



# वार्षिक प्रतिवेदन ANNUAL REPORT



हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान  
**Harish-Chandra Research Institute**  
छतनाग मार्ग, झुंसी, प्रयागराज (इलाहाबाद)-211019  
Chhatnag Road, Jhansi, Prayagraj (Allahabad) – 211019

वार्षिक प्रतिवेदन  
(2021-22)

(हिन्दी संस्करण)



## विषय सूची

1. संस्थान का परिचय	1-3
2. निदेशक का प्रतिवेदन	4-5
3. शासी परिषद	6-7
4. संकाय सदस्य	8-9
5. प्रशासनिक सदस्य	10
6. गणित में किये गये शोध क्रियाकलापों का संक्षिप्त विवरण	11-14
7. भौतिकी में किये गये शोध क्रियाकलापों का संक्षिप्त विवरण	15-17
8. पुस्तकालय संबंधी विवरण	18-28
9. कम्प्यूटर केन्द्र संबंधी विवरण	29-31
10. परिसर में निर्माण कार्य संबंधी विवरण	32
11. दिव्यांग, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति से संबंधित विवरण	33
12. परिसर में सतर्कता, सुरक्षा एवं यौन उत्पीड़न संबंधी विवरण	34-35

### परिशिष्ट – लेखा परीक्षित वार्षिक लेखा विवरण 36

(क) लेखा परीक्षक का प्रतिवेदन	37-39
(ख) वार्षिक लेखा विवरण	40-66
(ग) लेखा परीक्षक के प्रतिवेदन पर संस्थान की टिप्पणी/कार्रवाई - वित्तीय वर्ष 2021-22	67-69





## पृष्ठभूमि (इतिहास)

हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान (एच.आर.आई.) देश का एक प्रमुख अनुसंधान संस्थान है। यह परमाणु-ऊर्जा विभाग (प.ऊ.वि.), भारत सरकार द्वारा पूर्णतः वित्तपोषित स्वायत्त संस्थान है। संस्थान की शुरुआत "मेहता गणित एवं गणितीय भौतिकी अनुसंधान संस्थान (एम.आर.आई.)" के नाम से हुई थी। दिनांक 10 अक्टूबर, 2000 को इस संस्थान का नाम बदलकर सुप्रसिद्ध गणितज्ञ स्व. प्रो. हरीश-चन्द्र के नाम पर हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान (एच.आर.आई.) किया गया।

एच.आर.आई. का आरम्भ इलाहाबाद विश्वविद्यालय के गणितज्ञ प्रो. वी.एन. प्रसाद के प्रयासों के साथ ही बी.एस. मेहता ट्रस्ट, कोलकाता द्वारा प्रारम्भिक सहायता प्राप्त करके हुई। इलाहाबाद विश्वविद्यालय के ही डॉ. एस.आर. सिन्हा ने जनवरी 1966 में डॉ. प्रसाद के बाद प्रभारी के रूप में कार्यभार ग्रहण किया। इसके पश्चात प्रो. पी.एल. भटनागर ने औपचारिक रूप में संस्थान के पहले निदेशक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया। जनवरी 1983 में प्रो. श्रीखण्डे ने संस्थान के अगले निदेशक के रूप में कार्यभार संभाला। इनके कार्यकाल में प.ऊ.वि. से विचार-विमर्श एक निर्णायक मोड़ पर पहुँचा तथा प.ऊ.वि. द्वारा संस्थान के भविष्य की रूपरेखा बनाने के लिए एक समीक्षा समिति का गठन किया गया। वर्ष 1985 में उत्तर प्रदेश की तत्कालीन मुख्यमंत्री श्री एन.डी. तिवारी ने संस्थान परिसर के निर्माण के लिए भूमि प्रदान करने तथा परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार द्वारा आवर्ती एवं अनावर्ती दोनों प्रकार के व्यय हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करने का आश्वासन दिया। अन्ततः जनवरी 1990 में झूँसी, प्रयागराज में लगभग 66 एकड़ भूमि अधिग्रहीत की गयी तथा इस भू-खण्ड पर संस्थान की स्थापना की गयी।

प्रो. श्रीखण्डे के बाद जनवरी 1992 में प्रो. एच.एस. मणि ने संस्थान के निदेशक का पदभार ग्रहण किया। उनके पद-ग्रहण तथा वर्ष 1996 में झूँसी में नया परिसर स्थापित होने के साथ ही संस्थान के क्रिया-कलापों में तीव्रता आयी। लगभग नौ वर्षों के अपने विशिष्ट कार्यकाल के पश्चात प्रो. एच.एस. मणि अगस्त 2001 में सेवानिवृत्त हुए और प्रो. आर.एस. कुलकर्णी ने निदेशक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया। प्रो. कुलकर्णी के बाद प्रो. अमिताभ रायचौधुरी ने 19 जुलाई, 2005 से 15 मई, 2011 तक निदेशक के रूप में कार्य संभाला। इसके बाद प्रो. सुमति राव ने दिनांक 28 अप्रैल, 2012 तक संस्थान के कार्यकारी निदेशक के रूप में कार्य किया। इसके

उपरान्त प्रो. जयन्त कुमार भट्टाचार्य दिनांक 09 अप्रैल, 2017 तक संस्थान के निदेशक रहे। संस्थान के वर्तमान निदेशक के रूप में प्रो. पिनाकी मजूमदार ने दिनांक 10 अप्रैल, 2017 को कार्यभार ग्रहण किया।

संस्थान का आवासीय परिसर झूँसी, प्रयागराज में स्थित है, जहाँ पुस्तकालय, कंप्यूटर अवस्थापना तथा तीव्र इंटरनेट लिंक की अत्याधुनिक सुविधाएँ उपलब्ध हैं। यहाँ पर सतत रूप से, पीएच.डी. कार्यक्रम के साथ ही वर्ष 2017 से एम.एससी. (भौतिकी) का कार्यक्रम चलाया जा रहा है। संस्थान में बड़ी संख्या में अतिथि-वैज्ञानिकों एवं छात्रों का शैक्षिक भ्रमण होता रहता है।

## अनुसंधान

संस्थान गणित एवं सैद्धांतिक भौतिकी के अनेक क्षेत्रों में मूलभूत अनुसंधान हेतु समर्पित है। संकाय सदस्यों, आगंतुक वैज्ञानिकों, पोस्ट डॉक्टोरल अध्येताओं एवं पीएच.डी. छात्रों द्वारा शोध कार्य किये जाते हैं।

एच.आर.आई. का गणित समूह अनेक क्षेत्रों में अनुसंधानरत है। बीजगणित में बीजगणितीय समूह तथा संबंधित संरचनाओं, समूह विज्ञान और समूह छल्ले, प्रतिरूपण सिद्धान्त और अपरिमित-आयामी ली बीजगणित का अध्ययन किया जाता है। ली समूहों के हार्मोनिक विश्लेषण के क्षेत्र में कार्य जारी है। ज्यामिति के क्षेत्र में अनुसंधान कार्यों में विरल समूहों और रेमन सतहें, बीजगणितीय सांस्थिति बहुविधि पर व्यतिक्रम संबंधी समस्याएं, परिमेय सतहों के चाऊ समूहों तथा सदिश बन्धों के मापांक शामिल हैं। संख्या सिद्धांत समूह द्वारा बीजगणितीय विश्लेषण और सांयोगिक संख्या सिद्धांत, ऑटोमोर्फिक फॉर्म तथा कूटलेखन पर कार्य किये जाते हैं।

भौतिकी के क्षेत्र में खगोल भौतिकी, संघनित पदार्थ भौतिकी, क्वांटम सूचना एवं कंप्यूटेशन, उच्च ऊर्जा फेनोमेनोलॉजी तथा स्ट्रिंग सिद्धांत में अनुसंधान कार्य किये जाते हैं। खगोल भौतिकी में ब्रह्मांडकीय सूक्ष्मतरंग पृष्ठभूमि, वृहत पैमाना संरचना निर्माण तथा आकाशगंगा के विकास पर कार्य किये जाते हैं। संघनित पदार्थ भौतिकी के प्रमुख क्षेत्रों में दृढ़ सहसम्बद्ध प्रणाली, ऊर्जित पदार्थों एवं क्लस्टर तथा नैनोमैटेरियल्स का अध्ययन सम्मिलित हैं। स्ट्रिंग सिद्धांत में, क्वांटम क्षेत्र सिद्धांत तथा स्ट्रिंग सिद्धांत के परटवैटिव तथा नॉन-परटवैटिव परिप्रेक्ष्य पर सक्रियता से अन्वेषण किया जा रहा है। न्यूट्रिनो भौतिकी, सशक्त अंतःक्रिया, लैटिस गेज सिद्धांत, सुपरसिमेट्री तथा मानक मॉडल के अतिरिक्त भौतिकी के विभिन्न पहलुओं पर

अनुसंधान उच्च ऊर्जा फेनोमेनोलॉजी के अंतर्गत किया गया। संस्थान, भारतीय न्यूट्रिनो वेधशाला (आई.एन.ओ.) सहयोग, का सदस्य है।

### उपलब्धि

वर्ष 1992 से संस्थान ने पूरे विश्व का ध्यान आकर्षित किया है, जो संस्थान के संकाय सदस्यों को प्रदत्त राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय सम्मानों से परिलक्षित होता है। संस्थान के कई सदस्यों को उनके वैज्ञानिक योगदान के लिए पुरस्कृत किया गया है। प्रो. अशोक सेन, प्रो. बी. मुखोपाध्याय, प्रो. पिनाकी मजूमदार एवं प्रो. राजेश गोपाकुमार को शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार से अलंकृत किया गया एवं वर्ष 2018 में प्रो. अदिति सेन डे को भी भटनागर पुरस्कार के अन्तर्गत भौतिकी के क्षेत्र में प्रथम महिला वैज्ञानिक के रूप में पुरस्कृत किया गया। प्रो. अशोक सेन के उत्कृष्ट योगदान के लिए उन्हें रॉयल सोसाइटी की फेलोशिप, पद्मश्री एवं पद्मभूषण पुरस्कार तथा यूरी मिलनर फाउंडेशन का प्रथम मौलिक भौतिकी पुरस्कार (2012) से सम्मानित किया गया। प्रो. सेन इस पुरस्कार को प्राप्त करने वाले एशिया के एक मात्र वैज्ञानिक थे। वर्ष 2017 में, नेचर जर्नल द्वारा संस्थान को भारत के 10 प्रमुख अनुसंधान केन्द्रों में पहचान दी गयी।

---\*---



## निदेशक का प्रतिवेदन

इस प्रतिवेदन में अप्रैल 2021 से मार्च 2022 तक की गतिविधियों का विवरण दिया गया है। विगत दो वर्ष, पूरे विश्व में होने वाले मुख्य कार्यक्रम कोविड महामारी की चपेट में थे। भारत में अप्रैल 2021 में कोविड महामारी की दूसरी लहर की शुरुआत हो गयी थी और प्रयागराज भी इससे अछूता नहीं था। हालांकि, संस्थान में दूसरी लहर के दौरान बिना किसी बड़ी क्षति के शैक्षणिक कामकाज पूर्ववत चलता रहा। इन 12 महीनों में संस्थान के क्रियाकलाप एवं प्रगति का विवरण आगे के प्रस्तारों में दिया गया है।

1. कोविड की स्थिति: अप्रैल से जून 2021 तक देश में कोविड की स्थिति बहुत दयनीय थी। कोविड की पहली लहर समाप्त होने के बाद छात्रों को संस्थान में वापस बुलाने के बाद पुनः घर भेजने का समय नहीं था। हमने अपने संस्थान में सुरक्षा प्रोटोकॉल को लागू किया तथा लोगों को एक साथ इकट्ठा होने के लिये मना किया गया एवं कोविड पीड़ितों एवं उनके सम्पर्क में आने वालों को अलग स्थान पर रखा गया। इस दौरान, संस्थान के स्वास्थ्य केन्द्र के कर्मियों एवं चिकित्सीय सलाहकारों द्वारा पूरी सतर्कता बरती गयी। इस लहर में संस्थान के एक सदस्य को अस्पताल में भर्ती कराया गया परन्तु कोई भी मृत्यु नहीं हुयी।
2. शिक्षण कार्यक्रम एवं नये छात्रों का प्रवेश: कोविड की दूसरी एवं तीसरी लहर को देखते हुये शिक्षण कार्यक्रम को ऑनलाइन रूप में ही जारी रखा गया। 20 चयनित छात्रों में से 19 छात्रों ने एम.एससी. पाठ्यक्रम एवं 14 छात्रों (इसमें आई.आई.टी. इन्दौर से स्थानान्तरण कुछ छात्र भी शामिल हैं) ने पीएच.डी भौतिकी पाठ्यक्रम में प्रवेश लिया। इस समूह का प्रथम वर्ष का पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक पूरा हो गया। 6 छात्रों ने पीएच.डी गणित पाठ्यक्रम में प्रवेश लिया। इस अवधि में, 11 छात्रों ने अपनी पीएच.डी थीसिस जमा की एवं 7 छात्रों ने अपना एम.एससी. पाठ्यक्रम पूरा किया।
3. संकाय पद पर नियुक्तियां: हमने भौतिकी प्रयोगशाला में पर्यवेक्षण कार्य हेतु संकाय सदस्य के रूप में डॉ. श्याम लाल गुप्ता की नियुक्ति की। भौतिकी विभाग में डॉ. देवराज रक्षित ने कार्यभार ग्रहण किया। इनका कार्यक्षेत्र, शीत परमाणु भौतिकी एवं क्वांटम सूचना के साथ इसके जुड़ाव का क्षेत्र है। संस्थान में अगले कुछ महीनों में तीन और संकाय सदस्यों के कार्यभार ग्रहण करने की उम्मीद है जिनमें संघनित पदार्थ भौतिकी में डॉ. सायन चौधुरी, संगणनात्मक खगोल भौतिकी में डॉ. भूपेन्द्र मिश्रा एवं गणित में डॉ. जिशु रे शामिल हैं।
4. शैक्षणिक गतिविधियां: इस अवधि के दौरान सभी शैक्षणिक कार्यक्रम ऑनलाइन माध्यम से जारी रहे। "सूत्र सिद्धांत में प्रचलन" विषय पर एकदिवसीय बैठक का आयोजन किया गया।

"आजादी का अमृत महोत्सव" वर्ष के उपलक्ष्य में भारतीय गणित के इतिहास पर एक शृंखलाबद्ध व्याख्यान का आयोजन किया गया। इन व्याख्यान शृंखलाओं में प्रो. एम.एस. रघुनाथन, प्रो. गोपालराव दानी, प्रो. आदित्य कोलाचना, प्रो. वेंकटेश्वरा पई, प्रो. ए.जे. परमेश्वरम, प्रो. अविनाश साथाये एवं प्रो. एम.डी. श्रीनिवास द्वारा व्याख्यान दिये गये।

5. वाह्य वित्तीय अनुदान: संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा अपने शोध कार्य से महत्वपूर्ण वाह्य वित्तीय अनुदान कार्यक्रम को आकर्षित किया गया। इसमें क्वांटम संगणना को सरकार की QUEST परियोजना एवं ऊर्जा संबंधी मामलों जैसे: कार्बन अधिकृत, हाइड्रोजन भंडारण, ऊर्जा अपमार्जक, आदि के लिये प्रदान किये जाने वाले कई अनुदान शामिल हैं। इनके अन्तर्गत शोध छात्रों एवं पोस्ट डॉक्टरल अध्येता की भर्ती एवं उच्च निष्पादन संगणना संबंधी कार्य हेतु दूसरे संस्थानों को संस्थान के संसाधनों को प्रयोग करने की अनुमति देना सम्मिलित है।
6. शोध पत्रों का प्रकाशन: कोविड की दूसरी एवं तीसरी लहर आने के बावजूद इस अवधि में संस्थान ने शोध पत्रों के प्रकाशन की गति को सुचारू रूप से बनाये रखा। इस अवधि में कुल 127 शोध पत्रों का प्रकाशन हुआ।

प्रो. पिनाकी मजूमदार  
निदेशक

---\*---

**3**  
**शासी परिषद**  
**(2021-22)**

1.	श्री के.एन. व्यास (अध्यक्ष)	अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग (ए.ई.सी.) एवं सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार, अणुशक्ति भवन, छत्रपति शिवाजी महाराज मार्ग, मुंबई - 400 001
2.	श्रीमती सुषमा तायशेते	संयुक्त सचिव (आर. एण्ड डी.) परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार अणुशक्ति भवन, छत्रपति शिवाजी महाराज मार्ग, मुंबई - 400 001
3.	श्रीमती रिचा बागला	संयुक्त सचिव (वित्त) परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार अणुशक्ति भवन, छत्रपति शिवाजी महाराज मार्ग, मुंबई - 400 001
4.	प्रो. वी. श्रीनिवास	वरिष्ठ प्राध्यापक टी.आई.एफ.आर. एवं अध्यक्ष, एन.बी.एच.एम., गणितीय विद्यालय, टाटा मूलभूत अनुसंधान संस्थान, होमी भाभा मार्ग, कोलाबा, मुंबई - 400 005
5.	प्रो. वी. अरविन्द	निदेशक, गणितीय विज्ञान संस्थान, सी.आई.टी. परिसर, तारामणी, चेन्नई - 600 113
6.	प्रो. संघमित्रा बंदोपाध्याय	निदेशक, भारतीय सांख्यिकीय संस्थान, 203, बी.टी. रोड, कोलकाता - 700 108

7.	प्रो. मुस्तांसिर बर्मा	इमेरिटस प्रोफेसर टाटा मूलभूत अनुसंधान संस्थान, 36/पी, ग्राम गोपनपल्ली, सेरीलिंगमपल्ली मंडल, हैदराबाद – 500 046
8.	निदेशक, उच्च शिक्षा (पदेन)	उच्च शिक्षा विभाग, उ.प्र. जी.पी.ओ के समीप, सिविल लाइन्स, प्रयागराज – 211 001
9.	श्री एस.एल. मेहता	4, क्लाइव रो, कोलकाता – 700 001
10.	श्री अबनीश मेहता	4, पेन मार्ग, कोलकाता – 700 027
11.	श्री रजनीश मेहता	4, पेन मार्ग, कोलकाता – 700 027
12.	प्रो. पिनाकी मजूमदार (पदेन)	निदेशक हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान छतनाग मार्ग, झूँसी, प्रयागराज – 211 019

श्री रवीन्द्र सिंह, रजिस्ट्रार इस अंतराल में शासी परिषद के गैर-सदस्य सचिव रहे।

---\*---



## संकाय सदस्य

## गणित

क्रम सं.	नाम	पदनाम	ई-मेल
1.	कल्याण चक्रवर्ती (लिएन पर)	प्रोफेसर 'एच'	kalyan@hri.res.in
2.	पुनीता बत्रा	प्रोफेसर 'एच'	batra@hri.res.in
3.	डी. सूर्या रमणा	प्रोफेसर 'एच'	suri@hri.res.in
4.	आर. थंगदुरै	प्रोफेसर 'एच'	thanga@hri.res.in
5.	एन. राघवेन्द्र	एसो. प्रोफेसर 'जी'	raghu@hri.res.in
6.	सी.एस. दलावत	प्रोफेसर 'एच'	dalawat@hri.res.in
7.	पी.के. रत्नाकुमार	प्रोफेसर 'एच'	ratnapk@hri.res.in
8.	मनोज कुमार	प्रोफेसर 'एच'	myadav@hri.res.in
9.	ज्ञान प्रकाश	रीडर 'एफ'	gyan@hri.res.in
10.	हेमांगी एम. शाह	रीडर 'एफ'	hemangimshah@hri.res.in
11.	उमेश वेंकटेश दूबे	रीडर 'एफ'	umeshdubey@hri.res.in
12.	अप्रमेयो पाल	रीडर 'एफ'	aprameyopal@hri.res.in

## भौतिकी

13.	पिनाकी मजूमदार	निदेशक	pinaki@hri.res.in
14.	दिलीप जतकर	प्रोफेसर 'एच'	dileep@hri.res.in
15.	टी.पी. पारीक	एसो. प्रोफेसर 'जी'	pareek@hri.res.in
16.	प्रसेनजीत सेन	प्रोफेसर 'एच'	prasen@hri.res.in
17.	तपस कुमार दास	प्रोफेसर 'एच'	tapas@hri.res.in
18.	अशेषकृष्ण दत्ता	प्रोफेसर 'एच'	asesh@hri.res.in
19.	उज्ज्वल सेन	प्रोफेसर 'एच'	ujjwal@hri.res.in
20.	अदिति सेन डे	प्रोफेसर 'एच'	aditi@hri.res.in
21.	अरुण कुमार पति	प्रोफेसर 'एच'	akpati@hri.res.in
22.	अनिर्बन बसु	प्रोफेसर 'एच'	anirbanbasu@hri.res.in
23.	सन्तोष कुमार राय	एसो. प्रोफेसर 'जी'	skrai@hri.res.in

24.	अंशुमन महाराणा	एसो. प्रोफेसर 'जी'	anshumanmaharana@hri.res.in
25.	सुदीप चक्रवर्ती	रीडर 'एफ'	sudipchakraborty@hri.res.in
26.	तथागत घोष	अध्येता 'ई'	tathagataghosh@hri.res.in
27.	देबराज रक्षित	रीडर 'एफ'	debrajraakshit@hri.res.in
28.	श्याम लाल गुप्ता	अध्येता 'डी'	shyamlaalgupta@hri.res.in

---\*---

## 5

## प्रशासनिक सदस्य

क्रम सं.	नाम	पदनाम	ई-मेल
1.	श्री रवीन्द्र सिंह	रजिस्ट्रार	registrar@hri.res.in
2.	श्री मनीष शर्मा	वै. अधि. 'ई'	manish@hri.res.in
3.	श्री अमित राँय (15-03-2021 से संविदा पर)	सलाहकार/आईएण्डएओ	amit@hri.res.in
4.	श्री के.के. सुरेश कुमार	पुस्तकालयाध्यक्ष	sureshkumarkk@hri.res.in
5.	श्री संजय वर्मा	सिस्टम्स प्रबंधक	sanjai@hri.res.in
6.	श्री अजय कुमार श्रीवास्तव	ए.ई.ई. (इले.)	ajay@hri.res.in
7.	श्री विजय कुमार श्रीवास्तव	ए.ई.ई. (सिविल)	vijay@hri.res.in
8.	श्री राम प्रकाश शर्मा	अतिथि गृह प्रबंधक	sharma@hri.res.in
9.	श्रीमती अंजू वर्मा	वै.अधि. (सी.)	anju@hri.res.in
10.	श्री उमाकांत द्विवेदी	रोकडिया	uma@hri.res.in
11.	श्री धर्मेन्द्र मल्होत्रा	प्रवर श्रेणी लिपिक	malhotra@hri.res.in
12.	श्री करुणेश कुमार श्रीवास्तव	प्रवर श्रेणी लिपिक	karunesh@hri.res.in
13.	श्री यशपाल सिंह भदौरिया	भण्डार/क्रय अधिकारी	yashpal@hri.res.in
14.	श्रीमती सुमित्रा	कार्यालय अधीक्षिका	sumitra@hri.res.in
15.	श्रीमती सीमा अग्रवाल	निदेशक की व्यक्तिगत सहायक	seema@hri.res.in
16.	श्री सुधीर कुमार सिंह	लेखाकार	sudheerksingh@hri.res.in
17.	श्री संजीव नागर	कनिष्ठ हिन्दी अनुवादक	sanjeev@hri.res.in
18.	श्री विवेक कुमार	कनिष्ठ पुस्त. सहायक	vivekkumar@hri.res.in
19.	श्री कमलेश ठाकुर	बेयरर (कैन्टीन संवर्ग)	-
20.	श्री कामता प्रसाद	चपरासी/चौकीदार	-
21.	श्री राजेश कुमार	सफाईकर्मी	-

---\*---

## गणित में किये गये शोध क्रियाकलापों का संक्षिप्त विवरण

हरीश-चन्द्र अनुसंधान में गणित समूह द्वारा मुख्यतः परिमित समूह सिद्धांत, निरूपण सिद्धांत एवं लाई बीजगणित, बीजगणितीय ज्यामिति, विभेदक ज्यामिति, हार्मोनिक विश्लेषण और संख्या सिद्धांत के क्षेत्रों में शोध कार्य किया जाता है। शैक्षणिक वर्ष 2021-22 में इनमें से कुछ क्षेत्रों में किये गये विशेष कार्यों का विवरण निम्नवत है।

आधुनिक गणित के कई क्षेत्रों को एकीकृत करने वाले सबसे महत्वपूर्ण एवं अच्छे विषयों में से एक है समरूपता का अध्ययन करना। समूह सिद्धांत के अंतर्गत समरूपता का गणितीय अध्ययन किया जाता है एवं कई अलग-अलग स्थितियों में अध्ययन करने के सामान्य तरीकों की खोज की जाती है। प्रो. मनोज कुमार एवं उनके सहयोगी छात्र निशांत द्वारा, समूह सिद्धांत के छोटे क्रम के तिरछे बायें कोष्ठकों की गणना एवं भौतिकी के क्षेत्र में प्राप्त होने वाले क्वांटम यांग-बैक्सटर समीकरण के निर्दिष्ट-सैद्धांतिक समुच्चयों के समाधानों पर शोध कार्य किया गया है। समूह सिद्धांत में लंबे समय से एक प्रश्न - परिमित समूहों को वर्गीकृत करना है जिसमें गणना करने वाले उपसमूह का प्रत्येक तत्व स्वयं ही गणना करने के योग्य है। प्रो. मनोज कुमार एवं उनके शोध छात्र राहुल ने इस समस्या पर अपना शोध कार्य जारी रखते हुये  $p^7$  क्रम के परिमित-समूह की खोज की और  $p^7$  क्रम के  $G$  समूहों की एक उत्कृष्ट विशेषता को प्रस्तुत किया है जिसके कम्प्यूटेटर उपसमूह में ऐसे तत्व शामिल हैं जो  $G$  में कम्प्यूटेटर नहीं हैं। वर्तमान में ज्ञात सिद्धांत के साथ ही उनके शोध कार्य से यह ज्ञात होता है कि सभी परिमित  $p$ -समूहों में एक सामान्य घटना घटित हो सकती है।

समूह सिद्धांत में निरूपण सिद्धांत की एक महत्वपूर्ण भूमिका है। लाई बीजगणित के अनंत आयामी का प्रतिनिधित्व सिद्धांत, गणित एवं भौतिकी दोनों में ही बहुत रुचिकर है। इस विषय में एक महत्वपूर्ण प्रश्न है इन बीजगणितीय सिद्धांतों में अलघुकरणीय समाकरणीय मॉड्यूल का वर्गीकरण करना। कुछ समय पूर्व, प्रो. पुनीता बत्रा ने अपने सहयोगी छात्र सांतनु तंतूवे के साथ मिलकर मॉड्यूल पर शून्येतर आधारित क्रिया के साथ, क्वांटम परिमेय टोरी द्वारा समन्वित पूर्ण टोरोडियल लाई बीजगणित के लिये, परिमित आयामी दबाव वाले रिक्त स्थान के साथ अपरिवर्तनीय समाकलित मॉड्यूल को वर्गीकृत किया है।

समजातीय बीजगणित एक माध्यम हैं जिसका उपयोग बीजगणितीय ज्यामिति सहित गणित के विभिन्न क्षेत्रों में किया जाता है। यह मान लिया जाय कि  $R$  एक स्वैच्छिक क्रमविनिमेय वलय है। हरबेक ने क्रमविनिमेय वलय की व्युत्पन्न श्रेणी में संक्षिप्त रूप से उत्पन्न  $t$ -संरचनाओं के लिये एक महत्वपूर्ण परिणाम प्रस्तुत किया है। उन्होंने यह सिद्ध किया है कि



$D(R)$  में संक्षिप्त रूप से उत्पन्न  $t$ -संरचनाओं में जारिस्की स्पेक्ट्रम स्पेक( $R$ ), जो कि थॉमसन उपवर्ग के घटते हुये अनुक्रम में, एकल रूप में अनुकूल है। डॉ. उमेश दूबे द्वारा अपने शोध छात्र गोपीनाथ साहू के साथ उपरोक्त परिणाम को व्यापक रूप से सिद्ध करने के लिये, असंबद्ध व्युत्पन्न श्रेणी के संक्षिप्त रूप से उत्पन्न हुयी प्रदिश  $t$ -संरचनाओं को थॉमसन उपवर्गों से अलग करने के संबंध में अर्द्ध-संक्षिप्त एवं अर्द्ध-पृथक अवधारणा पर शोध कार्य किया है। उन्होंने अपने प्रमुख प्रमेय के अनुप्रयोग के रूप में यह सिद्ध किया है कि प्रसिद्ध टेलिस्कोप अनुमान, प्रदिश रूप से एक पृथक नोइथेरियन पद्धति के लिये सही है।

हार्मोनिक बहुआयामी का सिद्धांत, विभेदक ज्यामिति के क्षेत्र में अध्ययन का एक प्रमुख क्षेत्र है। प्रो. हेमांगी शाह ने अपने हाल ही में किये गये शोध कार्य में यह दिखाया है कि न्यूनतम क्षितिज वाले उपगामी, हार्मोनिक बहुआयामी तत्व सपाट होते हैं यदि वे आइंस्टीन हो या फिर सजातीय हो। इस परिणाम को जे. हेवेर द्वारा किये गये शोध कार्य से और भी मजबूती प्राप्त होती है जिसमें यह सिद्ध किया गया है कि न्यूनतम क्षितिज वाले उपगामी, हार्मोनिक बहुआयामी तत्व सपाट होते हैं, यदि वे आइंस्टीन हो या फिर सजातीय हैं। इस प्रकार प्रो. शाह, हार्मोनिक क्षितिज वाले आइंस्टीन विस्तार की श्रेणी एवं उपगामी हार्मोनिक क्षितिज विस्तार वाले अनुमान को स्पष्ट कर सकती हैं यदि : कोई बहुआयामी हार्मोनिक क्षितिज या तो बहुपदीय मात्रा में वृद्धि वाला या घातांक में वृद्धि वाला हो बशर्ते वह सजातीय या आइंस्टीन हो।

$n$ -आयामों के वास्तविक सदिश स्थान के फैलाव वाले एक हिलबर्ट ( $H$ ) स्थान जिसे कि परिवर्तित रूप कहा जाता है, यदि किसी  $H$  फैलाव में ये  $H$  है तो यदि प्रत्येक रूपांतरण, वास्तविक सदिश स्थान वाले तत्व के कारण होता है तो उसका मानदण्ड समान होगा।  $H$  के अधिमिश्रण अप्रसार को उसी प्रकार परिभाषित किया गया है जैसे कि  $n$ -आयामों के वास्तविक सदिश स्थान को  $H$  के तत्वों की अधिमिश्रित अवधारणा को किया गया है। प्रो. पी.के. रत्नाकुमार और उनके सहयोगी जोकिम टॉफ्ट, रमेश मन्ना एवं अनुपम गुम्बर ने यह दिखाया है कि  $n$ -आयामों के वास्तविक सदिश स्थान के फैलाव पर एक हिलबर्ट ( $H$ ) स्थान जो कि परिवर्तित एवं अधिमिश्रित अप्रसार दोनों के लिये उसी प्रकार आवश्यक हैं जैसे कि  $n$ -आयामों के वास्तविक सदिश स्थान पर समाकलनीय समतल फलनों वाले स्थान के लिये।

बीजगणित, विश्लेषण एवं ज्यामिति ने संख्या सिद्धांत के अंतर्गत कई अनुप्रयोग प्राप्त किये हैं। सन् 1984 में, कैन्टर ने यह सिद्ध किया कि सभी वास्तविक संख्यायें अन्ततः सर्वोत्कृष्ट संख्यायें हैं। हालांकि, एक वास्तविक संख्या के बारे में सामान्यतः यह पता लगाना कि वो

परिमेय संख्या है या नहीं और वो एक बीजगणितीय संख्या या सर्वोत्कृष्ट संख्या है, यह एक कठिन समस्या है। वास्तविक संख्याओं की प्रकृति के बारे में अनुमान लगाने के लिये, आज तक केवल कुछ ही तकनीकें ज्ञात हैं। तर्कसंगत सन्निकटन तकनीक और इसके दूरगामी सामान्यीकरण जैसे कि उप-स्थान प्रमेय इस प्रकार की समस्याओं को हल करने में अधिक उपयोगी साबित हुयी हैं। कुछ समय पूर्व, प्रो. आर. थंगादुरै और वीकेश कुमार ने तर्कसंगत सन्निकटन परिणामों पर रोथ की प्रमेय का एक बहु-आयामी 'चलन्त लक्ष्य' प्रारूप के बारे में जानकारी प्राप्त की है और एक अनुप्रयोग के रूप में, उन्होंने एक सर्वोत्कृष्ट मानदंड प्राप्त किया है। प्रो. अप्रमेयो पाल, प्रो. आर. थंगादुरै एवं वीकेश कुमार ने इन सर्वोत्कृष्ट तकनीकों का प्रयोग करते हुये, बीजीय पूर्णांक एकता का मूल होना चाहिये इसके लिये एक मानदंड प्राप्त किया है। इसके साथ ही, इन उत्कृष्ट तकनीकों का प्रयोग करते हुये एक शोध परिणाम के माध्यम से ये संभावना बनती है कि दी गयी बीजीय संख्यायें, बीजीय पूर्णांक बन सकती है यदि इनकी घातों के बारे में कोई जानकारी होती है। उदाहरणस्वरूप, यदि दी गयी बीजीय संख्या की घातों का अंश अपरिमित रूप से अनेक घातों के लिये शून्यतर पूर्णांक है तो यह सिद्ध हो जाता है कि दी गयी बीजीय संख्या एक बीजीय पूर्णांक होनी चाहिये।

