rango territoriale e il sistema delle aree produttive.

Nell'ambito della rete stradale locale, alcune tratte possono assumere anche il ruolo di "percorsi turistico-ambientali". Il progetto di PdA, inoltre, ha individuato il sistema delle "strade storiche di crinale e di pendio" al quale affidare funzioni di collegamento tra i centri urbani collinari e tra questi e il fondovalle, con valenza di percorsi caratterizzati da elevata panoramicità, funzionali allo sviluppo di itinerari turistico-culturali tematici (strade del vino,

dell'olio, ecc.). In prossimità di detti percorsi, individuati con apposita simbologia nelle tavole del PdA, dovrà essere contenuta al massimo (e adeguatamente normata) la previsione di nuovi insediamenti, al fine di tutelare il pregio paesaggistico degli ambiti di crinale e di salvaguardare i relativi spazi di intervisibilità.

Con riferimento alla Salvaguardia e valorizzazione del territorio agricolo il PdA considerate ad elevata produttività e quindi sottoposte a specifiche norme di tutela dell'attività agricola. In tali aree dovranno essere mantenuti e riqualificati gli elementi tipici del paesaggio rurale storico, quali piantate a filari, siepi di confine, formali di irrigazione, ecc.

Ai sensi dell'art.35 delle NTA " *Gli interventi di trasformazione del quadro colturale dovranno essere sottoposti a specifiche valutazioni preventive di carattere agronomico per verificarne la compatibilità con le previsioni degli strumenti di settore. Ogni intervento di modificazione e/o trasformazione a carattere permanente dello stato dei luoghi non dovrà produrre impatti rilevanti sul quadro ambientale, con particolare riferimento all'acquifero di superficie, a quello sotterraneo, oltre che al sistema della vegetazione ripariale. Sono ammessi, invece, interventi di riqualificazione della rete dei percorsi interpoderali (sia a fini funzionali che turistici), nonché recuperi edilizi per la realizzazione di fattorie con finalità didattiche e/o punti di vendita diretta al consumatore di prodotti tipici locali. Sul patrimonio edilizio esistente sono possibili interventi di recupero e ristrutturazione, nonché ampliamenti (definiti negli strumenti urbanistici comunali) delle volumetrie già destinate a residenza e/o annessi agricoli connessi alla conduzione del fondo.*

Con riferimento alla Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente per le Aree di Interesse Paesaggistico – ambientale ai sensi dell'art.40 le nuove modalità di utilizzo del territorio da prevedere negli strumenti urbanistici comunali (anche in variante al sesto comma dell'art. 9 delle N.T.A. del P.T.P..) devono seguire i seguenti criteri di fondo:

- *la destinazione d'uso delle aree, pur restando agricola, deve limitare il carico insediativo consentito a 100 metri cubi per ettaro, escludendo la realizzazione autonoma di edifici produttivi ai sensi del disposto dell'art. 72 della LR 18/83;*

- *i nuovi insediamenti devono essere preferibilmente localizzati in aree già antropizzate e comunque evitando le porzioni di territorio maggiormente sensibili sotto il profilo paesaggistico (crinali, luoghi cospicui, aree boscate, ecc.) e ambientale (aree golenali, fossi, calanchi, ecc.);*

- *i progetti di nuovo intervento edilizio devono privilegiare il ricorso a tecniche costruttive della zona, nonché l'uso di materiali tradizionali, e devono comunque relazionarsi al contesto nel quale si collocano;*

- *i nuovi volumi edilizi devono adeguarsi nella disposizione planimetrica e altimetrica allo stato dei luoghi, nonché rispettare eventuali percorsi storici, filari alberati, piantumazioni ad alto fusto, coltivazioni agricole tradizionali e qualsiasi altro segno antropico che abbia valore testimoniale;*

- *le sistemazioni esterne devono privilegiare la messa a dimora di vegetazione arbustiva e ad alto fusto tipica della zona, disposta in modo da favorire il risparmio energetico attraverso la collocazione delle piante e la scelta delle essenze in ragione delle dinamiche del soleggiamento.*

Per le Aree di Interesse Bio-Ecologico, così come individuate e perimetrare dal P.d.A., si applica interamente la normativa prevista dall'art. 5 delle N.T.A. del P.T.P.. *Qualsiasi nuovo intervento in quest'area, anche di tipo programmatico e/o pianificatorio, deve essere ispirato ai criteri della "Convenzione Europea sul Paesaggio" rispettandone la filosofia di fondo e le specifiche indicazioni.*

In riferimento alla Fruizione Attiva delle risorse Naturali viene individuato il Parco Fluviale del fiume Tordino che ai sensi dell'art.45 delle NTA del Piano "comprende porzioni di territorio sottoposte a specifiche prescrizioni d'uso e di tutela, che nell'insieme possono essere valorizzate per la creazione del parco fluviale. Nelle tavole di piano il parco fluviale del Tordino è indicato con un perimetro, perché al suo interno permangono le prescrizioni normative della zonizzazione sottostante. All'interno del perimetro individuato, la Provincia propone e promuove interventi attivi per la creazione del parco fluviale, difende la fisionomia generale del paesaggio golenale e tutela i valori ambientali presenti".

All'interno delle Azioni Volte alla TUTELA e VALORIZZAZIONE DELL'AMBIENTE e alla FRUIZIONE ATTIVA DELLE RISORSE NATURALI individuate nell'ambito dell'azione strategica posta in essere dal PdA sono individuati gli Indirizzi Metodologici e Strategici per il **progetto del parco fluviale del Tordino**.

3.2.2.4 Progetto del Parco Fluviale del Tordino

Il parco fluviale nel progetto di paesaggio urbano è strutturato attorno a tre opzioni strategiche:

- *Riqualificazione e tutela del sistema idrografico. Potenziamento della funzionalità ecologica del fiume e della valle mediante interventi di articolazione del sistema del verde e delle sue componenti ecosistemiche a differenti gradi di qualità visiva e di naturalità, integrate tra loro, e mediante il potenziamento della qualità della risorsa idrica.*

- *Valorizzazione e tutela del paesaggio rurale. Promozione del sistema agricolo e tutela e recupero dei segni della trama agricola esistente, al fine di presidiare il paesaggio identitario della valle.*

- *Connessione fra le aree verdi urbane e periurbane e l'ecosistema fluviale. Individuazione degli ambiti destinati alla mediazione dei margini urbani degli spazi aperti tra abitato e fiume, funzionali alla realizzazione delle relazioni tra le due differenti ecologie e alla valorizzazione della loro qualità fruizionale. Traversale alle opzioni su elencate, vi è l'unità tematica della accessibilità e fruizione, intesa come imprescindibile necessità per il funzionamento sistemico dell'ambiente fluviale e dell'intero contesto di fondovalle.*

Parte fondamentale dell'azione progettuale è rappresentata dalla implementazione delle modalità di fruizione del territorio, non solo e non più intese al semplice attraversamento veloce e di servizio, che sottostà alle logiche di localizzazione delle attività urbane, ma direzionate ad una fruizione "lenta" e consapevole, in cui i percorsi diventano accesso e disvelamento dei valori presenti nel territorio. **I parchi urbani, condensatori programmatici, assumono il ruolo di sistema privilegiato di accesso al fiume, di nodi di interscambio perché direttamente connessi alle centralità di progetto posizionate lungo la SS 80, e quello non trascurabile e più generale di efficace interfaccia tra natura e artificio.**

Obiettivo specifico è la ricerca di connessioni longitudinali e trasversali per superare elementi barriera costituiti dai fasci infrastrutturali (Teramo mare e strada ferrata), e per riconnettere gli spazi pubblici attrezzati e naturali dell'ambito vallivo.

Lo studio multidisciplinare ha individuato sei **Segmenti di Paesaggio**, corrispondenti a **siti campione** sui quali indirizzare l'azione progettuale al fine della riqualificazione ecologica e del rilancio fruizionale della risorsa fluviale. Sono state così stabilite le strategie di intervento per ogni Segmento.

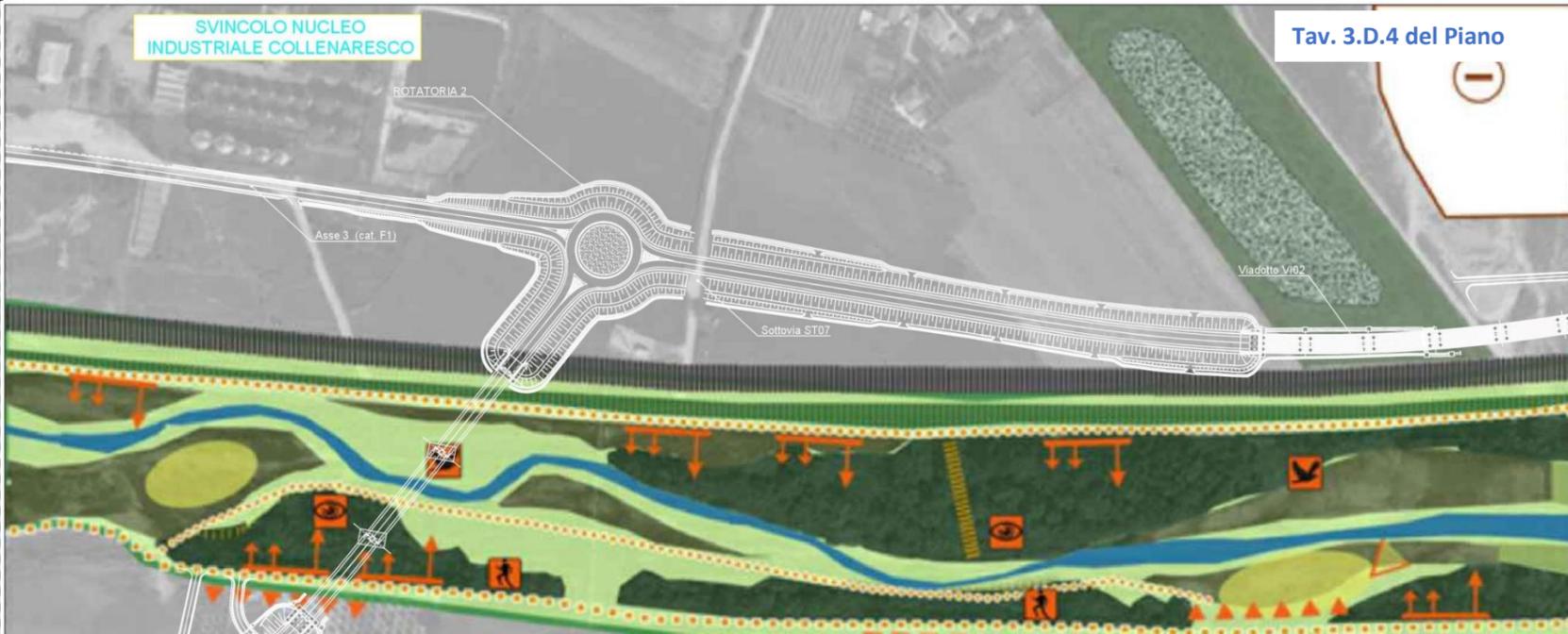
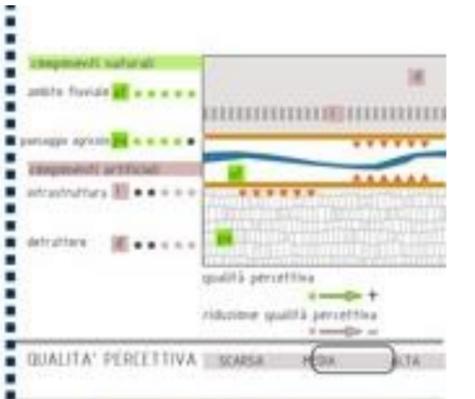
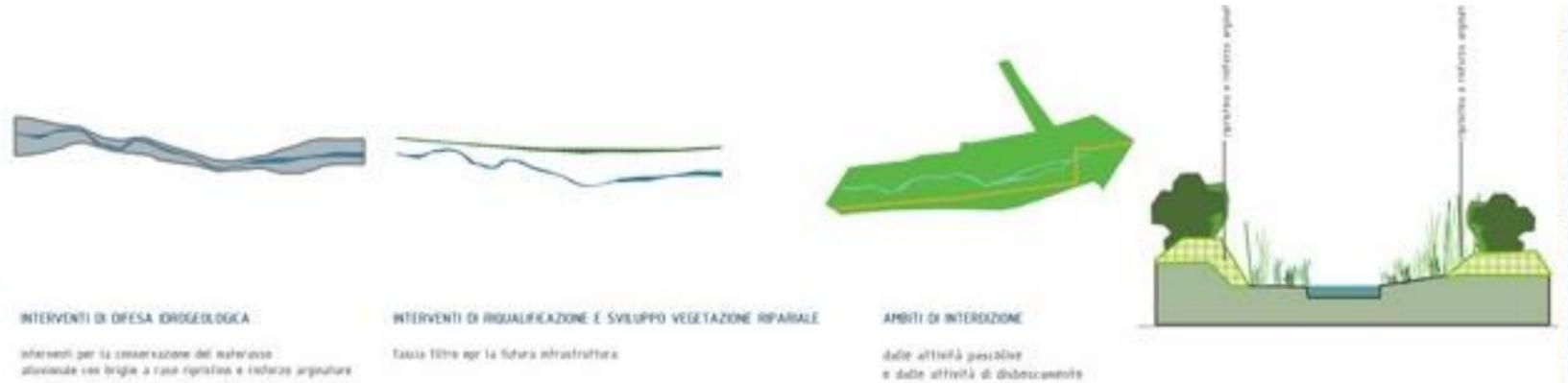
Sono state così stabilite le strategie di intervento per ogni Segmento. La scelta di lavorare su aree campione fornisce metodologicamente la possibilità di costruire una sorta di "manuale" di interventi possibili in condizioni simili.

