

**LINEA ORTE - FALCONARA**  
**RADDOPPIO FERROVIARIO PM228 - CASTELPLANIO**  
**LOTTO1: PM228 - GENGA**  
**DIBATTITO PUBBLICO**

**LEGENDA CASISTICHE:**

- 1) ACCOLTA:** Prescrizioni da recepire in fase di PE/REALIZZATIVA o già recepite nel PFTE
- 2) NON ACCOLTA:** Prescrizione non pertinente/inerente alla procedura o non in linea con le normative vigenti
- 3) PARZIALMENTE ACCOLTA:** Prescrizioni di cui si propone una modifica al testo presentato in sede di CdS
- 4) OPERE COMPENSATIVE:** Prescrizioni relative ad opere fuori dall'area di intervento ferroviario e non funzionali allo stesso. Per queste prescrizioni spesso non si possiedono gli elementi per valutarne la fattibilità tecnica e per definire l'importo economico associato alla realizzazione dell'intervento

N° progr.	SOGGETTO CHE FORMULA L'OSSERVAZIONE	Rif. Atto	ARGOMENTO	DESCRIZIONE	RICHIESTE/DOMANDE	Analisi tecniche, espropriative e procedurali	Casistica	Costo Opere Stimato (Mln€)	Fase di Recepimento (PFTE/PE/REAL)	Rif. PRESC/RACC. ALLEGATO 1
1	Comune di Fabriano	OSSERVAZIONI - Mail del 21/08/2025	CANTIERI/GESTIONE TERRE e ROCCE DA SCAVO	Localizzazione e gestione delle aree di cantiere, in parte coincidenti con quelle già utilizzate per il raddoppio PM228-Albacina. Criticità ambientali, consumo di suolo e trasformazioni permanenti delle aree.	1. Prevedere il riuso di aree già infrastrutturate, riducendo consumo di nuovo suolo. 2. Aggiornare e rivedere le previsioni di cantierizzazione per tener conto di altri interventi concomitanti (Pedemontana delle Marche, variante PR6). 3. Modificare l'accesso dei mezzi al cantiere di armamento presso la stazione ferroviaria, dove è previsto un parcheggio a servizio dell'utenza, così da non compromettere la funzionalità.	1. Il progetto di cantierizzazione è un'ipotesi che l'appaltatore, in fase di Progetto Esecutivo (PE), potrà confermare o modificare anche in funzione delle intervenute modifiche del territorio prevedendo eventualmente il riutilizzo di aree già infrastrutturate. Ciò nonostante si valuteranno, ove possibili, eventuali riposizionamenti. 2. Per quanto riguarda la contemporaneità di questo appalto con quello (attualmente in corso) del raddoppio ferroviario della PM228-Albacina, quest'ultimo terminerà prima dell'avvio previsto dei lavori del Lotto1. Per quanto riguarda la contemporaneità con i lavori della Pedemontana delle Marche, RFI ha preso contatti con ANAS la quale società ha rappresentato che è stato completato il progetto definitivo della "Pedemontana Marche - Tratto Fabriano Est-Ovest", attualmente in iter autorizzativo, con previsione di bandire la gara per l'appalto integrato entro il primo trimestre del 2026; seguirà poi lo sviluppo della progettazione esecutiva con previsione di inizio dei lavori nel 2027. Attualmente non si ha evidenza di criticità con l'appalto in oggetto, ma nelle successive fasi si prenderà nuovamente contatto con ANAS per meglio compatibilizzare i due appalti. 3. La modifica dell'accesso all'area di cantiere verrà recepita. Si trasmette in allegato un appunto con le immagini di quanto previsto in PFTE attuale e di quanto verrà previsto nel progetto che sarà mandato in iter.	1		PFTE PER ITER	
