



भारत सरकार

जल शक्ति मंत्रालय

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला,

खड़कवासला, पुणे-411024



## जल अनुसन्धान त्रैमासिक समाचार

### संपादक मंडल

1. डॉ. प्रभात चंद्र, निदेशक	मुख्य संपादक
2. श्री विकास कुमार शुक्ला, वैज्ञानिक 'डी'	संपादक
3. श्री जियाउल क़मर, वैज्ञानिक 'डी'	सदस्य
4. कु. माधवी गजरे, वैज्ञानिक 'बी'	सदस्य
5. डॉ. अनूप कुमार सिंह, वैज्ञानिक 'बी'	सदस्य
6. सुश्री विजया नागपुरे, सहायक निदेशक (रा. भा.)	समन्वयक



### संकलन एवं प्रकाशन:

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, खड़कवासला, पुणे- 411024

## निदेशक की कलम से

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के तिमाही बुलेटिन के इस नवीनतम संस्करण में आप सभी का हार्दिक स्वागत है। यह अंक हमारे लिए एक खास अवसर लेकर आया है, जिससे हम बीते महीनों की महत्वपूर्ण उपलब्धियों और भविष्य की योजनाओं को आपसे साझा कर सकें। इस तिमाही के दौरान, हमारी अनुसंधान शाला ने नवाचार, तकनीकी प्रगति और उत्कृष्टता के नए आयाम स्थापित किए हैं। जल संसाधन प्रबंधन, नदी और नहर सुधार तथा विद्युत उत्पादन के क्षेत्र में हमारे वैज्ञानिकों और अभियंताओं ने निरंतर प्रयास करते हुए उल्लेखनीय सफलताएं हासिल की हैं।



इस तिमाही में, केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला ने अपने 109 गौरवशाली वर्षों की यात्रा को अनवरत रखते हुए बीते महीनों में कई उल्लेखनीय कार्य भी संपन्न किए जिनमें गोवा जहाज स्थल पर जलगतिकीय एवं तलछट प्रबंधन, जम्मू कश्मीर में किरथई -2 जलविद्युत परियोजना की जलप्रवाहन व्यवस्था हेतु संगणकीय तरल गतिकी अध्ययन, गुजरात, महाराष्ट्र और केरल के विभिन्न स्थानों पर गणितीय प्रतिमान तटीय संरक्षण अध्ययन, विभिन्न बांधों, जैसे सखरपा, सुंदिला बैराज, नारायणपुर, निम्न मुलामारी इत्यादि के संरचनात्मक मजबूती जांच हेतु स्थल निरीक्षण, अविनाशकारी पद्यतियों का आँकलन मुख्य हैं। इसके अतिरिक्त खोपाड और टेलेवाड़ी बांधों का भूभौतिकीय निरीक्षण, मधुबन बांध, गुजरात का अभियंत्रण पुनरुत्थान, जैसे कार्यों के द्वारा अनुसंधान शाला ने भारत सरकार के बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के कार्यान्वयन में अग्रणी भूमिका निभाई। अनुसंधान शाला ने जम्मू एवं कश्मीर के रतले, महाराष्ट्र के भीरा एवं दूधगंगा, मिजोरम के मत सेवाकी और टुइचांग, जलविद्युत परियोजनाओं संबंधित विभिन्न अध्ययन, जैसे स्थल विशिष्ट अभिकल्प कारक, शियर तरंग गति अध्ययन, स्थल विशिष्ट कंपीय अभिकल्प अध्ययन भी कार्यान्वित किए। इसके अतिरिक्त जलसंसाधन क्षेत्र में ज्ञान प्रसार और प्रशिक्षण की दिशा में अग्रिम भूमिका निभाते हुए विभिन्न विषयों, बांध सुरक्षा और पुनर्वास, मौजूदा बांधों का यंत्रीकरण, अभिनव उपकरण एवं जल विज्ञान अध्ययन, इत्यादि पर प्रशिक्षण कार्यशालाएं आयोजित की गईं। उत्कृष्ट जलीय अनुसंधान हेतु सहयोगात्मक शोध और संसाधन साझा करने की दिशा में, के.ज.वि.अ.शा ने उन्नत प्रौद्योगिकी रक्षा संस्थान (DIAT), पुणे और विश्वेश्वरैया राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (VNIT), नागपुर के साथ समझौता ज्ञापन किया। इसके अतिरिक्त अनुसंधान शाला में जलवायु-स्थिति स्थापक समुद्री भविष्य, बांध सुरक्षा एवं पुनर्वास और विभिन्न जलीय विषयक हितधारकों के समन्वयन विषयों पर राष्ट्रीय स्तर के सम्मेलन आयोजित किए गए, जो जल संसाधन अनुसंधान के क्षेत्र में अनुसंधान शाला की अग्रणी भूमिका को प्रदर्शित करता है।

हम भविष्य में भी अनुसंधान और विकास की दिशा में अपने प्रयासों को और अधिक प्रासंगिक और प्रभावशाली बनाने के लिए प्रतिबद्ध हैं। जल और ऊर्जा क्षेत्र में वैश्विक मानकों को बनाए रखने हेतु हम निरंतर नए विचारों और तकनीकों को प्रोत्साहित करते रहेंगे।

मैं समस्त कर्मचारियों के परिश्रम, समर्पण और उत्साह के लिए हृदय से आभार व्यक्त करता हूँ। विश्वास है कि हम अपनी सामूहिक ऊर्जा और संकल्प के साथ आने वाली हर चुनौती को अवसर में बदलते हुए नई ऊँचाइयों तक पहुँचने में सफल होंगे।

**डॉ. प्रभात चंद्र  
निदेशक**

### अनुक्रमणिका

▪ IAHS वैज्ञानिक सम्मेलन 2025 में CWPRS का प्रतिनिधित्व और भूकंपीय सॉफ्टवेयर एकीकरण पर तकनीकी चर्चा	1
▪ दिबांग और सुबनसिरी जलविद्युत परियोजनाओं पर के.ज.वि.अ.शा वैज्ञानिक दल का निरीक्षण: उत्प्लव मार्ग अभिकल्प और नवाचार की दिशा में प्रगति	1
▪ बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के अंतर्गत शिवाजी और शिवसागर बांधों की के.ज.वि.अ.शा द्वारा संरचनात्मक संपरीक्षा	1
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में भारतीय जलगतिकी संस्था (ISH) कार्यकारी बैठक और अनुसंधान सहयोग पर चर्चा	2
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2025 का आयोजन	2
▪ बांध सुरक्षा और पुनर्वास पर राष्ट्रीय संवाद में केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की अग्रणी भूमिका	2
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में राष्ट्रीय एकता दिवस का आयोजन	3
▪ भारत के जलवायु-स्थिति स्थापक समुद्री भविष्य की दिशा में अग्रसरण विषयक INCHOE-2025 का आयोजन	4
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में 'वंदे मातरम्' के 150 वर्ष का उत्सव	5
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला द्वारा नानी दांती, गुजरात में तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली संबंधित अध्ययन	5
▪ बांध सुरक्षा पुस्तिकाओं हेतु नोडल एजेंसी के रूप में के.ज.वि.अ.शा की अनुशंसा	6
▪ बाल दिवस पर केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला स्टाफ कॉलोनी में खेल सुविधाओं का उद्घाटन	6
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में अभिनव उपकरण और जलविज्ञान अध्ययन पर आंतरिक प्रशिक्षण	7
▪ निदेशक, केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की अध्यक्षता में हाइड्रोमेट्री अनुभागीय समिति की 30वीं बैठक	7
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला और DIAT के मध्य पुणे में समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर	7
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला स्थित गुरुत्विकीय प्रयोगशाला में डॉ. मैल्कम रॉबर्टसन का दौरा	8
▪ लोकतंत्र की भावना — जो हम सबको जोड़ती है: अनुसंधान शाला में संविधान दिवस का आयोजन	8
▪ केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे में तकनीकी विषय पर आयोजित हिन्दी कार्यशाला	9
▪ के.ज.वि.अ.शा -वि.रा.प्रौ.सं. समझौता ज्ञापन: शैक्षणिक और अनुसंधान सहयोग को सुदृढ़ करना	9
▪ बांध पुनर्वास और सुधार परियोजना के अंतर्गत कोयना बांध का निरीक्षण	10
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला वैज्ञानिकों द्वारा कोसी बैराज गेट का लोड परीक्षण	10
▪ भूटान में खोरलोछू जलविद्युत परियोजना का CWPRS प्रतिनिधिमंडल द्वारा तकनीकी दौरा	11
▪ केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में मौजूदा बांधों के उपकरणीकरण पर राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन	11
▪ राष्ट्रीय जल आँकड़ा संकलन को सुदृढ़ बनाने हेतु तकनीकी प्रदर्शन	12
▪ नौसैनिक परियोजना, मुंबई के महानिदेशक का केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला दौरा	12
▪ हाइड्रो 2025 अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों की सहभागिता	13
▪ जल संरक्षण जागरूकता कार्यक्रम : छात्रों में संवेदनशीलता और व्यावहारिक प्रशिक्षण	13
▪ हीराकुंड बाँध पर केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों का दौरा: अतिरिक्त उत्प्लव मार्ग अध्ययन	14

▪ केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में योकोगावा, जापान के प्रतिनिधि का दौरा	14
▪ राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना अंतर्गत केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में NABL प्रमाणित IP परीक्षण प्रयोगशाला का उद्घाटन	14
▪ केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के निदेशक द्वारा 11वीं बी. जी. वालिम्बे स्मृति व्याख्यान	15
▪ नवी मुंबई अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा : बाढ़-सुरक्षित अभिकल्प में केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की महत्वपूर्ण भूमिका	15
▪ नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति- प्रथम, पुणे की केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में छमाही बैठक	16
▪ कोच्चि में नौसेना बेस पर शुष्क गोदी सुविधा के निर्माण के लिए भौतिक मॉडल अध्ययन	17
▪ गैलाथिया खाड़ी, ग्रेट निकोबार द्वीप में अंतरराष्ट्रीय कंटेनर ट्रांसशिपमेंट बंदरगाह के प्रस्तावित विकास हेतु तरंग पूर्वानुमान एवं तूफान वृद्धि विश्लेषण के लिए गणितीय प्रतिमान अध्ययन।	17
▪ मानुनी और चूरन खड्ड में बाढ़ सुरक्षा कार्यप्रदान करने के लिए डेस्क और गणितीय प्रतिमान अध्ययन, तहसील धर्मशाला, जिला कांगड़ा (हिमाचलप्रदेश)	18
▪ केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की तकनीकी अनुसंधान रिपोर्ट	20
▪ केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के मुख्य प्रकाशित शोध पत्र	21
▪ सेवा-निवृत्तियों की सूची	28
▪ नई नियुक्तियाँ	28
▪ 31 दिसम्बर 2025 को कर्मचारियों की संख्या	29

## IAHS वैज्ञानिक सम्मेलन 2025 में CWPRS का प्रतिनिधित्व एवं भूकंपीय सॉफ्टवेयर एकीकरण पर तकनीकी चर्चा

के.ज.वि.अ.शा के अपर निदेशक डॉ. एम. सेल्वा बालन ने "स्थानीय आवश्यकताओं हेतु स्थानीय समाधान" विषय पर 11 अक्टूबर 2025 को आईआईटी रुड़की में आयोजित डब्ल्यूएमओ अंतर्राष्ट्रीय आईएचएस (IAHS) वैज्ञानिक सम्मेलन में प्रस्तुत दी। प्रस्तुति के उपरांत उन्होंने प्रो. एम.एल. शर्मा, प्रमुख आईसीईडी, श्री एस.पी. माथुरिया, मुख्य अभियंता, सीडब्ल्यूसी तथा आईआईटी रुड़की की विशेषज्ञ दल के साथ विस्तृत चर्चा की। यह चर्चा मुख्यतः उपकरणीय पहलुओं तथा SHAISYS एवं SHANNEI भूकंपीय सॉफ्टवेयर के एकीकरण प्रक्रिया पर केंद्रित रही।



