

## BRIDGING THE GAP



**Construction of the first river bridge of the Mumbai-Ahmedabad High Speed Rail Corridor over Par River in Valsad is in full swing.**

—SWAPNIL SAKHARE

## First river bridge work on bullet train corridor gains momentum

**Shashank Rao**

[shashank.rao@hindustantimes.com](mailto:shashank.rao@hindustantimes.com)

**MUMBAI:** The first river bridge on the Mumbai-Ahmedabad bullet train corridor is just four pillars away from completion.

The bridge being constructed over Par river in Valsad will be 320 metre-long. According to National High Speed Rail Corridor Limited (NHSRCL) officials, the bridge will consist of 8 40 metre-long full-span girders.

On the other hand, tenders for a 21-km long underground tunnel, including a stretch passing below Thane creek, is expected to be opened in early February.

The tunnel for a double-line has been proposed between Bandra Kurla Complex (BKC) and Shilphata. This includes a 7-km-long under-sea tunnel across Thane creek. "We had invited tenders on September 23, 2022 and it is expected to be opened on February 9. We have already opened financial bids for constructing a station at BKC in December 2022," an official said.

This will be the first under-sea tunnel in the country. Sources said that the tunnel will be around 25 to 65 metres deep with the deepest point being 114 metres below Parsik hill near Shilphata.

Other civil works are also seeing some progress as the tendering process is on and likely to be opened on March 15. These works include construction of viaduct, bridges, tunnels and maintenance depot and three stations at Thane, Virar and Boisar.

Moreover, the process of land acquisition, which was a major issue in Maharashtra for a long, too seems to be on track now. While the overall land acquired for the 508-km long route stands at 98.87%, in Maharashtra the rail authorities have acquired 98.76% land and 98.91% in Gujarat.

# बुलेट ट्रेन • सूरत के अंतरोली गांव में अहमदाबाद-मुंबई हाई स्पीड कॉरिडोर के स्टेशन व कास्टिंग काम चल रहा जापान के पीएम के सलाहकार के साथ प्रतिनिधि मंडल ने अंतरोली में बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट का काम देखा, पार नदी पर वायडक्ट का काम शुरू

ट्रांसपोर्ट रिपोर्टर | सूरत

जापान के प्रधानमंत्री के विशेष सलाहकार डॉ. मसाफुमी मुरी के नेतृत्व में जापान के उच्च स्तरीय प्रतिनिधि मंडल ने मंगलवार को सूरत के अंतरोली में चल रहे अहमदाबाद-मुंबई हाई स्पीड रेल कॉरिडोर के काम का निरीक्षण किया। इस दौरान हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन प्रबंध निदेश राजेंद्र प्रसाद भी मौजूद थे। प्रतिनिधि मंडल ने अंतरोली में बन रहे बुलेट ट्रेन के स्टेशन, कास्टिंग यार्ड, फुल स्पान गर्डर आदि की कार्यप्रणाली देखी और कर्मचारियों का उत्साह बढ़ाया। 508 किमी लंबी अहमदाबाद-मुंबई हाई स्पीड रेल परियोजना पूरी गति पर चल रहा है। अब तक लगभग 26 किमी का वायडक्ट तैयार कर लिया गया है।

पार नदी पर बन रहे बुलेट ट्रेन के ब्रिज पर 8 फुल स्पान गर्डर लॉन्च होंगे

**320** मीटर है पार नदी की चौड़ाई

**08** फुल स्पान गर्डर लांच किए जा रहे

**05** स्पान गर्डर लांच हो गए

**40** मीटर हर गर्डर की लंबाई

**14.9** से 20.9 मीटर तक है पिलर्स की ऊंचाई



अब नर्मदा, ताप्ती, माही और साबरमती नदी पर भी ब्रिज बनेंगे

हाई स्पीड रेल कॉरिडोर का सबसे पहला रिवर ब्रिज बनने लगा है। यह ब्रिज वलसाड में पार नदी पर बन रहा है। ब्रिज पर वायडक्ट बनाने का काम शुरू कर दिया गया है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन अहमदाबाद-मुंबई हाई स्पीड रेल कॉरिडोर को तैयार कर रहा है। पार नदी पर बन रहे ब्रिज को बुलेट ट्रेन का पहला रेल ब्रिज बताया। इसके अलावा नर्मदा, ताप्ती, माही और साबरमती जैसी नदियों पर बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट के ब्रिज बनाने का प्राथमिक कार्य शुरू हो गया है।