2			CANTIERI/GESTIONE TERRE e ROCCE DA SCAVO	Trasporto dei materiali di scavo e aumento dei flussi di traffico pesante (30-40 viaggi/giorno in ingresso, 100-130 in uscita, con punte superiori). Impatti sulla rete viaria comunale e provinciale.	1. Integrare il progetto con uno studio trasportistico dettagliato. 2. Verificare l'adeguatezza del sistema viario a sopportare i volumi di traffico previsti. 3. Effettuare verifiche statiche dei ponti sui percorsi interessati e programmare eventuali adeguamenti o consolidamenti. 4. Limitare l'utilizzo della viabilità comunale allo stretto necessario per raggiungere le strade di ordine superiore.	1-2 Lo studio di trasporto sulle viabilità di cantiere sarà inserito nelle successive fasi, andando a verificare l'adeguatezza del sistema viario a supportare i volumi di traffico previsti. 3. Per quanto riguarda le verifiche sulle viabilità esistenti, non avendo a disposizione i dati strutturali delle stesse, si chiede alle Amministrazioni di fornire eventuali limitazioni ad oggi note nel corso dell'iter autorizzativo, in modo da rimodulare eventualmente i flussi. Nella successiva fase progettuale di arricchimento del PFTE per gara verranno acquisite le informazioni sulle opere esistenti tramite le Amministrazioni Locali per verificare la rispondenza strutturale delle opere al transito di cantiere ed eventualmente per adeguare la previsione dei flussi in conseguenza alla cantierizzazione. 4. Per quanto riguarda l'utilizzo delle viabilità comunali si è tenuto conto nel PFTE redatto dell'indicazione ricevuta.	1		PFTE PER ITER	
3			DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA	Formato degli elaborati progettuali. Gli attuali file in .pdf non consentono analisi tecniche approfondite da parte delle amministrazioni.	Richiesta di trasmissione di elaborati in formato editabile e georeferenziato (.dwg o .shp) per aree di cantiere, planimetria di progetto, aree di esproprio e occupazione temporanea.	I file sono stati inviati con PEC del 19/12/2025			-	
4	Ministero della Cultura Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza	OSSERVAZIONI - Mail del 21/08/2025	TUTELA AMBIENTE E PAESAGGIO	La variante Lotto 1 PM228-Genga prevede 7,2 km di raddoppio (5,4 km in galleria, 0,4 km viadotto, 1,42 km trincea). L'opera comporta una notevole riduzione di superfici naturali tutelate paesaggisticamente. Nelle analisi delle alternative progettuali manca la matrice "paesaggio" e la documentazione disponibile non consente una valutazione adeguata degli impatti.	1. Integrare la documentazione con foto e fotosimulazioni di: imbocchi galleria (lato Fabriano e Castelplanio), piazzali emergenza (in particolare Galleria Le Cone), bivio di Albacina, tratti in trincea, viadotto da diversi punti di vista, nuova viabilità di accesso (strada forestale). 2. Fornire dettagli sulle opere di stabilizzazione dei muri di trincea. 3. Prevedere opere di mitigazione paesaggistica per tutti gli interventi.	1. Si fa presente che le foto simulazioni sviluppate sono state eseguite dagli unici punti di vista visibili e fruibili. Quindi in questa fase non saranno prodotte nuove simulazioni su nuovi punti, se non in prossimità di quelli già eseguiti. Saranno tuttavia prodotte alcune sezioni vestite in prossimità dei punti richiesti dall'Ente. 2. Per le opere di stabilizzazione i dettagli richiesti sono già contenuti nel progetto che verrà reso disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio 3. Le opere di mitigazione sono state già previste; i dettagli verranno resi disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio	1		PFTE PER ITER	
5			TUTELA AMBIENTE E PAESAGGIO	Il tracciato ferroviario del Lotto 1 non intercetta direttamente aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi del Codice dei Beni Culturali. Tuttavia, le aree di cantiere e stoccaggio potrebbero interferire con siti segnalati dalle Carte di sintesi archeologica in possesso della Soprintendenza.	1. Attendere e acquisire lo Studio Archeologico previsto dall'art. 41, c.4 e All. I.8 del D.Lgs. 36/2023, da sviluppare nel PFTE. Lo studio consentirà di individuare aree a rischio e l'eventuale necessità di indagini preventive. In caso di riscontro, attivare la procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA) prevista dalla normativa.	Lo studio Archeologico, comprensivo dell'implementazione del Template GNA, è stato redatto da ITF. Verrà inviato alla competente Soprintendenza nelle successive fasi autorizzatorie	1		PFTE PER ITER	
