રેલવે મંત્રાલય

મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈ સ્પીડ રેલ કોરિડોરે ઝડપ પકડી, ગુજરાતના નવસારીમાં વધુ એક 40 મીટર બોક્સ ગર્ડરનું કાસ્ટિંગ શરૂ થયું

પોસ્ટેડ ઓન: 01 NOV 2021 3:20PM by PIB Ahmedabad

રેલવે અને કાપડ રાજ્યમંત્રી શ્રીમતી દર્શના જરદોશે આજે એનએચએસઆરસીએલના મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈ સ્પીડ રેલવે કોરિડોર માટે ગુજરાતના નવસારી કાસ્ટિંગ યાર્ડમાં 40 મીટરસ સ્પેનના વધુ એક ફુલ સ્પેન પ્રી-સ્ટ્રેસ્ડ કોંક્રિટ (પીએસસી) બોક્સ ગર્ડરના કાસ્ટિંગનો શુભારંભ કર્યો. ગત મહિને,28 ઓક્ટોબરે ગુજરાતના આણંદમાં કાસ્ટિંગ યાર્ડમાં પ્રથમ ફુલ સ્પેન ગર્ડરનું કાસ્ટિંગ કરવામાં આવ્યું હતું.

આ પ્રસંગે શ્રીમતી દર્શના જરદોશે એનએચએસઆરસીએલ તેમજ એલએન્ડટીને અભિનંદન આપતા કહ્યું, “જ્યારે દેશ કોરોનાનો સામનો કરી રહ્યો હતો ત્યારે પણ એનએચએસઆરસીએલ તથા એલએન્ડટીએ કોરોના સંબંધિત સુરક્ષા અપનાવતા જોરશોરથી કામ ચાલુ રાખ્યુ તથા આ પ્રોજેક્ટને આજે આ મુકામ સુધી પહોંચાડ્યો.” તેમણે એમ પણ જણાવ્યું કે આ પ્રોજેક્ટ પર કામ ખૂબ ઝડપથી ચાલી રહ્યું છે અને ટૂંક સમયમાં જ આ ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર જોવા મળશે.

40 મીટર સ્પેનના પીએસસી બોક્સ ગર્ડરનું વજન લગભગ 970 મેટ્રિક ટન છે,જે ભારતના નિર્માણ ઉદ્યોગમાં સૌથી ભારે પીએસસી બોક્સ ગર્ડર હશે. 40 મીટર સ્પેન ગર્ડરને સિંગલ પીસ સ્વરૂપે કાસ્ટ કરવામાં આવે છે એટલે કે કોઈ નિર્માણ જોડાણ વિના કે જેમાં 390 ઘન મીટર કોંક્રિટ અને 42 મેટ્રિક ટન સ્ટીલ સામેલ છે.

વાયડક્ટના નિર્માણમાં ગતિ લાવવા માટે, સબસ્ટ્રક્ચર અને સુપરસ્ટ્રક્ચરનું નિર્માણ સમાંતરમાં કરવામાં આવ્યું છે. સબસ્ટ્રક્ચર એટલે પાઈલ, પાઈલ કેપ, પિયર અને પિયર કેપનું કામ પ્રગતિ પર છે, સુપરસ્ટ્રક્ચર માટે, ફુલ સ્પેન ગર્ડર્સ અને સેગમેન્ટલ ગર્ડર્સને કાસ્ટ કરવા માટે સંરેખણ સાથે કાસ્ટિંગ યાર્ડ વિકસિત કરવામાં આવ્યું છે કે જેથી તેમને કાસ્ટ પિયર કેપ્સ પર ભારે મશીનોનો ઉપયોગ કરીને લોન્ચ કરી શકાય.

સુપરસ્ટ્રક્ચર માટે મોટાભાગના ગર્ડર 30, 35 અને 40 મીટર લાંબા પૂર્ણ સ્પેનના હશે, જો કે, એ સ્થળો માટે જ્યાં સાઈટનો અભાવ છે, પ્રીકાસ્ટ સેગમેન્ટના સેગમેન્ટલ લોન્ચિંગનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે. સેગમેન્ટલ ગર્ડરની તુલનામાં ફુલ સ્પેન ગર્ડરને પ્રાથમિકતા આપવામાં આવે છે કેમકે ફુલ સ્પેન ગર્ડર લોન્ચિંગ પ્રગતિ સેગમેન્ટલ ગર્ડર લોન્ચિંગની તુલનામાં સાત ગણું ઝડપી હોય છે.

