

**Alla Provincia di Fermo – Settore II Sostenibilità –
Infrastrutture – Innovazione – Pianificazione
Ecologia**

Pec: provincia.fermo@emarche.it

e p.c. REGIONE MARCHE

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE, TERRITORIO E
PROTEZIONE CIVILE

Settore Infrastrutture e Viabilità

All'attenzione del RUP Arch. Cinzia Napolitano

All'attenzione del Dirigente Dott. Ing. Ernesto Ciani

Sede

OGGETTO : D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152, art. 19 e s.m.i.- art. 4 della L.R. n. 11/19 e s.m.i. recanti
“Disposizioni in materia di Valutazione Impatto Ambientale (VIA)”.

Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA - “Realizzazione della Bretella di
collegamento Lungotenna da loc. San Marco nel Comune di Fermo a svincolo A14
Porto S. Elpidio, ubicato in località San Marco/casello A14 dei Comuni di Fermo –
Porto Sant’Elpidio” – Conferenza dei servizi semplificata asincrona art. 14-bis L. n.
241/90.

Contributo istruttorio

Premesso che con nota registrata al Ns prot. n. 64328 del 16/01/2025, è stata convocata la
conferenza dei servizi istruttoria in forma semplificata e in modalità asincrona, ai sensi dell’art. 14,
comma 1 e dell’art. 14-bis della L. n. 241/90, per la verifica di assoggettabilità a VIA per il progetto
di “*Realizzazione della Bretella di collegamento Lungotenna da località San Marco nel Comune di
Fermo allo Svincolo A14-Porto Sant’Elpidio, ubicato in località San Marco/Casello A14 dei Comuni
di Fermo – Porto Sant’Elpidio*” promosso dalla Regione Marche - Settore Infrastrutture e Viabilità,
comunicando l’avvio del procedimento e la richiesta di contributi istruttori.

Esaminati gli elaborati tecnici del progetto di fattibilità tecnica-economica, redatto dal
raggruppamento temporaneo di imprese mandataria 3TI PROGETTI ITALIA Ingegneria Integrata
S.p.A..

Visti:

- il R.D. 25.07.1904, n. 523 e ss.mm.ii.;
- l’art. 7 del R.D.L. 30.12.1923, n. 3267;
- l’art. 91 del D.P.R. 24.07.1977, n. 616 e s.m.i.;
- la L. 15.03.1997, n. 59 e ss.mm.ii.;
- gli artt. 86 e 89 del D.Lgs. 31.03.1998, n. 112 e ss.mm.ii.;
- la L. 07.08.1990, n. 241;
- la Circolare n. 1 del 23.07.1997 della Regione Marche;
- la L.R. 03.05.1985, n. 29 e s.m.i.;
- la L.R. 03.06.2003, n. 11 e s.m.i.;
- il Piano Stralcio per l’assetto Idrogeologico (PAI) dell’autorità di Bacino Regionale delle
Marche e le relative Norme di Attuazione;
- le NTA del Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche;
- il D.M. 17 Gennaio 2018;

- la Circolare 21.01.2019, n. 7 C.S.LL.PP.;
- la L.R. 23.02.2005, n. 6 e ss.mm.ii.;
- la L.R. 09.06.2006, n. 5 e ss.mm.ii.;
- il D. Lgs. 03.04.2006, n. 152 e ss.mm.ii.;
- il D.P.R. 14.04.1993;
- la L.R. 17.06.2013, n. 13 e ss.mm.ii.;
- la L.R. 03.04.2015, n. 13 e ss.mm.ii.;
- la D.G.R. n. 1732 del 17.12.2018 e ss.mm.ii.;
- l'art. 15 della L.R. 30.07.2021, n. 18;
- la D.G.R. n. 1677 del 30.12.2021.

Richiamati i profili di competenza di questo settore regionale in merito alla conferenza di servizi:

- Autorizzazione idraulica, ai sensi del R.D. 523/1904 e L.R. 5/2006;
- Parere, ai sensi degli artt. 7 e 9 delle Norme di Attuazione del PAI Marche;
- Parere, ai sensi dell'art. 89 D.P.R. n. 380/2001;
- Verifica di compatibilità idraulica, ai sensi dell'art. 31 della L.R. 19/2023 e D.G.R. n. 53/2014.

