

Ponte di Genova San Giorgio: una rete di 4 impianti di calcestruzzo attivi 24 ore al giorno per 7 giorni la settimana

Una sfida enorme sotto ogni aspetto: produttivo, logistico, organizzativo. Così può essere definita la gestione delle forniture di calcestruzzo per il cantiere del Ponte di Genova. Una gestione che ha coinvolto diversi siti produttivi e che ha avuto il suo terminale nell'impianto di Calcestruzzi di Genova Chiaravagna, il plant ligure che nei mesi scorsi ha ottenuto anche la certificazione internazionale CSC - «Responsible sourcing certificate for concrete and its supply chain - Rating Silver», rilasciata dal Concrete Sustainability Council, il più importante organismo di certificazione internazionale nell'ambito della sostenibilità nel settore dei materiali da costruzione.

Rapidità, efficienza, flessibilità e problem solving sono stati i quattro punti cardinali che hanno orientato l'attività dell'impianto, come spiega Mario Lembo, responsabile dell'area ligure di Calcestruzzi: «È stato un cantiere unico sotto diversi punti vista, a cominciare da quello operativo. Tempi stretti, interventi in loco delle autorità, condizioni meteorologiche avverse, imprevisti di cantiere e interruzioni del cronoprogramma erano all'ordine del giorno ma non potevamo permetterci ritardi nelle forniture o evitare i controlli di qualità previsti dalla committenza. Il cantiere è quindi sempre stato attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, Natale e Capodanno compresi, con oltre 70 persone coinvolte al giorno e su più turni tra area produttiva, tecnici, pompisti e autisti. Abbiamo di fatto messo a disposizione 4 impianti a rotazione su più turni per sopperire a qualsiasi momento di criticità, con 18 persone operative per la produzione, 40 autisti e betoniere e 4 tecnologi del calcestruzzo sempre presenti in cantiere, senza dimenticare tutto l'indotto. In quest'ottica abbiamo scelto i nostri partner migliori, dai fornitori di inerti ai pompisti fino ai vettori del trasporto».

Numeri da record secondo una logica rigorosamente «client oriented» con l'obiettivo di anticipare le esigenze del committente: «La svolta operativa - prosegue Lembo - ha riguardato la produzione che fin dai primi giorni di apertura del cantiere è sempre stata "just in time". Le enormi produzioni richieste per le gettate ci hanno infatti portato a un'assistenza continua in cantiere senza interruzioni. Abbiamo rinforzato le squadre richiamando personale da altri impianti per garantire qualità e tempi di servizio in real-time. Era infatti fondamentale anticipare i tempi per riprogrammare di volta in volta la produzione e la relativa gestione delle forniture, dalle pile ai pali fino all'impalcato finale: lo sforzo produttivo in loco per seguire il cantiere è stata la vera sfida da vincere e con orgoglio possiamo dire di avercela fatta».

Una sfida vinta grazie al gioco di squadra e alle sinergie con i partner di Italcementi e Calcestruzzi: le risorse in campo hanno infatti coinvolto non solo il reparto produttivo ma anche i pompisti e i responsabili del controllo qualità in cantiere per i check su ogni singola gettata. «La parola d'ordine era tempestività - conferma Lembo -. Abbiamo

quindi cambiato l'approccio rispetto a un cantiere standard e la misurazione della consistenza (Slump) del calcestruzzo è stata effettuata su tutte le betoniere e per tutti gli step di avanzamento lavori, a cominciare dalle fondazioni dove, per ogni plinto, erano richieste 80 betoniere. Il secondo step ha riguardato invece le pile: in questo caso la consistenza del calcestruzzo era un delta determinante e la committenza ci richiedeva un prodotto privo di difetti. Ma non solo: un'altra caratteristica fondamentale era quella di garantire una resistenza di oltre 10 mega pascal in poche ore per permettere di scassare velocemente e ricassare subito per il getto successivo. Se infatti di norma è richiesto un rck 30-35 e un intervallo di tempo di 10 giorni tra un getto e l'altro, per il ponte di Genova il tempo massimo tra una gettata e l'altra era di 3 giorni».