## दिबांग एवं सुबनसिरी जलविद्युत परियोजनाओं पर के.ज.वि.अ.शा वैज्ञानिक दल का निरीक्षण: उत्प्लव मार्ग अभिकल्प एवं नवाचार की दिशा में प्रगति



पुणे स्थित केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला (CWPRS) के वैज्ञानिकों की एक दल ने 6 से 10 अक्टूबर 2025 के बीच अरुणाचल प्रदेश एवं असम में एनएचपीसी की 2880 मेगावाट दिबांग बहुउद्देशीय परियोजना तथा 2000 मेगावाट सुबनसिरी जलविद्युत परियोजना का स्थल निरीक्षण किया। के.ज.वि.अ.शा ने सुबनसिरी परियोजना हेतु उत्प्लव मार्ग एवं ऊर्जा अपव्यय प्रणालियों के विन्यास और अभिकल्प को परिष्कृत करने के लिए व्यापक प्रतिमान अध्ययन किए हैं।

## बांध सुरक्षा अधिनियम 2021 के अंतर्गत शिवाजी एवं शिवसागर बांधों का के.ज.वि.अ.शा द्वारा संरचनात्मक संपरीक्षा



केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञ वैज्ञानिकों की एक दल ने 09 अक्टूबर 2025 को आईएनएस शिवाजी, लोणावला, पुणे, महाराष्ट्र स्थित शिवाजी बांध एवं शिवसागर बांध का दौरा किया। इस दौरे का उद्देश्य संरचनात्मक संपरीक्षा करना तथा एनडीएसए (राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण) दिशानिर्देशों एवं बांध सुरक्षा अधिनियम, 2021 के अनुरूप बांधों को सुदृढ़ करने हेतु आवश्यक अध्ययनों की पहचान करना था।

## केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में भारतीय जलगतिकी संस्था (ISH) कार्यकारी बैठक एवं अनुसंधान सहयोग पर चर्चा

दिनांक 17 अक्टूबर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, नागपुर (VNIT) के निदेशक एवं भारतीय जलगतिकी संस्था (ISH) के अध्यक्ष प्रो. पी. एल. पटेल का औपचारिक स्वागत किया। इस अवसर पर बांध सुरक्षा, जल संसाधन तथा हाइड्रोलिक्स के क्षेत्रों में नवोन्मेषी संयुक्त अनुसंधान एवं क्षमता निर्माण के विषय में विस्तृत विचार-विमर्श किया गया। इस संदर्भ में एक संभावित समझौता ज्ञापन (MoU) पर भी चर्चा हुई। तत्पश्चात्, प्रो. पटेल की अध्यक्षता में के.ज.वि.अ.शा में ISH की कार्यकारी बैठक आयोजित की गई।



## केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2025 का आयोजन



केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में दिनांक 27 अक्टूबर 2025 को सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2025 का उद्घाटन निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र द्वारा सत्यनिष्ठा की शपथ दिलाकर किया गया। कार्यक्रम में लोक सेवा में पारदर्शिता, जवाबदेही एवं नैतिक आचरण के महत्व पर बल दिया गया। सप्ताह भर के दौरान के.ज.वि.अ.शा में विभिन्न प्रतियोगिताओं एवं जागरूकता सत्रों का आयोजन किया गया।

## बांध सुरक्षा एवं पुनर्वास पर राष्ट्रीय संवाद में केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की अग्रणी भूमिका

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे, जल शक्ति मंत्रालय के अंतर्गत, ने दिनांक 29 अक्टूबर 2025 को "बांध सुरक्षा एवं पुनर्वास में CWPRS की भूमिका – रणनीतिक साझेदारी का निर्माण" विषय पर राष्ट्रीय हितधारक कार्यशाला का आयोजन हाइब्रिड मोड में किया। इस कार्यशाला में 500 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिनमें राज्य प्रतिनिधि, बांध स्वामी, NDSA, CSMRS, NIRM, निजी संस्थान, परामर्शदाता, अभियंता



एवं शोधकर्ता सम्मिलित थे। प्रतिभागियों ने भारत में बांध सुरक्षा, लचीलापन एवं सततता को सुदृढ़ करने पर विचार-विमर्श किया।



मुख्य अतिथि

श्री वी. एल. कांता राव, आईएएस, सचिव (जल संसाधन विभाग, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण), ने राज्यों द्वारा व्यवस्थित बांध मूल्यांकन एवं निगरानी की आवश्यकता पर बल दिया तथा वर्ष 2026 तक 5,000 लंबित बांधों के शीघ्र मूल्यांकन का आग्रह किया। उन्होंने के.ज.वि.अ.शा एवं NDSA को संयुक्त रूप से मानक संचालन प्रक्रियाएँ (SOPs) विकसित करने का आह्वान किया, जिससे राज्यों को बांध मूल्यांकन में एकरूपता, अनुपालन एवं गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु एक सशक्त रूपरेखा प्राप्त हो सके।

अपने उद्घाटन भाषण में डॉ. प्रभात चन्द्र, निदेशक, के.ज.वि.अ.शा ने संस्थान की शताब्दी-दीर्घ अनुसंधान परंपरा एवं DRIP के अंतर्गत 100 से अधिक बांध सुरक्षा अध्ययनों का उल्लेख किया।

श्री अनिल जैन ने बांध सुरक्षा अधिनियम, 2021 का उल्लेख करते हुए राज्यों, NDSA एवं के.ज.वि.अ.शा जैसे तकनीकी संस्थानों के बीच घनिष्ठ समन्वय की आवश्यकता पर बल दिया। डॉ. संजय बेलसरे, सचिव (जल संसाधन विभाग), महाराष्ट्र सरकार ने राज्य के 2,500 बांधों के रखरखाव एवं पुनर्वास हेतु के.ज.वि.अ.शा के साथ साझेदारी को रेखांकित किया। धन्यवाद ज्ञापन डॉ. सेल्वा बालन, अपर निदेशक, के.ज.वि.अ.शा द्वारा प्रस्तुत किया गया।

### केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में राष्ट्रीय एकता दिवस का आयोजन

राष्ट्रीय एकता दिवस के अवसर पर केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने सभी कर्मचारियों को राष्ट्रीय एकता की शपथ दिलाई। इस शपथ ने राष्ट्र की एकता, अखंडता एवं सुरक्षा को बनाए रखने की सामूहिक प्रतिबद्धता को पुनः पुष्ट किया, जो भारत के लौह पुरुष सरदार वल्लभभाई पटेल के दृष्टिकोण एवं नेतृत्व से प्रेरित है। कार्यक्रम का समापन राष्ट्रीय एकता एवं सामूहिक उद्देश्य की भावना के साथ निरंतर कार्य करने के आह्वान के साथ किया गया।



## भारत के जलवायु-स्थिति स्थापक समुद्री भविष्य की दिशा में अग्रसरण विषयक INCHOE-2025 का आयोजन



अनुसंधान संस्थानों एवं उद्योगों से 200 से अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया और सतत समुद्री भविष्य हेतु नवाचारों पर विचार-विमर्श किया।

उद्घाटन समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में श्री सुशील कुमार सिंह, आईआरएसएमई, अध्यक्ष, दीनदयाल पोर्ट प्राधिकरण उपस्थित रहे। विशिष्ट अतिथियों में डॉ. वी. आर. अक्काराजु, अध्यक्ष, न्यू मैंगलोर पोर्ट प्राधिकरण तथा श्री के. सी. साई कृष्णन, प्रमुख, आईएमडी पुणे सम्मिलित हुए। इस अवसर पर के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र भी उपस्थित रहे। कार्यक्रम के दौरान INCHOE 2025 स्मारिका, तटीय अभियंत्रण पुस्तिका तथा पोर्ट प्लानिंग एवं निस्सादन कुंड पर तकनीकी ज्ञापन जारी किए गए।

सातवें राष्ट्रीय सम्मेलन "तटीय, बंदरगाह एवं महासागर अभियंत्रण (INCHOE 2025)" का उद्घाटन दिनांक 06 नवंबर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे में "जलवायु-स्थिति स्थापक ब्लू इकॉनमी" विषय पर किया गया। के.ज.वि.अ.शा द्वारा भारतीय जलगतिकी संस्था (ISH) के सहयोग से आयोजित इस सम्मेलन में देशभर के बंदरगाहों, समुद्री बोर्डों,



डॉ. प्रभात चन्द्र, निदेशक, के.ज.वि.अ.शा ने संस्थान की शताब्दी-दीर्घ परंपरा को रेखांकित करते हुए इसे भारत के तटीय एवं समुद्री विकास का वैज्ञानिक आधार बताया। उन्होंने विज्ञान, नीति एवं नवाचार को जोड़ते हुए संस्थान की भूमिका पर बल दिया, जो *Maritime Vision 2047* के अनुरूप भारत को जलवायु-जलवायु-स्थिति स्थापक एवं प्रौद्योगिकी-प्रेरित ब्लू इकॉनमी की ओर अग्रसर कर रहा है। श्री सुशील कुमार सिंह ने भारत के बंदरगाहों के भविष्य हेतु के.ज.वि.अ.शा की विशेषज्ञता एवं वैज्ञानिक सटीकता को अमूल्य बताया तथा दीनदयाल पोर्ट प्राधिकरण द्वारा हरित एवं सतत बंदरगाह विकास हेतु के.ज.वि.अ.शा के साथ साझेदारी की प्रतिबद्धता व्यक्त की।

### केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में 'वंदे मातरम्' के 150 वर्ष का उत्सव

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे में दिनांक 09 नवंबर 2025 को राष्ट्रगीत 'वंदे मातरम्' की 150वीं वर्षगांठ का आयोजन सामूहिक गायन कार्यक्रम के माध्यम से किया गया। यह आयोजन देशभक्ति, एकता एवं समर्पण की उस शाश्वत भावना को श्रद्धांजलि स्वरूप था, जो निरंतर राष्ट्र की आत्मा को प्रेरित करती रही है। इस अवसर पर राष्ट्रीय गौरव एवं एकजुटता के प्रति सामूहिक संकल्प को पुनः पुष्ट किया गया, जिससे 'वंदे मातरम्' की सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक विरासत का महत्व उजागर हुआ



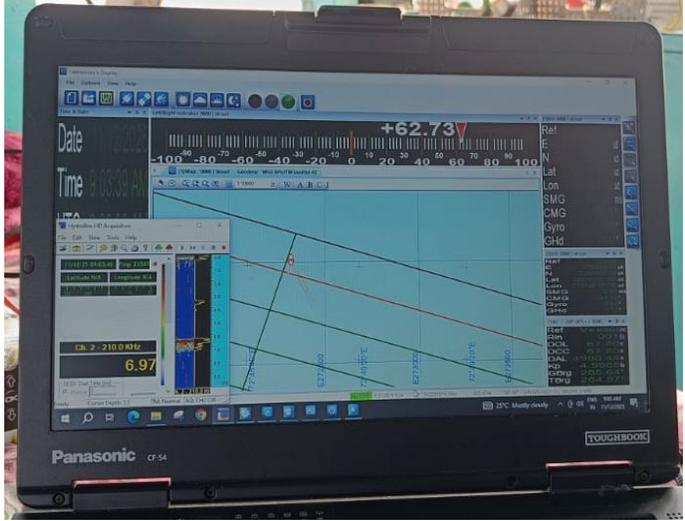
### केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला द्वारा नानी दांती, गुजरात में तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली संबंधित अध्ययन



यह परियोजना लगभग तीन वर्षों की अवधि तक चलेगी, जिसके दौरान विभिन्न तटीय आँकड़े — जैसे तरंगें, ज्वार, ज्वारीय धाराएँ, क्रॉस-शोर प्रोफ़ाइल हेतु बाथीमेट्री सर्वेक्षण, निलंबित एवं तलछट अवसाद, नदी/खाड़ी का प्रवाह, पवन एवं वर्षा — सभी ऋतुओं में विभिन्न अवधियों पर संकलित किए जा रहे हैं। इन आँकड़ों को संसाधित कर फ्रंट-एंड उपयोग हेतु तैयार किया जाएगा तथा केंद्रीयकृत डेटा केंद्र (CDC) से जोड़ा जाएगा।

