



1. ALLESTIMENTO AREE DI CANTIERE

Realizzazione delle opere di accantieramento e realizzazione del palancoleto per la nuova banchina propedeutica al varo del nuovo ponte



2. ASSEMBLAGGIO IMPALCATO CAMPATA DA 149 m

Assemblaggio dell'impalcato della campata del nuovo ponte (concio 1 da 149 m)



3. ASSEMBLAGGIO IMPALCATO CAMPATA DA 180 m

Assemblaggio dell'impalcato della campata del nuovo ponte (concio 2 da 180 m), contestuale esecuzione delle opere in elevazione delle strutture definitive (spalla sp1 in sponda sinistra, pila p1 in alveo e pila p2 in gola sponda destra)



4. SPOSTAMENTO CAMPATA DA 149 m SU POTONE

Varo del "concio 1" campata da 149 m del ponte in posizione provvisoria (traslazione con slitte idrauliche su pontone)



5. SPOSTAMENTO LONGITUDINALE CAMPATA DA 149 m

Varo del "concio 1" campata da 149 m del ponte in posizione provvisoria (su pontone galleggiante da 60 m, movimentato da spintore fluviale). Allargamento del rilevato della ex S.S. 413 in sponda sinistra, propedeutico alla successiva deviazione provvisoria del traffico veicolare



6. POSIZIONAMENTO PROVVISORIO CAMPATA DA 149 m

Varo del "concio 2" di 180 m del ponte su nuovo pontone di lunghezza 90 m (movimentato mediante lo stesso sistema di slitte/binari)

# App e sensori: un ponte 2.0

S. Benedetto. Controlli e manutenzione gratis per 10 anni: così Toto garantisce l'opera

## L'IMPATTO AMBIENTALE

### Nascerà un parco lungo le sponde del Po



Ecco come sarà il parco sulla sponda del fiume Po

Se il ponte costituirà un'opera ingegneristica avanzata calata in un ambiente naturale già modificato dalla presenza del vecchio manufatto, nondimeno contribuirà concretamente alla riforestazione dell'area con la piantumazione di oltre 3mila fra alberi e arbusti. Non solo. È stata prevista una diversa gradazione per rendere più dolce la transizione fra campi coltivati, sponde e manufatto. La mitigazione, una sorta di schermo verde, sarà garantita da un triplice filare di piante d'alto fusto ed arbusti che poi saranno raccordati alla campagna esistente da una fascia "ecotonale" ovvero di raccordo tra fasce ambientali diverse: campagna da un lato, sponda del fiume Po e nuovo ponte dall'altro lato. In più nascerà ex novo un nuovo parco. L'area attrezzata sorgerà in sponda destra, a monte del manufatto, dove

adesso c'è un'area libera fra il ristorante "Il Capitano" ed il fiume. Si tratta del vecchio attracco del ponte di barche. Il manufatto che fra i primi del '900 ed il 1966 servì da collegamento fra le due sponde del Po. Costruito nel punto in cui il fiume ha un restringimento, sarà sostituito dal ponte in cemento negli anni '60 del secolo scorso ed oggi dal nuovo ponte tecnologico. Proprio per ricordare questa lunga storia di collegamenti fra le due sponde, nel parco saranno collocati pannelli informativi storici che partiranno dalla storia del ponte galleggiante. L'area di sosta rinverdita consentirà la vista ravvicinata da sotto del ponte, che illuminato di sera si specchierà nell'acqua. Sarà attrezzata con tavoli da picnic, cestini e panchine per costituire un'area di sosta e svago sulla riva del grande fiume.

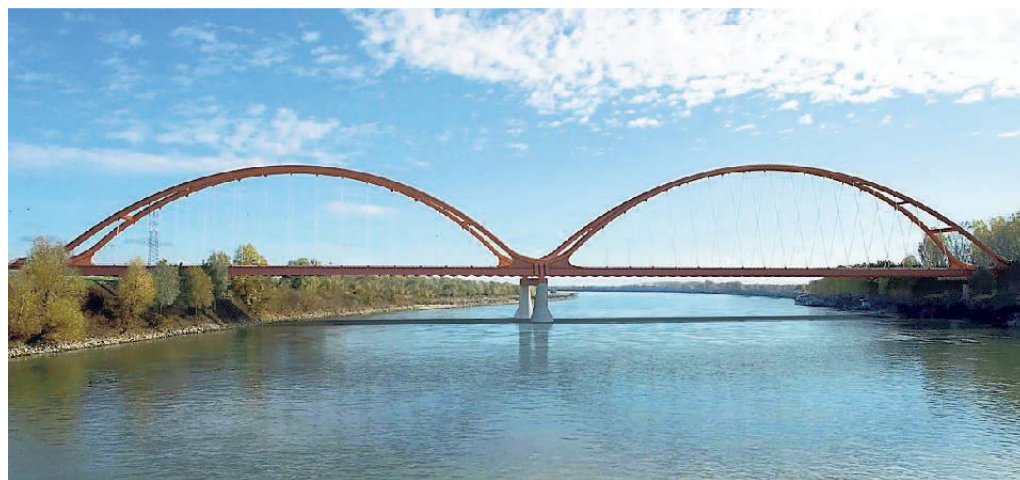
«Un ponte da vivere», è stato definito. Che racconterà sulle sue fiancate la storia locale concordata con i cittadini e che «valorizzerà la fruizione del Po e delle sue rive». L'opera da 34 milioni di euro a scavalco sul Po fra San Benedetto e Bagnolo, per la quale entro aprile saranno avviati i cantieri (nelle foto in alto la sequenza della costruzione), non è solo un piccolo capolavoro ingegneristico. Tornerà dopo anni a legare senza vincoli e limiti le due rive del fiume sostituendo l'attuale manufatto ammalorato, «facendo dialogare cultura ed economia delle due parti, come è sempre stato nella storia». Non un'opera calata dall'alto, ma una infrastruttura per