6	REGIONE MARCHE - ARI - Direzione Ambiente e Risorse Idriche		ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Possibili interferenze tra galleria (km 5+100-5+400) e sorgenti idropotabili ("San Cristoforo per Vallerapara" e "Case Meloni"). Rischio di alterazioni al deflusso di falda e contaminazioni.	1. Descrivere in dettaglio le interferenze con le sorgenti. 2. Produrre sezioni geologiche/idrogeologiche per rappresentare rapporti opera-acquiferi. 3. Inserire monitoraggi specifici nel Piano di Monitoraggio Ambientale. 4. Prevedere accorgimenti mitigativi contro inquinamento in fase di scavo.	1-3. Allo stato attuale delle conoscenze non si ritiene che le sorgenti "San Cristoforo per Vallerapara" e "Case Meloni" possano essere interferite dal tracciato in progetto. Tuttavia, nelle successive fasi progettuali verrà programmato un monitoraggio idrogeologico dei punti d'acqua, volto ad indagare le caratteristiche chimico-fisiche delle emergenze, per meglio approfondire lo schema di circolazione idrica sotterranea. 2. Gli elaborati di PFTE contenenti le sezioni geologiche e idrogeologiche in linea con il tracciato e trasversali a esso verranno integrati da ulteriori sezioni e recapiti nel progetto che verrà reso disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio 4. Per quanto riguarda gli accorgimenti mitigativi contro l'inquinamento in fase di scavo si rimanda al Progetto Ambientale della Cantierizzazione nel quale sono stati studiati tutti i potenziali impatti connessi al corso d'opera in riferimento alle varie componenti ambientali interferite e che verrà reso disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio			GIA' RECEPITE NEL PFTE AGLI ATTI DEL DP In particolare, il monitoraggio piezometrico è stato recepito nel PFTE, mentre la caratterizzazione chimico-fisico delle sorgenti sarà recepito nel PFTE per il proseguito dell'iter	
7	CANTIERI/GESTIONE TERRE e ROCCE DA SCAVO		Sovraposizione dei cantieri del Lotto 1 con altri interventi RFI e ANAS ("Pedemontana Nord Marche"), con impatti ambientali e sulla mobilità.	1. Dettagliare in che fase di approvazione sono i vari progetti 2. Valutare gli impatti dovuti ai trasporti da e per i siti di conferimento e di approvvigionamento e Analizzare effetti cumulativi con gli altri interventi. 3. Stimare volumi traffico mezzi pesanti fornendo delle planimetrie con i percorsi degli automezzi, prevedendo percorsi alternativi, specificando le eventuali misure di mitigazione che si intendono adottare	1. A seguito di interlocuzioni con ANAS si rappresenta che il progetto definitivo della "Pedemontana Marche - Tratto Fabriano Est-Ovest", è attualmente in iter autorizzativo, con previsione di bandire la gara per l'appalto integrato entro il primo trimestre del 2026, seguirà poi lo sviluppo della progettazione esecutiva con previsione di inizio dei lavori nel 2027. Attualmente non si ha evidenza di criticità con l'appalto oggetto del dibattito pubblico. 2. Per gli impatti dovuti ai trasporti da e per i siti di conferimento i dettagli sono già contenuti nel progetto che verrà reso disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio. 3. per quanto riguarda i volumi di traffico dei mezzi pesanti attualmente previsti nel Lotto1 si rimanda alla tabella seguente. I dettagli relativi ai percorsi degli automezzi e le misure di mitigazione che si intendono attuare durante i lavori sono già contenuti nel progetto che verrà reso disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio.					
