

# Mumbai-Ahmedabad area to transform after bullet train: Vaishnaw

PRESS TRUST OF INDIA  
Mumbai, February 23

**RAILWAY MINISTER ASHWINI** Vaishnaw Friday said the Mumbai-Ahmedabad bullet train project will prove to be a corridor of economic prosperity, transforming towns and cities along the route and becoming a learning experience for future initiatives.

Vaishnaw triggered a blast to build a shaft at Vikhroli to lower tunnel boring machines (TBM) for the construction of the 21-km underground tunnel, which is considered to be a technological marvel of India's first bullet train project.

"Trains will zip through the tunnel at a maximum speed of up to 320 km. Constructing it without disturbing the tall buildings in the area is a challenge," the railway minister said.

The shaft at the Vikhroli site of the National High Speed Rail Corridor is one among the four to be built for the entire 21-km-long underground stretch of the Mumbai-Ahmedabad Bullet Train Project.

The shaft-2 will be used to



Minister of railways Ashwini Vaishnaw visits the construction site of Bandra Kurla Complex Station

PTI

launch two TBMs -- one towards the Bandra-Kurla Complex (BKC) station's east end and the other towards Sawli in Navi Mumbai.

Vaishnaw also reviewed the progress of construction of the BKC station, which is the starting point of the Mumbai-Ahmedabad bullet train. The work on the undersea tunnel has been started simultaneously at four locations -- BKC, Ghansoli, Sawli and Vikhroli -- as part of efforts to speed up the construction of the tunnel, seven kilometres of which will be under the sea.



## देश की पहली बुलेट ट्रेन का रूट मैप तैयार



### अंडरग्राउंड रेल टनल में समंदर के नीचे तय होगा 7 किमी का सफर

**320 किमी प्रति घंटे की अधिकतम गति से चलेगी ट्रेन**

मुंबई-अहमदाबाद के बीच ये ट्रेन दूरी को केवल 127 मिनट में तय करेगी

अभी बस से सफर करने पर 9 घंटे और ट्रेन से 6 घंटे का समय लगता है

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई में चल रहे बुलेट ट्रेन के काम का जायजा लिया



एजेसी ►► मुंबई

देश की पहली बुलेट ट्रेन मुंबई से अहमदाबाद के बीच चलेगी। गुजरात के बाद अब महाराष्ट्र में भी इसका काम तेजी से चल रहा है। जब यह ट्रेन मुंबई आएगी तो 21 किमी लंबी अंडरग्राउंड टनल से होकर मुंबई के आखिरी स्थान यानी बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स तक जाएगी। रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई में चल रहे बुलेट ट्रेन के काम का जायजा लिया। रेल मंत्री ने शुक्रवार को मुंबई में बन रहे टनल के सेंटर प्वाइंट विक्रोली और आखिरी स्टेशन बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स में

निरीक्षण किया। विक्रोली में टनल में ब्लास्ट के बाद टनल का रास्ता बनाने का पहला स्टेप शुरू किया गया है। रेल मंत्री के मुताबिक देश और विदेश में इतना लंबा पहला टनल होगा जो 21 किलोमीटर का होगा। विक्रोली से नवी मुंबई के घनसोली और ठाणे के सील फाटा तक और विक्रोली से बीकेसी तक ये टनल होगी, यानी की ठाणे से मुंबई के बीकेसी तक 21 किलोमीटर की दूरी होगी और उसमें 7 किलोमीटर की दूरी समंदर के अंदर से तय की जाएगी। विक्रोली में अब तक लगभग 15 मीटर तक खुदाई हुई है।

### इस प्रोजेक्ट में जापानी तकनीक 'शिकानसेन' का उपयोग किया गया

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने बताया की 2026 तक सूरत से बिलिमोरा के बीच पहली बुलेट ट्रेन चलाने का टारगेट रखा गया है। इस प्रोजेक्ट में भारत को जापान से मदद मिल रही है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अनुसार बुलेट ट्रेन 320 किमी प्रति घंटे की अधिकतम गति से चलेगी। इस प्रोजेक्ट में जापानी तकनीक 'शिकानसेन' का उपयोग किया गया है। गुजरात के हिस्से में काम लगभग पूरा हो चुका है और महाराष्ट्र में आज सबसे प्रमुख सुरंग बनाने का काम शुरू किया जा रहा है।

## बुलेट ट्रेन • मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर समुद्र के नीचे देश की पहली ट्यूब रेल टनल का काम शुरू

भास्कर न्यूज़ | मुंबई

देश में पहली बार कोई ट्रेन समुद्र के नीचे सुरंग से होकर गुजरेगी। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर पर बुलेट ट्रेन के लिए महाराष्ट्र में बांद्रा-कुर्ला कॉम्प्लेक्स और शिलफाटा के बीच सुरंग का निर्माण शुरू हो गया है। रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने शुक्रवार को विक्रोली में ब्लास्ट कर खुदाई का शुभारंभ किया।

वैष्णव ने कहा, प्रोजेक्ट में तेजी लाने के लिए खुदाई एक साथ चार स्थानों से शुरू की गई है। टनल में तीन तल होंगे। निचले तल से ट्रेन चलेगी। उन्होंने कहा, कॉरिडोर के सूरत-बलिमोरा सेक्शन पर अगस्त 2026 तक बुलेट ट्रेन दौड़ने लगेगी।

### ट्यूब में ऐसे बिछेगी पटरी

- समुद्र में 5 किमी की खुदाई न्यू ऑस्ट्रियन टनलिंग मेथड (एनएटीएम) तकनीक से होगी।
- अस्थाई दीवार से सुरंग बनने के बाद ट्यूब डाला जाएगा। फिर इसमें पटरी बिछेगी।
- ट्यूब को पानी के अंदर नीचे से जुड़े प्लेटफॉर्म पर फिक्स करेंगे।
- अस्थाई दीवार हटा ली जाएगी। फिर ट्यूब से ट्रेन गुजरेगी।

### 320 किमी/घंटा स्पीड

टनल के अंदर ट्रेन की स्पीड 300 से 320 किमी प्रति घंटा होगी। 21 किलोमीटर की टनल में 7 किमी हिस्सा समुद्र के नीचे होगा।

## बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट का जायजा लिया

■ विस, नई दिल्ली : मुंबई से अहमदाबाद के बीच 508 किलोमीटर की दूरी में प्रस्तावित देश की पहली बुलेट ट्रेन के लिए चल रहे निर्माण कार्य का शुक्रवार



