

THE ITALIAN MAGAZINE FOR VERTICAL AND HORIZONTAL DRILLING, SPECIAL FOUNDATIONS, GROUND ENGINEERING, WELL DRILLING, ENVIRONMENTAL DRILLING, TUNNELLING, QUARRYING AND MINING

Anno 5 - Settembre/Dicembre 2019

Perforare

Fondazioni | Perforazione Pozzi | Gallerie | Geotecnica | Industria Estrattiva-Mineraria



MASSENZA
DRILLING RIGS

Since 1921



Missione **compiuta**

Con il completamento della messa in sicurezza della diga di Mosul, in Iraq, il Gruppo cesenate conferma la sua forza tecnologica e di intervento su scala mondiale nelle grandi infrastrutture



La grande impresa si è conclusa con il successo più brillante. Un successo che illumina la maestria delle grandi costruzioni italiane nel mondo. La messa in sicurezza della diga irachena di Mosul oggi è definitivamente completata e l'intero staff di Trevi - la società del Gruppo omonimo specializzata in fondazioni profonde e lavori geotecnici - ha salutato tra il plauso unanime delle istituzioni la missione compiuta con capacità quasi eroica se consideriamo,

oltre alle notevoli difficoltà dell'intervento, lo stato di guerra che ha costituito il contesto delle operazioni per un anno e mezzo.

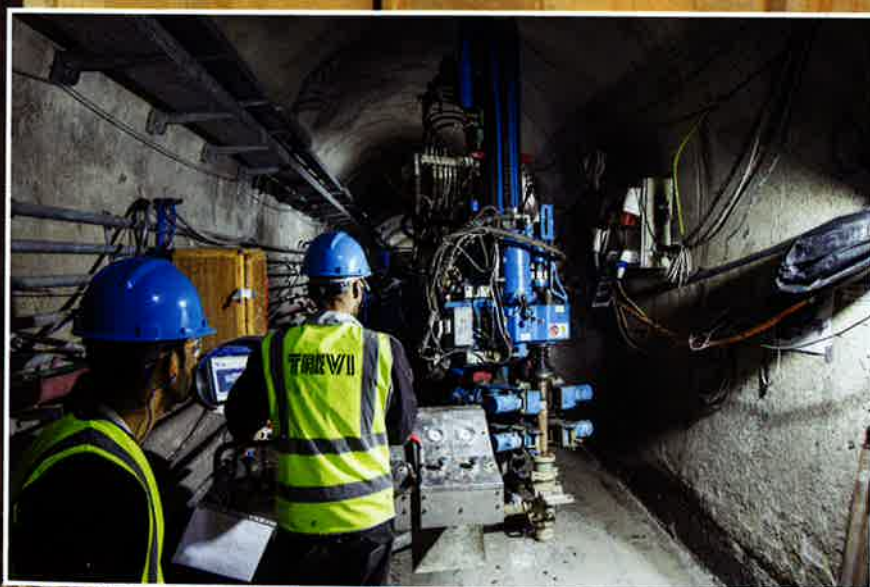
Nel mese di agosto, una cerimonia alla presenza della autorità irachene, italiane, americane e dei molti tecnici e lavoratori che hanno preso parte al progetto di messa in sicurezza della diga di Mosul, ha celebrato il passaggio di consegne (transition ceremony) tra il US Army Corps of Engineers (USACE) ed il Mini-

stry of Water Resources iracheno. La cerimonia ha sancito la "restituzione" della diga da parte della Direzione Lavori americana ai tecnici del Ministero delle Risorse Idriche iracheno che, da oggi in avanti, dovranno garantire, grazie anche alle nuove tecnologie fornite dal Gruppo Trevi, la costante manutenzione della struttura.