Tra i Segmenti di paesaggio è stato, tra gli altri, prescelto anche il sito Giulianova – Colleranesco, del quale è stata proposta la Scheda progetto sviluppata dalla Tav. 3.D.4 nel seguito riportata in quanto coincidente con l'area interessata dall'infrastruttura di progetto nel tratto dell' attraversamento del fiume Tordino, dello svincolo per il nucleo industriale di Colleranesco e dalla realizzazione del Viadotto VI02 di attraversamento del fosso Mustaccio, affluente del Tordino in sinistra idraulica.



FATTORI DI QUALITA' DELLA PERCORRENZA

- COMPONENTI NATURALI**
 - vegetazione palustre
 - vegetazione arborea
 - elementi vegetazionali lineari e puntuali
 - vegetazione di riva inquinata
 - vasca di filtrazione
 - corridoio ecologico
- AMBITI PERCETTIVI**
 - parte panoramica
 - visuale aperta
 - visuale filtrata
 - corsie visive
- ATTREZZATURE E SERVIZI**
 - zone di sosta
 - zone ristoro
 - infopoint
 - vista panor
 - bird watching
 - servizi alle bici
 - percorsi vita
 - quartie urbane
- TIPOLOGIE DEGLI ITINERARI E DEI PERCORSI**
 - pedonale
 - ciclabile
 - integrata (ciclabile pedonale speciale)
 - busse alti-persone disabili
 - attraversamento parallelo a struttura esistente
 - attraversamento su pedana
- INTELLAZIONE**



La sovrapposizione della Tav. 3.D.4 del Piano con l'infrastruttura di progetto del PD, nel tratto Giulianova Colleranesco, mostra come la soluzione sviluppata, si coniuga con le previsioni della Scheda progetto salvaguardando le componenti naturali individuate e consentendo la realizzazione delle previsioni di Piano circa la realizzazioni dei percorsi per la mobilità lenta, le attrezzature di supporto individuate lungo le sponde del fiume e l'accessibilità al corridoio biologico del Tordino.



Si rileva pertanto che le opere a verde di mitigazione, di inserimento paesaggistico e passaggio faunistico in grado di supportare il parco, si conciliano con l'obiettivo della creazione "degli spazi fruibili non semplicemente come elementi volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale" ma come spazi capaci di creare coesione tra l'intervento e il territorio, a tutela della biodiversità.

Le opere a verde di mitigazione infrastrutturale come proposte da PD (elaborato T00IA00AMBBPP05_B) potranno in tal senso integrarsi e connettersi in armonia con le previsioni progettuali riportate quali Linee Guida nella Scheda proaetto seamenti di paesaaiao – tratto 5 del Piano.

Stralcio elaborato T00IA00AMBBPP05_B di PD Rotatoria svincolo nucleo industriale Colleranesco

3.2.2.5 Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità Ambientale e il contenimento del Consumo di Suolo

Il Piano Strategico intende perseguire l'obiettivo della qualità dei Paesaggi Provinciali attraverso strumenti di tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, ambientale e culturale, quali:

- i Contratti di Paesaggio ed i Contratti di Fiume, favorendo lo sviluppo di un nuovo rapporto di fiducia e di responsabilità tra comunità ed "area di pertinenza";
- i Piani d'Area, per quegli ambiti in cui una scesa di scala e un approfondimento si rendono essenziali per garantire l'efficacia dell'interpretazione progettuale (alla scala del disegno di suolo) delle linee paesaggistiche individuate a livello d'area vasta;
- i Progetti Strategici": Città della costa, dove il miglioramento dell'accessibilità e della mobilità sostenibile costituirà l'occasione per innovare le reti infrastrutturali, riqualificare il paesaggio e migliorare la competitività urbana; Rete verde, con interventi finalizzati al potenziamento delle reti ecologiche, alla messa in sicurezza del territorio, al miglioramento diffuso di ogni forma di spostamento lento degli animali, delle piante e degli uomini; alla realizzazione di progetti di valorizzazione paesaggistica e di compensazione ambientale; Turismi, che punta a conseguire il potenziamento del settore attraverso una diversificazione dell'offerta, l'integrazione dei circuiti e la destagionalizzazione dei flussi turistici;
- Una nuova agricoltura, con misure che associano il rafforzamento del sistema agroalimentare (legandolo al paesaggio) alla messa in rete delle imprese agricole moderne e al potenziamento della offerta infrastrutturale;
- un insieme di misure, previste all'interno della Variante Normativa del PTCP, legate alla riqualificazione ambientale e paesaggistica dei sistemi insediativi;
- linee guida per orientare paesaggisticamente le trasformazioni territoriali e per la realizzazione della rete ecologica provinciale
- linee guida per lo sviluppo del territorio agricolo.

La valutazione del territorio ha contribuito alla costruzione della "Vision" del Sistema territoriale Complesso" Tordino-Teramo e alla sua specificazione in Linee strategiche.

PER IL SISTEMA PAESAGGISTICO-AMBIENTALE

La Vision si fonda sulla messa in sicurezza del territorio dal rischio frane e dal rischio esondazioni, sullo stop al consumo indiscriminato del suolo, sulla valorizzazione dei paesaggi agrari e delle produzioni di qualità, sul rafforzamento delle connessioni ecologiche e sulla dotazione di parchi ed aree verdi all'interno dei sistemi insediativi.

PER IL SISTEMA INSEDIATIVO

La Vision si fonda sulla riorganizzazione e ristrutturazione degli insediamenti esistenti e del sistema delle reti attorno a centralità urbane nuove ed esistenti, sul ripensamento del rapporto tra insediamento e luoghi pubblici e tra insediamenti e servizi, in una logica di riequilibrio alla scala territoriale.

PER IL SISTEMA DELLA PRODUZIONE E DEL TURISMO

La Vision si fonda sul contenimento del consumo di suolo, sulla individuazione di poli produttivi di rango territoriale e di rango locale, sull'incentivazione di produzioni innovative e di politiche imprenditoriali legate alle specificità del territorio.

PER IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

La Vision si fonda sulla riorganizzazione del sistema della mobilità, potenziando il trasporto pubblico su ferro, dando nuovo valore alle stazioni ferroviarie, riorganizzando la rete stradale (territoriale e locale), intervenendo sulla dotazione di parcheggi, rivalutando il ruolo delle attrezzature intermodali (autoporto e porto).

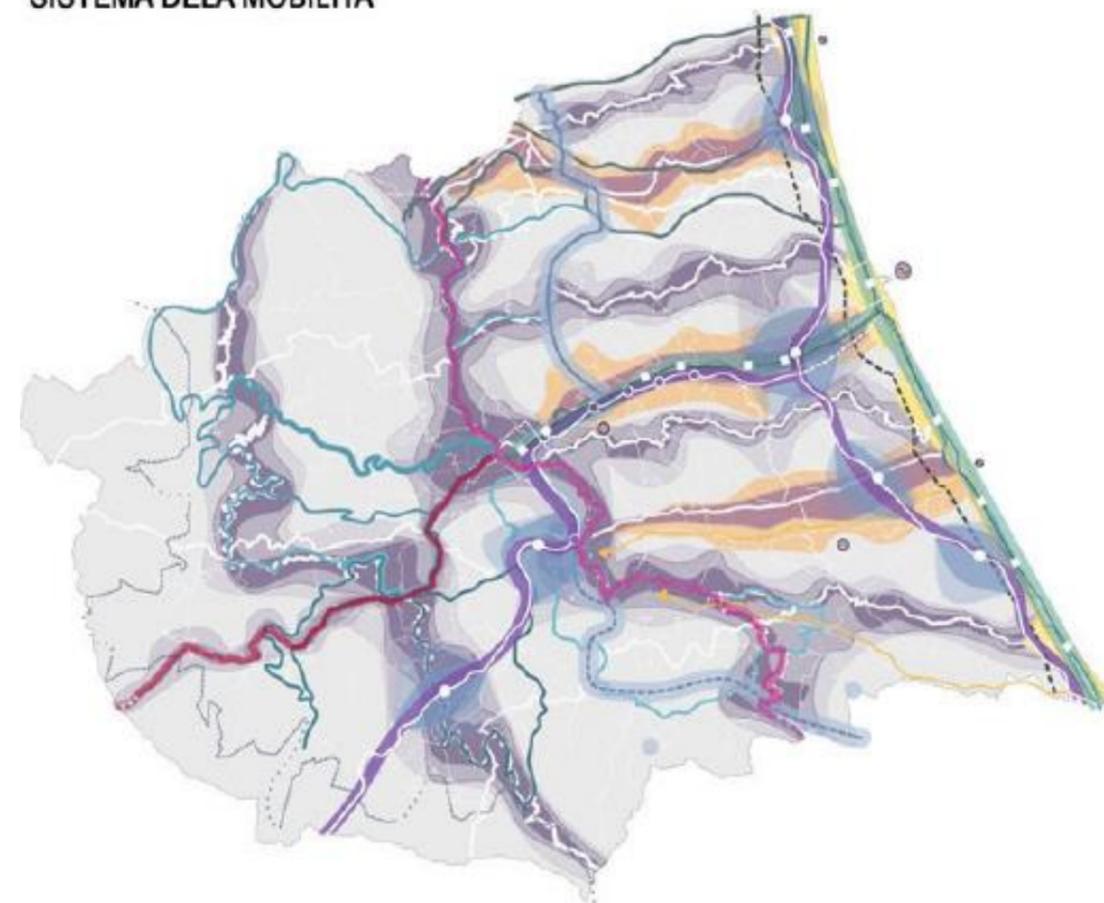
La Vision viene esplicitata attraverso le seguenti Linee Strategiche:

1. Un territorio sicuro e una nuova alleanza città-campagna;
2. Un sistema urbano policentrico in equilibrio: nuove centralità ed antiche centralità;
3. Alla ricerca della sostenibilità e del rilancio del sistema della produzione artigianale, industriale e il commercio;
4. Una rete infrastrutturale efficiente.

Per quanto riguarda il Sistema della Mobilità le **azioni** previste ed i relativi obiettivi si inquadrano all'interno di uno scenario di riorganizzazione del sistema a scala territoriale e locale avente come finalità la ridefinizione delle accessibilità; la messa in sicurezza dei centri urbani principali; il potenziamento dei collegamenti di valenza territoriale tra il capoluogo di provincia, gli ambiti vallivi e gli insediamenti costieri; il potenziamento del trasporto

pubblico su ferro e la riconsiderazione del ruolo delle attrezzature intermodali; la costituzione di un sistema di mobilità dolce.

