

**बुलेट प्रोजेक्ट:** पहले चरण में पायलट, मॉन्टनेंस, इलेक्ट्रिकल, सिग्नलिंग विभाग के अधिकारी होंगे प्रशिक्षित

# भारत में 320 किमी की रफ्तार से बुलेट चलाने की तकनीक, मॉन्टनेंस सीखने जापान जाएंगे 360 कर्म

## भास्कर एक्सक्लूसिव

त्वकेश मिश्रा | सूत्र

अहमदाबाद-मुंबई बुलेट ट्रेन प्रोजेक्ट का काम तेजी से आगे बढ़ रहा है। जैसे-जैसे प्रोजेक्ट की डेडलाइन नजदीक आ रही है, वैसे-वैसे इसमें एक-एक कदम आगे बढ़ाया जा रहा है। नेशनल हाई स्पीड रेल कॉरपोरेशन (एनएचएसआरसीएल) ने बुलेट ट्रेन चलाने वाले अधिकारियों-कर्मचारियों की ट्रेनिंग का शेड्यूल बनाया है। बुलेट ट्रेन ऑपरेटिंग के लिए चरणबद्ध तरीके से 360 कर्मियों की ट्रेनिंग इस साल से शुरू होगी। हालांकि 13 ऑफिसरों की ट्रेनिंग इस समय जापान में चल रही है। यह अप्रैल 2024 तक चलेगी। बाकी कर्मियों को भी जापान में ही शिकानसेन तकनीक की ट्रेनिंग दी जाएगी। इनमें पायलट, मॉन्टनेंस विभाग, परिचालन अधिकारी समेत इलेक्ट्रिकल और सिग्नलिंग विभाग के कार्मिक शामिल होंगे। इन सभी का बुलेट ट्रेन के संचालन में अहम रोल रहेगा, इसलिए पहले चरण में इन्हें प्रशिक्षित कर दक्ष किया जाएगा।

दरअसल, भारत में पहली बार बुलेट ट्रेन का संचालन होना है। वहीं, 320 किमी की रफ्तार से पहली बार कोई ट्रेन दौड़ेगी। ऐसे में खास अनुभव की जरूरत होगी। चूंकि जापान इस परियोजना में अहम सहयोगी है। इसलिए शिकानसेन तकनीक को समझने के लिए जापान में ही ट्रेनिंग की व्यवस्था की गई है। यहां थ्योरी और प्रैक्टिकल दोनों की ट्रेनिंग दी जाएगी। इधर, वडोदरा में हाई स्पीड रेल ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट स्थापित किया जा रहा है। इस इंस्टीट्यूट को उच्च तकनीक पर आधारित उन्नत उपकरण से लैस किया जाएगा।

## 13 ऑफिसर अभी जापान में शिकानसेन तकनीक की ले रहे ट्रेनिंग

### 1 अप्रैल 2024 तक कुल 13 ऑफिसरों की चलेगी ट्रेनिंग

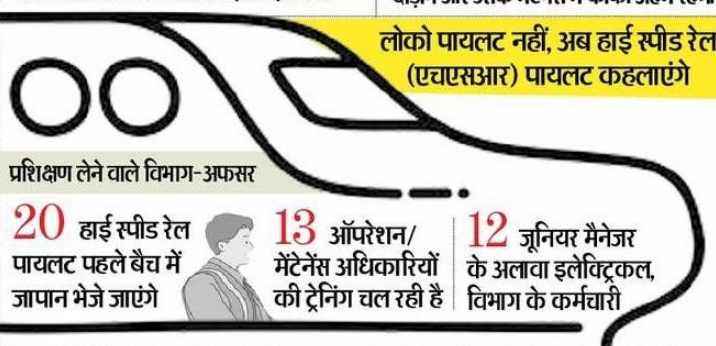
- वर्तमान में अलग-अलग विभागों से जुड़े 13 ऑफिसर जापान में शिकानसेन तकनीक का प्रशिक्षण ले रहे हैं। यह अप्रैल 2024 तक चलेगा।
- ट्रेनिंग का मुख्य उद्देश्य हाई स्पीड रेल इंफ्रास्ट्रक्चर के संचालन, मॉन्टनेंस को बारीकी से समझना और उसमें दक्षता प्रदान करना है।
- ये सभी 13 अधिकारी प्रशिक्षण के बाद हाई स्पीड रेल परियोजना के सही संचालन को लेकर अपने अधीनस्थ कर्मियों को गाइडलाइन देंगे।

