राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान

रुड़की, (उत्तर प्रदेश)

वार्षिक विवरण १९७९-८०

परिचायक टिप्पणी

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान की स्थापना भारत सरकार के सिंचाई मन्त्रालय के सौजन्य से एक स्वायत्तशासी संस्थान के रूप में "सोसाइटीज पंजीकरण अधिनियम 1860" के अन्तर्गत, दिनाँक दिसम्बर 16, 1978 को हुई थी। इस संस्थान का मुख्यालय, रुड़की, उत्तर प्रदेश में स्थापित है।

यह संस्थान एक विशिष्ट राष्ट्रीय अनुसंधान संगठन है, जिसके द्वारा जल विज्ञान से सम्बद्ध सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक शोध कार्य कलापों को सुव्यवस्थित तथा वैज्ञानिक आधार पर कार्यान्वित करना है। उपर्युक्त कार्य कलापों का देश के जल स्रोत क्षेत्रों से सम्बन्धित राष्ट्रीय विकास योजनाओं में पर्याप्त सम्बन्ध है।

संगठन

भारत सरकार के सिंचाई मन्त्री इस संस्थान के अध्यक्ष हैं। संस्थान के कार्यक्रम एवं इसकी निधि का प्रबन्ध, निदेशन व संचालन एक उच्च स्तरीय प्रशासकीय समिति द्वारा अनुशासित नियमों व उप-नियमों के अधीन होता है। उक्त प्रशासकीय समिति के अध्यक्ष सिंचाई मन्त्रालय के सचिव हैं।

प्रशासकीय समिति के अन्य सदस्य केन्द्रीय जल आयोग, सी0जी0डब्लू0बी0, आई0एम0डी0 से निहित हैं तथा इसके अतिरिक्त कई मन्त्रालयों व संगठनों से भी निहित हैं। संस्थान के प्रधान, निदेशक राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान है जिनकी सहायता हेतु विभिन्न प्रशासकीय व तकनीकी कर्मचारी हैं। संस्थान के वैज्ञानिक संवर्ग में वैज्ञानिक ई (1500-2000) है, और प्रशासकीय संवर्ग में एक "मुख्य प्रशासनिक अधिकारी" (1200-1600) और "वित्त अधिकारी' (1100-1600) हैं। मार्च 1980 के अन्त तक अन्य सहायक कर्मचारीगण इस प्रकार हैं। 1 वरिष्ठ अनुसंधान सहायक (550-900) 3 अनुसंधान/ तकनीकी सहायक (425-800), 2 आशुलिपिक (330-560), और 2 निम्न वर्ग लिपिक (260-400)। वर्तमान में, यह संस्थान रुड़की विश्वविद्यालय द्वारा प्रदत्त स्थान में अपना कार्य चला रहा है। आगामी एक वर्ष में संस्थान का अपना भवन निर्मित हो जाएगा।

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम परियोजना

उपर्युक्त परियोजना, यू0एन0डी0पी0 द्वारा सहायता प्राप्त "कन्ट्री प्रोगाम आफ यू0एन0डी0पी0" नामक परियोजना में सम्मिलित हैं। राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान की स्थापना हेतु यू0एन0डी0पी0 ने 8,86950 डालर राशि का योगदान देना स्वीकार किया है, जिस पर भारत सरकार का पाँच वर्षो में विस्तृत अंशदान रु0 72,82000 होगा। यू0एन0डी0पी0 द्वारा देय योगदान राशि निम्नलिखित प्रमुख शीर्षक के अन्तर्गत है।

(अ) परामर्शदायी

इसके अन्तर्गत मुख्य तकनीकी सलाहाकार द्वारा कई अवसरों पर तथा कुल 12 माह तक तथा परियोजना से सम्बद्ध अन्य विशेषज्ञों द्वारा छः माह तक परामर्श हेतु निरीक्षण करना सम्मिलित है। प्रो0यू0 मनिएक, 'प्रोफेसर, ब्राउनस्चविग बिश्वविद्यालय, पश्चिमी जरमनी' ने मुख्य तकनीकी सलाहकार के रुप में राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान का छः माह के अन्तराल में तीन बार निरीक्षण किया। प्रो0 यू0 मनिएक के उपर्युक्त निरीक्षण अवसरों पर कार्य योजना को संशोधित किया गया और परियोजना को प्रत्येक प्रकार से कार्यान्वित करने हेतु कार्यवाही की गयी।

