SECURISATION CARRIÉRE DES GRANGES
MESSA IN SICUREZZA CARRIÉRE DES GRANGES



BILGER + PARTNER AG & PAGANI + LANFRANCHI SA

SECURISATION CARRIÉRE DES GRANGES

Die Stadt Le Locle ist mit zunehmenden Verkehrsproblemen konfrontiert. Die Verkehrsachse durch Le Locle wird täglich von mehr als 13›000 Fahrzeugen befahren, was am Morgen und am späten Nachmittag zu Staus quer durch Le Locle führt. Um Abhilfe zu schaffen, wird ein 4 km langer Umfahrungstunnel gebaut. Die Bauarbeiten haben 2021 begonnen und werden 2030 abgeschlossen sein.

Pagani+Lanfranchi und bilger+partner sind in der Arbeitsgemeinschaft 3+ mit Emch+Berger für das Materialbewirtschaftung verantwortlich. Es ist vorgesehen, den grössten Teil des anfallenden Ausbruchmaterials mit der Bahn abzutransportieren. Derzeit läuft die Ausschreibung für die Hauptarbeiten der Materialbewirtschaftung.

Das Westportal des Tunnels befindet sich im ehemaligen Steinbruch Carrière des Granges. Da es in diesem Steinbruch bereits zweimal zu größeren Felsstürzen gekommen ist, muss der Steinbruch vor dem eigentlichen Tunnelbau gesichert werden.

Dazu müssen innerhalb von 1,5 Jahren ca. 750›000 t Material gesprengt, aufbereitet und teilweise im Projekt wiederverwendet oder extern verwertet werden. Für die Verwertung dieser Materialien ist ebenfalls die IG 3+ zuständig. Unser Mitarbeiter vor Ort, Jérémie Marquet, kümmert sich seit Anfang Mai um den geordneten Ablauf auf der Baustelle und sorgt dafür, dass täglich bis zu 3›000 t Material korrekt verarbeitet werden und die bereits gestarteten Vorlose mit qualitativ einwandfreiem Kiesmaterial für den Bau der verschiedenen Installationsplätze bei den beiden Portalen versorgt werden. Das überschüssige Material geht an Juracement für die Zementproduktion.

Die grosse Schwierigkeit bei diesen Sicherungsarbeiten ist neben der Einhaltung der Anforderungen an die Materialqualität die Sicherheit dieser Arbeiten.





So werden 2 - 3 Sprengungen pro Woche durchgeführt und gleichzeitig muss das gesprengte Material mit einer mobilen Sieb- und Brechanlage aufbereitet und abtransportiert werden.

Diese Arbeiten müssen optimal aufeinander abgestimmt werden und sollten möglichst nicht unterbrochen werden, da sie in diesem Umfang nicht geplant waren und somit zu Verzögerungen im Projekt führen können.

Es ist unsere Aufgabe, alles dafür zu tun, dass es möglichst keine Unterbrechungen bei der Verwertung gibt.

Damit die Qualität des aufbereiteten Materials immer den Anforderungen entspricht, betreiben wir ein eigenes Labor auf der Baustelle, in dem die Qualität des Materials ständig von uns kontrolliert wird.

Unsere Büros und das Labor befinden sich in einem alten Schulgebäude gegenüber dem Westportal. Das Schulgebäude wurde für die Bedürfnisse einer Großbaustelle umgebaut und steht den verschiedenen Bauleitungen als Baubüro zur Verfügung.

Voraussichtlich im Juni 2024 wird dann unser eigentliches Hauptlos T401 für die Materialbewirtschaftung starten, was dann die eigentliche Hauptaufgabe unserer Bauleitung vor Ort darstellt und zusätzliches Personal auf der Baustelle erfordert.

Christoph Bilger

mawiGroup

MESSA IN SICUREZZA CARRIÉRE DES GRANGES

La città di Le Locle sta affrontando crescenti problemi di traffico. La tratta che attraversa Le Locle è percorsa da oltre 13.000 veicoli al giorno, con conseguenti ingorghi in tutta la città sia al mattino sia nel tardo pomeriggio. Per porre rimedio alla situazione, si sta provvedendo alla costruzione di un tunnel di circonvallazione lungo 4 km. I lavori di costruzione sono iniziati nel 2021 e saranno completati nel 2030.

Pagani+Lanfranchi e bilger+partner sono i responsabili della gestione dei materiali nel consorzio 3+, insieme a Emch+Berger. Si prevede che il trasporto della maggior parte del materiale di scavo avverrà su rotaia. La gara d›appalto per i principali lavori relativi alla gestione del materiale è attualmente in corso.

Il portale ovest del tunnel si trova nell'ex cava Carrière des Granges, e dal momento che in questo sito estrattivo si sono già verificati due crolli importanti di massi, è necessario che la cava sia messa in sicurezza prima di procedere alla costruzione del tunnel.

A tal fine, entro un anno e mezzo circa 750.000 tonnellate di materiale dovranno essere abbattute, lavorate, e in parte riutilizzate nel progetto o riciclate all›esterno. Il sindacato industriale 3+ è inoltre responsabile del riciclaggio di detti materiali. Il nostro dipendente in loco, Jérémie Marquet, si occupa dall'inizio di maggio della gestione regolare del lavoro nel cantiere, permettendo così che ogni giorno vengano lavorate correttamente fino a 3.000 tonnellate di materiale e che i lotti già avviati vengano riforniti di materiale ghiaioso di alta qualità per la costruzione dei vari siti di installazione presso i due portali. Il materiale in eccesso viene destinato a Juracement per la produzione di cemento.

Oltre a dover rispettare i requisiti di qualità del materiale, in questi lavori di messa in sicurezza la grande sfida è garantire la loro sicurezza nell'esecuzione.





Vengono infatti effettuate 2 - 3 esplosioni a settimana e, parallelamente, il materiale esploso deve essere lavorato con un impianto mobile di vagliatura e frantumazione e quindi rimosso. È importante coordinare questi lavori in maniera ottimale e farli proseguire possibilmente senza interruzioni, poiché sfuggendo a una tale pianificazione si potrebbero causare ritardi al progetto.

Il nostro compito è fare tutto il possibile al fine di garantire che non ci siano interruzioni nel processo di riciclaggio. Projekt führen können.

Affinché la qualità del materiale lavorato soddisfi sempre i requisiti, disponiamo di un nostro laboratorio in cantiere, dove possiamo controllarla costantemente.

I nostri uffici e il laboratorio si trovano all'interno di una vecchia scuola di fronte al portale ovest. L'edificio scolastico è stato riconvertito per soddisfare al meglio le esigenze di un grande cantiere e serve da ufficio di costruzione a disposizione dei vari gruppi di gestione dei lavori.

L'inizio dei lavori relativi al nostro lotto principale T401 per la gestione dei materiali è previsto nel giugno 2024: tale lotto diventerà l'impegno principale nella nostra direzione dei lavori e richiederà la presenza di ulteriore personale in cantiere.

Christoph Bilger

mawiGroup