सम्पूर्ण कार्य का पर्यवेक्षण एक परियोजना निगरानी समिति (PMC) द्वारा किया जा रहा है, जिसमें क्षेत्र के विशेषज्ञ एवं अनुभवी पेशेवर सम्मिलित हैं। के.ज.वि.अ.शा के वैज्ञानिकों द्वारा CMIS हेतु दो स्थलों की पहचान की गई है — उत्तर महाराष्ट्र में सतपाटी तथा दक्षिण गुजरात में नानी दांती-मोती दांती।

तटीय प्रबंधन सूचना प्रणाली (CMIS) के अंतर्गत केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों का एक दल वर्तमान में गुजरात के वलसाड जिले स्थित नानी दांती क्षेत्र में बाथीमेट्री (गहराई मापन) डेटा संकलन का कार्य कर रहा है। इस अध्ययन का उद्देश्य वर्तमान तटरेखा एवं क्रॉस-शोर प्रोफ़ाइल का निर्धारण करना है।



## बांध सुरक्षा पुस्तिकाओं हेतु नोडल एजेंसी के रूप में के.ज.वि.अ.शा की अनुशंसा



12 नवम्बर 2025 को चंडीगढ़ में आयोजित उत्तरी क्षेत्रीय बैठक में के.ज.वि.अ.शा के अपर निदेशक ने "बांध सुरक्षा में CWPRS की भूमिका" विषय पर प्रस्तुति दी। विचार-विमर्श के दौरान भाखड़ा ब्यास प्रबंधन बोर्ड (BBMB) के अध्यक्ष तथा राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA) के अध्यक्ष ने प्रत्येक बांध के लिए व्यापक बांध सुरक्षा पुस्तिका तैयार करने में राज्य विभागों को सहयोग

प्रदान करने हेतु के.ज.वि.अ.शा को नोडल एजेंसी के रूप में अनुशंसित किया। इस बैठक में के.ज.वि.अ.शा ने अपनी तकनीकी क्षमता का प्रदर्शन किया, जिसमें उन्नत जाँच विधियाँ, अंशांकन सहयोग, सॉफ्टवेयर एवं भौतिक मॉडलों के माध्यम से विश्लेषण, तथा बांध उपकरणों के आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या सम्मिलित है। इस प्रस्तुति ने देशभर में बांध सुरक्षा प्रथाओं को सुदृढ़ करने में के.ज.वि.अ.शा की महत्वपूर्ण भूमिका को पुनः पुष्ट किया।



## बाल दिवस पर केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला स्टाफ कॉलोनी में खेल सुविधाओं का उद्घाटन



बाल दिवस, 14 नवम्बर 2025 के अवसर पर केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने के.ज.वि.अ.शा स्टाफ कॉलोनी में नव विकसित खेल सुविधाओं — बैडमिंटन कोर्ट एवं स्केटिंग रिंग — का उद्घाटन किया। इस अवसर पर के.ज.वि.अ.शा के बच्चों ने नई सुविधा पर स्केटिंग कौशल का उत्साहपूर्ण प्रदर्शन किया। उद्घाटन समारोह में के.ज.वि.अ.शा के वैज्ञानिक, अधिकारी, एवं कॉलोनी निवासी उपस्थित रहे, जिससे संस्थान द्वारा सामुदायिक मनोरंजन एवं



स्वास्थ्यवर्धक गतिविधियों को प्रोत्साहित करने की प्रतिबद्धता परिलक्षित हुई।

## केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में अभिनव उपकरण एवं जलविज्ञान अध्ययन पर आंतरिक प्रशिक्षण

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला ने दिनांक 12-13 नवम्बर 2025 को "अभिनव उपकरण, अंशांकन एवं परीक्षण सुविधाएँ तथा जलविज्ञान संबंधी मानकों पर क्षेत्रीय प्रदर्शन" विषय पर दो दिवसीय आंतरिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।

इस प्रशिक्षण में कुल 37 प्रतिभागियों ने भाग लिया। सत्रों में सेंसर अंशांकन, जल गुणवत्ता मूल्यांकन,

रिमोटली दूरस्थ संचालित वाहन (ROV) प्रणाली, भूजल संवेदन प्रौद्योगिकी, वेग मापन की सटीकता, IP परीक्षण तथा क्षेत्रीय एवं प्रयोगशाला भ्रमण सम्मिलित थे। अपने संबोधन में के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने प्रतिभागियों को नवीनतम प्रौद्योगिकियों को अपनाने हेतु प्रोत्साहित किया तथा जलविज्ञान संबंधी अनुसंधानों में संस्थान की वैज्ञानिक क्षमता को सुदृढ़ करने की प्रतिबद्धता को पुनः पुष्ट किया।



## निदेशक, केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की अध्यक्षता में हाइड्रोमेट्री अनुभागीय समिति की 30वीं बैठक

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के निदेशक एवं WRD 01 के अध्यक्ष डॉ. प्रभात चन्द्र ने 17 नवम्बर 2025 को हाइब्रिड मोड में आयोजित *हाइड्रोमेट्री अनुभागीय समिति की 30वीं बैठक* की अध्यक्षता की। इस बैठक में विशेषज्ञ समिति के सदस्य सम्मिलित हुए, जिन्होंने हाइड्रोमेट्री अनुभागीय गतिविधियों एवं ISO/TC 113 के मानकीकरण की प्रगति की समीक्षा की। विचार-विमर्श के दौरान हाइड्रोमेट्री क्षेत्र में एकरूप मानकों को आगे बढ़ाने तथा तकनीकी प्रथाओं को सुदृढ़ करने की प्रतिबद्धता को पुनः पुष्ट किया गया।



## केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला एवं DIAT के मध्य पुणे में समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर

दिनांक 18 नवम्बर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे तथा रक्षा उच्च प्रौद्योगिकी संस्थान (DIAT), पुणे के मध्य एक महत्वपूर्ण समझौता ज्ञापन (MoU) पर औपचारिक हस्ताक्षर किए गए। इस समारोह की अध्यक्षता के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र एवं DIAT के कुलपति डॉ. बी. एच. वी. एस. नारायण मूर्ति ने की। यह साझेदारी सहयोगात्मक अनुसंधान एवं नवाचार को सुदृढ़ करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इस MoU के माध्यम से कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं मशीन लर्निंग, उन्नत उपकरण, हाइड्रोलिक अनुसंधान, जल गुणवत्ता अध्ययन, संरचनात्मक निगरानी, सुदूर संवेदन, अनुप्रयुक्त पृथ्वी विज्ञान तथा अन्य उभरते राष्ट्रीय महत्व के क्षेत्रों में नए अवसर प्राप्त



होंगे। के.ज.वि.अ.शा अपनी शताब्दी-दीर्घ परंपरा, प्रतिष्ठित भौतिक प्रतिमान बेसिन, विशिष्ट तटीय एवं नदी प्रयोगशालाओं तथा नव स्थापित बांध पुनर्वास केंद्र के माध्यम से भारत की जल एवं अवसंरचना लचीलापन को आकार देने में अग्रणी भूमिका निभा रहा है। DIAT के साथ सहयोग से संस्थान को अतिरिक्त शक्ति, साझा विशेषज्ञता एवं उच्च प्रभाव वाली प्रौद्योगिकियों एवं समाधानों के विकास हेतु नए अवसर प्राप्त होंगे।

### केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला स्थित गुरुत्विकीय प्रयोगशाला में डॉ. मैल्कम रॉबर्टसन का दौरा

दिनांक 21 नवम्बर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने ऑस्ट्रेलिया की रॉबर्टसन टेक्नोलॉजी के डॉ. मैल्कम रॉबर्टसन एवं उनके भारतीय प्रतिनिधि का स्वागत किया। उन्होंने के.ज.वि.अ.शा के *हाइड्रोलिक मशीनरी, अंशांकन*



एवं उपकरण प्रभाग की गुरुत्विकीय प्रयोगशाला का दौरा किया।

इस अवसर पर डॉ. रॉबर्टसन ने के.ज.वि.अ.शा की 2000 NB फ्लो अंशांकन सुविधा का निरीक्षण किया तथा प्रवाह मापन हेतु *उष्मागतिकी सिद्धांत* पर आधारित रॉबर्टसन टेक्नोलॉजी द्वारा विकसित अभिनव तकनीक के परीक्षण में रुचि व्यक्त की। दौरे के दौरान संयुक्त अनुसंधान प्रस्तावों पर भी चर्चा हुई, जिससे प्रवाह मापन एवं उपकरण



विज्ञान के क्षेत्र में सहयोग के नए अवसर सामने आए।

### लोकतंत्र की भावना — जो हम सबको जोड़ती है: के.ज.वि.अ.शा में संविधान दिवस का आयोजन



26 नवम्बर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में संविधान दिवस का आयोजन किया गया, जिसमें लोकतंत्र की उस भावना का उत्सव मनाया गया जो सम्पूर्ण राष्ट्र को एक सूत्र में बाँधती है। इस अवसर पर के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने कार्यालय परिसर में संविधान की उद्देशिका का अनावरण किया तथा उसमें निहित न्याय, समानता एवं स्वतंत्रता के शाश्वत मूल्यों को पुनः स्मरण कराया। इस आयोजन ने संविधान की आदर्शों को बनाए रखने एवं राष्ट्र के मूलभूत सिद्धांतों की विरासत को

संरक्षित करने की सामूहिक जिम्मेदारी को रेखांकित किया।

### केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे में तकनीकी विषय पर आयोजित हिन्दी कार्यशाला

केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे में अधिकारियों एवं कर्मचारियों को हिन्दी में काम करने हेतु प्रेरित करने के उद्देश्य से दिनांक 26 नवंबर, 2025 को हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला का उद्घाटन डॉ. प्रभात चंद्र, निदेशक, के.ज.एवं वि.अनु. शाला, पुणे द्वारा किया गया। अपने संबोधन में उन्होंने केंद्रीय सरकार के कार्यालयों में राजभाषा में कार्य करने के महत्व को उजागर किया और तकनीकी कार्यों को हिंदी में करने को प्रोत्साहन देते हुए अपने विचार व्यक्त किए। अपने वक्तव्य में उन्होंने हिन्दी में कार्य को सहज एवं सरल बनाने की विधि पर बल दिया। कार्यशाला में श्रीमती लता गुप्ता, वैज्ञानिक 'डी' एवं श्री मोहम्मद जियाउल कम्मर, वैज्ञानिक 'डी' ने अपने-अपने विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किए।



### के.ज.वि.अ.शा -वि.रा.प्रौ.सं. समझौता ज्ञापन: शैक्षणिक एवं अनुसंधान सहयोग को सुदृढ़ करना

दिनांक 1 दिसम्बर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे तथा विश्वेश्वरैया राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, नागपुर के मध्य शैक्षणिक एवं अनुसंधान साझेदारी को औपचारिक रूप प्रदान करते हुए के.ज.वि.अ.शा, पुणे में एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए गए।

इस MoU का उद्देश्य संयुक्त अनुसंधान प्रयासों को सुदृढ़ करना, उच्च शैक्षणिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करना, ज्ञान के आदान-प्रदान को बढ़ावा देना तथा परस्पर हित के क्षेत्रों में क्षमता निर्माण को समर्थन देना है। यह समझौता बांध सुरक्षा एवं पुनर्वास, डिजिटल ट्विन्स तथा जल संसाधन अभियंत्रण में कृत्रिम



बुद्धिमत्ता/मशीन लर्निंग अनुप्रयोगों जैसे क्षेत्रों में सहयोग के नए अवसर प्रदान करेगा, जिससे दोनों संस्थान उभरती चुनौतियों का संयुक्त रूप से समाधान कर सकेंगे। दोनों संस्थानों ने इस बात पर बल दिया कि यह सहयोग प्रयोगशाला नवाचारों को उद्योग अनुप्रयोगों में रूपांतरित करने में उत्प्रेरक की भूमिका निभाएगा तथा राष्ट्र के लिए व्यावहारिक एवं विस्तार योग्य समाधान उपलब्ध कराएगा।