(ब) अध्ययन भ्रमण और शिक्षावृत्ति

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत तीन माह की अविध के लिए संस्थान के निदेशक और इसी प्रकार अन्य वैज्ञानिकों के लिए अध्ययन भ्रमण का प्रावधान है। अन्य वैज्ञानिक कर्मचारियों के लिए कुल जन–माह 120 के लिए प्रशिक्षण शिक्षावृत्ति का भी प्रावधान है। कम्प्यूटर सिस्टम के क्षेत्र में एक शिक्षावृत्ति देने का प्रस्ताव वर्ष 1980 में विचारणीय है और इसी प्रकार "ग्राउन्ड वाटर जल विज्ञान" के क्षेत्र में व फलड रूटिंग और वाटर शैड माडलिंग के क्षेत्रों में शिक्षावृत्ति देने के प्रस्ताव वर्ष 1981 में विचारणीय हैं।

(स) उपकरण व सज्जा

उपकरण हेतु संयुक्त राष्ट्र विकास कार्य-क्रम (यू0एन0डी0पी0) के अन्तर्गत 4,54000 अमरीकी डालर का प्रावधान है। उपर्युक्त प्रावधान में निम्नलिखित उपकरणों को क्रय करने के लिए विशेष व्यवस्था की जायेगी।

"दी रिमोट जाँब एन्ट्री स्टेशन विद रियल टाईम डैटा लौगिंग फैसीलिटी"।

संस्थान के प्राधिकरण की सभाएं

"राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान सोसाइटी" की प्रथम वार्षिक साधारण सभा का आयोजन, 17 फरवरी 1980 को किया गया था, जिसमें संस्थान की प्रगति व क्रियाओं तथा संस्थान के अन्य मामलों की समीक्षा की गयी। इसके अतिरिक्त संस्थान की प्रशासकीय समिति की इस वर्ष चार सभाएं, दिनांक 29-6-1979, 20-9-1979, 12-12-1979 और 9-2-1980 को आयोजित की गयी। इन सभाओं में संस्थान को सुचारू रूप से संचालित करने के लिए, कई महत्वपूर्ण निर्णय जैसे कि संस्थान की कार्ययोजना की स्वीकृति, पदों का सृजन, उपकरणों का अर्जन और आवश्यक धनराशि का प्रावधान आदि लिये गये।

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान सोसाइटी द्वारा संचालित कार्यों के कार्य-क्रमों की तकनीकी जाँच करने के लिए संस्थान की प्रशासनिक समिति ने अपनी 2-2-1979 की सभा में एक तकनीकी सलाहकार समिति का गठन किया था, जिसके अध्यक्ष केन्द्रीय जल आयोग के अध्यक्ष हैं और जिसके अन्य सात सदस्य दूसरे क्षेत्रक संगठनों से लिए गये हैं। उक्त तकनीकी सलाहकार समिति के निम्नलिखित कार्य हैं :—

(1) राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान द्वारा संचालित कार्यों के कार्य-क्रमों की तकनीकी जाँच का कार्य सम्पन्न करना।

(2) संस्थान द्वारा प्रदत्त शिक्षावृत्तियों, छात्रवृत्तियों, सहायक अनुदानों और विशेष कार्य-क्रमों की शर्तों का निर्धारण करना और पुनरीक्षण करना तथा इनसे सम्बद्ध प्रस्तावों को स्वीकृति प्रदान करना।

(3) पोषित अनुसंधान परियोजनाओं पर विचार करना और उन्हें स्वीकृति प्रदान करना तथा उनसे सम्बद्ध शर्तों का निर्धारण करना।

इस वर्ष तकनीकी सलाहकार समिति की तीन बैठकें 2-5-1979, 10-9-1979 और 4-10-1979 को आयोजित की गयीं।

कार्य कलाप अथवा गतिविधियां

जैसा कि संयुक्त राष्ट्र विकास कार्य-क्रम द्वारा पोषित परियोजना में प्रदर्शित है संस्थान के निदेशक और मुख्य तकनीकी सलाहकार यू0एन0डी0पी0 ने संस्था की कार्य योजना के संशोधित रूप को तैयार किया तथा इस पर तकनीकी सलाहकार समिति ने विस्तार पूर्वक विचार विमर्श किया। तकनीकी सलाहकार समिनि की संस्तुतियों के आधार पर प्रशासकीय समिति ने राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान के लिए एक संशोधित कार्य योजना को स्वीकार किया।

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान की गतिविधियों का निम्न प्रकार से वर्गीकरण किया जा सकता है:—

1– अनुसंधान कार्य, जिसके अन्तर्गत जल विज्ञान से सम्बद्ध विश्लेषणात्मक कार्य विधियों (अधिकतर कम्प्यूटर आधारित) को सुव्यवस्थित रूप से विकास करना और कम अनुभवी व्यक्तियों के लिए संश्लेषणात्मक कार्य विधियों का विकास करना है, जिससे वे कम से कम निर्देशन से संतुष्ट हो सके, तथा दूसरी ओर अनुभवशील विशेषज्ञों का समय बच सके। इसके अतिरिक्त जल विज्ञान से सम्बन्धित सैद्धान्तिक व आधार भूत अध्ययन भी सम्मिलित है जिसके द्वारा संघटक प्रक्रियाओं और इनके पारस्परिक प्रभाव का ज्ञान प्राप्त हो सके। विशेषतः अनुसंधान कार्य कलापों के अन्तर्गत निम्न बिन्दुओं का समावेश है:—

