



V A L E R I O
B O R G O
I N G E G N E R E



CURRICULUM PROFESSIONALE

SEDE

via Zanella, 18
36010 Zanè (VI)
tel +39 0445 361433
fax +39 1782202407
cel +39 392 0731127

ATTIVITÀ PROFESSIONALE

Lo studio nasce sulle basi dell'esperienza maturata nel campo della progettazione di strutture in acciaio.

La filosofia con la quale affronta ogni lavoro e' quella di dare risposte in tempi molto rapidi a tutte le esigenze progettuali e di cantiere che la committenza può avere.

Quando necessario, lo Studio si appoggia a consulenti di comprovata esperienza, garantendo al Committente un unico interlocutore anche per interventi richiedenti differenti competenze specialistiche. L'esperienza acquisita nella progettazione e realizzazione di interventi di importanza rilevante, fanno dello studio di ingegneria Valerio Borgo un riferimento affidabile e capace di affiancare clienti pubblici e privati dal progetto preliminare all'opera finita.

ELENCO SINTETICO DELLE ATTIVITÀ

- Progettazione strutturale: acciaio, c.a., muratura semplice e armata
- Progettazione per adeguamenti secondo normativa sismica
- Progettazione di interventi di restauro conservativo
- Progettazione architettonica
- Direzione lavori
- Rilievi
- Consulenze su opere strutturali

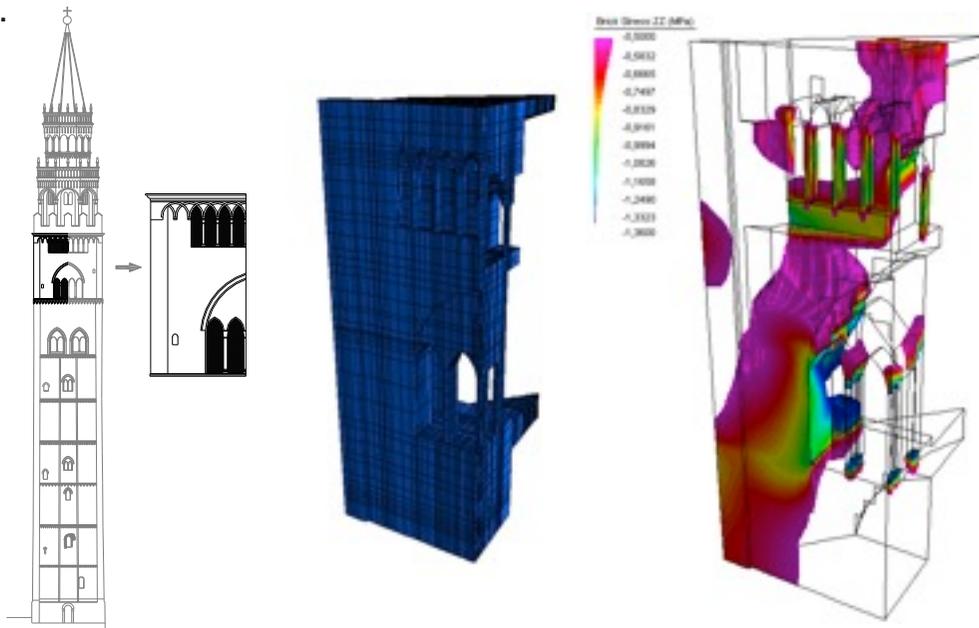
RESPONSABILE

ing. VALERIO BORGIO

nato a Thiene il 01.11.1974, laureato in ingegneria edile presso l'università di Padova con tesi di progettazione architettonica e strutturale.
iscritto all'Ordine degli ingegneri di Vicenza al n° 2341.

TORRAZZO DI CREMONA

Modellazione con software ad elementi finiti della porzione di torre corrispondente alla “Cella Campanaria”, per indagare gli stati di tensione che hanno dato origine a lesioni passanti nella muratura.