### बांध पुनर्वास एवं सुधार परियोजना के अंतर्गत कोयना बांध का निरीक्षण

दिनांक 5 दिसम्बर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के अपर निदेशक एवं विशेषज्ञ वैज्ञानिकों ने बांध पुनर्वास एवं सुधार परियोजना (DRIP) के अंतर्गत कोयना बांध का निरीक्षण किया। इस निरीक्षण का उद्देश्य बांध के लिए आवश्यक उपकरणों, विशेषकर भूकंपीय सेंसर नेटवर्क की आवश्यकता का निर्धारण करना था। निरीक्षण के दौरान बांध



की वर्तमान स्थिति का मूल्यांकन किया गया तथा राष्ट्रीय बांध सुरक्षा प्राधिकरण (NDSA) के दिशा-निर्देशों के अनुरूप भावी आवश्यकताओं पर विचार किया गया।

इस बैठक में कोयना बांध का संपूर्ण दल, जिसमें अधीक्षण अभियंता, सातारा भी सम्मिलित थे, उपस्थित रहा। कार्यक्रम में विस्तृत प्रस्तुति दी गई जिसके पश्चात बांध का स्थल निरीक्षण किया गया।

### केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों द्वारा कोसी बैराज द्वार का दबाव परीक्षण

दिनांक 5 दिसम्बर 2025 को केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों ने कोसी बैराज के गेट संख्या 1 पर लोड परीक्षण किया। इस परीक्षण में विभिन्न परिचालन स्थितियों के दौरान इन-सीटू स्ट्रेन का मापन किया गया, ताकि गेट की संरचनात्मक स्थिति एवं कार्यक्षमता का आकलन किया जा सके।

इस परीक्षण का अवलोकन कोसी बैराज के मुख्य अभियंता, अधीक्षण अभियंता एवं कार्यपालक अभियंता द्वारा किया गया, जिससे बांध एवं बैराज सुरक्षा सुनिश्चित करने में वैज्ञानिक मूल्यांकन के महत्व को पुनः रेखांकित किया गया।



## भूटान में खोरलोछू जलविद्युत परियोजना का CWPRS प्रतिनिधिमंडल द्वारा तकनीकी दौरा

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला , पुणे के जलीय प्रतिमान अध्ययन में विशेषज्ञ वैज्ञानिकों का एक



प्रतिनिधिमंडल 1 से 5 दिसम्बर 2025 तक भूटान में निर्माणाधीन खोरलोछू जलविद्युत परियोजना के तकनीकी स्थल निरीक्षण हेतु गया। यह परियोजना खोरलोछू हाइड्रो पावर लिमिटेड (KHPL) द्वारा विकसित की जा रही है, जो द्रुक ग्रीन पावर कॉर्पोरेशन (DGPC), भूटान की सहायक कंपनी है, तथा टाटा पावर कंपनी लिमिटेड के सहयोग से संचालित है।

दौरे के दौरान के.ज.वि.अ.शा दल ने परियोजना अभियंताओं के साथ विस्तृत चर्चा की, जिसमें प्रमुख घटकों की हाइड्रोलिक दक्षता सुधारने हेतु महत्वपूर्ण अभिकल्प पहलुओं पर विचार किया गया। इसमें डीसिल्टिंग व्यवस्था, इनटेक संरचनाएँ, उत्प्लव मार्ग, ऊर्जा अपव्यय प्रणाली तथा जलाशय फ्लशिंग तंत्र सम्मिलित थे। इस दौरे का उद्देश्य परिचालन विश्वसनीयता बढ़ाना, परियोजना लागत कम करना तथा जलविद्युत परियोजना के समग्र प्रदर्शन को सुदृढ़ करना भी था। विशेष बल जटिल स्थल परिस्थितियों एवं भूवैज्ञानिक चुनौतियों के समाधान पर दिया गया, जिससे भूटान की जलविद्युत अवसंरचना को आगे बढ़ाने में के.ज.वि.अ.शा की महत्वपूर्ण भूमिका पुनः रेखांकित हुई।

## केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला में मौजूदा बांधों के उपकरणिकरण पर राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन

केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला , पुणे में 10-12 दिसम्बर 2025 के दौरान "मौजूदा बांधों का उपकरणिकरण" विषय पर तीन दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का उद्घाटन के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र द्वारा किया गया। इस कार्यशाला में देशभर के विभिन्न बांध एवं सिंचाई परियोजनाओं तथा उपकरण उद्योगों से विशेषज्ञों ने भाग लिया। कार्यक्रम बांध सुरक्षा, संरचनात्मक स्वास्थ्य



तथा उपकरणिकरण की महत्वपूर्ण विषयवस्तु को समर्पित था। अपने उद्घाटन संबोधन में डॉ. प्रभात चन्द्र ने आधुनिक उपकरणिकरण तकनीकों जैसे कृत्रिम बुद्धिमत्ता/मशीन लर्निंग (AI/ML), वास्तविक समय निगरानी, संपर्क रहित मापन प्रणाली तथा सिंथेटिक एपर्चर राडार (SAR) की महत्ता पर बल दिया। उन्होंने बांध प्रशासन एवं अनुसंधान विशेषज्ञों के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करते हुए बांध स्वास्थ्य मूल्यांकन एवं सुरक्षा प्रबंधन को सुदृढ़ करने की आवश्यकता पर जोर दिया।

### राष्ट्रीय जल आँकड़ा संकलन को सुदृढ़ बनाने हेतु तकनीकी प्रदर्शन

राष्ट्रीय जल आँकड़ा संकलन को सुदृढ़ बनाने के उद्देश्य से केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के HMCI प्रभाग



के वैज्ञानिकों ने 10 दिसम्बर 2025 को खड़कवासला जलाशय में अत्याधुनिक 'अकूस्टिक डॉप्लर करंट प्रोफाइलर (ADCP)' तथा 'ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (GNSS)' तकनीक का महत्वपूर्ण प्रदर्शन किया। यह कार्यक्रम 'केंद्रीय जल आयोग (CWC)' तथा 'राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA)' के सहयोग से आयोजित किया गया। देशभर के विभिन्न राज्य सरकारों के 50 से अधिक अभियंताओं ने इस अभ्यास में भाग लिया और वास्तविक समय में जल वेग मापन, सटीक तल प्रोफाइलिंग तथा निर्वहन गणना का व्यावहारिक प्रशिक्षण प्राप्त

किया। इस ज्ञान हस्तांतरण से भारत के हाइड्रोलॉजिकल मॉनिटरिंग नेटवर्क का आधुनिकीकरण सुनिश्चित होगा तथा राष्ट्रीय जल संसाधनों के सतत प्रबंधन हेतु आँकड़ा-आधारित निर्णय लेने की प्रक्रिया को सुदृढ़ बनाया जा सकेगा।

### नौसैनिक परियोजना, मुंबई के महानिदेशक का केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला दौरा



15 दिसम्बर 2025 को के.ज.वि.अ.शा, पुणे के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने वाइस एडमिरल श्री अंकुर शर्मा, महानिदेशक नौसैनिक परियोजना (DGNP), मुंबई तथा भारतीय नौसेना के वरिष्ठ अधिकारियों का स्वागत किया।

इस अवसर पर नौसैनिक अधिकारियों ने निदेशक एवं वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ के.ज.वि.अ.शा द्वारा किए गए विभिन्न अध्ययनों पर विस्तृत चर्चा की। इनमें करंजा नौसैनिक बंदरगाह पर जेटी का विकास, नौसैनिक डॉकयार्ड (NDY), मुंबई में "R" आकार की पुनः

प्राप्ति, NDY में पूंजीगत ट्रेजिंग, तथा कोचीन नौसैनिक अड्डे पर ड्राई डॉक एवं शिप-लिफ्ट सुविधा सम्मिलित थीं। अपर

निदेशक श्री अनिल पुरोहित ने आगंतुकों को मुंबई एवं कोचीन बंदरगाह के प्रतिमान, RSWG सुविधा प्रदर्शित की तथा बंदरगाह एवं तटीय विकास परियोजनाओं हेतु के.ज.वि.अ.शा की उन्नत गणितीय प्रतिमानन क्षमताओं का प्रदर्शन किया। बैठक में विभिन्न डॉकयार्डों में उत्पन्न हो रही भारी गाद जमाव की समस्या को कम करने हेतु अत्याधुनिक तकनीकी समाधानों पर भी विस्तार से विचार-विमर्श किया गया।



हाइड्रो 2025 अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों की सहभागिता के.ज.वि.अ.शा पुणे के वैज्ञानिकों ने 18-20 दिसम्बर 2025 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (NIT) राउरकेला में आयोजित '30वाँ अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन ऑन हाइड्रोलिक्स, वाटर रिसोर्सेज, रिवर एंड कोस्टल इंजीनियरिंग (HYDRO 2025)' में भाग लिया, जिसका आयोजन 'इंडियन सोसाइटी फॉर हाइड्रोलिक्स (ISH)' के तत्वावधान में किया गया।



इस सम्मेलन में जल संसाधन प्रबंधन से संबंधित विभिन्न विषयों पर 400 से अधिक शोध पत्र एवं वैज्ञानिक केस स्टडीज़ प्रस्तुत की जाएँगी। इस सहभागिता से के.ज.वि.अ.शा की वैज्ञानिक ज्ञान को आगे बढ़ाने, सहयोग को प्रोत्साहित करने तथा हाइड्रोलिक्स एवं जल संसाधन क्षेत्र में सतत समाधान विकसित करने की प्रतिबद्धता स्पष्ट होती है।

### जल संरक्षण जागरूकता कार्यक्रम : छात्रों में संवेदनशीलता एवं व्यावहारिक प्रशिक्षण



18 दिसम्बर 2025 को के.ज.वि.अ.शा के वैज्ञानिकों ने पुणे स्थित पीएमसी स्कूल क्रमांक 1 एवं 2, खड़कवासला के सहयोग से 'जल संरक्षण जागरूकता कार्यक्रम' आयोजित किया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य छात्रों को जल संरक्षण की महत्ता के प्रति संवेदनशील बनाना था। इसमें जल गुणवत्ता पर एक क्षेत्रीय प्रदर्शन भी सम्मिलित किया गया। खड़कवासला बांध पर जल के भौतिक-रासायनिक मानकों का

व्यावहारिक प्रदर्शन किया गया, जिसमें छात्रों को pH एवं टर्बिडिटी जैसे मूलभूत जल गुणवत्ता मानकों से परिचित कराया गया। साथ ही उन्हें दूषित जल के सेवन से होने वाले हानिकारक प्रभावों के बारे में भी जागरूक किया गया। इस कार्यक्रम में पीएमसी स्कूलों के लगभग 80 छात्रों ने सक्रिय रूप से भाग लिया और सतत जल उपयोग एवं सुरक्षित जल प्रथाओं के संबंध में महत्वपूर्ण ज्ञान अर्जित किया।



## हीराकुंड बाँध पर केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला के वैज्ञानिकों का दौरा: अतिरिक्त उत्प्लव मार्ग अध्ययन

20 दिसम्बर 2025 को केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे के वैज्ञानिकों ने ओडिशा राज्य के संबलपुर ज़िले, बुरला स्थित महानदी नदी पर निर्मित हीराकुंड बाँध का दौरा किया। यह दौरा के.ज.वि.अ.शा में चल रहे जलीय प्रतिमान अध्ययनों के अंतर्गत किया गया, जिनका उद्देश्य बाँध के बाएँ हिस्से पर अतिरिक्त उत्प्लव मार्ग की व्यवस्था पर केंद्रित था। निरीक्षण के दौरान दल ने प्रस्तावित उत्प्लव वाहिका, नए उत्प्लव मार्ग का संरक्षण तथा बाएँ डाइक के आंशिक पुनर्स्थापन की संभावनाओं का परीक्षण किया। इस अवसर पर जल संसाधन विभाग के परियोजना अभियंताओं के साथ स्थल पर विस्तृत चर्चा भी की गई। के.ज.वि.अ.शा बाँध सुरक्षा को सुदृढ़ बनाने के साथ-साथ जल संसाधन अभियंत्रण के क्षेत्र में नवाचार एवं उत्कृष्टता को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।



