

Francesca De Sanctis

Amministratore Delegato della De Sanctis Costruzioni S.p.A
Vicepresidente alle Opere Pubbliche dell'ACER (Associazione Costruttori Edili Roma)

Incontriamo Francesca De Sanctis nel suo ufficio romano e la prima cosa che notiamo sono le tante fotografie incorniciate appese sui muri che raccontano una storia lunga quasi un secolo. “Intorno alla metà degli anni '30 mio nonno Potito fondò una prima impresa di costruzioni che si distinse per i lavori di bonifica dei Regi Lagni casertani” ci spiega Francesca De Sanctis, Amministratore Delegato della De Sanctis Costruzioni, che prosegue: “Da lì ne abbiamo fatta di strada e non solo metaforicamente! Oggi io rappresento la terza generazione della famiglia De Sanctis e la nostra azienda si colloca tra le prime 60 imprese di costruzioni in Italia.”

Complimenti Dottoressa! Di cosa si occupa in particolare la De Sanctis Costruzioni?

È un'impresa di costruzioni nel campo dei lavori pubblici e privati e in particolar modo nella realizzazione di grandi opere in ambito stradale, ferroviario e aeroportuale, nonché dell'edilizia civile e del restauro di edifici monumentali e negli interventi di recupero, risanamento e riqualificazione. Abbiamo poi anche un settore il cui *core business* è la produzione di energia idroelettrica.

Una donna alla guida di un'azienda in un settore proverbialmente maschile, come si rapporta con questa realtà?

Ci tengo molto a dire che nella mia azienda, da ben prima che la tematica fosse considerata attuale in ambito di PNRR, abbiamo dato molto spazio alle figure femminili in ruoli sia dirigenziali che operativi. Nel 2011 abbiamo nominato il primo Direttore Tecnico donna che ormai segue diverse commesse tra le più complicate in azienda, tra le quali alcune in galleria come il prolungamento M1 di Milano, ed è una delle mie più valide collaboratrici.



Reggio Calabria, galleria Sant'Antonino – imbocco Taranto.



Francesca De Sanctis.

Quello che abbiamo notato è che, sebbene le donne nel mondo STEM e, più nello specifico, nel settore delle costruzioni siano ancora troppo poche, quelle che hanno scelto un percorso di studio in queste discipline manifestano una notevole preparazione, una maggiore resilienza e un forte attaccamento all'azienda. Siamo fieri di aver contribuito a sviluppare e valorizzare le competenze emergenti in azienda, senza pregiudizi di genere ma solo assecondando le attitudini personali nel contesto organizzativo aziendale; questo, ci ha portati a essere tra i primi in Italia ad aver nominato come Direttore di Cantiere di un importante lavoro infrastrutturale di gallerie, in Calabria, una giovane e brillante ingegnere donna.

Ha introdotto il tema delle gallerie, quali sono le vostre più importanti opere in corso di realizzazione, con particolare riguardo a quelle in sottoterraneo?

In generale abbiamo in corso primari interventi infrastrutturali ed edilizi, sia in ambito privato che pubblico, un po' in tutta Italia. Per quel che riguarda gli interventi in sottoterraneo, a Milano abbiamo un cantiere attivo con Metropolitana Milanese, con la quale stiamo realizzando il prolungamento della linea M1, comprensivo anche delle due nuove stazioni di Sesto San Giovanni e Cinisello Balsamo: un appalto complesso, che si compone di interventi specifici, per i quali sono stati sviluppati modelli BIM integrati (strutture-finiture-impianti) nonché messi in atto sistemi all'avanguardia per il monitoraggio strutturale, anche in tempo reale, della piattaforma autostradale sotto-attraversata.