ગર્ડરોના કાસ્ટિંગ માટે સંરેખણ સાથે સાથે 23 કાસ્ટિંગ યાર્ડ વિકસિત કરવામાં આવી રહ્યા છે. પ્રત્યેક કાસ્ટિંગ યાર્ડ આવશ્યકતા અનુસાર 16થી 93 એકરના ક્ષેત્રમાં ફેલાયલ છે અને હાઈસ્પીડ રેલ અલાઈનમેન્ટની નજીક સ્થિત છે. ગુણવત્તા સાથે ગર્ડરોના ત્વરિત કાસ્ટિંગ માટે, પ્રત્યેક કાસ્ટિંગ યાર્ડમાં રિબર કેજ બનાવવા માટે જિગ્સ, હાઈડ્રોલિક સ્વરૂપે સંચાલિત પ્રી-ફેબ્રિકેટેડ મોલ્ડ્સ સાથે કાસ્ટિંગ બેડ, બેચિંગ પ્લાન્ટ, એગ્રીગેટ સ્ટેકિંગ એરિયા, સિમેન્ટ સાઈલો, ગુણવત્તા પ્રયોગશાળા અને વર્કમેન કેમ્પ જેવી સુવિધાઓ વિકસિત કરવામાં આવ્યો છે.

ફુલ સ્પેન પ્રી-કાસ્ટ બોક્સ ગર્ડર્સને સ્ટ્રેડલ કેરિયર, બ્રિજ લોન્ચિંગ ગેન્ટ્રી, ગર્ડર ટ્રાન્સપોર્ટર અને લોન્ચિંગ ગેન્ટ્રી જેવી ભારે મશીનરીનો ઉપયોગ કરીને લોન્ચ કરવામાં આવશે. લોન્ચિંગ માટે ગર્ડરોની સતત સપ્લાઈ સુનિશ્ચિત કરવા માટે બોક્સ ગર્ડરોની કાસ્ટિંગ અગ્રિમ રીતે કાસ્ટિંગ યાર્ડમાં કરવામાં આવશે અને વ્યવસ્થિત રીતે સ્ટેક કરાશે. સ્ટ્રેડલ કેરિયર બોક્સ ગર્ડરને સ્ટેકિંગ યાર્ડથી ઉઠાવશે અને બ્રિજ લોન્ચિંગ ગેન્ટ્રીને ફીડ કરાશે, જે બોક્સ ગર્ડરને ઉઠાવશે અને ગર્ડરને પિયર કેપ પર બેરિંગ્સની ઉપર રાખશે. બ્રિજ લોન્ચિંગ ગેન્ટ્રી પ્રથમ 3*4 બોક્સ ગર્ડર્સ લોન્ચ કરશે, જેના પર ગર્ડર ટ્રાન્સપોર્ટર રાખવામાં આવશે અને ગર્ડર ટ્રાન્સપોર્ટર અને લોન્ચિંગ ગેન્ટ્રીનો ઉપયોગ કરીને ક્રમિક રીતે ગર્ડર્સનું લોન્ચિંગ આગળ પણ ચાલુ રાખશે.

લોન્ચિંગ માટે કાસ્ટિંગ યાર્ડ અને ભારે મશીનરીની યોજના એ પ્રકારે બનાવાઈ છે કે એક મહિનામાં લગભગ 300 ફૂલ સ્પેન બોક્સ ગર્ડર કાસ્ટિંગ અને લોન્ચિંગની ચરમ આવશ્યકતાને પરિપૂર્ણ કરી શકાય, જે એક મહિનામાં લગભગ 12 કિલોમીટર સુપરસ્ટ્રક્ચર કાસ્ટિંગ અને ઈરેક્શનને સમાન છે.

મુંબઈ-અમદાવાદ હાઈસ્પીડ રેલ પ્રોજેક્ટ (એમએએચએસઆર) 508 કિમીમાંથી, 352 કિમી ગુજરાત રાજ્ય (348 કિલોમીટર) અને દાદરા અને નગરહવેલી (4 કિલોમીટર)માં અને બાકી 156 કિલોમીટર મહારાષ્ટ્ર રાજ્યમાં સ્થિત છે. મેસર્સ એલએન્ડટી 352 કિમીમાંથી, 325 કિમી લંબાઈ માટે કાર્યકારી એજન્સી છે. તેમને બે પેકેજ એટલે કે C4 (237Km) અને C6 (88Km)નો કોન્ટ્રાક્ટ આપવામાં આવ્યો છે.

SD/GP/JD

(રીલીઝ આઈડી: 1768486) મુલાકાતી સંખ્યા : 28