



SIKA AT WORK

REALIZZAZIONE DEL NUOVO VIADOTTO SUL TORRENTE SURDO (CS)

REALIZZAZIONE DEL NUOVO VIADOTTO SUL TORRENTE SURDO (CS)

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La chiusura alla circolazione del ponte sul torrente Surdo a Rende (Cosenza), resasi necessaria a causa di un cedimento strutturale di uno dei pilastri centrali, ha di fatto per cinque anni diviso la cittadina in due, costringendo il traffico veicolare a tortuosi percorsi alternativi che hanno avuto forti ripercussioni sull'andamento sociale ed economico del territorio.

Il progetto di rifacimento del ponte, inserito in un più ampio piano di ammodernamento della rete stradale della regione Calabria, ha previsto per il secondo lotto funzionale la realizzazione di un tratto di strada che, partendo dalla fine del primo lotto in prossimità dell'uscita di Saporito (CS), raggiungesse la strada comunale per Pianomonello, nella contrada Linze.

L'opera più importante di questo piano, ha riguardato appunto la costruzione del viadotto sul Fiume Surdo, realizzato a due campate di 33 m ciascuna, per complessivi 66 m. Il progetto ha previsto la realizzazione di un'unica pila di forma circolare a sezione piena del diametro di 3 m e ubicata nell'area golenale. Il collegamento con il terreno è stato realizzato mediante il getto di una piastra di fondazione fondata su 10 pali di grande

diametro con una lunghezza di oltre 20 m. Il pulvino, ovvero l'elemento di collegamento tra la pila e l'impalcato, è stato realizzato a sezione variabile della larghezza di 3,45 m per lato ed altezza da 1,20 m.

REQUISITI DI PROGETTO

La committenza richiedeva che i calcestruzzi progettati dovessero avere i seguenti requisiti: essere resistenti all'acqua, avere una lavorabilità in classe di consistenza S4 (EN 206-1) ed un mantenimento della stessa per almeno 60 minuti. Le miscele dovevano inoltre garantire robustezza e omogeneità in fase di scarico, non presentare segregazione né fenomeni di bleeding.

Per questo si posta particolare attenzione alle verifiche in fase di qualifica delle miscele di calcestruzzo, verificando la omogeneità ad 1/5 e 4/5 dello scarico delle autobetoniere, la consistenza e la lavorabilità, la differenza tra il rapporto acqua/cemento teorico e quello reale (riscontrato $<0,02$), la differenza tra la massa volumica teorica e quella reale (riscontrata $<3\%$), il contenuto d'aria intrappolata $<3\%$ e che ci fosse correlazione tra manometro della ATB slump rilevato al punto di getto.



SOLUZIONE SIKA

Al fine di soddisfare i requisiti di progetto della miscela di calcestruzzo, Sika ha proposto alla committenza l'utilizzo del superfluidificante per calcestruzzi preconfezionati **Sika® Plast-120** e dove si è resa necessario mantenere la lavorabilità del calcestruzzo oltre i 90 minuti, si è proceduto con l'aggiunta dell'additivo ritardante **SikaTard®-S**. Al fine di garantire l'impermeabilità del calcestruzzo, oltre che agendo sulla riduzione della richiesta d'acqua con l'additivo superfluidificante, per le miscele di calcestruzzo in esercizio nel fiume, è stato utilizzato l'additivo idrofugo **Sika® WT-101 L**.

Per lo sforno delle cassetture è stato impiegato il disarmane **Separol®-AR Plus**.