La visione di filiera integrata (produzione-logistica-controllo qualità) ha consentito di mantenere costante le forniture di cemento h24 e 7 giorni su 7 anche per la messa in opera degli impalcati. «Siamo stati sempre pronti a gestire emergenze e criticità facendo squadra tra i reparti e i fornitori - sottolinea Lembo -. A volte il maltempo ci ha obbligati a interrompere i getti e i nostri autisti si trovavano in cantiere con oltre 60 metri cubi di calcestruzzo da scaricare. Anche la viabilità non ci è stata "amica", con il traffico che spesso ha rallentato le operazioni imponendo per forza di cose gettate in orari notturni o durante i fine settimana. Per questo va spezzata una lancia anche a favore dei vettori del trasporto che hanno garantito la massima disponibilità e collaborazione, sempre nel rispetto delle normative che regolano il settore dell'autotrasporto».

Il rispetto della qualità è stata un'altra prerogativa che la macchina produttiva e tecnologica di Italcementi e Calcestruzzi ha garantito, con lo studio di 3 mix design nell'arco di un solo mese prima della messa in opera, soprattutto per quanto riguarda le prove faccia-vista. «Anche per il cemento c'è stata una continuità di qualità molto alta con un colore univoco per tutte le pile del ponte – afferma Lembo -. Un'attenzione qualitativa ed estetica che nasceva già a monte, con un'omogeneità degli inerti nelle cave da inviare alla cemeniera di Calusco d'Adda (BG) per la produzione di clinker. Non meno importante la fornitura di additivi: siamo arrivati a utilizzarne tre diversi per l'impalcato, oltre a un filler dalla granulometria molto fine per coprire ogni singolo microforo ed esaltare l'effetto levigato richiesto dal progetto. In questo anche lo studio di i.lab ha fatto la differenza: il prodotto utilizzato per la soletta è stato ottenuto grazie a un mix design messo a punto dal centro ricerca e innovazione di Italcementi a Bergamo e da tecnici del laboratorio sviluppo prodotti della Direzione Tecnologia e Qualità».

E proprio la cabina di regia di Italcementi e Calcestruzzi è stata sinonimo di efficienza per la gestione di tutta la commessa: «La programmazione voleva dire aver pronta una squadra sulla base di quello che serviva giorno per giorno - sottolinea Lembo -. Sin dall'inizio il committente aveva chiesto una disponibilità "just in time": un'eccezione per un cantiere così imponente come quello del Ponte di Genova San Giorgio. Abbiamo

quindi dato prova e dimostrazione della capacità di rispondere con una fornitura immediata secondo moderne tecniche di approvvigionamento e una logistica a regola d'arte che, di fatto, non sono una prassi nel settore delle costruzioni».

La necessità di un approccio just in time non ha risparmiato nemmeno la fase finale del cantiere: «Il maltempo durato diversi giorni ha fatto restringere ancora di più i tempi di consegna della soletta - conferma Lembo -. Inizialmente la soletta doveva essere gettata di notte ma poi si è deciso di procedere anche di giorno, senza soste. In poche ore abbiamo quindi dovuto rivedere tutto il programma e raddoppiare la capacità produttiva per sostenere gettate di oltre 8 mila metri cubi di calcestruzzo». La soletta è stata realizzata con un sistema di pompaggio brevettato da Pergenova che ha consentito di avanzare con il getto senza aspettare la maturazione del calcestruzzo. Il risultato è un vero e proprio pavimento privo di fessurazioni».

Ad avvalorare la filiera Italcementi – Calcestruzzi si è messa in moto e senza intralci anche la macchina burocratica: «Non è solo questione di retorica o dovere morale per le 43 vittime coinvolte nella tragedia del crollo del ponte sul Polcevera - spiega Lembo-. A contribuire al successo dell'opera sono stati anche gli enti e le autorità preposte: penso ai permessi rilasciati dalla Prefettura, dal Comando di Polizia Municipale e dalla Società Autostrade per l'Italia per i transiti in deroga: tutti hanno collaborato per fornire risposte in tempi brevissimi dimostrando la massima sensibilità. Possiamo dunque dire che il "modello Genova" ha funzionato, di nome e di fatto».

Italcementi su internet: www.italcementi.it

Italcementi sui social:     @Italcementi

Media relations: 3355743556 - ufficiostampa@italcementi.it