(अ)– नाप तोल प्रविधि, व आँकड़े एकत्रित करना और प्रक्रियाओं का अध्ययन

(ब)– सतह का जल विज्ञान-सम्बन्धी विश्लेषण और/अथवा भू-जल निकाय का और संघटक प्रक्रियाओं का अध्ययन, और

(स)– जल विज्ञान से सम्बद्ध संश्लेषण अथवा सतह-जल, भू-जल का नियोजन और यौगिकता की उपयोगिता

२- विधि क्रमबद्धता

राष्ट्रीय एवं प्रादेशिक राज्यों के तत्सम्बन्धित निकायों के सहयोग से राष्ट्रीय आधार पर विश्लेषण व संश्लेषण की सुव्यवस्थित एवं मानकीकृत विधियों का नियमनः—

३- प्रलेखन

अनुसंधान-परिणामों जिनमें प्रपत्र, रिपोर्ट, कार्य-क्रमी पुस्तिका, प्रयोगकर्ता पुस्तिका, प्रशिक्षण आलेख आदि सम्मिलित हैं, को उपयुक्त प्रलेखन प्रणाली द्वारा विकसित करना।

४- प्रशिक्षण

नवीन विधियों पर जिनमें जल विज्ञान विश्लेषण से सम्बन्धित कम्प्यूटर कार्य-क्रम के प्रयोग भी सम्मिलित है, प्रत्येक वर्ष एक सप्ताह की अवधि के प्रशिक्षण शिविरों का आयोजन करना, जिसके द्वारा प्रभावकारी व प्रसारिक प्रशिक्षण सुलभ हो।

५- विशेष सहायता

संस्थान द्वारा विकसित अथवा कार्यान्वित पद्धति को अपनाने हेतु और/अथवा इस क्षेत्र की असाधारण समस्याओं के निवारण हेतु इंजीनियर/वैज्ञानिकों को उचित सहयोग और परामर्श प्रदान करना।

६- नियोजन सहयोग

एक परामर्शदायी क्षमता का इस आशय से विकास करना, जिससे राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान जटिल समस्याओं के समाधान हेतु अपने सामान्य बजट से बाहर उक्त योजना के तत्वाधान में कार्य कर सके।

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान द्वारा निम्नांकित समस्याओं को कार्यान्वित करने के लिए तादात्म्य स्थापित किया गया:—

(१) बेसिन में जल प्रवाह का जल विज्ञान सम्बन्धी विश्लेषण

जल प्रवाह स्थान पर समयानुसार सम्भावित विविधता रखता है, जिसका विश्लेषण सँख्यिकी व समय सम्बद्ध तरीकों से करना पड़ता है। इसमें बहुविविध वर्ष भर के नमूने, मासिक और दस दैनिक जल प्रवाह, बाढ आधिक्य निम्न प्रवाह आदि भी सम्मिलित हैं। यहाँ यह भी आवश्यक हैं कि छूटे हुए आँकड़ों की पूर्ति की जाय और अन्य आँकड़ों का निर्माण किया जाय, जिससे इन्हें योजनागत उद्देश्यों हेतु प्रयोग में लाना सम्भव हो।

(२) नदी बेसिन में जल संतुलन

सतह और भूगर्भीय जल-स्रोतों की उपलब्धता के अनुमान और इनकी विविधता नदी बेसिन, सरोवर, सतह व भूगर्भीय जल सन्तुलन क्षेत्रों के विश्लेषणों पर आधारित है। सतह जल, मिट्टी की नमी, भूगर्भीय जल और नदी बेसिन प्रक्रिया के तरीकों से सम्बद्ध जल-सन्तुलन के विश्लेषण से सम्बन्धित विभिन्न उपलब्ध आँकड़ों को एकत्रित कर इनके उद्देश्यों का विकास, किया जाएगा तथा इनकी जांच की जाएगी और प्रयोग में लाया जायेगा।

(३) जल विभाजक नमूने तथा हिममय बेसिन व सीमित आंकड़ों वाले बेसिन के नमूने

लघु बेसिन, विशेषकर सीमित आंकड़ों वाले जल-स्रोतों का अनुमान लगाने के लिए जल-विज्ञान चक्र सम्बद्ध पर्याप्त ज्ञान व सूझ-बूझ की आवश्यकता होती है, जिसका प्रत्येक बेसिन और अन्तः सरण, वाष्पीकरण, मिट्टी की नमी और भू-गर्भीय जल-प्रवाह आदि सहायक प्रक्रिया से मुख्य सम्बन्ध है।

