

## High-speed rail corridor gets closer to reality

KAMAL MISHRA / Mumbai

The National High Speed Rail Corporation Ltd (NHSRCL) achieved another milestone by completing the construction of a 320-metre-long bridge – which is part of the Mumbai-Ahmedabad High-Speed Rail (MAHSR) corridor – over the Auranga river in Valsad district of Gujarat.

“This is the fifth river bridge to be completed on the corridor, with eight full span girders of 40 metres each. The height of the piers varies

### **This is the fifth river bridge to come up on the corridor**

---

from 20 to 26 metres, featuring circular piers of 5 and 5.5 metres in diameter,” said an official of NHSRCL. Situated between the Vapi and Bilimora high-speed rail stations, the heavy-duty infrastructure is an add-on to the previously completed bridges on the Par, Purna, Mindhola and Ambika rivers. The overall plan for the corridor includes 24 river bridges, with 20 in Gujarat and four in Maharashtra.

The Mumbai-Ahmedabad route is set to be India's first high-speed rail corridor. A journey on the futuristic rail network will take approximately one hour and 58 minutes with limited stops and two hours and 57 minutes with all stops. The operational control center for the MAHSR corridor will be located in Sabarmati. Noise barriers have been installed alongside the viaduct to minimise train noise.

“The completion of this bridge marks significant progress toward the completion of the Mumbai-Ahmedabad High-Speed Rail Corridor,” remarked the official.

---

बुलेट ट्रेन कॉरिडोर

# वलसाड की औरंगा नदी पर 5वां पुल भी तैयार



औरंगा नदी पर पांचवा पुल तैयार।

पत्रिका न्यूज नेटवर्क  
patrika.com

सूरत/नवसारी . बुलेट ट्रेन परियोजना में मुम्बई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर (एमएचएसआर) पर दक्षिण गुजरात में वलसाड जिले की औरंगा नदी पर पांचवा पुल तैयार हो गया है। यह पुल वापी और बिलीमोरा एचएसआर स्टेशन के बीच में करीब 320 मीटर लंबाई का है। इसके पहले पार, पूर्णा, मिठोला और अंबिका नदी पर चार पुल तैयार किए जा चुके हैं। राष्ट्रीय हाई स्पीड रेल कॉरिडोर (एनएचएसआरसीएल) के

अधिकारियों ने बताया कि वलसाड जिले की औरंगा नदी पर पांचवां पुल तैयार हो गया है। यह पुल 8 फुल स्पैन बॉक्स गर्डर्स से बनाया गया है। हर स्पैन बॉक्स गर्डर 40 मीटर का है। पियर्स की ऊंचाई 20 से 26 मीटर है। इसमें 5 मीटर व्यास के 7 गोलाकार पिलर व 5.5 मीटर व्यास के 2 गोलाकार पिलर हैं। यह पुल वापी और बिलीमोरा के बीच है। एमएचएसआर कॉरिडोर, बुलेट ट्रेन रूट पर कुल 24 पुल हैं। इसमें 20 गुजरात और बाकी 4 पुल महाराष्ट्र में होंगे। सबसे पहले पार नदी पर पुल तैयार किया गया था।

मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर पर अब तक 5वां नदी पुल

# बुलेट ट्रेन परियोजना : वलसाड जिले में औरंगा नदी पर पुल का निर्माण पूरा

पत्रिका न्यूज नेटवर्क

patrika.com

अहमदाबाद. नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (एनएचएसआरसीएल) की ओर से बुलेट ट्रेन परियोजना के तहत मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर (एमएचएसआर) कॉरिडोर के लिए वलसाड जिले में औरंगा नदी पर पुल का निर्माण पूरा किया गया है। यह एमएचएसआर कॉरिडोर पर अब तक पूरा हुआ 5वां नदी पुल है। औरंगा नदी पुल की लंबाई 320 मीटर है। यह पुल 8 फुल स्पैन बॉक्स गर्डर्स (40 मीटर प्रत्येक) से बनाया गया है। पिलर्स की ऊंचाई 20 मीटर से 26 मीटर है। इसमें 5 मीटर व्यास के 7 गोलाकार पिलर व 5.5 मीटर व्यास के 2 गोलाकार पिलर बनाए