SISTEMA DELLA MOBILITÀ



MOBILITÀ SOVRA-TERRITORIALE

POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ SOVRA-TERRITORIALE (LINEE)

RIVALUTAZIONE DEL RUOLO DELLE ATTREZZATURE INTERMODALI (NODI)

RETICOLO INFRASTRUTTURALE LOCALE

ADEGUAMENTO DEL SISTEMA DELLE CONNESSIONI INFRASTRUTTURALI DI RANGO TERRITORIALE

RIORGANIZZAZIONE E COMPLETAMENTO DELLA RETE STRADALE LOCALE E TERRITORIALE

RISOLUZIONI DELLE CRITICITÀ SPECIFICHE SULLA VIABILITÀ LOCALE

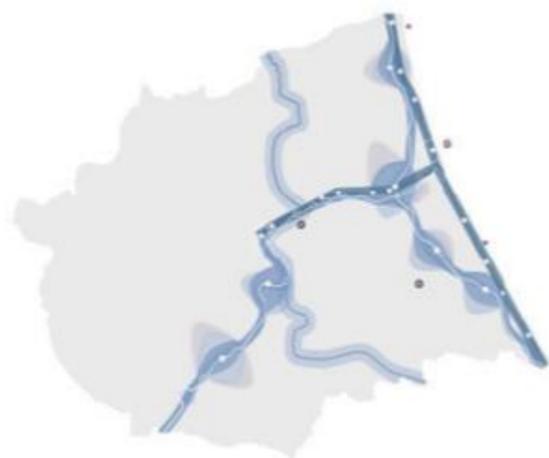
S.S. 80 (STRADA DEI PARCHI)

S.S. 81 (PICENO APRUTINA)

MOBILITÀ DOLCE

PROMOZIONE E VALORIZZAZIONE DEGLI ITINERARI STORICO-CULTURALI E DI VALENZA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA, DI AMBITO COLLINARE, VALLIVO E COSTIERO

SISTEMA DELLA MOBILITÀ_Azioni



MOBILITÀ SOVRA-TERRITORIALE

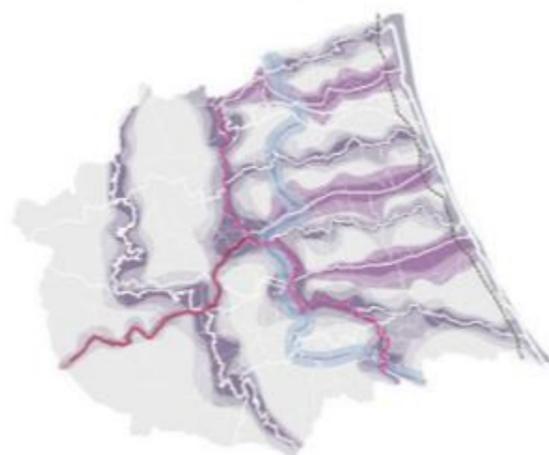
POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ SOVRA-TERRITORIALE (LINEE)

- Potenziare il sistema del trasporto pubblico "metropolitano di superficie", come presupposto in grado di generare nuove centralità urbane
- Adeguare alcune tratte autostradali



RIVALUTAZIONE DEL RUOLO DELLE ATTREZZATURE INTERMODALI (NODI)

- Potenziare il sistema portuale a scala territoriale
- Creare un sistema di servizi attorno ai principali nodi di scambio infrastrutturale quali le stazioni ferroviarie, i caselli autostradali, i porti per incentivare un sistema integrato di mobilità



RETICOLO INFRASTRUTTURALE LOCALE

ADEGUAMENTO DEL SISTEMA DELLE CONNESSIONI INFRASTRUTTURALI DI RANGO TERRITORIALE

- Prevedere una viabilità in variante alla Statale Adriatica S.S. 16, con lo scopo di rendere più efficiente il sistema viario e mettere in sicurezza i centri urbani
- Potenziare la viabilità stradale pedecollinare S.S. 81, quale sistema di collegamento trasversale ai percorsi di valle



RIORGANIZZAZIONE E COMPLETAMENTO DELLA RETE STRADALE LOCALE E TERRITORIALE

- Potenziare la rete stradale di valle quale sistema principale di connessione interno allo stesso ambito
- Mettere a sistema il sistema dei percorsi stradali dei crinali collinari, quale possibile attraversamento e fruizione del patrimonio dei centri storici e dell'ambiente rurale
- Valorizzare la strada dei Parchi come asse di collegamento per la rete dei borghi montani
- Valorizzare la strada Piceno Aprutina come asse storico di valenza paesaggistica di attraversamento e di connessione con i territori limitrofi



RISOLUZIONI DELLE CRITICITÀ SPECIFICHE SULLA VIABILITÀ LOCALE

- Individuare una serie di interventi specifici utili alla riqualificazione della mobilità locale



MOBILITÀ DOLCE

PROMOZIONE E VALORIZZAZIONE DEGLI ITINERARI STORICO-CULTURALI E DI VALENZA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA, DI AMBITO COLLINARE, VALLIVO E COSTIERO

- Completare e mettere a sistema la ciclabile Itronea del "Corridoio adriatico" e delle connessioni con i percorsi ciclabili di valle
- Mettere a sistema e valorizzare gli itinerari turistici legati alla tradizione rurale e alle produzioni tipiche del territorio
- Realizzare un sistema integrato di greenways (sistema dei percorsi ciclopedonali, ippoviani o di tipo escursionistico)
- Prevedere un sistema ciclabile attorno alla variante della S.S. 16



All'interno del sistema di mobilità Il piano individua in attuazione delle azioni previste i seguenti **INTERVENTI**:
-Adeguamento strutturale della linea (materiale rotabile, sistemi di comando, punti di scambio ed incrocio).

-Potenziamento della Linea Giulianova-Teramo attraverso la realizzazione di una sua connessione diretta alla linea Adriatica e mediante un raccordo diretto tra le fermate di ColleranESCO e Cologna Spiaggia.

- Riquilificazione delle fermate esistenti e realizzazione di due nuove fermate S. Atto e ColleranESCO.

- Potenziamento e riqualificazione dell'attuale stazione della Gammarana, nell'ambito del Programma di Riquilificazione Urbana del Nuovo Quartiere.

-Realizzazione di una rete di servizio alle aree industriali:

a) Strada a scorrimento veloce S.Nicolò- Garrufo;

b) Bretella di collegamento tra la Bassa Valle del Tordino e la Bassa Valle del Vomano, con la previsione del raccordo diretto tra i nuclei industriali di Villa Zaccheo e di Castelnuovo;

c) Il IV stralcio della Teramo- Mare, con il collegamento tra il casello autostradale di Mosciano San'Angelo e il Porto di Giulianova.

-Potenziamento delle aree di sosta e di parcheggio in prossimità delle aree produttive e nel polo plurimodale di Mosciano Sant'Angelo.

-Riquilificazione e Valorizzazione delle Strade storiche di crinale e di pendio, con la funzione di collegamento tra i centri urbani collinari e tra questi e il fondovalle, funzionali allo sviluppo di itinerari turistico-culturali tematici (strade del vino, dell'olio, ecc.).

-Realizzazione di itinerari cicloturistici sulla viabilità ordinaria;

-Percorsi naturalistici per la fruizione del fiume Tordino.

-Percorsi di connessione tra i parchi urbani attrezzati in ambito fluviale e le fermate del sistema di trasporto pubblico su ferro.

-Percorsi ecologici in corrispondenza dei principali corridoi ecologici, ecc.

-Ampliamento delle banchine e dei moli del Porto di Giulianova, finalizzato all'attività di pescaggio ma anche per l'attracco di servizi di linea riservati al trasporto passeggeri e anche in funzione dell'attività cantieristica

Dall'analisi del Piano Strategico Provinciale per la sostenibilità ambientale e il contenimento del consumo di suolo si evince che S.S. 80 Tratta Stradale Teramo –Mare - Variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla S.S. 16 (Giulianova) IV Lotto rientra tra gli interventi programmati e nell'ambito della "Vision" del Sistema territoriale Complesso" Tordino-Teramo.

3.3 PUNTO 3

3.3.1 OSSERVAZIONE E RICHIESTA DI INTEGRAZIONE PUNTO 2

La sovrapposizione dall'intervento sulla Carta dei Vincoli del redigendo P.R.P. sembra evidenziare una struttura viaria quasi totalmente ricompresa nella fascia di rispetto dei 150 m tutelata ope legis, ma posta all'estremo margine esterno di quest'ultima. Al contrario a differenza della suddetta analisi, la Planimetria di progetto su Ortofoto consente invece di verificare che buona parte del nuovo tracciato viario si compone di tratti particolarmente ravvicinati all'alveo del fiume ed anche tangenti agli argini (tratto ricadente nel territorio di roseto degli Abruzzi tangente ad una vegetazione ripariale che presenta caratteristiche qualitative e quantitative da salvaguardare e svincolo coste Lanciano). Pur se in tali casi il progettodefinitivo contempla la realizzazione di interenti di mitigazione, si ritiene utile in questa fase della definizione progettuale che vengano vagliate tutte le possibili alternative volte alla ottimizzazione dell'infrastruttura in piena coerenza con gli strumenti di tutela, ed al fine di garantire la più estesa conservazione dei contesti naturali del fiume Tordino. Si ritiene pertanto utile che il nuovo tracciato sia sovrapposto su una base cartografica (ortofotoo piano quotato) in cui le fasce di rispetto di 150 m dalle sponde siano individuate sulla base di distanze dagli argini verificate in situ, e che di conseguenza siano analizzati e approfonditi gli aspetti riferiti ad un possibile allontanamento di quei tratti e opere del nuovo sistema viario che interferiscono paesaggisticamente e dal punto di vista della pressione antropica sul letto del fiume, sugli argini e sulla vegetazione ripariale che li caratterizza così come anche descritta e riconosciuta nello SIA e nella documentazione di progetto.

3.3.2 INTEGRAZIONE IN RISCONTRO ALL'OSSERVAZIONE

in riscontro alla suddetta osservazione e richiesta, si chiarisce che tutti gli elaborati progettuali sono stati sovrapposti alle Carte Ufficiali pubblicate per quanto attiene alle fasce di rispetto dei 150 metri tutelati ope legis. Al fine di meglio dettagliare quanto richiesto si è ritenuto comunque di aggiornare l'elaborato progettuale riguardante Planimetria e sezioni generali interventi di inserimento paesaggistico e ambientale (elaborato T00IA00AMBPL01_C) al fine di meglio evidenziare sulla base dell'Ortofoto la fascia di rispetto degli argini, soprattutto in riferimento al tratto ricadente nel territorio di Roseto degli Abruzzi in cui l'asse stradale risulta quasi tangente all'argine del fiume e dove è ben visibile la presenza di un'ansa del fiume.

Sempre nell'ambito delle richieste formulate con la suddetta Nota non si ritiene invece necessario ottemperare alla richiesta di individuare nuove fasce di rispetto in quanto già ben individuate ed evidenziate nella documentazione progettuale anche in relazione ai tratti di interferenza con la viabilità di progetto.

Si riporta a tal proposito che l'evidenziazione della fascia di rispetto dei 150 metri dall'argine dell'alveo fluviale viene presa rispetto la cartografia disponibile e che, vista la dinamicità della natura, tale alveo è in continua erosione a seguito di straripamento delle acque dovute ad alluvioni e simili. **La soluzione 2, se pur accostata per un tratto a questa fascia di rispetto e se vogliamo "in conflitto" con essa, è la soluzione ritenuta migliore da un punto di vista di rispetto ambientale degli argini, della naturalità dell'ambito fluviale e del contesto paesaggistico, poiché consente di attraversare il fiume in un tratto che non implica grosse difficoltà da un punto di vista di conflitti con proprietà limitrofe, permette una riqualificazione strutturale degli argini tramite soluzioni di ingegneria naturalistica che vanno a stabilizzare gli stessi ed evitano soluzioni più impattanti dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico.**

In relazione alla stabilità nelle aree in cui è stata riscontrata la presenza di fenomeni erosivi, il progetto prevede infatti la messa a punto di accorgimenti costruttivi volti a garantire la tutela del territorio e la funzionalità della strada di progetto.

