Implenia

Riferimento

Neubau Grundwasserfassung Oberi Au









BREVE DESCRIZIONE

La Wasserverbund Region Bern AG (WVRB AG) ha fatto costruire un nuovo pozzo di acqua freatica a Uttigen, compresa la struttura di presa. A questo scopo, è stato costruito anche un tubo sifone (DN 800 mm) tra la nuova presa e la struttura di unificazione esistente. Inoltre, sono stati installati due punti di preallarme per misurare la qualità dell'acqua.

PROGETTO

Il primo passo è stato la costruzione della strada di accesso e del piano di perforazione. A ciò ha fatto seguito la costruzione del pozzo. Il pozzo è stato realizzato con una parete di pali trivellati sovrapposti, per un totale di 24 pali (DN 900 mm) con una lunghezza singola di 15,0-18,0 metri. Poiché il livello delle acque sotterranee è solo leggermente al di sotto della superficie del terreno, la costruzione dei pali è avvenuta quasi interamente nelle acque sotterranee dopo aver stabilito il piano di perforazione. Dopo aver scavato il pozzo con un escavatore a cavo, il pozzo è stato sigillato sul fondo con calcestruzzo subacqueo, in modo che la rimozione e la costruzione delle stringhe di filtraggio orizzontali (12 pezzi, ciascuno lungo 35,0 m) potessero avvenire all'asciutto.

A ciò è seguito il getto di calcestruzzo della piastra di base all'interno del pozzo. La struttura del casing stesso è stata costruita in più fasi come una struttura rotonda in calcestruzzo convenzionale. Al di sopra di questa, è stata realizzata la

costruzione di un edificio rotondo in calcestruzzo gettato in opera, composto da un seminterrato e da un piano terra. A tal fine, è stato necessario lo scavo della fossa dell'edificio e lo smantellamento dei pali fino alla soletta di base. Contemporaneamente alla casseratura, all'armatura e alla messa in opera delle pareti e dei soffitti (in più fasi), sono state posate le linee dei sifoni e dei servizi fino all'inserimento nella struttura. Per i lavori di calcestruzzo è stato utilizzato un ponteggio di lavoro.

Sono seguiti il rinterro e il riempimento del terreno. Per poter immettere le acque sotterranee captate nella rete WVRB AG, è stato necessario costruire una condotta di collegamento lunga 205,0 m tra la nuova presa e la struttura di unificazione esistente. Questa condotta è stata progettata come una cosiddetta condotta a sifone (flusso d'acqua senza pompaggio permanente). La pendenza era solo del 3 per mille. Per i due punti di preallarme sono state posate le linee KSR e sono state costruite due scatole di distribuzione con basamenti per i cavi. Infine, l'intera area è stata riportata alle condizioni originali.

SERVIZI IN DETTAGLIO

- Ingegneria civile speciale
- Costruzione di condotte
- Costruzione di calcestruzzo
- Costruzione di marciapiedi
- Opere di contorno

SFIDE

- Lavori in aree sensibili meritevoli di protezione
- Area di costruzione nella zona di protezione delle acque sotterranee 1 (edifici / pozzi) e 2 (condotta a sifone)
- Lavori di costruzione in acque sotterranee
- Costruzione in calcestruzzo di una cisterna bianca
- Cassaforte circolare (struttura di aspirazione)
- Coordinamento con gli appaltatori terzi (installatori di tubi, lavori interni, smantellamento di depositi di munizioni)
- Formazione da parte del Comando KAMIR su possibili ordigni inesplosi nel perimetro di costruzione

ULTERIORI INFORMAZIONI

Esecuzione come ARGE

ARGE Horibrunnen Uttigen c/o Implenia Svizzera SA, Costruzione Svizzera CH-3665 Wattenwil

FATTI

Località	Uttigen , Svizzera
Stato	completata
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	2,7 M CHF
Inizio della costruzione	Agosto 2021
Completamento	Maggio 2023
Proprietario dell'edificio	Wasserverbund Region Bern AG
Ingegnere civile	Diggelmann + Partner AG

SERVIZI

- Ingegneria civile speciale
- Genio civile
- Infrastrutture

https://implenia.com/it/realizzazioni/dettaglio/ref/neubau-grundwasserfassung-oberi-au/

Creation: 04.11.2026 15:59