I dati relativi al cantiere ne confermano il primato come maggiore opera fluviale degli ultimi decenni nella nostra provincia e quella con le soluzioni ingegneristiche più avanzate. La lunghezza totale sarà di 613 metri dei quali 200 in territorio di Bagnolo. L'infrastruttura servirà un bacino di utenza di oltre 53mila abitanti, pari al 13% dell'intera popolazione provinciale. È destinata a sostituire il vecchio manufatto costruito fra il 1964 e 1966 che già pochi anni dopo il varo presentò problemi di stabilità dovuti alle fondazioni poco profonde.

L'ammaloramento si accentuò con le piene eccezionali del Po del '93-'94 e soprattutto del 2000. Il colpo di grazia è stato dato dalle scosse telluriche del maggio-giugno 2012 dopo le quali è stato imposto il divieto ai mezzi pesanti ed il limite dei 50 chilometri orari.

**INTRODOTTE 100 MIGLIORIE.** Rispetto al progetto preliminare predisposto dalla Provincia, l'associazione d'impresa ha introdotto circa 100 migliorie per minimizzare l'impatto in fase costruttiva, ridurre le interruzioni di traffico e i costi di manutenzione e gestione dell'opera. Quella più evidente è stata la diminuzione dei giorni di chiusura totale in fase di cantiere portata dai 105 giorni iniziali ai 18 di oggi grazie all'uso della moderna tecnica costrut-

risolvere problemi di lesione degli impalcati, di libera circolazione delle acque del fiume, di impatto ambientale ed estetico. Il tutto mantenendo costante il rapporto con la gente. La Toto costruzioni, vincitrice dell'appalto provinciale, lancerà applicazione per cellulare con la quale i cittadini seguiranno costantemente l'evoluzione del cantiere, potranno "visitarlo" scaricando le foto, dialogando con i tecnici. E lo stesso ponte "parlerà" attraverso decine di sensori che ne racconteranno lo stato di salute, la temperatura, le variazioni millimetriche che per dieci anni saranno monitorate dalla ditta che ne garantirà altresì la manutenzione gratuita.



Un'immagine di come sarà il nuovo ponte di San Benedetto al termine dei lavori

tiva del varo attraverso pontoni.

**MANUTENZIONI GRATIS.** La sicurezza di un'opera tecnologicamente all'avanguardia è confermata dalla garanzia di 10 anni di manutenzione gratuita di tutte le opere nonché dalla decisione di illustrare con quasi due chilometri di pannelli in vetro o lamiera di alluminio l'intera storia del ponte e le caratteristiche della nuova opera. Un apparato informativo che sarà fruibile grazie a quasi 2mila metri quadri di area di sosta attrezzata e a una terrazza panoramica.

**CICLABILI PRONTE ALL'USO.** Il ponte non sarà solo stradale. Contemporaneamente sarà

creato il percorso ciclopedonale, oggi completamente assente. Si tratta di 1.300 metri di passerelle, raccordi ed aree che conletteranno pienamente da subito il ponte alle ciclabili esistenti ed a quelle in progetto, come la Ven.To. (Venezia-Torino).

**INFORMAZIONI IN DIRETTA.** L'integrazione fra il cantiere ed il territorio sarà garantita da un sito web [www.pontepo.it](http://www.pontepo.it) che seguirà passo passo l'opera, raccontando le diverse fasi ed avvertendo i cittadini, attraverso una "App", una applicazione per cellulari, novità ed avvisi sui tempi di esecuzione. Anche il cantiere stesso avrà un "corner" informativo per ren-

dere fattiva la volontà di trasparenza sui lavori.

**LO STUDIO DEI COLORI.** L'attenzione all'inserimento nel paesaggio è stata garantita da uno studio sui colori predominanti nella zona. L'indagine ha evidenziato i "cromatismi prevalenti" nelle diverse stagioni e nelle presenze umane e fluviali. Su questa tavolozza dei colori così risultante, una specie di enorme quadro rappresentante la zona, si sono fatte le prove di inserimento del nuovo ponte, variando le diverse tonalità. La scelta è caduta sul Cor-ten un acciaio patinato brunito che sarà la cifra coloristica del ponte. In più l'opera, contrariamente all'attuale, sarà comple-