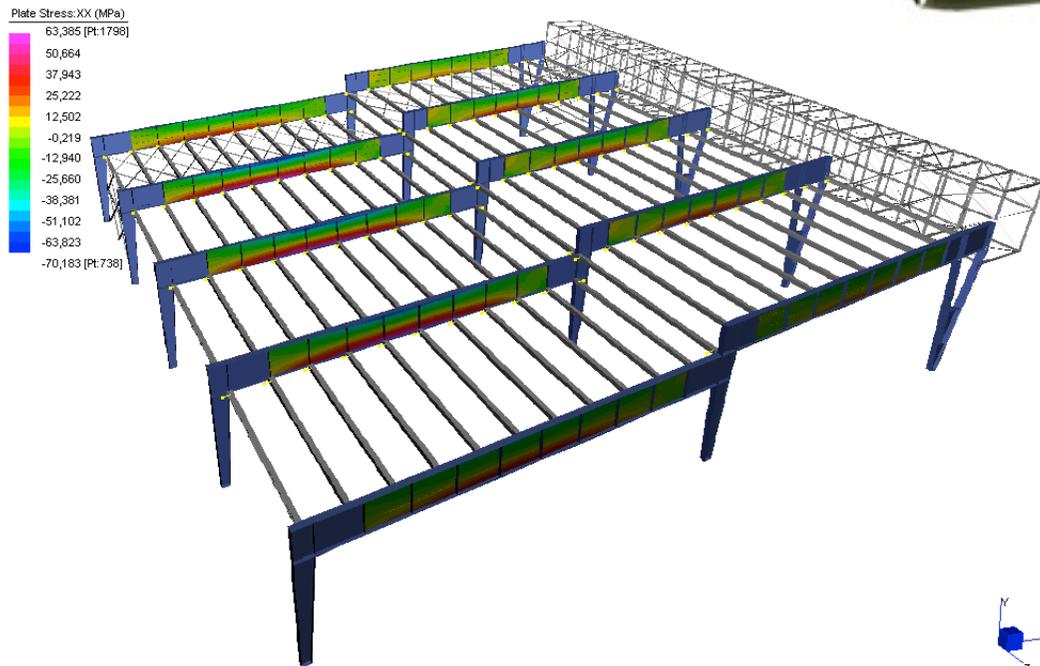
Il Torrazzo di Cremona, simbolo della città, è alto 112 m ed è la torre in muratura più alta d'Italia.

L'analisi FEM svolta conclude uno studio del Politecnico di Milano su tutto l'edificio finalizzato alla completa definizione del suo stato sia in condizioni normali, sotto l'azione sismica o del vento. I risultati ottenuti hanno permesso di concludere il restauro e rendere la torre accessibile.

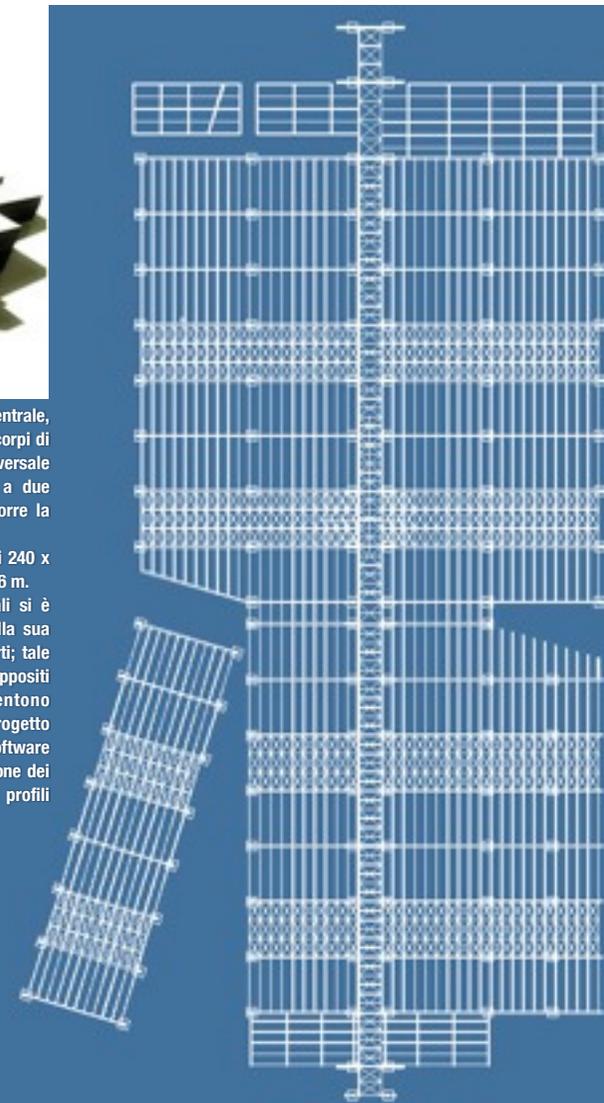


CENTRALE DEL LATTE DI VALMONTONE

Progetto sviluppato mediante modellazione con software ad elementi finiti delle strutture in acciaio di grandi dimensioni realizzate con piatti saldati.



