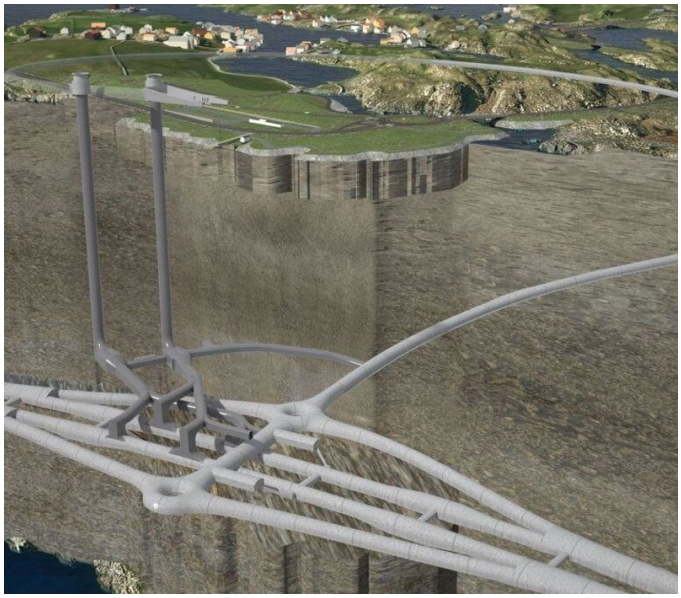
E39 Rogfast, Los E02 Kvitsøy





BREVE DESCRIZIONE

La joint venture (JV) tra Implenia (77%) e Stangeland Maskin (23%) sta realizzando un secondo contratto per il progetto Rogfast per conto dell'Amministrazione norvegese delle strade pubbliche. Il contratto di Implenia ha un valore di oltre 420 milioni di franchi svizzeri e sta realizzando una parte importante del tunnel stradale più lungo e profondo sotto il mare.

PROGETTO

Il lotto E02 Kvitsøy è considerato la parte più complessa del progetto Rogfast e comprende un tunnel stradale a due corsie, a doppia canna, lungo circa 8,8 km e con una sezione trasversale di 10,5 metri, che corre sia a sud che a nord di Kvitsøy. Inoltre, sarà costruita una complessa struttura di svincolo sotterranea con rotatorie e un collegamento a Kvitsøy tramite una rampa sotterranea.

SERVIZI IN DETTAGLIO

Si stanno scavando due pozzi di ventilazione verticali, profondi circa 230 metri e con un diametro rispettivamente di 8,6 metri e 9,4 metri. Insieme a diversi tunnel di ventilazione, questi convoglieranno l'aria di scarico da un pozzo e l'aria fresca nel tunnel attraverso l'altro pozzo. Il progetto comprende anche 17 edifici tecnici, 154 stazioni di emergenza, 38 passaggi trasversali come vie di fuga e di salvataggio tra le canne del tunnel, cinque stazioni di pompaggio e diverse altre strutture.

Inoltre, saranno costruiti circa 1,6 chilometri di sentieri e piste ciclabili e un ponte con una luce di circa 20 metri. Circa due milioni di metri cubi di materiale scavato dal tunnel saranno utilizzati per creare due discariche in mare. Sulla discarica più grande si sta costruendo una nuova zona industriale a Kvitsoy.

Le alte pressioni dell'acqua e le aree con condizioni rocciose sfavorevoli rappresentano una sfida particolare e richiedono

complesse misure di sigillatura con iniezioni di Gerbirgs.

Implenia sta già costruendo il tunnel E03 Boknafjord insieme a Stangeland Maskin. Con il nuovo contratto, la joint venture sta realizzando circa il 70% dell'intero progetto Rogfast. Nel progetto E02 Kvitsøy, Implenia è responsabile dello scavo e del rivestimento del tunnel, mentre Stangeland Maskin è responsabile del trasporto dei materiali, compresi il rinterro, i lavori di sterro e la costruzione di strade nel tunnel e nelle aree di superficie.

SFIDE

- Lunghe sezioni di galleria
- Geologicamente impegnativo
- Elevate pressioni dell'acqua e complicate misure di impermeabilizzazione tramite grouting
- Zone di faglia con condizioni di roccia sfavorevoli
- Bonifica del terreno per un'area industriale mediante reinterro lungo una zona costiera
- Considerazione dell'ambiente e della sua protezione
- Ventilazione allungata con tre pozzi di ventilazione

ULTERIORI INFORMAZIONI

Impresa comune

- Implenia 77%
- Stangeland Maskin 23%

Immagine: © Norconsult/Amministrazione delle strade pubbliche norvegesi

FATTI

Località	Kvitsøy , Norvegia
Stato	In costruzione
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	420 M CHF
Inizio della costruzione	Agosto 2024
Completamento	Gennaio 2030
Committente	Staatliche norwegische Strassenverwaltung
Gestione della costruzione	JV Implenia Norge - Stangeland Maskin
ARGE	✓
Gestione della costruzione	JV Implenia Norge - Stangeland Maskin
Lunghezza	8800 m

SERVIZI

- Costruzione gallerie
- Gallerie di trasporto