In più di tre anni di attività ininterrotta, molto spesso senza una reale distinzione fra il giorno e la notte, gli uomini della

In opera permanente

Il termine dei lavori di consolidamento per la messa in sicurezza della diga di Mosul, in Iraq, che ha visto all'opera 700 lavoratori per circa tre anni, lascia il posto ad altre grandi imprese per Trevi. Attualmente il Gruppo, pur con la cessione delle divisioni Drillmec e Petreven (in virtù di un accordo con il colosso indiano Meil), conta circa 5.000 dipendenti. Tra i progetti in corso d'opera di Trevi, vanno annoverate, in Germania, le opere di fondazione per la realizzazione del nuovo complesso del Frankfurt Four, i quattro grattacieli che cambieranno lo skyline di Francoforte. A Parigi, l'azienda è impegnata invece con quattro differenti cantieri, collegati alla realizzazione della nuova linea 16 del Grand Paris Express. Il Corps of Engineers americano, invece, ha assegnato alla filiale americana di Trevi il lavoro sugli argini del Lake Okeechobee in Florida. In Cile, poi, Trevi si occupa della costruzione di fondazioni per il nuovo ponte di Chacao, un'opera strategica che collegherà l'isola di Chiloé al continente Sudamericano. Infine, la presenza del Gruppo cesenate arriva anche in Africa con i lavori per il prolungamento della metropolitana di Algeri.





Trevi hanno contato circa 8.000.000 di ore di lavoro uomo, senza infortuni, hanno compiuto oltre 5.200 perforazioni per una lunghezza totale di 395.000 m (quasi la distanza tra Mosul e Baghdad) e hanno iniettato nel sottosuolo che sostiene la diga quasi 40.000 metri cubi di miscela cementizia. In parallelo alle attività in cantiere, la struttura di formazione ha eseguito training e trasferimento di know how a 250 ingegneri, tecnici, operatori locali. Numeri importanti, necessari a mettere in sicurezza una struttura che con i

suoi 3,5 km di sbarramento e un bacino di oltre 11 miliardi di metri cubi d'acqua, risulta la fra le più grandi dell'intero medio oriente e che a causa di un terreno friabile ha rappresentato per lungo tempo una grande minaccia per l'intero nord Iraq. L'amministratore delegato del Gruppo Trevi, l'ingegner Stefano Trevisani, presente alla cerimonia, ha evidenziato che Trevi è una società che normalmente opera in condizioni difficile ma che questo progetto ha rappresentato un impegno davvero speciale. Alle difficoltà tecniche

si sono aggiunte condizioni ambientali e di sicurezza molto critiche superate grazie allo sforzo congiunto e alla cooperazione tra la società e le autorità irachene, americane e italiane, aggiungendo che il progetto Mosul "ha riconfermato ancora una volta l'importante e riconosciuta posizione raggiunta dal Gruppo nella riabilitazione di dighe esistenti così come la qualità e le capacità dell'azienda di saper affrontare con successo sfide complesse sia dal punto di vista tecnologico che ambientale".

Per realizzare il progetto della diga di Mosul, Trevi ha scelto Soilmec come fornitore di tutto l'equipaggiamento necessario per eseguire gli interventi di perforazione e di grouting e gli strumenti di monitoraggio e controllo: ancora una volta la sinergia tra l'esperienza di Trevi e la tecnologia di Soilmec sono stati la chiave per il successo. Tra gli impianti di miscelazione, 20 gli impianti automatici di iniezione e 13 le perforatrici idrauliche in campo. L'attività di perforazione e iniezione (e controllo del risultato) è stata realizzata operando



in parte entro la galleria d'iniezione, ed in parte da cresta diga. Le piccole dimensioni della galleria, con sagoma a ferro di cavallo, come già abbiamo anticipato, alta 3,7 m e larga 3 m, hanno obbligato l'impiego di macchine di piccole dimensioni. Per questi interventi è stato previsto l'impiego di macchine Soilmec SM-5 appositamente predisposte. Per gli interventi da superficie, sono state invece utilizzate macchine Soilmec SM-16 a corsa lunga. ◆