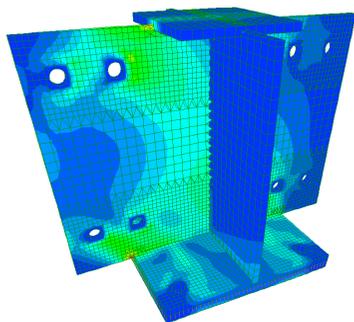
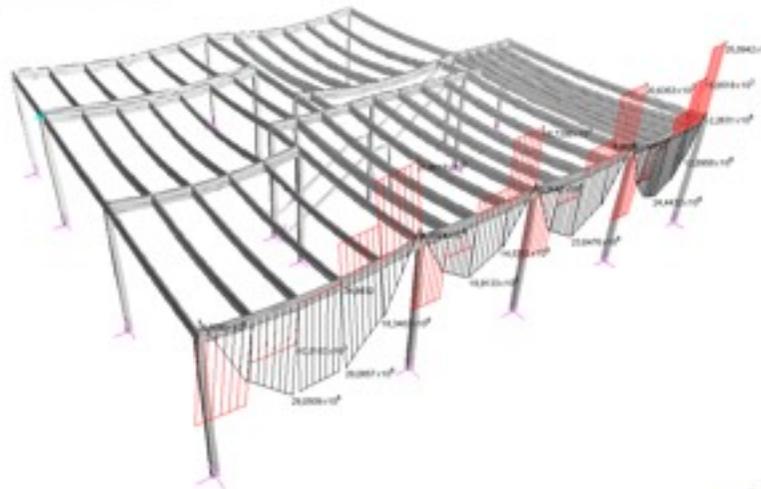
L'edificio è costituito da un corpo centrale, da una appendice staccata e da due corpi di testa ad uso uffici. La sezione trasversale presenta una forma con copertura a due falde con dorsale centrale che percorre la struttura per la sua intera lunghezza . Il corpo centrale insiste su un'area di 240 x 104 m; raggiunge l'altezza massima 16 m. Per esigenze costruttive e progettuali si è scelto di suddividere la struttura nella sua direzione longitudinale in quattro parti; tale suddivisione è ottenuta mediante appositi giunti di dilatazione che consentono scorrimenti orizzontali. L'intero progetto strutturale è stato condotto con software FEM che ha reso possibile la definizione dei limiti di instabilità dei particolari profili delle travi.



SCAFFALATURE E SOPPALCHI INDUSTRIALI

Decennale collaborazione con aziende leader nel settore delle scaffalature industriali; progettazione mediante software ad elementi finiti di strutture realizzate con profili sottili.

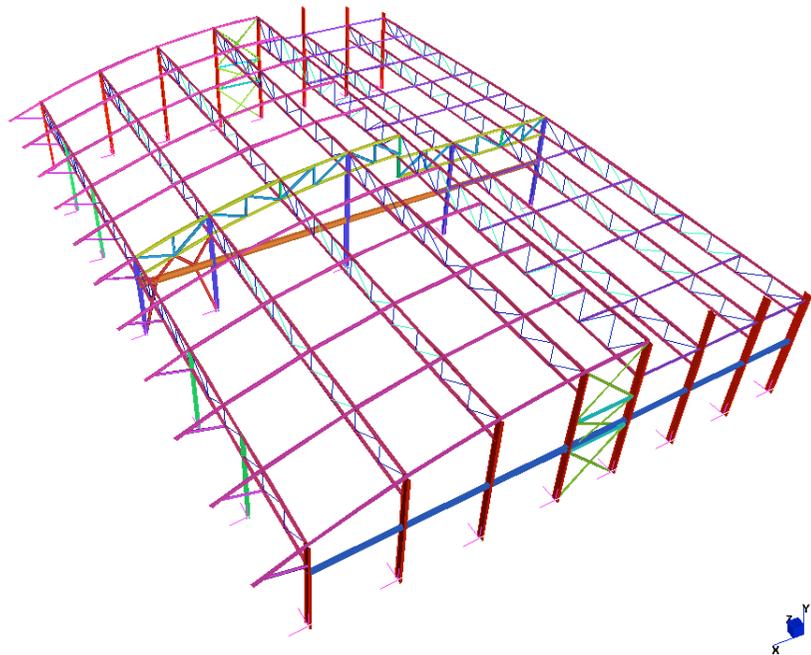
	MAX	MIN
MF 2ND	23.200kN/m ²	23.880kN/m ²
	281.300	281.132
INDUSTRIAL	4.550kN/m ²	19.800kN/m ²
	281.12	281.028