Considerato che:

- il progetto prevede la costruzione di una bretella di collegamento dallo svincolo autostradale fino alla S.P.204 Lungotenna, attraversando il corso d'acqua Fiume Tenna mediante la realizzazione di un ponte stradale per poi proseguire in rilevato fino alla rotatoria di nuova realizzazione al di sopra del fosso delle Paludi;
- per il superamento del Fiume Tenna si prevede la realizzazione di un ponte costituito da cinque campate, di lunghezza complessiva pari a 215,00m e con luci di 30,00m + 100,00m + 35,00m + 20,00m. Le pile sono costituite da un fusto unico in forma pseudo-rettangolare avente larghezza di 17,60m e spessore di 2,70m, fondato su una zattera di dimensioni di 18,40x6,40m su 10 pali da 1200mm di diametro;
- il rilevato stradale fiancheggia il fosso delle Paludi per poi raccordarsi con Via del Commercio (S.P. 204 Lungotenna) su rotatoria stradale al di sopra del fosso delle Paludi prevista mediante l'affiancamento di due ponti di lunghezza 20,00m e 30,00m.

Riscontrato che:

- l'infrastruttura stradale interferisce con l'area demaniale afferente al Fiume Tenna e al fosso delle Paludi nei territori dei comuni di Fermo e Porto Sant'Elpidio;
- tale opera attraversa anche parzialmente aree perimetrate a rischio esondazione dal vigente PAI Marche, identificate con codice E-21-0005 ed E-21-0006;
- il fiume Tenna è un corso d'acqua demaniale, iscritto nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Ascoli Piceno, con opere idrauliche classificate in terza categoria ai sensi del R.D. 523/1904;
- il fosso delle Paludi è un corso d'acqua demaniale, iscritto nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Ascoli Piceno.

Tenuto conto:

- quanto prescritto al par. 5.1.2.3 Compatibilità idraulica delle NTC2018, di seguito riassunto:
*"L'ampiezza e l'approfondimento dello studio e delle indagini che ne costituiscono la base devono essere commisurati all'importanza del problema e al livello di progettazione. Deve in ogni caso essere definita una **piena di progetto** caratterizzata da un **tempo di ritorno T_r pari a 200 anni** ($T_r=200$).*

...

Il manufatto non dovrà interessare con spalle, pile e rilevati la sezione del corso d'acqua interessata dalla piena di progetto e, se arginata, i corpi arginali. Qualora fosse necessario realizzare pile in alveo, la luce netta minima tra pile contigue, o fra pila e spalla del ponte, non deve essere inferiore a 40 m misurati ortogonalmente al filone principale

della corrente.

...

Il franco idraulico, definito come la distanza fra la quota liquida di progetto immediatamente a monte del ponte e l'intradosso delle strutture, **è da assumersi non inferiore a 1,50 m**, e comunque dovrà essere scelto tenendo conto di considerazioni e previsioni sul trasporto solido di fondo e sul trasporto di materiale galleggiante, garantendo una adeguata distanza fra l'intradosso delle strutture e il fondo alveo”;

- quanto espresso al par. C5.1.2.3 Compatibilità idraulica della Circolare 21.01.2019, n. 7 C.S.LL.PP., come di seguito:

“Ai fini dell'applicazione del punto 5.1.2.3 della Norma, s'intende per alveo la sezione occupata dal deflusso della portata di piena di progetto. Quest'ultima è a sua volta caratterizzata da un tempo di ritorno pari a $Tr = 200$ anni, dovendosi intendere tale valore quale il più appropriato da scegliere, non escludendo tuttavia valori anche maggiori che devono però essere adeguatamente motivati e giustificati...”.