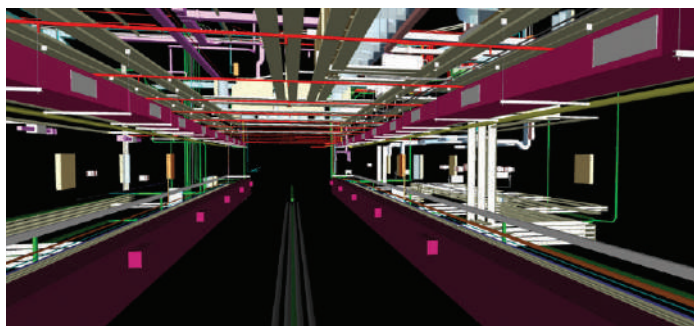
L'utilizzo di modelli BIM, e tra gli appalti in essere ve ne sono alcuni oggetto di riconoscimento nell'ambito del BIM Digital Award, sono ormai imprescindibili in contesti così articolati e indispensabili per sviluppare il corretto approccio multidisciplinare all'opera. Lo scavo della galleria è ormai pressoché ultimato; è in corso il solo scavo -con il metodo tradizionale- degli ultimi 80 m che sottopassano l'A4 in uno dei tratti autostradali più trafficati d'Europa. Immediatamente al di sotto della pavimentazione è stata installa-



Metropolitana di Milano, prolungamento della linea 1: sfondo della prima galleria naturale.



Metropolitana di Milano, prolungamento della linea 1: rustici di galleria di stazione.



Metropolitana di Milano, prolungamento della linea 1: modello BIM galleria di stazione.

ta una griglia di sensori di deformazione in tecnologia a fibra ottica, attiva 24 ore su 24 e monitorabile in tempo reale da tutti i principali *stakeholder* dell'appalto, in grado di distinguere i fenomeni di abbassamento imputabili al passaggio dei mezzi rispetto a quelli attesi dallo scavo della galleria e, quindi, rilevare se vi siano eventuali valori di deformazione non in linea con quelli attesi, che verrebbero immediatamente notificati ai soggetti interessati mediante una piattaforma web appositamente realizzata.

In Sicilia ci stiamo invece occupando dell'ammodernamento della S.S.117 "Centrale Sicula" all'interno dell'itinerario Nord-Sud. Nell'ambito dell'appalto l'opera più significativa è la galleria "Paravola" di circa 1.700 metri. I lavori sono oggetto di un terzo riappalto, sono stati infatti avviati dai precedenti appaltatori nell'anno



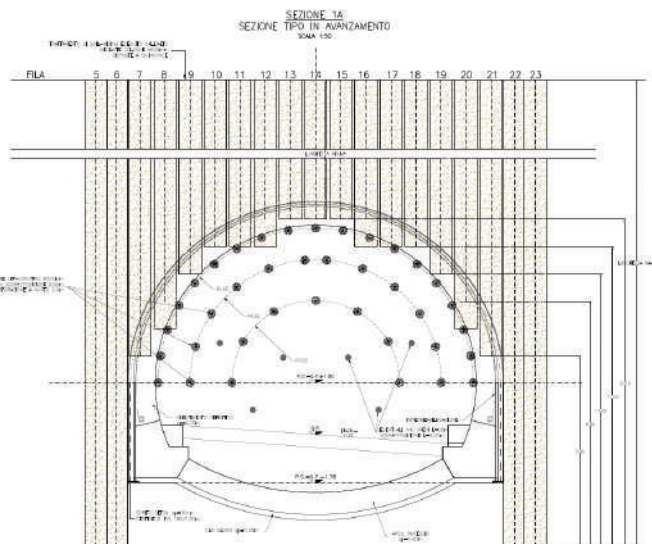
Imbocco galleria Paravola, Mistretta: stato dei luoghi dopo la sospensione dei lavori del 2002-2003 a seguito di eventi franosi.

2002 e, in considerazione delle molteplici difficoltà riscontrate nel corso dei lavori gli stessi sono stati interrotti per ben due volte. La consegna dei lavori alla DSC è avvenuta nel luglio di quest'anno ed essendo un appalto integrato abbiamo messo sul campo il nostro *know-how* per minimizzare le criticità. Oltre alla definizione di particolari interventi finalizzati alla stabilizzazione delle coltri superficiali degli imbocchi sono state studiate 6 sezioni tipo di scavo (oltre a 3 sezioni allargate per la sosta) per tenere conto delle caratteristiche geotecniche molto scadenti e variabili lungo il tracciato. In galleria la via di fuga (esodo) è prevista del tipo "sospesa a calotta" dotata di impiantistica correlata: illuminazione, ventilazione, pressurizzazione, video sorveglianza, ecc. oltre agli impianti di rilevazione incidenti e incendio.