गए हैं। यह पुल वापी और बिलिमोरा एचएसआर स्टेशन के बीच में है। इससे पहले पार, पूर्णा, मिधोला और अंबिका नदी पर पुल का निर्माण पूरा किया जा चुका था। गुजरात और

महाराष्ट्र में एमएचएसआर कॉरिडोर पर कुल 24 नदी पुल हैं, जिनमें से 20 पुल गुजरात में और 4 पुल महाराष्ट्र में हैं। गुजरात में 1.2 कि.मी. का सबसे लंबा नदी पुल

## कुल 28 अनुबंध पैकेज

एमएचएसआर कॉरिडोर को 28 अनुबंध पैकेजों में विभाजित किया गया है, जिनमें से 11 सिविल पैकेज हैं, जिन्हें 33 महीनों में अनुबंधित किया गया। गुजरात राज्य में 4 एचएसआर स्टेशनों (वापी, बिलिमोरा, सूरत और भरुच) और सूरत रोलिंग स्टॉक डिपो सहित 237 कि.मी. वायाडक्ट के निर्माण के लिए पहला सिविल अनुबंध 28 अक्टूबर 2020 को दिया गया था, जो कि भारत का सबसे बड़ा सिविल अनुबंध भी था। महाराष्ट्र में 3 एचएसआर स्टेशनों (ठाणे, विरार और बोइसर)

नर्मदा नदी पर बनाया जा रहा है। इसी प्रकार महाराष्ट्र में 2.28 कि.मी. का

के साथ 135 कि.मी. वायाडक्ट का अंतिम सिविल अनुबंध 19 जुलाई 2023 को दिया गया। वायाडक्ट के निर्माण में तेजी लाने के लिए भारत में पहली बार 970 टन वजन वाले 40 मीटर लंबाई के फुल स्पैन गर्डरों को एक तरह के फुल स्पैन लॉन्चिंग उपकरण सेट यानी स्ट्रैडल कैरियर, ब्रिजगैन्ट्री, गर्डर ट्रांसपोर्ट और गर्डर लॉन्चर के माध्यम से लॉन्च किया गया है, जो भारत में डिजाइन और निर्मित किए हैं। यह कन्वेंशनल सेगमेंट लॉन्चिंग तकनीक से लगभग 10 गुना तेज है।

सबसे लंबा पुल वैतरणा नदी पर बनाया जाएगा।

## 508 किमी लंबा कॉरिडोर

यह कुल 508 कि.मी. लंबे एमएचएसआर कॉरिडोर के सभी 11 सिविल पैकेजों के अनुबंधित होने का भी प्रतीक है, जिसमें 465 कि.मी. लम्बा वायाडक्ट, 12 एचएसआर स्टेशन, 3 रोलिंग स्टॉक डिपो, 10 कि.मी. वायाडक्ट वाले 28 स्टील पुल, 24 नदी पुल, 7 कि.मी. लंबी भारत की पहली समुद्र के नीचे सुरंग सहित 9 सुरंगें शामिल हैं।

## 100% सिविल अनुबंध पूरे :

एनएचएसआरसीएल की ओर से महाराष्ट्र में एमएचएसआर-सी 3 के लिए अंतिम सिविल अनुबंध प्रदान किया है। इसमें 135 कि.मी.

## 1.6 करोड़ घन मीटर सीमेंट और 17 लाख मीट्रिक टन स्टील की खपत होने की उम्मीद

इस मेगा इंफ्रास्ट्रक्चर प्रोजेक्ट में 1.6 करोड़ घन मीटर सीमेंट और 17 लाख मीट्रिक टन स्टील की खपत होने की उम्मीद है और यह सीमेंट और स्टील उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य करेगा। 508 कि.मी. एमएचएसआर एलाइनमेंट में से गुजरात में 352 कि.मी. के लिए ट्रैक कार्यों की निविदाएं भी प्रदान की जा चुकी हैं।

(महाराष्ट्र-गुजरात सीमा पर शिलफाटा और जारोली गांव के बीच) एमएचएसआर संरेखण में 7 सुरंगें और महाराष्ट्र राज्य में वैतरणा नदी पर 2 कि.मी. का सबसे लंबा पुल शामिल है। इसके साथ महाराष्ट्र राज्य के तीनों सिविल निर्माण अनुबंधों में मुंबई (बीकेसी) एचएसआर स्टेशन (सी 1), 21 कि.मी. सुरंग सहित 7 कि.मी. समुद्र के नीचे सुरंग (सी 2) और 135 कि.मी. संरेखण (सी 3) के अनुबंध दिए जा चुके हैं। इनके साथ ही कॉरिडोर पर 100% सिविल अनुबंध पूरे हो चुके हैं। एमएचएसआर-सी 3 पैकेज में वायाडक्ट और पुल की लंबाई 124 कि.मी. पुल और क्रॉसिंग 36 (12 स्टील पुलों सहित) हैं।

