

**Gara europea a procedura aperta per l'affidamento di servizi di ingegneria
inerenti all'intervento denominato "Passante di Bologna" relativo al
potenziamento in sede del sistema Autostradale / Tangenziale dal Km 8+750 al
Km 22+100 dell'Autostrada A14 Bologna – Taranto**

Tender 45381

**MODIFICHE AL PROGETTO DEFINITIVO DEPOSITATO IN CONFERENZA DI
SERVIZI**

Nell'ambito della Conferenza di Servizi sono emerse le seguenti, principali, modifiche da apportare al Progetto Definitivo depositato.

MODIFICA DELLA SEZIONE STRADALE TIPICA

Si prevede il ritorno alla configurazione geometrica del Passante "Originale" che prevede:

- Sezione autostradale tipica: 3 corsie più corsia di emergenza per senso di marcia;
- Sezione tangenziale tipica: 3 corsie più corsia di emergenza per senso di marcia (da inizio intervento allo svincolo 6 e dallo svincolo 8 a fine intervento);
- Sezione tangenziale tipica: 4 corsie più corsia di emergenza per senso di marcia (da svincolo 6 a svincolo 8);

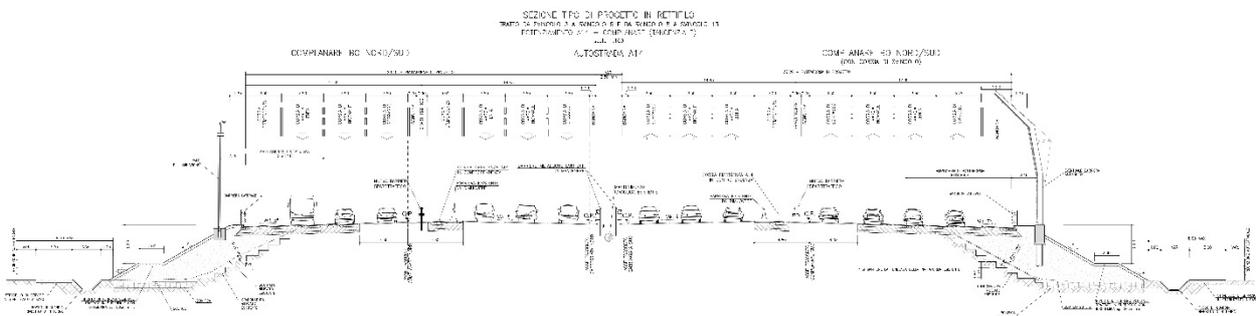


Figura 1: nuova sezione tipica

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEI VIADOTTI RENO E SAVENA

Diversamente dal Progetto depositato, che prevede l'ampliamento delle attuali fondazioni e impalcati, si prevede la demolizione e ricostruzione, in conformità alle prescrizioni contenute nelle NTC2018.

Viadotto Reno

La nuova soluzione si configura come una variante plano-altimetrica dell'attuale tracciato per un tratto di circa 2km con creazione di una "varice". E' prevista la realizzazione di due ponti nuovi di cui in prima

fase si realizza la parte, che ospiterà le tangenziali, completamente esterna all'attuale sedime. In seconda fase è previsto il completamento dei ponti e la solidarizzazione di fondazioni, pulvini e impalcati. Si procederà quindi con l'apertura al traffico in configurazione definitiva e la successiva demolizione dei ponti dell'autostrada esistenti.