अंकगणितीय अण्डाकार वक्रों का अध्ययन, Wiles द्वारा सिद्ध की गयी मौलिक प्रमेय एवं आयाम 2 पर Shimura-Taniyama पर Taylor-Wiles के द्वारा लगाये गये अनुमान पर काफी हद तक निर्भर करता है। इसलिये, इस संबंध में Langland के शोध कार्यों को व्यापक रूप से जानना अनिवार्य हो जाता है।  $GL_2$  के अलावा हमारी जानकारी काफी सीमित है। पुनः, Drinfeld एवं Lafforgue के द्वारा प्राप्त किये गये परिणामों के द्वारा,  $p$  की विशेषताओं के वैश्विक कार्य के क्षेत्र में अधिक जानकारी प्राप्त की जा सकती है। शून्य की विशेषता में, Harris, Taylor एवं Henniart ने 1-adic एवं  $GL_n$  निरूपण के लिये Langland की स्थानीय अनुकूलता को सिद्ध किया है।  $p$ -adic निरूपण के शोध कार्य में बहुत-सी नई समस्यायें सामने आई हैं। अतः  $p$ -adic Langland निरूपण कार्यक्रम, वर्तमान शोध के क्षेत्र में बहुत ही सक्रिय विषयों में से एक है। Colmez, Breuil एवं Paskunas के द्वारा प्रस्तुत मौलिक परिणामों की सहायता से  $GL_2(Q_p)$  को हल कर लिया गया है। Fontaine की (फी, गामा)-माड्यूल की अवधारणा तो  $p$ -adic Langland निरूपण पर केंद्रित रहती है। प्रो. अप्रमेयो पाल अपने सहयोगी Gergely Zabradi के साथ बहु-चर राशि के Iwasawa सिद्धांत (फी, गामा)-माड्यूल पर शोध कार्य कर रहे हैं जो कि  $p$ -adic Langland निरूपण के उच्च विघटनीय समूह के साथ स्वाभाविक रूप से उत्पन्न होने की उम्मीद है। उन्होंने बहु-चर

राशि के Fontaine की समतुल्य श्रेणी को सिद्ध करने के बाद हाल ही में, बहुचर Robba छल्लों के आधार को बदलने वाली विश्लेषणात्मक Iwasawa कोहोमोलॉजी के क्षेत्र में अपने शोध कार्य को आगे बढ़ाया है।

---\*---

## भौतिकी में किये गये शोध क्रियाकलापों का संक्षिप्त विवरण

हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान का भौतिकी विभाग पाँच क्षेत्रों में अनुसंधान कार्य करता है। कुछ समय पूर्व, इन क्षेत्रों में की गयी अनुसंधान गतिविधियों का सूक्ष्म विवरण निम्नवत है:-

### खगोल भौतिकी

हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान में खगोल भौतिकी समूह में एक स्थायी संकाय सदस्य, दो पोस्ट डॉक्टरल अध्येता एवं दो पीएच.डी छात्र हैं। इस समूह के सदस्य, भारत में विभिन्न अनुसंधान संस्थानों जैसे भारतीय सांख्यिकीय संस्थान, कोलकाता, गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई, एम.एन. बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केंद्र, कोलकाता आदि एवं यूरोप में विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों के साथ सहयोगात्मक रूप से शोध कार्य में जुड़े हुये हैं। समूह के सदस्यों द्वारा, खगोल भौतिकीय काले छिद्रों, रेखीय गुरुत्वाकर्षण, गैर-विनिमेय अस्थिर पदार्थ, अ-क्रमिकता एवं सूक्ष्म पिण्डों के हल्के वलयों की अव्यवस्थित गति एवं गुरुत्वाकर्षण तथा क्षेत्र सिद्धांत के विभिन्न पहलुओं के क्षेत्र में बढ़ती हुयी भौतिकी से संबंधित शोध कार्य किया जा रहा है। समूह के सदस्यों द्वारा किया गया शोध कार्य विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में नियमित रूप से प्रकाशित होता रहता है।

### संघनित पदार्थ भौतिकी

संघनित पदार्थ प्रणालियों एवं सामग्रियों के क्षेत्र में, उत्प्रेरक एवं सौर कोशिकाओं के माध्यम से सुदृढ़ सहसंबद्ध प्रणालियों, सांस्थिति पदार्थ, उच्च दबाव भौतिकी और ऊर्जा अनुप्रयोगों पर ध्यान केंद्रित करके शोध कार्य किया गया है।

इस समूह द्वारा विशेषकर पंप-शोध प्रयोगों में, गैर-संतुलित सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणाली को समझने वाली तकनीक पर अपना शोध कार्य जारी रखा है। हमने पिघलने वाले प्रभार-क्रम एवं पुर्नगठन की समस्या को सुलझा लिया है और इससे प्राप्त परिणाम के आधार पर, माँट ऊष्मारोधी एवं अतिचालकों पर शोध कार्य करने की योजना है।

वैकल्पिक ऊर्जा, नवीकरणीय ऊर्जा एवं चुंबकीय पदार्थ की डिजाइन के बारे में जानने के लिये शोध कार्य को जारी रखा गया है। क्षारीय साधनों में हाइड्रोजन विकास प्रतिक्रिया (एचईआर) की मात्रा को निर्धारित करने में जल संरचना की भूमिका को एक संयुक्त प्रयोग-सिद्धांत कार्य के माध्यम से समझाया गया है। इस शोध कार्य से पता चलता है कि इलेक्ट्रोलाइट की क्षारीय सांद्रता बढ़ने से एचईआर की मात्रा क्यों कम हो जाती है। हमने मशीनी माँडल के



रूप में एक बैटरी तैयार की है जो किसी दिये गये पूल में से स्थिर एवं बड़े चुंबकीय रूप वाले चुंबकीय एवं विषम तत्वों का चयन कर सकती है। इन मॉडलों की प्रभावशीलता का परीक्षण, बढ़ते हुये कार्यात्मक घनत्व की गणना के साथ सफलतापूर्वक किया गया।

हाइड्रोजन के प्रभावी उत्पादन एवं कार्बन उत्सर्जन के लिए उत्तरदायी विभिन्न उत्प्रेरक प्रतिक्रिया के पीछे विद्यमान सौर कोशिकाओं और आधारभूत सामग्री की प्रकृति पर भी कार्य किया जा रहा है। सैद्धांतिक रूप से हम, प्रभावी और स्थिर सौर कोशिकाओं के लिये अत्यन्त महत्वपूर्ण तत्वों के बारे में जानकारी प्राप्त कर रहे हैं जहां पर मौलिक इलेक्ट्रॉनिक और उत्प्रेरक स्थिति वाले गुणों पर विचार किया जा रहा है। हम संभावित सौर सेल के तत्वों में Rashba-Dresselhaus एवं Pseudo-Rashba के प्रभाव पर शोध कर रहे हैं जो कि सापेक्ष स्पिन-कक्षा संयोजक से उत्पन्न हो रहा है। हम उच्च दाब पर कई चरणों में होने वाले परिवर्तन और न्यूरोमॉर्फिक संगणन के लिये आयन-अंतरण के परिप्रेक्ष्य में अविस्मरणीय गुणों पर भी काम कर रहे हैं

### उच्च ऊर्जा परिघटना विज्ञान

उच्च ऊर्जा परिघटना विज्ञान समूह का शोध कार्य, वर्तमान एवं भावी कोलाइडर, विभिन्न न्यूट्रिनो भौतिकी, डार्क मैटर (DM) परीक्षणों और गुरुत्वाकर्षण तरंगों वाले इंटरफेरोमीटर पर मानक मॉडल (BSM) भौतिकी से परे, सिग्नलों की खोज पर केंद्रित है। समूह द्वारा कई नए BSM मॉडलों को बनाया गया है जो कि  $Z\tilde{\nu}^{\pm}$  बोसोन्स प्रकाश के अस्तित्व का अनुमान लगाते हैं, इस हल्के अदिश प्रकाश में न्यूट्रिनो की स्व-पारस्परिक क्रिया, DM प्रवेशियों की स्थिरता एवं स्व-पारस्परिक क्रिया शामिल होती है। ऐसे कणों को खोजने के लिये हमने परीक्षणों में बहुरूपी/मशीनी तकनीकों का उपयोग करके नये तरीकों को विकसित किया गया है। CERN में बड़े हैड्रॉन कोलाइडर के परीक्षण में, निचले स्तर के क्वार्कों के साथ हिग्स बोसोन जैसे मानक माडल (SM) की गैर-मानक अंतःक्रिया और W-बोसोन जेट के उप-आधार का अध्ययन करने के लिये इस तरह के अत्याधुनिक डेटा विश्लेषण करने वाली विधियों का भी उपयोग किया गया है। इस समूह के द्वारा, भारी फर्मियन्स वाले मानक मॉडल एवं गॉज बोसोनों से जुड़े हुये कणों की एक जोड़ी के घुमाव वाले सहसंबंधों और ध्रुवीकरण पर विषम संयोजकों के प्रभाव पर एक विस्तृत विश्लेषण किया गया है। इसके अलावा, म्यूआन g-2 विसंगति एवं गैर-अनुमानित प्रत्यक्ष लेप्टॉन, पर BSM भौतिकी के प्रभाव का अध्ययन किया गया है।

## क्वांटम सूचना एवं संगणना

क्वांटम सूचना और संगणना समूह के द्वारा भौतिकी, गणित एवं कंप्यूटर विज्ञान में विस्तृत रूप से मौलिक एवं अनुप्रयोग आधारित शोध कार्य किया जाता है। इस समूह में एक नये संकाय सदस्य ने कार्यभार ग्रहण किया है जिससे विशेष रूप से भावी क्वांटम प्रौद्योगिकी की दिशा में विस्तार होगा। वर्तमान में इस समूह में, 14 पीएच.डी छात्र, 4 पोस्ट डॉक्टरल अध्येता एवं 4 संकाय सदस्य शामिल है। इस समूह को विभिन्न अनुदान प्राप्त हुये हैं जिनमें डी.एस.टी. भारत सरकार की QuEST परियोजना एवं एस.ई.आर.बी. (डीएसटी) ई.सी.आर. पुरस्कार शामिल हैं।

हाल ही में, इस समूह के द्वारा, क्वांटम संलिप्तता एवं क्वांटम सहसंबंधों का सिद्धांत, क्वांटम संचार, क्वांटम संगणना, क्वांटम थर्मोडायनामिक्स, क्वांटम कूटलेखन, क्वांटम सूचना के अंतरफलक के साथ इसके बहु-पिंडी भौतिकी आदि विषयों पर शोध कार्य किया गया है। विशेष रूप से, शोर गुणनखंड एवं ग्रावर परीक्षण वाली कलनविधि की दक्षता पर उत्पन्न होने वाले कोलाहलपूर्ण वातावरण के प्रभाव पर कार्य किया गया है। समूह द्वारा एक नए गैर-रेखीय माप-उपकरण की स्वतंत्र संलसिता के प्रमाण होने के बारे में बताया गया है। इसके अलावा, एक छोटे क्वांटम शीतक जिसमें कार्यशील तत्व जो कि एक स्पिन-j क्वांटम XYZ मॉडल का बना हुआ है, उसका भी पता लगाया है।

## सूत्र सिद्धांत

सूत्र सिद्धांत समूह में 3 संकाय सदस्य, 3 पोस्ट डॉक्टरल अध्येता एवं 3 पीएच.डी छात्र शामिल हैं। इस समूह के द्वारा पूर्वस्नातक छात्रों हेतु नियमित रूप से शैक्षणिक भ्रमण कार्यक्रम का आयोजन किया जाता है।

सूत्र सिद्धांत एक ऐसा सैद्धांतिक ढांचा है जो प्रकृति में व्याप्त सभी बलों हेतु एक एकीकृत सिद्धांत प्रदान कर सकता है। इस समूह द्वारा हाल ही में किये गये कुछ शोध कार्यों के बारे में विशेष रूप से बताया गया है। इसमें, सूत्र सिद्धांत से संबंधित अविचलित पहलुओं के विकास पर शोध कार्य किया गया है। मॉड्यूलर ग्राफ का उपयोग करके सूत्र सिद्धांत की निम्न स्तर की प्रभावी ऊर्जा के पहलुओं का पता लगाया गया है। अनुरूप क्षेत्र के सिद्धांतों पर शोध कार्य किया गया एवं उनकी संरचना में अद्भुत गुणों का पता लगाया गया है। शेल विधियों का प्रयोग करके क्वांटम क्षेत्र के सैद्धांतिक आयामों पर शोध कार्य किया गया है। सूत्र सिद्धांत को ब्रह्मांड विज्ञान से जोड़ने के लिये विभिन्न अध्ययन कार्य किये गये। इस संदर्भ में, ब्रह्मांड की प्रारंभिक अवस्था के कुछ पहलुओं को हेजेडॉर्न चरण के अन्तर्गत खोजा गया है।

---\*---

## 8

### पुस्तकालय संबंधी विवरण

किसी भी अकादमिक/शोध संस्थान में पुस्तकालय, ज्ञान के प्रसार में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। वास्तव में, पुस्तकालय का वातावरण, संस्थान द्वारा प्रदान की गई शिक्षा/शोध की गुणवत्ता को दर्शाता है। यह पुस्तकालय संस्थान के अकादमिक एवं अनुसंधान मिशन को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के साथ-साथ ज्ञान के सृजन और प्रसार में सहायता प्रदान करता है। इस पुस्तकालय द्वारा प्रदान की जाने वाली सुविधायें देश के सर्वश्रेष्ठ पुस्तकालयों के समकक्ष हैं। संस्थान के पुस्तकालय ने अकादमिक क्षेत्र की आवश्यकताओं के महत्व को पहचाना है और आरम्भ से ही इस दिशा में आगे बढ़ रहा है। यह पुस्तकालय, ज्ञान के केन्द्र के रूप में कार्य करता है तथा इसमें प्रिंट एवं इलेक्ट्रॉनिक दोनों रूपों में संसाधन उपलब्ध हैं।

#### पुस्तकालय की एक झलक:

##### संग्रह, विकास एवं प्रबंधन:

पुस्तकालय के महत्वपूर्ण कार्यों में से एक है पठनीय सामग्री का संग्रह तैयार करना जिससे कि छात्रों, संकाय सदस्यों एवं अन्य उपयोगकर्ताओं को उनके अकादमिक एवं शोध कार्यों में सहायता प्राप्त होती है। हमारे पुस्तकालय के संग्रह में गणित एवं भौतिकी से संबंधित सभी प्रकार की सामग्री उपलब्ध है जिसे देश में सर्वश्रेष्ठ माना जाता है जो कि इसकी सबसे पूंजी है। 31 मार्च, 2022 को कुल पुस्तकालय संग्रह इस प्रकार है:-

संसाधन	विवरण
कुल संग्रह: पुस्तकें (मुद्रित रूप में)	62012
पुस्तकों की संख्या - मुद्रित	21831
जिल्दबंद गतांकों की संख्या - मुद्रित	38292
मुफ्त - मुद्रित	1889
ई-पुस्तकें:	2270
	(गणित में व्याख्यान लेख एवं अभिलेखों का ई-पुस्तक डाटाबेस)
कुल संग्रह: जर्नल्स	144
अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल्स: ऑनलाइन	114
डीएई-एलजेवियर कर्नोटियम जर्नल्स: ऑनलाइन	13
अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल्स: मुद्रित	05
राष्ट्रीय जर्नल्स: मुद्रित	12



सब्सक्राइब्ड ई-संसाधन/डेटाबेस:	मैथसाइनेट	पुनरीक्षण डेटाबेस, मारांश एवं ग्रंथ सूचियों से संबंधित सूचनाएं (ग्रंथ डेटाबेस)	अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी (एएमएस)
	प्रोजेक्ट यूक्लिड जर्नल्स	31 जर्नल्स पैकेज	ह्यूक युनिवर्सिटी प्रेस
	जेएसटीओआर	102 जर्नल्स पैकेज	इथाका पब्लिकेशन
	पीआरओएलए	भौतिकी पुनरीक्षण जर्नल्स अभिलेख	अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी

### आजीवन डेटाबेस/अभिलेख:

डीएमजे 100 अभिलेख	ह्यूक मैथेमेटिक्स जर्नल पैकेज गतांक - गतांक 1 (1935) से गतांक 100 (1999)	ह्यूक युनिवर्सिटी प्रेस
एआईपी अभिलेख	8 जर्नल पैकेज	अमेरिकन इंस्टीट्यूट ऑफ फिजिक्स
आईओपी जर्नल्स अभिलेख	56 जर्नल पैकेज	इंस्टीट्यूट ऑफ फिजिक्स
स्ट्रिंगर जर्नल अभिलेख	123 जर्नल पैकेज	स्ट्रिंगर

### पुस्तकालय की समयावधि:

हमारा पुस्तकालय, राजकीय एवं सामाजिक महत्व के कुछ अवकाशों को छोड़कर वर्षभर में सभी दिनों में खुला रहता है।

सोमवार से शनिवार : सुबह 8.00 बजे से रात्रि 2.00 बजे (मध्य रात्रि) तक  
रविवार एवं राजपत्रित अवकाश : सुबह 8.00 बजे से रात्रि 8.00 बजे तक

संस्थान का पुस्तकालय, देश के सबसे अच्छे एवं सुसज्जित पुस्तकालयों में से एक है, इसका उद्देश्य "पुस्तकें उपयोग हेतु" के आदर्श वाक्य को वास्तविकता में लाना है। पुस्तकालय में पाठ्य पुस्तकें, संदर्भ पुस्तकें, मुद्रित पत्रिकाएं, तकनीकी पत्रिकाएं, सामान्य पत्रिकाएं, ई-संसाधन एवं डिजिटल संग्र, सीडी और डीवीडी, थिसिस, पत्रिकाओं के जिल्दबन्द गतांक, दैनिक पत्रिकाएं एवं समाचार-पत्र, संकाय एवं संस्थान के प्रकाशन इत्यादि शामिल हैं।

### अन्य संसाधन एवं सुविधायें:

थिसिस	125
सीडी/डीवीडी	101
सामान्य पत्रिकाएं	06
समाचार पत्र	07
बैठने की क्षमता	43



फर्श का क्षेत्र	550 वर्ग मीटर
उपयोगकर्ताओं हेतु कंप्यूटर/ओपेक	4 नग
पुस्तकालय प्रबंधन सॉफ्टवेयर	आरएफआईडी तकनीक के साथ कोहा 19.11 संस्करण

### अप्रैल 2021 से मार्च 2022 की अवधि के दौरान पुस्तकालय में शामिल किये गये नये पत्र-पत्रिकायें:

किताबें	135
मुफ्त-पुस्तकें	31
ई-पुस्तकें	13

### मुख्य बिन्दु:

सेवायें/सुविधायें:	सर्वोत्तम कार्यप्रणाली:
	सरल शब्दों में "नर्वश्रेष्ठ प्रवास" को उस रूप में जाना जाता है जो मौजूदा कार्यों को बढ़ाने के लिये मार्ग प्रशस्त करता है और प्रक्रिया के प्रभावी क्रियान्वयन या उपयोग में मदद करता है।
पाठकों के सहयोग हेतु	पुस्तकालय वेबसाइट/वेब ओपेक
वेब समर्थित पुस्तकालय नामावली सेवा	स्व-निर्गम/वापसी प्रणाली
प्रसार सेवा (निर्गम/वापसी)	आरएफआईडी समर्थित पुस्तकालय द्वार
संदर्भ	संस्थान परिसर से बाहर के लिये ई-मेल सुविधा: अध्येतावृत्ति एवं उससे संबंधित अन्य जानकारी
निर्देशपरक	पुस्तकालय के नये सदस्यों हेतु ओरिएण्टेशन
रेप्रोग्राफिक एवं स्पाइरल बाइंडिंग	संकाय/पीडीएफ/छात्रों के प्रकाशनों का प्रदर्शन
नवीन पाठ्य सामग्री संबंधी सेवायें	संस्थान के प्रकाशनों का प्रदर्शन
समाचार-पत्र की कतरन	पुस्तकालय सलाहकार समिति
पुस्तक प्रदर्शनी	स्कन्ध सत्यापन
थीसिस परामर्श सुविधा	पुस्तक अनुरोध सेवा
आन्तरिक पुस्तक आहरण	18 घंटों की निरन्तर सेवा

### पुस्तकालय सलाहकार समिति:

पुस्तकालय सलाहकार समिति द्वारा पुस्तकालय गतिविधियों में निरंतर सुधार हेतु सभी पहलुओं को ध्यान दिया जा रहा है ताकि पुस्तकालय और इसके द्वारा प्रदान की जाने वाली सुविधायें, उपयोगकर्ताओं द्वारा स्वीकार्य एवं प्रशंसनीय हो सकें। इस समिति में, संयोजक के रूप में संस्थान के एक संकाय सदस्य एवं अन्य सदस्य, प्रतिनिधियों के रूप में हैं। पुस्तकालय

सलाहकार समिति, शिक्षण, अध्ययन, अनुसंधान और संस्थान की सामुदायिक निर्माण आवश्यकताओं के संबंध में एक सलाहकार एवं प्रतिपालक की भूमिका निभाती है। यह समिति, पुस्तकालय की सभी विकास गतिविधियों में निदेशक को सलाह देकर, संस्थान के संकाय सदस्यों एवं छात्रों को उच्च गुणवत्ता वाली पुस्तकालय सेवा के व्यवस्थापन में सहायता करती है।

### समिति के सदस्य

प्रो. डी. सूर्या रमणा	संयोजक
प्रो. अनिर्वन वसु	सदस्य
प्रो. एन. राघवेन्द्र	सदस्य
डॉ. के.के. सुरेश कुमार – पुस्तकालयाध्यक्ष	सदस्य

### पुस्तकालय समिति द्वारा की गयी अनुशंसा:

पुस्तकालय सलाहकार समिति की 5 अक्टूबर, 2021 को संपन्न हुयी बैठक में वर्ष 2022 हेतु, मौजूदा जर्नल्स, ई-पुस्तक, डेटाबेस एवं अन्य पठनीय संग्रहों के नवीनीकरण की अनुशंसा प्रदान की गयी। मौजूदा संग्रह के साथ ही साथ पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं हेतु अमेरिकन केमिकल सोसाइटी (एसीएस) से 11 नये जर्नल्स एवं रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री (आरएससी) से 02 नये जर्नल्स हेतु अभिदान दिया गया है।

### पुस्तकालय टीम:

पुस्तकालय के दिन-प्रतिदिन के कार्यों को एक अनुभवी पुस्तकालयाध्यक्ष की देखरेख में एक टीम द्वारा कुशलतापूर्वक संचालित किया जाता है। इस संचालन कार्य में एक एसओ 'सी' एवं अन्य प्रशिक्षित पुस्तकालय कर्मचारियों के द्वारा उनको सहयोग प्रदान किया जाता है। पुस्तकालय टीम द्वारा, अपने रोजमर्रा के कार्यों को पूरे उत्साह एवं ईमानदारी के साथ बखूबी निभाया जाता है जिसके लिये उपयोगकर्ताओं द्वारा हमेशा ही उनका आभार व्यक्त किया जाता है। इसके अलावा, पुस्तकालय के कर्मचारीगण संस्थान की विभिन्न समितियों एवं अन्य कार्यों में शामिल रहते हैं।

### पुस्तकालय टीम के सदस्य के नाम एवं पदनाम:

डॉ. के.के. सुरेश कुमार	पुस्तकालयाध्यक्ष
श्रीमती अंजू वर्मा	वैज्ञानिक अधिकारी 'सी'
श्री विवेक कुमार	कनिष्ठ पुस्तकालय सहायक
श्री कामता प्रसाद	ऑफिस हेल्पर
अन्य संविदा कर्मी	05

### स्कन्ध सत्यापन:

प्रत्येक वर्ष पुस्तकालय स्कन्ध का सत्यापन किया जाना, एच.आर.आई. पुस्तकालय द्वारा किये जाने वाले क्रियाकलापों में से एक है। प्रशासनिक निर्देशानुसार, पुस्तकालय द्वारा दिनांक 01 अप्रैल से 31 दिसम्बर, 2021 तक की अवधि का स्कन्ध सत्यापन कार्य किया गया और यह प्रसन्नता का विषय है कि कोई भी किताब या पठनीय सामग्री "गायब नहीं" पायी गयी।

### पुस्तकालय प्रबंधकीय सॉफ्टवेयर/आंतरिक क्रियाकलापों का कंप्यूटरीकरण:

पुस्तकालय स्वचालित है और कोहा (KOHA) 19.11 संस्करण (ओपेन सोर्स लाइब्रेरी मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर) का उपयोग करते हुये आरएफआईडी प्रौद्योगिकी द्वारा समर्थित है। पुस्तकालय में अधिग्रहण, सूचीकरण, प्रसार एवं क्रम नियंत्रण सहित सभी आंतरिक क्रियाकलाप कोहा 19.11 संस्करण का उपयोग करते हुये पूरी तरह से कंप्यूटरीकृत हैं। पुस्तकालय का ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग (OPAC) इंटरनेट के माध्यम से परिचालन में है। वेब-आधारित खोज इंटरफेस (वेब OPAC) के माध्यम से पुस्तकालय के डाटाबेस में उपलब्ध 62012 किताबें एवं ग्रंथ सूची संबंधी अभिलेखों को खोजने के लिये, इसे ऑनलाइन एक्सेस किया जा सकता है।

### आर.एफ.आई.डी. तकनीक

पुस्तकालय द्वारा हाल ही में रेडियो फ्रीक्वेंसी आईडेंटिफिकेशन (आर.एफ.आई.डी.) प्रणाली लागू की गयी है। यह विश्वभर में उपयोग की जाने वाली सबसे उत्तम स्वचालित पुस्तकालय स्वचालन प्रणाली है और पुस्तकालय के संग्रह को प्रबंधित करने एवं उपयोगकर्ताओं को उन्नत सेवाएं प्रदान करने की एक प्रभावी पद्धति है जिसके माध्यम से पुस्तकों का स्वयं चेक-आउट, स्वयं-चेक-इन, गलत जगह पर रखी हुयी पठनीय सामग्री खोजने के लिये, छूँटाई, सटीक सूचीकरण, स्टॉक सत्यापन प्रक्रिया, सुरक्षा नियंत्रण, स्मार्ट कार्ड जारी करना आदि का



कार्य सुगमता से होता है। यह एक स्वचालित डेटा कैप्चर करने की तकनीक है जो दस्तावेजों पर लगे छोटे माइक्रोचिप्स और छोटे एंटेना का उपयोग करती है। उपयोगकर्ता से लेकर पुस्तकालय के सदस्यों तक सभी के काम को आसान बनाने के लिये आर.एफ.आई.डी. तकनीक, पुस्तकालय की प्रक्रियाओं को पुनः परिभाषित करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

### आई.सी.टी. समर्थित सुविधायें

सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी में तेजी से हो रही प्रगति, पुस्तकालय एवं सूचना सेवाओं को तीव्र रूप से परिवर्तित कर रही है। इसके अलावा, उपयोगकर्ताओं की अपेक्षाओं में भी कई गुना वृद्धि हुई है। पुस्तकालय, अब केवल रिक्त स्थान नहीं है बल्कि उससे भी अधिक है। पुस्तकालय प्रबंधन के लिये, एक तरफ बदलती सूचना पैकेजिंग और वितरण विधियों के साथ तालमेल रखने और दूसरी तरफ उपयोगकर्ताओं की अपेक्षाओं को पूरा करना एक चुनौती बन गई है।

पुस्तकालय द्वारा वर्षों से इसके उपयोगकर्ताओं की अपेक्षाओं को पूरा करने का प्रयास किया जा रहा है और इसके संरक्षकों की प्रतिक्रिया के अनुसार इस प्रयास में काफी हद तक सफल भी रहा है। यह पुस्तकालय न केवल अपने संग्रह निर्माण और बुनियादी ढांचे के संवर्धन में सक्रिय रूप से कार्य करता है बल्कि उपयोगकर्ताओं को बेहतरीन सुविधाओं और सेवाओं को प्रदान करने पर अधिक जोर देता है। पिछले वर्षों की तरह, इस वर्ष भी ई-संसाधनों के साथ मुद्रित संग्रह में वृद्धि करने एवं इसकी सेवाओं में, नवीनतम सूचनाओं और संचार प्रौद्योगिकियों के कार्यान्वयन पर ध्यान केंद्रित किया गया था।

### स्मार्ट कार्ड सुविधा:

संस्थान के सदस्यों को एक चिप लगा हुआ स्मार्ट पहचान पत्र दिया गया है जिसका उपयोग पुस्तकालय कार्ड के रूप में भी किया जा सकता है और इसके माध्यम से उपयोगकर्ता द्वारा कियोस्क/स्वयं निर्गत-वापसी पद्धति के माध्यम से पुस्तकालय से पुस्तकों को लिया जा सकता है। यह स्मार्ट कार्ड संस्थान के शोध छात्रों, पीडीएफ, संकाय सदस्य, प्रशासनिक सदस्य एवं अन्य सदस्यों जैसे आगंतुकों एवं सेवानिवृत्त कर्मचारियों को प्रदान किया गया है।

### प्रमुख पहल:

पुस्तकालय द्वारा, संस्थान के अकादमिक, अनुसंधान कार्यक्रमों और नीतियों को मजबूत और गतिशील समर्थन प्रदान करने के लिये, इसके संग्रह एवं उपयोगकर्ता के लिये मौजूदा सेवाओं, बुनियादी ढांचे, सुविधाओं और पुस्तकें रखने हेतु आलमारी एवं पढ़ने हेतु कुर्सियों को क्रय करने की पहल की गयी है जिसमें से कुछ का विवरण निम्नवत है:-



- **सक्रिय भागीदारी:** पुस्तकालय समिति की बैठकों का आयोजन, पुस्तकालय संबंधी नीतियों एवं कार्यक्रमों का उसी प्रारूप में क्रियान्वयन किया जाना जिस प्रारूप में उसे पुस्तकालय समिति, रजिस्ट्रार एवं निदेशक द्वारा स्वीकृत किया गया एवं जब कभी भी कोई सूचना या रिपोर्ट, स्थानीय समिति, लेखाधिकारी, प्रशासनिक अधिकारी, रजिस्ट्रार एवं निदेशक द्वारा मांगी गयी उन्हें प्रदान की गयी। पुस्तकालय को अनुसंधान क्रियाकलापों के स्रोत रूप में विकसित किये जाने का प्रयास किया गया।
- **अनुबंध की प्रक्रिया:** ऑनलाइन एवं मुद्रित जर्नलों, डेटोबेसों एवं ई-बुक पैकेजों की सदस्यता हेतु स्टाम्प पेपर अनुबंध की प्रक्रिया शुरू की गई है जिससे विक्रेता/प्रकाशकों को वार्षिक मूल्य के रूप में प्रदान की गयी राशि के दुरुपयोग के परिणामों के प्रति आगाह किया जा सके।
- **सुरक्षित वातावरण:** नियमित रूप से प्रकाशकों एवं विक्रेताओं के साथ बीजक संबंधी, रुपये का हस्तांतरण मूल्य, मूल्य के प्रमाणन, छूट, संस्थान की सदस्यता के स्तर पर चर्चा करके पुस्तकालय द्वारा खर्च किये जाने वाले बजट के प्रति सुरक्षित वातावरण बनाये रखना।
- **मूल्य वर्धित सेवायें:** प्रति वर्ष पुस्तकालय हेतु 2-3 करोड़ रुपये का बजट खर्च किया जाता है। तथापि इस बजट की महत्ता देखते हुये, पुस्तकालय टीम के द्वारा उपयोगकर्ताओं के समूह को मूल्य वर्धित सेवाओं के साथ सुविधा प्रदान करने के लिये निरंतर प्रयास किया गया।
- **सर्वोत्तम कार्यप्रणाली:** पुस्तकालय समिति के परामर्श तथा रजिस्ट्रार एवं निदेशक के सहयोग से पुस्तकालय में सर्वोत्तम कार्यप्रणाली को लागू किया गया। संस्थान के पुस्तकालय को परमाणु ऊर्जा विभाग (डी.ए.ई.) समुदाय के सर्वोत्तम पुस्तकालय एवं राष्ट्रीय संस्थानों/आई.आई.टी./आई.आई.एस.ई.आर. के पुस्तकालयों के स्तर पर लाने का प्रयास किया गया है।
- **संसाधनों का अधिकतम उपयोग एवं अन्य सेवाएं:** उपयोगकर्ताओं की अपेक्षाओं का विश्लेषण करना एवं प्रकाशकों के साथ बातचीत करके विभिन्न प्रकार के संसाधनों को उन तक अधिक से अधिक रूप में पहुँचाना एवं नये संसाधनों तक उनका ध्यान आकर्षित करना। इन सबके अलावा, उपयोगकर्ताओं की जरूरतों एवं मांगों का विश्लेषण करके समय पर उनको पूरा करना एवं मांग-पत्र, लेख, प्रतिक्रिया, अतिदेय, प्रदत्त सेवाओं एवं उनकी शंकाओं के समाधान आदि के संबंध में उनसे बातचीत करना।
- **अवसंरचनात्मक शीर्ष परियोजना (पुस्तकालय घटक):** पुस्तकालय समिति एवं रजिस्ट्रार के मार्गदर्शन में पुस्तकालय से संबंधित एस.आई.आर.डी. परियोजना (संशोधित) को सफलतापूर्वक संचालित किया गया एवं इसमें 96.21% वित्तीय एवं 83% भौतिक रूप से प्रगति प्राप्त की जा चुकी है। इसके साथ ही 2021-2024 तक के लिये नयी अवसंरचनात्मक