## अहमदाबाद-मुंबई बुलेट ट्रेन कॉरिडोर

# बुलेट ट्रेन का 320 मीटर लंबा पांचवां रिवर ब्रिज तैयार, गुजरात में 1.2 किमी का सबसे लंबा पुल नर्मदा नदी पर बनाया जा रहा

ब्रिज की विशेषताएं

पुल की लंबाई 320 मीटर है

8 फुल स्पैन बॉक्स गर्डर्स (प्रत्येक 40 मी.)

पिलर्स की ऊंचाई - 20-26 मीटर

5 मीटर व्यास के 7, 5.5 मीटर व्यास के 2 गोलाकार पिलर हैं

सूत | एनएचएसआरसीएल ने अहमदाबाद मुंबई हाई स्पीड रेल कॉरिडोर के लिए औरंगा नदी पर पुल का निर्माण पूरा कर लिया है। यह हाई स्पीड रेल कॉरिडोर पर अब तक बनाया गया पांचवां रिवर ब्रिज है। इसे मिलाकर अब तक पांच रिवर ब्रिज बनाए जा चुके हैं। इनमें पार, पूर्णा नदी, मिंधोला नदी, अंबिका नदी और औरंगा रिवर ब्रिज शामिल हैं। बता दें कि बुलेट रेल कॉरिडोर (गुजरात और महाराष्ट्र) पर कुल 24 नदी पुल हैं, जिनमें से 20 गुजरात और 4 महाराष्ट्र में हैं। गुजरात में 1.2 कि.मी. का सबसे लंबा ब्रिज नर्मदा नदी पर बन रहा है।

यह पुल वापी और बिलीमोरा एचएसआर स्टेशन के बीच में है



## बुलेट प्रोजेक्ट | औरंगा नदी पर पुल तैयार



बुलेट प्रोजेक्ट को तैयार करने में लगी कंपनी एनएचएसआरसीएल ने औरंगा नदी पर पुल का निर्माण पूरा कर लिया है. यह एमएचएसआर कॉरिडोर पर अब तक पूरा हुआ पांचवां नदी पुल है. कुल 320 मीटर लंबा यह पुल वापी और बिलिमोरा एचएसआर स्टेशन के बीच में है. बुलेट ट्रेन कॉरिडोर पर कुल 24 नदी पुल हैं, जिनमें से 20 गुजरात और 4 महाराष्ट्र में हैं.

Bullet train project.. 320 meters bridge over Auranga river is ready

# નર્મદા અને વૈતરણા નદી પર બ્રિજ નિર્માણાધિન બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટ.. નવસારીની ઔરંગા નદી ઉપર ૩૨૦ મીટરનો બ્રિજ તૈયાર

મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈ સ્પીડ રેલ કોરિડોર અંતર્ગત આ પાંચમો બ્રિજ છે

। સુરત ।

દેશમાં પહેલી બુલેટ ટ્રેન અમદાવાદ અને મુંબઈ વચ્ચે દોડવાની છે. જે અંતર્ગત ૫૦૮ કી.મી. લાંબી રેલ લાઈનની કામગીરી પુરજોરથી કરવામાં આવી રહી છે. ત્યારે હાલ નવસારીના ખેરગામ પાસે ઔરંગા નદી પર ૩૨૦ મીટર લાંબો પુલ બનીને તૈયાર થઈ ગયો છે. આ પુલ કોરિડોર અંતર્ગતનો નદી પરનો પાંચમો બ્રિજ છે.

