

## Leistungsübersicht Consulting – Engineering für Bohr- und Sprengtechnik

### **1. Arbeitsvorbereitung**

- a. Auswahl der technischen Ausrüstung um die Durchführbarkeit der Bohrarbeiten unter Berücksichtigung von Gesamtbohrleistung, Arbeitsflächen, Geologie, erforderlicher Arbeitsfortschritt, Arbeitsumgebung
- b. Überprüfung der lokalen gesetzlichen Rahmenbedingungen für Sprengarbeiten
- c. Vorbereitung der sicherheitspolizeilichen Genehmigungen samt Ausarbeitung eines Sprengprojekts
- d. Ausarbeitung eines Method Statements und Projektes für den Bauherrn
- e. Auswahl der erforderlichen Sprengmittel unter Berücksichtigung von Preis, Leistung, Umweltverträglichkeit, Lieferzuverlässigkeit, Erschütterungen, Bewetterung, Brisanz, Schwadenvolumen, Konsistenz, Wasserbeständigkeit
- f. Auswahl des bestgeeignetsten Sprengverfahrens um Hauwerk, Erschütterungen, Staubbelastung, Boden Kontamination, Gefahrenbereiche, Lärm, etc. zu optimieren
- g. Konzeption von Sprengmittellagern (Neuplanung, Erweiterung in Zusammenarbeit mit der Behörde)
- h. Vorbereitung der Sprengmitteltransporte samt Zwischenlagerung
- i. Auswahl der lokalen Subunternehmer für Bohr und Sprengarbeiten unter Berücksichtigung von Erfahrung, Preis, Ausrüstung, Zuverlässigkeit, Haftung, Versicherung
- j. Berechnen der Sprengpässe samt erstellen von CAD Bohrplänen in 3D in Abstimmung auf Geologie
- k. 3 dimensionale Vermessung von zu sprengenden Flächen und Objekten
- l. Bauzeitberechnung und Arbeitsprozessplanung für Bohr- Spreng- und Schutterungsarbeiten
- m. Erstellen von Bauzeitplänen für Bohr- Spreng- und Schutterungsarbeiten
- n. Kenndatenberechnung für die Kostenstellenrechnung von Bohr- Spreng- und Schutterungsarbeiten
- o. Sprengmittelentwicklung sowie Beschaffung von Zündmittel, Sprenghilfsmittel
- p. Erstellen von Abbaukonzepten
- q. Berechnung von Tunnelbohrplänen für vollautomatische Tunnelbohrwägen
- r. Erstellen von Abbruchkonzepten in sensiblen Umweltbereichen (innerstädtisch, neben Leitungen, etc.)

### **2. operative Baubegleitung**

- a. Prozess- Kosten- und Arbeitszeitoptimierung von Bohr- Spreng- und Schutterungsarbeiten
- b. Eindämmung der Streubereiche durch Spreng- bzw. Zündmittelloptimierung und Streuschutzplanung
- c. Anpassung des Sprengverfahrens um Hauwerk, Konturtrennlinien, Anstandsflächen, Erschütterungen, Staubbelastung, Boden Kontamination, Gefahrenbereiche, Lärm, etc. zu optimieren
- d. Überwachung von Bohrarbeiten (Neigung, Tiefe, Richtung, etc.)
- e. Schulung von Bohrristen
- f. Schulung von Sprengfachleuten
- g. Supervising für Sprengarbeiten
- h. Erschütterungsmessungen mit geeichten Messgeräten

### **3. beratende Baubegleitung**

- a. Bewertung von Bohr- Spreng- und Schutterungsarbeiten und Erstellen von Expertisen
- b. Ausarbeiten von Verbesserungsvorschlägen für Bohr- Spreng- und Schutterungsarbeiten
- c. Optimieren von Abbaukonzepten im Tagebergbau
- d. Optimieren von Erschließungskonzepten im Tagebergbau
- e. Optimieren von Abbruchkonzepten

### **4. Dienstleistungen**

- a. Sprengtechnischer Dienst
- b. Lohnbohrarbeiten
- c. Steinbruchsanierungen