पवन

नीवे NIWE
ISO 9001 : 2015

60वां अंक जनवरी - मार्च 2019 | राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान, चेन्नई की समाचार पत्रिका **'पवन'** | URL:http://niwe.res.in

www.facebook.com/niwechennai
www.twitter.com/niwe_chennai

संपादकीय

विश्व पवन ऊर्जा संघ (WWEA) द्वारा प्रकाशित प्राथमिक स्तर की सांख्यकीय के अनुसार वर्ष 2018 के अंत तक पवन माध्यम से उत्पादित संपूर्ण संस्थापित क्षमता 597 GW तक पहुंच गया है। वर्ष 2018 में जब 52.5 GW संस्थापित किया जा रहा था तो 50.1 GW सम्मिलित किया गया जो वर्ष 2017 में संस्थापित क्षमता से थोड़ा कम है। वर्ष 2018 के अंत तक संस्थापित सभी पवन टरबाइन वैश्विक इलेक्ट्रिसिटी मांग के 6% के अत्यंत निकट तक कवर कर सकता है।

नीवे ने देश के उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में 13, 50 m पवन अनुवीक्षण स्टेशन संस्थापित एवं प्रचालित किए गए तथा उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में 22 टेलीकॉम टावर पर पवन संवेदियां माऊण्ट की गईं। संपूर्ण देश में संस्थापित पवन टरबाइनों के डेटा के अपलोडिंग हेतु जियो-टैगिंग वेब पोर्टल का बीटा वर्ज़न का विकास किया गया। गुजरात राज्य के तटवर्ती प्रदेशों में खम्भट की खाड़ी में लगभग 3 से 5 बोरहोल स्थानों के भू-तकनीकी अध्ययन हेतु निविदा प्रक्रिया जारी है।

नवे ने एक बृहत् पवन टरबाइन परीक्षण पूर्ण किया गया है तथा ग्राहक को देय अंतिम परीक्षण रिपोर्ट पूर्ण किया गया है। साथ ही मॉडल के एक प्रकार परीक्षण भी पूर्ण किया गया है तथा ग्राहक को अंतिम परीक्षण रिपोर्ट भी प्रादन किया जा चुका है।

इस तिमाही के दौरान नीवे ने गुजरात, कर्नाटक एवं तमिलनाडु राज्यों के लिए स्वदेशी पवर पूर्वानुमान मॉडल के विकास में महत्त प्रगति की है। इसके अतिरिक्त नीवे के विभिन्न क्रियाकलापों के लिए खेल, भर्ती, कर्मचारी अनुवीक्षण हेतु वेब पोर्टल का विकास किया गया है।

प्रमाण-पत्रों के नवीकरण हेतु परियोजनाओं के संबंध में दस्तावेज़ीकरण के पुनरीक्षण/वैधीकरण हेतु मेसर्स RRB इनर्जी लिमिटेड (RRBEL) एवं मेसर्स सदर्न विण्ड फार्म्स मिलमिटेड (SWL) के साथ करार पर हस्ताक्षर किया है।

नीवे ने इस अवधि में 44 प्रतिभागियों के लिए पवन ऊर्जा प्रौद्योगिकी पर 23वें राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम तथा 28 प्रतिभागियों के लिए पवन टरबाइन प्रौद्योगिकी एवं उसके अनुप्रयोग विषय पर 23वें अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक पूर्ण किया है। पवन ऊजाऱ 2019 के लिए IREDA-NIWE वार्षिक पुरस्कार के द्वितीय संस्करण की घोषणा की जा चुकी है तथा नीवे स्थापना दिवस समारोह में विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए।

डॉ. के. बलरामन, महानिदेशक

अनुक्रमणिका

✦ राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान – सक्रिय – 2

संपादकीय समिति

मुख्य संपादक

डॉ. के. बलरामन
महानिदेशक, NIWE

सह-संपादक

डॉ. पी. कनगवेल
निदेशक एवं प्रभागाध्यक्ष , SDT

सदस्य

डॉ राजेश कत्याल
उप महानिदेशक एवं प्रभागाध्यक्ष , WSOM

डॉ. जी गिरिधर
उप महानिदेशक एवं प्रभागाध्यक्ष
SRRA / RE Projects

डी. लक्ष्मणन
उप महानिदेशक (F&A) और प्रभागाध्यक्ष, F&A

एस. ए. मैथ्यु
निदेशक एवं प्रभागाध्यक्ष, C&IT

ए. सेंथिल कुमार
निदेशक एवं प्रभागाध्यक्ष , S&R

जे.सी. डेविड सोलोमन
निदेशक एवं प्रभागाध्यक्ष, T&R

के. भूपति
निदेशक और प्रभागाध्यक्ष, R&D and RDAF

पवन सौर स्रोत मापन/ अपतट

पवन स्रोत निर्धारण (अनावृत्त/ नवीन क्षेत्र)

उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में 13, 50 m पवन अनुवीक्षण स्टेशन संस्थापित एवं प्रचालित किए गए तथा उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में 22 टेलीकॉम टावर पर पवन संवेदियां माऊण्ट की गईं। वर्तमान में नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) एवं अन्य विभिन्न उद्यमियों द्वारा प्रायोजित विभन्न पवन अनुवीक्षण परियोजनाओं के अंतर्गत 11 राज्यों में 108 पवन अनुवीक्षण स्टेशन एवं टेलीकॉम टावर प्रचालित हैं।