8	ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI		Attraversamento del fiume Esino in aree P2 tra l'imbrocco lato Castelplanio della Galleria "Le Cone" e il Bivio Nord Albacina a rischio esondazione.	Si evidenzia la vicinanza delle aree di cantiere con alcune aree di esondazione, chiedendo cautela in tal senso	Le aree AT.02 e AT.03 ricadono in area potenzialmente inondabile per l'esondazione delle piene del Fiume Esino. Esse sono aree tecniche destinate alla realizzazione di un'opera specifica, i.e. il viadotto V101, all'interno delle quali saranno presenti carpenterie metalliche, elementi prefabbricati, area assemblaggio impalcato..., ovvero si svolgeranno attività / lavorazioni di montaggio e assemblaggio di strutture e elementi costituenti le singole opere. In esse non sono presenti installazioni fisse e/o baracche che possono costituire ostacolo ai deflussi. Sarà predisposto nelle successive fasi progettuali un piano di sicurezza del cantiere, unitamente ad un sistema di monitoraggio delle piene del Fiume Esino, ai fini dell'evacuazione preventiva delle aree di lavoro in caso di allerte meteo e/o fenomeni meteorici e alluvionali avversi.	1		PFTE PER GARA		

N° progr.	SOGGETTO CHE FORMULA L'OSSERVAZIONE	Rif. Atto	ARGOMENTO	DESCRIZIONE	RICHIESTE/DOMANDE	Analisi tecniche, espropriative e procedurali	Casistica	Costo Opere Stimato (Mln€)	Fase di Recepimento (PFTE/PE/REAL)	Rif. PRES/RACC. ALLEGATO 1
9	REGIONE MARCHE - VAAM - Settore Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali	OSSERVAZIONI - Mail del 25/08/2025	CANTIERI/GESTIONE TERRE e ROCCE DA SCAVO	E' prevista l'occupazione temporanea di una superficie di circa 10 Ha nel territorio del Comune di Fabriano, per un eventuale deposito terre e rocce da scavo.	Si chiede di chiarire nel dettaglio tale aspetto, in particolare relativamente all'eventuale interferenza con l'area esondabile adiacente.	In generale le aree indicate sono riconducibili ai depositi temporanei DT.01 e DT.02. Si precisa che tali aree non contengono impianti fissi e rappresentano delle aree polmone che verranno utilizzate solo nel caso in cui si dovesse verificare in fase realizzativa un'inidoneità dei siti di destinazione finale come stoccaggio dei materiali da scavo provenienti dalla galleria. Con riferimento allo studio idrogeologico-idraulico a corredo della progettazione in essere, come mostrato nella figura seguente riportante la sovrapposizione tra le aree potenzialmente inondabili (Tr200) del T. Giano e le aree di cantiere, le aree destinate al deposito di terre e rocce da scavo (DT.01 e DT.02) non interferiscono con le aree esondabili adiacenti. Negli elaborati a corredo delle successive fasi progettuali si provvederà a dare maggiore evidenza della compatibilità idraulica delle aree di cantiere.	1		PFTE PER GARA	
10			TUTELA AMBIENTE E PAESAGGIO	Interferenze con Rete Natura 2000 e Parco Gola della Rossa e Frasassi (6,86 ha interessati).	1. Rilievi botanici, censimenti alberi tutelati verificando se siano o meno tutelati dalla LR 6 del 2005 e se devono quindi acquisire idonea autorizzazione. 2. Calcolo compensazioni (L.R. 6/2005 e VEC). 3. Studi faunistici mirati con un professionista esperto zoologo; definizione attraversamenti ecologici da riportare in idonea cartografia.	1.-2. Lo studio di impatto ambientale è completo della VINCA, dei rilievi botanici ai fini del calcolo della compensazione (LR 6/2005 e VEC); si precisa che le autorizzazioni sono da acquisire nella successiva fase dell'iter autorizzatore e in particolare nella richiesta di VIA. I dettagli sono già contenuti nel progetto che verrà resto disponibile nella successiva fase di iter autorizzatore 3. si rimanda al SIA che verrà presentato nella successiva fase di iter autorizzatore				