जल-विभाजक नमूने ऐसे जल विभाजन अनुरूपण हेतु लाभकारी हैं, जो कि सीमित समवर्ती अवक्षेपण और जल प्रवाह आँकड़ों से निर्मित किये जाते है। इन नमूनों का अधिक अवधि तक जल-वायुयण्डलीय आँकड़ों के एकत्रित करने में प्रयोग हो सकता है जो कि योजना अथवा बाढ़ आदि का अनुमान लगाने आदि के विश्लेषणात्मक उद्देश्यों की पूर्ति हेतु प्रयोग में आते हैं।

(४) जलाशय पद्धति की संचालन विधि, सिंचाई के प्रभाव, बाढ़-नियन्त्रण और विद्युत उत्पादन आदि को दृष्टिगत रखते हुए

सतह जल स्त्रोत पद्धति, जिसमें जलाशय और अन्य कार्य भी सम्मिलित हैं, सिंचाई बाढ़ नियन्त्रण और विद्युत उत्पादन आदि बहुउद्देशीय जल आवश्यकताओं को पूरा करने में समर्थ हैं। जलाशय भण्डारों और सम्भावित जल-प्रवाह के प्रतिकूल व अश्रित ऋतु सम्बन्धी माँगों की अर्थिक और अनुकूलतम बहुउद्देशीय व बहुजलाशीयं पद्धतियों का गूढ़ अध्ययन जटिल जलाशयी विविध नमूनों द्वारा किया जा सकता है। एकल व बहुजलाशयी पद्धतियों के संचालन हेतु विविध तरीकों को विकसित करने के प्रस्ताव विचाराधीन हैं।

(५) बाढ़ का अनुमान लगाने के लिए तथा तूफान अवक्षेप हेतु गणित नमूनों को प्रस्तुत करना

बाढ़ नियन्त्रण पद्धति की रूप रेखा बनाने के लिए, प्रायः तूफान आदि अनुमानों की रूपरेखा बनाना आवश्यक होता है, जिसके लिए प्रत्येक इन्जीनियरी ढाँचों की रूपरेखा बनाना भी आवश्यक है। इस क्षेत्र में तूफान आदि की रूप-रेखा का अनुमान, बड़े आकार के बेसिन की सम्भाव्य अवक्षेपण शक्ति, ग्राह्य क्षेत्र की अवधि और लघु बेसिन की बारम्बरता ऐसे तत्व हैं, जिनका इसके अन्तर्गत अध्ययन करना होता है।

(६) बाढ़ का अनुमान, इसकी भविष्यवाणी एवं नियन्त्रण करने से सम्बन्धित विधि का प्रस्तुतिकरण

बाढ़ का अनुमान, इसकी भविष्य वाणी और इसके नियन्त्रण के अन्तर्गत विविध जल-विज्ञान सम्बन्धी विधि, गणित अनुमान, समयावधि व अनुकूल नियन्त्रण नमूने, इकाई हाईड्रोग्राफ और अन्य वर्षा का ज्ञान कराने की पद्धति, बाढ़ अनुमान, प्रयाण प्रक्रियाओं और व्यापक बाढ़ विविध नमूनों आदि का समावेश है।

बाढ़ अनुमान और इसके प्रयाण हेतु पर्याप्त विधियों को सीमित आँकड़ों के आधार पर विकसित करना और इन्हें कार्यान्वित करने की इसलिए बहुत आवश्यकता है, क्योंकि प्रथमतः भारतवर्ष की मानसूनी जलवायु तूफान के वृहत्त अवक्षेपण को प्रभावित करती है और दूसरे यहाँ के विभिन्न प्रदेशों की प्राकृतिक स्थिति व जल ऋतु विज्ञान प्रक्रियाएँ भी भिन्न-भिन्न हैं। बाढ़ की भविष्यवाणी और बाढ़ नियन्त्रण से सम्बन्धित विधि का उपर्युक्त समस्या के निवारण हेतु अध्ययन अपेक्षित है।

(७) जल भू-गर्भ का अनुमान एवं इसे विकसित करने की विधि का अध्ययन

भारत वर्ष के कई प्रदेशों में, जिनमें सिन्धु-गंगा के मैदान और तटीय मैदान भी सम्मिलित है जल भू-गर्भ भण्डार मय है। इन प्रदेशों में जल भूगर्भ स्रोतों का अनुमान तथा जलभूगर्भ विकास का प्रभाव और जल-भूगर्भ का सतह-जल से समन्वय ऐसे तथ्य है, जिनका गणित नमूनों के आधार पर जल-भूगर्भ पद्धति और कम्पन द्वारा उत्पन्न जल-विज्ञान पद्धति पर अध्यन करना आवश्यक है। इन क्षेत्रों में विधियों का विकास तथा जल के गुण पहलू के अध्ययन की बहुत आवश्यकता है।