परामर्श परियोजनाएं

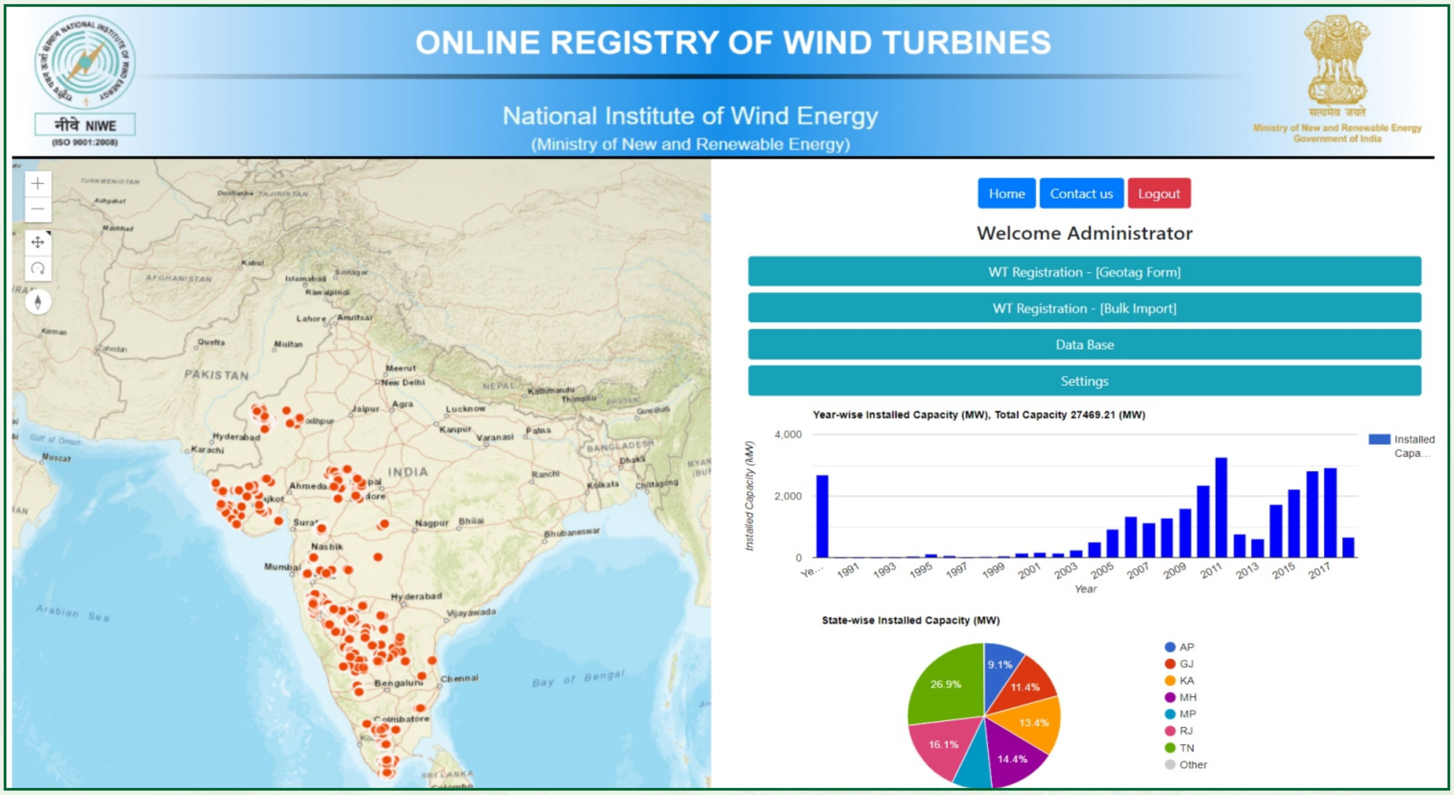
देश में तटवर्ती पवन खेत विकास को प्रयोत्साहित करने के लिए निम्नलिखित परामर्श परियोजनाएं पूर्ण किए गए तथा रिपोर्ट प्रस्तुत किए गए।

- 25 स्थलों के लिए पवन अनुवीक्षण के वैधीकरण प्रक्रिया पूर्ण की गई है।
- नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के मार्गदर्शनों के अनुसार 8 निजी पवन अनुवीक्षण स्टेशनों को पंजीकृत किया गया है।
- 1 स्थल के लिए माइक्रोसाइटिंग एवं ऊर्जा आकलन किया गया है।
- 15 स्थलों के लिए उद्यर्जा प्राप्ति निर्धारण अध्ययन किया गया।
- ऊर्जा उत्पादन निरूपण परीक्षण – 1 नंबर
- ऊर्जा प्राप्ति निर्धारण का वैधीकरण – 3 नंबर

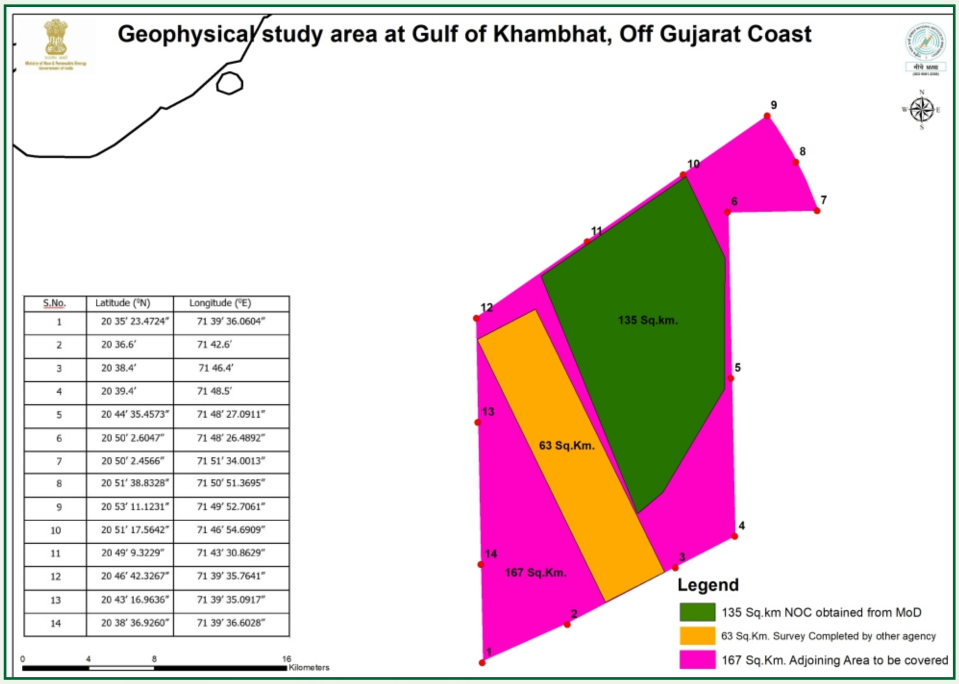
संपूर्ण देश में पवन टरबाइनों का जियो-टैगिंग संस्थापित किया गया है

नीवे ने SNAs एवं अन्य पणधारियों से इकत्रित डेटा के आधार पर देश में वर्तमान में चालू एवं प्रस्तावित पवन टरबाइन संस्थापनों का केन्द्रीयकृत डेटाबेस तैयार किया है। आजतक देश में संस्थापित 35 GW क्षमता में से 29 GW डेटा को विभिन्न पणधारियों/ SNA/उत्पादकों से प्राप्त किया गया तथा उसकी वैधीकरण प्रक्रिया जारी है।

डेटा अपलोड करने के लिए वेब पोर्टल के बीटा वर्जन का विकास किया जा रहा है।.