11			TUTELA AMBIENTE E PAESAGGIO	Alcuni elementi oggetto di intervento, interferiscono con Beni paesaggistici descritti dall'art.136 e 142 del "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" (D. Lgs. 42/2004): Gola della Rossa, nel Comune di Arcevia-Cerreto d'Es-Fabriano-Genga-Sassoferrato-Serra San Quirico (AN) tutto il tracciato del Lotto 1, dalla pkm 0+100 fino a fine tratta; areidentificata dal vincolo Galassini AV047 è interferita dal tracciato tra la pkm 5+440 alla pkm 6+550; alcune aree assoggettate al vincolo ricognitivo disposto ai sensi dell'Art.142 del D.Lgs 42/2004	Valutare compatibilità paesaggistica.	Lo studio di impatto ambientale è completo della Paesaggistica ai fini del rilascio della compatibilità paesaggistica; i dettagli sono già contenuti nel progetto che verrà resto disponibile nella successiva fase di iter autorizzatore				
12			TUTELA AMBIENTE E PAESAGGIO	Incremento stimato di PM10 fino al +35%.	1. Prevedere monitoraggi specifici in fase di cantiere. 2. Definire azioni di mitigazione per polveri e traffico.	1. - 2. Lo studio di impatto ambientale è corredato dal Progetto di Monitoraggio ambientale che vede anche la componente atmosfera. i dettagli sono già contenuti nel progetto che verrà resto disponibile nella successiva fase di iter autorizzatore Le simulazioni modellistiche contenute nel Progetto Ambientale della Canterizazione rappresentano delle "istantanee" di scenari critici, probabilmente mai realizzabili o comunque potenzialmente esistenti per un periodo limitato di tempo, impostate in tal senso proprio perché finalizzate ad un processo di valutazione di impatto ambientale. E comunque non evidenziano criticità in riferimento ai limiti normativi vigenti. Sarà poi il futuro Appaltatore che in fase di Progetto Esecutivo simulera il cantiere che intenderà mettere in campo, impostando le simulazioni sulla base del cronoprogramma di Progetto Esecutivo e dei macchinari di cui si intenderà effettivamente servire. Nel Progetto Ambientale della Canterizazione sono inserite tutte le azioni mitigative per polveri e traffico, come ad esempio le bagnature, le spazzature e le barriere di cantiere che, oltre ad avere funzione antirumore, hanno anche funzione antipolvere. Si ricorda inoltre che è comunque previsto un monitoraggio ambientale per le varie fasi del progetto (ante operam, corso d'opera, post operam) appositamente studiato per intercettare eventuali criticità e risolvere. i dettagli sono già contenuti nel progetto che verrà resto disponibile nella successiva fase di iter autorizzatore				
13			TUTELA AMBIENTE E PAESAGGIO	I livelli acustici calcolati sono tutti al di sotto dei limiti di riferimento sia per il periodo diurno che per quello notturno	Si ritiene in ogni caso necessario un monitoraggio acustico e, in base ai risultati, l'eventuale previsione di opere di mitigazione, anche passive, in prossimità dei principali recettori.	Lo studio di impatto ambientale è corredato dal Progetto di Monitoraggio ambientale che vede anche la componente rumore. i dettagli sono già contenuti nel progetto che verrà resto disponibile nella successiva fase di iter autorizzatore				
14			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Per quanto riguarda i viadotti sul fiume Esino (V101P e V101D) si ritiene che l'attuale progettazione delle pile e spalle dei viadotti contempli rischi di riduzione sezione idraulica.	1. Aumentare luce netta tra pile maggiore rispetto dei 40 m previsti in progetto 2. Integrare spalle dei viadotti, livello idrico fluviale. 3. Le spalle dei viadotti andrebbero ubicate ad una distanza di almeno 4 m da domano idrico. 