शीर्ष परियोजना (पुस्तकालय घटक) की रूपरेखा तैयार करने हेतु पुस्तकालय संबंधी योजना एवं अनुमानित राशि की विवरण प्रदान किया जा चुका है।

- **डी.ए.ई.-एल्सेवियर कंसोशियम-2021:** परमाणु ऊर्जा विभाग की एल्सेवियर कंसोशियम-2021 को संचालित किया एवं ऑनलाइन रूप में आयोजित विभिन्न बैठकों में प्रतिभागिता की। इसमें कंसोर्टियम के समन्वयक और सदस्य पुस्तकालयों को कंसोर्टियम से संबंधित, उनके उपागमन, निरन्तर संचालन एवं विशेष छूट संबंधित जानकारी प्रदान की गयी। कंसोशियम के सदस्यों द्वारा कंसोशियम-2021 में एच.आर.आई. द्वारा किये गये प्रयासों की सराहना की गयी।
- **आन्तरिक-ई-मेल सेवा:** संस्थान द्वारा अपने सदस्यों को एक आन्तरिक ई-मेल की सुविधा प्रदान की गयी है, जिससे जब कभी भी पुस्तकालय में कोई भी उपयोगी जानकारी प्राप्त होती है तो उसे इस ई-मेल सुविधा के माध्यम से संबंधित समूह को भेज दिया जाता है। पुस्तकालय में शोधकर्ताओं हेतु उपयोगी जानकारी को, संबंधित विषयों की पुस्तकों से संकलित किया गया। इस वर्ष पुस्तकालय द्वारा शोधकर्ताओं को निर्बाध रूप से प्राप्त होने वाले संसाधनों, छात्रवृत्ति, पुस्तकालय सेवायें, समाचार पत्रों की कतरन, वैज्ञानिक एवं उनकी उपलब्धियां, ई-सूचीपत्र, विभिन्न वेबसाइट, सम्मेलन/कार्यशाला, डी.एस.टी. कार्यक्रम, द्विपक्षीय आदान-प्रदान कार्यक्रम संबंधी सूचना, विज्ञान एवं अन्य प्रासंगिक सूचनाओं पर रोचक एवं उल्लेखनीय जानकारी से संबंधित कुल 57 ई-मेल भेजे गये हैं। इसके साथ ही "पुस्तकालय मानकों" एवं पुस्तकालय सेवाओं को उन्नत करने एवं उच्च स्तर पर ले जाने हेतु आवश्यक परिवर्तन किये गये।
- **पुस्तकों को पुनः व्यवस्थित रूप में रखना:** पुस्तकों की आसान पुनर्प्राप्ति हेतु अनुभवी पुस्तकालय कर्मियों द्वारा भंडारण क्षेत्र को प्रतिदिन सुबह एक से दो घंटे व्यवस्थित किया जाता है। यह संपूर्ण वर्ष चलने वाली एक सतत प्रक्रिया है एवं इससे बिना किसी असुविधा के पुस्तकों एवं अन्य पठनीय सामग्रियों को आसानी से प्राप्त किया जा सकता है। इस प्रयास से उपयोगकर्ताओं को काफी सुविधा प्राप्त हुयी है।
- **प्रतिलिपिकरण एवं स्पाइरल बाइंडिंग सुविधा:** संस्थान के छात्रों एवं संकाय सदस्यों हेतु पुस्तकालय में अलग से एक फोटोकॉपी मशीन एवं स्पाइरल बाइंडिंग मशीन रखी गयी है। छात्रों एवं संकाय सदस्यों हेतु यह सुविधा आमतौर पर पूरे दिन उपलब्ध रहती है।
- **पुस्तकालय बरामदा/एक-साथ बैठ कर पढ़ने हेतु स्थान:** पुस्तकालय द्वारा पुस्तकालय प्रवेश द्वार के निकट एक बरामदा/एक-साथ बैठ कर पढ़ने हेतु एक जगह बनायी गयी है। इस स्थान पर उन उपयोगकर्ताओं को सीमित समय के लिये अनुमति प्रदान की जाती है जो जानार्जन/दो लोग/कई लोग/एक समूह में समस्याओं को हल करने के लिये, एक परियोजना



पर काम या एक सार्थक चर्चा करना चाहते हैं। इसके साथ ही उपयोगकर्ताओं की सुविधा के लिये समाचार-पत्र भी यहाँ पर रखे जाते हैं। उपयोगकर्ताओं के लिये आरामदायक फर्नीचर भी रखे गये हैं। यह स्थान उपयोगकर्ताओं द्वारा काफी पसंद किया गया है।

### थीसिस परामर्श सुविधाएं:

होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एच.बी.एन.आई.) द्वारा दी जाने वाली सभी पीएच.डी थीसिसों को पुस्तकालय में संपठनीय प्रति (हार्ड कॉपी) के रूप में रखा जाता है। इन थीसिसों की मुद्रित प्रतियों को पुस्तकालय में पठनीय पुस्तकों को रखी जाने वाली जगह पर केवल परामर्श हेतु रखा गया है। थीसिसों की ग्रंथात्मक सूची की जानकारी पुस्तकालय ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग (OPAC) के माध्यम से उपलब्ध कराई गई है। इन थीसिसों की जानकारी, इसके लिये विशेष रूप से डिजाइन किये गये एक अन्य इंटरफेस <http://www.hri.res.in/~libweb/theses/thesis.html> के माध्यम से भी प्राप्त की जा सकती है।

### हिन्दी पुस्तक संग्रह:

पुस्तकालय में हिंदी भाषा की पुस्तकों का एक अच्छा संग्रह तैयार किया गया है एवं इनको भाषा, साहित्य, जीवनी, कविता, काल्पनिक कहानी, उपन्यास, धर्म, विज्ञान साहित्य, बच्चों की कहानियाँ एवं सामान्य पाठ्य पुस्तकें जैसे विभिन्न खण्डों के अन्तर्गत रखा गया है। इनके उपयोग को बढ़ावा देने के लिये इनको स्टैक क्षेत्र में विशेष रूप से प्रदर्शित किया गया है। राजभाषा हिन्दी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिये, पुस्तकालय द्वारा संस्थान के सदस्यों को नयी पुस्तकों की सूची नियमित रूप से भेजी जाती है।

### आन्तरिक पुस्तकालय ऋण सुविधा/संसाधनों को साझा करना:

यह पुस्तकालय परमाणु ऊर्जा विभाग के विभिन्न पुस्तकालय परिवार का एक हिस्सा है अतः यह पुस्तकालय जिन लेखों एवं अन्य पठनीय सामग्रियों हेतु अभिदान नहीं देता उनको इन पुस्तकालयों से प्राप्त कर सकता है। इसके अतिरिक्त, पुस्तकालय अपने उपयोगकर्ताओं के पारस्परिक लाभ के लिये जर्नल के लेखों आदि के आदान-प्रदान के लिये भारत में कई प्रमुख संस्थानों एवं पुस्तकालयों के साथ व्यापक संबंध रखता है।

### पुस्तकों एवं अन्य सामग्रियों को दान स्वरूप प्राप्त करना:

संस्थान का पुस्तकालय, पुस्तकों एवं अन्य सामग्रियों के साथ प्रिंट एवं इलेक्ट्रॉनिक सामग्रियों को दान स्वरूप प्राप्त करने के पक्ष में रहता है जिससे कि संस्थान की वर्तमान शिक्षण

एवं शोध आवश्यकताओं में सहायता प्राप्त होती है। पुस्तकालय द्वारा, गणित एवं भौतिकी से संबंधित नई पुस्तकें, प्रयोग की गयी पुस्तकें जो कि अच्छी स्थिति में हों, अन्य प्रासंगिक सामग्री (प्रिंट) एवं ई-पुस्तकों को दान स्वरूप लिया जाता है। उपयोगकर्ता, अन्य विषयों की पुस्तकें जैसे उपन्यास, लघु कथाएं, शब्दकोश, आत्मकथाएं, विज्ञान साहित्य, दुर्लभ पुस्तकें, बाल साहित्य, हिंदी और अन्य भाषा की पुस्तकें आदि दान स्वरूप दे सकते हैं। वास्तव में, लंबे समय से पुस्तकालय में यह प्रक्रिया चली आ रही है और वर्तमान में लिखित रूप से दान स्वरूप प्राप्त लगभग 1889 विभिन्न प्रकार की पुस्तकें हैं।

### कोविड-19 महामारी के दौरान:

पुस्तकालय, आवश्यकता-आधारित सूचना सेवाओं को विकसित एवं वितरित करने में सक्रिय रूप से लगा हुआ है। कोविड-19 महामारी के दौरान, पुस्तकालय निरन्तर रूप से अपने उपयोगकर्ताओं के सम्पर्क में था एवं 'रिमोट एक्सेस पोर्टल' के माध्यम से उनको संस्थान परिसर के बाहर से भी उनके शैक्षणिक ई-संसाधनों को प्रयोग करने की सुविधा प्रदान की गयी।

### परिसर के उपयोगकर्ताओं हेतु:

पूरे कोविड-19 महामारी के दौरान, पुस्तकालय द्वारा सीमित पुस्तकालय कर्मियों एवं सीमित कार्य अवधि में उपयोगकर्ताओं को सभी प्रकार की मदद एवं सेवायें प्रदान की गयी। इसके अलावा, इंटरनेट प्रोटोकॉल आधारित सुविधायें एवं छायाप्रति, स्पाइरल बाइंडिंग, पाठ्य पुस्तकों के छोटे पृष्ठों/भागों की स्कैन्ड प्रतियां करवाना जैसी सेवायें सभी उपयोगकर्ताओं को निर्बाध रूप से प्रदान की गयी।

### प्रकाशनों का पता लगाना:

कोविड-19 महामारी के दौरान हुये लॉकडाउन में पुस्तकालय के उपयोगकर्ताओं को पुस्तकालय के अंदर आने की अनुमति नहीं थी अतः पुस्तकालय द्वारा उपयोगकर्ताओं को ई-मेल के माध्यम से अपनी पुस्तक एवं अन्य पठनीय सामग्रियों को निर्गत कराने हेतु अनुरोध भेजने के लिये सूचित किया गया था। तथापि, पुस्तकों एवं अन्य पठनीय सामग्रियों को पुस्तकालय कर्मियों द्वारा खोज कर उपयोगकर्ताओं के पुस्तकालय खाते में निर्गत करके उनको सौंप दिया गया।



### परिसर के बाहर रहने वाले उपयोगकर्ताओं हेतु:

आकस्मिक लॉकडाउन के कारण, भारत के विभिन्न हिस्सों से शोधार्थी जो अपने घर से अध्ययन/शोध कार्य कर रहे हैं, उनके लिये पुस्तकालय द्वारा लंबे अंतराल के बाद 'रिमोट एक्सेस

सेवा' के माध्यम से अपनी सेवाओं का विस्तार किया जा रहा है। इसके साथ ही, कुछ मुद्रित पाठ्य पुस्तकों के अध्यायों आदि की स्कैन्ड प्रतियां करवाकर उपयोगकर्ताओं का सहयोग किया जा रहा है। उपयोगकर्ताओं को कम से कम पुस्तकें निर्गत करने का अनुरोध करके पुस्तकालय में अधिक से अधिक मात्रा पुस्तकों की उपलब्धता सुनिश्चित की गयी।

---\*---

## कंप्यूटर केन्द्र संबंधी विवरण

संस्थान के कंप्यूटर केन्द्र द्वारा एक बहुत बड़े समूह को कंप्यूटर संबंधी कार्यों हेतु सहायता प्रदान की जाती है जिसमें अकादमिक सदस्य, प्रशासनिक सदस्य, पोस्ट डॉक्टरल अध्येता, शोध छात्र, एम.एससी. छात्र एवं आगंतुक वैज्ञानिक सम्मिलित हैं। उपयोगकर्ताओं हेतु पूरे संस्थान परिसर में 24x7x365 कंप्यूटिंग सुविधा उपलब्ध रहती है। संस्थान परिसर के प्रत्येक प्रत्येक कार्यालय कक्ष, अभियांत्रिकी भवन, पुस्तकालय भवन, छात्रावास, अतिथि गृह, पैन्ट्री, स्वास्थ्य केन्द्र एवं आवासों में ओएफसी आधारित गीगाबिट लाइन के माध्यम से नेटवर्क एवं इंटरनेट की सुविधा प्रदान की गयी है। इस नेटवर्क को दो इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर द्वारा इंटरनेट से जोड़ा गया है।

कंप्यूटर केन्द्र द्वारा स्वविकसित मेल सर्वर, वेब सर्वर, डायरेक्ट्री सर्वर, फायरवॉल सर्वर एवं अन्य महत्वपूर्ण सर्वरों का परिचालन किया जाता है जिनको कि हस्तनिर्मित फायरवॉल नियमों के अन्तर्गत अति सुरक्षित ओपेनबीएसडी एवं लाइनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम्स पर चलाया जाता है एवं जिन्हें डीमिलिट्राईज्ड जोन के अन्दर ही रखा गया है।

संस्थान के नेटवर्किंग प्रणाली का मुख्य केन्द्र, कंप्यूटर केन्द्र है जहां पर सामान्य उपयोग हेतु विभिन्न सर्वरों एवं डेस्कटॉप कंप्यूटरों का रखा जाता है। फाइलों एवं अन्य प्रमाणीकरण सेवाओं को कंप्यूटर केन्द्र से एनएफएस एवं एलडीएपी के माध्यम से नेटवर्क के बड़े हिस्से में भेजा जाता है। एनएफएस एवं एलडीएपी सेवाओं के अलावा, उपयोगकर्ताओं के पास लाइनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम के विभिन्न संस्करणों एवं माइक्रोसॉफ्ट विंडोज आधारित कंप्यूटर हैं जो कि मुख्य सर्वरों से नहीं जुड़े हुये हैं।

कंप्यूटर केन्द्र द्वारा उपयोग किये जाने वाले सामान्य ऑपरेटिंग सिस्टमों में यूनिक्स क्लोन जैसे जीएनयू/लाइनक्स एवं यूनिक्स की ही तरह के ऑपरेटिंग सिस्टम जैसे ओपेनबीएसडी और फ्रीबीएसडी, हैं। अधिकांश सॉफ्टवेयर पैकेज जो कि स्वत्वाधिकार एवं स्वतंत्र प्रकृति के हैं और गणित एवं भौतिकी में शोध हेतु आवश्यक होते हैं, यहाँ पर उपयोगकर्ताओं हेतु उपलब्ध हैं। कंप्यूटर केन्द्र द्वारा उपयोग में लाये जाने वाले ऑपरेटिंग सिस्टमों एवं इससे जुड़े हुये सॉफ्टवेयर पैकेजों को समय-समय पर उन्नत किया जाता है जिससे कि सर्वरों की सुरक्षा को बढ़ाया जा सके।

संस्थान के सर्वरों, नेटवर्क प्रणाली और अकादमिक एवं प्रशासनिक सदस्यों द्वारा व्यक्तिगत रूप से प्रयोग किये जाने वाले कंप्यूटरों में बिजली आपूर्ति की समस्या के कारण किसी भी प्रकार की बाधा से बचने के लिये, कंप्यूटर केन्द्र में बड़े-बड़े यू.पी.एस. को लगाया गया है।

कंप्यूटर केन्द्र द्वारा सभी अकादमिक एवं प्रशासनिक सदस्यों को केन्द्रीकृत रूप में प्रिंटिंग की सुविधा भी प्रदान की गयी है।

संस्थान में सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (पी.एफ.एम.एस.) को शुरू करने में कंप्यूटर केन्द्र द्वारा लेखा अनुभाग की सहायता की गयी। कंप्यूटर केन्द्र द्वारा सदस्यों के डिजिटल प्रमाण-पत्र को बनवाया गया जिनका प्रयोग पी.एफ.एम.एस. तथा जेम पोर्टल एवं एन.आई.सी. की केन्द्रीय सार्वजनिक प्राप्ति पोर्टल (सी.पी.पी.पी.) पर ई-निविदा प्रणाली के लिये किया जाता है।

कंप्यूटर केन्द्र द्वारा संस्थान के विभिन्न अनुभागों को जेम पोर्टल एवं एन.आई.सी. की केन्द्रीय सार्वजनिक प्राप्ति पोर्टल (सी.पी.पी.पी.) पर ई-निविदा प्रणाली के कार्यान्वयन में सहायता प्रदान की गयी।

कोविड-19 वैश्विक महामारी के कारण पिछले दो वर्ष काफी चुनौतीपूर्ण रहे एवं अधिकांश गतिविधियाँ ऑनलाइन रूप में ही पूरी की गयीं। इन दो वर्षों में, कंप्यूटर केन्द्र द्वारा विभिन्न सम्मलेनों तथा पीएच.डी एवं एम.एससी. पाठ्यक्रमों के साक्षात्कार को और सभी अकादमिक एवं प्रशासनिक बैठकों को ऑनलाइन रूप में आयोजित करने में सहायता प्रदान की गयी।

कोविड-19 महामारी के दौरान, अभिदत्त जर्नल्स एवं किताबों को संस्थान के उपयोगकर्ताओं द्वारा घर से ही उपयोग करने हेतु कंप्यूटर केन्द्र द्वारा एक आईपी आधारित सुविधा प्रदान की गयी।

माननीय प्रधानमंत्री द्वारा शुरू किये गये राष्ट्रव्यापी स्वच्छ भारत अभियान के अन्तर्गत कंप्यूटर केन्द्र द्वारा कई गतिविधियों के साथ एक स्वच्छता अभियान चलाया गया। संस्थान के सभी सदस्यों के लिये यह स्वच्छता अभियान काफी प्रेरणादायक एवं प्रेरक था। कंप्यूटर केन्द्र के सदस्यों द्वारा यह महसूस किया कि कोई भी कार्य उत्कृष्ट रूप में तब पूरा होता है जब वो खुद से किया जाय। इस कार्य ने कंप्यूटर केन्द्र के सदस्यों को श्रम की गरिमा से भी अवगत कराया।

कंप्यूटर केन्द्र का ध्येय, संस्थान की कंप्यूटिंग सुविधाओं को कंप्यूटर के क्षेत्र की महत्वपूर्ण चुनौतियों का सामना करने के लिये, नये तरीकों से आगे बढ़ाकर इसके भविष्य को सशक्त बनाना है।

कंप्यूटर केन्द्र का लक्ष्य, संस्थान के विभिन्न कंप्यूटरों एवं उससे जुड़ी सेवाओं को एकीकृत करना एवं एक मार्गदर्शक सिद्धांत के रूप एक सक्षम कंप्यूटिंग सुविधा को अपनाना है।

श्री संजय वर्मा के नेतृत्व में परियोजना कर्मियों के सहयोग से यहां की कंप्यूटिंग सुविधाओं को नवीनतम तकनीकों से उन्नत किया जाता है जिससे कंप्यूटर केन्द्र का विकास क्रम निरन्तर जारी है।

कंप्यूटर केन्द्र के विकास में, निदेशक, रजिस्ट्रार, कंप्यूटर समिति, कंप्यूटर केन्द्र के परियोजना कर्मी, सभी सहयोगी गैर-अकादमिक सदस्य एवं अनुशासित छात्रों का हमेशा से ही महत्वपूर्ण योगदान रहा है।

उपरोक्त उपलब्धियों पर कंप्यूटर केन्द्र को गर्व है एवं नये चुनौतियों का सामना करने के लिये हमेशा उत्साहित रहता है जिससे कि विभिन्न कंप्यूटर केन्द्रों में शीर्ष स्थान प्राप्त करे सके। कंप्यूटर केन्द्र द्वारा छात्रों, कर्मचारियों एवं संकाय सदस्यों को कंप्यूटर संबंधी उचित सुविधायें प्रदान करके एक व्यवस्थित वातावरण देने का प्रयास किया जाता है।

---\*---



## परिसर में निर्माण कार्य संबंधी विवरण

गंगा प्रदूषण से संबंधित जनहित याचिका के संदर्भ में माननीय इलाहाबाद उच्च न्यायालय के आदेश के कारण परिसर में भवनों का निर्माण कार्य अभी भी बाधित है। इसी कारणवश पिछले वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान किसी भी प्रकार का भवन निर्माण कार्य नहीं किया गया। कुछ फ्लैटों/घरों में नियमित रख-रखाव के कार्य (सिविल/इलेक्ट्रिकल/वातानुकूलन/वागवानी) एवं पेंटिंग के कार्य के अलावा इस अवधि में कोई नया कार्य नहीं किया गया।

---\*---

## दिव्यांग, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति से संबंधित विवरण

गणित एवं भौतिकी के क्षेत्रों में सैद्धांतिक अनुसंधान में संलग्न यह संस्थान, भारत सरकार के परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा वित्त पोषित है। संस्थान के क्रियाकलापों की निगरानी संस्थान की शासी-परिषद (Governing Council) करती है जबकि दैनिक कार्य निदेशक के दिशा-निर्देशन में संपादित किये जाते हैं। संस्थान में बहुत ही सीमित पद सृजित हैं, जो शैक्षणिक एवं प्रशासनिक संवर्गों में विभक्त हैं। संस्थान के पास दिव्यांग व्यक्तियों हेतु कोई विशिष्ट परियोजना न होने के कारण उनके लिए अलग से बजट का प्रावधान नहीं किया जाता है। संस्थान में शैक्षणिक पदों हेतु नियुक्तियों पूर्णतः योग्यता के आधार पर की जाती हैं तथा अन्य पदों के लिए चयन विज्ञापन के माध्यम से होते हैं। यद्यपि, संस्थान दिव्यांग व्यक्तियों की भर्ती के प्रति संवेदनशील है तथा अवसर आने पर ऐसे व्यक्तियों की सहायता की जाएगी। संस्थान द्वारा दिव्यांगों के लिए वैज्ञानिक 'ई'/अध्येता 'ई' के एक पद हेतु विज्ञापन जारी किया गया था लेकिन उसमें कोई भी पद के लिए योग्य नहीं पाया गया।

संस्थान नौकरी में अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के प्रतिनिधित्व हेतु अपने सामाजिक दायित्व के प्रति जागरूक है तथा भर्ती की प्रक्रिया में उपयुक्त नियमों का अनुपालन किया जाता है।

---\*---

परिसर में सतर्कता, सुरक्षा, अनुशासनात्मक मामले एवं यौन उत्पीड़न संबंधी विवरण

### सतर्कता एवं सुरक्षा संबंधी प्रतिवेदन

31 मार्च, 2022 तक सतर्कता/सुरक्षा गतिविधियों के दृष्टिकोण से कोई प्रतिकूल घटना घटित नहीं हुयी है। परमाणु ऊर्जा विभाग से सतर्कता/सुरक्षा के दृष्टिगत समय-समय पर जो भी दिशा-निर्देश प्राप्त होते हैं, संस्थान द्वारा उनका पालन किया जाता है।

संस्थान द्वारा परमाणु ऊर्जा विभाग को नियमित रूप से निम्नलिखित प्रतिवेदन प्रेषित किये जाते हैं:-

- क) भ्रष्टाचार निरोधी एवं सतर्कता मामले संबंधी मासिक प्रतिवेदन।
- ख) लंबित अनुशासनात्मक कार्यवाही संबंधी मासिक प्रतिवेदन।
- ग) सी.बी.आई. द्वारा पंजीकृत पी.ई./आर.सी. संबंधी लंबित शिकायत का तिमाही प्रतिवेदन।
- घ) भ्रष्टाचार निरोधी एवं सतर्कता मामले की कार्य योजना संबंधी तिमाही प्रतिवेदन।
- ङ) अनैतिक रूप से पुरुषों/महिलाओं को स्पर्श करने संबंधी छमाही प्रतिवेदन।
- च) कार्य स्थल पर महिलाओं के साथ होने वाले यौन उत्पीड़न की रोकथाम संबंधी मासिक प्रतिवेदन।
- छ) लंबित न्यायालय मामले संबंधी मासिक प्रतिवेदन।

संस्थान में दिनांक 31.12.2021 तक सभी बांछनीय कर्मचारियों से वार्षिक संपत्ति विवरण प्राप्त करके उनका संवीक्षण कर लिया गया है।

वर्ष के दौरान परिसर की सुरक्षा में हुई किसी भी प्रकार की चूक की कोई रिपोर्ट नहीं थी।

### अनुशासनात्मक मामले

एक संकाय सदस्य द्वारा एक विदेशी पी.डी.एफ., जो कि उनके साथ शोध कार्य कर रही थीं, को थप्पड़ मारने संबंधी अनुशासनात्मक मामले में सक्षम प्राधिकारी द्वारा अभी निर्णय (दण्ड से संबंधित) लिया जाना लंबित है।

## यौन उत्पीड़न

कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग, भारत सरकार के कार्यालय जापन संख्या 11013/2/2014-Estt. (A-III) दिनांक 02 फरवरी, 2015 एवं कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम 2013 [एस०एच०डब्ल्यू०डब्ल्यू० (पीपीपी) की धारा 22 के संबंध में] के अंतर्गत यौन उत्पीड़न संबंधी कोई भी मामला संज्ञान में नहीं आया है।

---\*---





# लेखा परीक्षक प्रतिवेदन 2021-22

लेखा परीक्षित तुलन-पत्र

एवं

आय एवं व्यय खाता

31 मार्च, 2022



## लेखा परीक्षक का प्रतिवेदन

1. हमने हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, इलाहाबाद के 31 मार्च, 2022 के संलग्न तुलन-पत्र और उस तिथि को समाप्त वित्तीय वर्ष में संबंधित आय एवं व्यय लेखा का भी परीक्षण किया है। इन वित्तीय विवरणों का दायित्व संस्थान प्रबंधन का है। हमारा दायित्व इन वित्तीय विवरणों पर अपना विचार प्रकट करना है।
2. हमने भारत में सामान्य रूप से मान्य लेखा परीक्षा मानकों के अनुरूप लेखा परीक्षण किया है। इन मानकों के अनुसार आवश्यक है कि हम लेखा परीक्षण की योजना तथा उसका क्रियान्वयन इस विश्वसनीयता को प्राप्त करने के लिए करें कि वित्तीय विवरण मिथ्याकथन से मुक्त हैं। लेखा परीक्षा में जाँच के आधार पर परीक्षण, वित्तीय सूचनाओं की स्पष्टता तथा लेखा सहायक साक्ष्य शामिल होते हैं। लेखा परीक्षण में प्रयुक्त लेखा सिद्धांतों के मूल्यांकन तथा प्रबंधन द्वारा महत्वपूर्ण आकलन के साथ-साथ संपूर्ण वित्तीय स्थिति का मूल्यांकन भी शामिल होता है।
3. संलग्न अनुसूची-24 में वर्णित महत्वपूर्ण लेखा नीतियों तथा लेखा टिप्पणियों के साथ पठित अनुलग्नक-अ के अनुसार हम अपनी रिपोर्ट निम्नानुसार प्रस्तुत करते हैं कि:-
  - अ. हमने वे सभी सूचनाएं तथा स्पष्टीकरण प्राप्त किए जो हमारी जानकारी एवं विश्वास के अनुसार लेखा परीक्षण हेतु आवश्यक थे।
  - ब. हमारी राय में संस्थान में विधि-सम्मत लेखा पुस्तकें रखी गई हैं, जैसा कि हमारे पुस्तकीय परीक्षण से ज्ञात होता है।
  - स. इस रिपोर्ट के द्वारा यह पाया गया कि संस्थान द्वारा बनाये गये तुलन-पत्र और आय-व्यय खाता, लेखा बही से मेल खाते हैं।
  - द. हमारी राय में तथा हमें उपलब्ध कराये गये विवरण तथा प्राप्त सूचना के अनुसार उक्त लेखाबही सत्य तथा स्पष्ट स्थिति दर्शाती है:-
    - i. तुलन पत्र के मामले में 31 मार्च, 2022 को संस्थान की वास्तविक स्थिति का विवरण।



ii. आय-व्यय खाते के सम्बन्ध में वर्ष की समाप्ति तिथि 31 मार्च, 2022 को संस्थान की आय से अधिक संस्थान के व्यय।

दिनांक : 29 जून, 2022

स्थान : इलाहाबाद, प्रयागराज

यू.डी.आई.एन.: 22050869ALWVRD7013

कृते ई.एच. अंसारी एण्ड कं.  
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स

एफआरएन: 01697C

ह./-

ई.एच. अंसारी  
(प्रोपेराइटर) एम.नं.050869

**लेखा परीक्षक के प्रतिवेदन का अनुलग्नक-अ**  
(हमारी रिपोर्ट के पैरा 3 के सन्दर्भ में)

1. स्थायी संपत्तियां:

योजना के अन्तर्गत परियोजनाओं से वित्त पोषित भवनों के निर्माण के लिए रु.4,78,50,030/- की राशि को पूँजीगत कार्य प्रगति के रूप में दिखाया गया है, जिसका निर्माण माननीय इलाहाबाद उच्च न्यायालय के आदेश के अनुपालन में रोक दिया गया है। अन्य संपत्तियों का विवरण रखने हेतु, संस्थान द्वारा स्थायी संपत्ति पंजिका बनायी गयी है जिसमें स्थायी संपत्तियों की भौतिक मात्रा, मूल्य और स्थान का विवरण दिया हुआ है एवं उसको खाता बही के अनुसार ही बनाया गया है। उसमें कोई विसंगति नहीं पायी गयी है। संस्थान द्वारा सभी संपत्तियों का भौतिक सत्यापन दिनांक 31 दिसम्बर, 2021 को किया गया।

2. खाते एवं प्राप्ति योग्य दावे:

अ. संपन्न परियोजनाओं के विरुद्ध वसूली योग्य राशि लंबे समय से लंबित है और जिसे वसूली योग्य दावे के रूप में दर्शाया गया है। संस्थान को निम्नलिखित धनराशियों की वसूली हेतु आवश्यक कदम उठाने चाहिये एवं जो अप्राप्य शेष को बढ़े खाते में डालने के लिए स्वीकृति प्राप्त कर लेनी चाहिये:-

एन.बी.एच.एम. अनुदान-के. गंगोपाध्याय 2007 से रु.9,052.00

ब. बयाना जमा शेष, अग्रदाय खाता, प्रतिभूति जमा, विविध लेनदार, ऋण व अग्रिम और वापसी योग्य दावे आदि पुष्टिकरण, समाधान तथा परिणामी समायोजनों के अधीन हैं। संस्थान द्वारा तीसरे पक्ष से पुष्टि के लिए पत्र भेजे गये हैं जो कि अभी भी प्रतीक्षित है।

स. संस्थान द्वारा वर्तमान कर्मचारियों एवं पेंशनभोगियों को बीमांकिक मूल्यांकन प्रतिवेदन के आधार पर देय संचित पेंशन देयता/ग्रेच्युटी/अवकाश का नकदीकरण हेतु रु.293790991 का प्रावधान किया गया है। जैसा कि संस्थान द्वारा बताया गया कि इस प्रयोजन हेतु पृथक रूप से किसी निधि का प्रावधान नहीं किया गया है।

कृते ई.एच. अंसारी एण्ड कं.

चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स

एफआरएन: 01697C

ह./-

ई.एच. अंसारी

(प्रोपेराइटर) एम.नं.050869

दिनांक : 29 जून, 2022

स्थान : इलाहाबाद

यू.डी.आई.एन.: 22050869ALWVRD7013



हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज  
तुलन पत्र दिनांक 31 मार्च, 2022 को समाप्त वर्ष के लिये

		(राशि - रु.)	
समग्र / पूंजीगत निधि एवं दायित्व	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
पूँजीगत निधि	1	-81,903,253.03	-11,862,169.81
संचित एवं आशिक्य	2	1,292,412.71	31,343,370.71
निश्चित/वृत्तिदान निधि	3	115,705,743.74	115,490,282.46
अमानती ऋण एवं उधार	4	0.00	0.00
गैर-जमानती एवं उधार	5	35,171,620.14	37,596,636.19
विलम्बित साख एवं दायित्व	6	0.00	0.00
वर्तमान दायित्व एवं प्रावधान	7	423,680,550.56	347,435,207.05
<b>योग</b>		<b>493,947,074.12</b>	<b>520,003,326.60</b>
<b>सम्यक्ति</b>			
स्थायी सम्पत्तियां	8	141,406,200.00	152,399,763.00
निवेश - निश्चित/वृत्तिदान निधि में	9	103,200,000.00	103,200,000.00
निवेश - अन्य	10	127,209,423.00	109,058,325.00
वर्तमान संपत्तियां, ऋण, अग्रिम इत्यादि	11	122,131,451.12	155,345,238.60
विविध व्यय		0.00	0.00
(अन्ततः यह वट्टे खाते में या समायोजित नहीं किया गया)			
<b>योग</b>		<b>493,947,074.12</b>	<b>520,003,326.60</b>

कुंते हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज

उक्त दिनांक को हमारे संलग्न प्रतिवेदन के अनुसार  
ई.एच. अंसारी एण्ड कं. की ओर से  
बार्देव एकाउन्टेन्स

दिनांक : 29.06.2022

स्थान : प्रयागराज

यू.डी.आई.एन. : 22050869ALWVRD7013

(अमित राम)

सहायक/लेखा अधि

(रवीन्द्र सिंह)

रजिस्ट्रार

(पिता की मजूमदार)

निदेशक

(रजिस्ट्रार ह.क. अंसारी)

श्रीपैराइट



**हरिशा-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**आय एवं व्यय खाता - 01-04-21 से 31-03-22 की अवधि के लिये**

आय	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
क्रिती / सेवाओं से प्राप्त आय	12	442,551.00	2,894,049.00
अनुदान / सस्मिती	13	262,967,867.00	322,400,000.00
शुल्क / सस्मिक्रिशन	14	0.00	0.00
निवेश से आय (निष्क्रिता/वृत्तिदान निधि में निवेश से आय)	15	0.00	0.00
अधिशुल्क, प्रकाशन आदि से प्राप्त आय	16	0.00	0.00
अर्जित व्याज	17	7,761,904.00	6,905,854.00
अन्य आय	18	5,343,280.00	4,444,152.00
वैचार माव के स्टॉक एवं कार्य प्रगति से वृद्धि/(कमी)	19	0.00	0.00
<b>योग (अ)</b>		<b>276,515,602.00</b>	<b>336,644,055.00</b>
<b>व्यय</b>			
स्थापना व्यय	20	169,308,383.26	183,774,954.74
अन्य प्रशासनिक व्यय आदि	21	110,677,930.39	121,606,598.61
अनुदान एवं सस्मिती आदि पर व्यय	22	0.00	0.00
व्याज	23	0.00	0.00
ह्रास (वर्ष के अन्त में शुद्ध योग - अनुसूची 8 के परिप्रेक्ष्य में)		31,889,888.00	34,676,608.00
<b>योग (ब)</b>		<b>311,876,199.65</b>	<b>340,058,161.35</b>
<b>व्यय पर आय की अधिकता होने लगे शेष (अ-ब)</b>		<b>-35,360,597.65</b>	<b>-3,414,106.35</b>
आरक्षित निधि/प्रावधानों में अंतरण		-92,882,148.00	-70,376,352.00
सेवानिवृत्ति लाभ हेतु प्रावधान		17,018,446.65	-17,018,446.65
अंतरण - शुद्ध राजस्व अनुदान में/से			
<b>शेष की अधिकता/(कमी) होने लगे समग्र/वृत्तीय निधि में ले जाया गयी धनराशि</b>		<b>-111,224,299.00</b>	<b>-90,808,905.00</b>
उल्लेखनीय सेवा नीतियां	24		

उक्त दिनांक को हमारे संलग्न प्रतिवेदन के अनुसार  
ई.एच. अंसारी एण्ड कं. की ओर से  
बायेंड एकाउन्टेन्ट्स

कुते हरिशा-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज

दिनांक: 29-06-2022

स्थान: प्रयागराज

(अमित राय)

सहायकार / लेखा अधिकारी

(रवीन्द्र सिंह)

रजिस्ट्रार

(पिनाकी मजुमदार)

निदेशक

(इकरागुल तक अंसारी)

प्रोपेराइटर



**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 31 मार्च, 2022 को तुलन पत्र का भाग**

(राशि - ₹.)

अनुसूची 1 - संचय / पूंजीगत निधि समाप्त / पूंजीगत निधि व्यय पर आय की अधिमाता प्रारंभिक शेष वर्तमान अवधि घटाया: हस्तांतरण अनुदान का संपत्तियों का पूंजीकरण निधि में प्राप्तियां एवं वृद्धि पूर्व वर्षों के व्यय/समायोजन	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष	
	-11,862,169.81	0.00	43,168,313.54	0.00
	-111,224,299.00	-81,903,253.03	-90,808,905.00	-11,862,169.81
	20,922,568.00		20,324,255.00	
	20,447,908.88		15,494,728.65	
	-187,261.10		-40,562.00	
<b>वर्ष के अन्त में शेष</b>	<b>-81,903,253.03</b>		<b>-11,862,169.81</b>	
<b>अनुसूची 2 - संचय एवं आधिस्य:</b>	<b>वर्तमान वर्ष</b>		<b>गत वर्ष</b>	
1. पूंजीगत संचय: पिछले खाते के अनुसार वर्ष के दौरान वृद्धि अटाया: वर्ष के दौरान कटौतियां		0.00		0.00
2. पुनर्गुण्योद्भूत संचय: पिछले खाते के अनुसार वर्ष के दौरान वृद्धि घटाया: वर्ष के दौरान कटौतियां		0.00		0.00
3. विशेष संचय: पिछले खाते के अनुसार वर्ष के दौरान वृद्धि (डी.ए.ई. द्वारा प्रदत्त अनुदान पर अर्जित व्याज - बापसी योग्य) वर्ष के दौरान वृद्धि (डीएमडी द्वारा प्रदत्त अनुदान पर अर्जित व्याज - बापसी योग्य) वर्ष के दौरान जोड़ा गया (डी.ए.ई. को बापसी योग्य आधिस्य अनुदान) वर्ष के दौरान जोड़ा गया (डी.ए.टी. को बापसी योग्य आधिस्य अनुदान) घटाया: वर्ष के दौरान कटौतियां वर्ष के दौरान कटौतियां (डी.ए.ई. को बापसी योग्य आधिस्य अनुदान) वर्ष के दौरान कटौतियां (डी.ए.ई. द्वारा प्रदत्त अनुदान पर अर्जित व्याज - बापसी योग्य) वर्ष के दौरान कटौतियां (डी.ए.टी. द्वारा प्रदत्त अनुदान पर अर्जित व्याज - बापसी योग्य)	31,343,370.71 850,539.00 406,357.00 0.00 155,157.00	1,292,412.71	2,485,839.00 1,508,616.00 197,389.00 27,757,746.71 0.00	31,343,370.71
4. सामान्य संचय: पिछले खाते के अनुसार वर्ष के दौरान जोड़ा गया घटाया: वर्ष के दौरान कटौतियां		0.00	-606,220.00	0.00
<b>कुल</b>		<b>1,292,412.71</b>		<b>31,343,370.71</b>

अनुलग्नक-क : 31 मार्च, 2022 के तुलन पत्र की अनुसूची 1 का भाग  
नयी योजनागत अनुदान प्राप्ति

योजनागत परियोजनायें	31-03-21 के अनुसार	वर्ष 21-22	31-03-22 के अनुसार
अनुदान - अवसररचनात्मक समग्र परियोजना एवं अनुसंधान समग्र परियोजना	0.00	4,471,212.00	4,471,212.00
कुल	0.00	4,471,212.00	4,471,212.00

43 अनुलग्नक-ख : 31 मार्च, 2022 के तुलन पत्र की अनुसूची 1 का भाग  
नयी योजनागत अनुदान उपयोगिता

योजनागत परियोजनायें	31-03-21 के अनुसार	वर्ष 21-22	31-03-22 के अनुसार
अवसररचनात्मक समग्र परियोजना	0.00	4,277,480.00	4,277,480.00
अनुसंधान समग्र परियोजना	0.00	193,732.00	193,732.00
कुल	0.00	4,471,212.00	4,471,212.00

नयी योजनागत अनुदान (प्राप्ति) - उपयोगिता (अनुलग्नक ज - अनुगतक ब)	0.00		0.00
--	------	--	------

**हरीश-बन्ध अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज  
अनुसूची - 31 मार्च, 2022 को तुलन पत्र का भाग**

(पृष्ठ - २.)

अनुसूची 3 - निधि/वृत्तिदान निधि	निधि के अनुसार विवरण					योग	
	हरीश-बन्ध भैरवियर पुरस्कार	इंफोसिस चेंबर प्रोफेसरशिप निधि	इंफोसिस फाउंडेशन निधि	डॉ. सरवती बार्गी शैशवियर पुरस्कार	सुभा सेन भैरवियर पुरस्कार	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
	1	2	3	4	5		
क) निधि का प्रारंभिक शेष	1,131,598.00	58,409,876.74	53,006,058.00	1,334,482.00	1,608,269.72	115,490,282.46	113,077,790.46
ख) निधि में वृद्धि:							
अ. दान / अनुदान	49,355.00	2,459,850.00	2,440,461.00	36,750.00	59,600.00	5,046,016.00	5,935,360.00
ब. निधि खाता में लिखा ले आय	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ग. अन्य वृद्धि (टीडीएस वापसी)	49,355.00	2,459,850.00	2,440,461.00	36,750.00	59,600.00	5,046,016.00	5,935,360.00
घ. अन्य वृद्धि (टीडीएस वापसी)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>कुल (क + ख)</b>	<b>1,180,953.00</b>	<b>60,869,726.74</b>	<b>55,446,517.00</b>	<b>1,371,232.00</b>	<b>1,667,869.72</b>	<b>120,536,298.46</b>	<b>119,013,150.46</b>
ग) निधियों के उपयोग के परिश्रेष्ठ में उपयोक्ता/व्यय							
अ. पूंजीगत व्यय	157,849.00	2,094,308.00	1,785,000.00	357,953.00	435,444.72	4,830,554.72	3,522,868.00
स्थायी संगणियां	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
अन्य	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
योग	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ब. राजस्व व्यय							
पुरस्कार एवं श्रेयतावृत्ति आदि	50,000.00	2,094,308.00	1,785,000.00	0.00	0.00	3,929,308.00	3,522,868.00
विरावा	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
अन्य प्रशासनिक व्यय	107,849.00	0.00	0.00	357,953.00	435,444.72	901,246.72	0.00
बैंकों में जमा धरनादि पर टीडीएस कटौती	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>157,849.00</b>	<b>2,094,308.00</b>	<b>1,785,000.00</b>	<b>357,953.00</b>	<b>435,444.72</b>	<b>4,830,554.72</b>	<b>3,522,868.00</b>
<b>कुल (ग)</b>	<b>157,849.00</b>	<b>2,094,308.00</b>	<b>1,785,000.00</b>	<b>367,953.00</b>	<b>435,444.72</b>	<b>4,830,554.72</b>	<b>3,522,868.00</b>
वर्ष के अन्त में तुल्य शेष (क + ख - ग)	1,023,104.00	58,775,418.74	53,661,517.00	1,013,279.00	1,232,425.00	115,705,743.74	115,490,282.46

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज  
अनुसूची - 31 मार्च, 2022 के तुलन पत्र का भाग**

	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष		(राशि - रु.)
<b>अनुसूची 4 - जमानती ऋण एवं उधार:</b>					
1. केन्द्र सरकार	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. राज्य सरकार (स्पष्ट करें)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. विन्तीय संस्थान अ) मियादी ऋण ब) उपाजित एवं बकाया व्याज	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. बैंक: अ) मियादी ऋण -> उपाजित एवं बकाया व्याज ब) अन्य ऋण (स्पष्ट करें) -> उपाजित एवं बकाया व्याज	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. अन्य संस्थान एवं एजेंसी	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6. ऋणपत्र एवं बॉन्ड	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7. अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>



**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज  
अनुसूची - 31 मार्च, 2022 के सुलन पत्र का भाग**

		(राशि - ₹.)	
		वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 5 - गैर-जमातती एवं उद्योग:</b>			
1. केन्द्र सरकार		0.00	0.00
2. राज्य सरकार (स्पष्ट करें)		0.00	0.00
3. वित्तीय संस्थान		0.00	0.00
4. बैंक:			
अ) निचारी अण		0.00	0.00
ब) अन्य ऋण (स्पष्ट करें)		0.00	0.00
5. अन्य संस्थान एवं एजेंसी			
ईएनटी परियोजनाये			
ईएनटी / QuEST परियोजनाये		1,083,317.50	1,296,323.50
QuEST परियोजना - प्रो. अदिति सेल हे		4,885,584.00	6,146,685.00
QuEST परियोजना - प्रो. ए.के. पति		3,245,085.00	6,145,036.00
QuEST परियोजना - प्रो. उज्ज्वल सेल		6,093,618.80	6,858,990.95
एनबीएनएम परियोजनाये		898,820.00	1,010,009.00
इंफोमिस फाउंडेशन अनुदान		6,702,592.08	6,576,478.08
इंस्पावर संकाय पुरस्कार			
इंस्पावर संकाय - मुना नाइक		1,082,351.00	0.00
इंस्पावर संकाय - प्रदीप कुमार राय		0.00	631,877.00
जेसी बीस अध्येतावृत्ति - प्रो. अशोक मेन		1,212,056.08	1,497,156.08
जेसी बीस अध्येतावृत्ति - प्रो. ए.के. पति		1,117,870.68	1,565,037.68
राष्ट्रीय सुपरकम्प्यूटिंग मिशन - सुदीप चक्रवर्ती		1,083,167.00	3,514,000.00
विज्ञान एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी)			
एसईआरबी - देवराज रशिन		1,473,572.00	0.00
एसईआरबी - मनोज कुमार		220,630.00	0.00
एसईआरबी - सुदीप चक्रवर्ती		4,183,280.00	0.00
एसईआरबी - सुदीप कुमार झलर		336,641.00	0.00
एसईआरबी - प्रवीण अग्रवाल		156,920.00	156,920.00
एसईआरबी - गणपति मूर्ति को वर संकाय अनुदान		0.00	-1,627.10
एसईआरबी - प्रो. आर. अग्रहारे को विज्ञान एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान हेतु प्राप्त अनुदान		137,042.00	94,508.00
एसईआरबी - प्रो. अशुमन महाराणा को मूल ब्यामिति एवं परिचटना हेतु प्राप्त अनुदान		63,575.00	77,430.00

(राशि - रु.)

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 5 - गैर-व्यापारी कृषि एवं उद्योग. (कक्षा:...)</b>		
स्वयं अयंती अध्येतावृत्ति	250,277.00	250,277.00
आईएफटीपीआर अनुसंधान परियोजना (दीपी पारीक)	355,482.00	355,482.00
बैज्ञानिक शिक्षण कार्यक्रम-भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी	24,850.00	24,850.00
टीपीएसमी निधि	38,643.00	38,643.00
सीएमआईआर	492,097.00	462,097.00
सरकारी एवं सचिवालय सहयोग सेवाओं हेतु निधि	34,149.00	894,463.00
6. कृषापत्र एवं बॉन्ड	0.00	0.00
7. सावधि जमा	0.00	0.00
8. अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>35,171,620.14</b>	<b>37,596,636.19</b>

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 6 - विलम्बित ऋण एवं दायित्व:</b>		
अ) पूंजीगत उपकरणों एवं अन्य संयंत्रों को रेंटल रखकर सुरक्षित रखने की स्वीकृति	0.00	0.00
ब) अन्य - विनम्बित दायित्व - वर्तमान मसूचों के पेशान दायित्वों का जीवनीकृत मूल्यांकन	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

**हरीश-बन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 31 मार्च, 2022 के तुलन पत्र का भाग**

अनुसूची 7 - वर्तमान आविष्क एवं प्रावधान अ. वर्तमान राशि	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष		(राशि - रु.)
1. स्वीकृतियां		0.00	0.00	0.00	0.00
असंचितगतित वेतन एवं भत्ते (7वां वेतन आवेग का बकाया)					
असंचितगतित वेतन एवं भत्ते (7वां वेतन आवेग का 30% बकाया)		0.00	0.00	0.00	
2. विविध वेनदार:			31,914,101.16		0.00
क) सामान श्रेडु					
ख) अन्य					31,469,399.00
कर्मचारियों के खाते	2,739,627.20		8,219,937.20		
पार्टियों के खाते	2,640,285.09		1,422,188.85		
भुगतान योग्य बिल	11,456,139.97		6,030,156.05		
प्रवेश शुल्क (वापसी योग्य)	110,000.00		135,000.00		
बचाना जमा राशि	1,354,458.00		2,211,059.00		
प्रतिभूति जमा	3,037,991.00		3,177,749.00		
दावागहित बिल, प्रतिभूति एवं बचाना जमा राशि एवं अन्य	10,575,599.90		10,273,308.90		
3. प्राप्त अरिम		0.00	0.00	0.00	0.00
4. अदेव उपार्जित व्यजः		0.00	0.00	0.00	0.00
अ) जमानती ऋण / उधार					
ब) गैर-जमानती ऋण / उधार					
5. वैधानिक दायित्वः					
अ) अतिदेव					
ब) अन्य					
सफूह बीमा हेतु अंशदान	34,128.00		79,490.00		
एचआरआई-पीएफ निवृत्तण खाता	1,777,559.40		2,198,691.40		
एनपीएल-निबंधन खाता	1,396,625.00		29,690.00		
एनपीएल-कर्मचारी का अंशदान	39,477.00		34,288.00		
सीजीएसटी-टीडीएस पार्टी	50,069.00		44,914.00		
एसजीएसटी-टीडीएस पार्टी	50,069.00		44,914.00		
आईटीएसटी-टीडीएस पार्टी	16,137.00		19,319.00		
स्रोत पर आयकर की कटौती-कर्मचारी	24,500.00		90,000.00		
स्रोत पर आयकर की कटौती-पार्टी	138,140.00		62,422.00		
		3,528,704.40		2,803,728.40	

अनुसूची 7- वर्तमान दायित्व एवं प्रावधान (कमशः...)	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष	
6. अन्य वर्तमान दायित्व				
श्री रामाङ्गण (एलायमपीपम अंशदान)	550,968.00	1,532,106.00	550,968.00	1,518,142.00
रुक्मिणी बहवती (एलायमपीपम अंशदान)	975,273.00		311,113.00	
राजेश गोपाकुमार (एलायमपीपम अंशदान)	0.00		571,228.00	
रुक्मिणी डे (एलायमपीपम अंशदान)	5,865.00		84,833.00	
7. अप्रयुक्त दीर्घ अवधि अनुदान (गैर-बोडना)				17,018,446.65
वर्ष के दौरान प्राप्त महायुक्ता अनुदान	262,967,867.00	0.00	322,400,000.00	
जोडा: 1 अप्रैल को अप्रयुक्त अनुदान का अेष	17,018,446.65		0.00	
घटाया: स्थापना व्यय हेतु प्रयुक्त धनराशि	-169,308,383.26		-183,774,954.74	
घटाया: प्रशासनिक व्यय हेतु प्रयुक्त धनराशि	-110,677,930.39		-121,606,598.61	
जोडा: सामान्य निधि से धनराशि का अन्तरण	0.00		0.00	
<b>कुल (अ)</b>		<b>36,974,911.58</b>		<b>52,609,716.05</b>
<b>ब. प्रावधान</b>				
1. फर निर्धारण हेतु		0.00		0.00
2. रेज्यूटी		47,562,597.00		44,588,310.00
3. संचित अवकाश का नकदीकरण		54,786,122.00		52,007,973.00
4. सेवानिवृत्ति / पेंशन		284,324,420.00		197,194,708.00
5. व्यावसायिक वारंटियां / शर्के		0.00		0.00
6. अन्य (स्पष्ट करें)		32,500.00		1,034,500.00
देय अकेलाग शुल्क	32,500.00		34,500.00	
देय प्रावधान	0.00		1,000,000.00	
<b>कुल (ब)</b>		<b>386,705,639.00</b>		<b>294,825,491.00</b>
<b>कुल (अ + ब)</b>		<b>423,680,550.58</b>		<b>347,435,207.05</b>





विवरण	भाषण भांडे				आय वृद्धि आय भांडे				कुल भांडे		
	भांडे के अंतर्गत आय / व्यय	भांडे के अंतर्गत बचत	भांडे के अंतर्गत संचयन	भांडे के अंतर्गत अन्य	कुल आय वृद्धि आय भांडे (आय वृद्धि आय भांडे - आय वृद्धि आय भांडे)	वर्षावकाश आय वृद्धि आय भांडे	आय वृद्धि आय भांडे - आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	कुल आय वृद्धि आय भांडे	
8. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	36,190,832.00	32,084.00	0.00	36,222,916.00	24,633,161.01	11,589,455.01	1,213,006.00	0.00	26,145,167.00	10,176,449.00	11,357,371.00
9. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	34,672,724.00	37,084.00		34,709,808.00	21,562,221.00	11,142,585.00	1,714,259.00		24,677,482.00	10,026,328.00	17,110,501.00
10. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	333,349.00			333,349.00	533,349.00	3.00	0.00		533,349.00	3.00	0.00
11. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	304,459.00			304,459.00	257,592.00	246,667.00	98,747.00		304,459.00	748,120.00	246,667.00
12. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	501,198,108.00	20,344,534.00	0.00	521,537,622.00	282,157,261.00	30,580,361.00	15,432,144.00	0.00	286,389,415.00	23,145,217.00	18,256,827.00
13. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	164,764,682.00	19,746,315.00		184,511,977.00	549,296,000.00	32,290,908.00	14,102,793.00		163,306,032.00	27,154,145.00	15,508,593.00
14. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	1,96,438,429.00	5,962,719.00		1,97,034,645.00	133,791,163.00	3,323,453.00	1,329,381.00		135,130,373.00	1,994,072.00	2,777,334.00
15. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	12,263,132.00	202,045.00	0.00	13,145,137.00	10,141,780.00	3,003,967.00	467,717.00	0.00	10,609,467.00	2,595,650.00	2,721,352.00
16. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	1,036,686.00	219,446.00	0.00	1,474,132.00	1,034,685.00	439,897.00	65,660.00		1,002,415.00	373,717.00	220,251.00
17. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	1,036,686.00	40,089.00		1,080,624.00	1,336,694.00	304,130.00	48,620.00		1,305,314.00	275,579.00	264,127.00
18. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	603,719.00			603,719.00	447,089.00	166,630.00	23,495.00		470,644.00	133,135.00	155,633.00
19. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	243,644.00			243,644.00	203,645.00	6,030.00	0.00		203,645.00	34,169.00	40,199.00
20. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	449,475.00			449,475.00	68,899.00	27,524.00	0.00		394,801.00	41,265.00	68,609.00
21. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	1,017,758.00	4,500.00		1,022,308.00	758,229.00	384,079.00	42,872.00		762,841.00	241,467.00	379,629.00
22. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	1,272,879.00			1,272,879.00	1,234,454.00	39,416.00	5,912.00		1,269,566.00	33,504.00	39,416.00
23. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	3,125,371.00			3,125,371.00	1,835,491.00	690,789.00	133,467.00		1,969,915.00	788,313.00	809,760.00
24. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	329,426.00			329,426.00	214,814.00	114,671.00	17,193.00		252,027.00	97,428.00	114,627.00
25. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	432,380.00			432,380.00	227,142.00	39,416.00	0.00		254,828.00	177,635.00	209,216.00
26. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	391,619.00	18,000.00		409,619.00	294,091.00	114,569.00	17,346.00		311,331.00	97,714.00	96,953.00
27. अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	1,484,682.00			1,484,682.00	7,268,040.00	196,642.00	29,496.00		7,317,338.00	167,148.00	196,642.00
कुल आय वृद्धि आय भांडे	960,710,656.00	20,922,568.00	95,980.00	981,537,244.00	856,161,823.00	125,376,320.00	31,849,896.00	69,735.00	887,981,074.00	93,556,170.00	104,549,733.00
कुल आय वृद्धि आय भांडे	960,710,656.00	20,922,568.00	95,980.00	981,537,244.00	856,161,823.00	125,376,320.00	31,849,896.00	69,735.00	887,981,074.00	93,556,170.00	104,549,733.00

आय वृद्धि आय भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	960,710,656.00	20,922,568.00	95,980.00	981,537,244.00	856,161,823.00	125,376,320.00	31,849,896.00	69,735.00	887,981,074.00	93,556,170.00	104,549,733.00
--	----------------	---------------	-----------	----------------	----------------	----------------	---------------	-----------	----------------	---------------	----------------

विवरण	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	भांडे के अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे
अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	8,545,811.81			8,545,811.81							
अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	3,701,880.31			3,701,880.31							
अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	8,750,000.96			8,750,000.96							
अंतर्गत आय वृद्धि आय भांडे	26,821,828.90			26,821,828.90							
कुल आय वृद्धि आय भांडे	47,869,630.00			47,869,630.00							
कुल आय वृद्धि आय भांडे	47,869,630.00			47,869,630.00							

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 31 मार्च, 2022 के तुलन पत्र का भाग**

		(राशि - रु.)	
		वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 9 - निधि/व्यय/व्यय निधि से विनियोग</b>			
1.	सरकारी प्रतिभूतियों में बैंक ऑफ इंडिया में सावधि जमा (हरीश चन्द्र मेमोरियल पुरस्कार) बैंक ऑफ इंडिया में सावधि जमा (इंफोसिस चेंजर प्रोफेसरशिप) बैंक ऑफ इंडिया में सावधि जमा (रफोसिस फाउंडेशन निधि) बैंक ऑफ इंडिया में सावधि जमा (स्व. भरवनी बनर्जी मेमोरियल पुरस्कार) बैंक ऑफ इंडिया में सावधि जमा (सुतधा सेन मेमोरियल पुरस्कार)	1,000,000.00 50,000,000.00 50,000,000.00 1,000,000.00 1,200,000.00	1,000,000.00 50,000,000.00 50,000,000.00 1,000,000.00 1,200,000.00
2.	अन्य स्वीकृत प्रतिभूतियां	0.00	0.00
3.	शेयर	0.00	0.00
4.	ऋणपत्र एवं बॉन्ड्स	0.00	0.00
5.	सहायक कंपनियों एवं संबन्धित उपक्रम	0.00	0.00
6.	अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00
	<b>कुल</b>	<b>103,200,000.00</b>	<b>103,200,000.00</b>

		(राशि - रु.)	
		वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 10 - निवेश - अन्य</b>			
1.	सरकारी प्रतिभूतियों में एम्बीआई में सावधि जमा (मेहला समूह) बैंक ऑफ इंडिया में सावधि जमा	0.00 3,422,630.00 123,786,793.00	0.00 3,174,286.00 105,884,039.00
2.	अन्य स्वीकृत प्रतिभूतियां	0.00	0.00
3.	शेयर	0.00	0.00
4.	ऋणपत्र एवं बॉन्ड्स	0.00	0.00
5.	सहायक कंपनियों एवं संबन्धित उपक्रम	0.00	0.00
6.	अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00
	<b>कुल</b>	<b>127,209,423.00</b>	<b>109,058,325.00</b>

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 31 मार्च, 2022 के तुलन पत्र का भाग**

(रुपि - ₹.)

अनुसूची 11 - वर्तमान संपत्तियां, ऋण, अक्षिम इत्यादि क. वर्तमान संपत्तियां:	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष
1. स्टॉक:			
अ) भण्डार एवं अन्य	0.00	0.00	0.00
ब) खुले उपकरण	0.00	0.00	0.00
म) व्यापार में स्टॉक	0.00	0.00	0.00
वैचार माल			
कार्य प्रगति पर	0.00	0.00	0.00
अनिर्मित माल	0.00	0.00	0.00
2. विविध देनदार:			
अ) छः माह की अधिक की अवधि के बकाया ऋण	0.00	0.00	0.00
3. मुकद शेष (लेक) ट्रॉफ्ट एवं अपवाद को शामिल करते हुये)	0.00	0.00	0.00
मुकद शेष			
4. बैंक शेष:			
अ) अनुसूचित बैंको में:			
चालू खातों में	125,811.51	76,416,392.71	128,297,361.93
भारतीय स्टेट बैंक में चालू खाता	0.00	463,256.73	0.00
खातों में जमा (अतिरिक्त धनराशि को शामिल करते हुये)			
बचत खातों में जमा			
बैंक ऑफ इंडीया - 30070100006893 (खाता संख्या 101)	12,112,241.64	15,076,005.64	15,076,005.64
बैंक ऑफ इंडीया - 30070100006902 (खाता संख्या 102)	325,250.36	34,620,392.36	34,620,392.36
बैंक ऑफ इंडीया - 30070100011078 (खाता संख्या 108)	34,922,640.90	50,873,477.90	50,873,477.90
बैंक ऑफ इंडीया - 30070100011079 (खाता संख्या 109)	3,257,025.65	3,944,059.65	3,944,059.65
एचआरआई बुनियात खाता - 30070100015151	24,134,584.15	23,239,367.15	23,239,367.15
एम्पीएस-बैंक खाता - 30070100012526	1,538,838.50	180,802.50	180,802.50
आरबीआई कोष खाता - 10686001001	0.00	0.00	0.00
ब) गैर-अनुसूचित बैंको में:			
चालू खातों में			
खातों में जमा (अतिरिक्त धनराशि को शामिल करते हुये)			
बचत खातों में			
5. आकसर-बचत खाते			
<b>कुल (क)</b>	<b>76,416,392.71</b>	<b>128,297,361.93</b>	<b>128,297,361.93</b>



अनुसूची 11 - वर्तमान संपत्तियां, ऋण, अग्रिम इस्कावि (क्रमशः...)	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष	
ब. ऋण, अग्रिम एवं अन्य संपत्तियां				
1. ऋण:				
क) कर्मचारी		0.00		0.00
ख) अन्य संस्थाएँ जो इसी प्रकार की गतिविधियों/उद्देश्यों से जुड़ी होंगी हैं		0.00		0.00
ग) अन्य (स्पष्ट करें)		0.00		0.00
2. अग्रिम एवं अन्य प्रतगति जो नकद या किन्हीं अन्य रूप में प्राप्त होनी है:				
क) पूर्वागत खाना		0.00		0.00
ख) अग्रिम भुगतान		13,884,056.74		148,640.00
ग) अन्य				
बाधा अग्रिम		44,783.00		57,509.00
एलटीसी अग्रिम		37,758.00		0.00
केके सुरेश कुमार	30,758.00		0.00	
विजय श्रीचान्तवा	7,000.00		0.00	
न्याहार अग्रिम - उत्सव कार्ड				
प) सौत पर कर की फटीती (बैक ब्याज)		0.00		30,000.00
वृत्तिदान खातों में				
हरीश-चन्द्र सेमोरियल पुरस्कार	8,768.00		4,086.00	
इंफोसिस बेचर प्रोफेसरशिप	467,229.00		220,991.00	
इंफोसिस फाउंडेशन निधि	489,792.00		225,745.00	
स्व. सरबनी बगजी सेमोरियल पुरस्कार	10,491.00		4,366.00	
सुतपा सेन सेमोरियल पुरस्कार	11,484.00		5,524.00	
इंफोसिस अनुदान में - पीडीएफ/ड्राज हेतु इंफोसिस अनुदान		967,764.00		460,712.00
इत्स - मावधि जमा (एचआरआई)				
इ) जमा (संचित)				
मावधि जमा-प्रतिभूति (इत्साल)		16,511.00		7,273.00
बाम्बर लॉग एण्ड कं. लि. के पास जमा प्रतिभूति		894,784.00		357,757.00
गैस आपूर्ति हेतु जमा प्रतिभूति		5,825,391.67		5,469,988.67
इंडियन ऑयल ब्रह्मानी गैस प्रा. लि. के पास जमा प्रतिभूति			2,556,037.00	
दूरभाष विभाग के पास जमा प्रतिभूति			25,000.00	
यूएलआई के पास जमा प्रतिभूति			39,900.00	
डाक शेष (क्रैडिट प्रशीन)			0.00	
			264,580.67	
			2,584,471.00	
		0.00		0.00

अनुवृत्ती 11 - वर्तमान संशुद्धि, कृषण, अग्रिम इत्यादि (क्रमशः...) ध, कृषण, अग्रिम एवं अन्य संपत्तियां (क्रमशः...)	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष	
3. उत्पादित आयः				
अ) निश्चित/वृत्तिदान निधि में निवेश		0.00		0.00
ब) अन्य मदों में निवेश		23,698,226.00		18,631,486.00
निवेश पर उत्पादित व्याज	838,425.00		1,086,769.00	
बैंकों में अन्तःव्ययि कमा पर उत्पादित व्याज	22,859,801.00		17,544,717.00	
ग) कृषण एवं अग्रिम में प्राप्त आय		0.00		0.00
द) अन्य (आय में शामिल नगण्य राशि)		0.00		0.00
4. ग्रामि योग्य दावे				
प्राप्ति योग्य दावे (कर्जाचारी)		76,418.00		83,380.00
प्राप्ति योग्य दावे (पानी)		107,894.00		1,272,304.00
प्राप्ति योग्य दावे (बैंक : डीएनडी खाते)		0.00		34,757.00
बैंक ऑफ़ वटोदा खाता संख्या 300701000011077	0.00		25,312.00	
बैंक ऑफ़ वटोदा खाता संख्या 300701000006913	0.00		9,445.00	
पूर्ण परिवोधनाओं/योगनाओं से वसूली योग्य राशि		40,462.00		258,430.00
वसूली योग्य अनुदान-सीएसआईआर (ICCGNFRT 2017)	0.00		100,000.00	
वसूली योग्य अनुदान-एनवीएचएम (कृष्णरेडु संगोपाखाय)	40,462.00		47,533.00	
वसूली योग्य अनुदान-एनवीएचएम (श्री. जोसेफ़ सैमुएल)	0.00		17,030.00	
एनवीएचएम अद्यैतावृत्ति	0.00		93,867.00	
आनी प्रायोजित परिवोधनाओं/योगनाओं संबंधी भुगतान		111,000.00		235,640.00
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-सीआईटी	30,000.00		30,000.00	
ISCI-2008-मुक्तेश्वर	25,000.00		25,000.00	
JEST परीक्षा व्यय (वसूली योग्य)	0.00		124,640.00	
रजिस्ट्रार, आईआईटी कानपुर	6,000.00		6,000.00	
रजिस्ट्रार, आईआईटी कडकी	50,000.00		50,000.00	
कुल (ब)		45,715,058.41		27,047,876.67
कुल (अ + ब)		122,131,451.12		155,345,238.60

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 तक के आय एवं व्यय खाते का भाग**

(राशि - रु.)