जियो-टैगिंग वेब पोर्टल



गुजरात के खम्भट खाड़ी में प्रस्तावित मेट-समुद्र के स्थान

अपतट गुजरात

नीवे वेबसाइट में खम्भट की खाड़ी पर LiDAR मापन के एक वर्ष की कच्ची डेटा फाइलों (समय सीरीज़) का कार्य क्रिया गया।

अप्रैल 2019 के अंत तक गुजरात के समुद्र तट से दूर 1 GW अपतट परियोजना हेतु संपूर्ण क्षेत्र (NIOT द्वारा 302 Sq.Km + FOWPI द्वारा 67 Sq.Km) को कवर करते हुए ऑनसाइट भू-भौतिकीय जांच (एकल बीम बैतिमेट्री सर्वेक्षण, साइड स्केन सोनार, सब-बॉटम प्रोफाइलिंग मेग्नेटोमीटर सर्वेक्षण एवं सेडीमेण्ट अवसाद सैम्पलों) का कार्य पूर्ण किया गया। आगे उक्त क्षेत्र में लगभग 3 से 5 स्थलों के लिए भू-तकनीकी अध्ययन करने की योजना बनाई जा रही है और इसके लिए निविदा प्रक्रिया जारी है।

परीक्षण एवं अनुसंधान स्टेशन

बृहत् पवन टरबाइन परीक्षण

मेसर्स परा इंटप्राइसस प्राइवेट लिमिटेड के प्रमुख 750 kW पवन टरबाइन के लोड के पवर कर्व मापन एवं विशिष्ट मापन किए गए। ग्राहक को अंतिम परीक्षण रिपोर्टों को जारी किया गया तथा परियोजना पूर्ण किया गया।

छोटे पवन टरबाइन परीक्षण

पवन टरबाइन अनुसंधान स्टेशन (WTRS), कायथर में मॉडल वाटा स्मार्ट, ऐक्सिस WT (5.5 kW) का प्रकार परीक्षण किया गया। ग्राहक को अंतिम परीक्षण रिपोर्ट पूर्ण किया गया तथा परियोजना पूर्ण की गई।

अनुसंधान एवं विकास तथा डेटा विश्लेषण एवं पूर्वानुमान

परियोजना अनुवीक्षण समिति

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरुच्ची में दिनांक 10.01.2019 को '' FPGA आधारित ऊर्जा प्रबंधन योजना युक्त आपूर्ति पृथककरण लोड हेतु एक नवीन हाइब्रिड ऊर्जा व्यवस्था'' परियोजना के लिए ऑनसाइट परियोजना अनुवीक्षण समिति की बैठक बुलाई गई।

अनुसंधान परिषद्

नीवे, चेन्नई में 8 मार्च 2019 को RFP मोड के अंतर्गत प्राप्त प्रस्तावों का पुनरीक्षण करने हेतु 27वीं अनुसंधान परिषद् (RC) की बैठक आयोजित की गई। नीवे की आंतरिक परियोजना समिति द्वारा चार पुनरीक्षित चार प्रस्तावों को पुनरीक्षण हेतु रखा गया।

राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान, चेन्नई में समेकित संसाधन एवं भवन प्रबंधन व्यवस्था (IRBM) युक्त स्मार्ट RE-माइक्रो ग्रिड का संस्थापन

फेज़ कार्य-I पूर्ण किया गया है तथा उसकी रिपोर्ट तैयार की जा चुकी है।

फेज़-I में निम्नलिखित प्रमुख क्रियाकलाप किए गए:

- वर्ष 2017 एवं 2018 की अवधि के लिए लोड पैटर्न विवरण कार्य पूर्ण किए गए।
- सौर एवं पवन की आवश्यकताओं को पूर्ण करने हेतु अभिकल्प अभियांत्रिकी परिकलन के कार्य पूर्ण किए गए।
- भूमि आवश्यकता एवं स्पेसिंग मानदण्ड निर्धारण प्राप्त किए गए।
- परियोजना का लेआऊट चित्र प्राप्त किया गया।
- नीवे कैम्पस में ऊर्जा क्षमता को बेहतर बनाने के कार्य चालू हैं।
- BESS अभिकल्प एवं लोड वृद्धि के कार्य चालू हैं।

फेज़-II

- परियोजना के फेज़-II कार्यों के संबंध में चर्चा करने हेतु दिनांक 29.03.2019 को विशेषज्ञों के साथ बैठक आयोजित की गई।
- नीवे, चेन्नई में WT & SPV परिसंपत्तियों पर PLF अध्ययन के लिए 20 kW सौर पवन संयंत्र का उपकरणीकरण कार्य पूर्ण किया गया।
- कायथर में 75 kW सौर पवन संयंत्र के उपकरणीकरण हेतु वांछित उपस्करों के क्रय के लिए आदेश जारी किया गया।

पुरस्कार

वर्ग- IV "शैक्षणिक अनुसंधान संस्थानों द्वारा नागरिक केन्द्रित सेवाओं पर उत्कृष्ट अनुसंधान" के वर्ग के अंतर्गत ई-शासन पर "संपूर्ण तमिलनाडु राज्य के लिए पवन ऊर्जा पूर्वानुमान" परियोजना के लिए राष्ट्रीय (स्वर्ण) पदक पुरस्कार प्रदान किया गया।

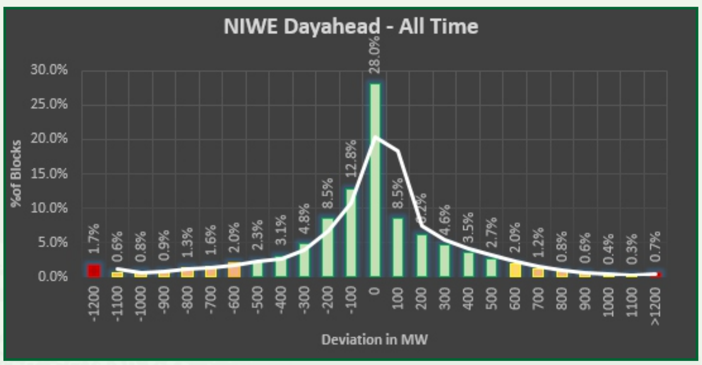
महानिदेशक एवं नीवे एवं JW की अध्यक्षता में नवीन एवं नवीकरणीय मंत्रालय के दल ने डॉ. अम्बेडकर अंतर्राष्ट्रीय केन्द्र, जनपथ, नई दिल्ली में दिनांक 27.02.2022 को "संपूर्ण तमिलनाडु राज्य के लिए पवन ऊर्जा पूर्वानुमान" परियोजना के लिए ई-गवर्नेन्स हेतु राष्ट्रीय पुरस्कार के वितरण समारोह में भाग लिया तथा पुरस्कार प्राप्त किया।

स्वदेशी पवन पवर पूर्वानुमान मॉडल निष्पादन का सिंहावलोकन

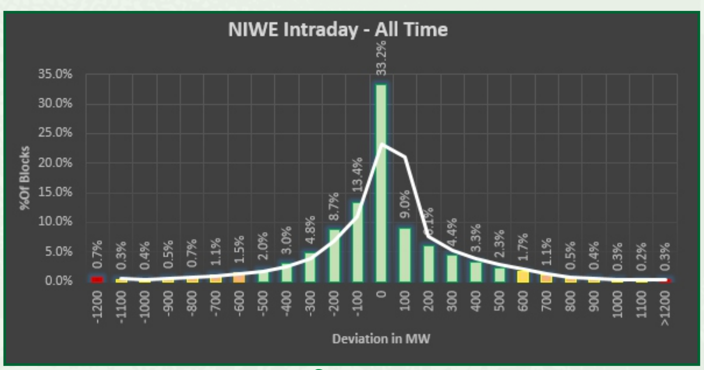
नीवे ने सितंबर 2015 की अवधि में संपूर्ण तमिलनाडु राज्य में, अप्रैल 2018 की अवधि में गुजरात में तथा अक्तूबर 2018 की अवधि में कर्नाटक में प्रचालनात्मक पूर्वानुमान व्यवस्था स्थापित की। नीवे का पूर्वानुमान दल प्रतिदिन/ साप्ताहिक/प्रतिमाह आधार पर पवन पवर पूर्वानुमान मॉडल में सुधार करने के लिए प्रतिदिन कार्यक्रम विश्लेषण के साथ विभिन्न क्रियाकलाप आयोजित सक्रिय रूप से कर रहा है। उपर्युक्त 3 राज्यों के लिए संक्षिप्त मॉडल विश्लेषण के विवरण निम्नानुसार हैं:

तमिलनाडु

चित्र 1 एवं 2 सितंबर 2015 की अवधि से तमिलनाडु के संपूर्ण राज्य हेतु पूर्ण बारंबारता ऐरर संवितरण का प्रतिनिधत्व करते हैं। चित्र 1 से यह स्पष्ट है कि ब्लॉक के लगभग 85% में 600 MW का एक दिन पूर्व विचलन होता है तथा अंत:दिवसीय सुधारों के साथ 85% से 90% तक पहुंचते हुए देखी जा सकती है अर्थात् 5% की वृद्धि (चित्र 2)।



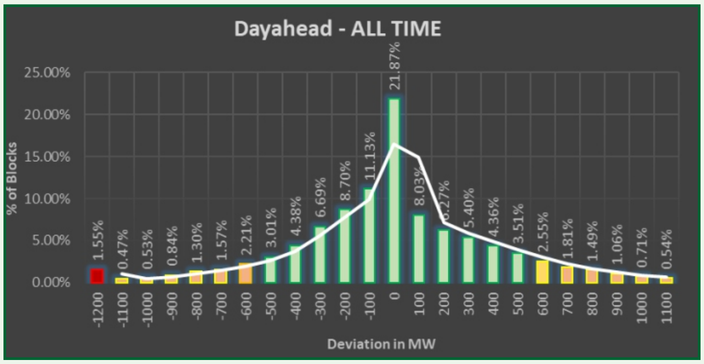
चित्र: 1



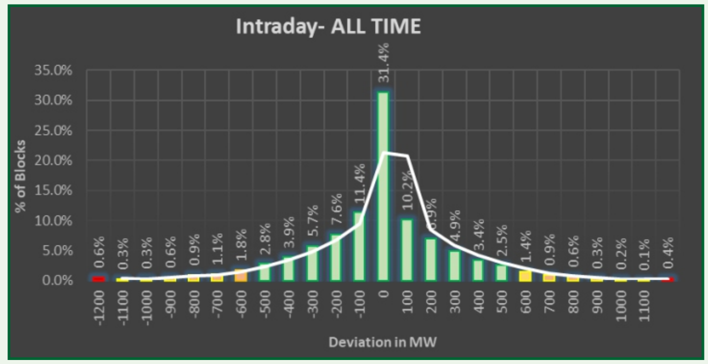
चित्र : 2

गुजरात

चित्र 3 और 4, अप्रैल 2018 से संपूर्ण गुजरात राज्य के संपूर्ण राज्य के लिए पूर्ण बारंबारता ऐरर संवितरण का प्रतिनिधत्व करते हैं। चित्र 3 से यह नोट किया जा सकता है कि ब्लॉक के लगभग 83% में 600 MW का एक दिन पूर्व विचलन होता है तथा अंत:दिवसीय सुधारों के साथ 83% से 90% तक पहुंचते हुए देखी जा सकती है अर्थात् ७% की वृद्धि (चित्र 2)।



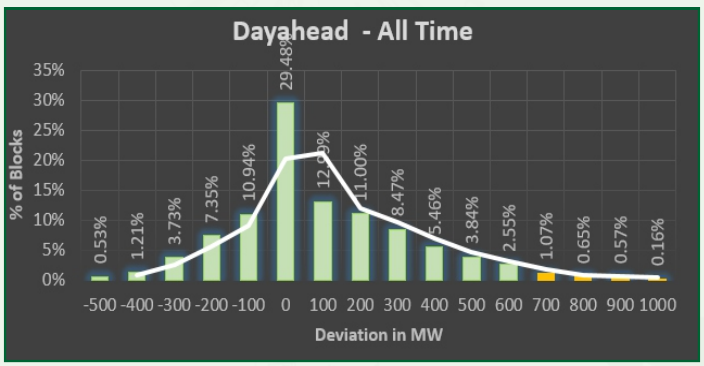
चित्र : 3



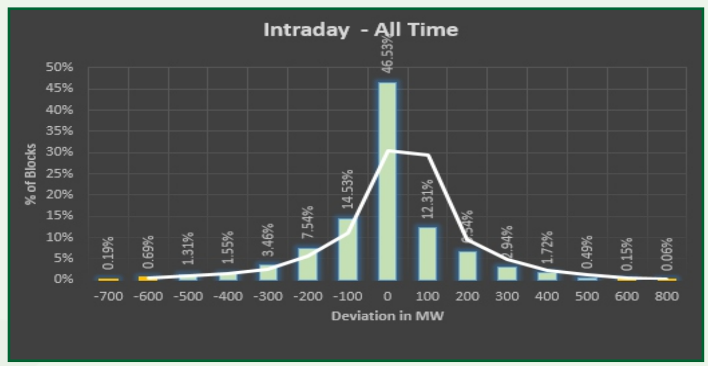
चित्र : 4

कर्नाटक

चित्र 5 और 6, अक्तूबर 2018 से संपूर्ण कनार्टक राज्य के लिए नीवे पूर्वानुमान ऐरर की पूर्ण बारंबारता संवितरण का प्रतिनिधित्व करते हैं। चित्र 5 से यह स्पष्ट है कि ब्लॉक के लगभग 95% में ±600 MW का एक दिन पूर्व विचलन होता है तथा अंत:दिवसीय सुधारों के साथ 95% में वृद्धि होते हुए 98% तक पहुंचते हुए देखी जा सकती है अर्थात् 3% की वृद्धि (चित्र 6)।



चित्र : 5



चित्र : 6

इसके अतिरिक्त तमिलनाडु, गुजरात एवं कनार्टक के संपूर्ण राज्यों के लिए पवन पवर पूर्वानुमान मॉडल के बनाने के कार्य जारी हैं।

अंत:शिक्षुता एवं परियोजना कार्य

- स्क्रिप्ट का विकास किया गया तथा 12.5 km रेजोल्यूशन के लिए NWP डेटा प्राप्त किया गया।
- SRLDC हेतु सेन्डिंड मेइल स्क्रिप्टों को रूपांतरित किया गया।
- महाराष्ट्र की स्थिर डेटा जानकारी का पूर्व प्रक्रण किया गया।
- NPकुंटा के लिए SCADA के साथ ABT मीटर डेटा की तुलना की गई।
- पूर्वानुमान डेटाबेस पोर्टल विकसित करने के कार्य जारी हैं।
- महाराष्ट्र जनरेशन डेटा का प्रक्रण किया गया तथा लुप्त डेटा प्राप्त करने के लिए MSLDC के साथ समन्वय स्थापित किया गया।
- सभी 7 सौर संयंत्रों के लिए सौर समुच्चयित पूर्वानुमान की शुरुआत की गई। सौर समुच्चयित पूर्वानुमान को बेहतर बनाने के कार्य किए गए।
- महत्वपूर्ण जनरेशन डेटा प्रक्रित किया गया तथा महत्वपूर्ण महाराष्ट्र डेटा द्वारा पूर्वानुमान को को बेहतर बनाने एवं पूर्वानुमान आरंभ करवाने के लिए स्वदेशी मॉडल कार्यान्वित की जा रही है।