4. Le sistemazioni dell'alveo fluviale e di protezione della sponda e di contenimento delle scarpe non risultano sempre adeguatamente trattate e rappresentate in dettaglio negli elaborati progettuali; in ogni caso non dovrebbero comportare l'inalzamento della quota di fondo evitando se possibile forme di canalizzazione con aumento di fenomeni erosivi. Anche le opere di contenimento e le protezioni spondali vanno attestate all'interno del profilo di sponda, al fine di evitare riduzioni della sezione idraulica del corso d'acqua, a scapito del naturale deflusso delle acque verso valle. 5. Per la protezione delle pile è preferibile utilizzare sempre massi perlomeno di 2 <sup>a</sup> categoria legati o parzialmente legati.	1. A seguito degli approfondimenti di natura geomorfologica (in corso di sviluppo), nonché di carattere strutturale, si potrà valutare - come richiesto - di aumentare la luce delle campate del nuovo viadotto V101. 2. È in corso di sviluppo uno studio di geomorfologia fluviale del Fiume Esino, volto a valutare la possibilità di migrazione dell'alveo inciso nel tratto di nuovo attraversamento e quindi di interferenza delle pile del viadotto in progetto con la dinamica fluviale. 1.- 3. Per quanto concerne la posizione delle pile di scavalco dell'alveo inciso del Fiume Esino, si precisa che - come mostrato nella figura seguente - le pile P2 (V101P) e P3 (V101D), evidenziate in rosso, ricadono all'esterno della fascia di 4 m valutata a partire dal ciglio superiore di sponda (che rimane inviolato tra ante operam e post operam), mentre distano circa 3 m dal limite demandato da mappa catastale. 4. - 5. Per quanto concerne le opere di sistemazione/protezione idraulica previste in alveo, queste saranno rappresentate nel dettaglio negli elaborati grafici nelle successive fasi progettuali; inoltre, non comporteranno l'inalzamento della quota di fondo alveo, né la riduzione della sezione idraulica del corso d'acqua, e potranno essere oggetto di ottimizzazioni in relazione agli esiti degli studi di trasporto solido in alveo che saranno sviluppati nel proseguo della progettazione. 5. Come suggerito, nel PFTE per iter verranno previsti massi di 2 <sup>a</sup> categoria; ne è già stata prevista invece la legatura.	1		PFTE PER ITER	
15			DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA	Sezioni trasversali del fiume Esino non complete e non adeguatamente quotate negli elaborati ("Sezioni significative con livelli idrici - Modello 2D - TR200 anni").	1. Integrare il progetto con sezioni ante/post operam in punti significativi (entrambi i viadotti, viabilità NVP02, opere spondali, sistemazioni alveo). 2. Nelle sezioni indicare: livello idrico TR200, confine demaniale, alveo attivo, sponde/argini, scarpe, opere di contenimento, riporti e sterri. 3. Elaborare sovrapposizioni stato attuale/progetto per rendere leggibili le modifiche e le occupazioni.	1. - 2. - 3. L'elaborato "Sezioni significative con livelli idrici (Modello 2D) - Tr 200 anni - Fiume Esino - ante operam e post operam" sarà integrato secondo quanto osservato/ristiesto.	1		PFTE PER GARA	
16			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Necessità di garantire l'accesso per la manutenzione ordinaria e straordinaria del fiume Esino e il ripristino dell'officiosità idraulica in caso di piena.	1. Prevedere rampe di accesso al corso d'acqua, senza compromettere sponde e argini, orientate parallelamente al fiume. 2. Evitare soluzioni che favoriscono risalita dell'acqua durante le piene. 3. Ricordare che la manutenzione del tratto è in capo a RFI (DGR Marche 100/2014; RD 523/1904 art.12).	1. - 2. Nella successiva fase progettuale si valuterà la fattibilità o meno del recepimento di tale prescrizione per la viabilità NVP2 (visti gli spazi estremamente limitati). Si evidenzia che per valutare tale fattibilità è necessario ricevere dall'Ente le specifiche tecniche e geometriche (sezioni, pendenze minime) di tali rampe che servono per la manutenzione dell'alveo da parte della Regione. 3. Si prende atto di quanto previsto nella D.G.R. Marche n.100/2014 oltre che all'art.12 del RD 523/1904 circa la manutenzione del corso d'acqua.	1		PFTE PER ITER	