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 12 - विक्री / सेवाओं से आय</b>		
1) विक्री से आय		
क) वैचार माल की विक्री	0.00	0.00
ख) अनिर्मित माल की विक्री से आय	0.00	0.00
ग) गृही माल / पुराने माल की विक्री से आय	0.00	1,151,016.00
द) पुराने माल की विक्री से प्राप्त धनराशि	0.00	0.00
2) सेवाओं से प्राप्त आय		
अ) मजदूरी एवं नक़्कसण प्रभार	0.00	0.00
ब) व्यावसायिक / परामर्श सेवाएँ	0.00	0.00
ग) एजेंसी कमीशन एवं आइत	0.00	0.00
द) अनुरक्षण सेवाएँ (उपकरण / संपत्ति)	0.00	0.00
घ) अन्य (स्पष्ट करें)		
फैन्टीन से प्राप्तियाँ	155,349.00	32,586.00
अतिथि गृह से प्राप्तियाँ	243,564.00	200,647.00
पेनाल्टी / एलडी क्लॉज से विभिन्न प्राप्तियाँ	43,638.00	1,509,800.00
<b>TOTAL</b>	<b>442,551.00</b>	<b>2,894,049.00</b>

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 13 - अनुदान / सन्निही</b> (अर्थात् अनुदान एवं प्राप्त सन्निही)		
1) केन्द्र सरकार (प्राप्त अनुदान रु.26,94,00,000 घटाया 31-03-22 को अनुप्रसूत अनुदान रु.64,32,133)	262,967,867.00	322,400,000.00
2) राज्य सरकारों से	0.00	0.00
3) सरकारी एजेंसियों से	0.00	0.00
4) संस्थान / कल्याणकारी संस्थाओं से	0.00	0.00
5) अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों से	0.00	0.00
6) अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>262,967,867.00</b>	<b>322,400,000.00</b>

**हरीश-बन्ध अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 तक आय एवं व्यय खाते का भाग**

	(राशि - रु.)	
	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 14 - शुल्क / सस्क्रिप्शन</b>		
1) प्रवेश शुल्क	0.00	0.00
2) वार्षिक शुल्क / राजस्क्रिप्शन	0.00	0.00
3) संगोष्ठी / कार्यक्रम शुल्क	0.00	0.00
4) परामर्श शुल्क	0.00	0.00
5) अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>नोट - सभी मदों से संबंधित लेखा नीतियों का उल्लेख किया जाना है</b>		

	निश्चित तिथि से निवेश		निवेश - अन्य	
	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुसूची 15 - निवेश से आब</b> (निश्चित/वृत्तियात निधि से निवेश से प्राप्त आय का संस्थात निधि में अन्तरण)				
1) ब्याज	0.00	0.00	0.00	0.00
अ) सरकारी प्रतिभूतियों पर				
ब) अन्य बान्द / ऋणपत्र	0.00	0.00	0.00	0.00
2) लाभांश:				
अ) शेयरों पर	0.00	0.00	0.00	0.00
ब) म्युचुअल फंड प्रतिभूतियों पर	0.00	0.00	0.00	0.00
3) भिराया	0.00	0.00	0.00	0.00
4) अन्य (स्पष्ट करें) बैंकों में नाबधि जमा से प्राप्त ब्याज	5,046,016.00	5,935,360.00	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>5,046,016.00</b>	<b>5,935,360.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>निश्चित / वृत्तियात निधि में अंतरित</b>	<b>-5,046,016.00</b>	<b>-5,935,360.00</b>		



**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 के आय एवं व्यय खाते का भाग**

		(राशि - रु.)	
	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष	
<b>अनुसूची 16 - अधिशुल्क, प्रकाशन इत्यादि से आय</b>			
1) अधिशुल्क से आय	0.00	0.00	0.00
2) प्रकाशन से आय	0.00	0.00	0.00
3) अन्य (स्पष्ट करें)	0.00	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>अनुसूची 17 - अर्जित व्याज</b>			
1) पियादी जमा पर:			
अ) अनुसूचित बैंकों में	5,962,894.00	5,108,814.00	0.00
ब) गैर-अनुसूचित बैंकों में	0.00	0.00	0.00
स) संस्थानों में	0.00	0.00	0.00
द) अन्य	126,358.00	0.00	0.00
प्रतिभूति जमा पर (शुपीपीनीपल)			
2) बचत खातों में	1,872,652.00	1,797,040.00	0.00
अ) अनुसूचित बैंकों में	0.00	0.00	0.00
ब) गैर-अनुसूचित बैंकों में	0.00	0.00	0.00
स) हाक्कर-बचत खातों में	0.00	0.00	0.00
द) अन्य	0.00	0.00	0.00
3) ऋण पर:			
अ) कर्मचारी / सदस्य	0.00	0.00	0.00
ब) अन्य	0.00	0.00	0.00
4) देनदारों एवं अन्य प्राप्तियों पर व्याज	0.00	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>7,761,904.00</b>	<b>6,905,854.00</b>	<b>6,905,854.00</b>
<b>नोट - खोल पर की गयी कर की कटौती को दिखाया जाना है</b>	<b>894,784.00</b>	<b>357,757.00</b>	<b>357,757.00</b>

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 के आय एवं व्यय खाते का भाग**

अनुसूची 18 - अन्य आय	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
1) संपत्तियों की बिक्री / निस्कारण से लाभ: अ) स्वामित्व वाली संपत्तियां ब) अनुदान के रूप में या बिना किसी लागत के प्राप्त की गयी संपत्तियां	0.00 14,465.00 0.00	0.00 0.00 0.00
2) निर्माण से प्राप्त प्रोत्साहन	1,505,920.00	1,670,375.00
3) विभिन्न सेवाओं हेतु शुल्क किराये पर दिये गये मकानों से प्राप्त लाइसेंस शुल्क एवं विद्युत शुल्क	0.00	500.00
4) विविध आय फर्म पंजीयन शुल्क विविध प्राप्तियां आरटीआई आवेदनों के शुल्क के रूप में प्राप्तियां निविदाओं की बिक्री लाइसेंस शुल्क एवं आवास प्रभार की वसूली व्यक्तिगत परिवहन शुल्क की वसूली दूरभाष प्रभार की वसूली परिवहन प्रभार की वसूली छुट्टी के वेतन संबंधी अनुदान अंशदायी स्वास्थ्य योजना प्रवीक्षता प्रभार जल प्रभार	2,095,001.00 0.00 7,390.00 640,895.00 36,349.00 1,167.00 6,510.00 0.00 1,029,646.00 5,937.00 0.00	1,909,154.00 96.00 15,080.00 530,197.00 30,835.00 966.00 11,465.00 275,484.00 0.00 0.00 0.00
<b>कुल</b>	<b>5,343,280.00</b>	<b>4,444,152.00</b>

अनुसूची 19 - तैयार माल के स्टॉक एवं प्रगति पर कार्य में बहोली / (कमी)	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
अ) अन्तिम स्टॉक 4 तैयार माल	0.00	0.00
4 कार्य प्रगति पर	0.00	0.00
ब) थटाया: प्रारंभिक स्टॉक 4 तैयार माल	0.00	0.00
4 कार्य प्रगति पर	0.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**गनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 के आय एवं व्यय खाते का भाग**

(राशि - रु.)	
वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>गनुसूची 20 - स्थापना व्यय</b>	
अ) वेतन एवं सबदूरी	
वेतन	85,801,879.00
अभ्येतावृत्ति	40,987,554.00
प्रिस	3,480.00
पेंशन	14,188,573.00
ब) भाले एवं बीमास	
प्रोफेशनल अपडेट अलाउंस (अकादमिक)	0.00
अपडेट अलाउंस (प्रशासनिक)	0.00
बाल शिक्षण भत्ता	476,459.00
अर्जित अवकाश का नकदीकरण (एलटीपी)	23,405.00
छुट्टी यात्रा रियायत	190,608.00
स) भविष्य निधि में अंशदान (सीपीएफ)	0.00
द) अन्य निधियों में अंशदान (स्पष्ट करें)	0.00
एनपीएस	
य) कर्मचारी कल्याण संबंधी व्यय	5,283,693.00
स्वास्थ्य केन्द्र व्यय	
कर्मचारियों को चिकित्सा लाभ	2,352,981.00
र) कर्मचारियों की सेवानिवृत्ति एवं सेवानिवृत्ति लाभों पर व्यय	1,870,462.00
पेंशन का सारांशीकरण	
सेवानिवृत्ति / मृत्यु पर अर्जित अवकाश का नकदीकरण	0.00
ग्रेज्युटी	0.00
सेवानिवृत्त कर्मचारियों को यात्रा भत्ता	0.00
ल) अन्य (स्पष्ट करें)	
मानदेय	985,400.00
एमआरएफ / जेआरएफ को आकस्मिक अनुदान	3,081,979.00
<b>कुल</b>	<b>169,308,383.26</b>
	<b>183,774,954.74</b>

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 के आय एवं व्यय खाते का भाग**

(राशि - रु.)		
वर्तमान वर्ष	गत वर्ष	
क) क्रय		
कंप्यूटर एवं पेरीफेरल्स (आवर्ती)	66,673.00	1,725,459.00
द्वैतगत सामानों का क्रय (मशीनरी/उपकरण/मोटर कार इत्यादि)	257,638.00	1,128,515.00
फर्निचर एवं फिक्स्चर	194,232.00	1,342,176.00
भाडार क्रय (आपूर्ति एवं सामग्री)	474,232.00	813,991.00
ख) मजदूरी एवं प्रक्रमण व्यय		
आपातकालीन सेवा भत्ता	0.00	0.00
ग) भाड़ा एवं आन्तरिक ढुलाई	0.00	0.00
घ) विजली एवं पावर	24,349,851.97	21,759,231.00
ङ) जल प्रसार	0.00	0.00
च) बीमा	0.00	0.00
छ) मरम्मत एवं रख-रखाव तथा सेवायें		
सातानुसूचित सेवाओं का रख-रखाव	1,756,916.00	752,250.00
एक्वागार्ड का रख-रखाव	46,200.00	50,485.00
सिविल संबंधी कार्यों का रख-रखाव	2,083,157.00	1,577,874.00
कंप्यूटर संबंधी रख-रखाव	2,319,367.00	3,320,870.00
विद्युत अधिष्टानों का रख-रखाव	2,194,665.00	2,365,217.00
उपकरणों का रख-रखाव	229,960.00	917,114.00
अग्नि शामक यंत्रों का रख-रखाव	335,396.00	223,826.00
गैस बैंक का रख-रखाव	25,842.00	0.00
जेनेरेटर संबंधी रख-रखाव	3,213,403.00	1,128,252.00
संगीचे का रख-रखाव	1,714,201.00	1,567,835.00
लिफ्ट का रख-रखाव	0.00	0.00
फोटोकॉपिपर मशीनों का रख-रखाव	20,725.00	50,034.00
स्विमिंग पूल का रख-रखाव	28,401.00	0.00
सुरक्षा एवं माफ-सफाई सेवायें (पहरोदारी एवं निगरानी)	44,605,180.50	43,946,085.00
दूरभाष उपकरण / ई.पी.बी.ए.एस.	531,000.00	501,500.00
यूपीएस का रख-रखाव	1,236,503.00	0.00
ज) उत्पाद शुल्क	0.00	0.00



वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
425,652.00	442,873.00
34,500.00	0.00
199,465.00	223,963.00
312,032.00	403,678.00
678,232.00	970,416.00
13,355.00	17,263.00
22,937.00	5,895.00
1,425.00	100.00
448,154.00	0.00
38,525.00	12,623.00
25,764.00	34,948.00
233,068.00	314,695.00
23,667.00	26,833.00
75,168.00	279,564.00
30,174.00	137,801.00
0.00	899,355.00
0.00	6,500.00
0.00	3,000.00
3,600.00	13,800.00
0.00	30,820.00
19,748,315.42	31,517,906.17
52,642.00	271,995.00
41,840.00	7,000.00
549,303.00	468,519.00
0.00	0.00
29,500.00	38,350.00

**अनुसूची 21 - अन्य प्रशासनिक व्यय इत्यादि (रुमश:....)**

अ) किराया, दर एवं कर

निषाणीपुरम छात्रावास का किराया एवं विद्युत प्रभार  
जबर मिह गार्डव छात्रावास का किराया एवं विद्युत प्रभार  
शहर के 10 केजी मार्ग स्थित छात्रावास का किराया एवं प्रभार  
झुंसी छात्रावास का किराया एवं विजली प्रभार

ब) बाहन का संचालन एवं रख-रखाव

बाहनों का किराया  
कार का बीमा  
कार का पेट्रोल व्यय  
कार का मरम्मत एवं रख-रखाव

स) डाक व्यय, दूरभाष एवं संचार प्रभार

ई-मेल एवं इंटरनेट प्रभार  
समाचार पत्र एवं पत्रिकायें  
डाक व्यय

दूरभाष-कार्यालय

दूरभाष-आवामीय

द) मुद्रण एवं स्टेजमरी

ह) यात्रा एवं परिवहन व्यय

टीए/डीए - कर्मचारी

टीए/डीए - आगतुक

टिकट निरस्तीकरण प्रभार

ण) संगोष्ठी / कार्यशाला संबंधी व्यय

वातालाप

राजभाषा कार्यक्रम

प्रतिभा खोज परीक्षा

त) अंशदान संबंधी व्यय

वर्तमान वर्तल्ल (वर्ष के दौरान)

पुस्तकों का क्रय

प्रतिवेदनों का प्रकाशन

स्थायी अंक

थ) शुल्क पर व्यय

द) सेवा परीक्षकों का पारिधायिक

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>अनुधारी 21 - अन्य प्रशासनिक व्यय इत्यादि (कमशः...)</b>		
घ) आतिथ्य व्यय		
कैम्पिन	281,975.00	56,617.00
अतिथि गृह	270,351.00	76,539.00
न) व्यावसायिक प्रचार		
परामर्श व्यय (कर निधारण एवं अन्य)	64,700.00	48,450.00
परामर्श एवं कानूनी व्यय	643,020.00	139,650.00
प) अग्रिम/अशोध्य एवं सदिग्ध ऋण हेतु प्रावधान		
बी.एस.एन.एल. 150 एमबीपीएम आई.एल.एल.	0.00	431,563.00
प्राकृतिक गैस हेतु प्रावधान	0.00	1,000,000.00
अग्रान्य शेष बट्टे खति में डाला गया	0.00	0.00
ब) पैकेजिंग व्यय		
बार्डरिंग प्रचार	8,760.00	13,605.00
भाड़ा एवं अपेक्षण व्यय	0.00	0.00
वितरण व्यय	0.00	0.00
विज्ञापन एवं प्रचार	239,563.00	201,732.00
र) अन्य (स्पष्ट करें)		
बैंक का कमीशन	26,960.00	48,522.44
केबल टीवी व्यय	70,631.00	41,418.00
आपदा प्रबंधन / आपातकालीन सेवायें	223,438.00	118,222.00
विविध व्यय	13,900.50	13,468.00
कार्यालय व्यय	95,301.00	110,350.00
अन्य प्रशासनिक व्यय	0.00	0.00
मंचनियों की विक्री में झानि	0.00	5,042.00
खेल एवं अन्य गतिविधियां	55,833.00	2,809.00
सावधि जमा / प्रतिभूति (एचआरआई) पर टीडीएस	12,636.00	0.00
<b>कुल</b>	<b>110,677,930.39</b>	<b>121,606,598.61</b>

**हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज**  
**अनुसूची - 01-04-21 से 31-03-22 तक के आय एवं व्यय खाते का भाग**

(राशि - ₹)

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
	अनुसूची 22 - अनुदान, सव्बिडी इत्यादि पर व्यय (क) संस्थानों / संगठनों को दिये गये अनुदान (ख) संस्थानों / संगठनों को दी गयी सव्बिडी <b>कुल</b>	0.00 0.00 <b>0.00</b>
<b>नोट -</b> संस्थान का नाम, उनकी गतिविधियों एवं अनुदान/सव्बिडी की राशि का उल्लेख किया जाना है।		

	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
	अनुसूची 23 - ब्याज (क) स्थायी ऋण पर (ख) अन्य ऋणों पर (दैनिक व्यय को शामिल करने हुये) (ग) अन्य (स्पष्ट करें) <b>कुल</b>	0.00 0.00 0.00 <b>0.00</b>

हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान, प्रयागराज  
अनुसूची - 31-03-22 को समाप्त लेखा बही का भाग

**अनुसूची 24 - उल्लेखनीय लेखा नीतियां**

**1 लेखा पद्धति**

- 1.1 वित्तीय विवरण परंपरागत लागत पद्धति के आधार पर बनाये गये हैं जबकि उनको लेखा निर्धारण के प्रोद्भवन तरीके से दर्शाया गया है।
- 1.2 जहाँ कहीं भी वर्गीकरण की पुष्टि की आवश्यकता हुई है, पिछले वर्ष तथा वर्तमान वर्ष के आंकड़ों का पुर्नवर्गीकरण किया गया है।

**2 निवेश**

- 2.1 निवेश, लागत एवं उस पर उपार्जित व्याज पर मूल्यांकित है।
- 2.2 लागत में अभिग्रहण व्यय जैसे आद्रत, हस्तांतरण टिकट आदि शामिल हैं।

**3 स्थायी संपत्तियां**

- 3.1 स्थायी संपत्तियां, अभिग्रहण लागत जैसे आन्तरिक भाड़ा, शुल्क एवं कर तथा आकस्मिक एवं अभिग्रहण से संबंधित प्रत्यक्ष व्यय पर वर्णित हैं।
- 3.2 वर्ष के दौरान योजना निधि एवं गैर-योजना निधि से खरीदी गयीं संपत्तियों को स्थायी संपत्तियों के उपयुक्त शीर्ष में पुंजीकृत किया गया है।
- 3.3 संपत्तियों की विक्री/पुनः खरीद प्रक्रिया से वर्ष के दौरान प्राप्त राशि को इसके प्राप्ति वर्ष में गैर-आवर्ती आय के रूप में लिया गया एवं लाभ/हानि को लेखा बही में दिखाया गया।
- 3.4 रद्दी सामग्रियों की विक्री से वर्ष के दौरान प्राप्त राशि को इसके प्राप्ति वर्ष में गैर-आवर्ती आय के रूप में लिया गया एवं लाभ/हानि को लेखा बही में दिखाया गया।

**4 ह्रास**

- 4.1 ह्रास, आयकर अधिनियम 1961 में निर्दिष्ट दरों के अनुसार ह्रासित मूल्य पद्धति पर किया गया है।
- 4.2 वर्ष के दौरान, स्थायी संपत्तियों में जोड़/घटाव के संबंध में ह्रास को पूरे वर्ष के आधार पर लगाया गया है।
- 4.3 वर्ष के दौरान ब्रेची गयी संपत्तियों पर ह्रास नहीं लगाया गया है।

**5 व्यय**

- 5.1 उपभोज्य, भंडार एवं लेखन सामग्रियों को इसके क्रय वर्ष में ही आय-व्यय खाते में भारित किया गया है।
- 5.2 गैर-योजनान्तर्गत गैर-वेतन खर्च जैसे ई-मेल, वीसैट सुविधा, इंटरनेट/ब्रॉडबैंड प्रभार, स्थायी परिसंपत्तियों के वार्षिक रख-रखाव आदि को इसके भुगतान वर्ष में ही आय-व्यय खाते में भारित किया गया। किराये की प्राप्तियां नकद आधार पर आय एवं व्यय खाते में शामिल की गयी हैं।
- 5.3 गैर-योजनान्तर्गत वेतन खर्च प्रिम को देय होने पर ही आय एवं व्यय खाते में भारित किया गया है।
- 5.4 विलम्बित राजस्व व्यय (पावर लाइन से संबंधित मिश्रित कार्य पर) को इसके खर्च होने के वर्ष से लेकर अगले 10 वर्षों के भीतर खत्म किया जाना है।

## 6 आय/प्राप्तियाँ

यू.पी.पी.सी.एल. में जमा और बैंक खातों पर व्याज को प्राप्ति आधार पर स्वीकृत किया गया है।

## 7 सरकारी अनुदान/सब्सिडी

7.1 सरकारी अनुदान/सब्सिडी को प्राप्ति के आधार पर लेखा बही में दिखाया गया है।

7.2 परियोजना/योजना की मद में प्राप्त अनुदान में से बची हुयी राशि को तुलन पत्र में वर्तमान दायित्व के "अप्रयुक्त डीएई आवर्ती अनुदान (गेर-योजना)" शीर्ष में दिखाया गया है।

7.3 परियोजना/योजना की मद में प्राप्त अनुदान से ज्यादा किये गये भुगतान को तुलन पत्र में वर्तमान संपत्तियों के अन्तर्गत "जारी प्रायोजित परियोजना/योजना संबंधी भुगतान" शीर्ष में दिखाया गया है।

## 8 सेवानिवृत्ति लाभ

8.1 कर्मचारी की मृत्यु/सेवानिवृत्ति के प्रति उपार्जित दायित्वों का प्रावधान वीमांकिक मूल्यांकन आधार पर किया गया है।

8.2 कर्मचारियों के अर्जित अवकाश के नकदीकरण के लाभ का प्रावधान इस आधार पर उपार्जित किया गया है कि कर्मचारी उसे प्रत्येक वर्ष के अन्त में पाने का हकदार है।

8.3 वर्तमान कर्मचारियों, पेंशनभोगियों एवं पारिवारिक पेंशनभोगियों को उपार्जित पेंशन देयता के संचयन का प्रावधान वीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर किया गया है।

## 9 कर निर्धारण

9.1 पुस्तकालय जर्नलों की खरीद के लिए भारतीय विक्रेताओं को किये गये सब्सक्रिप्शन के भुगतान पर कटौती योग्य टीडीएस की कटौती उपधारा 194सी के अन्तर्गत, जर्नलों के पुस्तकालय में अभिप्राप्ति एवं पुस्तकालय संपत्ति में प्रविष्टि के बाद आये वास्तविक आपूर्ति मूल्य पर की जायेगी।

9.2 पुस्तकालय जर्नलों की खरीद के लिए विदेशी विक्रेताओं को किये गये ई-सब्सक्रिप्शन के भुगतान पर कटौती योग्य टीडीएस की कटौती उपधारा 194जे के अन्तर्गत, जर्नलों के पुस्तकालय में अभिप्राप्ति एवं पुस्तकालय संपत्ति में प्रविष्टि के बाद आये वास्तविक आपूर्ति मूल्य पर की जायेगी।

9.3 आयकर अधिनियम 1961 के अधीन कर-योग्य आय न होने के कारण आयकर का प्रावधान नहीं किया गया है।

ई.एच. अंसारी एण्ड कं. की ओर से  
चार्टर्ड एकाउन्टेन्ट्स  
इकरामुल हक अंसारी  
प्रोपेराइटर

दिनांक: 29-06-22

अमित रॉय

रवीन्द्र सिंह

पिनाकी मजूमदार

स्थान: प्रयागराज

सलाहकार/लेखा अधिकारी

रजिस्ट्रार

निदेशक



## लेखा परीक्षक के प्रतिवेदन पर संस्थान की टिप्पणी/कार्रवाई – वित्तीय वर्ष 2021-22

क्र.सं.	लेखा टिप्पणी	अनुपालन
1.	<p>योजना के अन्तर्गत परियोजनाओं से वित्त पोषित भवनों के निर्माण के लिये रु.4,78,50,030/- की राशि को पूँजीगत कार्य प्रगति के रूप में दिखाया गया। इन भवनों का निर्माण कार्य माननीय इलाहाबाद उच्च न्यायालय के आदेश के क्रम में रोक दिया गया है।</p> <p>अन्य संपत्तियों का विवरण रखने हेतु संस्थान द्वारा लेखा बही के अनुसार, एक स्थायी संपत्ति पंजिका बनायी गयी है जिसमें वर्ष के दौरान क्रय की गयी स्थायी संपत्तियों की भौतिक संख्या, मूल्य एवं स्थान का विवरण लिखा जाता है। इसमें कोई भी विसंगति नहीं पायी</p>	<p>गंगा प्रदूषण के संबंध में एक पी.आई.एल. संख्या 4003 माननीय इलाहाबाद उच्च न्यायालय में दाखिल की गयी थी जिसमें उच्च न्यायालय ने एक आदेश जारी किया था कि वर्ष 1978 में गंगा नदी में उच्चतम बाढ़ स्तर से 500 मीटर की परिधि में किसी प्रकार का निर्माण कार्य नहीं किया जायेगा। परिणामस्वरूप फरवरी 2013 से संस्थान में इससे संबंधित सभी निर्माण कार्य बंद है। चूँकि प्रकरण अभी न्यायालय में विचाराधीन है अतः निर्माण कार्य पर खर्च की गयी संपूर्ण राशि को पूँजीगत कार्य प्रगति के रूप में दर्शाया गया है।</p> <p>सक्षम प्राधिकारी द्वारा इस परियोजना को बंद करने का आदेश के क्रम में फलस्वरूप इसको पूर्ण होने से पूर्व ही बंद कर दिया गया। क्योंकि, इस परियोजना को पूर्ण होने से पूर्व ही बंद कर दिया गया है तदपि, हम वित्तीय वर्ष 2022-23 में इस राशि को पूँजीकृत करने का प्रस्ताव करते हैं तथा उस पर नियमानुसार हास भी लगाया जायेगा।</p> <p>यह एक नियमित कार्य है जिसे संस्थान द्वारा प्रतिवर्ष 31 मार्च तक पूरा कर लिया जाता है।</p>

	<p>गयी। सभी संपत्तियों का भौतिक रूप से सत्यापन दिनांक 31 दिसम्बर, 2021 को किया गया।</p>	
2.	<p>अ. संपन्न परियोजनाओं के विरुद्ध निम्न वर्णित राशि बहुत समय से लंबित है एवं वसूली योग्य दावों के रूप में दिखायी गयी है। संस्थान को इसकी वसूली के लिये आवश्यक कदम उठाने चाहिये एवं जितनी राशि की वसूली न हो पाये तो उस बकाया राशि को बट्टे खाते में डालने की स्वीकृति प्राप्त करनी चाहिये।</p> <p>एन.बी.एच.एम. - के. गंगोपाध्याय - सन 2007 से रु.9052</p>	<p>एन.बी.एच.एम. मद में कुल बकाया राशि रु.1,17,968/- थी जिसे संस्थान द्वारा दिनांक 19.02.2022 को प्राप्त कर लिया गया जिसमें के. गंगोपाध्याय से वसूल किये जाने वाले रु.7071/- भी शामिल है। एन.बी.एच.एम. द्वारा हमें यह सूचित किया गया कि दिनांक 26.03.2007 को उनके द्वारा के. गंगोपाध्याय को रु.40,462/- का भुगतान किया जा चुका है। हमारे द्वारा दिनांक 04.04.2022 को के. गंगोपाध्याय से रु.40,462/- ऑनलाइन रूप से प्राप्त कर लिये गये। तदोपरान्त, अन्य मदों - लाइसेंस शुल्क, टी.ए. आदि में बकाया के भुगतान हेतु के. गंगोपाध्याय से कहा गया जिसे उनके द्वारा मना कर दिया गया, इस कारण से यह अग्रिम असमायोजित रूप में दिखाया गया है। इसकी वसूली के लिये भविष्य में प्रयास किये जायेंगे।</p>
	<p>ब. बयाना जमा शेष, अग्रदाय खाता, प्रतिभूति जमा, विविध लेनदार, ऋण व अग्रिम और वापसी योग्य दावे आदि पुष्टिकरण, समाधान तथा परिणामी समायोजनों के अधीन हैं। संस्थान द्वारा तीसरे पक्ष से पुष्टि हेतु पत्र भेजे गये हैं जो कि अभी भी प्रतीक्षित हैं।</p>	<p>यह नियमित कार्य है, जिसे संस्थान द्वारा संबंधित पार्टियों से उनकी बयाना जमा राशि, प्रतिभूति जमा, अग्रदाय खाता, ऋण एवं अग्रिम, लेनदार तथा प्राप्ति योग्य दावे इत्यादि की पुष्टि करके तुलन-पत्र को अंतिम रूप देने के बाद शुरु किया गया है। अब तक किसी बकाया दावे में कोई मतभेद नहीं पाया गया है।</p>

<p>स. संस्थान द्वारा वर्तमान कर्मचारियों एवं पेंशनभोगियों को वीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर देय संचित पेंशन देयता/ग्रेच्युटी/अवकाश के नकदीकरण हेतु रु.38,66,73,139/- का प्रावधान किया गया है परन्तु इस प्रयोजन हेतु, किसी प्रकार की निधि का प्रावधान नहीं किया गया है।</p>	<p>दिनांक 31.03.2022 को पेंशन देयता/ग्रेच्युटी/अवकाश की गणना का प्रावधान वीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर किया गया है जो कि मानक लेखा नीति के अनुसार अनिवार्य है। प्रतिवर्ष, सेवानिवृत्ति लाभों का भुगतान परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा प्रदत्त अनुदान राशि से किया जाता है इसीलिये इस प्रयोजन हेतु पृथक रूप से किसी प्रकार की निधि का प्रावधान नहीं किया गया है।</p>
---	--

दिनांक: 30.06.2022

स्थान: प्रयागराज

ह./-

(अमित रॉय)

सलाहकार/ए.ओ.

ह./-

(रवीन्द्र सिंह)

रजिस्ट्रार

ह./-

(पिनाकी मजूमदार)

निदेशक



# **ANNUAL REPORT**

**(2021-22)**

**(English Version)**





## CONTENTS

1.	About the Institute	1 - 2
2.	Director's Report	3 - 4
3.	Governing Council	5 - 6
4.	Academic Staff	7
5.	Administrative Staff	8
6.	Summary of Research Activities (Mathematics)	9 - 11
7.	Summary of Research Activities (Physics)	12 - 14
8.	Library	15 - 23
9.	Computer Centre	24 - 25
10.	Construction Activity	26
11.	Note on Persons with Disabilities & SC/ST	27
12.	Vigilance, Security and Sexual Harassment Report	28
	<b>APPENDIX – Audited Annual Accounts</b>	<b>29</b>
(a)	Auditor's Report	30 - 31
(b)	Annual Accounts	32 - 58
(c)	Action Taken Report (on Auditor's Report)	59 - 60



## ABOUT THE INSTITUTE

### HISTORY

The Harish-Chandra Research Institute is one of the premier research institutes in the country. It is an autonomous institution fully funded by the Department of Atomic Energy (DAE), Government of India. The Institute was founded as the Mehta Research Institute of Mathematics and Mathematical Physics (MRI). On 10th Oct 2000 the Institute was renamed as Harish-Chandra Research Institute (HRI) after the acclaimed mathematician, the late Prof Harish-Chandra.

MRI started with the efforts of Dr. B. N. Prasad, a mathematician at the University of Allahabad, with initial support from the B. S. Mehta Trust, Kolkata. Dr. Prasad was succeeded in January 1966 by Dr. S. R. Sinha, also of Allahabad University. He was followed by Prof. P. L. Bhatnagar as the first formal Director. After an interim period, in January 1983 Prof. S. S. Shrikhande joined as the next Director of the Institute. During his tenure the dialogue with the DAE entered into decisive stage and a review committee was constituted by the DAE to examine the Institute's future. In 1985 Shri N. D. Tiwari, the then Chief Minister of Uttar Pradesh, agreed to provide sufficient land for the Institute and the DAE promised financial support for meeting both the recurring and non-recurring expenditure. In January 1990, about 66 acres of land was acquired in Jhunsi, Allahabad, and the Institute came up at this site.

Prof. Shrikhande was followed by Prof. H. S. Mani who took over as the Director in January 1992. With his joining, and the shift to the new campus at Jhunsi in 1996, the Institute's activities picked up pace. After a distinguished tenure of about nine years Prof. Mani retired in August 2001 and the charge was taken over by Prof. R.S. Kulkarni. After Prof. Kulkarni's tenure, Prof. Amitava Raychaudhuri was the Director from July 19, 2005 to May 15, 2011. After him Prof. Sumathi Rao officiated as Acting Director till April 28, 2012. Prof. Jayanta Kumar Bhattacharjee was the next Director and continued till April 9, 2017. Prof. Pinaki Majumdar, the current Director, took over on April 10, 2017.

The Institute has a residential campus in Jhunsi, Allahabad, with a library, state of the art computational facility and fast internet link to the outside world. There is an active Ph.D program, an M.Sc program in Physics that started in 2017, and a large traffic of visiting scientists and students.

## RESEARCH

The Institute continues to be devoted to fundamental research in diverse areas of mathematics and theoretical physics. Research is carried out by faculty members, visiting scientists, post-doctoral fellows and Ph.D. students.

The mathematics group at HRI carries out research in several areas. In algebra, work is done on algebraic groups and related structures, the theory of groups and group rings, representation theory, and infinite-dimensional Lie algebras. Work in analysis is in the field of harmonic analysis of Lie groups. Activity in geometry includes discontinuous groups and Riemann surfaces, algebraic topology, variation all problems on manifolds, Chow groups of rational surfaces, and moduli of vector bundles. The number theory group works on algebraic, analytic and combinatorial number theory, automorphic forms and cryptography.

The areas of research in physics are astrophysics, condensed matter physics, quantum information and computing, high energy phenomenology and string theory. In astrophysics, work is done on the cosmic microwave background, large scale structure formation, and galaxy evolution. Main areas of activity in condensed matter physics are strongly correlated systems, study of energy materials, and the study of clusters and nanomaterials. In string theory, perturbative and non-perturbative aspects of string theory and quantum field theory are being actively investigated. Research in neutrino physics, strong interactions, lattice gauge theory, super symmetry and various aspects of physics beyond the standard model is done in high-energy phenomenology. The Institute is a member of the India-based Neutrino Observatory (INO) collaboration.