# बुलेट ट्रेन : आकार ले रहे ब्रिज

महाराष्ट्र में जल्द होगी शुरुआत, गुजरात में काम तेज

■ सूर्यप्रकाश मिश्र @ नवभारत मुंबई. पीएम मोदी के डीएम प्रोजेक्ट अहमदाबाद-मुंबई बुलेट ट्रेन परियोजना को रफ्तार मिल रही है. 508.17 किमी लंबे बुलेट ट्रेन कॉरिडोर पर कई रिवर ब्रिज आकार ले रहे हैं. बताया गया कि एमएचएसआर कॉरिडोर पर पहला रिवर ब्रिज 70% से ज्यादा तैयार हो गया है. बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट का 384.04 किमी हिस्सा गुजरात में, 155.76 किमी हिस्सा महाराष्ट्र में और 4.3 किमी हिस्सा दादरा नगर हवेली में है. गुजरात तथा दादरा और नगर हवेली में 352 किमी के लिए सिविल और ट्रैक का काम शुरू है. गुजरात-महाराष्ट्र सीमा के पास बलसाड़ में 'पार नदी' पर पहले ब्रिज ने आकार ले लिया है. एनएचआरसीएल की मुख्य प्रवक्ता सुषमा गौड़ ने बताया कि नर्मदा, ताप्ती, माही और साबरमती जैसी महत्वपूर्ण नदियों पर पुल निर्माण का कार्य प्रगति पर है. पहला ब्रिज जिस 'पार नदी' पर बन रहा है, उसकी चौड़ाई 320 मीटर है. इसमें 8 फुल स्पैन गर्डर्स (प्रत्येक 40 मीटर) के लगाए जा रहे हैं. पियर्स की ऊंचाई 14.9 से 20.9 मीटर है, जबकि गोलाकार पियर्स का

**508.17**

किमी लंबा है कॉरिडोर

**384.04**

किमी हिस्सा है गुजरात में

**155.76**

किमी हिस्सा महाराष्ट्र में

**320**

मीटर है 'पार नदी' की चौड़ाई

**BKC से शिलफाटा तक सुरंग**

महाराष्ट्र में 98.76% भूमि अधिग्रहण हो चुका है. बीकेसी से ठाणे के शिलफाटा तक 21 किमी लम्बी सुरंग बनाई जाएगी. मुंबई-अहमदाबाद हाई-स्पीड रेल के लिए टीबीएम और एनएटीएम का उपयोग कर 7 किमी अंडर-सी टनल भी बनेगा.



**2027 तक का लक्ष्य**

2017 में शुरू हुई बुलेट ट्रेन परियोजना को 2023 तक पूरा करना था, लेकिन विभिन्न कारणों से इसकी डेडलाइन 2027 कर दी गई है. बुलेट ट्रेन के रास्ते में 12 स्टेशन होंगे, जिनमें से 8 गुजरात में, 4 स्टेशन महाराष्ट्र में बनने हैं. NHRCL अधिकारियों के अनुसार शुरू में यह परियोजना की लागत बढ़ रही है.

**मुंबई-अहमदाबाद बुलेट ट्रेन : एक झलक**

■ कॉरिडोर की कुल लंबाई: 508.17 किमी

■ अधिकतम परिचालन गति: 320 किमी/घंटा

**स्टेशनों की संख्या: 12**

■ गुजरात में 8 वापी, बिलिमोरा, सूरत, भरूच, वडोदरा, आणंद/नडियाद, अहमदाबाद और साबरमती.

■ महाराष्ट्र में 4 मुंबई (बीकेसी), ठाणे, विरार और बोइसर.

