



शॉर्ट न्यूज़: 23 फरवरी , 2021

sanskritiias.com/hindi/short-news/23-february-2021



[भारत की पहली अंडरसी रोड टनल](#)

भारत की पहली अंडरसी रोड टनल

संदर्भ

भारत की पहली अंडरसी रोड टनल (समुद्र के नीचे सुरंग) मुंबई में निर्मित की जा रही है, इसका निर्माण कार्य वर्ष 2023 पूर्ण होने की उम्मीद है। ये जुड़वाँ टनल शहर की 'तटीय सड़क परियोजना' का हिस्सा हैं।

मुंबई की अंडरसी रोड टनल : प्रमुख बिंदु

- 'मुंबई तटीय सड़क परियोजना' का विस्तार मरीन ड्राइव से लेकर बांद्रा-वोर्ली सी लिंक तक है। इसके एक हिस्से के रूप में इस टनल का निर्माण किया जा रहा है।
- इस टोल-फ्री मार्ग के द्वारा दक्षिण मुंबई को उत्तर से जोड़ने की योजना है, जिससे यातायात के सुगम होने की उम्मीद है। यह देश की पहली अंडरसी रोड टनल है, जो गिरगाँव चौपाटी के पास अरब सागर से होकर गुजरेगी।
- विश्व की बड़ी अंडरसी टनल के विपरीत मुंबई की टनल को अपेक्षाकृत उथली गहराई में बनाई जा रही है। विदित है कि चैनल टनल, इंग्लैंड और फ्रांस को जोड़ती है।

अन्य तथ्य

- इसकी खुदाई के लिये टनल बोरिंग मशीन (TBM) का प्रयोग किया जा रहा है। टी.बी.एम. का उपयोग चट्टानों में ड्रिलिंग व ब्लॉस्टिंग विधियों और पारंपरिक 'हैंड माइनिंग' के विकल्प के रूप में किया जाता है।

- टी.बी.एम. खुदाई के आस-पास की भूमि को अधिक नुकसान पहुँचाएँ बिना एक साफ-सुथरी टनल वाल का निर्माण करने में सक्षम है।
 - इसके निर्माण में दो मुद्दे प्रमुख चिंतनीय है- समुद्री जल का सुरंग में रिसना और समुद्र के पानी से पड़ने वाले दबाव के कारण टनल के बंद होने का खतरा। हालाँकि, इस सुरंग के तट के बहुत करीब होने के कारण कुछ आसानी हुई है।
 - इन अंडरसी टनल में एक आपातकालीन लेन के साथ दो लेन होगी। आपातकालीन स्थिति में इन दोनों सुरंगों को जोड़ने के लिये क्रॉस सेक्शन टनल भी निर्मित की जा रही है।
 - रिसाव की समस्या के समाधान के लिये जल निकासी प्रणाली को भी डिज़ाइन किया गया है। इसके अतिरिक्त सुरंग में वेंटिलेशन की आवश्यकता होती है।
 - इन सुरंगों में कारों द्वारा उत्सर्जित कार्बन मोनोऑक्साइड के कारण समस्या पैदा होती है। इन हानिकारक गैसों को बाहर निकालने के लिये सैकार्डो (Saccardo) नामक वेंटिलेशन सिस्टम को सुरंग के अंदर स्थापित किया जाएगा।
-