## RECOGNITION

Since 1992 the Institute has attracted worldwide attention, as is evident from the recognition received by many of its members. Several members of the Institute have been recognised for their scientific contribution. Prof. Ashoke Sen, Prof. B. Mukhopadhyaya, Prof. Pinaki Majumdar and Prof. Rajesh Gopakumar have been awarded the Shanti Swarup Bhatnagar prize and in 2018 Prof. Aditi Sen De became the first woman scientist in India to be awarded the Bhatnagar prize in Physical Sciences. The outstanding contribution of Prof. Ashoke Sen has been recognised by a Fellowship of the Royal Society, the award of Padmashri and Padmabhushan and the award of one of the first Fundamental Physics Prize (2012) from the Yuri Milner Foundation. He was the only recipient of the prize from all of Asia. In 2017 the Institute was recognized as being among the top 10 research centers in India by the Nature journal.



## DIRECTOR'S REPORT

This report covers the period from April 2021 to March 2022. The major events, worldwide, over the last two years were the waves of covid. April 2021 was the onset of the severe second wave in India, and Prayagraj was no exception. However, HRI survived the wave without major loss and has maintained its academic momentum. The next few paragraphs highlight our experience and progress during the last 12 months.

1. Covid response: April to June 2021 were the worst months of covid in the country. Having called back the students to campus after the waning of the first wave there was no time to send them back again. We implemented safety protocols on campus, minimising gathering, and isolated all covid cases and their contacts. The campus medical center and consultant physicians maintained vigil throughout these months. There was only one case of hospitalisation, and no fatalities.

2. Teaching program and students: The 2021-22 period continued in the online mode given the occurrence of the second and third waves of covid. 19 students joined the physics M.Sc program – out of a capacity of 20, and 14 students (including some transfers from I.I.T Indore) joined the physics Ph.D program. The first year course for this relatively large batch has been successfully completed. There were 6 students admitted in the mathematics Ph.D program. 11 students submitted their Ph.D thesis during the period, and 7 students completed their M.Sc.

3. Faculty appointments: We have appointed a faculty member to supervise the physics teaching laboratory. Dr. Shyam Lal Gupta has joined in this position. Dr. Debraj Rakshit has joined the physics faculty. He brings expertise in the area of cold atom physics and its interface with quantum information. We expect three members to join over the next few months, these are Sayan Choudhury in condensed matter physics, Bhupendra Mishra in computational astrophysics and Jishnu Ray in mathematics.

4. Academic events: All events during this period were in the online mode. We had a one day meeting on "Trends in String Theory". We also had a series of talks on the history of Indian Mathematics as part of the "Azadi ka Amrit Mahotsav" year. This included talks by M.S. Raghunathan, Gopalrao Dani, Aditya Kolachana, Venketeswara Pai, A. J. Parameswaran, Avinash Sathaye and M. D. Srinivas.

5. Extramural funding: HRI scientists have attracted significant external funding for their work. This includes support for quantum computation under the government's QUEST project, and multiple grants on energy issues, e.g. carbon capture, hydrogen storage, energy scavenging, etc. These allow recruitment of research students and postdocs, and give access to external high performance computation.

6. Publications: Despite the second and third waves of covid during this period HRI has maintained a consistent publication record. The total number of publications is 127 over this period.

**Prof. Pinaki Majumdar**  
**Director**

---\*---

## GOVERNING COUNCIL

(2021-22)

---

1. <b>Shri K.N. Vyas</b> (Chairman)	Chairman, Atomic Energy Commission (A.E.C.) & Secretary Department of Atomic Energy, Govt. of India, Anushakti Bhawan, C.S.M. Marg, <b>Mumbai – 400 001</b>
2. <b>Smt. Sushma Taishete</b>	Joint Secretary (R&D) Deptt. of Atomic Energy, Govt. of India, Anushakti Bhavan, C.S.M. Marg, <b>Mumbai – 400 001</b>
3. <b>Smt. Richa Bagla</b>	Joint Secretary (Finance) Deptt. of Atomic Energy, Govt. of India, Anushakti Bhavan, C.S.M. Marg, <b>Mumbai – 400 001</b>
4. <b>Prof. V. Srinivas</b>	Senior Professor T.I.F.R. & Chairman N.B.H.M., School of Mathematics, Tata Institute of Fundamental Research, Homi Bhabha Road, Colaba, <b>Mumbai – 400 005</b>
5. <b>Prof. V. Arvind</b>	Director, Institute of Mathematical Sciences CIT Campus, Taramani, <b>Chennai – 600 113</b>
6. <b>Prof. Sanghamitra Bandopadhyay</b>	Director, Indian Statistical Institute, 203, B.T. Road, <b>Kolkata – 700 108</b>

---

7. <b>Prof. Mustansir Barma</b>	Professor Emeritus Tata Institute of Fundamental Research 36/P, Gopanpally Village, Serilingampally Madal, <b>Hyderabad – 500 046</b>
8. <b>Director</b> (Ex-officio)	Higher Education Department, U.P. Near G.P.O., Civil Lines, <b>Allahabad – 211 001</b>
9. <b>Shri S. L. Mehta</b>	4, Clive Row, <b>Kolkata – 700 001</b>
10. <b>Shri Avnish Mehta</b>	4, Penn Road, <b>Kolkata – 700 027</b>
11. <b>Shri Rajnish Mehta</b>	4, Penn Road, <b>Kolkata – 700 027</b>
12. <b>Prof. Pinaki Majumdar</b> (Ex-Officio)	Director Harish-Chandra Research Institute Chhatnag Road, Jhansi, <b>Allahabad – 211 019</b>
<b>Shri Ravindra Singh,</b>	Registrar HRI was the Non-Member Secretary of the Governing Council.

---\*---

## ACADEMIC STAFF

## MATHEMATICS

S.NO.	NAME	DESIGNATION	E-MAIL ID
1.	Kalyan Chakraborty (on lien)	Professor 'H'	kalyan@hri.res.in
2.	Punita Batra	Professor 'H'	batra@hri.res.in
3.	D. Surya Ramana	Professor 'H'	suri@hri.res.in
4.	R. Thangadurai	Professor 'H'	thanga@hri.res.in
5.	N. Raghavendra	Assoc. Professor 'G'	raghu@hri.res.in
6.	C. S. Dalawat	Professor 'H'	dalawat@hri.res.in
7.	P. K. Ratnakumar	Professor 'H'	ratnapk@hri.res.in
8.	Manoj Kumar	Professor 'H'	myadav@hri.res.in
9.	Gyan Prakash	Reader 'F'	gyan@hri.res.in
10.	Hemangi M. Shah	Reader 'F'	hemangimshah@hri.res.in
11.	Umesh Vanktesh Dubey	Reader 'F'	umeshdubey@hri.res.in
12.	Aprameyo Pal	Reader 'F'	aprameyopal@hri.res.in

## PHYSICS

13.	Pinaki Majumdar	Director	pinaki@hri.res.in
14.	Dileep Jatkar	Professor 'H'	dileep@hri.res.in
15.	T. P. Pareek	Assoc. Professor 'G'	pareek@hri.res.in
16.	Prasenjit Sen	Professor 'H'	prasen@hri.res.in
17.	Tapas Kumar Das	Professor 'H'	tapas@hri.res.in
18.	Aseshkrishna Datta	Professor 'H'	asesh@hri.res.in
19.	Ujjwal Sen	Professor 'H'	ujjwal@hri.res.in
20.	Aditi Sen De	Professor 'H'	aditi@hri.res.in
21.	Arun Kumar Pati	Professor 'H'	akpati@hri.res.in
22.	Anirban Basu	Professor 'H'	anirbanbasu@hri.res.in
23.	Santosh Kumar Rai	Assoc. Professor 'G'	skrai@hri.res.in
24.	Anshuman Maharana	Assoc. Professor 'G'	anshumanmaharana@hri.res.in
25.	Sudip Chakraborty	Reader 'F'	sudipchakraborty@hri.res.in
26.	Tathagata Ghosh	Fellow 'E'	tathagataghosh@hri.res.in
27.	Debraj Rakshit	Reader 'F'	debrajrakshit@hri.res.in
28.	Shyam Lal Gupta	Fellow 'D'	shyamalgupta@hri.res.in

---\*---



## ADMINISTRATIVE STAFF

S.NO.	NAME	DESIGNATION	E-MAIL ID
1.	Shri Ravindra Singh	Registrar	registrar@hri.res.in
2.	Shri Manish Sharma	S.O.'E'	manish@hri.res.in
3.	Shri Amit Roy (on contract w.e.f. 15.03.2021)	Consultant/IA&AO	amit@hri.res.in
4.	Shri K. K. Suresh Kumar	Librarian	sureshkumarkk@hri.res.in
5.	Shri Sanjai Verma	Systems Manager	sanjai@hri.res.in
6.	Shri A. K. Srivastava	AEE (Electrical)	ajay@hri.res.in
7.	Shri V. K. Srivastava	AEE (Civil)	vijay@hri.res.in
8.	Shri Ram Prakash Sharma	Manager Guest House	sharma@hri.res.in
9.	Smt. Anju Verma	SO'C'	anju@hri.res.in
10.	Shri Umakant Dwivedi	Cashier	uma@hri.res.in
11.	Shri Dharmendra Malhotra	Upper Division Clerk	malhotra@hri.res.in
12.	Shri K. K. Srivastava	Upper Division Clerk	karunesh@hri.res.in
13.	Shri Y. S. Bhadouria	Store/Purchase Officer	yashpal@hri.res.in
14.	Smt. Sumitra	Office Superintendent	sumitra@hri.res.in
15.	Smt. Seema Agarwal	P.A. to Director	seema@hri.res.in
16.	Shri Sudheer Kumar Singh	Accountant	sudheerksingh@hri.res.in
17.	Shri Sanjeev Nagar	Junior Hindi Translator	sanjeev@hri.res.in
18.	Shri Vivek Kumar	Junior Library Asst.	vivekkumar@hri.res.in
19.	Shri Kamlesh Thakur	Bearer (Canteen Cadre)	-
20.	Shri Kamta Prasad	Peon/Watchman	-
21.	Shri Rajesh Kumar	Safaiwala	-

---\*---

## SUMMARY OF RESEARCH ACTIVITIES (MATHEMATICS)

The main themes of research of the mathematics group at HRI are in the areas of Finite Group Theory, Representation theory and Lie Algebras, Algebraic Geometry, Differential Geometry, Harmonic Analysis, and Number Theory. The report below highlights contributions made to some of these areas over the academic year 2021-2022.

One of the most important and beautiful themes unifying many areas of modern mathematics is the study of symmetry. Group theory is the mathematical study of symmetry and explores general ways of studying it in many distinct settings. Manoj Kumar Yadav with his student Mr. Nishant, use their work in group theory to enumerate skew left braces of small orders and obtain so-called set-theoretic solutions of the quantum Yang-Baxter equation, arising in Physics. A long-standing well-known problem in group theory is to classify finite groups in which every element of the commutator subgroup is a commutator. Continuing their work on this problem, Manoj Kumar Yadav along with his student Rahul Kaushik investigated finite  $p$ -groups of order  $p^7$ , and presented a fine characterization of those groups  $G$  of order  $p^7$  whose commutator subgroup contains elements that are not commutators in  $G$ . Their work, along with the existing theory, suggests a general phenomenon that might take place in all finite  $p$ -groups.

Group theory has an important role in Representation theory. The representation theory of infinite dimensional Lie algebras is of great interest in both mathematics and physics. An important question in this topic is the classification of irreducible integrable modules over these algebras. In a recent work with her student Mr. Santanu Tantubay, Punita Batra has classified irreducible integrable modules with finite dimensional weight spaces for full toroidal Lie algebra co-ordinated by rational quantum tori with nonzero central action on the modules.

Homological algebra is a tool used in many branches of Mathematics including Algebraic Geometry. Let  $R$  be an arbitrary commutative ring. Hrbek has proved the following important result for compactly generated  $t$ -structures in the derived category of a commutative ring. The compactly generated  $t$ -structures in  $D(R)$  are in bijective correspondence with decreasing sequences of Thomason

subsets of the Zariski spectrum  $\text{Spec}(R)$ . Umesh Dubey along with his student Gopinath Sahoo generalized this to prove the classification of compactly generated tensor t-structure of the unbounded derived category of quasi-compact and quasi-separated schemes in terms of filtrations of Thomason subsets. As an application of their main theorem, they prove that a tensor version of the famous telescope conjecture is true for separated Noetherian schemes.

The theory of harmonic manifolds is a key area of study in Differential Geometry. In recent work, Prof. Hemangi Shah has shown that the asymptotically harmonic manifolds with minimal horospheres are flat if they are either Einstein or homogeneous. This strengthens a result by J. Heber, which proves that asymptotically harmonic manifolds with minimal horospheres are flat if they are Einstein and homogeneous. Thus she could resolve the conjecture in the category of asymptotically harmonic Einstein spaces and also in the category of asymptotically harmonic homogeneous spaces: Any asymptotically harmonic manifold is either of polynomial volume growth or of exponential volume growth provided it is either homogeneous or Einstein.

A Hilbert space  $(H)$  of distributions on the real vector space of  $n$ -dimensions, is said to be translation invariant if every translate by an element of real vector space of any distribution in  $H$  is also in  $H$  and has the same norm. The modulation invariance of  $H$  is defined similarly in terms of the notion of modulation of elements of  $H$  by the elements of the real vector space of  $n$ -dimensions. P.K. Ratnakumar and his collaborators Joachim Toft, Ramesh Manna and Anupam Ghumbher show that any Hilbert space  $H$  of distributions on the real vector space of  $n$ -dimensions which is both translation and modulation invariant is necessarily the same as the space of square integrable functions on the real vector space of  $n$ -dimensions.

Algebra, Analysis and Geometry have found many applications in Number theory. In 1844, Cantor proved that almost all real numbers are indeed transcendental numbers. However, given a real number, it is a hard problem to determine whether it is a rational number or not, and more generally, whether it is an algebraic number or a transcendental number. There are only a few known techniques to date available to predict the nature of the real numbers. The rational approximation technique and its far-reaching generalization such as the Subspace Theorem proved to be more useful in solving these kinds of problems. R. Thangadurai and Veekesh Kumar recently obtained a multi-dimensional

'moving target' version of Roth's theorem on rational approximation results and as an application, they obtained a transcendental criterion. Using these 'transcendental techniques', Aprameyo Pal, R. Thangadurai, and Veekesh Kumar obtained a criterion for an algebraic integer to be a root of unity. Also, using these transcendence techniques, a result that predicts the given algebraic numbers to be algebraic integers when one has the information on the trace of powers of those algebraic numbers. For example, if the trace of powers of a given algebraic number is non-zero integers for infinitely many powers, it is proven that the given algebraic number must be an algebraic integer.

The study of arithmetic Elliptic curves depends heavily on the fundamental theorem proved by Wiles, Taylor–Wiles on Shimura–Taniyama conjecture in dimension 2. So, it is imperative to know more about Langland's correspondence in more generality. Other than  $GL_2$ , our knowledge is quite limited. Again, much is known over the global function field in characteristic  $p$  by results of Drinfeld, and Lafforgue. In characteristic zero, Harris, Taylor & Henniart have proved the local Langlands correspondence for  $GL_n$  for  $l$ -adic representations. For  $p$ -adic representations, a lot of new technical difficulties arise. Accordingly, the  $p$ -adic Langlands programme is one of the most active themes in current research. By fundamental results due to Colmez, Breuil, and Paskunas, the case of  $GL_2(\mathbb{Q}_p)$  is now resolved. Fontaine's notion of  $(\Phi, \Gamma)$ -modules lies at the heart of the  $p$ -adic Langlands correspondence. Aprameyo Pal along with his collaborator Gergely Zabradi are working with the Iwasawa theory of multi-variable  $(\Phi, \Gamma)$ -modules, which are expected to arise naturally in  $p$ -adic Langlands correspondence of higher rank reductive groups. After proving Fontaine's equivalence of categories to multivariable set-up, recently they extended their results to the base change of the multivariable Robba ring to include analytic Iwasawa cohomology.

---\*---



## SUMMARY OF RESEARCH ACTIVITIES (PHYSICS)

The Physics division of HRI carries out research in five areas. We summarise recent research activities in these areas below.

### ASTROPHYSICS

The astrophysics group at HRI consists of one permanent faculty member, two post doctoral fellows and two Ph.D. students. Members of the astrophysics group collaborate with various research groups in India, e.g. Indian Statistical Institute Kolkata, Institute of Mathematical Sciences Chennai, S N Bose National Centre for Basic Sciences Kolkata etc. They also have collaborations with various academic institutions in Europe. The group members have been working on accretion physics around astrophysical black holes, analogue gravity, non-commutative fluids, nonlinearity and chaotic behaviours of the light curves from compact objects, and on various other aspects of gravity and field theory. Work done by the members of the group gets published in various reputed international journals on a regular basis.

### CONDENSED MATTER PHYSICS

Our research in condensed matter systems and materials has focussed on strongly correlated systems, topological materials, high pressure physics and energy applications through catalysts and solar cells.

We have been working on methods to understand nonequilibrium dynamics in correlated electron systems, in particular pump-probe experiments. We have solved the problem of charge-order melting and reconstitution and aim to use the method to study driven Mott insulators and superconductors.

We continued with our research themes of materials for alternative, renewable energy and understanding and design of magnetic materials. The role of water structure in determining the rate of hydrogen evolution reaction (HER) in alkaline media is explained through a joint experiment-theory work. Our work explains why increasing alkaline concentration of the electrolyte decreases HER rate. We designed a battery of Machine Learning models which can select out stable, magnetic materials with large magnetic moment and anisotropy from a given pool. Efficacy of these models is tested in subsequent density functional calculations with good success.

We are also working on the Physics of materials for solar cells and fundamentals behind different catalytic reaction for efficient hydrogen generation and carbon emission. We theoretically predict novel materials for



efficient and stable solar cells, where the fundamental electronic and excited state properties are being envisaged. We are investigating Rashba-Dresselhaus and Pseudo-Rashba effect in the promising solar cell materials, which is arising from the relativistic spin-orbit coupling. We are also working on high pressure driven phase transformation and exploring the memristive properties from the ion-migration perspective for Neuromorphic computing.

## HIGH ENERGY PHENOMENOLOGY

The High Energy Phenomenology group's research is focused on searching for signals of beyond the standard model (BSM) physics at present and future colliders, various neutrino physics and dark matter (DM) experiments, and gravitational waves interferometers. The group has constructed many new BSM models predicting the existence of light  $Z\tilde{\nu}$  bosons, a light scalar that can induce neutrino self-interaction, and self-interacting and freeze-in DM candidates. New ways of searching such particles at experiments by making use of multivariate/machine-learning techniques have been developed. Such cutting-edge data analysis methods have also been used to study the jet substructure of boosted fat W-boson jets and non-standard interaction of the standard model (SM) Higgs boson with bottom quarks at the large hadron collider experiment in CERN. The group has carried out a detailed study analysing the effect of anomalous couplings on the spin-correlations and polarisation of a pair of particles involving the Standard Model heavy fermions and gauge bosons. Also, the impact of BSM physics on muon  $g-2$  anomaly and lepton flavour violating observables has been analysed by the group.

## QUANTUM INFORMATION AND COMPUTING

The quantum information and computation (QIC) group conducts fundamental and application motivated research in a wide range of topics that include physics, mathematics and computer science. A new faculty member has joined the group, expanding the area of expertise of the group, particularly towards upcoming quantum technologies. The group currently has 14 PhD students, 4 postdocs, and 4 faculty members. The group has received three grants from the QuEST project of the DST, Gol and a SERB (DST) ECR award.

Recently, the group's research has focussed in the following directions: theory of quantum entanglement and quantum correlations, quantum communications, quantum computation, quantum thermodynamics, quantum cryptography, interface of quantum information with quantum many-body physics, etc. In particular, we have looked at the effect of noisy environments on the efficiency of the Shor factorization and the Grover search algorithms.

The group has put forward a proposal for a new a nonlinear measurement-device-independent entanglement witness. Apart from that, a small quantum refrigerator in which the working substance is made of a nearest neighbor spin-j quantum XYZ model has been explored.

## STRING THEORY

The string theory group consists of 3 faculty members, 3 postdocs and 3 Ph.D. students. The group also hosts visiting undergraduate students on a regular basis.

String theory is a theoretical framework which can provide us with a unified theory of all the forces in nature. We highlight some of the directions that have been explored recently. Studies have been carried out in string field theory to develop non-perturbative aspects of the theory. Aspects of the low energy effective action of string theory have been explored by making use of modular graphs. Conformal field theories have been studied, novel properties in their structure have been unravelled. Quantum field theoretic amplitudes have been studied by making use of on shell methods. Various studies to connect string theory to cosmology have been made. In this context, some implications of an early universe in the hagedorn phase have been explored.

---\*---

## LIBRARY

In an academic or research institute a library plays an important role in the dissemination of knowledge. In fact, the **ambience of the library** reflects the quality of the education/research imparted by the Institute. The Central Library plays a **vital role** in furthering the academic and research mission of HRI and facilitates creation and dissemination of knowledge. The range of services offered by the library are comparable to the best libraries in the country. HRI library has recognized the importance of the **academic vibrations** required in the library and has been growing in this direction, right from its very inception. HRI's library serves as a **knowledge hub** containing resources in print and electronic form.

### Glimpse of the Library:

#### Collection Development and Management:

Building a collection of reading materials is one of the important functions of the library that supports academic and research work of the students, faculty, staff and other users. Our Library collection comprises of all types of materials related to the **Mathematics and Physics** and is considered one of the best in the country and is its greatest asset. The total collection of library as on 31<sup>st</sup> March 2022 stands as follows:

Resources	Details	
<b>Total Collection: Books (Print)</b>	<b>62012</b>	
No. of Books – Print	21831	
No. of Bound Volumes – Print	38292	
Gratis – Print	1889	
<b>E-Books:</b>	<b>2270</b>	
	(Lecture Notes in Mathematics and Archives – <b>E-Books Database</b> )	
<b>Total Collection: Journals</b>	<b>144</b>	
International Journals :Online	114	
DAE-Elsevier Consortium Journals :Online	13	
International Journals :Print	05	
National Journals :Print	12	
<b>Subscribed E-Resources/Databases:</b>		
<b>MathSciNet</b>	Database of Reviews, Abstracts and Bibliographic Information	American Mathematical Society (AMS)
<b>Project Euclid Journals</b>	(Bibliographic Database)	Duke University Press
<b>JSTOR</b>	31 Journals Package	Ithaka Publication
<b>PROLA</b>	102 Journals Package	
	Physical Review Journals Archive	American Physical Society



### Life-time Databases/Archives:

<b>DMJ 100 Archive</b>	Duke Mathematics Journal Package Back volumes- Vol.1 (1935) to Vol.100 (1999)	Duke University Press
<b>AIP Archive</b>	8 Journals Package	American Institute of Physics
<b>IoP Journals Archive</b>	56 Journals Package	Institute of Physics
<b>Springer Journal Archive</b>	123 Journals Package	Springer

### Library Hours:

The library works on all days of the year except holidays of National and Social importance.

<b>Monday to Saturday</b>	:8.00am to 2.00am (midnight)
<b>Sundays &amp; Gazetted holidays</b>	:8.00am to 8.00pm

The Institute's library is one of the best equipped libraries in India, it aims to put the motto "**Books are for use**" into practice. The Library houses Text Books, Reference Books, Print Journals, Technical Magazines, General Magazines, E-Resources & Digital Collections, CDs & DVDs, Theses, Bound Volumes of Journals, Dailies, Faculty & Institute Publications etc.

### Other Resources and Facilities:

Theses	125
CD's/DVD's	101
General Magazines	06
Newspapers	07
Seating Capacity	43
Carpet Area	550 Sq. Mts
Computers for Users/OPAC	4 No's
Library Management Software	Koha 19.11 Version with RFID Technology

### Newly added materials during April 2021 to March 2022:

<b>Books</b>	135
<b>Gratis-Books</b>	31
<b>E-books</b>	13

### Highlights:

Services / Facilities:	Best Practices:
Reader's Assistance	A "Best Practice" in simple terms is known as the practice, which paves the way for enhancing the existing functions & helps in effective implementation or use of the process.
Web Enabled Library Catalogue Services	Library Website/Web OPAC
Circulation Services (Issue/Return)	Self-Issue/Return System
Reference	RFID enabled Security Gate system
Referral	Off-Campus Services through E-mail: Scholarship and other fellowship information
Reprographic and Spiral Binding	Orientation for newly joined library members
New Arrivals service	Display of Faculty/PDF/Students Publications
Newspaper Clippings	Display of Institute Publications
Book Exhibition	Library Advisory Committee
Theses Consultation Facilities	Stock Verification
Inter Library Loan	Book tracing service
	18 Hours uninterrupted Services

### Library Advisory Committee:

Library Advisory Committee works towards continual improvement of the library activities, so that the library and its facilities achieve a fair degree of acceptability and appreciation amongst the users. This Committee, is chaired by a **Professor of the Institute as the Chairman** & other faculty representatives as members. Library Advisory Committee plays an advisory and advocacy role regarding the library in its support of teaching, learning, research and community-building needs of the Institute. It assists in the provision of high quality library service to the faculty and students of the HRI Community by advising the Director in all development activities of the library.

### Members:

Prof. D. Surya Ramana	Convenor
Prof. Anirban Basu	Member
Prof. N. Raghavendra	Member
Dr. K.K. Suresh Kumar - Librarian	Member

### LC recommendations:

The Library Advisory Committee Meeting held on 5<sup>th</sup> October 2021 and recommended to the renewal subscription of existing collections of journals, E-books, databases and other resources for the year 2022. Along with the existing



materials, 11 new journals from American Chemical Society (ACS) and 02 journals from Royal Society of Chemistry (RSC) are subscribed for library users.

### Library Team

The day-to-day functions of the library at HRI is efficiently managed by a team headed by a Qualified Librarian with professional experience. He is supported by a SO "C" along with a team of well-trained library staff. The library staffs perform their duties exceptionally well, and are always appreciated by library users for their service mindedness, intelligence, enthusiasm and sincerity with which they serve them. In addition to their regular jobs, officers are involved in various committees and institute's other work.

The Library Staff with their names and designation:

Dr. K.K. Suresh Kumar	Librarian
Mrs. Anju Verma	SO "C"
Mr. Vivek Kumar	Junior Library Assistant
Mr. Kamta Prasad	Peon
Other contractual staff	05

### Stock Verification:

Conducting the Stock verification every year is one the BEST PRACTICES of the HRI-Library. As per directions from the Administration, library has done stock verification of the library materials for the period 1<sup>st</sup> April 2021 to 31<sup>st</sup> Dec 2021 and we are happy to state that, "**there is no missing**" books or any other reading materials.

### Library Management Software/Computerisation of in-house activities:

Library is automated and enabled with RFID Technology by using KOHA 19.11 version (Open Source Library Management Software). All in-house activities in the Library including Acquisition, Cataloguing, Circulation and Serials Control etc., are fully computerized using KOHA 19.11 version. The Online Public Access Catalogue (OPAC) of the Library is operational on Intranet. It can be accessed online to search more than 62012+ bibliographic records, available in the Library database.

### RFID Technology:

The Library has recently implemented the **Radio Frequency Identification (RFID)** system. It is the best automated library automation system used worldwide and is an effective way of managing collections of the library and providing enhanced services to the users having benefits like: self check-out of books, self-check-in, finding misplaced reading materials, sorting, inventory accuracy, stock verification procedures, security control, Smart Card issuance, etc. It is an automatic data capture technology that uses tiny microchips and

miniature antennas affixed to documents. RFID plays a vital role in redefining the library processes to make everyone's job easier right from the USERS to LIBRARY STAFF MEMBERS.

#### **ICT enabled services:**

Rapid advances in Information and Communication Technology are drastically changing the way the library and information services work. Besides this, expectations of the users have also risen manifold. Libraries are not mere spaces anymore; they are much more than that. It has become a challenge for library management to keep pace with changing information packaging and delivery methods on one hand and meet the user expectations on the other.

HRI Library has been trying to meet the Library users expectations over the years and as per feedback from its patrons has been quite successful in this endeavor. HRI Library not only proactively works on its collection building and infrastructural augmentation, but also puts a lot of emphasis on facilities, services and BEST PRACTICES for users. Like previous years, this year also focus was on the strengthening of print collection along with e-resources and implementation of latest information and communication technologies in its services.

#### **Smart card facilities:**

The Institute's members Identity Card has a chip which also serves as a Library card through which users can borrow books through the KIOSK/ Self issue-return process. This smart card facility has been given to students, researchers, PDFs, faculty, staff members and other members like Visitors and retired employees of the Institute.

#### **Major Initiatives:**

The Central Library has taken various initiatives to improve the existing services, infrastructure, facilities, and procurement of bookshelves and reading chairs to increase the collections and user strength to provide strong and dynamic support to the academic, research programmes and policies of the institute. Some of these initiatives are described in the following sections.

- **Active participation:** Conducted Library Committee meetings, implemented policies and programs of the library, as adopted by the Library Committee, Registrar and the Director and whenever required provided the information and reports to the LC, Accounts Officer, Admin Officer, Registrar, and the Director and tried to building the library as a source for research activities.
- **Legal Agreement Procedure:** Introduced Legal Agreements (Stamp paper) process for the subscription of online and print journals, databases and e-book packages. Thereby cautioning Vendors/ Publishers to the consequences of misuse of the huge subscription amount.



- **Safe environment:** Regularly conducting discussions with Publishers and Vendors regarding invoices, currency conversion rates, price proof, discounts, Institute's subscription tier level and keep a safe environment for the library's spending budget.
- **Value Added Services:** Every year a marked budget of Rs.2-3 Crores is spent for the library. Therefore to value the spends, made a continuous effort to facilitate the user community with value added services with the help of the library team.
- **Best Practices:** In consultation with the Library Committee, Registrar and Director implemented BEST PRACTICES in the Library and strived to make HRI-Library one of the best research libraries in the DAE community and try to bring library standard to the National/IIT/IISER library level.
- **Trail Access & other Services:** Analyzing user expectations and communicating with publishers and providing different types of resources' Trail access to the users and grabbing their attention on new sources. Also analysing user needs and demands and fulfilling them in time and communicating to users related to the indents, articles, feedback, overdue, services and responding to user's queries.
- **Infrastructure APEX Project (Library component):** Successfully handled library related SIRD project (revised) with the help of the LC and Registrar and achieved 96.21% financial progress and 83% Physical progress. Also provided library plan and estimated amount for 2021-2024's new Infrastructure APEX Project (Library component).
- **DAE-Elsevier Consortium-2021:** Handled DAE-Elsevier Consortium-2021 for the institute and attended several online meetings. In this discussion suggested consortium related, access related, perpetual access related, special discount related information to the Coordinator and member libraries of the Consortium. The Consortium members recognized HRI's effort on matters pertaining to Consortium-2021.
- **Intra-mail Services:** We have individual, group e-mail services, whenever we find new information useful to the particular community, details are sent through e-mail. Also studied different matters/ subjects to curate necessary information for benefit of the research community in the Library. In this year, we have sent around 57 Informative e-mails to the Institute community related to Open Source resources, Scholarships, Library services, Newspaper clippings, about Scientists and their achievements, e-

catalogues, different websites, Conferences/ Workshops, DST programs, and information on Bilateral exchange programs, interesting and noteworthy information on Science and other relevant news. Also made required changes in “library standards” and strove to upgrade library services to a faster and higher level of functioning.

- **Systematic re-shelving of books:** Experienced library staff members have been assigned to devote one to two hours daily in the morning in the stack areas to facilitate easy retrieval of books. This process is a continuous process throughout the year and it will give easy access to the books and other materials without any hurdles. This initiative has produced considerable satisfaction among users.
- **Reprographic and Spiral binding Facility:** Dedicated photocopier and spiral binding machines are made available in the library for the use of our students and faculty members. Access to this facility is available for students and faculty generally throughout the day.
- **Library Lounge/Collaboration learning space:** The library has created library lounge/ collaborative learning space in the entrance of the library near to the security check point. This space has been created to facilitate space to the users who wants to learn/ one-to-one discussions/ discuss together/in a group to solve problems, work on a project or have a meaningful discussion are allowed for limited time. Also newspapers are kept for users benefits. We provided comfortable furniture for the users. This area is quite popular for library users.

#### **Theses Consultation Facilities:**

HRI Library receives all the Ph.D. Thesis awarded by HBNI in Hard copy. Print copies of Theses are housed in Book Section of the library for consultation purpose only. The bibliographic information of Theses are made available through library Online Public Access Catalog (OPAC). Also through another interface especially designed for searching the Theses at: <http://www.hri.res.in/~libweb/theses/thesis.html>

#### **Hindi Book Collection:**

HRI Library has built up a good collection of books in Hindi Language and made different sections like Language, Literature, Biography, Poem, Fiction, Novels, Religion, Science literature, Children’s literature, and General reading book. These books are prominently kept near the stack area in the library to promote its usage. To increase the use of **Rajbhasha Hindi**, HRI library regularly sending **NEW ARRIVALS LIST** to HRI library user community.



### **Inter Library Loan Services/Sharing of Resources:**

The library is a part of DAE family/libraries so the HRI library can help in obtaining articles and other materials that HRI library does not subscribe to and get it from other libraries all over the India. Also the library maintains excellent relations with a number of major institutions and libraries in India for exchange of journal articles etc., for the mutual benefit of the users.