**डिपो की संख्या 3**

■ गुजरात में सूरत और साबरमती

■ महाराष्ट्र में ठाणे

डायामीटर 4-5 मीटर है. गुजरात के 8 जिलों में बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट का काम तेजी से चल रहा है. नदियों पर पुल बनाए जा रहे हैं. यहां तक पटरियां बिछाने का काम भी शुरू हो गया है. गुजरात के 8 जिलों में

एलाइनमेंट के साथ-साथ पाइलिंग, फाउंडेशन, पियर, पियर कैप्स, वायडकट और स्टेशनों के लिए गर्डरों की कास्टिंग और इरेक्शन का कार्य तेजी से चल रहा है. वापी से साबरमती तक सभी 8 एचएसआर

स्टेशनों पर कार्य निर्माण के विभिन्न चरणों में हैं. सूरत डिपो सभी 128 फाउंडेशन पूरे हो चुके हैं. सूरत और आनंद एचएसआर स्टेशनों पर प्रत्येक 50 मीटर के पहले रेल स्तर के स्लैब डाले गए हैं.

Special Adviser to Prime Minister of Japan visits casting yard in Navsari

# જાપાન વડાપ્રધાનના વિશેષ સલાહકાર નવસારીમાં કાસ્ટિંગ યાર્ડની મુલાકાતે કામગીરીનું ડો. મસાકુમી મોરી અને પ્રતિનિધિ મંડળે નિરીક્ષણ કર્યું

ભાસ્કરવ્યૂઝ | નવસારી

જાપાનના વડાપ્રધાનના વિશેષ સલાહકાર ડો. મસાકુમી મોરીએ મંગળવારે નવસારી જિલ્લાના પડધા, આમડપોર અને કછોલ ગામ પાસે મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ રેલ કોરિડોરના સેગમેન્ટલ કાસ્ટિંગ યાર્ડ (@ Ch.243)ની મુલાકાત લઈને કામગીરીનું નિરીક્ષણ કર્યું હતું. મોરી સાથે જાપાનથી આવેલ પ્રતિનિધિમંડળ પણ જોડાયું હતું. નેશનલ હાઈસ્પીડ રેલ કોર્પોરેશન લિ.ના મેનેજિંગ ડિરેક્ટરે ડો. મસાકુમી મોરીને ફુલ સ્થાન ગર્ડર, કાસ્ટિંગ યાર્ડ્સ અને વાયડક્ટ વર્ક્સ સહિતની કાર્યપદ્ધતિથી માહિતગાર કર્યા હતા.

આ પ્રસંગે ભારતના જાપાનના રાજદૂત, સરકારના વરિષ્ઠ અધિકારીઓ સાથે મિનીસ્ટ્રી ઓફ લેન્ડ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ટ્રાન્સપોર્ટ એન્ડ ટુરિઝમ (MLIT), મિનીસ્ટ્રી ઓફ ફોરેન અફેર્સ જાપાન (MOFA),



જાપાનના પ્રતિનિધિ મંડળે બુલેટ ટ્રેનની કામગીરી નિહાળી.

મિનીસ્ટ્રી ઓફ ફાઈનાન્સ જાપાન (MOF), મિનીસ્ટ્રી ઓફ ઈકોનોમી ટ્રેડ ઈન્ડિસ્ટ્રી (METI), જાપાન ઈન્ટરનેશનલ કોર્પોરેશન એજન્સી (JICA), નેશનલ હાઈસ્પીડ રેલ કોર્પોરેશન લિ. NHSRCLના પ્રતિનિધિમંડળના સભ્યો ઉપસ્થિત રહ્યાં હતા.