अश्विनी वैष्णव

को केंद्रीय रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई जाकर जायजा लिया। उनके साथ बुलेट ट्रेन चलाने के लिए काम कर रही कंपनी

NHSRCL के MD विवेक कुमार गुप्ता समेत अन्य अधिकारी भी थे। बुलेट ट्रेन से जुड़े अधिकारियों ने बताया कि रेल मंत्री ने मुंबई के विक्रोली और बीकेसी में बुलेट ट्रेन परियोजना की प्रगति को देखा। इस दौरान उन्होंने देश की पहली समुद्र के नीचे से होते हुए जा रही सात किमी लंबी टनल और अंडरग्राउंड स्टेशनों का भी जायजा लिया।

# बुलेट ट्रेन: सुरंग बनाने की मुंबई में शुरुआत

Damodar.Vyas@timesgroup.com

■ **मुंबई** : देश की पहली हाई स्पीड ट्रेन के लिए शुक्रवार को पहली बार मुंबई के विक्रोली एरिया में ब्लास्ट कर जमीन में टनल बोरिंग मशीन डालने की तैयारी शुरू हुई। इस दौरान रेलमंत्री अश्विनी वैष्णव और रेलवे के वरिष्ठ अधिकारी मौजूद थे। वैष्णव ने बताया कि विक्रोली के जिस शाफ्ट से टनल बोरिंग मशीन को प्रवेश कराया जाएगा, वो इस परियोजना का सबसे गहराई वाला हिस्सा होगा। यहां जमीन से करीब 50



मीटर गहराई में टीबीएम से बोरिंग शुरू की जाएगी। मुंबई में कुल तीन जगहों पर शाफ्ट बनाकर टीबीएम से ड्रिलिंग शुरू होगी। पहली टीबीएम दिसंबर, 2024 से बोरिंग का काम शुरू करेगी।

6 साल में होगा 21 किमी सुरंग बनाने का काम

## अंडरग्राउंड रूट के लिए काम शुरू

मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन एलिफेंटेड होगी, लेकिन मुंबई में 21 किमी हिस्सा अंडरग्राउंड होगा। इस हिस्से में ही 7 किमी का वो भी सेक्शन है, जो समंदर से गुजरेगा। इस चुनौतीपूर्ण काम के लिए विक्रोली में जमीनी सतह से 56 मीटर नीचे टीबीएम से खुदाई कर सुरंग बनाई जाएगी। पहली टीबीएम सावली से विक्रोली, दूसरी विक्रोली से बीकेसी के बीच दिसंबर, 2024 में टनल निर्माण का काम शुरू करेगी। तीसरी टीबीएम विक्रोली-सावली के बीच 2025 में जमीन के नीचे उतारने की योजना है। बताया जा रहा है कि केवल ड्रिलिंग के काम में करीब 6 साल का वक्त लगेगा।

## महाराष्ट्र में शुरुआत, गुजरात में रफ्तार

मुंबई के बीकेसी से साबरमती तक 508 किमी के इस कॉरिडोर का 156 किमी हिस्सा महाराष्ट्र में होगा और 350 किमी हिस्सा गुजरात में होगा। वैष्णव ने बताया कि पूर्व में उद्भव सरकार के दौरान कई जरूरी अनुमतियां नहीं मिली थीं। इसके कारण महाराष्ट्र में प्रॉजेक्ट अब तक सुस्त था, लेकिन शिंदे-फडणवीस सरकार आने के बाद रफ्तार मिली है। प्रॉजेक्ट के लिए जमीन भी मिल गई और सभी अनुमतियां भी मिल गईं। बहरहाल, गुजरात में काफी पहले से काम शुरू हो गया था और अब तक 284 किमी वायाडक्ट या ब्रिज बनाने का काम भी पूरा हो चुका है। वैष्णव ने कहा कि अगस्त, 2026 तक बिलिमोरा से सूरत के बीच में 48 किमी रूट पर बुलेट ट्रेन चलाने की शुरुआत होगी।

# बुलेट ट्रेन से दोगुना होगा मुंबई का विकास

ठाकरे के कार्यकाल में स्लो हुआ था काम, रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने किया जिक्र

■ मुंबई, नवभारत न्यूज नेटवर्क. शुक्रवार को रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई स्थित विक्रोली और बीकेसी बुलेट ट्रेन कंस्ट्रक्शन साइट का दौरा किया. उनके साथ एनएचआरसीएल के मैनेजिंग डायरेक्टर विवेक कुमार गुप्ता भी मौजूद थे. इस दौरान अश्विनी वैष्णव ने विक्रोली शाफ्ट में टनल के लिए पहला रिमोट नियंत्रण ब्लास्टिंग किया. साथ ही उन्होंने यह भी घोषणा की कि बिलिमोरा से सूरत तक मुंबई-अहमदाबाद हाई-स्पीड ट्रेन का पहला खंड 2026 तक तैयार हो जाएगा. काम पूरा होने पर बिलिमोरा-सूरत मार्ग पर शिंकानसेन ट्रेनों की 5 श्रृंखला का उपयोग करके परीक्षण किया जाएगा. बता दें कि गुजरात में 250 किलोमीटर से अधिक के गार्डर पहले ही लॉन्च किए जा चुके हैं. हालांकि उन्होंने पूरे 508 किलोमीटर के मार्ग के पूरा होने की तय समय सीमा नहीं बताई है. उन्होंने कहा कि देश की पहली बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट को पिछली महाराष्ट्र सरकार की वजह से देरी का सामना करना पड़ रहा है. अगर उद्भव ठाकरे की सरकार ने इस प्रोजेक्ट को नहीं रोका होता, तो अब तक महाराष्ट्र में काफी काम पूरा हो चुका होता.



## 4 स्थानों पर गहरी खुदाई का काम शुरू

मुंबई के 4 स्थानों पर चल रहा है गहरी खुदाई का काम ध्यान देने वाली बात यह है कि मुंबई में 21 किलोमीटर लंबी सुरंग बनाने के लिए चार स्थानों पर गहरी खुदाई का काम शुरू कर दिया गया है. वर्तमान में विक्रोली, ठाणे, घनसोली के पास सावली में काम चल रहा है, जो सभी अंडरग्राउंड सुरंग का एंटी पॉइंट हैं. 56 मीटर भूमिगत, सुरंग का सबसे गहरा हिस्सा विक्रोली में होगा, जिसके लिए जमीन गोदरेज एंड बॉयस ने फरवरी 2023 में एनएचएसआरसीएल को सौंप दी थी.