### **Donation of Books and other materials:**

HRI-Library welcomes donations of books and other materials including print and electronic materials that support the current teaching and research needs of the Institute. We are taking donation of new books, good condition used books, other relevant materials (print), and e-books related to Mathematics and Physics subject. Users may donate other subject books like novels, short stories, dictionaries, biographies, science literature, rare books, children literature, Hindi and other language books etc. In fact, from long time we have this practice in library and presently we have variety of collections of about 1889 donated books in library with proper documentation.

### **During COVID-19 pandemic:**

The Library has been actively engaged in designing and delivering need-based information services. During the COVID-19 pandemic, library continued to stay connected with the user community and support their academics by providing off-campus access to e-resources through 'Remote Access Portal'.

### **For campus users:**

We have opened the library with limited staff members and hours and provided all type of support and services while in the entire pandemic period. Seamlessly provided the IP based access to all the users and in addition to the above supported users by providing services like photocopies, spiral binding, scanned copies of the small quantity of the pages/part of the textbooks etc.

### **Tracing of publications:**

Since library users were not allowed inside the library during the COVID-19 pandemic lockdowns, users were informed by the library to send their book and other materials requests through e-mails. Books and other materials were then located by the library staff and issued to users' library accounts. The books were handed over to users following the SOP of COVID-19.

### **For outside users:**

Due to sudden lock down and after the long interval, researchers who are studying/ doing their research from their home from different parts of India, we are extending our services through 'Remote Access services'. Also supported



users by providing scanned copies of the small quantity of the printed books' chapters etc. Over Due procedures was withheld and allowed users to retain books as much as possible.

---\*---

## COMPUTER CENTRE

The computer centre provides the support to a very large community which includes academic and research faculty, administrative staff, Post Doctoral Fellows, Ph.D. students, M.Sc. students and visiting scientists. The computing facilities are available to users round the clock i.e. 24x7x365 all over the campus. The entire HRI campus is connected with OFC based Gigabit backbone providing the network and Internet connectivity to each and every office, Engineering building, Library building, Hostels, Guest House, Pantry, Health Centre and residences. The network is connected to the Internet through two ISPs.

The Computer Centre runs in-house developed Mail server, Web server, directory server, firewall servers and other important servers running on most secured OpenBSD and Linux Operating Systems with hand written firewall rules and are placed inside the DMZ.

The core of the network is the Computer Centre, which houses various servers, and several desktop computers for general use. File and authentication services are exported from the Computer Centre to a large chunk of the network through NFS and LDAP. Apart from the NFS and LDAP clients, users have independent machines running different flavours of Linux operating System and MS Windows that are not clients of the central servers.

The common operating systems used at computer centre are Unix clones like GNU/Linux, and Unix-like operating systems such as OpenBSD and FreeBSD. Most software packages, proprietary and open source that are necessary for research in mathematics and physics, are available to users. The computer centre, time-to-time, upgrades the operating systems and its associated software packages to meet out the requirements and to enhance the security of the servers.

The computer centre maintains high end UPS systems for the servers, network of the institute and for the independent machines used by academic and administrative members of the institute to avoid any breakdowns in the computer systems due to the power supply problem.

The computer centre provides centralised printing facility to all the academic and administrative members of the institute.

The computer centre helped the accounts section in implementing the Public Financial Management System (PFMS). The computer centre helped the staff in acquiring the Digital Certificates (DSC) to be used in PFMS and e-tendering on GeM portal and on NIC's Central Public Procurement Portal (CPPP).

The computer centre helped the various sections of the institute in implementing the e-tendering on GeM portal and on NIC's Central Public Procurement Portal (CPPP).

The last two years were very challenging due to the Covid-19 as most of the activities were done in online mode. The computer centre provided the support to all in organising the online conferences and online interviews of Ph.D. and M.Sc. students and provided support in organising all academic and administrative meetings in online mode.

The computer centre had set up a facility to access the IP based online subscribed journals and books by the Institute members from the home during the work from home period of Covid-19.

The computer centre undertook a cleanliness drive with a spate of activities as in accordance to the nation-wide Swachh Bharat Cleanliness Campaign launched by the Hon'ble Prime Minister. The whole drive was quite inspiring and motivating for the staff. The CC staff realized that any work is best done when it is carried out by a person himself. It also made the CC staff aware of the dignity of labour.

Our centre's vision is to power the future of computing by advancing the foundation of computing facilities in novel ways to address society's most important computer related challenges.

Our mission is holistic in its integration of multiple areas of computers and its associated services within the institute and the adoption of responsible computing as a guiding principle.

The Computer Centre continues to grow and is trying to keep updated with latest technological support by the CC Project staff under the leadership of Mr. Sanjai Verma, Section Head.

All this has become possible by the great support from the Director, Registrar and our dedicated team of computer committee, CC project staff and very cooperative non teaching staff and also well disciplined students.

We are proud of our achievements and excited by new opportunities as we aspire to be among the top computer centre. The computer centre endeavour to provide the right environment for students, staff and faculty to flourish.

---\*---

**CONSTRUCTION ACTIVITY**

The works related to construction of buildings is hampered in campus due to order of Allahabad High Court in reference of PIL related to Ganga Pollution. Therefore no building construction work was carried out during last Financial Year 2021-22. Except routine maintenance works (Civil/Electrical/Air-conditioning/Horticulture) with repainting works in some flats/houses, no new work has been carried out during this period.

---\*---

## NOTE ON PERSONS WITH DISABILITIES & SC/ST

This Institute is devoted to theoretical research in the field of Physics and Mathematics, is financially supported by the Department of Atomic Energy, Government of India. Its activities are overseen by the Governing Council and its day-to-day activities are administered by the Director of the Institute. The Institute has a very limited number of sanctioned positions, which are evenly distributed between the Academic & Administrative posts. The Institute does not have any specific scheme catering to persons with disabilities and therefore there is no specific budget allocated in this regard. The recruitment of Academic members is on the basis of their merit whereas recruitment in other sections of the Institute is done through an open advertisement. However, the Institute is sensitive to the subject of recruitment of persons with disabilities and would support such persons as and when the occasion arises. The Institute had advertised one post of Scientist 'E'/Fellow 'E' for person with disabilities but no body was found suitable.

Also the Institute is aware of its social obligation towards representation of Scheduled Castes and Scheduled Tribes in its services and follows the appropriate norms in recruitment.

---\*---



## VIGILANCE, SECURITY, DISCIPLINARY AND SEXUAL HARASSMENT REPORT

### Vigilance & Security Report

There is nothing specific to report from vigilance/security point of view for the period up to 31<sup>st</sup> March, 2022. The Institute follows the instructions received time to time from DAE pertaining vigilance/security matters.

We are regularly submitting the following reports:

1. Monthly report on Anti Corruption and Vigilance Cases.
2. Monthly report on Pending Disciplinary Cases.
3. Quarterly report on Pending complaints PEs/RCs Registered by CBI.
4. Quarterly report on Action Plan on Anti Corruption and Vigilance Cases.
5. Half yearly report on Unscrupulous Contact men/Contact women.
6. Quarterly Performance Report.
7. Monthly report on prevention of Sexual Harassment of Woman at Work Place.
8. Monthly report on Pending Criminal Cases.

We have ensured the submission of Annual Property Returns (APRs) of all eligible employees up to 31.12.2021 and they have been scrutinized.

During the year there was no report of any security lapse in the campus.

### Disciplinary

There is one Disciplinary Case (Penalty issue) is pending for decision making (by the Competent Authority) where one Faculty Member had slapped one of the Foreign P.D.F. working under her.

### Sexual Harassment

In reference to DoPT, GoI OM no 11013/2/2014-Estt (A-III) dated Feb 02, 2015 & Section 22 of Sexual Harassment of Women at Workplace (Prevention, Prohibition and Redressal) Act 2013 [SHWW (PPR) Act]), there is no case of sexual harassment reported during the year.

# **AUDIT REPORT 2021 - 22**

**Audited Balance Sheet**

**along with**

**Income & Expenditure Account**

**for the year ended on**

**31<sup>st</sup> March 2022**



**AUDITORS REPORT**

1. We have audited the attached balance sheet of Hanish Chandra Research Institute, Allahabad, as at 31<sup>st</sup> March, 2022 and Income and expenditure Account for the year ended on that date annexed thereto. These financial statements are the responsibility of the management of the Institute. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements.
2. We conducted our audit in accordance with auditing standard generally accepted in India. These standard require that we plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the Financial statements are free of material misstatement. An audit includes examining on a test basis, evidence supporting the accounts and disclosures in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by the management as well as evaluating the overall financial statement presentation. We believe that our audit provides a reasonable basis for our opinion.
3. Subject to our comments given in Annexure A read with Significant accounting policies and notes on Accounts appearing in Schedule-24 annexed here to, we report that:
  - a. We have obtained all the information and explanations which to the best of our knowledge and belief were necessary for the purpose of our audit.
  - b. In our opinion proper books of accounts as required by law have been kept by the Institute, so far as appears from our examination of the books.
  - c. The Balance sheet and Income and expenditure Account dealt with by this report are in agreement with the books of accounts maintained.
  - d. In our opinion and to the best of our information and according to the explanations given to us, the Said accounts give true and fair view:
    1. In case of balance sheet, of the state of affairs of the Institute as at 31<sup>st</sup> March, 2022 and
    2. In case of Income and expenditure Account, of the excess of Expenditure over Income of the Institute for the year ended on 31<sup>st</sup> March, 2022.

29<sup>th</sup> June, 2022  
Allahabad, Prayagraj  
UDIV: 22030889ALWVRD7013



For E.H.Ansari & Co  
Chartered Accountants  
FRN: 01697C

  
H. Ansari  
(Proprietor) M.No.050869

## Annexure "A" to the Auditor's Report

(Referred to in paragraph 3 of our Report of even date)

### 1. FIXED ASSETS:

An amount of Rs. 4,78,50,030/- shown as Capital WIP booked for construction of buildings funded from Plan Projects.Construction, has been stopped to comply the order of Hon'ble Allahabad High Court .

For other assets,the Institute has maintained Fixed Asset Register showing physical quantity, value & location of the Fixed Assets and they are in agreement with the books of account. No discrepancy was observed. Physical verification of all the assets were conducted during the year on 31<sup>st</sup>.December,2021.

### 2.ACCOUNTS & RECOVERABLES:

a.The following amount for realisation against completed projects are long pending and shown as claims recoverable.The Institute should take necessary steps for recovery and in case of irrecoverable balance sanction should be obtained to write off the amount:

NBHM Grant- K. Gangopadhyay	Since 2007	Rs. 9052.00
-----------------------------	------------	-------------

b.Balance of EMD, Imprest Account, Security Deposits, Sundry Creditor, Loan & Advances and Claims Recoverable etc. are subject to confirmation, reconciliation and consequential adjustments thereof. Letters for third party confirmation have been sent by the Institute and their confirmation is still awaited.

c.Provision for accumulated Pension Liabilities/Gratuity/Leave Encashment on existing Active employees & Pensioners for Rs.386673139 as per Actuarial valuation Report has been provided by the institute. As explained,no separate fund is maintained for this purpose.

Date:29<sup>th</sup> June,2022  
Allahabad.  
UDIN: 22050869ALWVRD7013



For E.H.Ansari & Co  
Chartered Accountants  
FRN: 001697C  
E.H.Ansari  
Proprietor MN050869





**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ  
BALANCE SHEET AS AT 31<sup>st</sup> MARCH, 2022**

		(Amount - Ru.)	
Schedule		Current Year	Previous Year
<b>CORPUS / CAPITAL FUND AND LIABILITIES</b>			
1	CAPITAL FUND	-8,19,03,253.03	-1,18,62,169.81
2	RESERVES AND SURPLUS	12,92,412.71	3,13,43,370.71
3	EARMARKED / ENDOWMENT FUNDS	11,57,05,743.74	11,54,90,282.66
4	SECURED LOANS AND BORROWINGS	0.00	0.00
5	UNSECURED LOANS AND BORROWINGS	3,53,71,620.14	3,75,96,636.19
6	DEFERRED CREDIT LIABILITIES	0.00	0.00
7	CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS	42,36,80,550.56	34,74,35,207.05
	<b>TOTAL</b>	<b>49,39,47,074.12</b>	<b>52,00,03,326.60</b>
<b>ASSETS</b>			
8	FIXED ASSETS	14,14,06,200.00	15,23,99,763.00
9	INVESTMENTS - FROM EARMARKED / ENDOWMENT FUNDS	10,32,00,000.00	10,32,00,000.00
10	INVESTMENTS - OTHERS	12,72,09,423.00	10,90,58,325.00
11	CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC.	12,21,31,451.12	15,53,45,238.60
	MISCELLANEOUS EXPENDITURE	0.00	0.00
	<i>(to the extent not written off or adjusted)</i>		
	<b>TOTAL</b>	<b>49,39,47,074.12</b>	<b>52,00,03,326.60</b>

As per our separate report of even date attached  
For E.M. Ansari & Co.  
Chartered Accountants

For HARISH-CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ

*(Signature)*  
(Barindra Singh)  
Registrar

*(Signature)*  
(Eramul Haq Ansari)  
Proprietor

Date: 29-06-2022  
Place: Prayagraj  
UDIN: 22050869ALWVRD703



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ  
INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

	(Amount - Rs.)	
	Current Year	Previous Year
<b>INCOME</b>		
Income from Sales / Services	4,42,551.00	28,94,049.00
Grants / Subsidies	26,29,67,867.00	32,24,00,000.00
Fees / Subscriptions	0.00	0.00
Income from Investments (Income on Investment from earmarked / endowment)	0.00	0.00
Income from Royalty, Publication etc.	0.00	0.00
Interest Earned	27,61,904.00	69,05,854.00
Other Income	53,43,280.00	44,44,157.00
Increase / (Decrease) in stock of Finished goods and works-in-progress	0.00	0.00
<b>TOTAL (A)</b>	<b>27,65,15,602.00</b>	<b>33,66,44,055.00</b>
<b>EXPENDITURE</b>		
Establishment Expenses	16,93,08,383.26	18,37,74,954.74
Other Administrative Expenses etc.	11,06,77,930.39	12,16,06,598.61
Expenditure on Grants, Subsidies etc.	0.00	0.00
Interest	0.00	0.00
Depreciation (Net Total at the year - end - Corresponding to Schedule B)	3,18,89,886.00	3,46,76,608.00
<b>TOTAL (B)</b>	<b>31,18,76,199.65</b>	<b>34,00,58,161.35</b>
Balance being excess of Income over Expenditure (A-B)	-3,53,60,597.65	-34,14,106.35
Transfer to Reserve / Provisions		
Provision for Retirement Benefits	-9,28,82,148.00	-7,03,76,352.00
Transfer from - Net of Revenue Grants c / I	1,70,18,446.65	-1,70,18,446.65
<b>BALANCE BEING SURPLUS / (DEFICIT) CARRIED TO CORPUS / CAPITAL FUND</b>	<b>-11,12,24,299.00</b>	<b>-9,08,08,905.00</b>
<b>SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES</b>	<b>24</b>	

As per our separate report of even date attached

For E.H. Ansari & Co.

Chartered Accountants



For HARISH-CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ

*(Signature)*  
(Ravindra Singh)  
Registrar

*(Signature)*  
(Amit Roy)  
Consultant / Accounts Officer

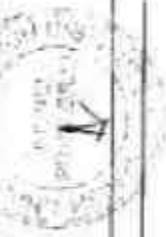
Date: 29.06.2022  
Place: Prayagraj  
UDIN: 2305056941NVRD7013

*(Signature)*  
Proprietor

FINANCIAL STATEMENTS UNDER PRESENT REGULATIONS

**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>st</sup> MARCH, 2022**

	Current Year		Previous Year		Amount - Rs.
	Current Year	0.00	Previous Year	0.00	
<b>SCHEDULE 1 - CORPUS / CAPITAL FUND:</b>					
Corpus / Capital Fund		0.00			0.00
Excess of Income over Expenditure		-8,19,03,253.03			-1,18,62,169.81
Opening Balance	-1,18,62,169.81		4,31,48,313.54		
Current Period	-11,12,24,299.00		-9,08,06,905.00		
Less: Transferred					
Capitalization of assets from Grants	2,09,22,568.00		2,03,24,255.00		
Receipts & Additions to Fund	2,04,47,908.88		1,54,94,728.65		
Expenses / Adjustments of earlier years	-1,87,261.10		-40,562.00		
<b>BALANCE AS AT THE YEAR - END</b>		<b>-8,19,03,253.03</b>			<b>-1,18,62,169.81</b>
<b>SCHEDULE 2 - RESERVES AND SURPLUS:</b>					
1. Capital Reserve:		0.00			0.00
As per last Account					
Addition during the year					
Less: Deductions during the year					
2. Revaluation Reserve:		0.00			0.00
As per last Account					
Addition during the year					
Less: Deductions during the year					
3. Special Reserve:		12,92,412.71			3,13,43,370.71
As per last Account	3,13,43,370.71		24,85,839.00		
Addition during the year (Interest earned on DAE grant - Refundable)	8,50,539.00		15,08,616.00		
Addition during the year (Interest earned on DST grant - Refundable)	4,06,157.00		1,97,389.00		
Addition during the year (Surplus Grant Refundable to DAE)	0.00		2,77,57,246.71		
Addition during the year (Surplus Grant Refundable to DST)	1,55,157.00		0.00		
Less: Deductions during the year					
Deductions during the year (Surplus Grant Refundable to DAE)	-2,96,37,366.00		0.00		
Deductions during the year (Interest earned on DST grant - Refundable)	-3,17,029.00		0.00		
Deductions during the year (Interest earned on DAE grant - Refundable)	-15,08,616.00		-6,06,220.00		
4. General Reserve:		12,92,412.71			0.00
As per last Account					
Addition during the year					
Less: Deductions during the year					
<b>TOTAL</b>		<b>12,92,412.71</b>			<b>3,13,43,370.71</b>



FINANCIAL STATEMENTS HIGH PROFIT ORGANISATIONS

**Annexure-A forming part of Schedule 1 of Balance Sheet as at 31st March 2022  
New Plan Grant Receipt**

Plan Projects	As on 31-03-21	Year 21-22	As on 31-03-22
Grant - Infrastructure Apex Project & Research Apex Project	0.00	44,71,212.00	44,71,212.00
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>44,71,212.00</b>	<b>44,71,212.00</b>

**Annexure-B forming part of Schedule 1 of Balance Sheet as at 31st March 2022  
New Plan Grant Utilization**

Plan Projects	As on 31-03-21	Year 21-22	As on 31-03-22
Infrastructure Apex Project	0.00	42,77,480.00	42,77,480.00
Research Apex Project	0.00	1,93,732.00	1,93,732.00
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>44,71,212.00</b>	<b>44,71,212.00</b>

<b>New Plan Grant (Receipt - Utilization) (Annexure A - Annexure B)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
---	-------------	-------------	-------------



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>ST</sup> MARCH, 2022**

SCHEDULE 3 - EARMARKED / ENDOWMENT FUNDS	FUND - WISE BREAK UP					TOTALS	
	1 Harish-Chandra Memorial Award	2 Infosys Chair Professorship Fund	3 Infosys Foundation Fund	4 Late Sarbajit Banerjee Memorial Award	5 Sutapa Sen Memorial Award	Current Year	Previous Year
a) Opening balance of the funds	11,31,598.00	5,84,09,876.74	5,30,06,056.00	13,34,482.00	16,08,269.72	11,54,90,282.46	11,30,77,790.46
b) Additions to the Funds:	49,355.00	24,59,850.00	24,40,461.00	36,750.00	59,600.00	50,46,016.00	59,35,360.00
i. Donations / grants	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ii. Income from Investments made on account of funds	49,355.00	24,59,850.00	24,40,461.00	36,750.00	59,600.00	50,46,016.00	59,35,360.00
iii. Other additions (TDS refund)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL (a + b)</b>	<b>11,80,953.00</b>	<b>6,08,69,726.74</b>	<b>5,54,46,517.00</b>	<b>13,71,232.00</b>	<b>16,67,869.72</b>	<b>12,05,36,298.46</b>	<b>11,90,13,150.46</b>
c) Utilisation / Expenditure towards objectives of funds	1,57,849.00	20,94,308.00	17,85,000.00	3,57,953.00	4,35,444.72	48,30,554.72	35,22,868.00
I. <u>Capital Expenditure</u>							
Fixed Assets	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Others	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. <u>Revenue Expenditure</u>							
Awards and Fellowships etc.	50,000.00	20,94,308.00	17,85,000.00	0.00	0.00	39,29,308.00	35,22,868.00
Rent	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Other Administrative expenses	1,07,849.00	0.00	0.00	3,57,953.00	4,35,444.72	9,01,246.72	0.00
TDS deducted on Deposits by Banks	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	1,57,849.00	20,94,308.00	17,85,000.00	3,57,953.00	4,35,444.72	48,30,554.72	35,22,868.00
<b>TOTAL (c)</b>	<b>1,57,849.00</b>	<b>20,94,308.00</b>	<b>17,85,000.00</b>	<b>3,57,953.00</b>	<b>4,35,444.72</b>	<b>48,30,554.72</b>	<b>35,22,868.00</b>
<b>NET BALANCE AS AT THE YEAR-END (a + b - c)</b>	<b>10,23,104.00</b>	<b>5,87,75,418.74</b>	<b>5,36,61,517.00</b>	<b>10,13,279.00</b>	<b>12,32,425.00</b>	<b>11,57,05,743.74</b>	<b>11,54,90,282.46</b>

FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANISATIONS)



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>ST</sup> MARCH, 2022**

	Current Year		Previous Year		(Amount - Rs.)
<b>SCHEDULE 4 - SECURED LOANS AND BORROWINGS:</b>					
1. Central Government	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. State Government (Specify)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. Financial Institutions	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
a) Term Loans					
b) Interest accrued and due					
4. Banks:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
a) Term Loans					
▶ Interest accrued and due					
▶ Other Loans (specify)					
▶ Interest accrued and due					
5. Other Institutions and Agencies	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6. Debentures and Bonds	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7. Others (Specify)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>



FINANCIAL STATEMENTS (NON PROFIT ORGANISATIONS)

**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>ST</sup> MARCH, 2022**

	(Amount : Rs.)	
	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 5 - UNSECURED LOANS AND BORROWINGS:</b>		
1. Central Government	0.00	0.00
2. State Government (Specify)	0.00	0.00
3. Financial Institutions	0.00	0.00
4. Banks:		
a) Term Loans	0.00	0.00
b) Other Loans (specify)	0.00	0.00
5. Other Institutions and Agencies		
DST Projects	10,83,317.50	12,96,323.50
DST / QuEST Projects		
QuEST Project - Prof. Aditi Sen De	48,85,584.00	61,46,685.00
QuEST Project - Prof. AK Pati	32,45,085.00	61,45,036.00
QuEST Project - Prof. Ujjwal Sen	60,91,618.00	68,58,990.95
NBHM Projects	8,98,620.00	10,10,009.00
Infosys Foundation Grants	67,02,592.08	65,78,478.08
Inspire Faculty Award		
Inspire Faculty - Muna Naik	10,82,351.00	0.00
Inspire Faculty - Pradheep Kumar Rat	0.00	6,31,877.00
JC Bose Fellowship to Prof. Ashoke Sen	12,12,056.08	14,97,156.08
JC Bose Fellowship to Prof. AK Pati	11,17,870.68	15,65,037.68
National Supercomputing Mission - Sudip Chakraborty	10,83,167.00	35,14,000.00
Science & Engineering Research Board (SERB)		
SERB- Debraj Rakshit	14,71,572.00	0.00
SERB- Ninoj Kumar	2,70,630.00	0.00
SERB- Sudip Chakraborty	41,83,280.00	0.00
SERB- Sudip Kumar Haider	3,36,641.00	0.00
SERB- Praveen Aggarwal	1,56,920.00	1,56,920.00
SERB- VAJRA Faculty Grant to Ganesh Murthy	0.00	-1,627.10
SERB- Fund for Science & Engineering Research - Prof. R Thangadurai	1,37,042.00	94,508.00
SERB- String Geometry & Phenomenology - Prof. Anshuman Maharana	63,575.00	77,430.00



FINANCIAL STATEMENTS HIGH PROFILE ORGANISATIONS

		(Amount - Rs.)	
		Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 5 - UNSECURED LOANS AND BORROWINGS: (Contd...)</b>			
	Swarna Jayanti Fellowships	2,50,277.00	2,50,277.00
	ICPAR Research Project (TP Patil)	3,55,482.00	3,55,482.00
	Science Education Program-Indian National Science Academy	24,850.00	24,850.00
	TPSC Fund	38,643.00	38,643.00
	CSIR	4,92,097.00	4,62,097.00
	Funds for Technical & Secretarial Support Services	34,149.00	8,94,463.00
	6. Debentures and Bonds	0.00	0.00
	7. Fixed Deposits	0.00	0.00
	8. Others (Specify)	0.00	0.00
	<b>TOTAL</b>	<b>3,51,71,620.14</b>	<b>3,75,96,636.19</b>

		Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 6 - DEFERRED CREDIT LIABILITIES:</b>			
	a) Acceptances secured by hypothecation of capital equipment and other assets	0.00	0.00
	b) Others - Deferred Liabilities - Actuarial valuation on Pension Liabilities for existing members	0.00	0.00
	<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>st</sup> MARCH, 2022**

	(Amount - Rs.)	
	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 7 - CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS</b>		
<b>A. CURRENT LIABILITIES</b>		
1. Acceptances	0.00	0.00
Undisbursed Pay & Allowance (ZCPC - Arrear)	0.00	0.00
Undisbursed Pay & Allowance (ZCPC 30% Arrear)	0.00	0.00
2. Sundry Creditors:		
a) For Goods:		
b) Others:	3,19,14,101.16	3,14,69,399.00
Staff Accounts	27,39,627.20	82,19,937.20
Parties Accounts	26,40,285.09	14,22,188.85
Bills Payable	1,14,56,139.97	60,30,156.05
Admission Fees (Refundable)	1,10,000.00	1,35,000.00
Earnest Money Deposits	13,54,458.00	22,11,059.00
Security Deposits	30,37,991.00	31,77,769.00
Unclaimed bills, Sec & Earnest money & Others	1,05,75,599.90	1,02,77,308.90
3. Advances Received	0.00	0.00
4. Interest accrued but not due on:	0.00	0.00
a) Secured Loans / borrowings	0.00	0.00
b) Unsecured Loans / borrowings	0.00	0.00
5. Statutory Liabilities:		
a) Overdue	0.00	0.00
b) Others	35,28,704.40	26,03,728.40
Group Insurance Contribution	34,128.00	79,490.00
HRI-PF Control A/c	17,77,559.40	21,98,691.40
NPS-Control A/c	13,96,625.00	29,690.00
NPS-Employees Contribution	39,477.00	34,288.00
CGST-TDS Party	50,069.00	44,914.00
SGST-TDS Party	50,069.00	44,914.00
IGST-TDS Party	18,137.00	19,319.00
TDS deducted at source-Staff	24,500.00	90,000.00
TDS deducted at source-Parties	1,38,140.00	62,422.00

FINANCIAL STATEMENTS (FOR PROFIT ORGANISATIONS)

	Current Year		Previous Year		(Amount - Rs.)
<b>SCHEDULE 7 - CURRENT LIABILITIES AND PROVISIONS (Contd...)</b>					
6. Other current Liabilities		15,32,106.00			15,18,142.00
B RamaKrishnan (LSPS Contribution)	5,50,968.00		5,50,968.00		
Kalyan Chakraborty (LSPS Contribution)	9,75,273.00		3,11,113.00		
Rajesh Gopikumar (LSPS Contribution)	0.00		5,71,228.00		
Rukmini Dey (LSPS Contribution)	5,865.00		84,833.00		
7. Unutilized DAE Grants Recurring (Non-Plan)		0.00			1,70,18,446.65
Grant-in-aid released during the year	26,29,67,867.00		32,24,00,000.00		
Add: Unutilized balance of Grants as on 01st April	1,70,18,446.65		0.00		
Less: Amount Utilized for Establishment Expenses	-16,93,08,383.26		-18,37,74,954.74		
Less: Amount Utilized for Administrative Expenses	-11,06,77,930.39		-12,16,06,598.61		
Add: Funds Taken from General Fund	0.00		0.00		
<b>TOTAL (A)</b>		<b>3,69,74,911.56</b>		<b>5,26,09,716.05</b>	
<b>B. PROVISIONS</b>					
1. For Taxation		0.00			0.00
2. Gratuity		4,75,62,997.00			4,45,88,310.00
3. Accumulated Leave Encashment		5,47,86,122.00			5,20,07,973.00
4. Superannuation / Pension		28,43,24,420.00			19,71,94,708.00
5. Trade Warranties / Claims		0.00			0.00
6. Others (Specify)		32,500.00	34,500.00		10,34,500.00
Audit Fee Payable					
Provision Payable		0.00	10,00,000.00		
<b>TOTAL (B)</b>		<b>38,67,05,639.00</b>		<b>29,48,25,491.00</b>	
<b>TOTAL (A + B)</b>		<b>42,36,80,550.56</b>		<b>34,74,35,207.05</b>	





**HARISH CHANDRA RESEARCH BUSTURE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>st</sup> MARCH, 2023**

DESCRIPTION	GROSS BLOCK					DEPRECIATION & DEPRECIATION RESERVE			NET BLOCK		
	Cost / acquisition as at beginning of the year	Additions during the year	Reductions during the year	Grp / reduction at the year end	As at the beginning of the year	Depreciation charged on this year (from Block Price Depreciation Dep. upto last year)	Depreciation for the year	Reserve accumulated up to date	Total Depreciation Reserve as at the Year-end	As at the Year-end	As at the previous year-end
<b>A. FIXED ASSETS</b>											
1. LAND											
a) Freehold	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
b) Leasehold											
2. BUILDINGS	15,81,93,275.00	0.00	0.00	13,33,84,875.00	13,59,93,500.00	2,31,81,800.00	21,30,387.00	0.00	2,31,81,800.00	1,99,61,684.00	2,22,20,275.00
a) On Freehold Land	15,81,93,275.00			13,33,84,875.00	13,59,93,500.00	2,31,81,800.00	21,30,387.00	0.00	2,31,81,800.00	1,99,61,684.00	2,22,20,275.00
b) Leasehold Land											
3. FURNITURE & EQUIPMENT	5,64,84,882.00	0.00	0.00	3,48,48,000.00	3,44,88,100.00	1,20,16,700.00	17,71,314.00	0.00	1,20,16,700.00	1,37,05,394.00	1,84,74,257.00
a) Furniture	3,10,14,130.00			2,11,64,130.00	1,76,48,200.00	3,76,700.00	19,21,200.00		3,76,700.00	1,57,44,500.00	1,28,75,100.00
b) Equipment	2,54,70,752.00			1,36,83,870.00	1,68,39,900.00	1,73,930.00	1,50,114.00		1,73,930.00	1,41,60,894.00	1,56,00,000.00
4. VEHICLES	2,94,374.00	0.00	0.00	7,64,774.00	1,81,740.00	6,83,034.00	49,452.00	0.00	6,83,034.00	5,33,682.00	6,93,000.00
5. PATENT RIGHTS	44,000.00			44,000.00	33,147.00	10,853.00	7,904.00		10,853.00	33,147.00	11,207.00
6. OFFICE EQUIPMENT	1,24,422.00			1,24,422.00	1,24,422.00	0.00	0.00		0.00	1,24,422.00	1,24,422.00
7. COMPUTER PERIPHERALS	15,84,14,874.00			15,84,14,874.00	15,84,14,874.00	0.00	0.00		0.00	15,84,14,874.00	15,84,14,874.00
8. OTHER ASSETS											
a) Prepaid											
b) Other											
9. INVESTMENT SECURITIES	2,04,48,448.00	1,84,24,000.00	0.00	2,08,62,448.00	2,06,29,470.00	2,36,29,470.00	3,83,890.00	0.00	2,36,29,470.00	81,49,890.00	84,18,784.00
10. OTHER ASSETS	10,00,000.00	54,800.00	0.00	10,54,800.00	10,54,800.00	0.00	0.00		0.00	10,54,800.00	10,54,800.00
11. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
12. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
13. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
14. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
15. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
16. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
17. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
18. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
19. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
20. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
21. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
22. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
23. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
24. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
25. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
26. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
27. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
28. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
29. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
30. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
31. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
32. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
33. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
34. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
35. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
36. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
37. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
38. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
39. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
40. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
41. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
42. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
43. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
44. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
45. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
46. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
47. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
48. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
49. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
50. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
51. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
52. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
53. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
54. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
55. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
56. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
57. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
58. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
59. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
60. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
61. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
62. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
63. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
64. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
65. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
66. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
67. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
68. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00,000.00	0.00	0.00		0.00	1,00,000.00	1,00,000.00
69. OTHER ASSETS	1,00,000.00	0.00	0.00	1,00,000.00	1,00						