के.ज.वि.अ.शा बाँध सुरक्षा को सुदृढ़ बनाने के साथ-साथ जल संसाधन अभियंत्रण के क्षेत्र में नवाचार एवं उत्कृष्टता को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।

## केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला में योकोगावा, जापान के प्रतिनिधि का दौरा

22 दिसम्बर 2025 को के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने योकोगावा, जापान के श्री सेइजी तनाबे तथा उनके भारतीय प्रतिनिधि, एम/एस एडेष्ट फ्लूडाइन प्रा. लि., पुणे का स्वागत किया। प्रतिनिधिमंडल ने के.ज.वि.अ.शा के हाइड्रोलिक मशीनरी, कैलिब्रेशन एवं इंस्ट्रुमेंटेशन प्रभाग की ग्रेविमेट्रिक प्रयोगशाला का दौरा किया। इस दौरान श्री तनाबे ने 2000 NB फ्लो कैलिब्रेशन सुविधा, करंट मीटर रेटिंग ट्रॉली तथा इंग्रेस प्रोटेक्शन टेस्टिंग प्रयोगशाला का निरीक्षण किया। उन्होंने क्षमता निर्माण तथा प्रवाह मापन उपकरणों के परीक्षण हेतु नवीन प्रौद्योगिकियों में सहयोग की गहरी रुचि व्यक्त की। साथ ही संभावित संयुक्त अनुसंधान प्रस्तावों पर भी चर्चा की गई, जिससे जलीय अभियंत्रण एवं अंशांकन के क्षेत्र में अंतरराष्ट्रीय सहयोग के अवसर उजागर हुए।



## राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना अंतर्गत केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला में NABL प्रमाणित IP परीक्षण प्रयोगशाला का उद्घाटन

23 दिसम्बर 2025 को सीडब्ल्यूपीआरएस के निदेशक ने राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना (NHP) अंतर्गत स्थापित 'इंग्रेस प्रोटेक्शन (IP) परीक्षण प्रयोगशाला' के NABL प्रमाणन का





उद्घाटन किया। यह प्रयोगशाला क्वालिटी काउंसिल ऑफ इंडिया के अंतर्गत राष्ट्रीय परीक्षण एवं अंशांकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (NABL) द्वारा मान्यता प्राप्त है और "परीक्षण एवं अंशांकन प्रयोगशालाओं की दक्षता हेतु सामान्य आवश्यकताएँ" के अनुरूप ISO/IEC 17025:2017 मानक का पालन करती है।

यह सुविधा पूर्णतः स्वचालित है और इसके मान्य परीक्षण IS IEC 60529/IEC 60034-5 के अनुरूप IP11 से IP69 वर्गीकरण की संपूर्ण श्रृंखला को राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुसार प्रमाणित करती है। यह उपलब्धि भारत की जल विज्ञान एवं उपकरण परीक्षण क्षमताओं को सुदृढ़ बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

### केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला के निदेशक द्वारा 11वीं बी. जी. वालिम्बे स्मृति व्याख्यान

23 दिसम्बर 2025 को के.ज.वि.अ.शा के निदेशक डॉ. प्रभात चन्द्र ने 'इंस्टिट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया), पुणे चैप्टर' के तत्वावधान में आयोजित



'11वीं बी. जी. वालिम्बे स्मृति व्याख्यान' प्रस्तुत किया।

इस व्याख्यान का विषय था "के.ज.वि.अ.शा : अनुसंधान एवं नवाचार के माध्यम से भारत की जल सुरक्षा को सुदृढ़ बनाना", जिसमें के.ज.वि.अ.शा की वैज्ञानिक अनुसंधान, तकनीकी नवाचार तथा सतत जल संसाधन प्रबंधन हेतु व्यावहारिक समाधानों में महत्वपूर्ण

भूमिका को रेखांकित किया गया। इस अवसर पर डॉ. प्रभात चन्द्र ने राष्ट्रीय जल सुरक्षा को सुदृढ़ बनाने में के.ज.वि.अ.शा के योगदान, अत्याधुनिक अध्ययनों, प्रतिमान परीक्षणों तथा देशभर के हितधारकों के साथ सहयोगात्मक पहलों पर विशेष बल दिया।

### नवी मुंबई अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा : बाढ़-सुरक्षित अभिकल्प में केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला की महत्वपूर्ण भूमिका

25 दिसम्बर 2025 को नवी मुंबई अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा (NMIA) से प्रथम उड़ानों का संचालन प्रारंभ होने जा रहा है, जिससे मुंबई भारत का पहला ऐसा शहर बनेगा जहाँ दो अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डे संचालित होंगे। नवी मुंबई अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डा (NMIA) का विकास सिडको द्वारा पनवेल खाड़ी में किया गया है, जो एनएच-4बी रोड ब्रिज और उलवे-बेलापुर रोड ब्रिज के बीच स्थित है। लगभग 1160 हेक्टेयर क्षेत्र में फैला यह हवाई अड्डा पाँच नदियों के संगम स्थल पर स्थित है।

इस ऐतिहासिक उपलब्धि में केन्द्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला, पुणे ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और हवाई अड्डे के बाढ़-सुरक्षित अभिकल्प की रीढ़ के रूप में उभरा है। उन्नत हाइड्रोलिक अध्ययनों एवं प्रतिमान परीक्षणों के माध्यम



से के.ज.वि.अ.शा ने सुनिश्चित किया है कि हवाई अड्डे का ढाँचा अत्यधिक वर्षा एवं ज्वारीय परिस्थितियों के प्रति सक्षम एवं सुरक्षित रहे, जिससे इस महत्वपूर्ण विमानन केंद्र की दीर्घकालिक सुरक्षा और स्थायित्व सुनिश्चित हो सके।

**नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति- प्रथम, पुणे की केन्द्रीय जल एवं विद्युत अनुसंधान शाला में छमाही बैठक**  
नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति- प्रथम, पुणे की छमाही बैठक दिनांक 30/12/2025 को केन्द्रीय जल और विद्युत

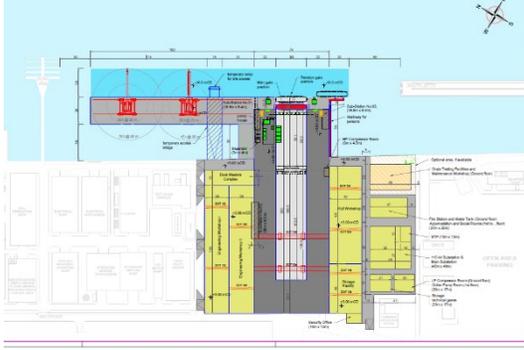


अनुसंधान शाला, पुणे- 24 में संपन्न हुई। सर्वप्रथम मंचासीन अतिथियों एवं पुणे में स्थित केंद्र सरकार के विभिन्न कार्यालय प्रमुखों का विशेष स्वागत किया गया। इसके बाद संस्था के निर्देशक डॉ. प्रभात चंद्र द्वारा सभी उपस्थित अतिथियों को संबोधित किया गया। इस बैठक के दौरान राजभाषा प्रश्नोत्तरी एवं राजभाषा निरीक्षण के विजेताओं को पुरस्कार द्वारा सम्मानित किया गया। नराकास, सचिव द्वारा सभी अतिथियों को संबोधित किया गया और अंत में अध्यक्ष, नराकास- प्रथम द्वारा राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी रिपोर्टों की समीक्षा, सम्बोधन एवं मार्गदर्शन किया गया।

\*\*\*\*\*

### कोच्चि में नौसेना बेस पर शुष्क गोदी सुविधा के निर्माण के लिए भौतिक मॉडल अध्ययन

डीजीएनपी (मुंबई) ने सीडब्ल्यूपीआरएस से नौसेना बेस कोच्चि, कोचीन में दक्षिण जेट्टी के लगभग 300 मीटर नीचे की ओर में एर्नाकुलम चैनल में प्रस्तावित शुष्क गोदी के लिए भौतिक प्रतिमान अध्ययन करने का अनुरोध किया। ड्राई डॉक 135 मीटर लंबा, 19 मीटर चौड़ा और चार्ट डेटम से -10.0 मीटर गहरा होगा और गोदी के सामने के क्षेत्र को -10.0 मीटर तक गहरा किया जाएगा जैसा की चित्र में दिखाया गया है। वर्तमान रिपोर्ट कोचीन पत्तन क्षेत्र के एर्नाकुलम चैनल में प्रस्तावित शुष्क गोदी के लिए किए गए भौतिक प्रतिमान अनुकरण का वर्णन करती है। प्रस्ताव का प्रारंभिक परीक्षण मौजूदा भौतिक प्रतिमान (पैमाना: क्षैतिज-1:800, ऊर्ध्वाधर-1:80) में प्रवाह की स्थिति की पुष्टि करने और विशेष रूप से आस-पास के क्षेत्र और सामान्य रूप से एर्नाकुलम चैनल में प्रवाह की स्थिति के संदर्भ में परीक्षण विन्यास के लिए किया गया था।

	
प्रस्तावित शुष्क गोदी का स्थान	प्रस्तावित शुष्क गोदी विवरण

एर्नाकुलम चैनल में आर्द्र बेसिन के साथ प्रस्तावित शुष्क गोदी के प्रवाह स्थितियों पर प्रभाव के आकलन और प्रवाह स्थितियों के संदर्भ में परीक्षण विन्यास के लिए भौतिक प्रतिमान अध्ययन किए गए थे। मौजूदा स्थिति के लिए और धीमी गति की फोटोग्राफी का उपयोग करके प्रस्तावित शुष्क गोदी और आर्द्र बेसिन क्षेत्र के आसपास प्रवाह वेग, प्रवाह रेखाओं और धारी रेखाओं का अवलोकन किया गया था। अवलोकनों से पता चलता है कि प्रवाह लगभग धारा रेखा का अनुसरण करता है और चैनल में आर्द्र बेसिन और शुष्क गोदी को शामिल करने के बाद कोई परिवर्तन नहीं देखा जाता है। चूंकि प्रवाह कमजोर है, यह तलछट के जमाव के लिए अनुकूल होगा जिसके परिणामस्वरूप आर्द्र बेसिन की गहराई में कमी आएगी। अध्ययन गीले बेसिन की नियमित निकर्षण का सुझाव देता है।

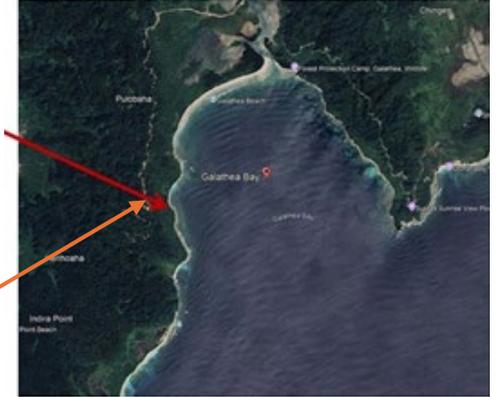
भौतिक प्रतिरूपण के परिणाम एर्नाकुलम चैनल में शुष्क गोदी और आर्द्र बेसिन की शुरुआत के बाद बाढ़ और भाटा धाराओं में केवल मामूली कमी दर्शाते हैं।

### गैलाथिया खाड़ी, ग्रेट निकोबार द्वीप मे अंतर्राष्ट्रीय कंटेनर ट्रांसशिपमेंट बंदरगाह के प्रस्तावित विकास हेतु तरंग पूर्वानुमान एवं तूफान वृद्धि विश्लेषण के लिए गणितीय प्रतिमान अध्ययन