## अंतिम ठहराव साबरमती होगा

■ विक्रोली में पाइलिंग का काम 100% पूरा हो चुका है और खुदाई का काम जारी है. मंत्रालय प्रत्येक दिशा में प्रतिदिन 35 ट्रेनों की योजना बना रहा है, जो पीक घंटों के दौरान हर 20 मिनट पर और गैर-पीक घंटों के दौरान हर 30 मिनट पर संचालित होगी.

- बीकेसी से शुरू होने के बाद 320 कि.मी./घंटा की गति से चलने वाली यह हाई-स्पीड ट्रेन इंटरसिटी यात्रा में एक नया बदलाव लाएगी और अर्थव्यवस्थाओं को एकीकृत करेगी.
- 10 स्टेशन पर रुकने के बाद इस ट्रेन का अंतिम ठहराव साबरमती होगा.
- सीमित स्टॉप (सूरत, वडोदरा और अहमदाबाद में) के साथ पूरी यात्रा में लगभग 2 घंटे 7 मिनट की लगेगी, जो ट्रेन या सड़क यात्रा की तुलना में काफी कम है.



# 'BULLET IS FLYING UNDER MAHAYUTI'

Corridor to have 'limited stop' and 'all stop' services like Mumbai local; limited-stop trains to Mumbai-Ahmedabad in just 2 hours and 7 minutes, says Union minister Ashwini Vaishnaw

KAMAL MISHRA / MUMBAI

Union minister for railways Ashwini Vaishnaw on Friday inspected the Mumbai-Ahmedabad bullet train project and said it could have advanced further if the previous Uddhav Thackeray government in Maharashtra had expedited permissions.

During the inspection of a proposed station at Bandra-Kurla Complex, Vaishnaw said that the Surat-Bilimora section, covering 508km of the Mumbai-Ahmedabad corridor, might become operational by July-August 2026. He added that subsequent sections will follow suit in a phased manner.

An official from the National High-Speed Rail Corporation (NHSRCL) said that over 40% of the project is already completed and the remaining work is in full swing, aiming for full completion by 2028.

The bullet train corridor will have 'limited stop' and 'all stop' services like Mumbai local. While the limited-stop trains will cover the distance between Mumbai and Ahmedabad in just two hours and seven minutes, the other service will take about 2 hours 45 minutes, the minister said. A total of 12 stations have been planned for the project, which is being implemented by the National High Speed Rail Corporation Limited (NHSRCL).

Vaishnaw said as soon as the Eknath Shinde-Devendra Fadnavis (Shiv Sena-BJP) gov-



ernment came to power in the state, permissions were given in 10 days. "The Thackeray government, unfortunately, delayed the project but the current dispensation is trying to make up for it," said Vaishnaw, adding that the 284km viaduct is ready in Gujarat, where work has progressed speedily. "It is now happening at the same speed in Maharashtra as well," he added.

"With high-speed connectivity, Mumbai, Thane, Vapi, Surat, Vadodara, Anand and Ahmedabad will turn into a single economic zone and it will give them a big economic boost," the minister said, adding there are complexities and difficulties tied to the corridor as trains will run at 320kmph. "But our biggest aim is to understand this complete technology," he said.

The corridor has a 21km tunnel, including a 7km under-sea stretch, he said, calling the work challenging. The deepest point of the tunnel is 56m and it will also be very wide (40ft). Inside the tunnel too, the trains will run at the speed of 300-320kmph, Vaishnaw said. "We have many cities with a population of over one crore. To give them low-cost and less time (consuming) transport



The Thackeray government delayed the project but the current dispensation is trying to make up for it. The Gujarat part is progressing at a great speed. The same speed can now be seen in Maharashtra as well.

With high-speed connectivity, Mumbai, Thane, Vapi, Surat, Vadodara, Anand and Ahmedabad will turn into a single economic zone and it will give them a big economic boost.

We have many cities with a population of over one crore. To give them low-cost and less time (consuming) transport systems, our country needs to achieve expertise in such technology.

systems, our country needs to achieve expertise in such technology," he said.

The cost of the project is pegged at Rs1.08 lakh crore and as per its shareholding pattern, the Government of India is to pay Rs10,000 crore, while Gujarat and Maharashtra are to pay Rs 5,000 crore each. The rest is to be funded by Japan through a loan carrying 0.1% interest.

Mumbai- Ahmedabad Bullet Train Project work is progressing in high speed. Central Minister of Railways Ashwini Vaishnav visited this 508 kms ambitious project's Bandra Kurla complex work site.



मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रकल्पाचे काम वेगाने सुरु आहे. ५०८ किलोमीटर अंतराच्या या महत्त्वाकांक्षी प्रकल्पाच्या वांद्रे-कुर्ला संकुल येथील कामाची पाहणी केंद्रीय रेल्वेमंत्री अश्विनी वैष्णव यांनी शुक्रवारी केली.

**Bullet train tunne blasting was done by the hands of Central Minister for Railways Ashwini Vaishnav: the first railways in India will run under sea water**

## परवानग्या नाकारल्याने बुलेट ट्रेन रखडली - रेल्वेमंत्री

**वैष्णव यांच्याकडून  
खोदकामाची पाहणी**

■ मुंबई : मुंबई-अहमदाबाद या महत्वाकांक्षी बुलेट ट्रेन प्रकल्पाच्या कामाला महाराष्ट्रात शिंदे-फडणवीस यांचे महायुतीचे सरकार स्थापन होताच १० दिवसांत सर्व परवानग्या मिळाल्या. तत्कालीन मुख्यमंत्री उद्धव ठाकरे यांच्या नेतृत्वाखालील महाविकास आघाडी सरकारने बुलेट ट्रेन कामांना परवानग्या रोखल्या. ठाकरे सरकारने बुलेट ट्रेनशी संबंधित कामांना वेळेत परवानग्या दिल्या असल्या, तर या प्रकल्पात आजवर मोठी प्रगती दिसली असती, असा दावा करत रेल्वेमंत्री अश्विनी वैष्णव यांनी ठाकरेंवर आरोपांच्या फैरी झाडल्या. ► पान ७ वर...