Le scaffalature industriali sono strutture destinate al magazzino. La realizzazione prevede l'impiego di profili sottili piegati a freddo assemblati mediante bullonatura. Il progetto di queste strutture avviene mediante analisi lineari, non lineari e dinamiche. La soluzione talvolta deve tener conto di grandi spostamenti che comportano effetti del secondo ordine.

CAPANNONE INDUSTRIALE IN ACCIAIO

Ampliamento ed intervento di adeguamento antisismico sulle strutture esistenti di un capannone in acciaio.



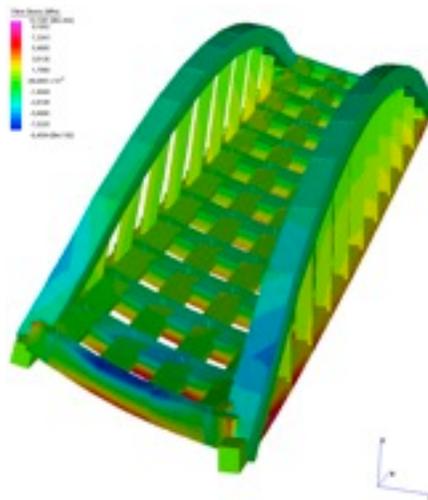
L'edificio, sito nel comune di Grumolo delle Abadesse, è stato eretto nel 1973. Copre una superficie di 52x80 m. Le colonne sono realizzate con profili HEA mentre le travi sono reticolari ottenute dall'assemblaggio di profili ad L. La struttura è stata resa antisismica con la messa in opera di controventi e risulta strutturalmente indipendente dall'ampliamento.



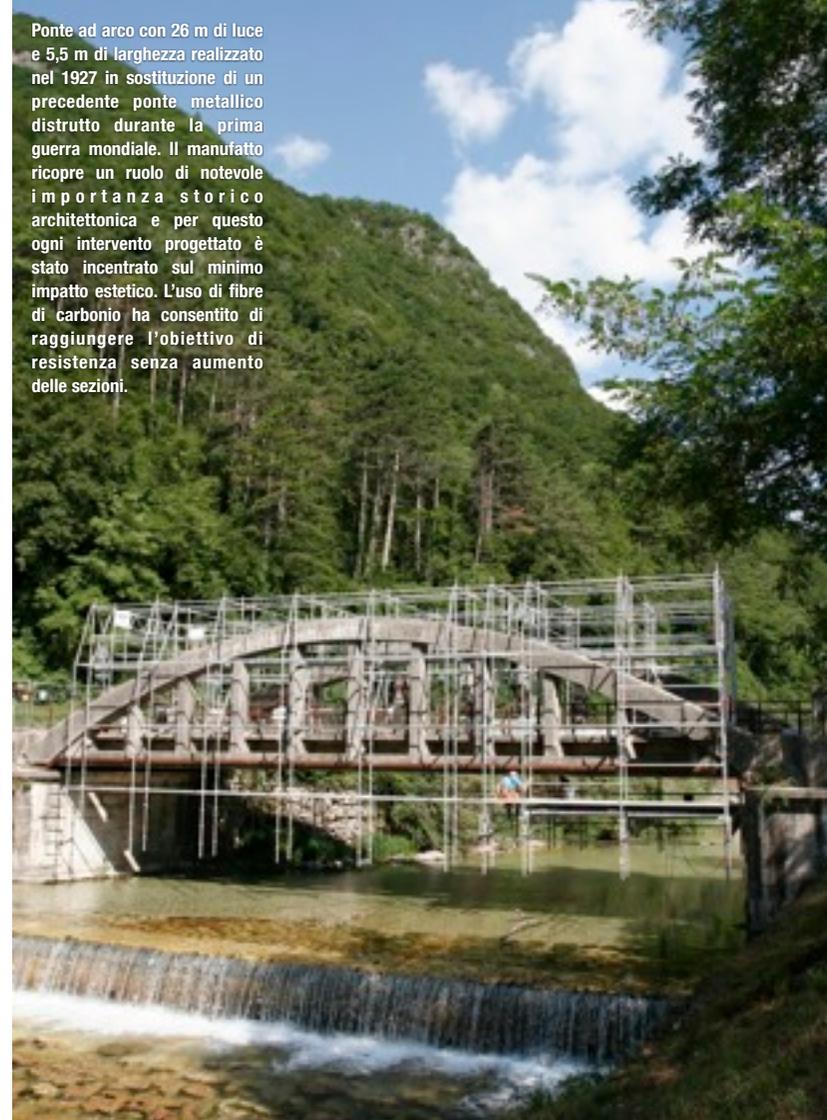
L'ampliamento ha dimensioni in pianta di 51,7x35,7 m ed è realizzato con profili HEA340 e IPE400 per le colonne e strutture reticolari per le travi principali. La particolare forma curva della copertura è ottenuta con l'uso di apposite travi IPE calandrate. La struttura è resa antisismica mediante l'impiego di controventatura verticale a K e a croce di S.Andrea.