DESCRIPTION	GROSS STOCK				DEPRECIATION & Depreciation Reserve				NET STOCK		
	Cost / valuation as at beginning of the year	Additions during the year	Deductions during the year	Cost / valuation at the year end	As at the beginning of the year	Depreciation charged on major fixed/ Gross Stock later Classified by Reserve upto last year	Depreciation for the year	Depreciation Reserve reversed on sale of assets	Total Depreciation Reserve up to the year end	As at the Current year-end	As at the Previous year-end
<b>B. ELECTRIC INSTALLATIONS</b>											
Electrical fittings	3,81,99,312.00	31,084.00	0.00	3,82,02,416.00	2,48,33,381.00	1,33,79,035.00	13,13,209.00	0.00	2,66,46,324.00	1,01,36,449.00	5,11,67,877.00
Solar Panels	5,06,77,076.00	82,088.00		5,07,59,164.00	2,33,62,213.00	5,11,47,365.00	77,14,279.00		2,46,79,482.00	1,26,74,334.00	6,11,07,077.00
	3,33,169.00			3,33,169.00	3,33,169.00	0.00	0.00		3,33,169.00	3,33,169.00	3,33,169.00
	9,48,258.00			9,48,258.00	7,17,987.00	6,48,807.00	30,247.00		6,79,054.00	5,48,330.00	2,46,897.00
<b>E. LIBRARY BOOKS</b>	95,31,81,008.00	2,22,44,554.00	0.00	97,54,272.00	38,29,37,281.00	1,61,85,305.00	1,63,32,144.00	0.00	18,93,49,483.00	2,31,48,217.00	1,82,20,827.00
As at Year End/Books & Journals	16,47,44,841.00	4,82,48,115.00		17,30,32,956.00	16,45,12,477.00	2,52,56,908.00	1,47,87,743.00		16,27,54,822.00	2,31,48,217.00	1,55,28,591.00
	11,84,78,038.00	3,96,219.00		12,21,76,257.00	12,21,76,257.00	31,23,451.00	13,29,187.00		23,30,36,577.00	19,94,877.00	27,27,234.00
<b>F. TURBOWELLS &amp; MUFFLER</b>											
As at Year End/Books & Journals	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
<b>G. OTHER FIXED ASSETS</b>	1,08,63,133.00	2,82,805.00	0.00	1,11,45,938.00	5,87,41,709.00	19,27,287.00	4,27,365.00	0.00	6,08,374,687.00	38,18,633.00	27,21,553.00
Computers	12,54,000.00	2,19,000.00		14,73,000.00	13,28,495.00	4,76,667.00	35,978.00		17,00,415.00	3,73,717.00	1,38,273.00
Kitchen Equipments	16,20,817.00	45,000.00		16,65,817.00	12,76,844.00	1,24,187.00	48,632.00		12,85,217.00	2,76,163.00	2,84,571.00
Apparatus	10,19,308.00			10,19,308.00	9,37,290.00	67,009.00	17,514.00		9,54,804.00	47,185.00	68,819.00
Freelights	2,02,779.00			2,02,779.00	4,47,000.00	1,34,000.00	23,400.00		6,79,259.00	9,13,130.00	1,26,433.00
Working Machine	4,49,470.00			4,49,470.00	2,81,844.00	8,000.00	4,000.00		2,89,844.00	48,100.00	45,199.00
Motor Riser & Base post-4	10,17,754.00			10,17,754.00	4,49,470.00	1,27,300.00	16,700.00		11,00,470.00	1,86,100.00	2,76,208.00
Bar Coding & Security system	2,73,870.00	4,532.00		2,78,402.00	2,33,275.00	2,82,079.00	42,812.00		3,41,048.00	1,86,422.00	2,76,319.00
Audio/Video Equipments	27,27,271.00			27,27,271.00	13,34,454.00	29,515.00	3,812.00		7,60,841.00	11,000.00	2,76,416.00
Audio/Video Equipments	3,23,475.00			3,23,475.00	16,25,454.00	8,079,780.00	2,07,492.00		12,40,184.00	2,59,273.00	8,81,800.00
Auto Pump	4,37,300.00			4,37,300.00	1,54,816.00	1,14,825.00	17,193.00		1,89,814.00	97,428.00	1,11,621.00
Gen Equipments	3,51,000.00	58,000.00		4,09,000.00	2,21,062.00	2,09,118.00	37,881.00		2,54,529.00	1,77,837.00	2,06,200.00
South Centre Equipment	14,84,002.00			14,84,002.00	2,96,093.00	1,93,658.00	12,244.00		1,83,435.00	67,794.00	98,638.00
etc. Equipments	79,07,10,600.00	2,09,21,548.00	19,689.00	81,81,32,137.00	16,64,652.00	1,96,642.00	27,476.00		17,37,389.00	2,67,140.00	1,96,643.00
<b>TOTAL A</b>											
	96,07,10,600.00	2,09,21,548.00	19,689.00	98,26,92,737.00	16,64,652.00	12,31,16,310.00	3,18,13,886.00	10,275.00	88,27,87,874.00	9,23,56,179.00	10,45,49,733.00
<b>PREVIOUS YEAR (As per Previous Year Balance Sheet)</b>	94,05,43,907.00	2,01,54,100.00	1,57,000.00	96,64,15,107.00	82,19,38,250.00	12,20,86,402.00	3,44,16,408.00	1,45,817.00	85,41,48,323.00	10,45,49,733.00	11,89,17,449.00

<b>B. CAPITAL WORK-IN-PROGRESS</b>											
Work-in-progress under Construction											
Construction Centre Avenue under Construction											
Engineering Section Building under Construction											
Hotel Building under Construction											
<b>TOTAL B</b>											
<b>TOTAL A+B</b>											

<b>AS AT THE END OF THE YEAR</b>											
As at the beginning of the year											
Additions during the year											
Deductions during the year											
As at the end of the year											



INTERNAL SECURITY (MCA) MUST CONSULTANTS

Finalized 18th Court of Appeal, 19th Year construction year. Gauge meter. Construction is held up.



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF BALANCE SHEET AS AT 31<sup>st</sup> MARCH, 2022**

		(Amount - Rs.)	
		Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 11 - CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC.</b>			
<b>A. CURRENT ASSETS:</b>			
<b>1. Inventories:</b>			
a) Stores and Spares		0.00	0.00
b) Loose Tools		0.00	0.00
c) Stock-in-trade		0.00	0.00
Finished Goods			
Work-in-progress		0.00	0.00
Raw Materials		0.00	0.00
<b>2. Sundry Debtors:</b>			
a) Debts Outstanding for a period exceeding six months		0.00	0.00
<b>3. Cash balances in hand (including cheques / drafts and imprest):</b>			
Cash in hand		0.00	0.00
<b>4. Bank Balances:</b>			
a) With Scheduled Banks:			
On Current Accounts		1,25,811.51	4,63,256.73
State Bank of India Current A/c		0.00	0.00
On Deposit Accounts (includes margin money)			
On Savings Accounts			
Bank of Baroda - 30070100006893 (A/c 101)		1,21,12,241.64	1,50,76,005.64
Bank of Baroda - 30070100006902 (A/c 102)		3,25,250.36	3,46,20,392.36
Bank of Baroda - 30070100011078 (A/c 108)		3,49,22,640.90	5,08,73,477.90
Bank of Baroda - 30070100011079 (A/c 109)		32,57,025.65	38,44,059.65
HRI Endowments Account - 30070100015151		2,41,34,584.15	2,32,39,367.15
NPS Bank Account - 30070100012526		15,38,638.50	1,80,802.50
RBI Treasury Account - 10686001001		0.00	0.00
b) With non-Scheduled Banks:			
On Current Accounts			
On Deposit Accounts (includes margin money)		0.00	0.00
On Savings Accounts			
5. Post Office Savings Accounts		0.00	0.00
<b>TOTAL (A)</b>		<b>7,64,16,392.71</b>	<b>17,82,97,361.93</b>

FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANISATIONS)

SCHEDULE 11 - CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC. (Contd...) B. LOANS, ADVANCES AND OTHER ASSETS	Current Year		Previous Year	
1. Loans:				
a) Staff		0.00		0.00
b) Other Entities engaged in activities / objectives similar to that of the Entity		0.00		0.00
c) Other (specify):		0.00		0.00
2. Advances and other amounts receivable in cash or in kind or for value to be received:				
a) On Capital Account				0.00
b) Prepayments				0.00
Advances for Journals				1,48,640.00
c) Others		1,38,94,056.74		57,509.00
Travel Advance		44,793.00		0.00
LTC Advance		17,758.00		0.00
KK Suresh Kumar	30,758.00		0.00	
Vijay Srivastava	7,000.00		0.00	
Festival Advance - UTSAV Card				30,000.00
d) Tax Deducted at Source (Bank Interest)		0.00		
On Endowment Funds		9,67,764.00		4,60,712.00
Harish Chandra Memorial Award	8,768.00		4,086.00	
Infosys Chair Professorship	4,67,229.00		2,20,991.00	
Infosys Foundation Fund	4,69,792.00		2,25,745.00	
Late Sarbani Banerjee Memorial Award	10,491.00		4,366.00	
Sutapa Sen Memorial Award	11,484.00		5,524.00	
On Infosys Grant - Infosys Grant PDF/Student		16,511.00		7,273.00
Others - On Fixed Deposits (RR)		8,94,784.00		3,57,757.00
e) Deposits (Asset)		58,25,391.67		54,69,988.67
Fixed Deposits-Securities (in Hand)				
Security With Balmer Lawrie & Co Ltd	21,99,640.00		25,56,037.00	
Security With Gas Service	25,000.00		25,000.00	
Security With Indian Oil Adani Gas Pvt Ltd	39,900.00		39,900.00	
Security With Telephone Deptt.	7,11,800.00		0.00	
Security With UPSEB	2,64,580.67		2,64,580.67	
f) Postage in Hand (Franking Machine)	25,84,471.00		25,84,471.00	
		0.00		0.00

FINANCIAL STATEMENTS (NON PROFIT ORGANISATIONS)



SCHEDULE 11 - CURRENT ASSETS, LOANS, ADVANCES ETC. (Contd...) B. LOANS, ADVANCES AND OTHER ASSETS (Contd...)	Current Year		Previous Year	
3. Income Accrued:				
a) On investments from Earmarked / Endowment Funds		0.00		0.00
b) On Investments - Others	8,38,425.00	2,36,98,226.00	10,86,769.00	1,86,31,486.00
Interest Accrued on Investments				
Interest Accrued on Short Term Dep. with Banks	2,28,59,801.00		1,75,44,717.00	
c) On Loans and Advances		0.00		0.00
d) Others (includes Income due but unrec'd)		0.00		0.00
4. Claims Receivable				
Claims Receivables (Staff)		76,418.00		83,380.00
Claims Receivables (Parties)		1,07,894.00		12,72,304.00
Claims Receivables (Banks : Dormant A/c's)		0.00		34,757.00
Bank of Baroda A/c 300701000011077	0.00		25,312.00	
Bank of Baroda A/c 300701000006913	0.00		9,445.00	
Amount Recoverable Against Completed Projects/Schemes		40,462.00		2,58,430.00
Grant Receivable-CSIR (ICCGNERT 2017)	0.00		1,00,000.00	
Grant Receivable-NBHM (Krishnendu Gongopadhyay)	40,462.00		47,533.00	
Grant Receivable-NBHM (Prof. Joseph Samuel)	0.00		17,030.00	
NBHM Fellowships	0.00		93,867.00	
Payments Against Ongoing Sponsored Projects/Schemes		1,11,000.00		2,35,640.00
Indian Institute of Technology-Gauhati	30,000.00		30,000.00	
ISCO-2008-Bhubaneswar	25,000.00		25,000.00	
JEST Examination Expenses (Recoverable)	0.00		1,24,640.00	
Registrar, IIT Kanpur	6,000.00		6,000.00	
Registrar, IIT Roorkee	50,000.00		50,000.00	
TOTAL (B)	-	4,37,15,038.41		2,70,47,876.67
TOTAL (A + B)		12,21,31,451.12		15,53,45,238.60



FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANIZATIONS)

**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

		(Amount - Rs.)	
		Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 12 - INCOME FROM SALES / SERVICES</b>			
1) Income from Sales			
a) Sale of Finished Goods		0.00	0.00
b) Sale of Raw Material		0.00	0.00
c) Sale of Scraps / Buy-back		0.00	11,51,016.00
d) Buy-back values		0.00	0.00
2) Income from Services			
a) Labour and Processing Charges		0.00	0.00
b) Professional / Consultancy Services		0.00	0.00
c) Agency Commission and Brokerage		0.00	0.00
d) Maintenance Services (Equipment / Property)		0.00	0.00
e) Others (Specify)			
	Receipts from Canteen	1,55,349.00	32,586.00
	Receipts from Guest House	2,43,554.00	2,00,647.00
	Misc. Receipts from Penalties / LD Clause	43,638.00	15,09,800.00
<b>TOTAL</b>		<b>4,42,551.00</b>	<b>28,94,049.00</b>
<b>SCHEDULE 13 - GRANTS / SUBSIDIES</b>			
(Irrevocable Grants & Subsidies Received)			
1) Central Government (Grant received Rs. 26,94,00,000 less Grant lapsed on 31-03-22 Rs. 64,32,133)		26,29,67,867.00	32,24,00,000.00
2) State Government(s)		0.00	0.00
3) Government Agencies		0.00	0.00
4) Institutions / Welfare Bodies		0.00	0.00
5) International Organisations		0.00	0.00
6) Others (Specify)		0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>26,29,67,867.00</b>	<b>32,24,00,000.00</b>



FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANISATIONS)

**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

	(Amount - Rs.)	
	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 14 - FEES / SUBSCRIPTIONS</b>		
1) Entrance Fees	0.00	0.00
2) Annual Fees / Subscriptions	0.00	0.00
3) Seminar / Program Fees	0.00	0.00
4) Consultancy Fees	0.00	0.00
5) Others (Specify)	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Note - Accounting Policies towards each item are to be disclosed		

	Investment from Earmarked Fund		Investment - Others	
	Current Year	Previous Year	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 15 - INCOME FROM INVESTMENTS</b> (Income on Invest. From Earmarked / Endowment Funds transferred to Funds)				
1) Interest				
a) On Govt. Securities	0.00	0.00	0.00	0.00
b) Other Bonds / Debentures	0.00	0.00	0.00	0.00
2) Dividends:				
a) On Shares	0.00	0.00	0.00	0.00
b) On Mutual Fund Securities	0.00	0.00	0.00	0.00
3) Rents				
4) Others (Specify) Interest on Fixed Deposits with Banks	50,46,016.00	59,35,360.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>50,46,016.00</b>	<b>59,35,360.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TRANSFERRED TO EARMARKED / ENDOWMENT FUNDS</b>	<b>-50,46,016.00</b>	<b>-59,35,360.00</b>		



FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANISATIONS)

**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

(Amount - Rs.)		Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 15 - INCOME FROM ROYALTY, PUBLICATION ETC.</b>			
1) Income from Royalty		0.00	0.00
2) Income from Publications		0.00	0.00
3) Others (Specify)		0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>SCHEDULE 17 - INTEREST EARNED</b>			
1) On Term Deposits:			
a) With Scheduled Banks	59,62,894.00	51,08,814.00	
b) With Non-Scheduled Banks	0.00	0.00	
c) With Institutions	0.00	0.00	
d) Others			
On Security Deposit (UPPCL)	1,26,326.00	0.00	
2) On Savings Accounts:			
a) With Scheduled Banks	16,72,652.00	17,97,040.00	
b) With Non-Scheduled Banks	0.00	0.00	
c) Post Office Savings Accounts	0.00	0.00	
d) Others	0.00	0.00	
3) On Loans:			
a) Employees / Staff	0.00	0.00	
b) Others	0.00	0.00	
4) Interest on Debtors and Other Receivables	0.00	0.00	
<b>TOTAL</b>	<b>77,61,904.00</b>	<b>69,05,854.00</b>	
<b>Note:</b> Tax deducted at source to be indicated:	<b>8,94,784.00</b>	<b>3,37,737.00</b>	



FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANIZATIONS)



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

	(Amount - Rs.)	
	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 18 - OTHER INCOME</b>		
1) Profit on Sale / disposal of Assets:		
a) Owned assets	0.00	0.00
b) Assets acquired out of grants, or received free of cost	14,465.00	0.00
2) Export Incentives realized	0.00	0.00
3) Fees for Miscellaneous Services		
Licence fees & Elect. from rented buildings	15,05,920.00	16,70,375.00
4) Miscellaneous Income		
Firm's Registration Fee	0.00	500.00
Misc. Receipts	20,95,001.00	19,09,154.00
RTI Receipts	0.00	96.00
Sale of Tenders	7,390.00	15,080.00
Recovery of License fees & Accommodation charges	6,40,895.00	5,30,197.00
Recovery of Personal Transport	36,349.00	30,835.00
Recovery of Telephone charges	1,167.00	966.00
Recovery of Transport charges	6,510.00	11,465.00
Leave Salary Contribution	0.00	2,75,484.00
Contributory Medical Scheme	10,29,646.00	0.00
User Charges	5,937.00	0.00
Water Charges	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>53,43,280.00</b>	<b>44,44,152.00</b>

	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 19 - INCREASE / (DECREASE) IN STOCK OF FINISHED GOODS &amp; WORK IN PROGRESS</b>		
a) Closing Stock		
+ Finished Goods	0.00	0.00
+ Work-in-progress	0.00	0.00
b) Less: Opening Stock		
+ Finished Goods	0.00	0.00
+ Work-in-progress	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANISATIONS)





**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

	(Amount - Rs.)	Previous Year
	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 20 - ESTABLISHMENT EXPENSES</b>		
a) Salaries and Wages		
Salary	9,00,09,075.00	8,56,01,879.00
Fellowship	4,22,72,339.26	4,09,87,554.00
PRIS	1,60,621.00	3,480.00
Pension	1,96,76,220.00	1,41,88,573.00
b) Allowances and Bonus		
Professional Update Allowance (Academic)	0.00	20,19,375.00
Update Allowance (Admin)	0.00	0.00
Children Education Allowance	4,76,439.00	3,51,000.00
EL Encashment (LTC)	23,405.00	0.00
Leave Travel Concession	1,90,668.00	27,16,999.00
Contribution to Provident Fund (CPF)	0.00	0.00
Contribution to Other Fund (Specify)		
NPS		
NPS	68,69,241.00	52,83,693.00
e) Staff Welfare Expenses		
Health Centre Expenses	23,52,981.00	15,57,534.00
Employees Medical Benefits	32,30,055.00	18,70,462.00
f) Expenses on Employees' Retirement and Terminal Benefits		
Commutation of Pension	0.00	21,64,394.00
EL Encashment on Retirement / Death	0.00	1,23,20,693.00
Gratuity	0.00	1,06,06,702.00
TA to Retiring Employees	0.00	0.00
g) Others (Specify)		
Honorarium	9,85,400.00	71,750.00
Contingency Grant to SRFs / JRFs	30,81,979.00	34,30,866.74
<b>TOTAL</b>	<b>16,93,08,383.26</b>	<b>18,37,74,954.74</b>



**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAVAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

(Amount - Rs.)	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 21 - OTHER ADMINISTRATIVE EXPENSES ETC.</b>		
a) Purchases		
Computer & Peripherals (Recurring)	66,673.00	17,25,459.00
Purchase of Capital Items (Mach/Equip/Motor Car etc.)	2,57,638.00	11,28,515.00
Furniture & Fixtures	1,94,232.00	13,42,176.00
Store Purchase (Supplies & Materials)	4,74,232.00	8,13,991.00
b) Labour and processing expenses		
Emergency Duty Allowance	0.00	0.00
c) Cartage and Carriage Inwards		
d) Electricity and power	2,43,49,851.97	2,17,59,231.00
e) Water Charges	0.00	0.00
f) Insurance	0.00	0.00
g) Repairs and maintenance & Services		
Air Conditioner Maintenance	17,56,916.00	7,32,250.00
Aquaguard Maintenance	46,200.00	50,485.00
Civil Maintenance	20,83,157.00	85,77,874.00
Computer Maintenance	23,19,367.00	33,20,870.00
Electrical Installations Maintenance	21,94,665.00	23,65,217.00
Equipment Maintenance	2,29,960.00	9,17,114.00
Fire Extinguisher Maintenance	3,35,396.00	2,23,876.00
Gas Bank Maintenance	25,842.00	0.00
Generator Maintenance	32,13,403.00	11,28,252.00
Lawn Maintenance	17,14,201.00	15,67,835.00
Lift Maintenance	0.00	0.00
Photocopier Maintenance	20,725.00	50,034.00
Swimming Pool Maintenance	28,401.00	0.00
Security & House-keeping Services (Watch & Ward)	4,46,05,180.50	4,39,46,085.00
Telephone Equipments / SPABX	5,31,000.00	5,01,500.00
UPS Maintenance	12,36,503.00	0.00
h) Excise Duty	0.00	0.00





SCHEDULE 21 - OTHER ADMINISTRATIVE EXPENSES ETC. (Contd...)		Current Year	Previous Year
i) Rent, Rates and Taxes			
Rent & Electricity Charges of Trivenipuram Hostel		4,25,652.00	4,42,873.00
Rent & Electricity Charges of Jabbar Singh Yadav Hostel		34,500.00	0.00
Rent & Electricity Charges of 10 KG Mang City Guest House		1,99,465.00	2,23,963.00
Rent & Electricity Charges of Jhundi Hostel		3,12,032.00	4,03,678.00
j) Vehicles Running and Maintenance			
Renting of Vehicles		6,78,232.00	9,70,416.00
Insurance of Car		13,355.00	17,263.00
Petrol expense of Car		22,937.00	5,895.00
Repair & Maintenance of Car		1,425.00	100.00
k) Postage, Telephone and Communication Charges			
E-mail & Internet Charges		4,48,154.00	0.00
Newspaper & Periodicals		38,525.00	12,623.00
Postage		25,764.00	34,948.00
Telephones-Office		2,33,068.00	3,14,695.00
Telephones-Residential		23,667.00	26,813.00
Printing and Stationary		75,108.00	2,79,564.00
l) Traveling and Conveyance Expenses			
TA/DA - Staff		30,174.00	1,17,801.00
TA/DA - Visitors		0.00	8,99,355.00
Ticket Cancellation Charges		0.00	6,500.00
n) Expenses on Seminar / Workshops			
Colloquium		0.00	3,000.00
Rajinasha Programme		3,600.00	13,800.00
Talent Search Examination		0.00	30,820.00
o) Subscription Expenses			
Current Journals (During the year)		1,97,48,315.47	3,15,17,906.17
Purchase of Books		52,642.00	2,71,995.00
Publication of Report, Standing Series		41,840.00	7,000.00
Expenses on Fees		5,49,303.00	4,68,519.00
Auditors Remuneration		0.00	0.00
		79,500.00	38,350.00

FINANCIAL STATEMENTS (NON PROFIT ORGANIZATIONS)



		(Amount - Rs.)	
		Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 21 - OTHER ADMINISTRATIVE EXPENSES ETC. (Contd...)</b>			
1) Hospitality Expenses			
Canteen		2,81,975.00	56,617.00
Guest House		2,70,351.00	76,539.00
2) Professional Charges			
Consultancy Expenses (Taxation & Others)		64,700.00	48,450.00
Consultancy & Legal Expenses		6,43,020.00	1,39,650.00
3) Provision for Advances / Bad and Doubtful Debts			
BSNL 150 Mbps ILL		0.00	4,31,563.00
Provision for Natural Gas		0.00	10,00,000.00
4) Irrecoverable Balances Written-off			
v) Packing Charges		0.00	0.00
Binding Charges		8,760.00	13,605.00
w) Freight and Forwarding Expenses		0.00	0.00
x) Distribution Expenses		0.00	0.00
y) Advertisement and Publicity		2,39,563.00	2,01,732.00
z) Others (Specify)			
Bank Comm.		26,960.00	48,522.44
Cable TV Expenses		70,631.00	41,418.00
Disaster Management / Emergency Services		2,23,438.00	1,18,722.00
Misc. Expenses		13,900.50	13,468.00
Office Expenses		95,301.00	1,10,350.00
Other Admin Expenses		0.00	0.00
Loss on Sale of Assets		0.00	5,042.00
Sports & Other Activities		55,833.00	2,809.00
TDS on Fixed Deposit / Security (HRI)		12,636.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>11,06,77,930.39</b>	<b>12,16,06,598.61</b>



FINANCIAL STATEMENTS (NON-PROFIT ORGANIZATION)

**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF INCOME AND EXPENDITURE FOR THE PERIOD 01-04-21 TO 31-03-22**

(Amount - Rs.)

	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 22 - EXPENDITURE ON GRANTS, SUBSIDIES ETC.</b>		
a) Grants given to Institutions / Organisations	0.00	0.00
b) Subsidies given to Institutions / Organisations	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

*Note - Name of the Entities, their Activities along with the amount of Grants / Subsidies are to be disclosed.*

	Current Year	Previous Year
<b>SCHEDULE 23 - INTEREST</b>		
a) On Fixed Loans	0.00	0.00
b) On Other Loans (including Bank Charges)	0.00	0.00
c) Others (specify)	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>





**HARISH CHANDRA RESEARCH INSTITUTE, PRAYAGRAJ**  
**SCHEDULE FORMING PART OF THE ACCOUNTS FOR THE PERIOD ENDED 31-03-22**

**SCHEDULE 24 - SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES**

**1. ACCOUNTING CONVENTION**

- 1.1 The financial statements are prepared on the basis of historical cost convention, unless otherwise stated and on the accrual method of accounting.
- 1.2 Figures of the previous year and current year have been regrouped wherever necessary to confirm classification.

**2. INVESTMENTS**

- 2.1 Investments are valued at cost plus interest accrued thereon.
- 2.2 Cost includes acquisition expenses like brokerage, transfer stamps, etc.

**3. FIXED ASSETS**

- 3.1 Fixed Assets are stated at cost of acquisition inclusive of inward freight, duties and taxes and incidental and direct expenses related to acquisition.
- 3.2 Assets purchased from Plan & Non-Plan during the year have been capitalized under the appropriate heads of accounts of Fixed Assets.
- 3.3 Realization made from Sale / Buy-back of Assets is taken as Non-Recurring Income in the year of receipt and Profit / Loss accounted for.
- 3.4 Realization made from Sale of Scrap is taken as Non-Recurring Income in the year of receipt.

**4. DEPRECIATION**

- 4.1 Depreciation is provided on written down value method as per rates specified in the Income-tax Act, 1961.
- 4.2 In respect of additions to/deductions from fixed assets during the year, depreciation is considered on full year basis.
- 4.3 No Depreciation is charged on assets, which is sold during the year.

**5. EXPENDITURE**

- 5.1 Consumable, stores and stationary are charged to the Income and Expenditure Account in the year of its purchase.
- 5.2 Non-Plan Non-Salary expense on Email, VSAT facility, internet / Broadband charges, Annual Maintenance charges of fixed assets, etc. are charged to the Income & Expenditure account in the year of its payment. Rent receipts are taken into Income & Expenditure account on cash basis.

**6. INCOME / RECEIPTS**

Interest income on UPPCL deposit and bank accounts are recognized on receipt basis.

## 7. GOVERNMENT GRANTS/SUBSIDIES

- 7.1 Government grants/subsidy are accounted on realization basis.
- 7.2 The unspent amount of grants received in respect of the projects/schemes is shown under Current Liabilities in the Balance Sheet under the head "Unutilized DAE Grants Recurring (Non-Plan)"
- 7.3 Excess of payments made over the grants received in respect Projects/schemes are shown under Current Assets in the Balance Sheet under the head "Payments Against Ongoing Sponsored Projects/Schemes"

## 8. RETIREMENT BENEFITS

- 8.1 Liability towards gratuity payable on death/retirement of employees is accrued based on actuarial valuation.
- 8.2 Provision for accumulated leave encashment benefit to the employees is accrued and computed on the assumption that employees are entitled to receive benefit as at each year end.
- 8.3 Provision for accumulated Pension Liabilities on existing Active employees, existing pensioners & family pensioners is accrued on actuarial valuation.

## 9. TAXATION

- 9.1 TDS deductible u/s 194C on Library Journals Subscriptions payments to Indian vendors will be realized on actual values of supplies when effected.
- 9.2 TDS deductible u/s 194J on Library Journals e-Subscriptions payments to Foreign vendors will be realized on actual values of supplies when effected.
- 9.3 Since there is no taxable income as per the provisions of Income Tax Act 1961, provision for Income Tax has not been made.

Date: 29<sup>th</sup> June, 2022

Place: Prayagraj

U.D/N: 22050869ALNVRD7013

(Amit Roy)

Consultant / Accounts Officer

(Ravindra Singh)  
Registrar

For EH Ansari & Co.  
Chartered Accountants



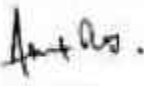
(Piraki Majumdar)  
Director

## ACTION TAKEN ON AUDITOR'S REPORT – FY 2021-22

S.NO.	NOTES ON ACCOUNTS	COMPLIANCE
1.	<p>An amount of Rs.4,78,50,030/- shown as Capital WIP hooked for construction of buildings funded from Plan Projects. Construction has been stopped to comply the order of Hon'ble Allahabad High Court.</p> <p>For other assets, the Institute has maintained Fixed Asset Register showing physical quantity, value &amp; location of the Fixed Assets and they are in agreement with the books of account. No discrepancy was observed. Physical verification of all the assets were conducted during the year on 31st December, 2021.</p>	<p>A PIL No.4003 was filed in the Hon'ble High Court Prayagraj regarding Ganga Pollution where the High Court had passed an order that no construction shall be carried out within 500 meters of the Highest Flood Level of river Ganga in the year 1978. As a result, all construction activity of the Institute was stopped since February 2013. The matter is still subjudice hence the entire amount spent on construction has been shown as capital work in progress.</p> <p>The foreclosure of this project has been approved by Competent Authority, hence, the project is treated as closed. Since, project has been foreclosed, we propose to Capitalised this amount during the Financial Year 2022-23 and will charge depreciation thereon.</p> <p>It is a continuous process and is carried out every year as on 31<sup>st</sup> March every year.</p>
2.	<p>a. The following amount for realisation against completed projects are long pending and shown as claims recoverable. Institute should take necessary steps for recovery and in case of irrecoverable balance sanction should be obtained to write-off the amount. NBHM Grant - K. Gangopadhyay Since 2007 Rs.9052</p>	<p>The total outstanding amount from N.B.H.M. was Rs.1,17,968/-, the Institute has received this entire money on 19.02.2022 including a sum of Rs.7071/- for K. Gangopadhyay. NBHM informed us that they had paid Rs.40,462/- to K. Gangopadhyay directly on 26.03.2007. We recovered Rs.40462/- from Gangopadhyay on 04.04.2022 on online mode. We came to know of other recoverable from him i.e. License fee, T.A. etc. and asked him to pay this amount, he has refused to pay, hence, this advance is lying unadjusted. We will try to recover this in future.</p>

	<p>b. Balance of EMD, Imprest Account, Security Deposits, Sundry Creditor, Loan &amp; Advances and Claims Recoverable etc. are subject to confirmation, reconciliation and consequential adjustments thereof. Letters for third party confirmation has been sent by the Institute and there confirmation is still awaited.</p>	<p>This is a routine practice followed by the Institute after the finalization of Balance Sheet seeking confirmation from parties on their EMDs, Security Deposits, Imprest Accounts, Loan &amp; Advances, Creditors and Claims Recoverables etc. There has been no dispute to any outstanding claim so far.</p>
	<p>c. Provisions for accumulated Pension Liabilities/Gratuity/Leave Encashment on existing Active employees &amp; Pensioners for Rs.38,66,73,139 as per Actuarial valuation Report has been provided by the Institute. As explained, no separate fund is maintained for this purpose.</p>	<p>The provision for Pension/Gratuity/Leave Encashment was calculated on the basis of Actuarial valuation as on 31.03.2022, which is mandatory and as per Standard Accounting Policy. The Retirement Benefits are supported by Grant-in-Aid every year, hence, no separate fund is maintained for this purpose.</p>

Date: 30.06.2021.  
Place: Prayagraj

  
(Amit Roy)  
Consultant/AO

   
(Ravindra Singh) (Pinaki Mjundar)  
Registrar Director







संस्थान में दिनांक 21 जून, 2021 को विश्व योग दिवस के अवसर पर ऑनलाइन माध्यम से योग कार्यक्रम का आयोजन।  
Online Yoga Day Programme in the institute on 21<sup>st</sup> June, 2021 on the occasion of World Yoga Day.



संस्थान में स्वतंत्रता दिवस 2021 के अवसर पर ध्वजारोहण कार्यक्रम का आयोजन।  
Flag Hoisting Programme in the Institute on the occasion of Independence Day 2021.





संस्थान में दिनांक 14 सितम्बर, 2021 को हिन्दी विक्स के अवसर पर ऑनलाइन माध्यम से बच्चों के कार्यक्रम का आयोजन।  
Online Children's Programme organised in the institute on 14<sup>th</sup> September, 2021 on the occasion of Hindi Diwas.



संस्थान में दिनांक 02 अक्टूबर, 2021 को गांधी जयंती के अवसर पर सदस्यों द्वारा पौधारोपण।  
Tree plantation in the institute on 2<sup>nd</sup> October, 2021 on the occasion of Gandhi Jayanti.





संस्थान द्वारा दिनांक 31 अक्टूबर, 2021 को आयोजित चित्रकारी प्रतियोगिता के प्रतिभागियों।  
Participants of the painting competition organized by the institute on 31<sup>st</sup> October, 2021.





संस्थान में गणतंत्र दिवस 2022 के अवसर पर ध्वजारोहण कार्यक्रम का आयोजन।  
Flag hoisting programme in the institute on the occasion of Republic Day 2022.





संस्थान में दिनांक 08 मार्च, 2022 को अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर ऑनलाइन माध्यम से आयोजित कार्यक्रम।  
An online programme organized on 8<sup>th</sup> March, 2022 in the Institute on the occasion of International Women's Day.





हरीश-चन्द्र अनुसंधान संस्थान  
**Harish-Chandra Research Institute**  
 कलकत्ता मार्ग, झुंसी, प्रयागराज (इलाहाबाद)-211019  
 Chhatnag Road, Jhansi, Prayagraj (Allahabad) - 211019