Rilevato:

- quanto riportato al par. 11 dell'elaborato *Relazione di compatibilità idraulica preliminare* in cui vengono illustrate le mappe di allagamento dello stato di fatto e dello stato di progetto con la piena duecentennale, oltre alle sezioni lungo il fiume Tenna, da cui si evince che dalla sezione 2 fino alla 7, oltre a quella parallela al viadotto, la piena di progetto non è contenuta nei limiti morfologici del fiume e le pile e le spalle del ponte interessano tale zona di allagamento;
- dagli elaborati grafici trasmessi, che la soluzione progettuale scelta prevede un'inclinazione delle pile del ponte rispetto al filone della corrente idraulica del fiume Tenna che comporta ripercussioni negative sul corso d'acqua nei tratti immediatamente a monte e a valle dell'intervento;
- che al par. 3.1 della *Relazione di compatibilità idraulica preliminare* si sottolinea la presenza di fenomeni erosivi, che rafforza quanto sopra detto:
“A monte del tratto in cui si prevede di effettuare l'attraversamento del fiume Tenna i principali fenomeni di incisione ed erosione di sponda sono collocati in sponda destra. Sono fenomeni che si sono ripetuti nel tempo; per il loro contenimento nella parte rettilinea sono state realizzate, nel tempo, delle opere di difesa spondale con traverse e blocchi in c.a. che sono state rimosse e distrutte nel corso delle maggiori piene”;
- inoltre che, al par. 8 della *Relazione geologica, geomorfologica e idrogeologica*, viene riportato:
“I risultati delle verifiche di modelli idraulici attuati nel progetto di fattibilità tecnico economica per la ciclabile lungo Tenna, hanno evidenziato che alcuni tratti del percorso lungo il fiume Tenna sarebbero interessati da inondazioni a partire da $QTR = 10$ ”;
- che le soluzioni alternative proposte prevedevano entrambe il raccordo della nuova bretella sulla SP 204 Lungotenna in un punto più a ovest della medesima strada, in cui non vi sarebbe stata alcuna interferenza con il fosso delle Paludi e che la motivazione della scelta progettuale adottata non viene esposta nei documenti trasmessi;
- che il problema dell'interferenza del rilevato stradale con la piena di progetto duecentennale si riscontra anche rispetto al fosso delle Paludi, nel tratto terminale in corrispondenza dell'incrocio con la SP204 (sezione 8), in quanto la piena di progetto non è contenuta nei limiti morfologici del fosso;
- che, tra gli elaborati del progetto di fattibilità tecnica-economica, non si ravvisano planimetrie con sovrapposizione dei limiti demaniali, oltre che sezioni adeguatamente estese che descrivano i ponti previsti su entrambi i corsi d'acqua citati, riportando l'indicazione del tirante idraulico per $Tr:200$ anni, dei limiti demaniali suddetti e delle distanze dai corsi d'acqua nel rispetto delle previsioni dell'art. 96 lett. f del R.D. 523/1904.

Tutto ciò premesso e considerato, si ritiene che **il progetto trasmesso dovrà essere rivalutato** in base alle disposizioni delle vigenti NTC2018, della Circolare 21.01.2019, n. 7 C.S.LL.PP., dell'art. 96 lett. f del R.D. 523/1904 e sulle indicazioni di carattere generale, di seguito riassunte.

Posizionamento del ponte rispetto all'alveo:

- l'insieme delle opere costituenti l'attraversamento non devono comportare condizionamenti al deflusso della piena e indurre modificazioni all'assetto morfologico dell'alveo;
- l'orientamento delle pile (ed eventualmente delle spalle) deve essere parallelo al filone principale della corrente idrica. In particolare devono essere rispettate le seguenti condizioni:
 - per i corsi d'acqua non arginati le pile e le spalle devono essere poste al di fuori delle sponde incise dell'alveo;
 - per i corsi d'acqua arginati la spalla del ponte deve essere sul lato campagna, a una distanza minima di 10 m dal piede dell'argine maestro; lo stesso limite vale per il caso siano presenti pile sul lato campagna; sul lato fiume la posizione delle pile deve essere al di fuori del petto dell'argine;
 - la struttura deve consentire il mantenimento della continuità della pista di servizio in fregio al corso d'acqua ovvero sul rilevato arginale;
- dovrà essere rispettato il franco idraulico, come previsto dalle Norme Tecniche per le Costruzioni NTC2018, rispetto alla piena di progetto e facendo riferimento alla definizione di alveo riportata nella Circolare esplicativa;
- il ponte dovrà preferibilmente evitare pile in alveo, ma in caso ciò non sia possibile, potranno essere posizionate pile con luce netta tra pile contigue o tra pila e spalla non inferiore a 40 m misurati ortogonalmente al filone principale della corrente;
- le spalle e/o le pile del ponte dovranno essere collocate ad una distanza di 10 m come minimo dal ciglio superiore della scarpata fluviale;
- le medesime considerazioni dovranno essere estese all'asse viario in prossimità del fosso delle Paludi e ai ponti previsti in corrispondenza della nuova rotatoria.

