

Sovrappasso a Vado Ligure sulla S.S. n. 1 Aurelia

Dati generali

- ✓ Anni: 2014
- ✓ Committente: Technital S.p.A.
- ✓ Valore opera: € 19.000.000

Progettazione esecutiva: strutturale,
architettonica e illuminotecnica

Caratteristiche dell'opera

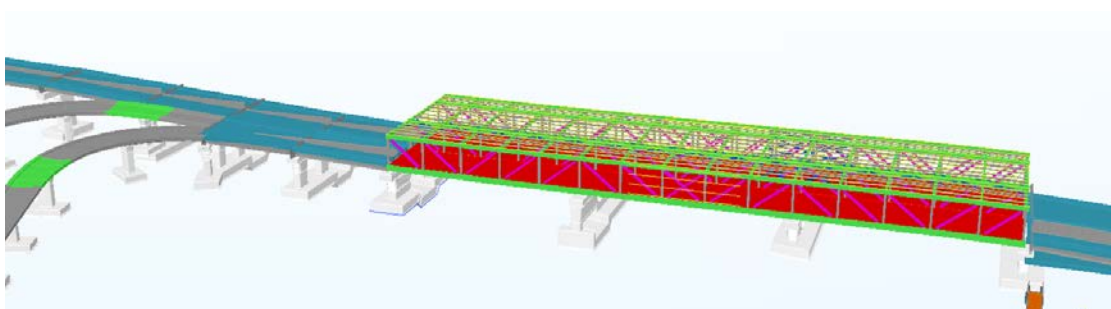
Il progetto è stato interamente sviluppato con il BIM di Tekla, sia per la modellazione dell'impalcato metallico che delle rampe in c.a.p.. L'opera consiste nella realizzazione di un sovrappasso a via inferiore sostenuto da 4 travi reticolari in acciaio tipo S355 K2W (COR-TEN) di 7.5m di altezza poste ad interasse variabile per ospitare, da levante verso ponente, il nuovo nastro trasportatore TRI con interasse pari a 5.89m, la carreggiata stradale a servizio dei mezzi diretti/provenienti alla nuova piastra multifunzione (interasse = 14.40m), e le rampe R1 ed R2 rispettivamente dirette e provenienti dal parco ferroviario (interasse = 11.50m). Lo schema statico è a trave continua su più appoggi su 3 campate di luce pari a 40m per una lunghezza complessiva di 120m, sviluppati pressoché in orizzontale.

Rampe

La soluzione progettuale adottata per le rampe R1 ed R2 consiste nella realizzazione di due impalcati continui in c.a. gettato in opera. La geometria della sezione varia sia nella parte di soletta che nella parte inferiore per seguire l'allargamento della sezione stradale nel tratto in curva.

L'impalcato della rampa R3 sarà realizzato con un graticcio di travi in c.a.p. di sezione a cassone di 1.3m o 1.2m di altezza e poste ad interasse variabile da 2.3m circa a 1.6m circa e sarà completato con getto di soletta collaborante di 30cm di spessore. Lo schema statico adottato è a travi semplicemente appoggiate su 6 campate di luci pari a 21.0m circa, 27m circa e 33.0m circa.

Sovrappasso metallico e
rampe di collegamento
Modello BIM



Sidercad S.p.A.
Via B. Bosco 15 – 1° piano
16121 Genova
telefono 010 54481
telefax 010 5448865
www.sidercad.it

Opere di finitura

Barriere fonoassorbenti
Per garantire il rispetto della normativa vigente e dei limiti imposti dalla zonizzazione acustica del comune di Vado. La soluzione adottata consiste nell'inserimento di pannelli in PMMA aventi le seguenti caratteristiche:

- Potere fono-isolante:
DLR = 30dB
 - Coefficiente di assorbimento acustico: $\alpha_s = 0$
- di spessore pari a 15mm dal lato interno della struttura portante del sovrappasso da posizionare rispettivamente tra il nuovo nastro TRI e la carreggiata stradale, dal lato di levante, ed esternamente alla rampa R1, dal lato di ponente.