In Abruzzo abbiamo invece attivo un cantiere del valore di 125 milioni di euro, sulla S.S. 652, che prevede, tra l'altro, la realizzazione di una galleria naturale e un cunicolo di sicurezza di lunghezza pari a 2.465 metri e 5 viadotti per una lunghezza complessiva di 1.280 metri. La galleria naturale "San Sebastiano" ha una sagoma tipo che presenta una geometria policentrica con area di scavo media pari a circa 150 m². L'avanzamento avviene principalmente con tec-



Imbocco galleria Paravola, Mistretta: fasi propedeutiche alla ripresa dei lavori.



Imbocco galleria Paravola, Mistretta: stato di progetto per il consolidamento dei lavori.



TBM all'imbocco nord della galleria San Sebastiano (Chieti).

nica di scavo tradizionale con l'immediata esecuzione di un rivestimento di prima fase costituito da spritz-beton fibrorinforzato e centine ed è realizzato prevalentemente con mezzi di abbattimento meccanici anche se in alcuni tratti si è reso necessario l'utilizzo di esplosivo. Oltre alla presenza di 7 piazzole di sosta, 4 in direzione Nord e 3 in direzione Sud, è prevista la realizzazione di un cunicolo di sicurezza parallelo alla galleria principale di diametro di scavo pari a 4,20 m. Il cunicolo è realizzato mediante scavo meccanizzato attraverso l'utilizzo di TBM (Tunnel Boring Machine). L'accesso avviene tramite 7 uscite di sicurezza, con interdistanza di circa 310/340 m, localizzate sul lato della corsia direzione Sud. Il cunicolo è costituito da un anello di conci prefabbricati aventi spessore di 25 cm e lunghezza pari a 1,20 m e ogni anello è formato da 4 conci collegati longitudinalmente con connettori e trasversalmente con perni di fissaggio.

La galleria e il cunicolo si sviluppano prevalentemente su unità litoidi flyschoidi messiniane ascrivibili alla Formazione del Flysch di Agnone (argilliti marnose, argilliti, marne e siltiti grigie o avana, con strati arenacei giallastri o grigi); sono presenti alcune tratte in faglia e zone a bassa copertura con presenza di corpi di frana al di sopra della calotta. A seguito del rilevamento di gas metano durante lo scavo del cunicolo si è reso necessario interrompere i lavori e, per fronteggiare l'emergenza si è ricorsi a società specializzate nel settore che hanno seguito percorsi di graduale approfondimento di campionamenti e rilevamento dei gas sia al suolo, all'aria sia al di sopra della tavola d'acqua in piezometri già realizzati, per proseguire poi con misure di gas metano in perforazioni di sondaggi ubicati in punti mirati alla finalità della ricerca.

Grazie Dottoressa, prima di salutarla vorremmo esprimerle le nostre congratulazione per il suo recente incarico di vicepresidente alle opere pubbliche di ACER. Cosa vuol dire per lei questa nomina e quali sono le sue linee d'azione per il futuro?
È un incarico che ho accettato con orgoglio e grande senso di responsabilità, vista anche l'importanza che le opere pubbliche



Cunicolo di sicurezza della galleria San Sebastiano (Chieti).

e gli investimenti nel settore delle costruzioni in generale avranno per Roma nei prossimi anni grazie al PNRR (2,7 Mld), ai grandi eventi (Ryder Cup, Giubileo, Expo), ma soprattutto perché ho condiviso le linee strategiche del presidente Ciucci e del resto dei componenti della squadra. Le parole chiave del mio mandato sono trasparenza, coinvolgimento degli associati e competenza. Ritengo che anche la classe imprenditoriale debba fare un salto culturale per continuare a competere su un mercato in grande evoluzione e sempre più globale. Innovazione, digitalizzazione, sostenibilità, ricerca e sviluppo sono temi su cui tutte le imprese del settore devono investire di più!