PONTE DI PEDESCALA

Intervento di ristrutturazione con adeguamento alla seconda categoria e alle esigenze di resistenza sismica dettate dalla vigente normativa.



Ponte ad arco con 26 m di luce e 5,5 m di larghezza realizzato nel 1927 in sostituzione di un precedente ponte metallico distrutto durante la prima guerra mondiale. Il manufatto ricopre un ruolo di notevole importanza storico architettonica e per questo ogni intervento progettato è stato incentrato sul minimo impatto estetico. L'uso di fibre di carbonio ha consentito di raggiungere l'obiettivo di resistenza senza aumento delle sezioni.



SISMA DE L'AQUILA 2009

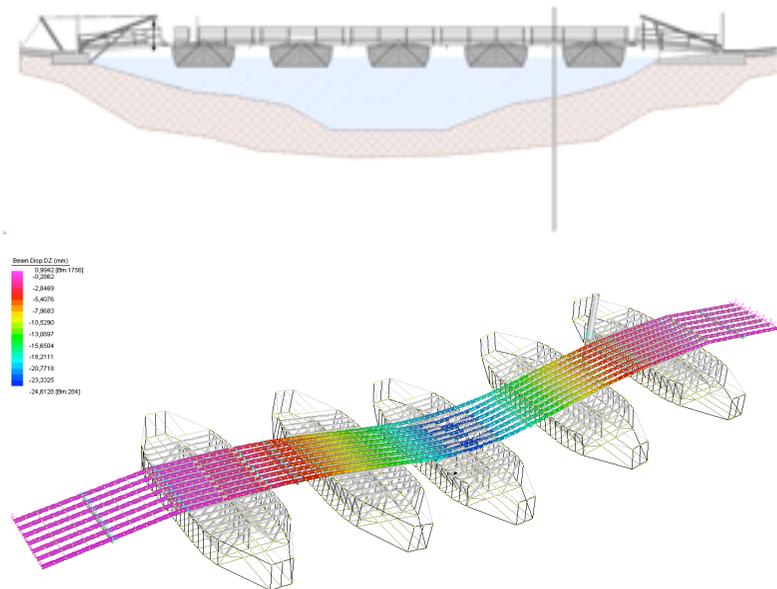
Campagna di indagini e progetti di intervento per la messa in sicurezza condotta assieme all'università di Padova e coordinata dal prof. Claudio Modena.



In seguito all'evento sismico che ha colpito la provincia de L'Aquila sono stati condotti particolari studi sui danni con l'obiettivo in primo luogo la messa in sicurezza mediante puntelli e cerchiature e in secondo luogo la quantificazione del danno economico subito dagli edifici. L'operazione, coordinata dal Prof. C. Modena, ed è stata condotta in collaborazione con i Vigili del Fuoco, la Protezione Civile e Sovrintendenza per i Beni Architettonici della regione Abruzzo.

PONTE MOBILE DI BARCHE SUL SILE

Modellazione ad elementi finiti per la valutazione dei limiti di sicurezza per le strutture in acciaio della via di corsa.



