

Progetto definitivo ed esecutivo del recupero dell'organismo strutturale della Strada Alzaia Sud nel Comune di Vaprio d'Adda 2010



Ente committente: Consorzio Est Ticino Villoresi con sede in Via Ariosto, 30; 20145 Milano (MI)

Attività svolta:

Il tratto di strada alzaia del naviglio Martesana che collega la statale 525, in prossimità del ponte sull'Adda, con la zona artigianale insediata all'estremità sud del centro storico di Vaprio d'Adda, tutto all'interno del territorio comunale di Vaprio d'Adda, desta da tempo forti preoccupazioni.

Già da alcuni anni, infatti, le condizioni di conservazione della struttura in questione risultano deteriorate in modo preoccupante e tale da imporre pesanti limitazioni al traffico.

Il tratto di alzaia in questione ha una lunghezza di circa 400 m e risulta limitato ad ovest dal Naviglio Martesana ed a est dalla sponda del fiume Adda.

Il presente incarico ha riguardato la progettazione definitiva ed esecutiva del recupero strutturale del muro di sostegno della Strada Alzaia Sud.

Data la particolare valenza storico-architettonica e paesaggistica dell'intervento, l'incarico ha previsto di sviluppare la progettazione definitiva in due distinte fasi: una prima fase in cui sono state sviluppate più alternative d'intervento da sottoporre a parere preventivo della Soprintendenza; una seconda fase di sviluppo del progetto definitivo vero e proprio dell'alternativa prescelta, da sottoporre alla conferenza dei servizi degli enti competenti.

A seguito dell'approvazione del progetto definitivo si è passati alla redazione del progetto esecutivo.

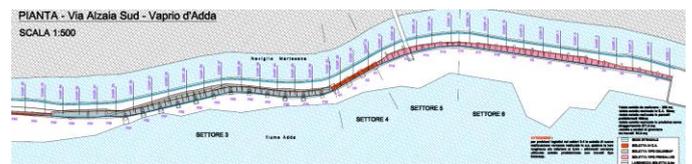
Obiettivi

- Contenere i costi dell'intervento,
- Mediare diverse esigenze (fruizione immediata della strada per accesso ad aree private, utilizzare tipologie standard e rapide, esigenza di non peggiorare l'attuale aspetto estetico legato alla presenza di un muro storico etc.),

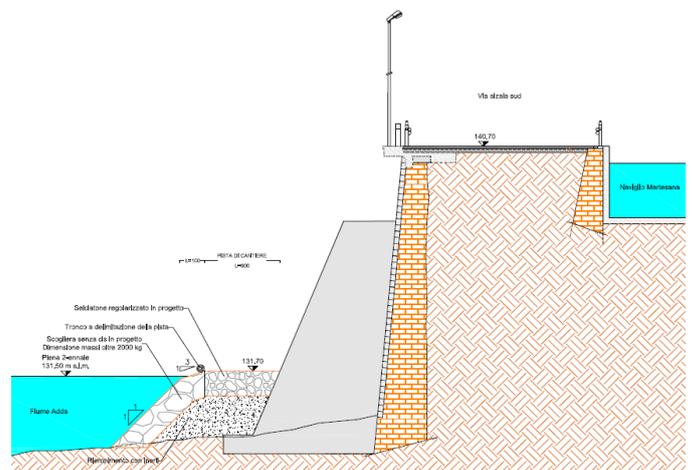
- Minimizzazione degli impatti di cantiere sugli abitanti e sulle strutture produttive presenti in condizioni di lavoro particolarmente complesse,
- Progettare opere di cantiere che possano essere conservate per futuri scopi di manutenzione della struttura.

Processo seguito

- Identificazione mediante sopralluogo dei punti in cui erano necessari interventi,
- Analisi dei progetti precedenti e valutazione di interventi migliorativi con proposta di alternative progettuali a quelle già presentate,
- Confronto con i soggetti interessati e definizione di massima dei criteri progettuali da impostare,
- Redazione di uno studio idraulico relativo all'analisi delle piene dell'Adda nei confronti delle opere idrauliche previste mediante modello di simulazione a moto permanente (HEC-RAS),
- Analisi delle tematiche di cantiere particolarmente complesse vista la ristrettezza dei luoghi e la necessità di ridurre al minimo la chiusura della strada,
- Definizione dei costi dell'intervento,
- Preparazione dei consueti elaborati progettuali (studio di fattibilità ambientale, relazione paesaggistica, piano d'uso e manutenzione, piano di sicurezza etc.),
- Coordinamento delle varie tematiche sviluppate nel progetto (idraulica, strutturale etc.).



Planimetria della strada e dei differenti tratti di interventi.