(८) उग्र तूफान व अत्याधिक वृष्टि व बाढ़ का अध्ययन करना और इनका जल विज्ञान सम्बन्धित श्लेषण में जो तात्पर्य है उसका अध्ययन करना

यद्यपि उग्र तूफान और विस्तृत बाढ़ ऐसी क्रियाएँ हैं, जो सांख्यिकी दृष्टिकोण से नगण्य हैं तथापि ये क्रियाएँ भारतवर्ष के किसी न किसी भाग में घटती रहती हैं। यद्यपि इन क्रियाओं से पूर्णरूपेण बचाव सम्भव नहीं है तथापि इनसे सम्बन्धित जल ऋतु विज्ञान विशिष्टताओं का अध्ययन करना सम्भव है। इसके परिणामस्वरूप पर्याप्त रूप से बाढ़ की भविष्यवाणी करना सम्भव है ताकि बाढ़ के दुष्परिणामों की ओर समय रहते चेतावनी दी जा सके।

भवन और सेवाएं

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान की स्थापना, रुड़की विश्वविद्यालय परिसर में स्थित 6.5 एकड़ भूमि पर होगी। उक्त विशिष्ट क्षेत्र के विषय में भारत सरकार तथा रुड़की विश्वविद्यालय के मध्य स्वीकृति हो चुकी है। केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग ने राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान के प्रशासनिक भवन के प्रारम्भिक प्लान तैयार किये है, जो कि 1400 वर्ग मीटर क्षेत्रफल पर स्थापित होगा।

प्रशासकीय समिति ने यह निर्णय लिया है, कि भवन निर्माण कार्य को रुड़की विश्वविद्यालय के अधीन "निक्षेप कार्य" के रूप में सौंप दिया जाय। रुड़की विश्वविद्यालय के साथ परामर्श करने के फलःस्वरूप भवन के विस्तृत प्लान व विवरण को अन्तिम रुप प्रदान किया जा रहा है। आशा की जाती है कि वर्ष 1981 के अन्त तक भवन निर्माण कार्य समापन हो जाएगा। राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान के लिए अन्य सुविधाओं जैसे सीमा-दीवार, सड़के, प्रकाश विद्युत केन्द्र स्थल, वातानुकूलित और नलकूप आदि के विषय में प्रारम्भिक कार्यवाही की जा रही है।

Hydrology Library
R-3358
Date 22-3-96
ROORKEE (U.P.)

उपकरण

संयुक्त राष्ट्र विकास कार्य-क्रम परियोजना (यू.एन.डी.पी.) के अन्तर्गत 454000 अमरीकी डालर मूल्य के उपकरणों का प्रावधान है। राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान द्वारा प्रेरित अनुसन्धान कार्यो हेतु एक "रिमोट जाँब एन्ट्री स्टेशन (मिनी कम्प्यूटर) विद रीयल टाईम डैटा फैसिलिटी" की अति आवश्यकता है, जिसे रुड़की विश्वविद्यालय कम्प्यूटर से जोड़ा जा सकता है। उपर्युक्त उद्देश्य की पूर्ति हेतु एक "वी ए एक्स- 11/780 मिनि कम्प्यूटर सिस्टम" हेतु आवश्यक कार्यवाही की जा रही है।

क्योंकि संस्थान का प्रशासनिक भवन, जहां कि उपर्युक्त 'मिनि कम्प्यूटर' को अन्तिम रूप से स्थापित करना है समय रहते निर्मित नहीं हो पायेगा, अतः अस्थायी तौर से "मिनी कम्प्यूटर" को संस्थान के वर्तमान भवन में ही स्थापित किया जायेगा और बाद मे इसे प्रशासकीय भवन में स्थानान्तरित कर दिया जायेगा।

"मिनी कम्प्यूटर सिस्टम" के साथ प्रयोग में आने वाले उन उपकरणों का परिचय प्राप्त किया जा रहा है जो कि भारत में उपलब्ध है। इसके अतिरिक्त परियोजना की शेष अवधि के लिए अनुसंधान कार्यो हेतु आवश्यक उपकरणों के विषय में जिन्हें देश में ही अर्जित किया जा सकता है अथवा यू.एन.डी.पी. परियोजना के अन्तर्गत उपलब्ध किया जा सकता है, परिचय प्राप्त किया जा रहा है।

लेखा व वित्त

सर्वेक्षण वर्ष में, संस्थान को भारत सरकार से सहायक अनुदान रुप में 7,50000 रुपये की धनराशि प्राप्त हुई। वर्ष 1979-80 में वास्तविक व्यय लगभग 3,65000 रु. हुए।