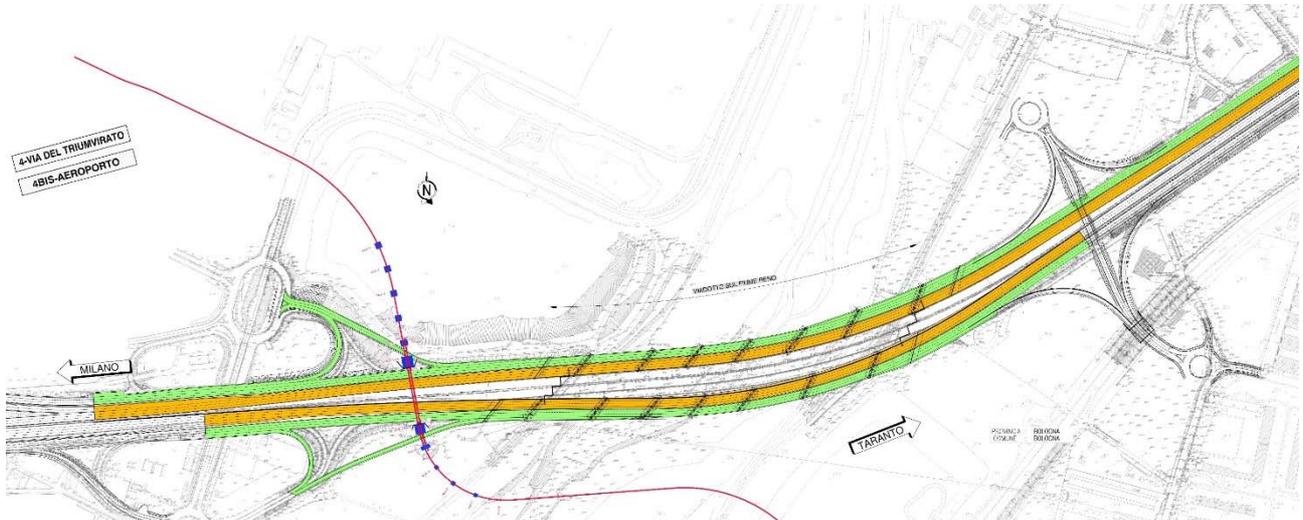


Figura 2: nuovo Viadotto Reno, planimetria stradale

Le pile sono state inclinate secondo il flusso della corrente e allineate fra loro nelle pile più centrali. Solo le due pile dell'asse sud verso la spalla est (da una parte e l'altra dell'argine) sono inclinate diversamente per diminuire l'inclinazione reciproca tra pila ed asse tracciato.

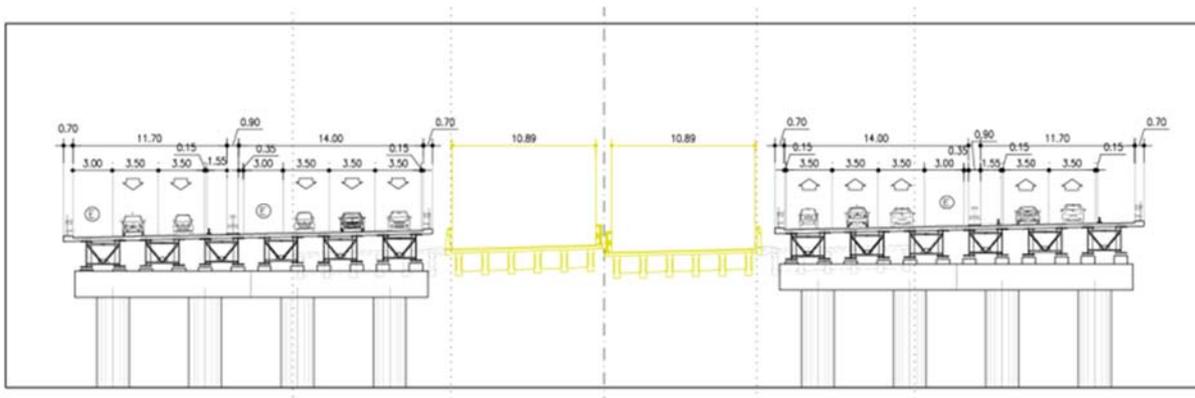


Figura 3: nuovo viadotto Reno, sezione trasversale

Si prevedono due nuovi impalcati in sezione mista acciaio-calcestruzzo, le luci delle campate intermedie variano da circa 63 m a 95 m, mentre le campate di riva hanno una luce pari a circa 55 m.