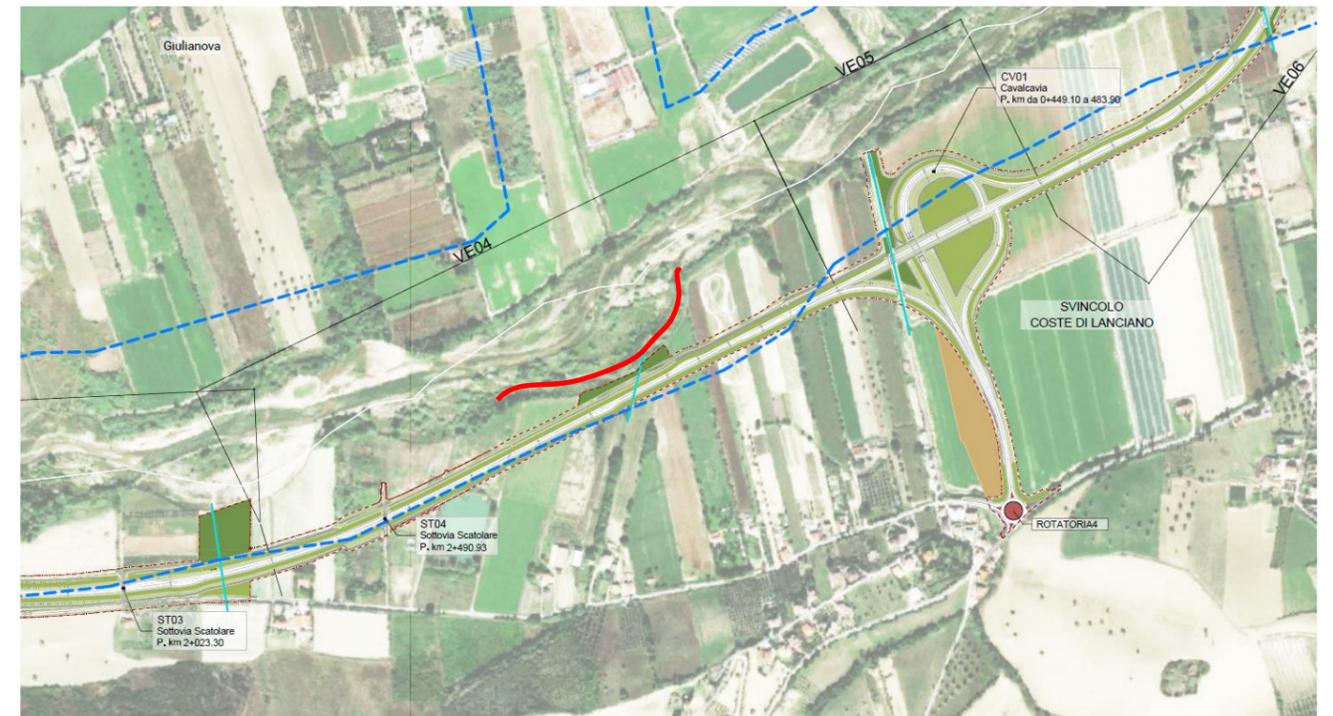


Figura 14: Stralcio Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale (elaborato T00IA00AMBPL01_C) con evidenza della infrastruttura di progetto in corrispondenza dell'ansa del fiume nel territorio di Roseto degli Abruzzi e a ovest dello svincolo coste Lanciano. In azzurro è riportato il limite della fascia di rispetto dei 150 m e in giallo l'intervento di protezione in massi naturali

In particolare è messo in evidenza, con una linea rossa, il tratto di circa 400 m della sponda destra del fiume Tordino che, formando un'ansa, si avvicina alla strada oggetto della progettazione.

Allo scopo di stabilizzare tale tratto della sponda ed evitare future modifiche legate ad una progressione dell'azione erosiva, è prevista la realizzazione di una protezione in massi naturali. posati su geotessuto non tessuto con scopo di filtro.

Al piede della scarpata, la protezione proseguirà verso il centro del fiume per una larghezza di almeno 4,00m.



Figure 15: Sponda destra del Tordino oggetto di stabilizzazione e protezione dall'azione erosiva

Figura 16: Stralcio Planimetria intervento in massi naturali per protezione (Elaborato T00ID01IDRDI03_A)

SEZIONE TIPO -
STABILIZZAZIONE E PROTEZIONE DELLE SPONDE CON MASSI NATURALI
SCALA 1:100

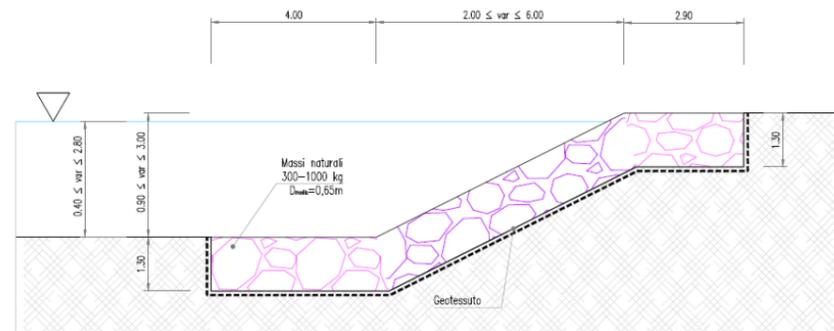


Figura 17: Stralcio Elaborato T00ID01IDRDI03_A: Sezione di stabilizzazione e protezione delle sponde con massi naturali

E' da aggiungere inoltre che grazie alle soluzioni ingegneristiche non si produrranno forti impatti sulla vegetazione presente.



Figura 18: Stralcio Planimetria sistemazione Opere a Verde (Elaborato T00IAAMBPP02_B) con individuazione della sistemazione prevista in corrispondenza dell'ansa oggetto di consolidamento

Nel caso della soluzione 1 al contrario, anche andando a porsi ad una distanza leggermente maggiore rispetto a tale fascia di rispetto, si avrebbero delle complicazioni paesaggistiche e di interferenza con aree di colture di pregio che portano a definire la stessa soluzione non congrua con gli obiettivi di tale inserimento.

4 RICONTRIO NOTA MiTE-2022-0128344 (STAZIONE ORNOTOLOGICA ABRUZZESE)

Nell'ambito della procedura di VIA sono pervenute al MINISTERO da parte della Stazione Ornotologica Abruzzese la seguenti osservazioni:

OSSERVAZIONE N.1

RISCHI IDRAULICI

L'opera si situa in un contesto di rischio idraulico a vari livelli (in larga parte rischio "basso", per un tratto a rischio "medio" e per un tratto in rischio "elevato", su cui si passerebbe in viadotto). Tale rischio è stato calcolato tenendo in considerazione la piena con tempi di ritorno duecentennale. Guardando agli innumerevoli problemi idrogeologici che ha avuto il tratto realizzato a monte, Teramo-Mosciano, con tanto di crolli del rilevato stradale, queste premesse non ci fanno ben sperare (e non capiamo perché ANAS abbia omesso la storia di tali criticità già riscontrate nel 2009, 2011 e 2013; a mero titolo di esempio: <https://www.abruzzo24ore.tv/news/Abruzzo-flagellato-dal-maltempo-nuovo-sprofondamento-del-ponte-di-Bellante/129519.htm>).

Il problema è che ANAS, facendo riferimento a norme del 2008, calcola le aree a rischio e le interazione tra strada e acqua tenendo conto delle portate delle piene con tempo di ritorno di 200 anni (cioè la portata massima che si ha in 200 anni sulla base dei dati pregressi). Basta guardare a quanto accaduto nelle Marche poche settimane or sono o l'anno scorso in Germania a scala più vasta per capire che questi parametri, fondati sui rilievi del passato, non sono più coerenti con la rapida evoluzione del clima determinata dal riscaldamento globale. Come da oltre un decennio segnalato dall'IPCC, i fenomeni sono molto più intensi per cui le piene che prima avevano bassissime probabilità di accadimento (quelle cinquecentenarie, cioè quelle che prima capitavano una volta ogni 500 anni, o millenarie, una volta ogni 1000 anni) sono diventate molto più probabili. Pertanto a nostro avviso sarebbe più opportuno rivedere questi calcoli prevedendo eventi di piena più rilevanti.

RISPOSTA ALL'OSSERVAZIONE N. 1

In merito a tale osservazione si fa presente che lo studio Idraulico è stato sviluppato sulla base delle Norme Tecniche delle Costruzioni (NTC) 2018 e che l'approccio idrogeologico è stato condiviso con l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale (ex Autorità di Bacino di Rilievo Regionale Abruzzese ed interregionale del Fiume Sangro).

OSSERVAZIONE N.2

CONSUMO DI SUOLO

L'intervento prevede poi un pesante consumo di suolo fertile, in una delle ultime aree pianiziali meglio vocate per l'agricoltura non ancora stravolta da strade ed edifici. ISPRA, massimo organo scientifico dello Stato, continua a richiamare inutilmente cittadini e decisori sull'emergenza della perdita permanente di suolo a causa della cementificazione.

In questo caso non vi è solo perdita diretta ma anche una pesante frammentazione in considerazione della costruzione in rilevato, che intacca anche la possibilità di utilizzare i campi a scopo agricolo.

RISPOSTA ALL'OSSERVAZIONE N. 2

In merito alle valutazioni in risposta a tale Osservazione si rinvia a quanto già espresso in riscontro alla Nota della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio Servizio II-III n. 0720373.18-10-2022

OSSERVAZIONE N.3

ALTERNATIVE TRASPORTISTICHE

Manca completamente un'analisi delle alternative sui flussi trasportistici, nonostante l'enorme uso di risorse pubbliche (quasi 150 milioni di euro). Quanti treni potrebbero essere acquistati per la tratta ferroviaria Pescara-Teramo? Quanti pullman per il servizio pubblico locale? Ecc.

Invece si punta nuovamente ad incentivare il trasporto privato su gomma, in contrasto con tutte le politiche comunitarie (non a caso nel PNRR la Commissione ha imposto l'esclusione dal finanziamento di nuove opere stradali).

RISPOSTA ALL'OSSERVAZIONE N. 3

Non attinente le scelte progettuali.

OSSERVAZIONE N.4

OPERE DI COMPENSAZIONE

Manca, infine, qualsiasi ipotesi di opere di compensazione, dalla rinaturalizzazione di siti già impattati (cave abbandonate; capannoni industriali) pure presenti nel fondovalle del Tordino alla creazione di aree umide vaste ettari lungo il fiume.

RISPOSTA ALL'OSSERVAZIONE N. 4

La soluzione progettuale prescelta non interferisce con cave abbandonate, siti inquinati e/o capannoni industriali dismessi. Nel progetto dell'infrastruttura proposto, pertanto, non sono state previste opere di compensazione o interventi di bonifica.

5 RISCONTRO NOTA MiTE-2022-0127800 - Comune Roseto degli Abruzzi

OSSERVAZIONE

- A. da un punto di vista urbanistico, sebbene il tracciato di progetto sia proposto in prossimità della strada di previsione del piano regolatore del Comune di Roseto degli Abruzzi, lo studio ambientale elude di prendere in considerazione gli impatti rilevanti dalla realizzazione dell'opera sul vigente strumento urbanistico generale, evidenziando e valutando, anche attraverso sistemi di pianificazione strategica del tipo SWOT analysis, i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce del progetto in relazione alla diversa previsione di piano;
- B. da un punto di vista ambientale e idraulico, lo studio appare non approfondire a sufficienza gli impatti e le alternative progettuali legate alla possibilità di realizzare un tracciato viario più in linea con quello previsto dal piano regolatore del Comune di Roseto degli Abruzzi, associando all'intervento anche la costruzione di nuovi ed efficaci sistemi di difesa idraulica della sponda destra del fiume Tordino (es. argini, gabbionate, ecc.) con la conseguente riduzione del rischio idraulico e, quindi, con una notevole riduzione della probabilità di subire conseguenze dannose a seguito dell'esondazione del corso d'acqua (eventi che nell'ultimo periodo si manifestano sempre più frequentemente).

pertanto, si chiede che il progetto e lo studio ambientale siano integrati con i seguenti aspetti:

1. adeguata valutazione della possibilità di realizzazione (per la parte ricadente sul territorio comunale di Roseto degli Abruzzi) di un tracciato viario in conformità alle previsioni del P.R.G. di Roseto degli Abruzzi, ai fini della coerenza urbanistica tra le previsioni di sviluppo dello strumento di pianificazione e l'impatto dell'opera in progetto (supportata anche da sistemi di pianificazione strategica del tipo SWOT analysis, ecc.);
2. adeguata valutazione degli impatti ambientali e idraulici in relazione ad alternative progettuali legate alla possibilità di realizzare un tracciato viario più in linea con quello previsto dal piano regolatore del Comune di Roseto degli Abruzzi, associando all'intervento anche la costruzione di nuovi ed efficaci sistemi di difesa idraulica della sponda destra del fiume Tordino (es. argini, gabbionate, ecc.) con la conseguente riduzione del rischio idraulico.

RISPOSTA ALL'OSSERVAZIONE

Nell'ambito dell'Analisi di coerenza con lo strumento urbanistico vigente nel Comune di Roseto degli Abruzzi è emerso che l'infrastruttura di progetto rientra in Zona B4: Agricoltura di valore naturale e paesistico che

riguarda alcune porzioni di territorio agricolo Comunale ove si intende conservare e valorizzare le colture in atto, salvaguardare le caratteristiche morfologiche, ambientali e naturali del paesaggio.

Il vigente Piano Regolatore Generale è stato approvato D.C.P. 1/1990, aggiornato nel 2019. La variante non ha interessato i contenuti cartografici del Piano, che sono rimasti dunque invariati da più di 30 anni.