श्यामा प्रसाद मुखर्जी पोर्ट, कोलकाता (SMPK) ने ग्रेट निकोबार आइलैंड में मौजूद गैलाथिया बे में एक इंटरनेशनल कंटेनर ट्रांसशिपमेंट पोर्ट (ICTP) बनाने का सोचा है। यह स्ट्रेटेजिक रूप से ज़रूरी डीप-सी पोर्ट जहाजों के बीच कार्गो के अच्छे ट्रांसफर के लिए एक सेंट्रल हब के तौर पर अभिकल्प किया गया है, जिससे ग्लोबल सप्लाय चैन की एफिशिएंसी बढ़ेगी, लॉजिस्टिक्स कॉस्ट कम होगी और इंटरनेशनल कनेक्टिविटी मज़बूत होगी। एक मज़बूत और लचीला अभिकल्प पक्का करने के लिए, SMPK ने सेंट्रल वॉटर एंड पावर रिसर्च स्टेशन (CWPRS) को पूरी हाइड्रोलिक प्रतिमान स्टडीज़ का काम सौंपा है। प्रस्तावित पोर्ट लेआउट में दो ब्रेकवॉटर शामिल हैं—एक 2,442 m का पूर्वी ब्रेकवॉटर और एक 720 m का पश्चिमी ब्रेकवॉटर ताकि बर्थिंग बेसिन के अंदर काफ़ी शांति रहे। अभिकल्प वेव कंडीशन तय करने के लिए, खासकर बहुत

ज़्यादा तूफ़ान आने पर, गैलाथिया बे कोस्टलाइन के पास वेव और तूफ़ान सर्ज की खासियतों का डिटेल् में मूल्यांकन ज़रूरी था।

इसके अनुसार, MIKE 21 SW/HD सॉफ़्टवेयर और डेस्क स्टडीज़ का इस्तेमाल करके वेव हिंडकास्टिंग और तूफ़ान सर्ज का एनालिसिस किया गया, जिसमें IMD साइक्लोन बुलेटिन से साइक्लोन ट्रैक और प्रेशर फ़ील्ड डेटा शामिल किया गया। इसके अलावा, MIKE 21 के EVA टूल का उपयोग करके चरम मूल्य विश्लेषण (EVA) किया गया था। अध्ययन के प्रमुख निष्कर्ष इस प्रकार हैं: विभिन्न वापसी अवधि के लिए इसके मूल्य का अनुमान लगाने के लिए वितरण कार्यों में फिट किए गए तूफ़ान लहर डेटा से पता चलता है कि (-) 24 मीटर की गहराई पर 100 वर्ष में 1 की वापसी अवधि के लिए 5.41m की महत्वपूर्ण तूफ़ान लहर हो सकती है, विभिन्न वापसी अवधि के लिए इसके मूल्य का अनुमान लगाने के लिए वितरण कार्यों में फिट किए गए तूफ़ान वृद्धि डेटा से पता चलता है कि 100 वर्षों में 1 की वापसी अवधि के लिए 0.55 मीटर की तूफ़ानी वृद्धि हो सकती है। विभिन्न वापसी अवधि के लिए इसके मूल्य का अनुमान लगाने के लिए वितरण कार्यों में फिट किए गए जल स्तर डेटा से पता चलता है कि 100 वर्षों में 1 की वापसी अवधि के लिए 3.19 मीटर का जल स्तर हो सकता है। ये परिणाम गैलाथिया खाड़ी में ICTP के सुरक्षित और कुशल विकास के लिए आवश्यक हाइड्रोलिक डिजाइन पैरामीटर प्रदान करते हैं।

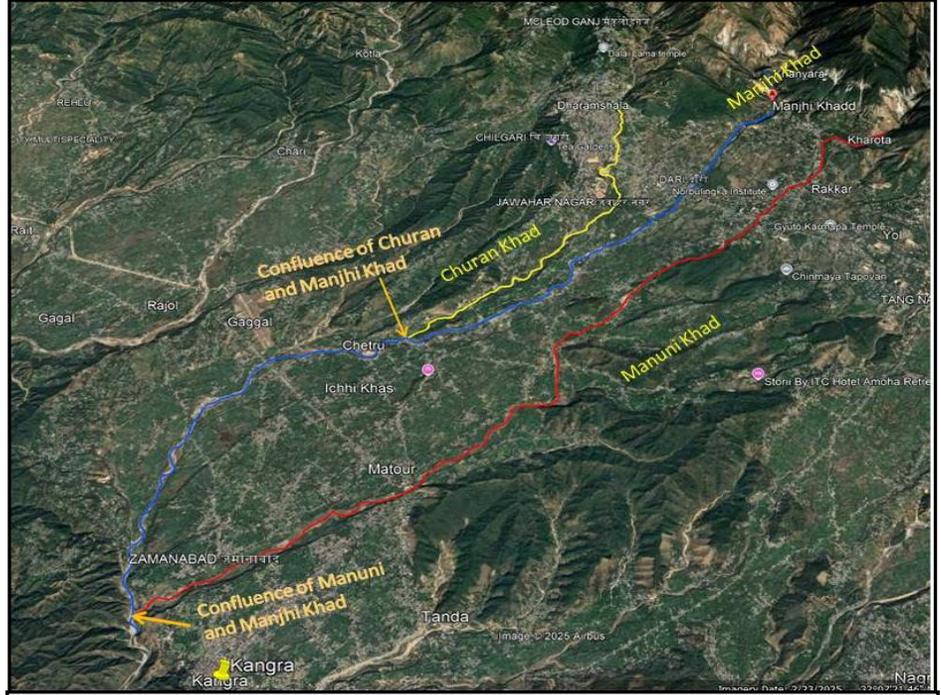


### मानुनी और चूरन खड्ड में बाढ़ सुरक्षा कार्यप्रदान करने के लिए डेस्क और गणितीय प्रतिमान अध्ययन, तहसील धर्मशाला, जिला कांगड़ा (हिमाचलप्रदेश)

मानुनी खड्ड और चूरन खड्ड, मांझी खड्ड की सहायक नदियाँ हैं, जो हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा जिले की महत्वपूर्ण नदियों में से एक है। ये सभी खड्ड ब्यास नदी में गिरती हैं। इन खड्डों में बार-बार आने वाली बाढ़ से इस क्षेत्र में जान-माल का भारी नुकसान हुआ है। इसलिए, हिमाचल प्रदेश सरकार मानुनी खड्ड और चूरन खड्ड के प्रभावित क्षेत्रों में नदी तट संरक्षण उपायों का प्रस्ताव कर रही है। इस संबंध में, हिमाचल प्रदेश के धर्मशाला स्थित जल शक्ति विभाग के कार्यकारी अभियंता ने पुणे स्थित सीडब्ल्यूपीआरएस को मानुनी और चूरन खड्डों के तटों पर उपयुक्त बाढ़ सुरक्षा/कटाव रोधी उपायों को विकसित करने के लिए अध्ययन करने के लिए अनुरोध किया था। परियोजना प्राधिकरण द्वारा उपलब्ध कराए गए आंकड़ों के आधार पर, मनुनी नदी के 19 किमी और चुरान खड्ड नदी के 10 किमी भाग के लिए 1D गणितीय प्रतिमान तैयार किया गया और सुरक्षा दीवार के लिए विभिन्न हाइड्रोलिक अभिकल्प पैरामीटर निकाले गए। परियोजना

प्राधिकरण द्वारा मनुनी खड्डु भाग में किए गए सुरक्षा कार्यों से अधिकतम जल प्रवाह 4.73 मीटर प्राप्त हुआ, जबकि कई भागों में जल प्रवाह अनुमेय मान से अधिक था।

अतः, इस भाग में प्रस्तावित सुरक्षा कार्यों में संशोधन का सुझाव दिया गया था। मनुनी खड्डु और चुरान खड्डु के लिए 50 वर्षीय बाढ़ के लिए विचाराधीन भाग में औसत वेग 5.48 मीटर/सेकंड और 4.73 मीटर/सेकंड तथा औसत जल प्रवाह तीव्रता 25.82 मीटर/सेकंड/मीटर और 15.77 मीटर/सेकंड/मीटर की गणना की गई थी। जहां स्थान की कमी बाधा नहीं है, वहां ढलान वाली सुरक्षा के रूप में तटबंध सुरक्षा कार्यों का सुझाव दिया गया था। अन्य मामलों में, स्थलीय परिस्थितियों के अनुसार इन खाड़ियों के किनारे लॉन्चिंग एप्रन के साथ गैबियन क्रेटेड रिटेनिंग वॉल का सुझाव दिया गया था। इसके अतिरिक्त, ऊपरी धारा में बोल्टर को रोकने/संग्रह करने के लिए चेक स्ट्रक्चर का प्रावधान और नालों के अधिक ढलानों को समतल ढलानों में परिवर्तित करने की सिफारिश की गई थी ताकि धाराओं में उच्च वेग वाले प्रवाह को नियंत्रित किया जा सके। परियोजना प्राधिकरण को नदी के भविष्य में होने वाले प्रभाव के लिए संरक्षित नदी क्षेत्रों के ऊपरी और निचले हिस्से की निगरानी करने के बाद, क्षतिग्रस्त सुरक्षा कार्यों की प्राथमिकता के आधार पर मरम्मत/रखरखाव करना आवश्यक है।



मनुनी और चुरान खड्डों की गूगल अर्थ इमेज

\*\*\*\*\*

## केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला की तकनीकी अनुसंधान रिपोर्ट

1. Physical model studies for construction of dry dock facility at naval base Kochi, Cochin
2. Laboratory studies for determination of strength and elastic properties on extracted cylindrical concrete core samples from distressed blocks of Sapan Medium Project, Amravati, Maharashtra
3. Strain measurement in penstock during In-situ hydro test under static and running conditions for Bhira Hydroelectric Project, Raigad, Maharashtra
4. Hydrological re-assessment for new railway line section between Murkongselek (Assam) and Pasighat (Arunachal Pradesh) for Northeast Frontier Railway, Guwahati
5. Desk and wave flume studies for the design of breakwater sections for the revised layout of fishing harbor at Arjipalli (Gopalpur), Ganjam District, Odisha
6. Root cause analysis of premature damage of the turbine runner blade, suggest the remedial measures and efficiency evaluation of Dudhganga Hydropower Station, Dist. Kolhapur, Maharashtra
7. Mathematical model studies of natural drains crossing the alignment of new railway line between Indore and Budhani in Madhya Pradesh for Rail Vikas Nigam Limited (RVNL), Bhopal
8. Geophysical investigation for delineation of distressed zones in Khopad dam, Maharashtra
9. Geophysical investigation for delineation of distressed zones in Telewadi dam, Maharashtra
10. Revival of dam instrumentation of Madhuban dam, Daman Ganga project, Gujarat: Twin Tube Piezometers
11. Site inspection of earthen dam of Wagh Minor Irrigation Project, District Palghar, Maharashtra
12. Desk and mathematical model studies for hydraulic re-assessment of new railway line section between Murkongselek, Assam and Pasighat, Arunachal Pradesh for Northeast Frontier Railway
13. Site visit for identifying the scope of hydraulic model studies for spillway and energy dissipater of Lower Mullamari dam, Kalaburagi, Karnataka
14. Numerical studies on trailing dam pump house at iron ore beneficial plant for MDC, Bachel, Chhattisgarh through Kalpataru Projects International Limited
15. Site visit inspection report for checking out the feasibility of conducting NDT/Geo-Physical studies pertaining to Structural Health Assessment of Lower Mullamari Dam, Karnataka
16. Mathematical model studies to assess operational wave conditions for the development of proposed LNG facility at JawaharDweep in Mumbai Harbour
17. Desk studies for the design of coastal protection works at Pingaleswar Mahadev temple near village Khared of Tal. Mahuva, Dist- Bhavnagar, Gujarat
18. Mathematical model studies for Wave Hindcasting and Storm Surge analysis for proposed development of International Container Transshipment Port at Galathea Bay Great Nicobar Island
19. Analysis and Interpretation of dam instrumentation data for the period January 2023 to December 2024, Indira Sagar Dam, M.P.
20. Mathematical model studies for hydrodynamics and sedimentation to assess and mitigate the sedimentation in Ship-lift pit area, Goa Shipyard Limited, Goa
21. Site visit for inspection, testing and health assessment of spillway gates, cranes and stop log elements & other hydro mechanical components of Narayanpur dam, Karnataka
22. Hydraulic 2D model studies for modified spillway of Ratle H.E. Project, Jammu & Kashmir
23. Desk studies for the design of coastal protection works for the erosion site at Sutrapada village, near Sutrapada fishery harbor, Taluka Sutrapada, District Gir Somanth, Gujarat.
24. Numerical model study for feasibility of successfulness of proposed pump house on the right bank of the Ganga River at Jamania in Gazipur District of Uttar Pradesh.
25. Field data collection and mathematical model studies for hydrodynamics and sedimentation for the proposed development at Tambaldeg, Sindhudurg, Maharashtra.
26. Physical hydraulic model studies to assess the tidal hydrodynamics conditions for alignment of proposed LNG berth and the shape of reclamation at JawaharDweep in Mumbai harbour
27. Mathematical model studies for proposed refurbishment of oil berth (berth no 09) to handle the vessels up to 200000 DWT at New Mangalore port, Mangalore, Karnataka