### 2 अक्टूबर में ट्रेनिंग लेने जापान जाएंगे 12 जूनियर मैनेजर

- 13 अधिकारियों के बाद अक्टूबर 2024 में 12 जूनियर मैनेजर को भी जापान में प्रशिक्षण लेने के भेजा जाएगा। इनकी डेढ़ माह की ट्रेनिंग होगी।
- यह ट्रेनिंग विभिन्न विषयों जैसे ट्रेन संचालन, ट्रैक के रखरखाव, इलेक्ट्रिकल, सिग्नलिंग, टेलीकॉम सिस्टम में दिया जाएगा।
- इस तरह अधिकारियों के बाद जूनियर मैनेजर्स की भूमिका बुलेट ट्रेन को ट्रैक पर सही तरीके से दौड़ाने और उसक मॉन्टनेंस में काफी अहम रहेगी।

### 3 एचएसआर पायलटों की ट्रेनिंग 14 माह तक चलेगी

- इस साल एचएसआर पायलटों की ट्रेनिंग भी शुरू हो जाएगी। इनका ट्रेनिंग का शेड्यूल अगस्त 2024 से दिसंबर 2025 तक रखा गया है।
- पहले बैच में 20 पायलटों की भर्ती की जाएगी। इनमें से 16 हाई स्पीड रेल पायलटों को 14 माह की ट्रेनिंग जापान में दी जाएगी।
- केवल थ्योरी ही नहीं बल्कि प्रैक्टिकल की भी ट्रेनिंग दी जाएगी। यह पहली बार होगा जब भारत में 320 किमी की रफ्तार से कोई ट्रेन दौड़ाई जाएगी।



प्रशिक्षण लेने वाले विभाग-अफसर

20 हाई स्पीड रेल पायलट पहले बैच में जापान भेजे जाएंगे



13 ऑपरेशन/मॉन्टनेंस अधिकारियों की ट्रेनिंग चल रही है

12 जूनियर मैनेजर के अलावा इलेक्ट्रिकल, विभाग के कर्मचारी

## प्रशिक्षण के लिए जापान भेजे जाने से पहले कर्मियों को वहां की संस्कृति-भाषा से भी रूबरू कराया जाएगा

जापान में प्रशिक्षण के लिए जाने से पहले सभी एनएचएसआरसीएल अधिकारियों-कर्मियों को जापानी संस्कृति और भाषा से रूबरू कराया जाएगा। इसकी बुनियादी जानकारी दी जाएगी, ताकि कर्मियों को वहां किसी प्रकार की परेशानी न हो। इसके लिए एक जापानी भाषा के एक्सपर्ट की व्यवस्था की गई है। 2026 से पहले एनएचएसआरसीएल की कोशिश है कि चरणबद्ध तरीके से 360 कर्मियों को पूरी तरह से पारंगत कर दिया जाए।

बुलेट ट्रेन के लिए आरसी ट्रैक बेड बिछाने का काम सूत्र और आणंद में शुरू हो गया है। वहीं, अब तक 127 किमी रूट पर गर्डर लॉन्च किये जा चुके हैं।

## वडोदरा में हाई स्पीड रेल ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट स्थापित किया जा रहा



गुजरात के वडोदरा में उच्च तकनीक पर आधारित एक बुलेट ट्रेन इंस्टीट्यूट स्थापित किया जा रहा है। यह हाई स्पीड रेल ट्रेनिंग इंस्टीट्यूट (एचएसआरटीआई) कहलाएगा। बुलेट ट्रेन चलाने के लिए जरूरी शिकानसेन तकनीकी और सिस्टम के उपयोग के लिए नए कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने को यह केंद्र सिम्युलेटर, मॉडल रूम, स्लैब ट्रैक समेत उन्नत श्रेणियों के प्रशिक्षण उपकरणों से सुसज्जित होगा।

360 employees will go to Japan to learn how to run a bullet at a speed of 320 kmph and maintenance