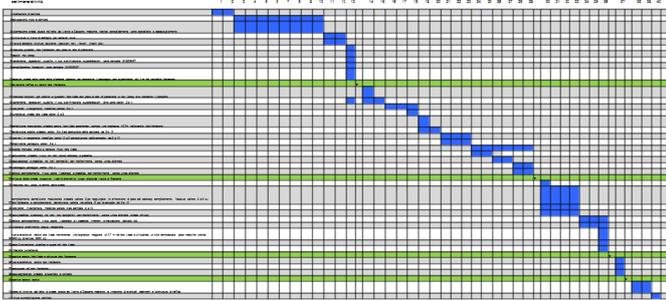


Tipologico di una sezione della pista in progetto in affiancamento alla strada e all'Adda.

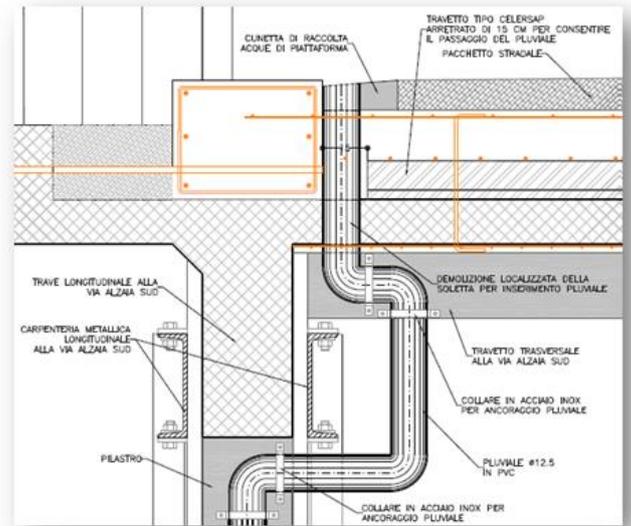
Opere in progetto:

- Creazione di un percorso alternativo temporaneo per i mezzi industriali / di emergenza nell'area di Vaprio d'Adda,
- Realizzazione di una pista di accesso al piede dell'organismo strutturale oggetto dell'intervento mediante la realizzazione di una scogliera,
- Demolizione di parte della soletta stradale,
- Posa in opera di portali in carpenteria metallica con differenti tipologie a seconda dei tratti di muro,

- Rifacimento della soletta stradale con differenti tipologie (c.a., celersap, predalles) a seconda dei luoghi e delle diverse esigenze,
- Realizzazione di una nuova asfaltatura e sostituzione o ripristino degli elementi stradali presenti (guard-rail, lampioni etc.),
- Restauro del paramento lato Adda del muro storico.

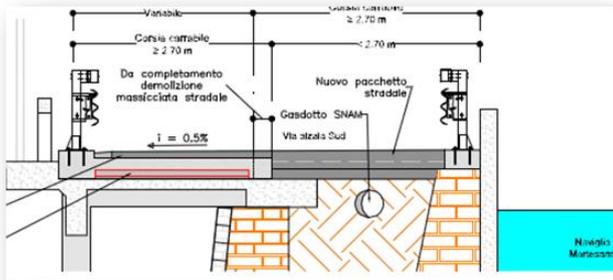


Redazione del cronoprogramma.

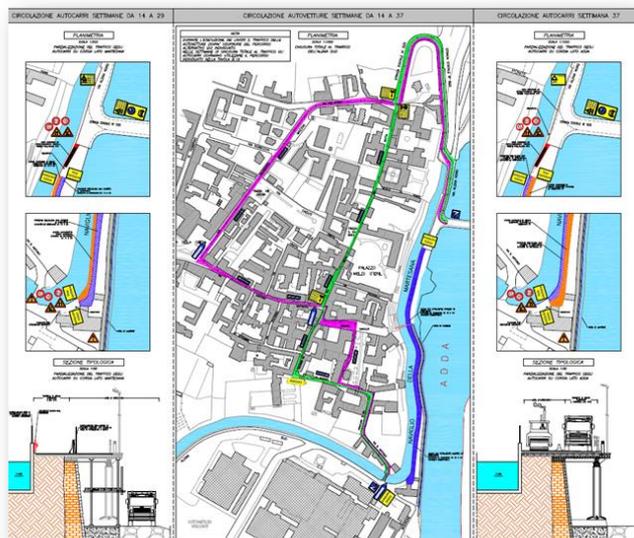


Progetto del sistema di smaltimento delle acque stradali.

Importo dei lavori e sicurezza: 1'173'009.02 €



Tipologico di una sezione stradale ove si prevede l'utilizzo di travetti celersap.



Definizione della modifica temporanea degli schemi di circolazione dovuta alla realizzazione dell'intervento.