Lamiera stirata

La struttura del sovrappasso sulla S.S. n. 1 sarà ultimata avvolgendo gli elementi portanti dell'opera in un involucro discontinuo costituito da lastre in lamiera stirata di acciaio tipo COR-TEN di forma tale da conferire all'insieme l'aspetto di un

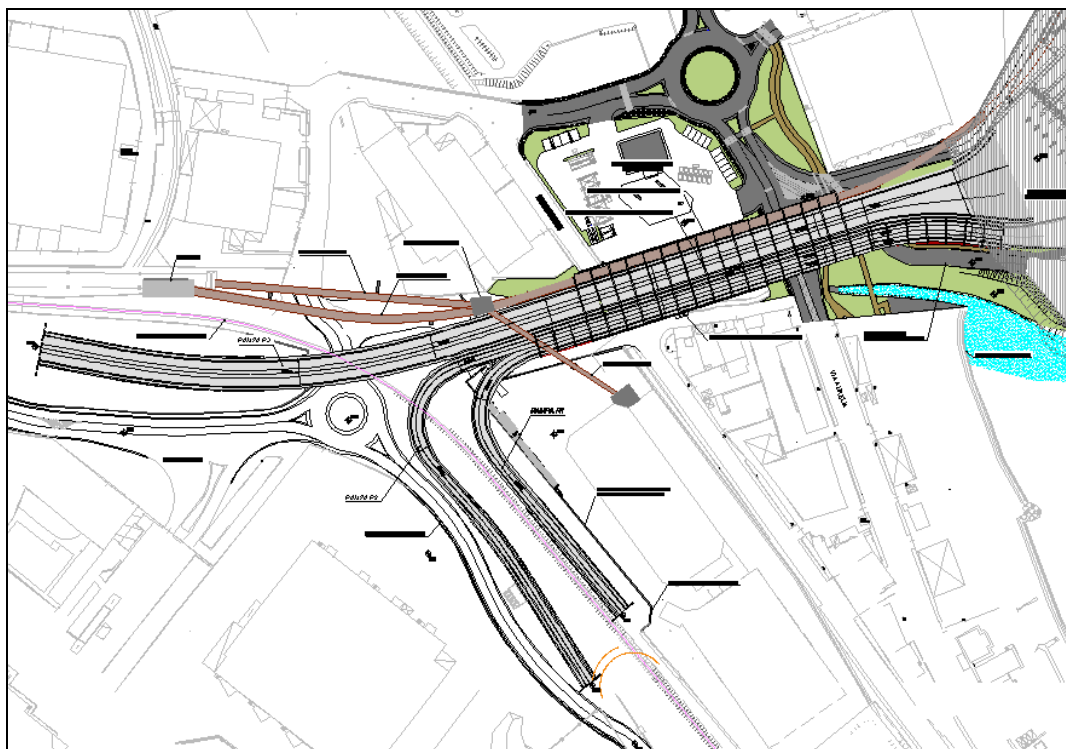
nastro avvolguto a formare "una gigantesca spirale di forma trapezoidale".

Illuminazione

La progettazione dell'illuminazione stradale è stata condotta in ottemperanza dei requisiti espressi dalla norma UNI 11248 dell'ottobre 2007 e dalla UNI EN 13201-2 del settembre 2004. Tale norma individua le caratteristiche illuminotecniche per tutte le strade, gli incroci e le piste ciclabili.

La soluzione proposta prevede di illuminare tutte le opere stradali e le intersezioni con lampade a vapori di sodio o alogenuri metallici ad alta prestazione, riservando le lampade a LED per l'illuminazione d'accento e della passeggiata.

I dispositivi a LED uniscono i vantaggi energetici della riduzione dell'inquinamento per la produzione di energia elettrica ai vantaggi economici derivanti dal diradamento degli interventi di manutenzione per sostituzione delle lampade.



Planimetria
dell'intervento