Figura 4: nuovo viadotto Reno, profilo longitudinale

I fusti pila sono collegati in sommità da un pulvino avente sezione trasversale rettangolare 3.00 m x 2.50 m.

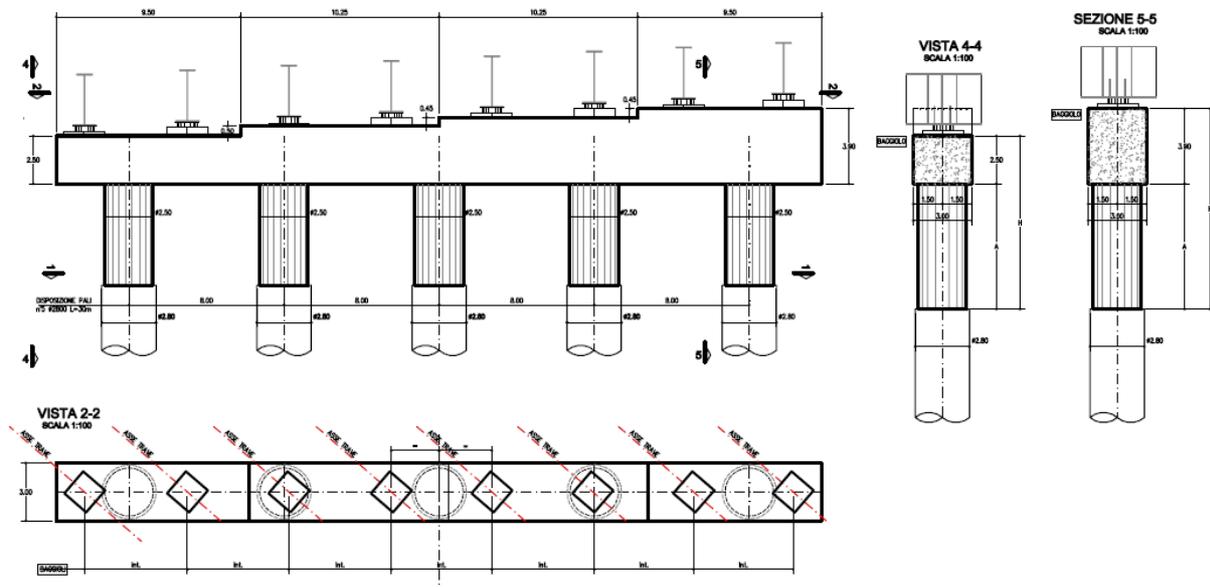


Figura 5: nuovo Viadotto Reno, pali-pila

Ciascuna fondazione è costituita da cinque pali pila di diametro pari a 2.80 m

Viadotto Savena

Al fine di garantire il franco idraulico previsto da NTC2018 (pari a 1,5m) si rende necessaria una variante altimetrica di sviluppo di circa 450m.

Si realizzeranno due nuovi impalcati (a sezione mista acciaio-clt con soletta collaborante), uno a sostegno della carreggiata nord (A14 + TG.LE), uno a sostegno della carreggiata sud (A4 + TG.LE). La nuova luce di calcolo è pari a 44m (contro i 32m dell'attuale) e sono sostenuti da 22 travi (12 carreggiata nord – 10 carreggiata sud) di altezza pari a 2,1m.