Le alternative localizzative sono state valutate sulla base del PFTE nell'ambito della Conferenza di Servizi del 18.10.2018 alla quale, come si evince dal Verbale di detta Conferenza, è intervenuto anche il Comune di Roseto nella persona del sindaco pro-tempore, il quale aveva osservato quanto segue:

Il Sindaco di Roseto, Avv. Sabatino Di Girolamo, non esprime una preferenza circa le due soluzioni individuate, pur ritenendo la soluzione 1, che corre in agro di Giulianova, meno impattante e più lineare. Comunica che la sua posizione è quella di non porre veti. Ritiene la soluzione 2 più invasiva per la comunità rosetana, andando ad incidere su terreni agricoli di pregio. A questo proposito chiede, nei limiti delle possibilità tecniche, di rimanere il più possibile aderenti e a ridosso dell'asta fluviale, proprio per non frazionare e, conseguentemente, far perdere valore, ai suddetti terreni agricoli di pregio.

Il Sindaco di Roseto manifesta una ulteriore preoccupazione relativa allo svincolo di Coste Lanciano, intravedendo il rischio di un riversamento del traffico, proveniente dalla Teramo-Mare, sulla strada provinciale 20A, peraltro già congestionata. Per questo chiede all'Anas e alla Provincia di Teramo di farsi carico di opere di miglioramento sulla provinciale 20A, una della quali potrebbe essere, ad esempio, la realizzazione di un marciapiede. Un altro suggerimento proposto riguarda l'allargamento del ponte sulla S.S.16, così da meglio recepire l'aumento della mole di traffico.

Il PFTE, che ha privilegiato la soluzione progettuale 2, è stato sottoposto, con esito favorevole, alla Conferenza dei Servizi in data 11/10/2018. Il PD, che è stato pertanto sviluppato sulla base del PFTE approvato, ha ottimizzato le scelte progettuali della soluzione 2, cercando di sfruttare, per quanto possibile, la rete stradale esistente definita dalla strada Comunale Coste Lanciano e di soddisfare la richiesta circa la possibilità di raccordarsi alla SP 20 A al fine di decongestionare il traffico in zona e di accogliere comunque i suggerimenti espressi nella fase di Conferenza di Servizi.

6 Risccontro Nota MiTE-2022-0129028 - Parere Provincia di Teramo -

La Provincia di Teramo – Area 3 - in merito alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, con Determina Dirigenziale n. 1393 del 17.10.2022 che si riporta in allegato (Allegato n. 3), ha espresso parere sostanzialmente favorevole all'intervento formulando delle osservazioni da cui sono emerse alcune indicazioni " da rispettare" riguardanti soprattutto la fase di cantiere e il ripristino delle aree occupate in tale fase.

Tali indicazioni, che in linea generale sono state già previste all'interno del SIA quali Misure di Mitigazione in fase di Cantiere, saranno poste in atto al pari delle altre Mitigazioni proposte e previste in progetto volte a realizzare un'opera capace di creare coesione tra l'infrastruttura e il territorio nel rispetto dei caratteri ambientali e della biodiversità.

7 ALLEGATI

1: Parere Nota prot RA0279400/18 Dipartimento Turismo Cultura e Paesaggio – Servizio Governo del Territorio Beni Ambientali- Ufficio Beni Ambientali e Paesaggio Conservazione della Natura espresso in Conferenza dei Servizi in forma semplificata sul PFTE.

2: Parere Nota Prot. 0062156.02-02-2022 Ministero della Cultura – Direzione Archeologia Belle Arti e Paesaggio espresso su PD.

3: Determina Dirigenziale n. 1393 del 17.10.2022della Provincia di Teramo



GIUNTA REGIONALE

Via Leonardo da Vinci, 1 - 67100 L'AQUILA ☎ tel. 0862/3631 - fax: 0862/363486 ☐

Sito Web: www.regione.abruzzo.it/ambiente/ E-mail: urp@pec.regione.abruzzo.it

E-mail del Servizio: DP11001@pec.regione.abruzzo.it

DIPARTIMENTO

DPH - Dipartimento Turismo Cultura e Paesaggio

SERVIZIO

Servizio Governo del Territorio Beni Ambientali

UFFICIO

Beni Ambientali e Paesaggio Conservazione della Natura

Prot. 2A0279400/18

L'Aquila li 10 OTT. 2018

AL DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE,
TRASPORTI, MOBILITA', RETI E LOGISTICA
Viale Bovio, 425
65124 PESCARA

OGGETTO: S.S. n. 80 "Raccordo di Teramo" - Tratta Stradale Teramo - Mare: variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla S.S. 16 (Giulianova) - IV Lotto. Convocazione Conferenza semplificata per l'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica Economica ai fini della localizzazione dell'opera.

In riferimento alla nota prot. n. RA 250272/18 dell'11/09/2018, con la quale Codesto Dipartimento ha convocato, per il giorno 11.10.2018, la Conferenza dei Servizi in forma semplificata, ex art. 14 bis - Legge 241/90, valutata la documentazione progettuale allegata alla predetta nota, per quanto riguarda le competenze dello scrivente Servizio, in relazione allo studio di fattibilità dell'opera in oggetto rappresentata dalle due soluzioni proposte si formulano le seguenti considerazioni.

Per gli aspetti inerenti la compatibilità degli interventi con le disposizioni del Piano Regionale Paesistico, sottolineato che le due soluzioni proposte interessano, nell'Ambito Fluviale n. 8 - Tordino e Vomano, le seguenti zone di tutela:

- Zona A1 - Conservazione Integrale - (art. 65 delle NTC) per brevi tratti ed in particolare la parte finale ricadente nel Comune di Giulianova;
- Zona C1 - Trasformabilità Minima - (art. 71 delle NTC) per la maggior parte del percorso;

- Zona D - Trasformazione a regime ordinario - (art. 73 delle NTC) per brevi tratti ed innesti con viabilità locale;

dal raffronto con gli usi compatibili disposti dalle Norme Tecniche Coordinate del P.R.P., si rileva la compatibilità delle opere (soluzione 1 e 2) nella Zona C1 e nella Zona D, mentre per la Zona A1, di maggior tutela, le NTC non prevedono la fattispecie dell'opera proposta tra quelle consentite, però la stessa può essere considerata ammissibile in tale zona ai sensi del comma 2 dell'art. 18 delle predette NTC, in quanto completamento funzionale di opere infrastrutturali esistenti purché verificate positivamente attraverso specifico studio di compatibilità ambientale (Relazione Paesaggistica).

Per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici, si rileva la presenza dei seguenti vincoli:

- art. 142 - "aree tutelate per legge", comma 1, lettera c) del D.lgs 42/2004 - (fiumi, torrenti e corsi d'acqua).

Si precisa, che lo scrivente Servizio, con riferimento ad un livello di progettazione definitiva, è titolato al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.lgs 42/2004, previa acquisizione del parere "obbligatorio e vincolante" della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo.

Relativamente al rapporto dell'opera di che trattasi con la pianificazione urbanistica dei comuni interessati si rileva una prevalente difformità, per entrambe le soluzioni, alle previsioni degli strumenti urbanistici.

Per quanto sopra rilevato lo scrivente Servizio, concorda con la scelta della soluzione 2 proposta dall'ANAS condividendone le motivazioni, poiché la stessa interessa un'area prevalentemente agricola e meno antropizzata e risulta meno impattante dal punto di vista paesaggistico.

Nel restare a disposizione per ogni ulteriore chiarimento si porgono distinti saluti.

Il responsabile dell'Ufficio
Ing. Eligio Di Marzio

Il Dirigente del Servizio
Arch. Bruno Celupica



Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA
 BELLE ARTI E PAESAGGIO
 SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
 PER LE PROVINCE DI L'AQUILA E TERAMO

Reg. Prot. 844 del 24/09/2021
Class. 34.43.01/87.1.2
Ref. N. 594386 del 23/09/2021
Allegati

L'Aquila

Società ANAS S.p.A.
 anas@postacert.stradeanas.it

Comune di Mosciano Sant'Angelo
 protocollo@comune.mosciano.te.it

Comune di Giulianova
 protocollogenerale@comunedigiulianova.it

Comune di Roseto degli Abruzzi
 protocollogenerale@pec.comune.roseto.te.it

Oggetto: Mosciano Sant'Angelo – Giulianova – Roseto degli Abruzzi (TE)
 Oggetto dell'istanza: Direzione Generale SS80. Raccordo di Teramo, tratto stradale Teramo – mare. Variante alla S.S. 80 dalla A14 (Mosciano S. Angelo) alla SS16 (Giulianova) - Lotto IV Progetto Definitivo
 Ditta/Richiedente: ANAS S.p.A.
Tutela ai sensi del D.Lgs. 50/2016, Art. 25: verifica preventiva dell'interesse archeologico, e della Parte Seconda del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., Art. 28, comma 4: misure cautelari e preventive. Esito indagini archeologiche preventive – Prescrizioni di tutela archeologica [A SABAP-ABR 15247/2018]

Visto il D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004 e ss.mm.ii., recante il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", ai sensi dell'art. 10 della L. n. 137 del 06.07.2002, d'ora in avanti denominato "Codice";

Visto il D.P.C.M. n. 169 del 02.12.2019, recante il "Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, uffici di diretta collaborazione del Ministro ed Organismo indipendente valutazione performance" e il D.P.C.M. n. 123 del 24.06.2021 recante il "Regolamento concernente modifiche al regolamento di organizzazione del Ministero della cultura, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance";

Vista l'istituzione della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di L'Aquila e Teramo a far data dal 01.09.2021;

Visto il D.Lgs. n. 50 del 18.04.2016 e ss.mm.ii., recante il "Codice dei contratti pubblici";

Preso atto della nota 594386 del 23.09.2021, con la quale è stata trasmessa la Relazione relativa all'esito delle indagini archeologiche preventive, pervenuta in pari data ed acquisita al prot. 844 del 24.09.2021;

Preso atto che con la nota SABAP-ABR prot. 15247 del 04.10.2018, a seguito della trasmissione del Documento di Valutazione Preventiva dell'Impatto archeologico, veniva richiesta l'esecuzione di saggi archeologici preventivi;

Preso atto che con SABAP-CH-PE prot. 885 del 19.01.2021 è stato acquisito il piano delle indagini archeologiche, così come concordato per le vie brevi con il Funzionario Archeologo allora competente, Vincenzo Torrieri;

Preso atto che le verifiche archeologiche sono coincise con una campagna di indagini geognostiche, mediante lo scavo di saggi di m 4x4 e profondità variabile fra 1 e 2 metri, con assistenza archeologica, al fine di verificare l'eventuale presenza di depositi antropici, concentrandosi nelle aree U.T. 2, U.T. 3 e U.T. 4, individuate nel Documento di Valutazione Preventiva come le unità territoriali a rischio archeologico;

Preso atto che le indagini sono iniziate il 23.02.2021 e si sono temporaneamente concluse il 03.03.2021, con l'esecuzione di tutti i sondaggi compresi nel territorio comunale di Giulianova (saggi da PA08 a PA32) per un totale di 25 saggi; la campagna d'indagini è stata poi ripresa e conclusa nei giorni dell'8 e 9 luglio 2021, con l'esecuzione dei sondaggi ricadenti nel territorio comunale di Roseto degli Abruzzi (saggi da PA01 a PA07);



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI L'AQUILA E TERAMO
 Monastero Agostiniano di Sant'Amico - Via San Basilio, 2/a (67100) L'AQUILA - centralino 0862-21701 - segreteria 0862-21730 - 0862-21732
 PEC: mbsc-sabap-aq-te@mailcert.beniculturali.it PEO: sabap-aq-te@beniculturali.it

Considerato che dalla relazione trasmessa risulta, quindi, che sono stati eseguiti 19 sondaggi di Tipo A (lung. m. 4.00; largh. 4.00; prof. m. 1.00) nei tratti in cui il progetto prevede opere in elevato e 13 sondaggi di Tipo B (lung. m. 4.00; largh. 4.00; prof. m. 2.00) in corrispondenza del sedime di fondazione delle pile della nuova viabilità, per un totale di 32 saggi. I sondaggi PA26-32 sono stati eseguiti in corrispondenza della rotatoria n. 3 e della relativa rampa di collegamento che non saranno realizzate, in favore di un adeguamento dello svincolo nei pressi della zona industriale sud di Colletteresco;

Considerato che tutti i saggi eseguiti, i quali hanno riguardato solo una piccola porzione dell'area interessata dai lavori, ovvero quella ritenuta a rischio alto, hanno restituito esito negativo, evidenziando l'assenza di stratigrafie e/o strutture di interesse archeologico,

questa Soprintendenza

per quanto attiene gli aspetti archeologici esprime parere favorevole ai lavori in oggetto, ma, in considerazione della ridotta quantità di saggi realizzata rispetto all'effettiva estensione dell'opera, del tipo a rete e non puntuale, e alla possibilità che le aree non risultanti a rischio alto siano tali in ragione di una minore conoscenza e presenza di dati d'archivio e bibliografici, prescrive che per tutte le attività di escavazione previste da progetto sia garantita, con oneri a capo della committenza, l'assistenza costante da parte di un archeologo professionista in possesso dei requisiti di legge, al fine di consentire l'immediata e corretta identificazione di eventuali manufatti e/o stratificazioni d'interesse archeologico e provvedere alla loro necessaria documentazione.