17			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Nuova viabilità NVP02 e rilevati ferroviari di appoggio al viadotto V101 (Castelplanio - Bivio Nord Albacina), localizzati in aree inondabili secondo il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI, variante 2016).	1. Analisi soluzioni alternative, sostenibilità economica e compatibilità con la pericolosità delle aree. 2. Dimostrare il non aggravamento delle condizioni di rischio idraulico esistenti. 3. Valutare interazioni con manufatti e aree adiacenti, introducendo misure di mitigazione del rischio.	1. Nella successiva fase progettuale si provvederà a fornire maggiore evidenza della non delocalizzabilità della viabilità NVP2 e delle eventuali soluzioni alternative non ritenute persegibili/fattibili. 2. - 3. La nuova viabilità NVP02 si sviluppa ai margini delle aree potenzialmente inondabili dalle piene (Tr200) del Fiume Esino, in un tratto fluviale comunque abbastanza confinato dai versanti adiacenti che già allo stato attuale limitano e circoscrivono le esondazioni del corso d'acqua. Comunque, nella successiva fase progettuale, si provvederà a dare maggiore evidenza del non aggravio delle condizioni di rischio idraulico esistente, valutando anche l'eventuale necessità di misure di mitigazione / difesa / presidio per la nuova viabilità NVP02 stessa.	1		PFTE PER GARA	
18			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Occupazioni temporanee in fase di esecuzione con le aree tecniche denominate negli elaborati 01_AT_02 e 01_AT_03	1. Compatibilità ammessa solo se si dimostra che non riducono la portata dell'alveo di piena. 2. Le aree devono essere gestite senza arrecare danno o pericolo per la pubblica incolumità in caso di piena. 3. Rispetto delle distanze minime ex RD 523/1904: almeno 4 m dal ciglio superiore di sponda/argine o dal confine demaniale (secondo condizione più sfavorevole). 4. Garantire aree di libero accesso per polizia idraulica, manutenzione e pronto intervento.	1. - 2. Le aree AT.02 e AT.03 sono definite come aree tecniche destinate alla realizzazione di un'opera specifica, all'interno delle quali saranno presenti carpenterie metalliche, elementi prefabbricati, area assemblaggio imparcati, area lavorazione ferri di armatura, parcheggio mezzi/attrezzature, ecc., ovvero si svolgeranno attività / lavorazioni di montaggio e assemblaggio di strutture e elementi costituenti le singole opere. In esse non sono presenti installazioni fisse e/o baracche che possono costituire ostacolo ai deflussi e quindi arrecare danno o pericolo per la pubblica incolumità in caso di piena. 3. Nella successiva fase progettuale si prevederà una rigometrizzazione delle aree suddette al fine di rispettare le distanze minime da R.D. 523/1904. 4. Si conferma che le aree saranno tali da non ostacolare l'accesso in alveo per pulizia e manutenzione	1		PFTE PER ITER	

N° progr.	SOGGETTO CHE FORMULA L'OSSERVAZIONE	Rif. Atto	ARGOMENTO	DESCRIZIONE	RICHIESTE/DOMANDE	Analisi tecniche, espropriative e procedurali	Casistica	Costo Opere Stimato (Mln€)	Fase di Recepimento (PFTE/PE/REAL)	Rif. PRESC/RACC. ALLEGATO 1