મુંબઈ અમદાવાદ હાઈ સ્પીડ રેલ (MAHSR) કોરિડોર પુરજોશમાં કામ કરી રહી છે. આ કોરિડોર અંતર્ગત નદી પર કુલ ૨૪ બ્રિજ છે, જેમાં ૨૦ ગુજરાતમાં અને ૪ મહારાષ્ટ્રમાં છે. મુંબઈ અમદાવાદ હાઈ સ્પીડ રેલ કોરિડોર પર લાંબામાં લાંબો બ્રિજ ૧.૨ કી. મી. નો છે જે નર્મદા નદી પર (ગુજરાત) અને ૨.૨૮ કી.મી. વૈતરણા નદી પર (મહારાષ્ટ્ર) બંધાઈ રહ્યો છે. આ બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટની કામગીરીમાં ૩૬૦ મીટરનો પ્રથમ બ્રિજ નવસારી જિલ્લાની પૂર્ણા નદી પર પૂર્ણ કરવામાં આવ્યો હતો. બીજો બ્રિજ નવસારી જિલ્લામાં મીઠોળા નદી પર ૨૪૦ મીટરનો બનાવવામાં આવ્યો છે અને ત્રીજો બ્રિજ નવસારી જિલ્લામાં અંબિકા નદી પર બનાવાયો છે. નેશનલ હાઈ સ્પીડ રેલ્વે કોર્પોરેશન લિમિટેડના ડાયરેક્ટર રાજેન્દ્ર પ્રસાદના જણાવ્યા મુજબ, નદી પરના આ બ્રિજનું બાંધકામ પડકાર સ્વરૂપ છે, છતાં એકદમ ચીવટભર્યું આયોજનથી બ્રિજ બનાવવામાં આવી રહ્યા છે. મિઠોળા અને



## ઔરંગા નદી પુલની મુખ્ય વિશેષતાઓ

- પુલની લંબાઈ ૩૨૦ મીટર છે.
- આ પુલ ૮ ફુલ સ્પાન બોક્સ ગાર્ડર (દરેક ૪૦ મીટર)થી બનેલો છે.
- થાંભલાની ઊંચાઈ ૨૦ મીટરથી ૨૬ મીટર
- ૫ મીટર વ્યાસના ૭ ગોળાકાર થાંભલા અને ૫.૫ મીટર વ્યાસના ૨ ગોળાકાર થાંભલા છે.

પૂર્ણા નદીઓ પરના બ્રિજ બાંધકામ દરમિયાન અરબી સમુદ્રની ભરતી-ઓટનો સમયગાળા પણ ધ્યાન પર રખાયો હતો. અંબિકા નદી પર બ્રિજના બાંધકામ માટે ૨૬ મી. ઊંચાઈએ એન્જિનિયરોએ કામ કર્યું હતું.

**Bullet Train Project: 5 Bridge Works Completed Along With 320 Meter Long Bridge Over Auranga River**

# બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટ, ઓરંગા નદી પર 320 મીટર લાંબા બ્રિજ સાથે 5 પુલનાં કામ પૂર્ણ

## 24 રિવર બ્રિજમાંથી ગુજરાતમાં 20 અને મહારાષ્ટ્રમાં 4 બ્રિજ બનાવાશે

ટ્રાન્સપોર્ટેશનરિપોર્ટર | સુરત

અમદાવાદ-મુંબઈ વચ્ચે દોડનારી બુલેટ ટ્રેનનું કામ પુરજોશથી ચાલી રહ્યું છે. ઓરંગા નદી પરના 320 મીટરના બ્રિજનું કામ પૂર્ણ થઈ ગયું છે. અમદાવાદ-મુંબઈ વચ્ચેના બુલેટ ટ્રેન પ્રોજેક્ટમાં 24 રિવર બ્રિજ બનાવાઈ રહ્યા છે. જેમાં ગુજરાતમાં 20 બ્રિજ છે, તેમાંથી 5 બ્રિજનું નિર્માણ થઈ ગયું છે.

પાર, પૂર્ણા, મીંઢોળા, અંબિકા અને ઓરંગા નદી પરના બ્રિજનું નિર્માણ પૂર્ણ થઈ ગયું છે. હાલમાં જ તૈયાર થયેલા ઓરંગા નદી પરના

બ્રિજની ખાસિયતની વાત કરીએ તો બ્રિજની લંબાઈ 320 મીટર છે. આ બ્રિજ 40 મીટરના 8 ફૂલ સ્પેન બોક્સ ગર્ડર્સથી બનાવવામાં આવી છે. પિલર્સની ઊંચાઈ 20થી 26 મીટર છે. ઓરંગા અને પૂર્ણા બ્રિજ બિલીમોરા અને સુરત એચએસઆ સ્ટેશન વચ્ચે છે. હાઈ ટાઈડ્સ દરમિયાન નદીના જળસ્તરમાં 5-6 મીટર વધારો થવાના કારણે પૂર્ણા બ્રિજનું ફાઉન્ડેશન વર્ક પડકારજનક રહ્યું હતું. પાર બ્રિજ વાપી અને બિલીમોરા એચએસઆ સ્ટેશન વચ્ચે છે.