### पुणे-नाशिक हायस्पीड रेल्वेबाबत चर्चा

रेल्वेमंत्री अश्विनी वैष्णव यांची उपमुख्यमंत्री देवेंद्र फडणवीस यांनी शुक्रवारी दुपारी मुंबईत भेट घेतली. तसेच बुलेट ट्रेन प्रकल्पासोबतच पुणे-नाशिक हायस्पीड रेल्वे प्रकल्पाबाबत सविस्तर चर्चा झाली. पुणे-नाशिक हायस्पीड रेल्वे आता शिडीतून जाणार आहे. शिडी हे धार्मिक पर्यटन स्थळ

म्हणून देशात वेगाने विकसित होत असल्याने पुणे आणि नाशिकहून शिडीला जाण्यासाठी रेल्वेची कनेक्टिव्हिटी असावी, असे राज्य सरकारचे म्हणणे आहे. त्यासाठीचा नवा प्रस्ताव राज्य सरकारने केंद्राकडे पाठवला आहे. शुक्रवारच्या भेटीत यावर चर्चा झाल्याचे सांगण्यात आले.

## परवानग्या नाकारल्याने बुलेट ट्रेन रखडली - रेल्वेमंत्री

(पान १ वरून) देशाच्या विकासात मैलाचा दगड ठरू शकेल, असा दावा करण्याच्या व पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांचा महत्वाकांक्षी मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन प्रकल्पातील मुंबईतील कामाची पाहणी रेल्वेमंत्री वैष्णव यांनी केली. सोबतच, मुंबईत जमिनीच्या पोटात सुरंगाद्वारे (ब्लास्ट) ५६ मीटर खोल, ४० मीटर रुंदी असलेल्या एकाच वेळी दोन्ही बाजूंनी खोदकाम होत असलेल्या बुलेट ट्रेनच्या कामाला वैष्णव यांच्या उपस्थितीत सुरुवात झाली. बुलेट ट्रेन प्रकल्पाच्या पाहणीनंतर वैष्णव यांनी पत्रकारांशी संवाद साधला. वैष्णव म्हणाले, देशातील मुंबई-अहमदाबाद या



पहिल्या बुलेट ट्रेनचे प्रत्यक्ष काम अडीच वर्षांपूर्वीच सुरू व्हायला हवे होते; पण, तत्कालीन ठाकरे सरकारने याच्याशी संबंधित विविध प्रकल्पांच्या कामांना परवानगी दिली नाही. त्यामुळे प्रकल्पाच्या खर्चात वाढ झाली पण शिंदे फडणवीस सरकारने याचा १० दिवसांत परवानग्या दिल्या गेल्या. आता कामांत

प्रगती दिसून येत आहे. बुलेट ट्रेनच्या ५०८ किमी लांबीच्या कॉरिडॉरवरील सुरत-बिलिमोरा हा पहिला टप्पा ऑगस्ट २०२६ पर्यंत सुरू होऊ शकतो. त्यानंतर एक एक टप्पे सुरू करण्यात येतील. मुंबई-अहमदाबाद प्रवासादरम्यान बुलेट ट्रेनचे १२ स्थानके असतील. यातील सर्व स्थानकांवर थांबे घेतल्यास पावनेतीन तासांत ५०८ किमीचे अंतर कापले जाईल, तर ठरावीक थांबे घेतल्यास दोन तासात अंतर कापता येईल, अशी माहिती वैष्णव यांनी दिली

**BULLET TRAIN: SURAT TO BILIMORA**

# Phase 1 to be functional by Aug 2026: Railway Minister

**SWEETY ADIMULAM**

MUMBAI, FEBRUARY 23

UNION RAILWAY Minister Ashwini Vaishnaw on Friday said the first phase of the Mumbai to Ahmedabad High-Speed Bullet Train project connecting Surat to Bilimora will be functional by August 2026.

While speaking to reporters after reviewing construction work on the 508-km-long corridor in Mumbai on Friday, Vaishnaw said the high-speed line will usher in economic growth and that the 284 km-long bullet train corridor viaduct was ready in Gujarat. He visited the Bandra Kurla Complex (BKC) and Vikhroli project sites on Friday to review the work.

The minister expressed his disappointment over delays caused by the previous Maha Vikas Aghadi government led by former Maharashtra chief minister Udhav Thackeray. He credited the current Shinde-Fadnavis government for expediting the project by clearing land acquisition hurdles.

The first controlled blast was conducted by the minister at the Vikhroli site to create a shaft to launch tunnel boring machines (TBMs). From here, two TBMs will be lowered in two directions — one towards BKC and another



**Union Railway Minister Ashwini Vaishnaw visited the BKC and Vikhroli project sites to review the work, in Mumbai on Friday.** *Pradip Das*

towards Ghansoli.

The TBMs will bore a 21 km-long single tube tunnel to accommodate twin tracks for up and down trains. With a cutter head diameter of 13.1 metres, the TBMs will be used to create 16 kms of the tunnel, while the remaining 5 kms will be constructed using the new austrian tunnelling method (NATM).

The tunnel will be constructed at depths ranging between 25 and 65 metres below ground level. The deepest point will be 114 meters below Parsik Hill near Shilphata. Three shafts at BKC, Vikhroli and Sawli — at depths of approximately 36, 56,

and 39 meters respectively — will facilitate the corridor's construction. An inclined shaft of 42 metres at Ghansoli and a tunnel portal at Shilphata will enable the construction of approximately 5 kms of the tunnel by using the NATM method.

Vaishnaw emphasised that the Mumbai-Ahmedabad bullet train project will prove to be a corridor of economic prosperity, transforming towns and cities along the route and becoming a learning experience for future initiatives. He highlighted that the work was being carried out with utmost care to avoid disturbing existing high rise buildings.

Construction of tube tunnel under sea for bullet train started

# મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ કોરિડોર બુલેટ ટ્રેન માટે સમુદ્ર નીચે ટ્યુબ ટનલનું નિર્માણ શરૂ

ભાસ્કર ન્યૂઝ | મુંબઈ

દેશમાં પહેલી વાર કોઈ ટ્રેન દરિયા નીચે સુરંગમાંથી પસાર થશે. મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ કોરિડોર પર બુલેટ ટ્રેન માટે મહારાષ્ટ્રમાં બાન્દ્રા-કુર્લા કોમ્પ્લેક્સ અને શિલકાટા વચ્ચે સુરંગનું નિર્માણ શરૂ થઈ ગયું છે. રેલમંત્રી અશ્વિની વૈષ્ણવે શુક્રવારે વિકોલીમાં બ્લાસ્ટ કરીને ખોદકામનો પ્રારંભ કરાવ્યો હતો.