બુલેટ પ્રોજેક્ટ | પહેલા તબક્કામાં પાઈલટ, મેન્ટેનન્સ, ઇલેક્ટ્રિકલ વિભાગના અધિકારીઓને તાલીમ અપાશે

# 320 કિમીની ઝડપે બુલેટ કેવી રીતે દોડશે અને મેન્ટેનન્સ શીખવા 360 કર્મચારી જાપાન જશે

## ભાસ્કર બ્રેકિંગ

લવકુશ મિશ્રા | સુરત

એક તરફ અમદાવાદ-મુંબઈ 508 કિમી ડાઈ સ્પીડ રેલ બુલેટ કોરિડોરનું કામ પૂરપાટ ગતિએ ચાલી રહ્યું છે ત્યાં બુલેટ ટ્રેન ચલાવવા માટે નેશનલ ડાઈ સ્પીડ રેલ કોર્પોરેશન (એનએચએસઆરસીએલ) એ તૈયારી શરૂ કરી દીધી છે. વાસ્તવમાં ટ્રેન ચલાવવા માટે તબક્કાવાર રીતે 360 કર્મચારીને તાલીમ આપવાનું કામ આ વર્ષથી શરૂ થઈ જશે. આ તમામ કર્મચારીઓને જાપાનમાં તાલીમ અપાશે. તેમાં પાઈલટ, મેન્ટેનન્સ વિભાગ, પરિવહન અધિકારી સહિત ઇલેક્ટ્રિકલ અને સિગ્નલિંગ વિભાગના કર્મચારી સામેલ હશે. ટ્રેન સંચાલનમાં આ તમામની મહત્વની ભૂમિકા રહેશે. આથી પહેલા તબક્કામાં આ તમામને તાલીમબદ્ધ કરાશે.

વિદેશમાં તેઓ બુલેટ ટ્રેનની ટેકનિકીને ઝીણવટપૂર્વક સમજી શકે એ માટે આ કર્મચારીઓને વડોદરામાં સિમ્યુલેટર તાલીમ અપાશે. આ માટે વડોદરામાં ઉચ્ચ ટેકનિક પર આધારિત ઉન્નત ઉપકરણોથી સજ્જ કેન્દ્ર સ્થાપિત કરવામાં આવી રહ્યું છે. આ ડાઈ સ્પીડ રેલ પ્રશિક્ષણ સંસ્થાને સિમ્યુલેટર, મોડલ રૂમ, સ્લેબ ટ્રેક સહિત ઉચ્ચ વર્ગના પ્રશિક્ષણ ઉપકરણોથી સજ્જ કરાશે. વાસ્તવમાં ટ્રેનના યોગ્ય સંચાલન પહેલાં 2026 સુધીમાં 360 કર્મચારીને તાલીમ આપીને ઉપયોગ કરવાનું લક્ષ્ય રખાયું છે. નોંધનીય છે કે સુરત અને આણંદમાં બુલેટ ટ્રેન માટે આરસી ટ્રેક બેડ પાથરવાનું કામ શરૂ થઈ ગયું છે.

અત્યારે 13 અધિકારી જાપાનમાં શિકાનસેન ટેકનિકની તાલીમ લઈ રહ્યા છે

### 1 એપ્રિલ, 2024 સુધીમાં કુલ 13 અધિકારીની તાલીમ ચાલશે

- અત્યારે વિવિધ વિભાગો સાથે સંકળાયેલા 13 અધિકારી જાપાનમાં શિકાનસેન ટેકનિકની તાલીમ લઈ રહ્યા છે.
- તાલીમનો મુખ્ય હેતુ હાઈ સ્પીડ રેલ ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચરના સંચાલન, મેન્ટેનન્સ સમજવું અને તેમાં નિપુણતા આપવાનો છે.
- એ તમામ 13 અધિકારી તાલીમ પછી હાઈ સ્પીડ રેલ પરિયોજનાના યોગ્ય સંચાલન અંગે પોતાને હસ્તક કર્મચારીઓને માર્ગદર્શન આપશે.