અંબિકા બ્રિજ બિલીમોરા અને

સુરત એચએસઆ સ્ટેશન વચ્ચે છે. બાંધકામ પ્રક્રિયામાં સામેલ મુખ્ય પડકારોમાં નદીના કાંઠાનો ઢોળાવ, થાંભલાઓ દરમિયાન ભૂગર્ભ ખડકાળ સ્તર, નદીની અંદર પિયર્સની 26 મીટર (10 માળની ઈમારત જેટલી) ઊંચાઈએ કામ કરવું ખૂબજ પડકારજનક હતું.

ગુજરાતમાં 4 નદી પર બ્રિજની કામગીરી પૂર્ણ કરાઈ હતી. જેમાં 3 બ્રિજ નવસારી જિલ્લામાં બનાવાયા છે. જે બ્રિજ પૂર્ણા, મીંઢોળા અને અંબિકા નદી પર બનાવાયા છે, મીંઢોળા બ્રિજ બિલીમોરા અને સુરત એચએસઆ સ્ટેશન વચ્ચે છે.

બાંધકામ દરમિયાન અરબી સમુદ્રમાં ભરતીની સ્થિતિનું સતત નિરીક્ષણ કરવામાં આવ્યું હતું. જ્યારે એક બ્રિજ વલસાડ જિલ્લાની પાર નદી પર બનાવવામાં આવ્યો છે. અહીંયા વાત એમ છે કે એમએસએસઆર ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્ર રાજ્યની 24 નદી પર બ્રિજ બનાવનારી છે. તેમાંથી 20 બ્રિજ ગુજરાતમાં અને 4 બ્રિજ મહારાષ્ટ્રમાં છે. ગુજરાતની નર્મદા નદી પર 1.2 કિલોમીટરનો સૌથી લાંબો બ્રિજ બનાવવામાં આવી રહ્યો છે તથા મહારાષ્ટ્રમાં વૈતરણા નદી પર 2.28 કિલોમીટર લાંબો બ્રિજ બનાવાશે.

World Photography Day: Drone Photo of Bullet Train Bridge over Auranga River

## વર્લ્ડ ફોટોગ્રાફી ડે: વલસાડ-બીલીમોરા વચ્ચે ઓરંગા નદી પર બુલેટ ટ્રેનના બ્રિજની ડ્રોન તસવીર



વલસાડ | એનએચએસઆરસીએલ એ MAHSR એમએએચએસઆર કોરિડોર માટે વલસાડ અને બીલીમોરા રેલવે સ્ટેશનની વચ્ચે ઓરંગા નદીના ભાગ પર પુલનું બાંધકામ પૂર્ણ થયું છે. આ વિસ્તારની નદી પર પાંચમો પુલ છે. અગાઉ પાર, પૂર્ણા, મીંધોળા અને અંબિકા નદીઓ પર પુલનું બંધાયા છે. ગુજરાત અને મહારાષ્ટ્રમાં બુલેટ ટ્રેનના પ્રોજેક્ટમાં કુલ 24 નદીના પુલનો સમાવેશ થાય છે. જેમાંથી 20 ગુજરાતમાં અને 04 મહારાષ્ટ્રમાં છે. ગુજરાતમાં 1.2 કિ.મી. ભારતનો સૌથી લાંબો નદી પુલ નર્મદા નદી પર બનાવવામાં આવી રહ્યો છે. મહારાષ્ટ્રમાં વૈતરણા નદી પર 2.28 કિમી લાંબો છે. • તસવીર: હિમાશ્વં પંડયા

ઓરંગા નદી પુલની મુખ્ય વિશેષતાઓ

320 મીટર પુલની લંબાઈ	26 મી. થાંભલાની ઊંચાઈ -
08 સ્પાન બોક્સ ગર્ડર	5 મી. વ્યાસના 7 ગોળાકાર થાંભલા