- क्लाऊड कवर, GHI एवं तापमान इस्तेमाल करते हुए सौर मॉडल्का विकास किया गया।
- "संपूर्ण तमिलनाडु राज्य के लिए पवन पवर पूर्वानुमान सेवाएं" हेतु राष्ट्रीय ई-गवर्नेन्स पुरस्कार के संबंध में हेतु ई-पत्रिका हेतु लेख तैयार किया गया।
- तमिलनाडु, गुजरात एवं कर्नाटर राज्यों तथा SRLDC विशिष्ट सौर उद्यान एवं विण्डफार्मों के लिए जनवरी से मार्च 2019 तक की अवधि के लिए ऐरर विश्लेषण रिपोर्ट तैयार की गई।

अन्य क्रियाकलाप

- तमिलनाडु राज्य के लिए पवन एवं सौर अंचल वर्गीकरण रिपोर्ट तैयार किया गया।
- तमिलनाडु सरकार के ऊर्जा विभाग के प्रधान सचिव के साथ पवन एवं सौर अंचल वर्गीकरण पर बुलाई गई बैठक में भाग लिया।
- पैन इंडिया नेटवर्क बैठक की आयोजन प्रक्रिया जारी है।
- पवन संसाधन निर्धारण सम्मेलन हेतु ब्रोशर तैयार की जा रही है।

वेब पोर्टल

नीवे के विभिन्न क्रियाकलापों के लिए प्रभाग के कर्मचारियों ने एक वेब पोर्टल तैयार किया है।

- नीवे में खेल हेतु वेब पोर्टल तैयार किया गया है।
- एक समर्पित प्रचालनात्मक वेब सर्वर (RLMM) का सृजन किया गया तथा सर्वर को सेक्यूर करने हेतु कई क्रियाकलाप चलाए गए।
- नीवे के लिए भर्ती पोर्टल का विकास किया गया।
- नीवे के लिए कर्मचारी अनुवीक्षण पोर्टल का विकास किया गया।

मानक एवं विनियमन

- हमारे S&R दल, मानकों एवं विनियमन क्रियाकलापों में अत्यंत सक्रिय थे जिनमें नवीन नवीन एवं नवीन एवं नवीकरणीय मंत्रालय के मार्गदर्शनों के अनुरूप भारत में प्रोटोटाइप पवन टरबाइनों के संस्थापन के संबंध में पवन टरबाइन उत्पादकों से प्राप्त चार प्रोटोटाइप पवन टरबाइन मॉडलों के दस्तावेज़ों के पुनरीक्षण / वैधीकरण कार्य भी सम्मिलित हैं।
- नीवे चेन्नई में संस्थान के महानिदेशक की अध्यक्षता में दिनांक 20.02.2019 को प्रोटोटाइप समिति की बैठक आयोजित की गई तथा बैठक में प्रोटोटाइप पवन टरबाइनों के ग्रिड सिंक्रोनाइज़ेशन के संबंध में संबंधित राज्य इलेक्ट्रिसिटी बोर्ड को प्रोटोटाइप समिति पत्र जारी किए गए।

प्रोटोटाइप समिति की बैठक

- नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय मार्गदर्शनों के अनुरूप भारत में प्रोटोटाइप पवन टरबाइनों के संस्थापन के संबंध में एक प्रोटोटाइप पवन टरबाइन मॉडल के पुनरीक्षण / वैधीकरण प्रक्रिया जारी है।
- भारतीय पवन टरबाइन प्रमाणीकरण योजना (IWTCS) के संबंध में नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के तकनीकी समर्थन प्रदान करते हुए पणधारियों द्वारा किए गए टिप्पणों का पुनरीक्षण किया गया।
- नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय को सतत तकनीकी समर्थन प्रदान करते हुए पवन टरबाइनों के मॉडलों एवं उत्पादकों की पुनरीक्षित सूची (RLMM) से संबंधित सभी कार्य पूर्ण किए गए। इस अवधि के दौरान लगभग 20 पवन टरबाइन मॉडलों से अधिक पवन टरबाइनों के दस्तावेज़ों का पुनरीक्षण किया गया तथा संबंधित टिप्पणों को नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय को भेजा गया।
- भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा परिचालित भारतीय मानकों के मसौदे का पुनरीक्षण कार्य जारी है।
- नीवे, चेन्नई में दिनांक 26.02.2019 को भारतीय मानक ब्यूरो की 9वीं पवन टरबाइन अनुभागीय समिति (ETD 42) आयोजित की गई। मानक एवं निवियमन प्रभाग ने बैठक हेतु भारतीय मानक ब्यूरो को तकनीकी समर्थन प्रदान किया। संस्थान के महानिदेशक एवं ETD 42 के अध्यक्ष, डॉ. के. बलरामन ने बैठक की अध्यक्षता की। मानक एवं विनियिमन प्रभाग के निदेशक एवं प्रमुख तथा ETD 42 के सदस्य, श्री ए. सेन्थिल कुमार ने बैठक में भाग लिया तथा नीवे द्वारा किए गए विभिन्न मानक संबंधित कार्यों को प्रस्तुत किया। बैठक के दौरान दो भारतीय मानकों को अंतिम रूप दिया गया।
- इसके अतिरिक्त मानक एवं विनियिमन प्रभाग के निदेशक एवं प्रमुख ने नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय के अधिकारियों के साथ दो पवन टरबाइन उत्पादन सुविधाओं का निरीक्षण किया। आगे, मानक एवं विनियिमन प्रभाग के निदेशक एवं प्रमुख ने मानक एवं विनियिमन प्रभाग के अभियंता के साथ नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय एवं NREDCAP के अधिकारियों के साथ आन्ध्र प्रदेश में खराब हुए पवन टरबाइनों का निरीक्षण किया।

९वीं ETD ४२ समिति की बैठक

- प्रभाग, मानकों के संविरचन कार्यों के संदर्भ में कार्य करने वाले कार्यदलों को समर्थन भी प्रदान करते आ रहे हैं।
- मानक संविरचन कार्यों सं संबंधित कार्यों में भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) को भी तकनीकी समर्थन प्रदान करने के कार्य जारी हैं।

प्रमाणीकरण एवं सूचना प्रौद्योगिकी

निम्नलिखित पवन टरबाइन मॉडलों के प्रमाण पत्रों के नवीनीकरण हेतु परियोजनाओं के संबंध में दस्तावेज़ों के पुनरीक्षण / वैधीकरण हेतु मेसर्स RRB इनर्जी लिमिटेड (RRBEL) एवं मेसर्स सदर्न विण्ड फॉर्म्स लिमिटेड (SWL) के साथ करार पर हस्ताक्षर किया गया:

मेसर्स RRB इनर्जी लिमिटेड को नवीनीकृत प्रमाण पत्र जारी करने की प्रक्रिया

मेसर्स सदर्न विण्ड फॉर्म्स लिमिटेड को नवीनीकृत प्रमाण पत्र जारी करने की प्रक्रिया

पुनरीक्षण / वैधीकरण कार्य पूर्ण करने के पश्चात् RRBEL और SWL को नवीनीकृत प्रमाण पत्र जारी किए गए।

- प्रमाणीकरण (NABCB) हेतु राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड से IS/ISO/IEC 17065:2012 मानक, भारतीय गुणवत्ता परिषद् के अनुसरण में प्रमाणीकरण सेवाएं हेतु प्रत्यायन प्राप्त करने हेतु दस्तावेजीकरण की प्रक्रिया जारी है।
- सहयोग करार के संबंध में मेसर्स TUV राइनलैण्ड इंडस्ट्री सर्विस GmbH एवं मेसर्स TUV राइनलैण्ड (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड के साथ परिचर्चा पूर्ण किया गया तथा क्रियाकलाप जारी हैं।
- RLMM ऑनलाइन पोर्टल के विकास के संबंध में सॉफ्टवेयर संसाधन विशिष्टताओं को तैयार करने के साथ साथ साफ्टवेयर विकास समर्थन प्रदान किया गया।
- गुणवत्ता प्रबंधन व्यवस्था में सतत सुधार एवं रखरखाव कार्य जारी हैं।
- सर्वर, नेटवर्क, भण्डारण, विपदा प्रबंधन व्यवस्था, बयोमेट्रिक व्यवस्था, फायर वॉल उन्नयन एवं सूचना प्रौद्योगिकी नीति जैसे नवीन IT संरचनाओं की स्थापना की जा रही है।
- DST-IFD (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग तथा नवोन्मेष निधि डेनमार्क) द्वारा अनुमोदित 'हाईब्रिडाइज़' अनुसंधान परियोजना के क्रियाकलाप जारी हैं।

कौशल विकास तथा प्रशिक्षण प्रभाग

23वें राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

SDT प्रभाग ने पवन एवं उसकी प्रौद्योगिकी, पवन संसाधन निर्धारण, संस्थापन, प्रचालन से शुरू करते हुए वित्तीय विश्लेषणों के साथ पवन खेतों के रखरखाव के पहलुओं तक सभी विषयों पर 11 मार्च से 15 मार्च 2019 की अवधि में 5 दिवसीय "पवन ऊर्जा प्रौद्योगिकी" पर विषय केन्द्रित 23वें राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक आयोजित किया। पाठ्यक्रम में 10 राज्यों (आन्ध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, मीज़ोराम, उड़ीसा, तमिलनाडु एवं उत्तर प्रदेश) एक वैविध्यपूर्ण पृष्ठभूमि युक्त 44 प्रतिभागियों ने भाग लिया। अरुणाचल प्रदेश के मुख्य मंत्री श्री के. सी. धीमोले, तकनीकी परामर्शदाता ने उक्त पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान प्रतिभागियों ने चेन्नई के नेल्लीकुप्पम में स्थित मेसर्स वेस्टास विण्ड टेक्नॉलोजी लिमिटेड का दौरा किया जहां उन्हें व्यावसायिक प्रशिक्षकों से विवरण सुनने का मौका मिला तथा सभी सुविधाओं को निरूपित किया गया।

नीवे के महानिदेशक, डॉ. के बलरामन ने 15 मार्च 2019 को आयोजित समापन समारोह में प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किया।

नीवे के महानिदेशक, डॉ. के बलरामन से पाठ्यक्रम प्रमाण पत्र प्राप्त करते हुए प्रतिभागी

23वें अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

SDT प्रभाग ने ITEC कार्यक्रम के अंतर्गत भारत सरकार के विदेशी मामले मंत्रालय (MEA) द्वारा प्रायोजित 30 जनवरी 2019 से 1 मार्च 2019 तक की अवधि में 31 दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम सफलतापूर्वक आयोजित किया। पाठ्यक्रम में पवन एवं उसकी प्रौद्योगिकी, पवन संसाधन निर्धारण, संस्थापन एवं प्रचालन, प्रचालन से शुरू करते हुए पवन टरबाइनों के परीक्षण एवं प्रमाणीकरण, वित्तीय एवं नीति पहलुओं के साथ पवन खेतों के रखरखाव के पहलुओं तक सभी विषयों पर 11 मार्च से 15 मार्च 2019 की अवधि में 5 दिवसीय "पवन ऊर्जा प्रौद्योगिकी" पर विषय केन्द्रित प्रशिक्षण सम्मिलित था। इस पाठ्यक्रम में 16 ITEC देशों (अफगानिस्तान, कोयटे डी'वॉयर, ईजिप्ट, ऐथियोपिया, गुयाना, मलवाई, मॉरिशस, मंगोलिया, मोराको, मयनमार, नाइजीरिया, सूडान, सिरिया, तान्ज़ानिया, टोगो एवं युगांदा) से 28 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

क्षेत्रीय पारपत्र (RPO) कार्यालय, चेन्नई के शाखा सचिवालय के प्रमुख, श्री पी.के.अशोक बाबू ने प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया।

पाठ्यक्रम सामग्री का लोकार्पण

प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की पाठ्यचर्या निम्नांकित 7 मॉड्यूलों के अंतर्गत पाठ्यचर्या / विषय लिए गए तथा हर मॉड्यूल पूर्ण करने के पश्चात् सभी प्रतिभागियों के लिए मूल्यांकन परीक्षा आयोजित की गई।

मॉड्यूल 1: परिचय एवं पवन टरबाइन घटक

मॉड्यूल 2: मानक, परीक्षण एवं प्रमाणीकरण

मॉड्यूल 3: संसाधन निर्धारण

मॉड्यूल 4: खड़ा करना, संस्थापन एवं प्रचालन तथा रखरखाव

मॉड्यूल 5: इलेक्ट्रिकल व्यवस्थाएं तथा ग्रिड समेकीकरण

मॉड्यूल 6: ऊर्जा भंडारण एवं हाइब्रिड

मॉड्यूल 7: नीति एवं वित्तीय/ आर्थिक विश्लेषण

मॉड्यूल 8 : पर्यावरण तथा सामाजिक पहलू

नीवे के वैज्ञानिकों, अभियंताओं तथा पवन उद्योग एवं शैक्षणिक संस्थान के विशेषज्ञों ने प्रशिक्षण पाठ्यचर्या संभाला जिन्हें इस क्षेत्र में कई वर्षों का अनुभव है।