રેલવે મંત્રી વૈષ્ણવે કહ્યું, પ્રોજેક્ટમાં ઝડપ લાવવા માટે એકસાથે 4 સ્થળે ખોદામની કામગીરી શરૂ કરાઈ છે. ટનલમાં ત્રણ તળ હશે. નીચલા તળે ટ્રેન ચાલશે. તેમણે કહ્યું હતું કે કોરિડોરના સુરત-બિલિમોરા સેક્શન પર ઓગસ્ટ, 2026 સુધીમાં બુલેટ ટ્રેન દોડવા લાગશે.

## ટ્યુબમાં આ રીતે ટ્રેક પાથરવામાં આવશે

- દરિયામાં 5 કિમીનું ખોદકામ ન્યૂ ઓસ્ટ્રિયન ટનલિંગ મેથડ (એનએટીએમ) ટેકનિકથી થશે.
- કામચલાઉ દીવાલથી સુરંગ બનાવાયા પછી ટ્યુબ નાખવામાં આવશે. પછી તેમાં ટ્રેક પથરાશે.
- ટ્યુબને પાણીની અંદર નીચેથી જોડેલા પ્લેટફોર્મ પર ફિક્સ કરાશે.
- કામચલાઉ દીવાલ હટાવી લેવાશે. પછી ટ્યુબમાંથી ટ્રેન પસાર થશે.

320 કિમી/કલાકની ગતિ ટનલમાં 300થી 320 કિમી પ્રતિ કલાકની ટ્રેનની ઝડપ રહેશે. 21 કિલોમીટરની ટનલમાં 7 કિમી હિસ્સો દરિયાની નીચે હશે.

Construction of tube tunnel under sea for bullet train started

# મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ કોરિડોર બુલેટ ટ્રેન માટે સમુદ્ર નીચે ટ્યુબ ટનલનું નિર્માણ શરૂ

ભાસ્કર ન્યૂઝ | મુંબઈ

દેશમાં પહેલી વાર કોઈ ટ્રેન દરિયા નીચે સુરંગમાંથી પસાર થશે. મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ કોરિડોર પર બુલેટ ટ્રેન માટે મહારાષ્ટ્રમાં બાન્દ્રા-કુર્લા કોમ્પ્લેક્સ અને શિલકાટા વચ્ચે સુરંગનું નિર્માણ શરૂ થઈ ગયું છે. રેલમંત્રી અશ્વિની વૈષ્ણવે શુક્રવારે વિકોલીમાં બ્લાસ્ટ કરીને ખોદકામનો પ્રારંભ કરાવ્યો હતો.

રેલવે મંત્રી વૈષ્ણવે કહ્યું, પ્રોજેક્ટમાં ઝડપ લાવવા માટે એકસાથે 4 સ્થળે ખોદામની કામગીરી શરૂ કરાઈ છે. ટનલમાં ત્રણ તળ હશે. નીચલા તળે ટ્રેન ચાલશે. તેમણે કહ્યું હતું કે કોરિડોરના સુરત-બિલિમોરા સેક્શન પર ઓગસ્ટ, 2026 સુધીમાં બુલેટ ટ્રેન દોડવા લાગશે.

## ટ્યુબમાં આ રીતે ટ્રેક પાથરવામાં આવશે

- દરિયામાં 5 કિમીનું ખોદકામ ન્યૂ ઓસ્ટ્રિયન ટનલિંગ મેથડ (એનએટીએમ) ટેકનિકથી થશે.
  - કામચલાઉ દીવાલથી સુરંગ બનાવાયા પછી ટ્યુબ નાખવામાં આવશે. પછી તેમાં ટ્રેક પથરાશે.
  - ટ્યુબને પાણીની અંદર નીચેથી જોડેલા પ્લેટફોર્મ પર ફિક્સ કરાશે.
  - કામચલાઉ દીવાલ હટાવી લેવાશે. પછી ટ્યુબમાંથી ટ્રેન પસાર થશે.
- 320 કિમી/કલાકની ગતિ ટનલમાં 300થી 320 કિમી પ્રતિ કલાકની ટ્રેનની ઝડપ રહેશે. 21 કિલોમીટરની ટનલમાં 7 કિમી હિસ્સો દરિયાની નીચે હશે.

Construction of tube tunnel under sea for bullet train started

# મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ કોરિડોર બુલેટ ટ્રેન માટે સમુદ્ર નીચે ટ્યુબ ટનલનું નિર્માણ શરૂ

ભાસ્કર ન્યૂઝ | મુંબઈ

દેશમાં પહેલી વાર કોઈ ટ્રેન દરિયા નીચે સુરંગમાંથી પસાર થશે. મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ કોરિડોર પર બુલેટ ટ્રેન માટે મહારાષ્ટ્રમાં બાન્દ્રા-કુર્લા કોમ્પ્લેક્સ અને શિલકાટા વચ્ચે સુરંગનું નિર્માણ શરૂ થઈ ગયું છે. રેલમંત્રી અશ્વિની વૈષ્ણવે શુક્રવારે વિકોલીમાં બ્લાસ્ટ કરીને ખોદકામનો પ્રારંભ કરાવ્યો હતો.

રેલવે મંત્રી વૈષ્ણવે કહ્યું, પ્રોજેક્ટમાં ઝડપ લાવવા માટે એકસાથે 4 સ્થળે ખોદામની કામગીરી શરૂ કરાઈ છે. ટનલમાં ત્રણ તળ હશે. નીચલા તળે ટ્રેન ચાલશે. તેમણે કહ્યું હતું કે કોરિડોરના સુરત-બિલિમોરા સેક્શન પર ઓગસ્ટ, 2026 સુધીમાં બુલેટ ટ્રેન દોડવા લાગશે.

## ટ્યુબમાં આ રીતે ટ્રેક પાથરવામાં આવશે

- દરિયામાં 5 કિમીનું ખોદકામ ન્યૂ ઓસ્ટ્રિયન ટનલિંગ મેથડ (એનએટીએમ) ટેકનિકથી થશે.
- કામચલાઉ દીવાલથી સુરંગ બનાવાયા પછી ટ્યુબ નાખવામાં આવશે. પછી તેમાં ટ્રેક પથરાશે.
- ટ્યુબને પાણીની અંદર નીચેથી જોડેલા પ્લેટફોર્મ પર ફિક્સ કરાશે.
- કામચલાઉ દીવાલ હટાવી લેવાશે. પછી ટ્યુબમાંથી ટ્રેન પસાર થશે.