वर्ष 1980-81 के आय व्ययक अनुमानों में 19.50 लाख रुपये का प्रावधान किया गया है। वर्ष 1979-80 से सम्बधिन्त प्रमाणित लेखा परीक्षण विवरण संगग्न है, जिसके अन्तर्गत "प्राप्तियाँ व भुगतान लेखा," "आय व व्यय लेखा" और मार्च 31,1980 का तुलन पत्र भी सम्मिलित है।

अभिस्वीकृति

उपसंहार में यही कहा जा सकता है कि राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान ने आज तक जो भी प्रगति प्राप्त की है उसका श्रेय इस संस्थान के अध्यक्ष माननीय सिंचाई मन्त्री जी को है, जिनका बहुमूल्य परामर्श, मार्ग-दर्शन और सहायता हमें सदा प्राप्त हुई है। श्री सी.सी. पटेल, सचिव, सिंचाई मंत्रालय के प्रति भी हम आभारी हैं, जिनका परामर्श व सहयोग हमें सदा प्राप्त हुआ है। हम संस्थान की प्रशासकीय समिति के सदस्यों के प्रति और रुड़की विश्वविद्यालय के कुलपति महोदय के प्रति भी अभारी हैं, जिनकी अनुकम्पा से हमें विश्वविद्यालय का सहयोग व सहायता प्राप्त हो रही है।

ठाकुर वैद्यनाथ अय्यर एण्ड कम्पनी
चार्टर लेखाकार
नई दिल्ली, कलकत्ता, मद्रास, पटना,
कानपुर और चंडीगढ

२८ अगस्त, १९८०

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान रुड़की के सदस्यों के लिये लेखा परीक्षकों की आख्या

हमने राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान का ३१ मार्च १९८० तक का संलग्न तुलन पत्र और आय व्यय लेखा संपरीक्षित कर दिया है। हमारी आख्या है कि लेखा संपरीक्षण हेतु हमारे विवेक व ज्ञान के अनुसार जो भी लेखा सम्बन्धी सूचनाएं व स्पष्टीकरण आवश्यक थी वे हमने प्राप्त की और हमारे विवेक एवं प्राप्त स्पष्टीकरण के अनुसार लेखा पत्र सत्य व सही पाये गये :

१. तुलन पत्र से सम्बन्धित संस्थान के ३१ मार्च १९८० तक के क्रिया कलाप और

२. आय और व्यय लेखा-ह्रास की उपर्युक्त तिथि तक की स्थिति।

ह०/
चार्टर लेखाकार

मुहर

ठाकुर वैद्यनाथ अय्यर एण्ड कम्पनी
चार्टर लेखाकार
नई दिल्ली, कलकत्ता, मद्रास, पटना,
कानपुर और चंडीगढ

थापर हाउस, १२४ जनपथ
नई दिल्ली-११०००१

उपयोगिता प्रमाण पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि निदेशक राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान को ७,५०,००० (सात लाख पचास हजार रुपये) सहायक अनुदान राशि में से, ३५७७५८.६६ (तीन लाख सत्तावन हजार सात सौ अठावन रुपये और छियासठ पैसे) व्यय किये गये, जिनमें १,७७,६१६.६४ (एक लाख सत्तर हजार छः सौ उन्नीस रुपये और चौरानवे पैसे) स्थिर परिसम्पत्ति व अन्य परिसम्पत्ति के अर्जन पर तथा १,८०१३८.७२ (एक लाख अस्सी हजार एक सौ अठतीस रुपये व बहात्तर पैसे) राजस्व पर व्यय हुए, और ये आँकडे संस्थान द्वारा प्रस्तुत लेखा पत्रों के आधार पर प्रमाणित किये गये, और सही पाये गये।

दिनांक : २८ अगस्त, १९८०
स्थान : नई दिल्ली
मुहर

ह०/
चार्टर लेखाकार

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की

(सोसायटीज पंजीकरण अधिनियम १८६० के अन्तर्गत पंजीयत)

