

MICROTUNNELLING: IL DECANTER CENTRIFUGO GHT NELLO SCAVO CON MTBM

Nel trattamento dei fanghi da MTBM, il decanter centrifugo Gennaretti® permette la separazione con conseguente risparmio di acqua pulita e riduzione dei costi

È I.CO.P. a realizzare lo scavo di microtunnelling con MTBM per il metanodotto San Salvo - Biccari, lotto 2, che attraversa tre regioni, Abruzzo - Molise - Puglia, e garantisce un collegamento tra sud e nord per 88 km. Nello svolgimento dei lavori, I.CO.P. ha scelto la tecnologia Gennaretti®, per far fronte ai problemi legati al materiale argilloso presente nel sottosuolo e per gestirlo al meglio.

I.CO.P. S.p.A.

Nata a Basiliano, in provincia di Udine, I.CO.P. opera nel mondo dell'edilizia e delle costruzioni da oltre 100 anni. L'azienda è specializzata nell'attività di microtunnelling, opere di fondazioni e opere speciali nel sottosuolo come: diaframmi, pali trivellati, pali a elica continua, pali secanti, micropali, lavori di iniezione, viadotti, gallerie. Dal 2007, I.CO.P. si affaccia al mondo con i suoi cantieri, espandendosi e operando in 25 paesi.

Decanter centrifugo GHT in azione



LA SFIDA

Nel cantiere di Microtunnel "Costa Francara", a Larino in provincia di Campobasso, I.CO.P. deve affrontare una duplice sfida: la pendenza del terreno, in quanto il cantiere si trova in una zona in depressione data da un terreno franoso, e la geologia di quest'ultimo. Infatti, lo scavo del metanodotto prevede studi geologici prima dell'inizio dei lavori e, dai sondaggi preliminari la geologia

risulta complessa poiché nel sottosuolo si rileva la presenza di argille. Trovandosi di fronte a un materiale argilloso, durante lo scavo densità e viscosità ne risentirebbero, non avendo valori idonei e rallentando il lavoro stesso. Avendo anche la necessità di mantenere un circuito chiuso dell'acqua, I.CO.P. ha scelto Gennaretti come soluzione in linea con le proprie esigenze.

S.P.A.C.I. 22 e scarico del solido secco



LA SOLUZIONE

Dopo aver studiato e analizzato il materiale da separare, Gennaretti® ha ritenuto che un impianto S.P.A.C.I. 22, dotato di decanter centrifugo GHT 403VF-75 kW, di tutte le componenti meccaniche, elettroniche, idrauliche e di stazione polimerica automatica, fosse la giusta soluzione per risolvere le difficoltà incontrate dalla società di scavo.

Perché Gennaretti®?

Uno dei principali vantaggi dell'impianto Gennaretti® è la velocità: viene fornito chiavi in mano così da poter essere attivato il giorno stesso dell'arrivo in cantiere, collegando la forza elettromotrice, l'acqua e il fango. Inoltre, la capacità di trattare alte portate (da 1 a 180 m³/h) e di raggiungere alte velocità di rotazione (da 500 a 2000 RPM) permette rapidità di processo, garantendo la continuazione dei lavori in maniera costante.

In più, la soluzione Gennaretti® è ideale per il trattamento di fanghi argillosi: può trattare le particelle fini di argilla da 0 fino a 63 µ, con il supporto di un opportuno ciclo di dosaggio di additivi organici.

Separare i fanghi comporta, infine, anche un vantaggio di tipo economico, poiché si ha una riduzione del costo di smaltimento, di tipo logistico (niente più laghetti) e non ultimo, quello ambientale (riciclo di acqua e solido).

Decanter centrifugo GHT in azione



LO SVILUPPO E I RISULTATI

La necessità di I.CO.P. di trattare le particelle fini dei fanghi argillosi e di mantenere un circuito chiuso dell'acqua all'interno del cantiere ha trovato una risposta rapida e tecnologica con l'impianto Gennaretti®.

La separazione della parte più fine dell'argilla permette all'azienda di smaltire un solido secco altamente palabile in uscita dal decanter centrifugo e di avere, durante lo scavo, densità e viscosità idonee per un avanzamento ottimale della MTBM.

Inoltre, si genera un'acqua così pulita da poter essere riutilizzata nei lavori di scavo, permettendo a I.CO.P. di evitare approvvigionamenti esterni e limitare il consumo di acqua pulita. La disponibilità immediata di acqua, in più, garantisce un processo continuo e oggi I.CO.P. riesce a portare avanti i lavori in maniera lineare.

COSA DICONO DI NOI

Grazie all'esperienza in cantiere, abbiamo avuto modo di raccogliere un'importante testimonianza riguardo all'impianto. "L'esperienza con Gennaretti è assolutamente positiva" afferma l'Ing. Marco Dusso, capocantiere del Microtunnel Costa Francara, e aggiunge "sotto diversi punti di vista: per la macchina estremamente efficiente e sicura e per le persone che costituiscono questa società, per l'assistenza continua dalla parte elettrica alla parte meccanica e nella parte di processo".

Pannello di controllo del decanter GHT