Si rappresenta sin d'ora che, nel caso di rinvenimenti di contesti di interesse archeologico, questa Soprintendenza si riserva la facoltà di richiedere, anche in corso d'opera, approfondimenti e /o ampliamenti delle indagini e di valutare l'adozione di opportune soluzioni progettuali al fine di garantire la tutela.

Si rammenta inoltre che, nel caso in cui durante i lavori in oggetto si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo, ai sensi della normativa vigente in materia (art. 90 e ss del Codice) sospendere i lavori, avvertire entro 24 ore questa Soprintendenza o il Sindaco o l'Autonità di Pubblica Sicurezza competente per il territorio e provvedere alla conservazione temporanea dei beni rinvenuti.

Al termine delle attività di assistenza, sia in caso di presenza che assenza di rinvenimenti archeologici, dovrà essere consegnata la relativa documentazione tecnico-scientifica, che costituirà parte integrante dell'intervento, eseguita secondo le norme pubblicate al link <http://su-aq.beniculturali.it/index.php?it/374/modulistica>.

Il trasporto presso i depositi della Soprintendenza dei beni archeologici eventualmente rinvenuti sarà a carico della Committenza.

Si resta in attesa di conoscere, con congruo anticipo, la data di inizio dei lavori e il nominativo degli archeologi professionisti incaricati, che dovranno prendere contatti con il funzionario di zona, dott.ssa Gilda Assenti.

Ad ogni buon fine, si rappresenta che il presente parere è relativo esclusivamente agli aspetti di tutela archeologica. Ove l'intervento non risultasse tra quelli esenti ai sensi del D.P.R. 31/17, Allegato A, nelle zone sottoposte a vincoli di cui alla parte III del Codice, risulta necessario acquisire l'autorizzazione paesaggistica secondo le procedure di legge.

IL FUNZIONARIO COMPETENTE

DOTT.SSA GILDA ASSENTI
gilda.assenti@beniculturali.it

IL SOPRINTENDENTE
 ARCH. CRISTINA COLLETTINI

Documento informatico sottoscritto con firma digitale
 ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005 e ss.mm.ii.



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI L'AQUILA E TERAMO
 Monastero Agostiniano di Sant'Amico - Via San Basilio, 2/a (67100) L'AQUILA - centralino 0862-21701 - segreteria 0862-21730 - 0862-21732
 PEC: mbsc-sabap-aq-te@mailcert.beniculturali.it PEO: sabap-aq-te@beniculturali.it

Pianificazione Territorio - Urbanistica - Piste Ciclo-pedonali

DETERMINA DIRIGENZIALE NR. 1393 DEL 17/10/2022

Proposta di determina Nr. 1602 del 17/10/2022

OGGETTO: SETTORE 3.10 PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO URBANISTICA PISTE CICLOPEDONALI POLITICHE COMUNITARIE. AQ16 - S.S. N° 80 "DEL GRAN SASSO D'ITALIA" - TRATTA STRADALE TERAMO - MARE: VARIANTE ALLA S.S. 80 DALLA A14 (MOSCIANO S. ANGELO) ALLA SS16 (GIULIANOVA) - 4° LOTTO. PROGETTO DEFINITO. ISTANZA PER L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE. PARERE RESO IN QUALITÀ DI AUTORITÀ CON COMPETENZA AMBIENTALE.

IL DIRIGENTE

PREMESSO che:

- la Provincia di Teramo, con deliberazione di Consiglio Provinciale n. 143 del 18/12/1998, ha adottato e con successiva deliberazione di C.P. n. 20 del 30/03/2001 ha approvato il Piano Territoriale Provinciale;
- con deliberazione n. 20 del 29/05/2014 il Consiglio Provinciale ha adottato, e con successiva deliberazione di C.P. n. 50 del 20/10/2017 ha approvato, gli "Indirizzi strategici per la Pianificazione Territoriale in materia di sostenibilità costituiti dai seguenti elaborati: "Variante N.T.A. del P.T.C.P." e "Piano strategico per la sostenibilità ambientale e il contenimento del consumo del suolo";

VISTI il Decreto del Presidente della Provincia di Teramo n. 12 del 30/07/2021 con il quale si è individuato l'Ing. Francesco Ranieri quale soggetto da incaricare quale Dirigente Tecnico a tempo determinato dell'Area 3 e la successiva Determina Dirigenziale Area 1 n. 1077 del 30/07/2021 di assunzione dello stesso;

VISTA la nota prot. n. 112701 del 16/09/2022, acquisita al protocollo provinciale in data 16/09/2022 al n. 20353, inviata dal Commissario Straordinario per gli interventi infrastrutturali sulla S.S.80, con allegata la documentazione tecnica ed amministrativa relativa al progetto in oggetto;

CONSIDERATA la necessità di verificare le informazioni e considerazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale alla luce del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Teramo che, ai sensi dell'art. 7, comma 3, della L.R. 18/83:

- individua le zone da sottoporre a speciali misure di salvaguardia dei valori naturalistici, paesistici, archeologici, storici, di difesa del suolo, di protezione delle risorse idriche, di tutela del preminente interesse agricolo;
- fornisce, in relazione alle vocazioni del territorio ed alla valorizzazione delle risorse, le fondamentali destinazioni e norme d'uso: per il suolo agricolo e forestale; per la ricettività turistica e gli insediamenti produttivi industriali e artigianali; per l'utilizzazione delle acque; per la disciplina dell'attività estrattiva;

DATO ATTO che il tracciato ha inizio in corrispondenza della rotonda esistente che connette il tratto terminale della attuale SS80, cui il presente progetto ne costituisce il proseguimento, con le strade provinciali S.P.22e (verso sud) e S.P. 22a (verso nord); quest'ultima funge da importante bretella di collegamento con la vicina autostrada A14. Si sviluppa quindi verso est con un tratto rettilineo di circa 226 m, sottopassando altimetricamente l'autostrada A14, mediante la realizzazione di un sottovia; intorno alla progressiva 0+300 la piattaforma stradale torna in rilevato. Da questo punto il tracciato prosegue sempre in rilevato e dopo un flesso planimetrico continua a svilupparsi parallelamente al fiume Tordino in destra idraulica fino alla progressiva 4+000, dove l'inserimento di una curva sinistrorsa permette al tracciato di attraversare il fiume con una angolazione di circa 60°, mediante la realizzazione di un viadotto a tre campate di lunghezza totale pari a 200 m. Al termine del viadotto il tracciato prosegue in rettilineo per circa 70 m, per poi innestarsi sulla rotonda 2, nodo di collegamento con l'asse 2 di progetto e con la zona industriale di Colliarese. Poco prima, in corrispondenza della progressiva 3+515, su un tratto rettilineo, si sviluppa lo svincolo di Coste Lanciano che permette il collegamento della SS80 con le S.P.20 e con la strada comunale Coste Lanciano. Superato il tratto iniziale, caratterizzato dalla presenza del sottopasso autostradale, altimetricamente il tracciato si sviluppa con differenze di quota superiori ai 3 m rispetto al piano campagna e con livellette che non superano l'1,2%. Dalla rotonda 2 il tracciato prosegue con un asse distinto (denominato "asse 2"), caratterizzato planimetricamente da un andamento relativamente lineare: dopo un rettilineo di poco più di 200 m, il tracciato curva verso sinistra con un raccordo di raggio pari a 1000 m, caratterizzato dalla presenza di un secondo viadotto da 220m, dopodiché prosegue con un lungo rettilineo, lungo il quale verrà realizzato un terzo viadotto da 550m, per poi terminare alla progr. 1+617 in corrispondenza dell'innesto con la rotonda 3, di progetto, funzionale al collegamento della SS80 con la SS16. La sezione adottata per l'asse principale è la sezione di categoria C1 prevista dal D.M. 05/11/2001. Complessivamente la piattaforma pavimentata è di 10,50 m ed è composta da due corsie di 3,75 m e banchine da 1,50 m. Il progetto prevede inoltre il collegamento della SS80 con la zona "nucleo industriale di Colliarese". Partendo dalla rotonda 2 è infatti previsto un tratto rettilineo di collegamento con una viabilità comunale esistente da adeguare (denominato asse 3), terminante su una rotonda esistente, dove interseca una seconda viabilità urbana a servizio della Zona industriale, anch'essa oggetto di intervento per permettere l'adeguamento dell'attuale sottopasso ferroviario (denominata asse 4);

CONSIDERATO che dal punto di vista orografico l'area è caratterizzata dalla piana alluvionale di fondovalle del Fiume Tordino nel suo tratto terminale che va da località Mosciano S. Angelo (distante circa 7 km dalla foce) a località Cologna Marina (distante circa 800 m dalla foce). Da una analisi immediata della carta dell'uso del suolo emerge chiaramente come tutto l'ambito d'esame è caratterizzato da una utilizzazione prevalentemente agricola in riva destra (sud) del fiume Tordino e antropica-produttiva in riva sinistra (nord). L'ambito si caratterizza per essere densamente urbanizzato in conseguenza della presenza dei due territori comunali di Giulianova e Roseto degli Abruzzi. Uno degli elementi che connotano tale territorio è la contiguità fisica di aree produttive, insediamenti residenziali, attività terziarie e plurifunzionali.

Il tracciato di progetto ricade prevalentemente in aree a matrice agricola e, in particolare, interessa per lo più terreni con colture a seminativo in aree non irrigue e in misura minore seminativi in aree irrigue e colture temporanee associate a, a nord est sulla sinistra idraulica del fiume Tordino da colture temporanee associate a colture permanenti.

Il tracciato di progetto interferisce direttamente con aree di matrice naturale, nella parte di attraversamento in viadotto del fiume Tordino. Le aree naturali interessate sono infatti costituite da "Fiumi, torrenti e fossi" e da formazione ripariali;

VALUTATE le alternative progettuali così identificate:

- OPZIONE 0

L'alternativa di non intervento viene esclusa a priori dall'analisi delle alternative in considerazione del fatto che essa non rispetta i criteri di funzionalità, sicurezza stradale e sostenibilità ambientale che il progetto si propone di sviluppare per il miglioramento delle condizioni attuali dell'infrastruttura in esame, ad oggi ritenute critiche. L'intervento, quindi, oltre

a consentire la futura classificazione come strada di tipo C1, ne innalzerà opportunamente gli standard di sicurezza.

- ANALISI DELLE ALTERNATIVE – SOLUZIONE 1 E SOLUZIONE 2

Nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico economica sono state considerate due diverse alternative di tracciato dell'asse stradale (denominate Soluzione 1, in sinistra idraulica e Soluzione 2 in destra idraulica al fiume Tordino) che prevedevano entrambe il prolungamento della viabilità extraurbana principale esistente a 4 corsie (2 per ciascun senso di marcia) per un tratto limitato al superamento dello svincolo con la SP 22 (che collega la S.S. 80 Raccordo all'autostrada A14-casello di Mosciano Sant'Angelo) e fino al primo svincolo di progetto individuato per ciascuna alternativa (svincolo di Case Muzi per la Soluzione 1 e svincolo "SP20A" per la soluzione 2) per poi proseguire con una viabilità extraurbana secondaria di tipo C1. Al fine di quantificare la sostenibilità delle soluzioni progettuali prese in esame e definire la motivazioni che hanno portato alla scelta della migliore alternativa ambientale, è stata adottata un a scala di giudizio numerica (in negativo o in positivo) e cromatica dei diversi indicatori di sostenibilità individuati. Alla luce dei risultati emersi dalla metodologia di confronto effettuata, la scelta della migliore soluzione è da ritenersi l'alternativa 2 in quanto maggiormente tendente agli obiettivi ambientali posti alla base del progetto. L'interferenza con l'attuale tracciato dell'Autostrada A14 verrà risolta realizzando un sottovia costituito da uno scatolare in calcestruzzo amato viste le istanze pervenute dal Territorio contrarie alla realizzazione del viadotto sopraelevato;

CONSIDERATA la necessità di garantire l'accesso e la fruibilità ai centri urbanizzati limitrofi nonché quella di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità esistente, ha portato all'identificazione di più MACROFASI lavorative, sfasate temporalmente e così distinte:

- **MACROFASE 1:** Realizzazione del campo base e del tratto di viabilità compreso tra rotonda 4 e svincolo Coste di Lanciano, inclusa la realizzazione del CV.01 e delle rampe dello svincolo. Prevista anche la realizzazione della tratta da pk 3+795 a 4+310.