ठाकुर वैद्यनाथ अय्यर एण्ड कम्पनी
चाटर लेखाकार

मार्च ३१, १९८० को समाप्त वर्ष की प्राप्तियां व भुगतान लेखा

पूर्व वर्ष के आंकडे	प्राप्तियां	धनराशि रुपये में	पूर्व वर्ष के	भुगतान	धनराशि रुपये में
१	२	३	४	५	६
	नकद और बैंक में अवशेष				
	(१) नकद हाथ में १००० रु०		५७११.१०	वेतन, मजदूरी और भत्ते	८९,९४६.५०
—	(२) स्टेट बैंक के बचत		३,७३३.५५	यात्रा व सुविधा	२७,४६७.०५
	खाते में अवशेष राशि		१४५९.१६	मुद्रण व लेखन सामग्री	१३,९४४.८३
—	११,४१२.१७ रु०		५३६.९०	डाक व तार	२२,२२.६५
	(३) ड्राफ्टस हाथ में		१००.१७	कार्यालय व्यय	९९२५५.४३
	१४,३८८.८६ रु०	२६,८०१.०३	—	यात्रा/दैनिक भत्ता	१८५९.९०
	सहायक अनुदान			उपस्कर और जुडनार का क्रय	३३,९१९.१२
	भारत सरकार के सिंचाई मन्त्रालय सिंचाई विभाग,		१९,१०१.००	पुस्तकों व आवधिक पत्रिकाओं का क्रय	१६,६८८.४६
१,००००००.००	नई दिल्ली द्वारा प्राप्त	७५०००.००	१०,०३८.७३	किराया दर व कर आदि	८१५.१०
	बचत बैंक पर ब्याज	२७९४.१२	—	लेखा परीक्षण और व्यय	१७६९.३०
	विविध प्राप्तियां	२,८५०.५०	—	कर्मचारियों को त्यौहार हेतू अग्रिम	४८०.००
	गृह किराये की वसूली	१,१५७.६०	—	भवन	५७२४०.००
	जल व विद्युत की वसूली	१,०२८.८८	—	भन्डार व उपकरण	११६७.७०
			—	बी.एच.ई.एल. को जमा राशि	१०००.००

—	कम्प्यूटर सम्बन्धी व्यय		५,०००.००
—	आतिथ्य व्यय		१६८२.६०
—	सहायक अनुदान/योगदान/ सहायता		३,३००.००
१३,६१८.३६	डुप्लीकेटिंग मशीन का क्रय		—
१८,६००.००	ओ.वाई.टी. जमा		—
	नकद व बैंक अवशेष		
१०००.००	(१) नकद हाथ में १,०००.००		
११४१२.१७	(२) बचत बैंक खाते में ४,२५,८७३.४७		
१४,३८८.८५	(३) ड्राफ्टस हाथ में	—	४२६८७३.४७
			७,८४,६३२.१३
१,००००.००	कुलयोग रु० ७,८४,६३२.१३	१,००००.००	

मुहर

तीसरी मंजिल थापर हाऊस
१२४-जनपथ, नई दिल्ली-१
दिनांक : २८ अगस्त १९८०

हमारी उक्त तिथि की रिपोर्ट के आधार पर परीक्षित किया और सही पाया।

ह०/ चार्टर्ड लेखाकार

ह०/
(डी. रामानाथन)
वित्त अधिकारी

ह०/
(डा. एस. रामसेशन)
निदेशक

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की

(सोसायटीज पंजीकरण अधिनियम १८६० के अन्तर्गत पंजीयत)

ठाकुर वैद्यनाथ अय्यर एण्ड कम्पनी
चार्टर लेखाकार

मार्च ३१, १९८० को समाप्त वर्ष का आय व्ययक लेखा

पूर्व वर्ष	व्यय	धनराशि रुपये में	पूर्व वर्ष	आय	धनराशि रुपये में
१	२	३	४	५	६
१०,१३६.६०	वेतन, मजदूरी और भत्ते	१,१०७६०.८५		बैंक जमा राशि पर व्याज	२७९४-१२
३,७२३.५५	यात्रा व सुविधा	२९३२६.९५		विविध आय	२,८५०-५०
१४५९.१६	मुद्रण ओर लेखन सामग्री	१३,९४४.८३		सहायक अनुदान लेखा	१,९७६१३-५२
५३६.९०	डाक व तार	२,२२२.६५		घाटे के लिए स्थान्तरित	
१००.१७	कार्यालय व्यय	१८,४७३.१७	१७,४६६-३८		
१,५००.००	लेखा परीक्षण शुल्क और व्यय	१,७६९.३०			
—	भडार और उपकरण	१,१६७.७०			
—	कम्प्यूटर व्यय	५,०००.००			
—	अनुदान/योगदान/सहायता	३३,००.००			
—	वैपकोस परियोजना पर व्यय	८५८.००			
—	आतिथ्य व्यय	१६८२.६०			
—	विज्ञापन व्यय	१४,७५२.०९			
१७,४६६-३८	कुल योग रु०	२,०३,२५८-१४	१७,४६६-३८	कुल योग रु०	२,०३,२५८-१४

मुहर
तीसरी मंजिल थापर हाऊस
१२४-जनपथ, नई दिल्ली-१
दिनाँक : २८ अगस्त १९८०

हमारी उक्त तिथि की रिपोर्ट के आधार पर परीक्षित किया और सही पाया।
ह०/ चार्टर लेखाकार