### 2 12 જુનિયર મેનેજર તાલીમ લેવા ઓક્ટોબરમાં જશે

- 13 અધિકારી પછી ઓક્ટોબર, 2024માં 12 જુનિયર મેનેજરને પણ જાપાન મોકલાશે. તેમની તાલીમ દોઢ મહિના સુધી ચાલશે.
- સંચાલન, રખરખાવ, ઇલેક્ટ્રિકલ, સિગ્નલિંગ, ટેલિકોમ સિસ્ટમ વિભાગને તાલીમ અપાશે.
- આ રીતે બુલેટ ટ્રેનને ટ્રેક પર યોગ્ય રીતે દોડાવવા અને તેના મેન્ટેનન્સમાં અધિકારીઓ પછી જુનિયર મેનેજરોની ભૂમિકા ઘણી મહત્વની ભૂમિકા રહેશે.

### 3 HSR પાઈલટોની તાલીમ 14 મહિના સુધી ચાલશે

- આ વર્ષે એચએસઆર પાઈલટોની તાલીમ પણ શરૂ થશે. તેનું શેડ્યુલ ઓગસ્ટ, 2024થી ડિસેમ્બર, 2025 સુધીનું રખાયું છે.
- પહેલી બેચમાં 20 પાઈલટની ભરતી કરાશે. તેમાંથી 16 હાઈ સ્પીડ રેલ પાઈલટોને 14 મહિનાની તાલીમ જાપાનમાં અપાશે.
- માત્ર થિયરી જ નહીં પરંતુ પ્રેક્ટિકલની તાલીમ પણ અપાશે. ભારતમાં પ્રથમ વાર 320 કિમીની ઝડપે કોઈ ટ્રેન દોડશે.

લોકો પાઈલટ નહીં, હવે હાઈ સ્પીડ રેલ (HSR) પાઈલટ કહેવાશે

તાલીમ લેનારા વિભાગ-અધિકારી

20 હાઈ સ્પીડ રેલ પાઈલટ પહેલી બેચમાં જાપાન મોકલાશે



13 ઓપરેશન/મેન્ટેનન્સ અધિકારીઓની તાલીમ ચાલી રહી છે

12 જુનિયર મેનેજર સિવાય ઇલેક્ટ્રિકલ વિભાગના કર્મચારી

## તાલીમ માટે જાપાન મોકલતાં પહેલાં કર્મચારીઓને ત્યાંની સંસ્કૃતિ-ભાષાનો પરિચય કરાવાશે

જાપાનમાં તાલીમ લેવા જતાં પહેલાં એનએચએસઆરસીએલના તમામ અધિકારીઓ-કર્મચારીઓને જાપાનની સંસ્કૃતિ અને ભાષાનો પરિચય કરાવાશે. કર્મચારીઓને કોઈ હેરાનગતિ ન થાય તે માટે ત્યાંની પાયાની માહિતી અપાશે. આ માટે એક જાપાની ભાષાના નિષ્ણાતની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે. 2026 પહેલાં તબક્કાવાર રીતે 360 કર્મચારીને સંપૂર્ણપણે પારંગત કરવાના એનએચએસઆરસીએલના પ્રયત્નો છે.

ઓપરેશન-મેન્ટેનન્સ અંગે 360 કર્મચારીને જાપાનમાં તબક્કાવાર રીતે થિયરી-પ્રેક્ટિકલની તાલીમ અપાશે.

## વડોદરામાં હાઈ સ્પીડ રેલ ટ્રેનિંગ ઇન્સ્ટિટ્યૂટની સ્થાપના કરાશે



વડોદરામાં ઉચ્ચ ટેકનિક આધારિત એક બુલેટ ટ્રેન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ સ્થાપિત કરાઈ રહ્યું છે. એ ડાઈ સ્પીડ રેલ ટ્રેનિંગ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ (એચએસઆરટીઆઈ) કહેવાશે. બુલેટ ટ્રેન ચલાવવા માટે આવશ્યક શિકાનસેન ટેકનિક અને સિસ્ટમના ઉપયોગ માટે નવા કર્મચારીઓને તાલીમબદ્ધ કરવા માટે આ કેન્દ્ર સિમ્યુલેટર, મોડલ રૂમ, સ્લેબ ટ્રેક સહિત ઉચ્ચ કક્ષાના પ્રશિક્ષણ ઉપકરણોથી સુસજ્જ હશે.