- **MACROFASE 2:** realizzazione viabilità presso svincolo nucleo industriale di Colliermanesco (assi viari 3 e 4 da rotonda esistente zona industriale nord a rotonda 2); sono previste le opere di realizzazione del sottopasso ferroviario ST.09 e la riqualifica della viabilità esistente, oltre alla realizzazione della rotonda 2.

- **MACROFASE 3:** realizzazione del viadotto VI.01, realizzazione viabilità da pk 0+000 a 1+617 con esecuzione delle relative opere d'arte maggiori (viadotti VI.02 e VI.03) e minori (tombini, ponticelli ecc.) previste fino all'attacco della nuova viabilità con la S.S 16.

- **MACROFASE 4:** realizzazione viabilità da svincolo Coste di Lanciano a innesto con rotonda 1 (da 3+260 a 0+300, innesto con attuale superstrada Teramo – mare), inclusa realizzazione del sottopasso dell'autostrada A14 (ST.01) e della rotonda 1 con relative rampe di svincolo

Si prevede l'installazione di più aree di cantiere lungo il tratto stradale in oggetto con le seguenti caratteristiche: 1 Cantiere Base (area di controllo e direzione dei lavori) e 3 Canteri Logistici (per il deposito dei mezzi e dei materiali);

VERIFICATA la conformità alla pianificazione sovraordinata:

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Il tracciato viario attraversa diversi ambiti così classificati dal vigente P.T.C.P.:

- **aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide (art. 5):** al fine della conservazione dei caratteri strutturanti naturali, non sono ammesse trasformazioni dello stato di fatto dei luoghi se non finalizzate al risanamento e restauro ambientale, alla difesa idrogeologica, alla salvaguardia e corretto uso delle risorse e dei valori biologici, ambientali e paesaggistici; viene, quindi, escluso l'intervento dedotto da modalità di tutela ed uso comportante trasformazione insediativa. Nelle aree di cui al presente articolo la realizzazione di linee di comunicazione (viaria, ferroviaria) è subordinata alla loro previsione mediante strumenti di pianificazione e programmazione nazionali, regionali o provinciali e di altri enti locali, ed in ogni caso alle condizioni e nei limiti derivanti dal rispetto di quanto disposto al presente articolo. Entro gli alvei regimati o in evoluzione sono in particolare esclusi:

- i restringimenti dell'alveo dovuti ad attraversamenti di infrastrutture se non subordinati alla contestuale realizzazione di opere di compensazione dei volumi persi;
- gli interventi di canalizzazione ed impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde;

- l'escavazione e l'attività di pre-lavorazione di inerti.

Nelle aree ripariali e zone umide dovranno essere prioritariamente attuati:

- la rinaturalizzazione dei tratti fluviali artificializzati attraverso l'adozione di tecniche di ingegneria naturalistica;
- interventi di difesa idrogeologica, limitati alle zone di effettivo rischio, privilegiando interventi di ingegneria naturalistica (contenimento morbido, briglie selettive, controllo apporto detritico) e, comunque, difese trasversali a quelle spondali;
- gli attraversamenti infrastrutturali purché esclusivamente trasversali e nel rispetto di quanto prescritto al comma 4 del presente articolo;

- **aree a rischio geologico ed idrogeologico (art. 6):** i Comuni devono svolgere adeguate analisi per l'approfondimento delle conoscenze dei singoli fenomeni, al fine di definire una più precisa perimetrazione ed una più specifica disciplina d'uso e di intervento, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel presente articolo. In base a tali indagini potranno pertanto essere proposte modifiche relative solamente ai perimetri e ad eventuali integrazioni di aree. Nel caso le suddette indagini accertassero che la causa di rischio non sussiste più, l'area individuata sarà parificata agli "ambiti di controllo idrogeologico". Nelle aree di rischio geologico ed idrogeologico sono vietati nuovi interventi infrastrutturali ed ogni attività di trasformazione urbanistica e edilizia. Sono ammessi esclusivamente interventi di difesa e consolidamento del suolo e del sottosuolo, di risanamento e di restauro ambientale.

- **insediamenti monofunzionali (art. 19):** sono quelli prevalentemente non residenziali con destinazione e tipologia di utilizzazione dello spazio che, per ragioni di funzionalità proprie ed in rapporto al sistema delle relazioni, richiedono una specifica localizzazione. Gli insediamenti monofunzionali sono informati ai seguenti obiettivi e indirizzi:

- utilizzare il territorio secondo criteri di adeguatezza, nella quantità strettamente sufficiente alle specifiche esigenze produttive;
- limitare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, privilegiando l'utilizzo di superfici impermeabili esistenti, nel rispetto della normativa e degli strumenti di pianificazione di settore in materia ambientale;
- favorire un'armonica crescita economica e sociale in una visione territoriale ampia degli insediamenti monofunzionali che ne consenta anche l'aggregazione e il riordino;
- ricercare la razionalizzazione delle reti infrastrutturali e il controllo dei flussi di traffico al fine di conseguire una riduzione sostanziale dell'inquinamento e della domanda energetica e un miglioramento della sicurezza stradale;
- garantire la compatibilità e il rispetto dei valori del paesaggio e dell'ambiente nello sviluppo degli insediamenti monofunzionali;

- **territorio agricolo (art. 24):** Nelle suddette aree saranno consentite:

- le attività agricole qualificate come tali dall'art. 2135 Cod. civ., nonché da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali;
- le attività svolte da aziende agricole di promozione e di servizio allo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnia e della forestazione;
- le attività agrituristiche e del turismo rurale nei limiti delle norme regionali vigenti in materia;
- le attività faunistico-venatorie;
- le attività definite come connesse all'attività agricola da disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali.

- **aree agricole di rilevante valore economico (art. 24 comma 7):** aree in cui la qualità dei suoli, le rese attuali e potenziali, l'entità degli investimenti operati, il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole, le potenzialità agronomiche, vengono considerate di rilievo provinciale, anche ai fini della tutela ambientale. Tali aree, ai sensi dell'articolo 68, comma 2, della L.U.R. n° 18/83, non possono essere destinate ad uso diverso da quello agricolo. In contrasto con tali limitazioni, nei nuclei esistenti, sono soltanto ammessi:

- completamenti, razionalizzazioni, potenziamenti di nuclei esistenti nonché la localizzazione di impianti ed attrezzature di rilevante interesse comunale e sovracomunale proposta attraverso piani, programmi e normative di settore;
- ampliamenti, rafforzamenti, per la localizzazione di servizi, impianti e attrezzature solo se previsti e/o richiesti dal P.T.C.P.

Resta ferma la possibilità di localizzazione di insediamenti di rilevante interesse comunale e sovracomunale in relazione a programmi, piani e norme di settore.

- **Piani d'Area a matrice ambientale e paesistica - Riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino (art. 13):** i contenuti, e gli approfondimenti delle determinazioni pianificatorie dei rispettivi strumenti dovranno rispettare le prescrizioni e gli indirizzi dettati agli artt. 5 e 9 delle presenti Norme, relativamente alle singole tipologie di aree ed oggetti ricompresi nei suddetti perimetri.

- **manufatti e siti di interesse archeologico, storico, artistico e documentario - aree di attenzione archeologica (art. 10):** sono aree interessate da notevole presenza di materiali, già rinvenuti o ancora non interessati da campagne di scavo, le quali possono configurarsi come luoghi di importante documentazione storica. Le misure e gli interventi di tutela e dei beni archeologici puntuali, delle aree archeologiche e delle aree di attenzione archeologica dovranno essere definiti da piani o progetti formati d'intesa con la competente Soprintendenza.

Fino all'entrata in vigore di detti strumenti nelle zone archeologiche e sui beni archeologici puntuali saranno ammesse solo attività di studio, ricerca, scavo, restauro inerenti i beni archeologici ad opera di enti ed istituti scientifici autorizzati.

Piano Regionale Paesistico (P.R.P.)

Per quanto riguarda gli Ambiti di Paesaggio individuati dal Piano Regionale Paesistico della Regione Abruzzo, il tracciato di progetto ricade in due Ambiti distinti e precisamente:

- ambito 5 del Fiume Tordino;
- ambito 8 della Costa Teramana.

La lettura degli elaborati del Piano Paesaggistico approvato fornisce indicazioni riguardo all'assetto ed alla trasformazione delle aree interessate dall'intervento di completamento della variante alla S.S.80 fino alla S.S.16. La tratta stradale corre parallela al fiume Tordino, inserendosi in un contesto classificato di Conservazione Integrale A1 individuato in quanto coincidente con le aree di pertinenza ripariale. Negli intorni immediati la stessa area è inserita in un mosaico classificato in quanto zone di Trasformabilità Condizionata C1 e Trasformazione a Regime Ordinario D;

TENUTO CONTO che i fattori presi in considerazione ed analizzati nella stima degli impatti ambientali, delle misure di mitigazione e di compensazione e di monitoraggio ambientale, sono i seguenti:

- aria e clima
- ambiente idrico
- suolo e sottosuolo
- territorio e patrimonio agroalimentare
- biodiversità
- rumore
- salute umana
- paesaggio e patrimonio culturale

Ognuno di questi fattori ambientali viene analizzato e descritto in base alle seguenti categorie di analisi:

- descrizione dello stato attuale
- analisi azioni – fattori causali- impatti potenziali
- misure di prevenzione e di mitigazione
- monitoraggio

Le conclusioni a cui giunge lo studio sono le seguenti: *"Dall'analisi della Valutazione degli effetti ambientali determinati dall'infrastruttura di progetto sulle differenti Componenti Ambientali analizzate emerge che, a seguito delle misure di mitigazione proposte nonché delle soluzioni progettuali adottate gli impatti che risultavano inizialmente critici, si siano ridotti a livello di Significatività "trascurabile" o "medio bassa" per ciascuna delle dimensioni in cui è stata divisa l'opera. In particolare, i potenziali effetti che hanno fatto emergere situazioni di maggiore attenzione sono da ascrivere prevalentemente alla dimensione costruttiva e la dimensione fisica in relazione alla componente suolo e sottosuolo, paesaggio e patrimonio culturale e biodiversità. In relazione alla potenziale incidenza sui corpi idrici lo studio si può affermare che l'infrastruttura di progetto:*

- *Mantiene le condizioni di funzionalità dei corsi d'acqua interferiti, non ostacolando il normale deflusso delle acque ed il deflusso della piena, garantendo un adeguato franco idraulico di sicurezza per eventi di piena caratterizzati da tempi di ritorno fino a 200 anni.*

- *Non aumenta il rischio idraulico nell'area oggetto d'intervento. Gli effetti idraulici indotti dalla nuova infrastruttura nel suo complesso, hanno dimostrato un aumento dei livelli idrici da poter ritenere trascurabile.*

- *Non riduce significativamente la capacità di laminazione o invasamento nelle aree interessate, e garantisce trasparenza idraulica grazie alla presenza di tombini distribuiti uniformemente lungo tutto il tracciato;*

- *Salvaguardia la naturalità e la biodiversità degli alvei e ne preserva la stabilità nelle aree in cui è stata riscontrata la presenza di fenomeni erosivi,*

In relazione alla Componente Paesaggistica percettiva e biodiversità le misure adottate sono volte a perseguire i seguenti obiettivi:

- *mitigare l'impatto paesaggistico delle opere rafforzando la rete ecologica;*
- *favorire la definizione di un'immagine unitaria, integrata con il paesaggio circostante;*
- *far emergere le identità specifiche del territorio;*
- *migliorare la fruizione attraverso una migliore connessione con il contesto.*

Il vero elemento di coesione tra l'intervento e il territorio, sarà il verde, che determinerà la relazione uomo-natura e la tutela della biodiversità, creando degli spazi fruibili e non semplicemente volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale."

VISTA la Relazione Tecnica d'Ufficio del Servizio Urbanistico Provinciale prot. 22900 del 17/10/2022, nella quale si evidenzia che:

"Lo studio di impatto ambientale riguardante il progetto di realizzazione del quarto lotto della variante alla S.S. 80 (cosiddetta Teramo Mare) è completo delle analisi e degli approfondimenti richiesti dalla normativa ma anche utili alla comprensione degli impatti e delle criticità generate dallo stesso sulle diverse componenti ambientali.

