

Nell'ambito del Programma di Interventi di Trasporto ex art.11 legge 887/84, di collegamento su ferro tra le ferrovie Circumflegrea e Cumana a servizio della città Universitaria di M.S. Angelo, tratta Soccavo-M.S. Angelo, Napoli, è in costruzione il nuovo Ponte su Via S. Tullio. Si tratta di un'opera in cemento armato la cui particolarità è nell'essere stata concepita con un intradosso ad unica arcata con luce pari a 27 metri e con una particolare geometria delle spalle aventi forma piramidale rovesciata. La Condor Group Spa, in questo cantiere, ha fornito tutte le attrezzature necessarie alla realizzazione del getto, dal Sistema di cassetteria all'intero sistema di torri MC di sostegno nel tratto orizzontale. Le casseforme sono state progettate utilizzando il sistema Omni: si tratta di un sistema modulare particolarmente adatto per ottenere le configurazioni, le più varie, utilizzando, tuttavia, componenti di produzione standard, quali le travi standard in legno GPH20, i correnti standard in acciaio e con centine e pannelli multistrato a contatto con il getto. Le torri di carico, dette "torri MC", sono invece realizzate con montanti, correnti e diagonali di varie misure, tutti elementi standard del Sistema Multicom a elementi prefabbricati metallici di produzione della Condor.



#### MODULO PAROLE CHIAVE

**PONTE** – CEMENTO ARMATO. –  
NAPOLI – **CASSERATURA** – TORRI  
DI CARICO – **SISTEMA OMNI** –  
**CONDOR GROUP**

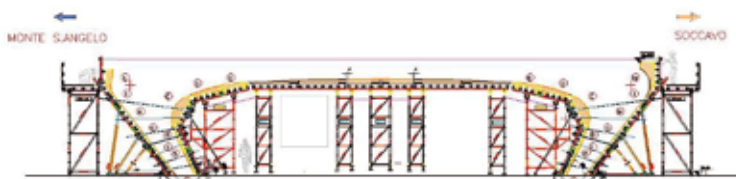
Un'opera dalla geometria complessa,  
un intradosso a unica arcata con spalle  
a sagoma di piramide rovesciata. La

**CASSERATURA** "fa" il ponte:  
**CONDOR GROUP** protagonista

## Un SISTEMA MODULARE DI CASSEFORME adattabile ad ogni esigenza progettuale. Le componenti standard si adeguano, in fase compositiva, a **QUALSIASI** CONFIGURAZIONE



Il sistema Condor Omni è un sistema modulare di casseforme a travi in legno GPH20, correnti in acciaio e pannello multistrato a contatto con il getto. La cassaforma Omni è una cassaforma per pareti caratterizzata dal fatto di essere adattabile ad ogni esigenza progettuale in base a specifiche esigenze statiche e funzionali, per la presenza di componenti di produzione standard che permettono di ottenere tutte le configurazioni necessarie. Questo tipo di cassaforma è particolarmente adatto nel caso sia necessaria una finitura speciale del cls. Per l'utilizzo di Condor Omni bisogna considerare: tipo e dimensioni dei pannelli di rivestimento, metodologia di fissaggio dei pannelli di rivestimento, lunghezza ed altezza dei moduli, disposizione modulare dei tiranti, pressione del calcestruzzo fresco, posizione di un'eventuale sovrapposizione, lunghezza ed interasse delle travi, collocazione dei correnti. Con questo prodotto è possibile realizzare muri e pilastri dalle forme più semplici o complesse; l'utilizzo di piattaforme di servizio consente la lavorazione in sicurezza. La cassaforma Omni ha un tipo di giunzione tale da permettere un preciso allineamento dei moduli, che, composti, possono raggiungere altezze di getto fino a 12 m. La trave SH20 di lunghezza variabile da 2,45 m a 5,90 m è il componente principale della cassaforma Omni. Si adatta perfettamente a svariate tipologie di opere di costruzione. Viene utilizzata per armare pareti e solai. È leggera e maneggevole se usata come cassaforma per solai, robusta se usata come casseforme per pareti. La sovrapposizione dei moduli in verticale avviene tramite il profilo di connessione. La connessione tra i vari moduli Omni in orizzontale avviene con il listello di giunzione; grazie ad asole sui profili correnti metallici ed a cunei di bloccaggio viene garantita la linearità e la connessione rigida tra i moduli.



*La cassetta dovrebbe far parte dei pensieri progettuali a monte dell'opera. Spesso, invece, diventa protagonista solo nella fase più operativa, di cantiere.*

### **Quali i vantaggi di “progettare la casseforma”?**

MODULO

## *lo chiede a*

**NINO CONCOREGGI – CONDOR GROUP**



**Modulo:** Una tecnologia sottesa, quella delle casseforme, che sta conoscendo un'evoluzione spintissima, che determina presupposti per un'ottimizzazione del progetto, sia nella fase di cantiere, sia nell'esito complessivo dell'opera. Quanto il progettista è informato sulle tecnologie più innovative e quanto ne tiene conto in fase di progettazione? Oppure si tratta ancora, nella maggior parte dei casi, di competenze delegate all'impresa di costruzione? La vostra esperienza in questo cantiere?

**N. Concoreggi:** Il nostro ruolo di progettista di utilizzo casseri e sistemi di sostegno ci porta ad organizzare le fasi di lavoro delle sole opere di cemento armato del cantiere quindi, come giustamente ha detto in premessa, abbiamo l'occasione di poter suggerire o quantomeno confrontare tra loro diverse metodologie per un'eventuale ottimizzazione del progetto. Dal nostro progetto si evincono tempistiche e priorità delle opere in cemento

armato. Nella mia esperienza però nove volte su dieci il progettista non sfrutta questa occasione perché il suo progetto è chiuso ed è stato imposto all'impresa che ha chiesto a noi un preventivo ed una soluzione tecnica. Alcune volte mi è capitato che il progettista sia molto interessato alla riuscita del lavoro e seguendo la direzione lavori e tenendosi in contatto con l'impresa si sia confrontato con me instaurando un fruttuoso confronto sulle soluzioni e attrezzature da usare. Ad esempio nel municipio di una città vicino a Milano il progettista pur essendo di Roma e pur avendo eseguito il progetto diversi anni prima ed in modo molto approfondito ha voluto conoscere la cassaforma “a vista” visitando il nostro magazzino, chiedendo un parere a noi e scegliendo poi tra le varie opportunità il materiale da utilizzare. Sono convinto che molti progettisti o studi di progettazione se conoscessero un po' di più le tecnologie ed i loro costi e benefici disegnerebbero opere più realizzabili e magari anche più belle.