સુખા ગૌડ, એચએમ (જનસંપર્ક), NHSRPL

360 employees will go to Japan to learn how to run a bullet at a speed of 320 kmph and maintenance

બુલેટ પ્રોજેક્ટ | પહેલા તબક્કામાં પાઈલટ, મેન્ટેનન્સ, ઇલેક્ટ્રિકલ વિભાગના અધિકારીઓને તાલીમ અપાશે

# 320 કિમીની ઝડપે બુલેટ કેવી રીતે દોડશે અને મેન્ટેનન્સ શીખવા 360 કર્મચારી જાપાન જશે

## ભાસ્કર બ્રેકિંગ

લવકુશ મિશ્રા | સુરત

એક તરફ અમદાવાદ-મુંબઈ 508 કિમી ડાઈ સ્પીડ રેલ બુલેટ કોરિડોરનું કામ પૂરપાટ ગતિએ ચાલી રહ્યું છે ત્યાં બુલેટ ટ્રેન ચલાવવા માટે નેશનલ ડાઈ સ્પીડ રેલ કોર્પોરેશન (એનએચએસઆરસીએલ) એ તૈયારી શરૂ કરી દીધી છે. વાસ્તવમાં ટ્રેન ચલાવવા માટે તબક્કાવાર રીતે 360 કર્મચારીને તાલીમ આપવાનું કામ આ વર્ષથી શરૂ થઈ જશે. આ તમામ કર્મચારીઓને જાપાનમાં તાલીમ અપાશે. તેમાં પાઈલટ, મેન્ટેનન્સ વિભાગ, પરિવહન અધિકારી સહિત ઇલેક્ટ્રિકલ અને સિગ્નલિંગ વિભાગના કર્મચારી સામેલ હશે. ટ્રેન સંચાલનમાં આ તમામની મહત્વની ભૂમિકા રહેશે. આથી પહેલા તબક્કામાં આ તમામને તાલીમબદ્ધ કરાશે.

વિદેશમાં તેઓ બુલેટ ટ્રેનની ટેકનિકીને ઝીણવટપૂર્વક સમજી શકે એ માટે આ કર્મચારીઓને વડોદરામાં સિમ્યુલેટર તાલીમ અપાશે. આ માટે વડોદરામાં ઉચ્ચ ટેકનિક પર આધારિત ઉન્નત ઉપકરણોથી સજ્જ કેન્દ્ર સ્થાપિત કરવામાં આવી રહ્યું છે. આ ડાઈ સ્પીડ રેલ પ્રશિક્ષણ સંસ્થાને સિમ્યુલેટર, મોડલ રૂમ, સ્લેબ ટ્રેક સહિત ઉચ્ચ વર્ગના પ્રશિક્ષણ ઉપકરણોથી સજ્જ કરાશે. વાસ્તવમાં ટ્રેનના યોગ્ય સંચાલન પહેલાં 2026 સુધીમાં 360 કર્મચારીને તાલીમ આપીને ઉપયોગ કરવાનું લક્ષ્ય રખાયું છે. નોંધનીય છે કે સુરત અને આણંદમાં બુલેટ ટ્રેન માટે આરસી ટ્રેક બેડ પાથરવાનું કામ શરૂ થઈ ગયું છે.

અત્યારે 13 અધિકારી જાપાનમાં શિકાનસેન ટેકનિકની તાલીમ લઈ રહ્યા છે

### 1 એપ્રિલ, 2024 સુધીમાં કુલ 13 અધિકારીની તાલીમ ચાલશે

- અત્યારે વિવિધ વિભાગો સાથે સંકળાયેલા 13 અધિકારી જાપાનમાં શિકાનસેન ટેકનિકની તાલીમ લઈ રહ્યા છે.
- તાલીમનો મુખ્ય હેતુ હાઈ સ્પીડ રેલ ઇન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચરના સંચાલન, મેન્ટેનન્સ સમજવું અને તેમાં નિપુણતા આપવાનો છે.
- એ તમામ 13 અધિકારી તાલીમ પછી હાઈ સ્પીડ રેલ પરિયોજનાના યોગ્ય સંચાલન અંગે પોતાને હસ્તક કર્મચારીઓને માર્ગદર્શન આપશે.