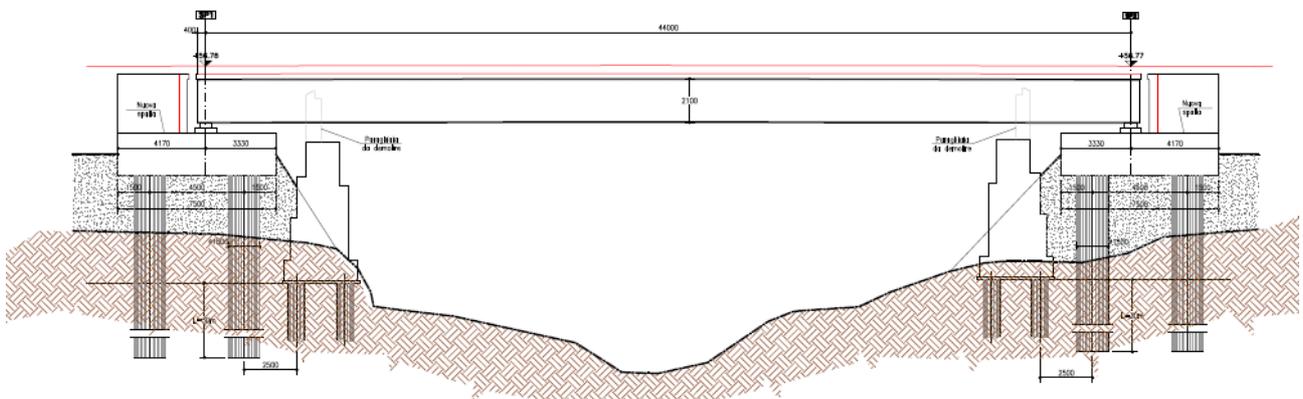


Figura 6: nuovo viadotto Savena, profilo longitudinale

Si prevede di non riutilizzare le spalle esistenti, costruendone delle nuove (sostenute da una doppia fila di pali di D=1,5m) dietro alle attuali, e demolendole parzialmente.

Per poter garantire l'esecuzione nelle condizioni di traffico minime concordate, è necessario realizzare un maggior ampliamento sul lato della carreggiata nord, atto ad ospitare la tangenziale nord nel periodo di costruzione. Questo maggior ampliamento, in configurazione finale verrà utilizzato inserendo un tronco di scambio e «zebrando» la parte pavimentata in eccesso.

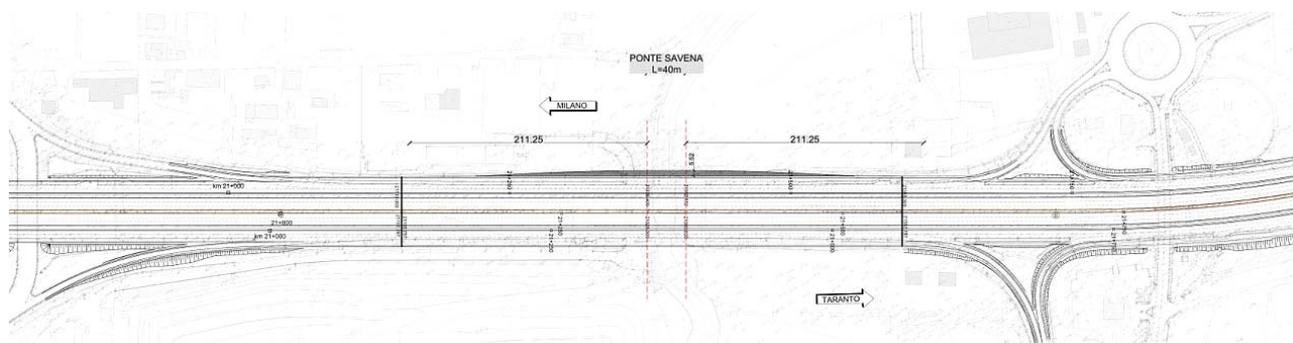


Figura 7: nuovo viadotto Savena, planimetria stradale

MODIFICA AL LAYOUT DELLA GALLERIA SAN DONNINO

Diversamente da quanto previsto nel Progetto depositato, si prevede una modifica strutturale ed impiantistica della galleria San Donnino che prevede l'eliminazione del setto tra A14 e Tangenziale Sud.