मेसर्स RRB इनर्जी लिमिटेड, चेन्नई तमिलनाडु के भ्रमण के अतिरिक्त

बृहत् पवन टरबाइन उत्पादन फैक्टरियों के दौरे के अतिरिक्त मेसर्स RRB इनर्जी लिमिटेड, चेन्नई में एक व्यावहारिक प्रशिक्षण आयोजित किया गया जहां उन्हें उद्योग विशेषज्ञों से सीधा सुनने का मौका मिला जो पवन टरबाइन तैयार करने का काम करते हैं तथा प्रमुख घटकों एवं उसकी प्रक्रियाओं से युक्त उत्पादन सुविधाओं का दौरा भी आयोजित किया गया। अध्ययन दौरा के एक भाग के रूप में सभी प्रतिभागियों के लिए दक्षिण तमिलनाडु स्थित कयथार एवं कन्याकुमारी के आसपास की जगहों के अतिरिक्त कयथार में पवन टरबाइन परीक्षण / अनुसंधान स्टेशन का दौरा आयोजित किया गया जहां उन्हें छोटे और बड़े पवन टरबाइन परीक्षण प्रक्रियाओं एवं नारियल के पेड़ की तरह बड़ी संख्याओं में संस्थापित पवन टरबाइनों की जानकारी प्रदान की गई।

नीवे के उपमहानिदेशक डॉ. जी. गिरिधर, प्रतिभागियों को पाठ्यक्रम प्रमाण पत्र प्रदान करते हुए

नीवे के उप महानिदेशक, SRRA, डॉ. जी. गिरिधर ने समापन समारोह के दौरान सभी प्रतिभागियों को पाठ्यक्रम प्रमाण पत्र प्रदान किया।

नीवे स्थापना दिवस 2019

नीवे ने अपने 21 मार्च 2019 को अपना 22वें स्थापना दिवस मनाया। स्थापना दिवस समारोह के एक भाग के रूप में नीवे के सौर ऊर्जा स्टेशन, मेट-मास्ट, जैव-गैस संयंत्र, पवन टरबाइन नेस्सेल, पवन सौर हाईब्रिड व्यवस्था आदि जैसे वैज्ञानिक प्रयोगशालाओं का दौरा करने के लिए प्रात: 9.30 बजे से अपराह्न 12.30 बजे तक विद्यालय एवं कॉलेज के विद्यार्थियों के लिए खुला दिवस घोषित किया गया। उक्त उद्देश्य के लिए प्रतिनियुक्त नीवे के प्रतिनिधियों ने

आगन्तुकों का स्वागत किया तथा नीवे में उपलब्ध सुविधाओं के बारे में बताया। उसके बाद स्थापना दिवस समारोह मनाया गया।

समारोह के दौरान नीवे के महानिदेशक, डॉ के. बलरामन ने सभी कर्मचारियों को स्मृति चिन्ह प्रदान किया तथा स्थापना दिवस के उपलक्ष्य में विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किया।

नीवे के महानिदेशक से स्मृति-चिन्ह प्राप्त करते हुए श्री डेविड सॉलोमन

इरिडा – पवन ऊर्जा 2019 के नीवे पुरस्कार

राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर पर नवोन्मेष, अनुसंधान एवं विकास, उत्पादन, विकास करने एवं पवन ऊर्जा प्रयोग में लाने हेतु तथा व्यक्तियों, पणधारियों को प्रोत्साहित करने, विषय-क्षेत्र में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित तीन मुख्य वर्गों में घोषित किया गया।

(i) इरिडा-नीवे पुरस्कार – वर्षभर में उत्कृष्ट निष्पादन राज्य नोडल एजेन्सियां

(ii) इरिडा-नीवे पुरस्कार – पवन ऊर्जा में उच्च शिक्षा हेतु उत्कृष्ट संस्थान पुरस्कार तथा

(iii) इरिडा-नीवे पुरस्कार – उत्कृष्ट अनुसंधान कार्य

उक्त पुरस्कार योजना के अंतर्गत हर वर्ग में नामांकन हेतु नीवे/ इरिडा वेबसाइटों में विज्ञापन अपलोड किए गए तथा कई राष्ट्रीय दैनिक समाचार पत्रों में विज्ञापन दिए गए तथा ग्रुप एवं जन संचार साधनों में आमंत्रण दिए गए। नामांकन प्राप्त किए गए तथा पवन ऊर्जा क्षेत्र के प्रौद्योगिकीविदों से युक्त उच्चस्तरीय निर्णायकों की एक समिति ने नामांकनों में से पुरस्कार हेतु चयन किया गया। विजेताओं को उनके चयन की जानकारी दी गई तथा उन्हें 21 मार्च 2019 को नीवे के स्थापना दिवस के उपलक्ष्य में आयोजित पुरस्कार वितरण समारोह में आमंत्रित किया गया।

श्री विक्रम कपूर, आईएएस, अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, तमिलनाडु उत्पादन एवं वितरण निगम लिमिटेड (TANGEDCO) पुरस्कार वितरण समारोह के मुख्य अतिथि थे तथा उन्होंने उक्त सुअवसर पर विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किया।

(a) 2017-18 वर्ष के लिए उत्कृष्ट कार्य-निष्पादन राज्य नोडल एजेन्सी पुरस्कार कर्नाटक नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेन्सी (KREDL), बेंगलूरू को प्रदान किया गया तथा KREDL, बेंगलूरू के प्रबंधन निदेशक, श्री बसवराजू ने KREDL की तरफ से रु.1,00,000/- का पुरस्कार एवं प्रशंसात्मक चिन्ह प्राप्त किया। KREDL ने कर्नाटक राज्य में 875 MWs की पवन परियोजनाओं को प्रोत्साहित किया तथा देश में वर्ष 2017-18 के लिए प्रथम स्थान प्राप्त किया।

मेसर्स KREDL की तरफ से पुरस्कार प्राप्त करते हुए श्री बसवराजू

MNIT, जयपुर की तरफ से पुरस्कार प्राप्त करते हुए डॉ. रोहित भाकर

डॉ. ज़कीर हुसैन राथर की तरफ से पुरस्कार प्राप्त करते हुए श्री राकेश रेड्डी

(b) पवन ऊर्जा विषय-क्षेत्र में उच्चस्तरीय शिक्षण में उत्कृष्ट संस्थान के पुरस्कार के लिए जयपुर, राजस्थान स्थित मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान का चयन किया गया तथा ऊर्जा एवं पर्यावरण केन्द्र के प्रमुख, डॉ. रोहित भाकर ने मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान की तरफ से .1,00,000/- का पुरस्कार एवं प्रशंसात्मक चिन्ह प्राप्त किया।

(c) पवन ऊर्जा में बेहतरीन अनुसंधान कार्य के पुरस्कार के लिए आईआईटी, मुम्बई के सहायक प्रोफेसर, डॉ. ज़कीर हुसैन राथर को उनके "बृहत् स्तर पर नवीकरणीय ऊर्जा प्रवेश युक्त आधुनिक पवर व्यवस्थाओं का प्रज्ञ प्रचालन एवं नियंत्रण" विषय पर अनुसंधान परियोजना के लिए चुना गया। श्री राकेश रेड्डी ने डॉ. ज़कीर हेसैन राथर की तरफ से 1,00,000/- का पुरस्कार एवं प्रशंसात्मक चिन्ह प्राप्त किया।