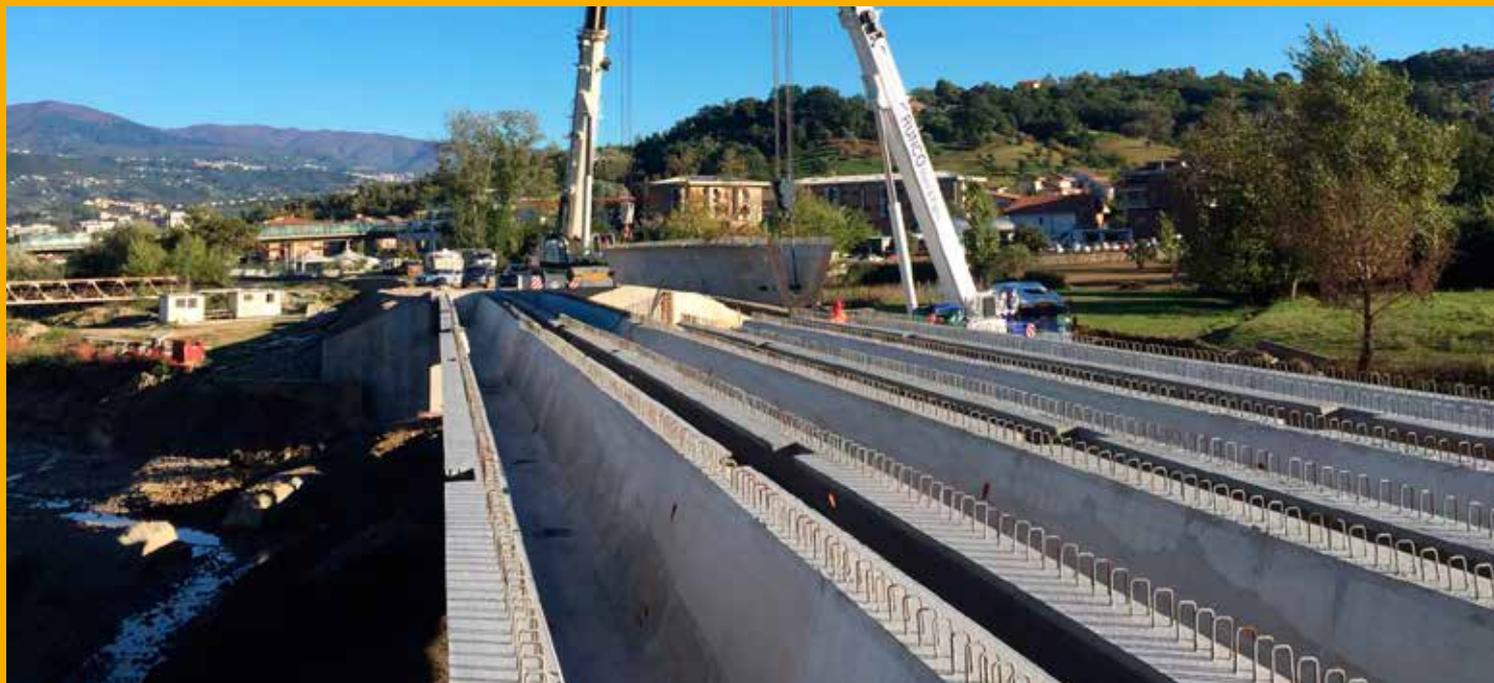
Le soluzioni Sika hanno permesso di rispondere e soddisfare pienamente ai requisiti di capitolato.

PRODOTTI/SISTEMI UTILIZZATI

- Sika® Plast-120
- SikaTard®-S
- Sika® WT-101 L
- Separol®-AR Plus



REALIZZAZIONE DEL NUOVO VIADOTTO SUL TORRENTE SURDO (CS)



Anno di esecuzione: 2017

IMPRESA APPLICATRICE

NUOVA DEMAR S.R.L.

Via Umberto Nobile

87036 Rende (CS)

Direttore Tecnico: Geom. Vittorio Perri

COORDINAMENTO SIKA ITALIA

Arcangelo Lillo, Project Manager Concrete Sika Italia

Si prega di consultare le nostre schede tecniche di prodotto
prima di ogni utilizzo ed applicazione.



SIKA ITALIA S.P.A.

Via Luigi Einaudi 6

20068 Peschiera Borromeo (Mi)

Italy

Contatti

Tel. + 39 02 54778 111

Fax + 39 02 54778 119

www.sika.it - info@sika.it

COSTRUIRE FIDUCIA