19			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Opere di cantiere/izzazione interferenti con corsi d'acqua demaniali (nuovi varchi, piste di cantiere, strutture provvisorie, guadi, deviazioni dell'alveo).	1. Necessaria autorizzazione idraulica preventiva ex R.D. 523/1904. 2. Presentare documentazione tecnica dettagliata (fasi executive, cronoprogramma, studio idraulico) per valutare effetti delle lavorazioni e delle opere provvisoriali sul regime idraulico.	E' previsto al momento un guado sul Fiume Esino, di collegamento delle aree di lavoro AT.02 e AT.03. 1. Si prende atto che per tali tipologie di opere provvisorie in alveo si dovranno acquisire le relative autorizzazioni idrauliche. 2. Nella successiva fase progettuale, si svolgeranno anche le dovute analisi idrauliche per valutare gli eventuali effetti di tali opere provvisoriali sul regime idraulico del corso d'acqua.	1		PFTE PER ITER	
20			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Manufatti e innovazioni in ambito demaniale/interferenti con fasce di rispetto idraulico (opere spondali, punti di scarico, protezioni lungo alveo).	1. Inserire nel Piano di Manutenzione non solo le opere principali ma anche tutte le opere accessorie/interferenti. 2. Garantire efficienza, funzionalità e integrità delle opere e manufatti di attraversamento, protezione e difesa in alveo e lungo le sponde. 3. Assicurare manutenzione, pulizia e rimozione ostacoli al deflusso.	1. Nel Piano di Manutenzione, documento sviluppato/redatto nelle successive fasi progettuali, in particolare nella fase di progettazione esecutiva così come previsto dall'allegato I, art. 22 comma 4 del D.Lgs 36/2023, saranno integrate le considerazioni suggerite. 2. - 3. Si prende atto inoltre dell'art.12 del T.U. R.D. 523/1904 che pone in capo all'Ente concessionario dell'infrastruttura l'onere della tenuta in efficienza, funzionalità e integrità della stessa, includendo quindi le opere e manufatti di attraversamento e di recapito nei corsi d'acqua, nonché delle relative opere di protezione e difesa in alveo e lungo le sponde, realizzate nel tratto interessato del corso idrico, garantendo altresì la manutenzione, pulizia e rimozione degli eventuali ostacoli al deflusso.	1		PFTE PER GARA	
21			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Tombini idraulici e sistemazioni a gradoni	Progettare modalità di accesso e dimensionamento tali da consentire manutenzione e pulizia agevole dei manufatti.	Nelle successive fasi progettuali saranno dettagliare le modalità per garantire l'ispeziabilità dei tombini idraulici, sia per le caratteristiche dimensionali che di accessibilità al manufatto (segnatamente per le sistemazioni idrauliche a gradoni) in modo da consentire un'agevole manutenzione e pulizia.	1		PFTE PER GARA	
22			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Progressiva impermeabilizzazione dei suoli con rischio di incremento portate reticolto superficiale.	1. Progettare a livello esecutivo i dispositivi idraulici per garantire invarianza idraulica. 2. Applicare art. 31 e 33 comma 10 L.R. 19/2023 e Criteri tecnici DGR 53/2014 (nelle more di approvazione atti attuativi L.R. 19/2023).	1. - 2. Una analisi preliminare circa il rispetto del principio di invarianza di idraulica (disciplinato secondo le norme art. 31 e 33 comma 10 L.R. 19/2023 e Criteri tecnici DGR 53/2014) è riportata nel PFTE studiato e che verrà resto disponibile nella successiva fase di iter autorizzatorio. Comunque, nella successiva fase progettuale si provvederà a dettagliare maggiormente le analisi già eseguite e a fornire tutti i dettagli circa le opere/misure necessarie al perseguitamento del principio dell'invarianza idraulica dell'intervento, comportante variazione di permeabilità superficiale.	1		PFTE PER ITER	
23			ASPECTI IDROGEOLOGICI e IDRAULICI	Utilizzo acque pubbliche anche temporanea, delle acque (tutte pubbliche ex DPR 238/1999 per esigenze di cantiere	Necessaria apposita richiesta al Settore regionale ex L.R. 5/2006.	Si prende atto dell'osservazione, qualora si renda necessario ricorrere all'utilizzo delle acque pubbliche per esigenze di cantiere, anche in via temporanea	1		FASE REALIZZATIVA	