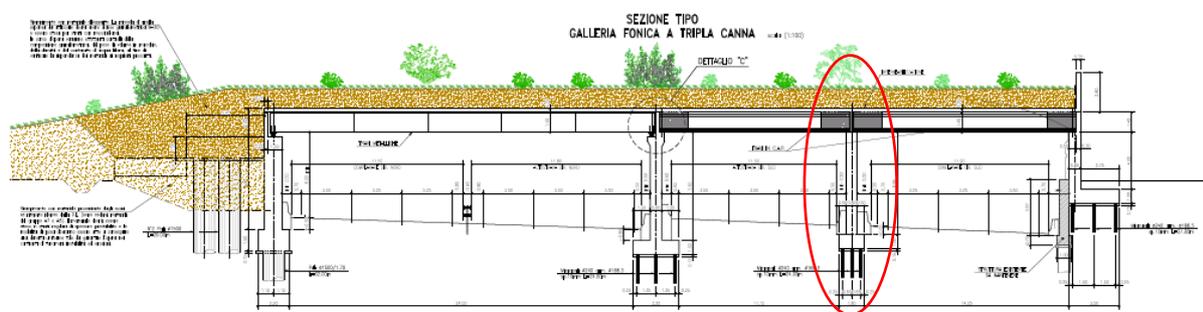


Figura 8: galleria San Donnino, individuazione setto centrale da eliminare

SOSTITUZIONE DELLO SPARTITRAFFICO CENTRALE ATTUALMENTE PRESENTE TRA LE CARREGGIAE AUTOSTRADALI

Si prevede la sostituzione della totalità delle barriere esistenti nello spartitraffico tra le carreggiate centrali, con nuovi dispositivi rispondenti alle vigenti normative. L'intervento prevede inoltre la "bonifica" dell'intero cassonetto e il rifacimento della regimazione idraulica prevista nel margine interno (collettori e pozzetti).

INTEGRAZIONE AREE DI FORESTAZIONE

In recepimento delle istanze, pervenute dal Comune di Bologna e di San Lazzaro, di aumentare le mitigazioni ambientali è previsto l'inserimento in progetto delle seguenti ulteriori aree:

Aree comunali:

- “Parco Rabin”, prospiciente allo svincolo con l'A13 (possibilità di impianto di circa 1,5 ha);
- ampliamento fascia V25 (su terreno comunale), almeno fino a completare l'area pubblica;
- area all'interno della rotatoria Italia (in corrispondenza di viale Roberto Vighi), già in carico al Comune di Bologna, situata proprio sotto l'autostrada e dotata di ampie superfici a prato.

Aree non comunali:

- area a nord della tangenziale tra via Zanardi e via Benazza;
- potenziamento delle fasce boscate V21 e V29 (a nord e a sud dell'infrastruttura, in prossimità di via Colombo), fino ad un'ampiezza paragonabile alle esistenti fasce boscate di via Zanardi e via dell'Arcoveggio;
- ampliamento area V3, a ovest e in fregio al canale Navile;
- ampliamento dell'area a est in fregio al canale Navile, fino a raggiungere circa la profondità dell'attuale fascia boscata di via dell'Arcoveggio;
- ampliamento fascia V31, a protezione dell'area agricola a nord, zona San Donato, di particolare pregio anche paesaggistico;
- ampliamento fascia V32, nei pressi di via Mattei con inclusione di un piccolo appezzamento agricolo ormai intercluso tra l'abitato;
- V26, ampliamento in area via Canova, da connettere al parco esistente; in questo caso si dovranno prevedere sesti di impianto e tipologie di piante in conformità allo standard dei parchi pubblici;
- V27, fino a via degli Stradelli Guelfi.

SVINCOLO DI LAZZARETTO E MODIFICA SVINCOLO DI SAN DONATO

In recepimento delle istanze del Comune di Bologna, viene

- di nuovo inserito in progetto il nuovo svincolo “Lazzaretto” e relativo collegamento con l'asse attrezzato secondo un layout da definire in un iter autorizzativo separato.

- chiuso totalmente lo svincolo 9 “San Donato” prevedendo una nuova bretella di collegamento tra via San Donato e viale Europa, opportunamente collegate con intersezioni a rotatoria. L’assetto proposto dal Comune sarà verificato ed eventualmente confermato con iter autorizzativo separato.



Figura 9: chiusura svincolo San Donato e nuova bretella