Relativamente alle competenze proprie di questo Ente, limitate alla valutazione del rispetto delle indicazioni e prescrizioni ambientali e sul paesaggio dettate dal vigente P.T.C.P., si evidenzia e si propone il seguente apporto collaborativo con il fine di conseguire i risultati ambientali individuati sia nello studio di impatto ambientale che nella normativa del vigente P.T.C.P.:

- *alcuni dei territori attraversati dall'infrastruttura stradale (nello specifico: le aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide; le aree a rischio geologico ed idrogeologico; le aree agricole di rilevante valore economico; il Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino) sono ambiti di grande attenzione ambientale, nei quali la realizzazione di opere infrastrutturali non è del tutto vietata ma è sottoposta al rispetto di alcune limitazioni e di alcune attenzioni, indicate nella normativa del P.T.C.P. Pertanto, sia in fase di cantiere che, soprattutto, in fase di ripristino delle aree, bisognerà rispettare:*

a) *nelle aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide: l'intervento è ammissibile in quanto facente parte di una previsione contenuta in uno strumento di pianificazione e programmazione nazionale. Si prescrive l'adozione di ogni soluzione possibile affinché ad ogni restringimento dell'alveo siano previste opere di compensazione dei volumi persi; siano evitati interventi di canalizzazione ed impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde; alla fine dei lavori, vengano realizzate opere di rinaturalizzazione dei tratti fluviali; privilegiare, per quanto è ove possibile, nella difesa idrogeologica delle sponde, interventi di ingegneria naturalistica;*

b) *nelle aree a rischio geologico ed idrogeologico: dallo studio e dalle analisi effettuate, emerge che la variante S.S.80 non interseca nessuna delle perimetrazioni del PAI, ma si sviluppa in prossimità di aree segnalate come orli di scarpata in erosione fluviale con processi di dissesto attivo o quiescente. Trattandosi di uno strumento di settore sovraordinato al P.T.C.P. e con analisi più dettagliate ed approfondite, si può ritenere che l'area a rischio individuata dal P.T.C.P. sia di fatto parificata ad "ambito di controllo idrogeologico";*

c) *nelle aree agricole di rilevante valore economico: l'intervento è da ritenersi ammissibile in quanto si configura quale "localizzazione di infrastruttura prevista dal P.T.C.P." Al termine dei lavori, il territorio agricolo in qualunque modo interessato dai lavori (impianti di cantiere o di*

viabilità di collegamento) deve essere ripristinato nella sua completa funzionalità agronomica e nelle condizioni e morfologia oggi esistenti;

d) nel Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino: il progetto dovrà rispettare tutte le indicazioni e prescrizioni già segnalate nel rispetto dell'art. 5.

- vanno rispettate tutte le indicazioni e le soluzioni contenute nei paragrafi "misure di prevenzione e di mitigazione" in quanto sono proprio le misure di mitigazione proposte nonché le soluzioni progettuali adottate capaci di ridurre i livelli di "significatività" degli impatti fino alle categorie "trascurabile" o "medio bassa" (come sostenuto nella "Sintesi non tecnica");

- vanno rispettate, parimenti, tutte le indicazioni e soluzioni progettuali necessarie a mantenere le condizioni di funzionalità dei corsi d'acqua interferiti, a non aumentare il rischio idraulico e a non ridurre significativamente la capacità di laminazione o invasamento nelle aree interessate;

- deve trovare piena realizzazione l'obiettivo della creazione "degli spazi fruibili e non semplicemente volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale" quale opera capace di creare coesione tra l'intervento e il territorio, a tutela della biodiversità;

- per le aree di attenzione archeologica, il parere già espresso dalla Soprintendenza e le analisi compiute, portano a poter affermare che sono rispettate le indicazioni normative del P.T.C.P.;

- si possa valutare, sin da questa fase progettuale e di analisi delle componenti ambientali, la possibilità di un futuro utilizzo della viabilità di cantiere quale sede della "Ciclovía del Tordino", opera inserita nel "Piano strategico della mobilità ciclistica" approvato dalla Provincia di Teramo, da intendersi come ulteriore intervento volto al "perseguimento degli obiettivi ambientali e di sostenibilità dell'opera".

VISTI

- lo Statuto dell'Ente;
- il D.Lgs. 18/08/2000, n. 267 nel testo vigente;
- il D. Lgs. n. 152/2006 nel testo vigente;
- il Regolamento in materia di Pianificazione Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 43 del 29/06/2015;
- il vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.);

RITENUTO che non necessita il parere della Commissione Consultiva per la Pianificazione Territoriale (CoPiT), ex art. 12 del Regolamento in materia di Pianificazione Territoriale di Coordinamento Provinciale, approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 43 del 29/06/2015, essendo sufficiente, per le caratteristiche e la complessità della pratica in oggetto, il solo parere del Servizio Urbanistico Provinciale;

DATO ATTO che il procedimento di cui alla presente determinazione non rientra nell'ambito di operatività di cui agli articoli 15, 26 e 27 del d.lgs. n. 33/2013;

ATTESTATA la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs 267/2000;

ATTESTATO, altresì, che il presente atto non comporta impegno di spesa e non presenta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente;

RILEVATO che:

- il presente procedimento ed il relativo provvedimento finale, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, sono classificati nell'ambito del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione (PTPC), con il seguente livello di rischio: basso;
- sono state rispettate le misure di prevenzione generali e specifiche previste dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'Ente e dalle Direttive interne del RPC con riferimento al presente procedimento e al conseguente provvedimento finale;

- è stata verificata, per quanto di conoscenza, nei confronti del responsabile del procedimento, dei soggetti tenuti a rilasciare pareri endo-procedimentali nonché nei confronti del soggetto tenuto ad adottare il provvedimento finale, l'osservanza dei doveri di astensione, in conformità a quanto previsto dagli artt. 6 e 7 del Codice di comportamento dell'Ente adottato con deliberazione della G.P. n.191 del 16/04/2014;

VISTA la Delibera di Consiglio n. 23 del 28/07/2022 "Area 2 - Adozione del rendiconto della gestione per l'esercizio 2021 ai sensi dell'art. 227 del D.Lgs. n. 267/000 e dell'art. 26, comma 2, dello Statuto provinciale";

VISTA la Delibera di Consiglio n. 24 del 28/07/2022 "Area 2 - Approvazione del rendiconto della gestione per l'esercizio 2021 ai sensi dell'art. 227 del D.Lgs. n. 267/000";

RICHIAMATE:

- la Delibera n. 29 dell'11/08/2022 "Programma triennale dei lavori pubblici 2022/2024, programma biennale degli acquisti di beni e servizi 2022/2023 e rispettivi elenchi annuali 2022. Approvazione";
- la Delibera n. 31 dell'11/08/2022 "Area 2 - Bilancio e gestione delle risorse - Settore 1.1: Documento Unico di Programmazione (DUP) 2022-2024 - Approvazione (artt. 170 e 174 TUEL);
- la Delibera n. 33 dell'11/08/2022 "Area 2 - Bilancio e gestione delle risorse. approvazione definitiva del bilancio di previsione 2022/2024 e dei relativi allegati - artt. 162 e seguenti del D. Lgs. n. 267/2000, art. 1 c. 55 della L. 56/2014";

DATO ATTO del rispetto delle prescrizioni contenute nel documento di conformità, come adottato dal Segretario Generale con proprio atto n. 414 del 25/03/2022 e comunicato agli uffici con nota circolare n.7277 del 25 marzo 2022;

VERIFICATO che risulta rispettato il termine di conclusione del procedimento, in relazione a quanto previsto dall'art. 2 della Legge n. 241/90 testo vigente;

per tutto quanto sopra,

DETERMINA

RITENERE la premessa parte integrante e sostanziale del presente atto costituendone motivazione ai sensi dell'art. 3 della L. 07/08/1990 n° 241 e s.m.i.;

ESPRIMERE, in conformità di quanto espressamente indicato nella Relazione Tecnica d'Ufficio del Servizio Urbanistico Provinciale, prot. 22900 del 17/10/2022, le seguenti osservazioni e fornire nuovi e ulteriori elementi valutativi per la realizzazione dell'opera, relativamente alle competenze proprie di questo Ente, limitate alla valutazione del rispetto delle indicazioni e prescrizioni ambientali e sul paesaggio dettate dal vigente P.T.C.P.:

- alcuni dei territori attraversati dall'infrastruttura stradale (nello specifico: le aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide; le aree a rischio geologico ed idrogeologico; le aree agricole di rilevante valore economico; il Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino) sono ambiti di grande attenzione ambientale, nei quali la realizzazione di opere infrastrutturali non è del tutto vietata ma è sottoposta al rispetto di alcune limitazioni e di alcune attenzioni, indicate nella normativa del P.T.C.P. Pertanto, sia in fase di cantiere che, soprattutto, in fase di ripristino delle aree, bisognerà rispettare:

PROVINCIA DI TERAMO - DETERMINA DIRIGENZIALE NR. 1393 DEL 17/10/2022

PROPOSTA DI DETERMINA NR. _ DEL _

a) *nelle aree ed oggetti di interesse biologico - aree ripariali e zone umide*: l'intervento è ammissibile in quanto facente parte di una previsione contenuta in uno strumento di pianificazione e programmazione nazionale. Si prescrive l'adozione di ogni soluzione possibile affinché ad ogni restringimento dell'alveo siano previste opere di compensazione dei volumi persi; siano evitati interventi di canalizzazione ed impermeabilizzazione dell'alveo e delle sponde; alla fine dei lavori, vengano realizzate opere di rinaturalizzazione dei tratti fluviali; privilegiare, per quanto e ove possibile, nella difesa idrogeologica delle sponde, interventi di ingegneria naturalistica;

b) *nelle aree a rischio geologico ed idrogeologico*: dallo studio e dalle analisi effettuate, emerge che la variante S.S.80 non interseca nessuna delle perimetrazioni del PAI, ma si sviluppa in prossimità di aree segnalate come orli di scarpata in erosione fluviale con processi di dissesto attivo o quiescente. Trattandosi di uno strumento di settore sovraordinato al P.T.C.P. e con analisi più dettagliate ed approfondite, si può ritenere che l'area a rischio individuata dal P.T.C.P. sia di fatto parificata ad "ambito di controllo idrogeologico";

c) *nelle aree agricole di rilevante valore economico*: l'intervento è da ritenersi ammissibile in quanto si configura quale "localizzazione di infrastruttura prevista dal P.T.C.P." Al termine dei lavori, il territorio agricolo in qualunque modo interessato dai lavori (impianti di cantiere o di viabilità di collegamento) deve essere ripristinato nella sua completa funzionalità agronomica e nelle condizioni e morfologia oggi esistenti;

d) *nel Piano d'Area a matrice ambientale e paesistica di riqualificazione ambientale aree di foce del fiume Tordino*: il progetto dovrà rispettare tutte le indicazioni e prescrizioni già segnalate nel rispetto dell'art. 5.

- vanno rispettate tutte le indicazioni e le soluzioni contenute nei paragrafi "misure di prevenzione e di mitigazione" in quanto sono proprio le misure di mitigazione proposte nonché le soluzioni progettuali adottate capaci di ridurre i livelli di "significatività" degli impatti fino alle categorie "trascurabile" o "medio bassa" (come sostenuto nella "Sintesi non tecnica");
- vanno rispettate, parimenti, tutte le indicazioni e soluzioni progettuali necessarie a mantenere le condizioni di funzionalità dei corsi d'acqua interferiti, a non aumentare il rischio idraulico e a non ridurre significativamente la capacità di laminazione o invasamento nelle aree interessate;
- deve trovare piena realizzazione l'obiettivo della creazione "*degli spazi fruibili e non semplicemente volti alla mascheratura dell'opera infrastrutturale*" quale opera capace di creare coesione tra l'intervento e il territorio, a tutela della biodiversità;
- per le aree di attenzione archeologica, il parere già espresso dalla Soprintendenza e le analisi compiute, portano a poter affermare che sono rispettate le indicazioni normative del P.T.C.P.;
- si possa valutare, sin da questa fase progettuale e di analisi delle componenti ambientali, la possibilità di un futuro utilizzo della viabilità di cantiere quale sede della "Ciclovia del Tordino", opera inserita nel "Piano strategico della mobilità ciclistica" approvato dalla Provincia di Teramo, da intendersi come ulteriore intervento volto al "perseguimento degli obiettivi ambientali e di sostenibilità dell'opera".

Il funzionario P.O.
Arch. Giuliano Di Flavio

IL DIRIGENTE
Ranieri Francesco