First bridge work for bullet train over Parnadi in full swing

# પારનદી પર બુલેટ ટ્રેન માટેના પ્રથમ પુલનું કામ પૂરજોશમાં



વલસાડ | પારડી તાલુકાનું પારનદી પર રેલવે વિભાગ દ્વારા બુલેટ ટ્રેનની કામગીરી કરવામાં આવી રહી છે. જેમાં પારનદી ઉપર પ્રથમ એમએએચએસઆર કોરિડોર પુલ બનાવવામાં આવી રહ્યો છે. આ પ્રકારના પુલ નર્મદા, તાપી, સાબરમતી વગેરે મહત્વની નદી ઉપર પણ બનાવવામાં આવી રહ્યા છે એવું રેલવે વિભાગે જણાવ્યું હતું. આમ વલસાડ જિલ્લાનાં પારનદી ઉપરનો બુલેટ ટ્રેન માટેનો આ પ્રથમ પુલ આ પ્રકારનો બનાવવામાં આવી રહ્યો છે. જેનું કામ પૂરજોશમાં ચાલું છે. તસવીર: હિમાંશુ પંડ્યા

**320** મીટર પુલની  
પહોળાઈ

**8** સ્પાન ગર્ડર જે પ્રત્યેક  
40મીટરના છે.

**14.9** થી 20.9 મીટર  
થાંભલાની ઊંચાઈ

**4.5** મીટર ગોળાકાર  
વ્યાસનાં થાંભલા

First bridge work for bullet train over Parnadi in full swing

# પારનદી પર બુલેટ ટ્રેન માટેના પ્રથમ પુલનું કામ પૂરજોશમાં



વલસાડ | પારડી તાલુકાનું પારનદી પર રેલવે વિભાગ દ્વારા બુલેટ ટ્રેનની કામગીરી કરવામાં આવી રહી છે. જેમાં પારનદી ઉપર પ્રથમ એમએએચએસઆર કોરિડોર પુલ બનાવવામાં આવી રહ્યો છે. આ પ્રકારના પુલ નર્મદા, તાપી, સાબરમતી વગેરે મહત્વની નદી ઉપર પણ બનાવવામાં આવી રહ્યા છે એવું રેલવે વિભાગે જણાવ્યું હતું. આમ વલસાડ જિલ્લાનાં પારનદી ઉપરનો બુલેટ ટ્રેન માટેનો આ પ્રથમ પુલ આ પ્રકારનો બનાવવામાં આવી રહ્યો છે. જેનું કામ પૂરજોશમાં ચાલું છે. તસવીર: હિમાંશુ પંડ્યા

**320** મીટર પુલની  
પહોળાઈ

**8** સ્પાન ગર્ડર જે પ્રત્યેક  
40મીટરના છે.

**14.9** થી 20.9 મીટર  
થાંભલાની ઊંચાઈ

**4.5** મીટર ગોળાકાર  
વ્યાસનાં થાંભલા

Bullet train span started on Par river in Gujarat

# જાપાનના ડેલિગેશને બુલેટ રેલ કોરિડોરનું નિરીક્ષણ કર્યું ગુજરાતમાં પાર નદી પર બુલેટ ટ્રેનના સ્પાન મુકવાનું શરૂ કરાયું

ભાસ્કર ન્યૂઝ | સુરત

અમદાવાદ-મુંબઈની વચ્ચે બની રહેલા 508 કિલોમીટર લાંબા હાઈસ્પીડ રેલ પ્રોજેક્ટમાં લગભગ 26 કિલોમીટરનો રૂટ તૈયાર થઈ ગયો છે. આ સાથે જ વલસાડની પાર નદી ઉપર સ્પાન બનાવવાનું શરૂ થઈ ગયું છે. નેશન હાઈસ્પીડ રેલ કોર્પોરેશને આ પુલને પહેલો બુલેટ રેલ બ્રિજ ગણાવ્યો છે. આ નદીની પહોળાઈ 320 મીટર છે. જેમાં 8 ફુલ સ્પાન ગર્ડર શરૂ કરવામાં આવી રહ્યા છે, જેના પર 5 સ્પાન ગર્ડર શરૂ કરવામાં આવ્યા



છે. દરેક ગર્ડરની લંબાઈ 40 મીટર છે અને તેના થાંભલાઓની ઊંચાઈ 14.9થી 20.9 મીટર સુધીની છે. ત્યારબાદ નર્મદા, તાપ્તી, મહી અને સાબરમતી નદીઓ પર પુલ બનાવવાની પ્રાથમિક કામગીરી શરૂ કરવામાં આવી છે. મંગળવારે ઉચ્ચ સ્તરીય