28. Desk studies for the design of coastal protection works at Aksa beach, Madh, Mumbai
29. Physical hydraulic model studies for the development of RO-RO jetty at Mora, Mumbai for Maharashtra Maritime Board
30. Mathematical model studies for wave tranquility and shoreline changes for the development of fishing harbor at Kulai, Karnataka
31. Estimation of safe charge weight per delay by conducting trial blast field investigations for excavation of hard rock during construction of Lower reservoir at Bhivpuri HEP, Maharashtra
32. Geotechnical investigations in soil strata for Sundilla barrage of Kaleshwaram project, Telangana
33. Evaluation of physical and mechanical properties of rock samples for Sundilla barrage of Kaleshwaram project, Telangana
34. Estimation of site specific design parameters for Mat Sekawi H. E. project, Mizoram
35. Estimation of average shear wave velocity ( $V_{s30}$ ) at Tuichang Hydroelectric project, Mizoram
36. Desk studies for the design of coastal protection works at Devbag and Talashil, Tal. Malvan, Dist. Sindhudurg, Maharashtra
37. Estimation of site specific seismic design parameters for Tuichang hydroelectric project, Mizoram
38. Desk studies for the design of coastal protection works near Gayatri temple and lighthouse to air force station Dwarka, Devbhumi Dwarka, Gujarat
39. Computational fluid dynamics (CFD) analysis of upstream surge gallery arrangements for water conductor system of Kirthai-II (820 MW) hydroelectric project, J&K
40. Desk and wave flume studies for the design of groynes at Tambaldeg, Taluka. Devgad, Dist. Sindhudurg, Maharashtra
41. Geotechnical seepage and stability for Sakharpa dam, Tal. Sangameshwar, Dist. Ratnagiri, Maharashtra
42. Hydraulic model studies for the existing Arrah-Chapra bridge across river Ganga, Bihar
43. Qualitative assessment by NDT of foundation structures using ultrasonic pulse velocity methods at Ennore SEZ super thermal power project, Thiruvallur, Chennai, Tamilnadu
44. 3D stress analysis by FEM of penstock No. 01 bifurcation for Sunni dam HEP, Himachal Pradesh
45. Field studies for discharge measurement for verification of live flow data measuring system in the Tungabhadra Canal System at 25 locations, Tungabhadra project, Karnataka
46. Mathematical model studies for evolving flood protection measures along river Beas and its tributaries in Tehsil Jaisinghpur and Sajanpur, Dist. Kangra and Hamirpur, Himachal Pradesh
47. Desk and mathematical model studies for flood protection works of Manuni and ChuranKhads in Tehsil Dharamshala, Dist. Kangra, Hmachal Pradesh
48. Analysis and interpretation of dam instrumentation data for the period January 2023 to December 2024 for spillway block 4, Polavaram project, Andhra Pradesh
49. Studies for diversion of ChatkariJore and TisraJore at Lodna Area, Dhanbad, Jharkhand
50. Geophysical investigations for delineation of distressed zones in Bholawali dam, Maharashtra
51. Geophysical investigations for delineation of distressed zones in Awashi dam, Maharashtra
52. Geophysical investigations for delineation of distressed zones in Kondivali dam, Maharashtra
53. Head loss tests/measurement in the water conductor system of Rangit Power Station, South Sikkim

### केंद्रीय जल और विद्युत अनुसंधान शाला के मुख्य प्रकाशित शोध पत्र

1. M. S. Bist, A. D. Sonawane, Ajit Singh, Shailesh Thonte, G. V. Ramana Rao, M. Selva Balan, "Capacity Assessment of Shetrunji Reservoir, Gujarat using Integrated Bathymetry System and Land Survey", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
2. T. K. Swain, M. F. Rahman, V. S. S. Bandi, G. V. Ramana Rao, "Determination of Ingress Protection Code for Hydro-Meteorological Equipment Enclosure for Quality Assurance", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of

- Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
3. V. S. Ramarao, "Hydraulic Design of Head Regulator for Left Main Canal of Polavaram Irrigation Project, Andhra Pradesh", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha.
  4. V. S. Ramarao, M. G. Muni Reddy, K. C. Sahu, S. Ajai, "Effect of Layout of Approach Channel on the Performance of Spillway", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  5. S. S. Kerimani, Jotsana G. Ambekar, Arun Kumar, Sachin Kushwaha, "Assessment of the Proposed Barrage Alignment Across River Tapi through Hydraulic Modeling", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  6. S. A. Burele, Raghuram Singh, "Multi Use in HECRAS Software for Hydraulic Specific Case Studies", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  7. Vaishali Gadhe, Manoj Kumar Verma, "Redefining Spillway Discharge Capacity using Multi-Scale CFD Models", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  8. A. Basu, K. A. Chavan, M. M. Vaidya, A. A. Purohit, "Application of Asymmetric Cyclonic Wind Field for Simulation of Extreme Cyclonic Waves", for possible publication in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  9. G. V. R. Murthy, V. S. Telgote, G. C. Sahoo, "MOC-Based Surge Analysis and Mitigation in Lift Irrigation Systems using Bentley Hammer", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  10. B. S. Sundarlal, S. R. Patnaik, Amol H. Gaikwad, "Comparative Analysis of Throw Distance- A Key Parameter in the Design of Ski-Jump Bucket for Spillway", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  11. R. K. Chaudhari, S. K. Kori, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, "Hydraulic Feasibility Assessment for a Proposed Captive Passenger Jetty at Theronda River Mouth using Numerical Modeling Technique", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  12. K. C. Sahu, K. Rajesh, "Water Conductor Systems and the Design of Power Intakes in Hydropower Projects", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  13. Pratap Singh Solanki, Pankaj S. Khairnar, Reshmi K. V., "Cyber Infrastructures for Integrated Water Resource Management", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  14. B. L. Meena, P. V. Timbadiya, P. L. Patel, Prabhat Chandra, "Development of Sediment Rating Curve for Wainganga River Basin, India", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal

- Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
15. Shivani Sahu, Vaibhav Konde, Prabhat Chandra, V. B. Sharma, "Development of Dedicated Lakshadweep Jetty at Old Mangalore Port, Mangalore, Karnataka", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  16. B. R. Tayade, Praveen K. M., Deepak Sharma, "Case Studies on the Design of Breakwater for the Development of Fishing Harbour", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  17. P. K. Dorle, Lata Gupta, M. Selva Balan, "Testing and Calibration Facility for Telemetry Installations for Hydromet Parameters: Necessity & Development for Backbone of Reliable Telemetry", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  18. Uday B. Patil, "Numerical Model Studies for a Flyover Across an Estuarine River - A Case Study", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  19. Amol S. Borkar, Santosh Kori, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, "Numerical Modeling for Fishing Harbour Development near Juvvaladinne, Andhra Pradesh", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  20. Vinesh Katte, Ramana Rao G. V., "Implementation of Real-Time Discharge Monitoring along with Telemetry System in Irrigation Canals of Andhra Pradesh and Telangana for Krishna Basin", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  21. Srinivas Billakanti, V. M. Prabhakar, Nikhil Kumar Dudekula, Suresh Kumar B., Reshmi K. V., "Real-Time Sensor-Based Water Quality Monitoring in India: Importance of Testing and Calibration for Enhanced Accuracy and Reliability", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  22. V. K. Shukla, Naren A., B. L. Meena, J. Sinha, "Modelling Study to Improve the Navigational Channel of Haldia Dock in Hugli Estuary", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  23. M. Selva Balan, S. Ajai, Tomesh K. Sahu, Pravin U. Mane, Kishor U. Farande, "A Numerical Study for Flood Protection System: Vortices, Swirl and Flow Characteristics of a Pump Sump Intake System", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  24. Akhil P. S., Jitesh N. Vyas, Suresh Kumar B., Reshmi K. V., "Tipping Points at the Water's Edge: Exploring Hydrochemical and Spatial Stressors in Indian Coastal Systems", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  25. SupriyaNath, Akhil P. S., Jitesh N. Vyas, Suresh Kumar B., Reshmi K. V., "River Sediment Contamination: A Global Environmental Issue and Remediation Strategies", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology

- (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
26. Kasturi V. Katte, Kuldeep Malik, A. A. Purohit, Prabhat Chandra, "Importance of Hybrid Modeling Technique in Assessment of Hydro-Morphodynamics for Proposed Bridge on Tapi River at Vadodara-Mumbai Expressway", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  27. Ajit D. Kadam, Pratap Singh Solanki, N. Vivekanandan, "Review on Integration of Network Technology with Mathematical Modelling Software", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  28. S. A. Beturkar, K. T. More, M. K. Verma, "Hydraulic Design and Performance Evaluation of Spillway and Energy Dissipator using Physical Modeling in High-Head Conditions- A Case Study", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  29. Shaneel Saurabh Sao, P. S. Solanki, Reshmi K. V., "A Hybrid Intelligence Framework for Smart Water Management System using Artificial Intelligence and Machine Learning", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  30. Komal S. Vighe, Rahul Sawant, A. K. Singh, J. Sinha, "Mathematical Model Studies for Assessment of Coastal Processes at Achara in Sindhudurg District, Maharashtra", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  31. Rahul Sawant, A. K. Singh, Satheeshkumar J., J. Sinha, "Numerical Modeling of Wave Transformation and Wave Tranquility for Versova Fishing Harbour, Maharashtra", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  32. Vaibhav Konde, Shivani Sahu, Prabhat Chandra, M. Phani Kumar, V. B. Sharma, "Expansion of Deendayal Port: Dredging and Disposal Strategy for Proposed Terminal Developments", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  33. Arun Kumar, Jotsana G. Ambekar, Sreedevi S., Sachin Kushwaha, S. S. Kerimani, "Assessment of Additional Requirement of Spur along the Downstream Right Bank of Kosi Barrage through Hydraulic Modeling", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  34. H. R. Khandagale, Milankumar Someshwara, Shreekant Pawar, S. R. Swami, G. V. Ramana Rao, "Evaluating the Impact of Repairs on a Current Meter's Calibration", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
  35. Milankumar Someshwara, H. R. Khandagale, Sachin Karpe, Shreekant Pawar, G. V. Ramana Rao, "Performance Testing of Non-Contact Radar based Water Level Sensors using Rating Trolley", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha.