Effetti idraulici indotti dal ponte:

- la soluzione progettuale, per il ponte, deve garantire l'assenza di effetti negativi indotti sulle modalità di deflusso in piena;
- in particolare il profilo idrico di rigurgito eventualmente indotto dall'insieme delle opere di attraversamento deve essere compatibile con l'assetto geomorfologico presente e non deve comportare un aumento delle condizioni di rischio idraulico per il territorio circostante. Vanno inoltre verificati seguenti aspetti aggiuntivi:
 - assenza di riduzione della superficie delle aree allagabili per effetto del ponte al fine di evitare effetti di minore laminazione della piena lungo l'asta fluviale;
 - compatibilità dell'opera e delle eventuali sistemazioni idrauliche connesse con gli effetti indotti da possibili ostruzioni delle luci ad opera di corpi flottanti trasportati dalla piena ovvero di deposito anomalo di materiale derivante dal trasporto solido, soprattutto nel caso possano realizzarsi a monte invasi temporanei di dimensione significativa.

Opere idrauliche collegate al ponte:

Nel caso in cui l'inserimento o la presenza del ponte comporti la realizzazione di opere idrauliche con funzioni di sistemazione dell'alveo nel tratto interessato dall'attraversamento, il progetto deve comprendere la definizione delle opere stesse con lo stesso livello di dettaglio relativo all'opera principale.

Si rappresenta che tutte le opere accessorie, i manufatti e le opere di mitigazione ambientale della nuova infrastruttura dovranno rispettare le disposizioni di cui al R.D. 523/1904, art. 96 e in particolare della lett. f) in merito alle distanze, anche ai fini manutentivi dei corsi d'acqua.

Condizioni di sicurezza idraulica del ponte e delle opere collegate:

Il progetto del manufatto e delle opere connesse deve contenere la verifica della stabilità strutturale rispetto ai seguenti aspetti:

- scalzamento massimo sulle fondazioni delle pile e delle spalle;
- urti e abrasioni provocate dalla corrente sulle pile in alveo;
- scalzamento massimo sui rilevati stradali per effetto dell'erosione della corrente;

- spinta idrodinamica per effetto del sovralzato idrico indotto dalla struttura; ove opportuno la valutazione deve essere condotta anche con riferimento a condizioni di tracimazione del ponte per effetto di ostruzione delle luci.

Si rappresenta, inoltre, che nei successivi sviluppi progettuali:

- dovranno essere prodotti elaborati grafici inerenti gli attraversamenti fluviali citati, che riportino in planimetria e in sezione i limiti demaniali catastali, nonché la piena di progetto duecentennale, estese fino ad un'area significativa per la descrizione del comportamento idraulico dei manufatti. Tali documenti dovranno anche riportare indicazioni inerenti il rispetto delle previsioni della lett. f dell'art. 96 del R.D. 523/04 per quanto inerente le distanze;
- dovrà essere redatto uno studio inerente l'allontanamento delle acque meteoriche dall'impalcato e la prevenzione del loro scolo incontrollato sulle strutture del ponte stesso o su infrastrutture sottostanti;
- in relazione agli eventuali aspetti inerenti il vincolo idrogeologico ex R.D.L. n. 3267/1923 e la Legge forestale regionale n. 6/2005, citati nel par. 5.1 dell'elaborato *Studio di Prefattibilità ambientale*, nel caso il progetto ricada in tale fattispecie, dovrà essere redatta apposita relazione botanico-vegetazionale, a firma di un dottore agronomo/forestale abilitato, che valuti le interferenze delle opere da realizzare con le aree boscate presenti. Qualora si prevedano riduzioni di superficie boscata, dovranno essere adottate le misure previste dall'art. 12 L.R. n. 6/2005 e dichiarare quali misure di compensazione verranno effettuate.

Il Dirigente

(Dott. Ing. Vincenzo Marzialetti)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi
del DLgs 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate,
il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

P.O. Pareri e Autorizzazioni
Dott. Ing. Mario Campagnoli

Fascicolo: 420.60.60/2025/GCMS/2404