જાપાની પ્રતિનિધિમંડળ બુલેટ રેલ કોરિડોરનું નિરીક્ષણ કરવા પહોંચ્યું હતું. આ પ્રતિનિધિમંડળનું નેતૃત્વ જાપાનના વડાપ્રધાનના વિશેષ સલાહકાર ડો. મસાકુમી મુરી કરી રહ્યા હતા. તેમની સાથે મેનેજિંગ ડિરેક્ટર રાજેન્દ્ર પ્રસાદ પણ હાજર હતા.



Bullet train .. The Japanese team inspected the corridor

# વાપી-બીલીમોરા વચ્ચે રિવર બ્રિજ પર પાંચ વાયડક્ટ નંખાયા, હજી ત્રણ બાકી બુલેટ ટ્રેન.. જાપાનની ટીમે કોરિડોરનું નિરીક્ષણ કર્યું

। સુરત-નવસારી ।

જાપાનના વડાપ્રધાનના વિશેષ સલાહકાર ડો.મસાકુમી મોરીએ મંગળવારે નવસારી જિલ્લાના પડઘા, આમડપોર અને કછોલ ગામ પાસે મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ રેલ કોરિડોરની કામગીરીનું નિરીક્ષણ કર્યું હતું.

મોરી સાથે જાપાનથી આવેલું હાઈલેવલ પ્રતિનિધિ મંડળ પણ જોડાયું હતું. નેશનલ હાઈસ્પીડ રેલ કોર્પોરેશનના મેનેજિંગ ડિરેક્ટર ડો.મસાકુમી મોરીને ફૂલ સ્પાન ગર્ડર, કાસ્ટિંગ યાર્ડ્સ અને વાયડક્ટની કાર્યપદ્ધતિથી માહિતગાર કરવામાં આવ્યા હતા. આ સાથે જ બુલેટ ટ્રેનના માર્ગમાં આવનારી નદીઓ પૈકી



વાપી-બીલીમોરા વચ્ચેની નદી પર પહેલા ઓવરબ્રીજ ઉપર વાયડક્ટ નાંખવાની કામગીરી આરંભી દેવામાં આવી હતી. આગામી ટૂંક સમયમાં

વાયડક્ટની કામગીરી ટૂંક સમયમાં પૂર્ણ થઈ જશે. ૩૨૦ મીટરની પહોળાઈ ધરાવતા આ બ્રીજ ઉપર કુલ ૮ સ્પાન નાંખવા છે. જેમાંથી ૫ નાંખી દેવામાં

આવ્યા છે. જેમાં પ્રત્યેક ગડરની કિંમત ૪૦ મીટર છે. તેમજ તેની ઊંચાઈ ૧૪.૯થી ૨૦.૯ મીટરની છે. બીજી તરફ હાલમાં તાપી, માહી, સાબરમતી નદીઓ ઉપર પણ ઓવરબ્રીજ બનાવવાની કામગીરી જોરશોરમાં ચાલી રહી છે.

આ પ્રસંગે ભારત ખાતેના જાપાનના રાજદૂત, સરકારના વરિષ્ઠ અધિકારીઓ સાથે મિનિસ્ટ્રી ઓફ લેન્ડ ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર ટ્રાન્સપોર્ટ એન્ડ ટૂરિઝમ (એમએલઆઈ ટી), મિનિસ્ટ્રી ઓફ ફોરેન અફેર્સ જાપાન, મિનિસ્ટ્રી ઓફ ફાઈનાન્સ જાપાન, નેશનલ હાઈસ્પીડ રેલ કોર્પોરેશનના પ્રતિનિધિમંડળના સભ્યો ઉપસ્થિત રહ્યા હતાં.