Il ponte mobile su barche sul Sile si trova in località Caposile di Musile di Piave; misura 43 m di lunghezza per 3,5 m di larghezza ed è in grado, ruotando per 90° attorno ad un palo in acciaio infisso nell'alveo, di aprire il passaggio al transito delle barche sul fiume. La via di corsa poggia su 5 barche prefabbricate in cemento armato con pareti di spessore massimo 4 cm. La via di corsa del ponte, su cui transitano le auto, è realizzata con profili IPN180 irrigiditi da rompitratta e controventatura di piano. L'analisi svolta mediante modellazione FEM ha portato a definire la sufficienza delle strutture per quanto riguarda i limiti di resistenza e deformabilità.

CHIESA DI SAN GIORGIO A VICENZA

Restauro conservativo delle strutture murarie della chiesa romanica di San Giorgio a Vicenza. Intervento sulle strutture lignee della copertura, sostituzione delle teste ammalorate e rinforzo delle catene.



L'edificio di S. Giorgio è costituito da un'aula e da una zona absidale, quest'ultima rialzata rispetto alla prima da tre gradini. L'aula, un rettangolo leggermente irregolare, misura m 21,60 x 12,30, ed è coperta da un tetto a due falde sostenuto da capriate. Nella parte inferiore uno zoccolo in pietrame, un tempo interrato, costituisce il basamento di fondazione dell'abside. L'intervento è consistito nel risanamento della muratura portante perimetrale e nel rinforzo e risanamento degli elmetti lignei costituenti le capriate di copertura. In quest'ultimo caso, in particolare, sono state rinforzate le catene mediante l'uso di piastre e bullonature metalliche.

RISTRUTTURAZIONI E RESTAURI

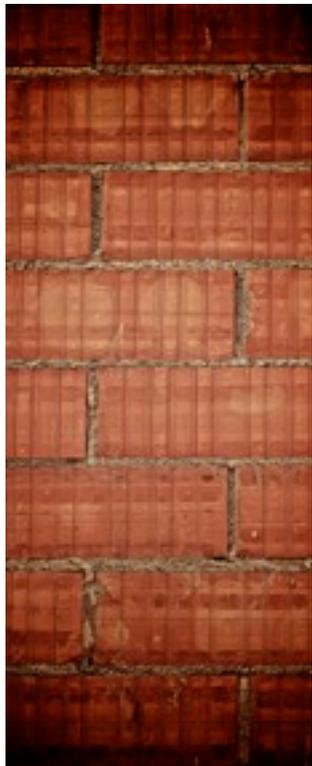
Interventi di ristrutturazione e restauro conservativo per edilizia pubblica e privata di edifici in muratura o edilizia industriale in acciaio.



L'esperienza decennale dello studio ha consentito di affrontare i più vari lavori nel settore dell'edilizia nuova o ristrutturazioni. L'evoluzione normativa antisismica avvenuta in concomitanza dei primi anni di carriera ha fatto sì che la crescita professionale avvenisse di pari passo con l'approfondimento normativo e l'innovazione dello studio nell'uso dei software specifici per il calcolo strutturale.

EDIFICI IN MURATURA ARMATA

Progettazione strutturale di edifici in muratura armata a cui affidare la resistenza nei confronti dei carichi verticali e delle azioni sismiche.



Gli edifici in muratura armata consentono di unire le qualità termiche e acustiche dei blocchi in laterizio alle capacità di resistenza a flessione e taglio del cemento armato. In particolare il comportamento di una porzione di muratura armata è assimilabile a quello di una trave dove l'armatura orizzontale resiste al taglio e l'armatura verticale lavora a flessione.

SVINCOLO TANGENZIALE EST DI MILANO

Direttore ufficio tecnico di cantiere per la Segrate Lambrate Scarl.
Progettazione costruttiva di infrastrutture quali viadotti, ponti, gallerie artificiali; progettazione segnaletica stradale e asfaltatura con viabilità attiva sia in ambito locale che autostradale.



Il cantiere degli svincoli Segrate-Lambrate della tangenziale Est di Milano è un nodo cruciale della viabilità sia locale che autostradale della Città. Questo intervento risulta essere centrale nell'ottica dello sviluppo viario e commerciale della città e della provincia. L'interesse della committenza (Milano Serravalle) per questo cantiere è tale da aver acconsentito ad un premio di acceleramento per avere la consegna di tutte le opere viarie con un anticipo di 6 mesi rispetto al previsto. Di particolare interesse fra le opere in realizzazione è la passerella ciclopeditonale in acciaio che risulta essere la più lunga della regione Lombardia con uno sviluppo di 330 m su ponte.