### 2 12 જુનિયર મેનેજર તાલીમ લેવા ઓક્ટોબરમાં જશે

- 13 અધિકારી પછી ઓક્ટોબર, 2024માં 12 જુનિયર મેનેજરને પણ જાપાન મોકલાશે. તેમની તાલીમ દોઢ મહિના સુધી ચાલશે.
- સંચાલન, રખરખાવ, ઇલેક્ટ્રિકલ, સિગ્નલિંગ, ટેલિકોમ સિસ્ટમ વિભાગને તાલીમ અપાશે.
- આ રીતે બુલેટ ટ્રેનને ટ્રેક પર યોગ્ય રીતે દોડાવવા અને તેના મેન્ટેનન્સમાં અધિકારીઓ પછી જુનિયર મેનેજરોની ભૂમિકા ઘણી મહત્વની ભૂમિકા રહેશે.

### 3 HSR પાઈલટોની તાલીમ 14 મહિના સુધી ચાલશે

- આ વર્ષે એચએસઆર પાઈલટોની તાલીમ પણ શરૂ થશે. તેનું શેડ્યુલ ઓગસ્ટ, 2024થી ડિસેમ્બર, 2025 સુધીનું રખાયું છે.
- પહેલી બેચમાં 20 પાઈલટની ભરતી કરાશે. તેમાંથી 16 હાઈ સ્પીડ રેલ પાઈલટોને 14 મહિનાની તાલીમ જાપાનમાં અપાશે.
- માત્ર થિયરી જ નહીં પરંતુ પ્રેક્ટિકલની તાલીમ પણ અપાશે. ભારતમાં પ્રથમ વાર 320 કિમીની ઝડપે કોઈ ટ્રેન દોડશે.

લોકો પાઈલટ નહીં, હવે હાઈ સ્પીડ રેલ (HSR) પાઈલટ કહેવાશે



તાલીમ લેનારા વિભાગ-અધિકારી

20 હાઈ સ્પીડ રેલ પાઈલટ પહેલી બેચમાં જાપાન મોકલાશે



13 ઓપરેશન/મેન્ટેનન્સ અધિકારીઓની તાલીમ ચાલી રહી છે

12 જુનિયર મેનેજર સિવાય ઇલેક્ટ્રિકલ વિભાગના કર્મચારી

### તાલીમ માટે જાપાન મોકલતાં પહેલાં કર્મચારીઓને ત્યાંની સંસ્કૃતિ-ભાષાનો પરિચય કરાવાશે

જાપાનમાં તાલીમ લેવા જતાં પહેલાં એનએચએસઆરસીએલના તમામ અધિકારીઓ-કર્મચારીઓને જાપાનની સંસ્કૃતિ અને ભાષાનો પરિચય કરાવાશે. કર્મચારીઓને કોઈ હેરાનગતિ ન થાય તે માટે ત્યાંની પાયાની માહિતી અપાશે. આ માટે એક જાપાની ભાષાના નિષ્ણાતની વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે. 2026 પહેલાં તબક્કાવાર રીતે 360 કર્મચારીને સંપૂર્ણપણે પારંગત કરવાના એનએચએસઆરસીએલના પ્રયત્નો છે.

ઓપરેશન-મેન્ટેનન્સ અંગે 360 કર્મચારીને જાપાનમાં તબક્કાવાર રીતે થિયરી-પ્રેક્ટિકલની તાલીમ અપાશે.

### વડોદરામાં હાઈ સ્પીડ રેલ ટ્રેનિંગ ઇન્સ્ટિટ્યૂટની સ્થાપના કરાશે



વડોદરામાં ઉચ્ચ ટેકનિક આધારિત એક બુલેટ ટ્રેન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ સ્થાપિત કરાઈ રહ્યું છે. એ ડાઈ સ્પીડ રેલ ટ્રેનિંગ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ (એચએસઆરટીઆઈ) કહેવાશે. બુલેટ ટ્રેન ચલાવવા માટે આવશ્યક શિક્ષણ સંસ્થાને ટેકનિક અને સિસ્ટમના ઉપયોગ માટે નવા કર્મચારીઓને તાલીમબદ્ધ કરવા માટે આ કેન્દ્ર સિમ્યુલેટર, મોડલ રૂમ, સ્લેબ ટ્રેક સહિત ઉચ્ચ કક્ષાના પ્રશિક્ષણ ઉપકરણોથી સુસજ્જ હશે.

સુખા ગૌડ, એચએમ (જનસંપર્ક), NHSRPL