320 કિમી/કલાકની ગતિ ટનલમાં 300થી 320 કિમી પ્રતિ કલાકની ટ્રેનની ઝડપ રહેશે. 21 કિલોમીટરની ટનલમાં 7 કિમી હિસ્સો દરિયાની નીચે હશે.

# बुलेट ट्रेन • मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर समुद्र के नीचे देश की पहली ट्यूब रेल टनल का काम शुरू

भास्कर न्यूज | मुंबई

देश में पहली बार कोई ट्रेन समुद्र के नीचे सुरंग से होकर गुजरेगी। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर पर बुलेट ट्रेन के लिए महाराष्ट्र में बांद्रा-कुर्ला कॉम्प्लेक्स और शिलफाटा के बीच सुरंग का निर्माण शुरू हो गया है। रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने शुक्रवार को विक्रोली में ब्लास्ट कर खुदाई का शुभारंभ किया।

वैष्णव ने कहा, प्रोजेक्ट में तेजी लाने के लिए खुदाई एक साथ चार स्थानों से शुरू की गई है। टनल में तीन तल होंगे। निचले तल से ट्रेन चलेगी। उन्होंने कहा, कॉरिडोर के सूरत-बलिमोरा सेक्शन पर अगस्त 2026 तक बुलेट ट्रेन दौड़ने लगेगी।



## ट्यूब में ऐसे बिछेगी पटरी

- समुद्र में 5 किमी की खुदाई न्यू ऑस्ट्रियन टनलिंग मेथड (एनएटीएम) तकनीक से होगी।
- अस्थाई दीवार से सुरंग बनने के बाद ट्यूब डाला जाएगा। फिर इसमें पटरी बिछाई जाएगी।
- इसके बाद ट्यूब को पानी के अंदर नीचे से जुड़े प्लेटफॉर्म पर फिक्स करेंगे।
- अस्थाई दीवार को इसके बाद हटा ली जाएगी। फिर ट्यूब से ही बुलेट ट्रेन गुजरेगी।

**320 किमी/घंटा स्पीड** | टनल के अंदर ट्रेन की स्पीड 300 से 320 किमी प्रति घंटा होगी। 21 किलोमीटर की टनल में 7 किमी हिस्सा समुद्र के नीचे होगा।

# अंडरग्राउंड रेल टनल में समंदर के नीचे तय होगा 7 किमी का सफर, 320 किमी प्रति घंटे की अधिकतम गति से चलेगी ट्रेन

एजेंसी ►► मुंबई

देश की पहली बुलेट ट्रेन मुंबई से अहमदाबाद के बीच चलेगी। गुजरात के बाद अब महाराष्ट्र में भी इसका काम तेजी से चल रहा है। जब यह ट्रेन मुंबई आएगी तो 21 किमी लंबी अंडरग्राउंड टनल से होकर मुंबई के आखिरी स्थान यानी बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स तक जाएगी। रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई में चल रहे बुलेट ट्रेन के काम का जायजा लिया। रेल मंत्री ने शुक्रवार को

देश की पहली बुलेट ट्रेन का रूट मैप तैयार



मुंबई में बन रहे टनल के सेंटर प्वाइंट विक्रोली और आखिरी स्टेशन बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स में निरीक्षण किया। विक्रोली में टनल में ब्लास्ट के बाद टनल का रास्ता बनाने का पहला स्टेप शुरू किया गया है। रेल मंत्री के मुताबिक देश और विदेश में इतना लंबा पहला टनल होगा जो 21 किलोमीटर का होगा। विक्रोली से नवी मुंबई के घनसोली और ठाणे के सील फाटा तक और विक्रोली से बीकेसी तक ये टनल होगी, यानी की ठाणे से मुंबई के बीकेसी तक 21 किलोमीटर की दूरी होगी और उसमें 7 किलोमीटर की दूरी समंदर के अंदर से तय की जाएगी। विक्रोली में अब तक लगभग 15 मीटर तक खुदाई हुई है।

**इस प्रोजेक्ट में जापानी तकनीक 'शिकानसेन' का उपयोग किया गया**

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने बताया की 2026 तक सूरत से बिलिमोरा के बीच पहली बुलेट ट्रेन चलाने का टारगेट रखा गया है। इस प्रोजेक्ट में भारत को जापान से मदद मिल रही है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अनुसार बुलेट ट्रेन 320 किमी प्रति घंटे की अधिकतम गति से चलेगी। इस प्रोजेक्ट में जापानी तकनीक 'शिकानसेन' का उपयोग किया गया है। गुजरात के हिस्से में काम लगभग पूरा हो चुका है और महाराष्ट्र में आज सबसे प्रमुख सुरंग बनाने का काम शुरू किया जा रहा है।

# अंडरग्राउंड रेल टनल में समंदर के नीचे तय होगा 7 किमी का सफर, 320 किमी प्रति घंटे की अधिकतम गति से चलेगी ट्रेन

एजेसी ►► मुंबई

देश की पहली बुलेट ट्रेन मुंबई से अहमदाबाद के बीच चलेगी। गुजरात के बाद अब महाराष्ट्र में भी इसका काम तेजी से चल रहा है। जब यह ट्रेन मुंबई आएगी तो 21 किमी लंबी अंडरग्राउंड टनल से होकर मुंबई के आखिरी स्थान यानी बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स तक जाएगी। रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई में चल रहे बुलेट ट्रेन के काम का जायजा लिया। रेल मंत्री ने शुक्रवार को

देश की पहली बुलेट ट्रेन का रूट मैप तैयार



मुंबई में बन रहे टनल के सेंटर प्वाइंट विक्रोली और आखिरी स्टेशन बांद्रा कुर्ला कॉम्प्लेक्स में निरीक्षण किया। विक्रोली में टनल में ब्लास्ट के बाद टनल का रास्ता बनाने का पहला स्टेप शुरू किया गया है। रेल मंत्री के मुताबिक देश और विदेश में इतना लंबा पहला टनल होगा जो 21 किलोमीटर का होगा। विक्रोली से नवी मुंबई के घनसोली और ठाणे के सील फाटा तक और विक्रोली से बीकेसी तक ये टनल होगी, यानी की ठाणे से मुंबई के बीकेसी तक 21 किलोमीटर की दूरी होगी और उसमें 7 किलोमीटर की दूरी समंदर के अंदर से तय की जाएगी। विक्रोली में अब तक लगभग 15 मीटर तक खुदाई हुई है।