नीवे में आगन्तुक

जनवरी-मार्च 2019 की अवधि में SDT प्रभाग ने स्कूल एवं कॉलेज विद्यार्थियों का भ्रमण आयोजित किया तथा उनमें वर्तमान पवन ऊर्जा अनुसंधान के बारे में जागरूकता पैदा करने एवं प्रोत्साहित करने के लिए नीवे के क्रियाकलाप / सेवाओं के साथ नीवे की सुविधाओं के बारे में बताया/ निरूपित किया।

- चेन्नई स्थित राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद्, अम्बत्तूर के 15 विद्यार्थियों एवं 1 संयोजक के लिए दिनांक 04.03.2019
- राष्ट्रीय प्रिंस श्री वेंकटेश्वरा पद्मावती इंजीनियरिंग कॉलेज, पोनमार, चेन्नई के 60 विद्यार्थियों (2, 3 & 4 वर्ष के बैच) एवं 2 संकायों के लिए दिनांक 02.02.2019
- SRM इंस्टीट्यूट ऑफ साइन्स एण्ड टेक्नॉलोजी, काट्टांगलत्तूर से 40 विद्यार्थियों एवं 2 संकायों के लिए 14.02.2019

कर्मचारी पदोन्नति

क्रम सं.	फोटो	नाम	कैडर	प्रभाग को	पदोन्नत
1.		डॉ. पी कनगवेल	अतिरिक्त निदेशक	निदेशक	SDT
2.		श्री के. भूपति	अतिरिक्त निदेशक	निदेशक	R&D, RDAF
3.		श्री एन राजकुमार	उप निदेशक (तकनीकी)	अतिरिक्त निदेशक	T&R
4.		श्री के. बेस्टिन	सहायक निदेशक (तकनीकी)	उप निदेशक (तकनीकी)	WSOM
5.		सुश्री एम सी लावण्या	सहायक निदेशक (तकनीकी)	उप निदेशक (तकनीकी)	R&D, RDAF

सौर विकिरण संसाधन निर्धारण

SRRA प्रभाग द्वारा किए गए संक्षिप्त क्रियाकलापों का विवरण

- SRRA एवं वाणिज्यिक मोड में होनेवाले 4 पइरैनोमीटरों का कैलिब्रेशन कार्य पूर्ण किया गया
- निष्पादन गारंटी परीक्षण एवं तकनीकी परीक्षा के संदर्भ में NHPC लिमिटेड, भटलंगुण्डु SPV पवर प्लान्ट का दौरा किया गया।
- नीवे में दिनांक 04.01.2019 को 2 MW SPV प्लान्ट हेतु निविदा दस्तावेज़ हेतु विशिष्टताओं की पुनरीक्षण बैठक
- आईआईएम प्लान्ट के लिए 2 MW के निविदा दस्तावेज़ को अंतिम रूप देने हेतु दिनांक 24.01.2019 को STC की बैठक आयोजित की गई।
- दिनांक 23.01.2019 को BSRN को गुरुग्राम के एक वर्ष AMS डेटा अनुमोदनार्थ प्रस्तुत किया गया तथा BSRN ने दिनांक 28.01.2019 को उक्त डेटा पोर्टल में अपलोड किया।
- NHPC, बटलंगुण्डु SPV प्लान्ट के लिए दिसंबर 2018 के माह के लिए PG परीक्षण एवं तकनीकी परीक्षा का मसौदा रिपोर्ट तैयार किया गया तथा उसे 29.01.2019 को भेजा गया।
- MANIREDA को मणिपुर स्थित 4 स्थानों के लिए सौर व्यावहारिकता अध्ययन तैयार करके दिनांक 23.02.2019 को प्रस्तुत किया गया।
- नीवे वेबसाइट एवं ई-क्रय पोर्टल में तिरुच्ची में 2 MWp संयंत्र हेतु दिनांक 08.02.2019 में ई-निविदा दस्तावेज़ अपलोड किया गया।
- NHPC को बतलंगगाडु में SPV संयंत्र के लिए दिसंबर 2018 एवं जनवरी 2019 के लिउ दिनांक 15.02.2019 को PG परीक्षण रिपोर्ट का मसौदा प्रस्तुत किया गया।
- नीवे के महानिदेशक की अध्यक्षता में संस्थान में दिनांक 23.02.2019 को SRRA की तकनीकी समिति की बैठक आयोजित की गई।
- BSRN को दिनांक 28.02.2019 को जनवरी-जुलाई 2018 एवं नवंबर 2018 की अवधियों के लिए तिरूवल्लूर डेटा प्रस्तुत किया गया तथा उसे दिनांक 28.02.2019 को BSRN पोर्टल में अपलोड किया गया।
- तिरुच्ची में दिनांक 18.02.2019 को 2 MW SPV संयंत्र की पूर्व निविदा बैठक की गई।
- S P V व्यावहारिकता अध्ययन कार्य हेतु 28.02.2019-01.03.2019 की अवधि में भारतीय अंतर्राष्ट्रीय केन्द्र (IIC) के छत का निरीक्षण किया गया।
- I I C , नई दिल्ली को दिनांक 08.03.2019 को पूर्व-व्यावहारिकता रिपोर्ट एवं छत के ऊपर सौर संभाव्यता के रिपोर्ट प्रस्तुत किया गया।
- IIM, तिरुच्ची में 2 MW SPV संयंत्र संस्थापित किए जाने के संबंध में प्राप्त 6 बिडों के आधार पर तुलनात्मक अध्ययन किया गया।
- डॉ. जी. गिरिधर प्रसून कुमार दास एवं दो परियोजना सहायकों ने दिनांक 20.03.2019 को मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, मदुरै में प्रस्तावित 2 MW SPV संयंत्र पर मदुरै कामराज विश्वविद्यालय के अधिकारियों के साथ चर्चा की।
- तिरुच्ची में 2 MW SPV संयंत्र के बिड मूल्यांकन के लिए दिनांक 30.03.2019 को STC की बैठक आयोजित की गई।

नीवे NIWE
प्रकाशन
राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान (रा.प.ऊ.सं.)
भारत सरकार के नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) का स्वायत्त अनुसंधान एवं विकास संस्थान।
वेलचेरी–ताम्बरम प्रमुख मार्ग, पल्लिकरणै, चेन्नई – 600 100
दूरभाष : +91–44–2900 1162 / 1167 / 1195 फैक्स : +91–44–2246 3980
इमेल : info.niwe@nic.in वेबसाइट : http://niwe.res.in www.facebook.com/niwechennai www.twitter.com/niwe_chennai
नि:शुल्क डाऊनलोड कीजिए
पवन के सभी अंक रा.प.ऊ.सं. की वेबसाइट पर उपलब्ध हैं आप नि:शुल्क डाऊनलोड कर सकते हैं
http://niwe.res.in