ह०/
(डी. रामानाथन)
वित्त अधिकारी

ह०/
(डा. एस. रामसेशन)
निदेशक

राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान, रुड़की

(सोसायटीज पंजीकरण अधिनियम १८६० के अन्तर्गत पंजीयत)

ठाकुर वैद्यनाथ अय्यर एण्ड कम्पनी
चार्टर लेखाकार

मार्च ३१, १९८० तक का तुलन पत्र (पक्का चिट्ठा)

पूर्व वर्ष	दायित्वाएं	पूर्व वर्ष	परिसम्पत्ति
१	२	३	४
	सहायक अनुदान		
	१. गत वर्ष की बकाया राशि २०,८७५.५३		
	२. भारत सरकार सिंचाई मन्त्रालय नई दिल्ली, से प्राप्त धनराशि ७५०,०००.००		स्थिर परिसम्पत्ति, उपस्कर व उपकरण
१००,००० रु०	रु० ७,७०,८७५.५३	१९,१०१.००	१. गत वर्ष की बकाया राशि १९,१०१.००
	घटाया		२. वर्तमान वर्ष का योग ३३,९१९.१२
	१. स्थायी परिसम्पत्ति और अन्य परिसम्पत्ति का अर्जित मूल्य जो कि परिसम्पत्ति योगदान लेखे में स्थानान्तरित हुआ रु० १७७६१९.९४		रु० ५३,०२०.१२
६१६५८.०९ रु०			डूप्लीकेटिंग मशीन
	२. वर्ष के आय व्यय लेखे घाटे के लिए स्थान्तरित रु० १९७६१३.५२		१. गत वर्ष की बकाया राशि १३९१८.३६
१७४६६.३८ रु०	रु० ३७५२३३.४६	१३९१८.३६	२. वर्तमान वर्ष का योग —
२०८७५.५३ रु०	शेष रु० ३९५६४२ ०७		रु० १३,९१८.३६
			पुस्तकें व आवधिक पत्रिकाएं
			१. गत वर्ष की बकाया राशि १०.०३८.७३
			२. वर्तमान वर्ष का योग १६,६८८.४८
			रु० २६,७२७.२१

व्यय हेतु दायिताएं

४४२५.५०	वेतन	१४,३४४.३०	
	वैपकोस परियोजना	८५८.००	
२५००	लेखा परीक्षण शुल्क	१५००.००	
	कार्यालय सम्बन्धी व्यय	१४,४७.०७	
	जल व विद्युत	१,०२८.८८	१०,०३८.७३
	गृह किराया वसूली	१,१५९.६०	
	अवकाश वेतन, पैन्सन आदि	१०,८९५.५५	
		३१,२३१.४०	

परिसम्पत्ति निधि लेखा

	गत वर्ष की बकाया राशि	६१६५८.०९	
	सहायक अनुदान लेखे से		
६१६५८.०८	स्थान्तरित	१७७६१९.९४	
		२,३९,२७८.०३	

कार्यालय उपकरण

१. गत वर्ष की बकाया
२. वर्तमान वर्ष का योग रु० १६,६११.११

१६,६११.११

वाहन

१. गत वर्ष की बकाया राशि —
२. इस वर्ष का योग ४९३१८.१०
रु० ४९३१८.१०

भवन निर्माण कार्य-प्रगतिशील

१. रुड़का विश्वविद्यालय को अग्रिम धनराशि ५०,०००.००
२. अन्य व्यय ७,२४०.०० रु० ५७,२४०.००

अन्य परिसम्पत्ति १८,६०० ००

१८,६००	१. ओ.वाई टी. जमा राशि	
	२. बी.एच.इ.एल में जमा	१,०००.००
	३. त्यौहार हेतु अग्रिम राशि	४८०.००
	४. पूर्व भुगतान व्यय	२३६३.१३
		२२४४३ १३

कृपया पृष्ठ उलटिये

		नकद व बैंक अवशेष	
	१,०००.००	नकद हाथ में	१०००.००
		भारतीय स्टेट बैंक में अवशेष	
	११,४१२.१७	बचत खाते में	४२५८७३.४७
	१४,३८८.८६	ड्राफ्टस पास में	
			४२६,८७३.४७
कुल योग रु० ६,६६,१५१.५०	८८४५६.१२	कुल योग रु०	६,६६,१५१.५०

४५६.१२

टिप्पणी : स्थिर परिसम्पत्ति हेतु घाटे का प्रावधान नहीं किया गया है ।

मुहर

तीसरी मंजिल थापर हाऊस
१२४-जनपथ नई दिल्ली-।
दिनांक : २८ अगस्त १९८०

हमारी उक्त तिथि की रिपोर्ट के अधार पर परीक्षित किया और सही पाया

ह०/- चार्टर्ड लेखाकार

ह०/
(डी. रामानाथन)
वित्त अधिकारी

ह०/
(डा. एस. रामसेशन)
निदेशक