**इस प्रोजेक्ट में जापानी तकनीक 'शिकानसेन' का उपयोग किया गया**

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने बताया की 2026 तक सूरत से बिलिमोरा के बीच पहली बुलेट ट्रेन चलाने का टारगेट रखा गया है। इस प्रोजेक्ट में भारत को जापान से मदद मिल रही है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड के अनुसार बुलेट ट्रेन 320 किमी प्रति घंटे की अधिकतम गति से चलेगी। इस प्रोजेक्ट में जापानी तकनीक 'शिकानसेन' का उपयोग किया गया है। गुजरात के हिस्से में काम लगभग पूरा हो चुका है और महाराष्ट्र में आज सबसे प्रमुख सुरंग खनने का काम शुरू किया जा रहा है।

# समुद्री सुरंग में पूरी गति से दौड़ेगी बुलेट ट्रेन

■ अरविंद सिंह

मुंबई। देश में पहली बार समुद्र के नीचे बनने वाली रेल टनल में बुलेट ट्रेन अपनी फुल रफ्तार 320 किलोमीटर प्रतिघंटे पर दौड़ेगी। समुद्र तल से इसकी गहराई दस मंजिला (56 मीटर) है, जबकि टनल की चौड़ाई 13.9 मीटर है। इससे दो हाई स्पीड रेल लाइनों (अप-डाउन) का निर्माण किया जा सकेगा।

देरी से चल रहे मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर के तहत बनने वाली टनल परियोजना को तेज गति से पूरा करने के लिए एक साथ चार स्थानों से खुदाई का काम शुरू किया जाएगा। टनल खुदाई के लिए विश्व की विशालतम टीबीएम को लगाया जाएगा। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर परियोजना (बुलेट ट्रेन परियोजना) में समुद्र तल के नीचे बनाई जा रही टनल सबसे जटिल हिस्सा है। मुंबई के बांद्र-कुर्ला कॉम्प्लेक्स (बीकेसी) क्षेत्र में पहले से काफी ऊंची बहुमंजिला इमारतें हैं। साथ ही टनल

## रेल मंत्री ने किया शुभारंभ

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने शुक्रवार को विक्रोली में ब्लास्ट कर उक्त टनल की खुदाई का शुभारंभ किया। इस मौक पर वैष्णव ने बताया कि नए विचार के साथ टनल की खुदाई एक साथ चार स्थानों से शुरू की गई है। इससे टनल की निर्माण प्रक्रिया तेज गति से संभव हो सकेगी। उन्होंने बताया कि समुद्र के 10 मंजिल नीचे टनल बनेगी और बीकेसी बुलेट ट्रेन का स्टेशन 30 मंजिला होगा।



**320** किलोमीटर प्रति घंटे की रफ्तार से टनल में दौड़ेगी | **56** मीटर गहराई में है समुद्र तल से टनल, चौड़ाई 13.9 मीटर

की गहराई 56 मीटर है। विशेषज्ञों के मुताबिक, टनल में तीन तल होंगे और इसमें सबसे नीचे के तल से बुलेट ट्रेन का परिचालन किया जाएगा।

रेल मंत्री ने कहा कि मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कारिडोर के सूरत-बलिमोरा सेक्शन (50 किलोमीटर) पर अगस्त, 2026 तक बुलेट ट्रेन दौड़ने लगेगी। गुजरात के 284 किलोमीटर कारिडोर पर एलिवेटेड लाइन बिछाई जा चुकी है, जबकि पूरे कॉरिडोर का 100 फीसदी भूमि अधिग्रहण किया जा चुका है।

## समुद्री सुरंग में पूरी गति से दौड़ेगी बुलेट ट्रेन

मुंबई। देश में पहली बार समुद्र के नीचे बनने वाली रेल टनल में बुलेट ट्रेन अपनी फुल रफ्तार 320 किलोमीटर प्रतिघंटे पर दौड़ेगी। समुद्र तल से इसकी गहराई दस मंजिला (56 मीटर) है, जबकि टनल की चौड़ाई 13.9 मीटर है। इससे दो हाई स्पीड रेल लाइनों (अप-डाउन) का निर्माण किया जा सकेगा।

देरी से चल रहे मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर के तहत बनने वाली टनल परियोजना को तेज गति से पूरा करने के लिए एक साथ चार स्थानों से खुदाई का काम शुरू किया जाएगा। टनल खुदाई के लिए विश्व की विशालतम टीबीएम को लगाया जाएगा। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर परियोजना (बुलेट ट्रेन परियोजना) में समुद्र तल के नीचे बनाई जा रही टनल सबसे जटिल हिस्सा है।

---

# बुलेट ट्रेन प्रॉजेक्ट का जायजा लिया

■ एनबीटी ब्यूरो, नई दिल्ली

मुंबई से अहमदाबाद के बीच 508 किलोमीटर की दूरी में प्रस्तावित देश की पहली बुलेट ट्रेन के लिए चल रहे निर्माण कार्य का शुक्रवार



अश्विनी वैष्णव

को केंद्रीय रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने मुंबई जाकर जायजा लिया।

उनके साथ बुलेट ट्रेन चलाने के लिए काम कर

रही कंपनी NHRCL के MD विवेक कुमार गुप्ता

समेत अन्य अधिकारी भी थे। बुलेट ट्रेन से जुड़े अधिकारियों ने बताया कि रेल मंत्री ने मुंबई के विक्रोली और बीकेसी में बुलेट ट्रेन परियोजना की प्रगति को देखा। इस दौरान उन्होंने देश की पहली समुद्र के नीचे से होते हुए जा रही सात किमी लंबी टनल और अंडरग्राउंड स्टेशनों का भी जायजा लिया।

## ठाकरे सरकार के दौरान बुलेट ट्रेन परियोजना हुई थी धीमी : वैष्णव

मुंबई (भाषा)। केंद्रीय रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने शुक्रवार को कहा कि यदि महाराष्ट्र की तत्कालीन उद्भव ठाकरे सरकार ने शीघ्र अनुमति दे दी होती, तो देश की पहली बुलेट ट्रेन परियोजना में अब तक काफी प्रगति हो चुकी होती। उन्होंने कहा कि बुलेट ट्रेन चलने से आर्थिक प्रगति होगी। यहां परियोजना कार्य का निरीक्षण करते समय मॉडियाकर्मियों से वैष्णव ने कहा कि मुंबई और अहमदाबाद के



