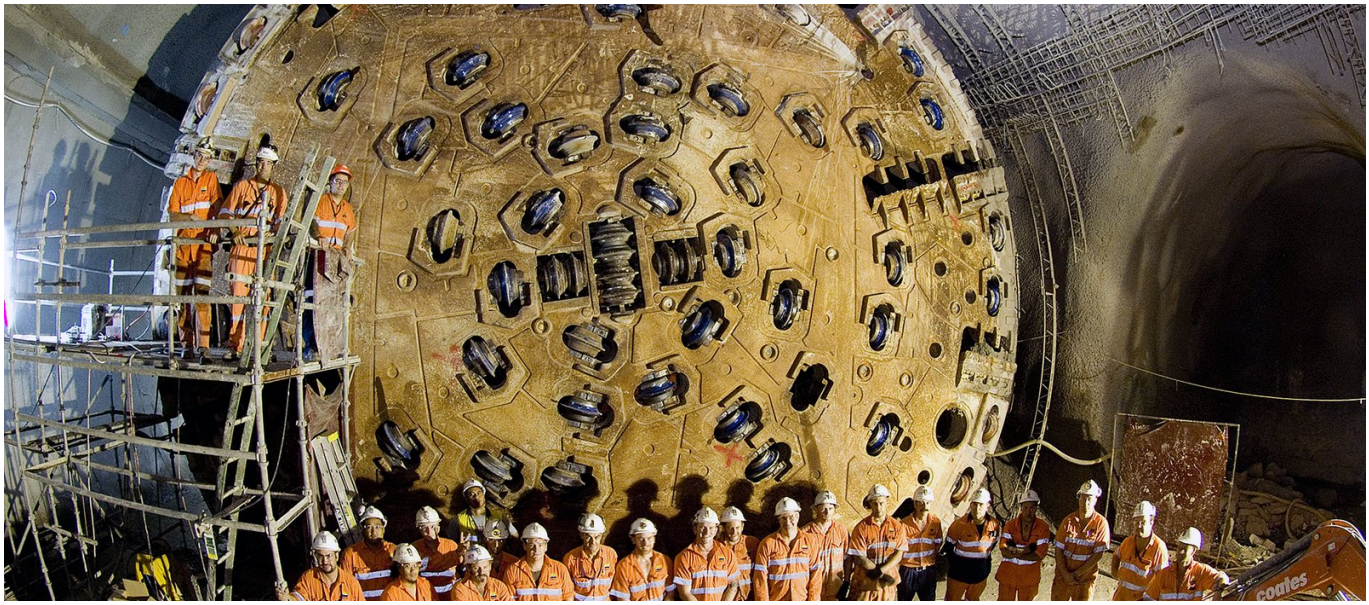
Tunnel Clem Jones (CLEM 7) NSBT









BREVE DESCRIZIONE

Il Clem Jones Tunnel (noto anche come North South Bypass Tunnel) rappresenta un importante contributo all'obiettivo della città di Brisbane di gestire le attuali e future crescenti esigenze di traffico e infrastrutture. Questo progetto raggruppa il traffico di attraversamento nord-sud sotto Brisbane tra Woolloongabba e Bowen Hills, passa sotto il fiume Brisbane e fornisce collegamenti da e verso est attraverso Shafston Avenue a Kangaroo Point.

PROGETTO

La lunghezza totale del **tunnel Clem Jones** è di 6,80 km e comprende 2 tunnel a doppio binario di circa 4,80 km. Comprese le rampe di accesso e di uscita, sono stati scavati in totale 10,40 km di gallerie in sedimenti vulcanici e metamorfici. Lo scavo totale è stato di circa 3,5 milioni di tonnellate. Di questi, il 70% è stato scavato nelle due canne principali parallele, utilizzando due frese a doppio scudo con un diametro di 12,40 metri.

Le uscite di emergenza sono previste ogni 120 m attraverso tagli trasversali tra i tubi. Durante lo scavo è stata effettuata un'ampia esplorazione preventiva, soprattutto per quanto riguarda l'attraversamento del fiume, con una macchina aperta per la roccia dura. Le strutture di collegamento sotterranee, le rampe e i tagli trasversali sono stati realizzati con calcestruzzo proiettato. A questo scopo sono state utilizzate fino a 7 testate stradali.

[Articolo tratto da ABC News Online]

SFIDE

L'intreccio di varie attività, ossia l'esecuzione simultanea di tunnel, tagli trasversali, soffitti intermedi fino all'attrezzatura elettrotecnica, era di importanza centrale in questo progetto di costruzione e poneva i massimi requisiti alla logistica di costruzione.

Per realizzare questo impegnativo progetto, sono stati allestiti diversi cantieri in tutta la città, impiegando fino a 1.200 persone nei momenti di punta.

SOSTENIBILITÀ

Una priorità particolarmente elevata è stata quella di evitare i danni ambientali causati dalle operazioni di costruzione. Ad esempio, tutti i cantieri sono stati dotati di una recinzione completa ed estremamente elaborata.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Dati chiave

- Realizzazione 2006 - 2010
- Lunghezza totale L = 2 x 4.800 m
- Sezione di scavo A = 60 - 185 m^2
- Geologia Tufo e letti di Neranleigh Fernvale

Metodo di costruzione

- 2 x 4,3 km di galleria con TBM a doppio scudo in roccia dura Ø 12,4 m e rivestimento a segmenti
- 2 x 1.250 m di tunnel con 7 testate stradali, sezione 60 - 185^{m2} con supporto in calcestruzzo proiettato e rivestimento interno in calcestruzzo gettato in opera.

Partecipanti al progetto Proprietario Consiglio comunale di Brisbane RiverCity Motorway Pty. Ltd

Ingegnere RiverCityMotorway Pty. Ltd.

ARGE LBB JV

FATTI

Località	Brisbane , Australia
Stato	completata
Volume di costruzione (valore dei nostri servizi)	1.17 B EUR
Inizio della costruzione	Gennaio 2006
Completamento	Gennaio 2010
ARGE	✓
Resa meccanica a piena sezione (TBM)	✓

Lunghezza totale	6800 m
Lunghezza della galleria	4800 m
Diametro	12.4 m

SERVIZI

Costruzione gallerie

Gallerie di trasporto