36. Madhavi Gajre, S. N. Ali, "Studies for Diversion of Nala Passing through Proposed Integrated Steel Plant (ISP) at Nimdih, Saraikela, Jharkhand- A Case Study", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
37. Naval Jagatap, A. K. Singh, J. Sinha, "Computational Hydrodynamics for Coastal Infrastructure Planning: Case Study of the Suvali Outfall Site", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
38. Vaibhawi Roy, A. K. Singh, J. Sinha, Prabhat Chandra, "Numerical Evaluation of Harbour Layout Efficiency under Predominant Wave Conditions at Murdeshwar", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
39. Archana S. Shinde, N. Vivekanandan, C. Srishailam, "Analysis of Rainfall Data of Panvel-Matheran using Statistical Approach", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
40. Manasi M. Mulay, N. Vivekanandan, C. Srishailam, "Estimation of Probable Maximum Precipitation using Hershfield Method", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
41. N. Vivekanandan, C. Srishailam, "Estimation of Peak Flood Discharge using Rational Formula and Synthetic unit Hydrograph Approach", published in 30<sup>th</sup> International Conference on "Hydraulics, Water Resources, River and Coastal Engineering (HYDRO-2025)" organized by National Institute of Technology (NIT) Rourkela under the aegis of Indian Society for Hydraulics (ISH), Pune from 18<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> December 2025 at NIT Rourkela, Odisha
42. Pravin S. L. Kureshi, J. Shivarama, "Academic Libraries as Enablers of SDG-Oriented Research: A Study of Digital Resources and Research Support Services", for possible publication in "International seminar on "Exploring Indian Knowledge System: Past, Present and Future" organized by Department of Sanskrit and Central Library, AryaVidyapeeth College, Guwahati on 23<sup>rd</sup> December 2025"
43. Rangarajan R., Rolland Andrade, Murlidharan D., "Evaluation of preferential sub surface flow through an inferred lineament—A case study in fluoride infested Nalgonda District, Telangana", published in Journal of Indian Geophysical Union.
44. Naval Jagatap, K. Singh, J. Sinha, "Hydrodynamic and Sedimentation Analysis for Mitigating Siltation at Marve Ro-Ro Jetty, Mumbai: A Mathematical Modelling Approach", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th & 07th November, 2025 at CWPRS, Pune.
45. Shaneel Saurabh Sao, P. S. Solanki, Reshmi K. V., "Applications of Artificial Intelligence and Big Data in Marine Science: Enhancing Ocean Understanding and Sustainability", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th & 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
46. Shivani Sahu, Vaibhav Konde, V. B. Sharma, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, "Integrated Modelling of Hydrodynamic and Sedimentation Impacts of Terminal Expansion near Tuna Tekra, Deendayal Port published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th & 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
47. Vaibhav Konde, Shivani Sahu, V. B. Sharma, Prabhat Chandra, "Enhancing Urban Water Transport: Jetty Development at Radio Club, Mumbai", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th & 07th November, 2025 at CWPRS, Pune.
48. Amol S. Borkar, Santosh Kori, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, "Assessment of Wave Behaviour and Sediment Dynamics for Harbour Design at Hangarakatte", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour &

- Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
49. M. S. Bist, A. D. Sonawane, Ajit Singh, Shailesh Thonte, G. V. Ramanarao, M. Selva Balan, "Capacity Assessment of Bakreswar Reservoir, West Bengal using Integrated Bathymetry System", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  50. A. Basu, K. A. Chavan, M. M. Vaidya, A. A. Purohit, "Current Deflecting Wall – A Remedial Measure for Safe Berthing of Passenger Vessels at Jetty Situated near the Convex Portion of Island", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  51. R. K. Chaudhari, S. K. Kori, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, "Assessment of the Impact of Climate Change and Coastal Protection Solutions at Vulnerable Coastal Site using Numerical Techniques", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  52. K. R. Karambelkar, A. Basu, M. M. Vaidya, A. A. Purohit, "Integrated Modelling for Sustainable Marine Development in Complex Coastal Harbours", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  53. Maneesha Sebastian, K. R. Karambelkar, M. M. Vaidya, A. A. Purohit, "Evaluation of Reanalysis Data during Low-pressure Systems in Arabian Sea", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  54. Sanjay Nathj ha, V. B. Sharma, Prabhat Chandra, "Application of Numerical Modelling in Optimising River Training Structures for Development of a Fishery Harbour", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  55. Santosh Kori, R. K. Chaudhari, Prabhat Chandra, "Coastal Wave Dynamics and Port Development: A Case Study of Honnavar Port, Karnataka", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  56. R. K. Chaudhari, S. K. Kori, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, Manish D. Pandey, "Navigational Channel Requirements for Q-Flex and Q-Max LNG Vessels: An Empirical Analysis", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  57. Sudheer S. Chavan, M. D. Sawant, M. Phani Kumar, Prabhat Chandra, Abilash P, Sanooj A., "Application of 3D Physical Wave Model – A Case Study of Fisheries Harbour Development Adjacent to a Port" published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  58. M. M. Vaidya, A. Basu, K. R. Karambelkar, Sudhir Deore, A. A. Purohit, "Assessment of Suitability of Remedial Measures to Achieve Operability of Passenger Jetty in Complex Flow Regime", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  59. Vijay D. Kokane, V. K. Shukla, Lalita G. Giribuwa, "Effect of Breakwater Construction along with Deepening of Channel: A Case Study", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  60. H. C. Patil, Sagar Chanda, M. Phani Kumar, Mamta Jijith, "Evolving Layout of Fish Landing Center using Mathematical Model Technique", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
  61. Uday B. Patil, A. V. Mahalingaiah, Ganesh N. S., "Hydraulic Stability of Breakwater Cross Sections using XBLOC Armour units for the Development of Gateway Port at Kakinada, East Godavari District, Andhra Pradesh, India",

- published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
62. Uday B. Patil, A. V. Mahalingaiah, Ganesh N. S., "Studies for the Design of Breakwaters for the Development of Outer Harbour at Murudeshwara, Uttara Kannada, India", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
63. Tanusree Samanta, J. S. Edlabadkar, "Geotechnical Stability Assessment of Offshore Breakwater due to Dredging: A Case Study", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
64. Neeraj M. Meena, J. S. Edlabadkar, TanusreeSamanta, Harshil N. Lad, "Geotechnical Stability Assessment of Coastal Protection Bunds", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
65. Anil Bagwan, B. L. Meena, A. K. Singh, Vaibhavi Roy, Jiweshwar Sinha, "Prediction of Shoreline Changes for the Proposed Development at Muthalapozhy Fisheries Harbour, Kerala", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
66. V. K. Shukla, B. L. Meena, Jiweshwar Sinha, Manish Metkar, "Mathematical Model Studies to Assess the Effect of Proposed Jetty in the Sedimentation Pattern at Vengurla, Maharashtra", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
67. Naren A., V. K. Shukla, B. L. Meena, Jiweshwar Sinha, "Modelling Local Sea Level Rise using Climate Variability of the Ocean", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
68. Milankumar Someshwara, H. R. Khandagale, Shreekant Pawar, G. C. Sahoo, G. V. Ramana Rao, "The Impact of Turbulence in Calibration of Oceanographic Current Meters", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
69. Archana S. Shinde, N. Vivekanandan, C. Srishailam, Girish Shinde, Anushka Wajage, Reetama Panda, "Comparison of Estimators of Weibull Distribution for Modelling High Tides of West Coast Region of India", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
70. Anup K. Singh, Pravin K. M., P. D. Kamalasekaran, M. Selva Balan, "Evolution of Instrumentation & Measurement Techniques in Coastal Hydraulics: Role of Machine Learning", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
71. Praveen K. M., B. R. Tayade, G. R. Pardeshi, Harshil N. Lad, "Erosion Control using a Stone-Armored Groyne within an Estuarine Inlet", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
72. B. R. Tayade, Praveen K. M., G. R. Pardeshi, Samadhan S. Jadhav, "Mitigating Coastal Erosion: An Inclusive Approach along Sindhudurg District, Maharashtra", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
73. Praveen K. M., B. R. Tayade, G. R. Pardeshi, Narendra A. Patel, "A Case Study Illustrating Flood and Erosion Mitigation Measures in a Region with a High Tidal Range", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
74. Parag A. Kashyape, H. C. Patil, Shrikant J. Shinde, M. Phani Kumar, K. Faiz Sultana, K. Ravi Kumar, "Role of Physical Wave Model to Ascertain the Wave Tranquility for an All-weather Port Basin", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune

75. S. A. Burele, Raghuram Singh, "Renewable Energy using Tidal Barrage at Vijay Durg Area, Ratnagiri", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
76. J. A. Shimpi, S. K. Yadav, S. G. Manjunatha, K. B. Bobade, "Assessment of Estuarine Dynamics and Sediment Transport at Muthalapozy Inlet through Field Measurements", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
77. J. A. Shimpi, Subodh Kumar, K. B. Bobade, S. G. Manjunatha, "Integrated Field Study for Coastal Hydrodynamics and Sediment Transport Modeling at Paradip Port", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
78. Manasi M. Mulay, N. Vivekanandan, C. Srishailam, "Analysis of Statistical Characteristics of Monthly Tidal Data of East Coastal Areas of India", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
79. M. Selva Balan, Anuja Rajagopalan, Prabhat Chandra, "Online Detection of Changes in Coastal Shoreline using Image Processing Integrated with Machine Learning Models", published in 07th National Conference on Coastal, Harbour & Ocean Engineering (INCHOE 2025) organized by CWPRS, Pune in association with ISH, Pune during 06th& 07th November, 2025 at CWPRS, Pune
80. Shishir Girish, Sanket Baban, P. S. Solanki, "Real-time data collection and monitoring using Internet of Things (IoT) for Smart Water Resource Management: A systematic Literature Survey" published in "International Journal of Scientific Research in Computer Science and Engineering"

सेवा-निवृत्तियों की सूची				
क्र	नाम	पदनाम	विभाग का नाम	सेवा-निवृत्ति की तिथि
1	श्री एस एस बानकर	प्रयोगशाला सहायक ग्रेड -I	एस ई डी	30.11.2025
2	श्री गौतम बोस	अधीक्षक	बिल अनुभाग	30.11.2025
3	श्री बापू विठ्ठल मानवरे	शिल्पकार ग्रेड -I (अतिकुशल)	एस ई डी	31.12.2025
4	श्री शंकर मोरु पडाले	बहूकार्य कर्मचारी वृंद	वी टी	31.12.2025

नई नियुक्तियाँ				
क्र	नाम	पदनाम	विभाग का नाम	नियुक्ति की तिथि
1	श्री अभिषेक चंद्रकांत बोबलदे	वैज्ञानिक 'बी'	एच ए पी टी	01.10.2025
2	श्री विपुल आनंद	वैज्ञानिक 'बी'	डी एम पी	03.10.2025
3	श्री तटिपमूला साईकृष्ण गौड़	वैज्ञानिक 'बी'	सी एच एस	06.10.2025
4	श्री ओपिलमनिदीपन पी	वैज्ञानिक 'बी'	जी ई	06.10.2025
5	श्री आलोक कुमार	वैज्ञानिक 'बी'	एस ई डी	07.10.2025

6	श्री बोनाला अभिनय	वैज्ञानिक 'बी'	एच ए पी टी	08.10.2025
7	सुश्री खुशबू निर्वाण	आशुलिपिक ग्रेड -II	प्रशासन	09.10.2025
8	श्री पंकज उनियाल	वैज्ञानिक 'बी'	जी ई	14.10.2025
9	श्री राहुल दुगया	वैज्ञानिक 'बी'	सी टी	17.10.2025
10	सुश्री श्रुति टी के	वैज्ञानिक 'बी'	सी एस एंड डब्ल्यू सी एस	22.10.2025
11	श्री विनोथ कुमार एस	वैज्ञानिक 'बी'	पी एच ।	24.10.2025
12	श्री दिव्येश मोहनभाई रोहित	वैज्ञानिक 'बी'	एस एम ए	27.10.2025
13	श्री वाय वी जी संतोष	वैज्ञानिक 'बी'	जी ई	31.10.2025
14	श्री सचिन बदौरिया	वैज्ञानिक 'बी'	एस ई डी	03.11.2025
15	श्री सागर गजानन नाथे	वैज्ञानिक 'बी'	सी एच एस	11.11.2025
16	श्री राहुल दिलीप सावंत	वैज्ञानिक 'बी'	एम एम सी ई	24.11.2025
17	सुश्री स्नेहा श्रीवास्तव	आशुलिपिक ग्रेड -II	सी पी पी डी	01.12.2025
18	श्री अभिषेक कुमार	शिल्पकार (कुशल)	मैकानिकल वर्कशॉप	08.12.2025
19	श्री अभिजीत पॉल	शिल्पकार (कुशल)	पंप हाउस	15.12.2025

### 31 दिसम्बर 2025 को कर्मचारियों की संख्या : 674

क्र	वर्ग	कर्मचारियों की संख्या
1	समूह 'क'	173
2	समूह 'ख' (राजपत्रित)	51
3	समूह 'ख' (अराजपत्रित)	129
4	समूह 'ग'	321

\*\*\*\*\*