कहा कि बुलेट ट्रेन चलने से आर्थिक प्रगति होगी

बीच 508 किलोमीटर लंबे गलियारे पर सूरत-बिलिमोरा खंड जुलाई-अगस्त 2026 तक चालू हो सकता है। उन्होंने कहा, इसके बाद अन्य खंड पर एक के बाद एक संचालन शुरू होगा। बुलेट ट्रेन कॉरिडोर में 'सीमित स्टॉप' और 'ऑल स्टॉप' सेवाएं होंगी।

मंत्री ने कहा कि सीमित स्टॉप वाली ट्रेनें मुंबई और अहमदाबाद के बीच की दूरी

केवल दो घंटे में तय करेंगी, जबकि अन्य सेवा में लगभग 2 घंटे 45 मिनट लगेंगे। परियोजना के तहत कुल 12 स्टेशन होंगे। इसे नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एनएचएसआरसीएल) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।

वैष्णव ने कहा, 'अगर (तत्कालीन) उद्भव ठाकरे सरकार ने सभी अनुमतियां तेजी से दी होतीं, तो यह

परियोजना अब तक काफी आगे बढ़ चुकी होती।' उन्होंने कहा कि जैसे ही राज्य में एकनाथ शिंदे-देवेन्द्र फड़णवीस (शिवसेना-भाजपा) सरकार बनी, 10 दिन में अनुमतियां दे दी गईं। साल 2022 में शिंदे के विद्रोह के बाद शिवसेना विभाजित हो गई थी, जिसके चलते उद्भव ठाकरे के नेतृत्व वाली महा विकास आघाड़ी सरकार गिर गई थी।

# देश में पहली बार समुद्री सुरंग में पूरी गति से दौड़ेगी बुलेट ट्रेन

■ अरविंद सिंह

मुंबई। देश में पहली बार समुद्र के नीचे बनने वाली रेल टनल में बुलेट ट्रेन अपनी फुल रफ्तार 320 किलोमीटर प्रतिघंटे पर दौड़ेगी। समुद्र तल से इसकी गहराई दस मंजिला (56 मीटर) है, जबकि टनल की चौड़ाई 13.9 मीटर है। इससे दो हाई स्पीड रेल लाइनों (अप-डाउन) का निर्माण किया जा सकेगा।

देरी से चल रहे मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर के तहत बनने वाली टनल परियोजना को तेज गति से पूरा करने के लिए एक साथ चार स्थानों से खुदाई का काम शुरू किया जाएगा। टनल खुदाई के लिए विश्व की विशालतम टीबीएम को लगाया जाएगा।

मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर परियोजना (बुलेट ट्रेन परियोजना) में समुद्र तल के नीचे बनाई जा रही टनल सबसे जटिल हिस्सा है। मुंबई के बांद्र-कुर्ला कॉम्प्लेक्स (बीकेसी) क्षेत्र में पहले से काफी ऊंची बहुमंजिला इमारतें हैं। साथ ही टनल की गहराई 56 मीटर है। विशेषज्ञों के मुताबिक, टनल में तीन तल होंगे और इसमें सबसे नीचे के तल से बुलेट ट्रेन का परिचालन किया जाएगा।

## रेल मंत्री ने किया शुभारंभ

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने शुक्रवार को विक्रोली में ब्लास्ट कर उक्त टनल की खुदाई का शुभारंभ किया। इस मौक पर वैष्णव ने बताया कि नए विचार के साथ टनल की खुदाई एक साथ चार स्थानों से शुरू की गई है। इससे टनल की निर्माण प्रक्रिया तेज गति से संभव हो सकेगी। उन्होंने बताया कि समुद्र के 10 मंजिल नीचे टनल बनेगी और बीकेसी बुलेट ट्रेन का स्टेशन 30 मंजिला होगा।



रेल मंत्री ने कहा कि मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कारिडोर के सूरत-बलिमोरा सेक्शन (50 किलोमीटर) पर अगस्त, 2026 तक बुलेट ट्रेन दौड़ने लगेगी। गुजरात के 284 किलोमीटर कारिडोर पर एलिवेटेड लाइन बिछाई जा चुकी है, जबकि पूरे कॉरिडोर का 100 फीसदी भूमि अधिग्रहण किया जा चुका है।

## बुलेट ट्रेन • मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर समुद्र के नीचे देश की पहली ट्यूब रेल टनल का काम शुरू

मुंबई। देश में पहली बार कोई ट्रेन समुद्र के नीचे सुरंग से होकर गुजरेगी। मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड कॉरिडोर पर बुलेट ट्रेन के लिए महाराष्ट्र में बांद्रा-कुर्ला कॉम्प्लेक्स और शिलाफाटा के बीच सुरंग का निर्माण शुरू हो गया है। रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने शुक्रवार को विक्रोली में ब्लास्ट कर खुदाई का शुभारंभ किया।

वैष्णव ने कहा, प्रोजेक्ट में तेजी लाने के लिए खुदाई एक साथ चार स्थानों से शुरू की गई है। टनल में तीन तल होंगे। निचले तल से ट्रेन चलेगी। उन्होंने कहा, कॉरिडोर के सूरत-बलिमोरा सेक्शन पर अगस्त 2026 तक बुलेट ट्रेन दौड़ने लगेगी।

### ट्यूब में ऐसे बिछेगी पटरी

- समुद्र में 5 किमी की खुदाई न्यू ऑस्ट्रियन टनलिंग मेथड (एनएटीएम) तकनीक से होगी।
- अस्थायी दीवार से सुरंग बनने के बाद ट्यूब डाला जाएगा। फिर इसमें पटरी बिछेगी।
- ट्यूब को पानी के अंदर नीचे से जुड़े प्लेटफॉर्म पर फिक्स करेंगे।
- अस्थायी दीवार हटा ली जाएगी। फिर ट्यूब से ट्रेन गुजरेगी।

### 320 किमी/घंटा स्पीड

टनल के अंदर ट्रेन की स्पीड 300 से 320 किमी प्रति घंटा होगी। 21 किलोमीटर की टनल में 7 किमी हिस्सा समुद्र के नीचे होगा।