जापान के पीएम के विशेष सलाहकार व एनएचएसआरसीएल के एमडी ने किया निरीक्षण

# वापी-बिलिमोरा के बीच नदी पर पहला पुल निर्माण जोरों पर

मुंबई-अहमदाबाद हाई  
स्पीड रेल कॉरिडोर

पत्रिका न्यूज नेटवर्क  
patrika.com

अहमदाबाद. मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल कॉरिडोर (एनएचएसआर) - बुलेट ट्रेन के लिए गुजरात के वापी-बिलिमोरा हाई स्पीड रेल (एचएसआर) स्टेशन के बीच नदी पर पहले पुल का निर्माण कार्य जोरों पर जारी है।

जापान के प्रधानमंत्री (पीएम) के विशेष सलाहकार डॉ. मसाफुमी



मोरी के नेतृत्व में भारत में जापान के राजदूत, जापान के उच्च-स्तरीय प्रतिनिधिमंडल व नेशनल हाई स्पीड रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड

(एनएचएसआरसीएल) के प्रबंध निदेशक राजेंद्र प्रसाद ने पुल निर्माण कार्य निरीक्षण किया।

वलसाड जिले की पार नदी पर

पहले पुल का निर्माण कार्य तेजी से जारी है। नदी की चौड़ाई 320 मीटर है, इसमें 40-40 मीटर लंबे 8 फुल स्पैन गर्डर हैं। पियर (खंभे) की ऊंचाई 14.9 से 20.9 मीटर और गोलाकार पिएर का डायामीटर 4-5 मीटर है। नर्मदा, ताप्ती, माही और साबरमती सहित महत्वपूर्ण नदियों पर भी पुल निर्माण का कार्य प्रगति पर है। सोमवार तक निर्माण कार्य की प्रगति के अनुसार वडोदरा के समीप 6.28 किमी व विभिन्न स्थानों पर 21.32 किमी सहित कुल 27.6 किमी लंबे वॉयडक्ट कार्य पूरा किया जा चुका है।



# 1st river bridge for Bullet train just a week away

A 320mt bridge has been planned on Par river in Valsad on high-speed rail corridor

KAMAL MISHRA / MUMBAI

A 320mt bridge on Par river in Valsad (Gujarat) on the Mumbai-Ahmedabad High-Speed Rail Corridor (MAH-SRC) will be ready within a week. This will be the first river bridge on the Bullet train corridor.

An official said the bridge will have eight full-span girders, each 40 metres long, and is just four pillars away from completion. The height of the pier on which these girders rest ranges from 14.9 to 20.9 metres.

"Laying piers on a river is complex. It involves complex geotechnical investigation. First, the well foundation has to be laid. Then piers will be put, over which the girders will be launched. Finally, the track will come on the girder," said an official associat-



ed with the Bullet train project.

"The proposed Bullet train will cross over several rivers - Narmada, Sabarmati, Mahi, Par, Kaveri, Purna Ambika, Daroatha, Daman Ganga, Tapi, Kim, Vishwamitri, Mohar, Vatrak and Meshwa. Nearly 20 bridges will be constructed," the official said, adding that the longest will be a 1.2km

bridge over Narmada in Bharuch, followed by Tapi and Mahi which will be around 720 metres.

At present, the Mumbai-Ahmedabad High Speed Rail is the only such sanctioned project in the country. At 320kmph, it will traverse the western landscape, covering 508.17km between Mumbai and Ahmedabad in just two hours and 15 minutes.

## Metal fencing for Vande Bharat stretch between Mumbai, Ahmd

KAMAL MISHRA / MUMBAI

The Western Railway has initiated work on metal beam fencing on the 622km Mumbai-Ahmedabad section of Vande Bharat to prevent cattle being run over by trains. All tenders have been awarded and the work is expected to get over in the next four to five months, the officials said. Since Mumbai-Central-Gandhinagar Vande Bharat's launch on Sept 30, 2022, several incidents involving cattle being run over have occurred. Besides lives of animals involved, it has also cost the train a huge amount in repairs.

Officials said the fencing



will cost nearly Rs245.26 crore and eight tenders have been awarded. It will include a metal guard instead of a concrete wall. Officials said the fencing would be very robust owing to two W-beams. A W-beam is a wide flange that resists bending. It's used on highways and expressways, especially on accident prone spots to provide protection to vehicles as well as pedestrians.

