



वार्षिक रिपोर्ट 2022-23



हमारा लक्ष्य

सी-डॉट को एक विश्व स्तरीय दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास केन्द्र बनाना।

हमारा मिशन

अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियां, उत्पाद और समाधान डिजाइन और विकसित करना। भारत की, विशेषकर सामरिक और ग्रामीण क्षेत्रों में राष्ट्रीय महत्व की दूरसंचार आवश्यकताओं को पूरा करना।





मुख्य कार्यकारी अधिकारी का संदेश

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट) दूरसंचार विभाग, संचार मंत्रालय, भारत सरकार का एक प्रमुख अनुसंधान एवं विकास केंद्र है, जिसकी स्थापना 1984 में की गयी थी। अत्याधुनिक बुनियादी ढांचे से सुसज्जित अपनी विश्व स्तरीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं और देश के शीर्ष संस्थानों के प्रतिभाशाली इंजीनियरों के समूह के साथ, सी-डॉट हमारे विविधतापूर्ण देश की विशिष्ट कनेक्टिविटी आवश्यकताओं के अनुरूप लक्षित अपनी अनुसंधान पहलों के माध्यम से राष्ट्र-विकास के व्यापक उद्देश्यों को पूरा करने के लिए पूरी तरह से प्रतिबद्ध है।

वर्ष 2022-23 के दौरान, सी-डॉट ने चंडीगढ़ और अंबाला में बीएसएनएल वाणिज्यिक नेटवर्क में स्वदेशी 4जी कोर का सफल परीक्षण पूरा किया, जिसकी बदौलत टीसीएस के नेतृत्व में सी-डॉट और तेजस नेटवर्क के कंसोर्टियम को अखिल भारतीय स्तर पर बीएसएनएल में 4जी जो ५जी में अपग्रेड है को लगाने के लिए वाणिज्यिक आदेश प्राप्त हुआ है। सी-डॉट की 4G आरएएन/ईनोडबी तकनीक को टीईसी प्रमाणन भी प्राप्त हुआ। भारत के माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी जी ने सी-डॉट द्वारा विकसित और बीएसएनएल चंडीगढ़ में तैनात स्वदेशी 5जी नॉन-स्टैंड अलोन (5जी एनएसए) कोर को आईएमसी 2022 में सफलतापूर्वक लॉन्च किया था।

साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में, स्वदेशी ट्रैफिक प्रोब्स को वास्तविक समय में चेतावनियाँ उत्पन्न करने के लिए गेटवेस पर स्थापित किया गया जो देश के पारिस्थितिकी तंत्र को दुर्भावनापूर्ण हमलों से सुरक्षित कर सकें। सी-डॉट का सुरक्षित क्वांटम की वितरण (क्यूकेडी) और पोस्ट क्वांटम क्रिप्टोग्राफी(पीक्यूसी) समाधान को नेटवर्क में लागू किया गया, जिसमें जनसहभागिता से सिस्टम को हैक करने के लिए प्रति उल्लंघन पर १० लाख रुपये का पुरस्कार रखा गया। आपदा प्रबंधन में, आपदा के लिए पूर्व चेतावनी समाधान सभी 36 राज्यों में चालू किया गया और इसे विभिन्न चेतावनी भेजने वाली एजेंसियों के साथ एकीकृत किया गया। वर्ष 2022-23 में आपदाओं के दौरान इस प्लेटफॉर्म के माध्यम से अरबों की संख्या में संदेश भेजे गए हैं। आम आदमी के लाभ के लिए, सी-डॉट द्वारा विकसित www.sancharsaathi.gov.in पोर्टल को सरकार ने लॉन्च किया जिसमें मोबाइल नेटवर्क में खोए/चोरी हुए मोबाइलों को ब्लॉक करने और उनका पता लगाने की सुविधा दी गई और सब्सक्राइबर को उसके नाम पर काम कर रहे कनेक्शन की जानकारी भी प्राप्त होती है। उपर्युक्त कुछ तकनीकों के अलावा, कई अन्य समाधान डिज़ाइन, विकसित और क्षेत्र में तैनात किए गए हैं। सभी समाधानों का संक्षिप्त विवरण वार्षिक रिपोर्ट में दिया गया है।

यह भी उल्लेखनीय है कि सी-डॉट ने सहयोगात्मक अनुसंधान में एक कदम आगे बढ़ाया और भारतीय दूरसंचार उद्योग, अकादमिक जगत और स्टार्टअप के साथ संयुक्त अनुसंधान एवं विकास के लिए अपना सहयोगी विकास कार्यक्रम सीसीआरपी (सी-डॉट सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम) लॉन्च किया। सीसीआरपी के तहत भारत सहयोगात्मक दो कंसोर्टियम को 5जी आरएएन के विकास के लिए वित्त प्रदान किया गया। माननीय संचार मंत्री ने सी-डॉट दिल्ली में सेंटर ऑफ इनोवेशन (सीओआई) और उद्यमिता एकक को लॉन्च किया। सी-डॉट ने यूएसओएफ के टीटीडीएफ (दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष) की कार्यान्वयन एजेंसी की भूमिका में भी नियुक्त किया गया है। वर्ष 2022-23 राजस्व अर्जित करने की दृष्टि से वित्त वर्ष 2021-22 में 170 करोड़ रुपये से बढ़कर वित्त वर्ष 2022-23 में 259 करोड़ रुपये हो कर सी-डॉट के लिए बहुत फलदायी रहा है। इस वर्ष, हमने "22वें वॉयस एंड डेटा टेलीकॉम लीडरशिप अवॉर्ड 2022" में मेड इन इंडिया 4जी प्रौद्योगिकी समाधान के लिए "टेलीकॉम पर्सन ऑफ द ईयर" अवॉर्ड प्राप्त किया तथा 'अनुसंधान एवं विकास में उत्कृष्टता' के लिए दो एलसीना डिफेन्सोवेशन अवॉर्ड्स 'क्वांटम कुंजी वितरण (क्यूकेडी)' और "सम्वाद, क्यूकेडी और बीबीडब्ल्यूटी" की स्वदेशीकरण में उत्कृष्टता के लिए प्राप्त किए गए।

में आगामी वर्ष में टेलिकॉम क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनने के सपने की यात्रा को तेज़ी से आगे बढ़ाने के प्रति आशावान हूँ।

डॉ. राजकुमार उपाध्याय,
मुख्य कार्यकारी अधिकारी

विषय सूची

सी-डॉट प्रबंधन

02

03

सिंहावलोकन

उपलब्धियां और गतिविधियां

04

11

आईपीआर परिसंपत्ति की स्थिति

व्यवसाय संवर्धन गतिविधियां

15

48

पुरस्कार और मान्यताएँ

सी-डॉट में मानव संसाधन पहल

49

50

प्रौद्योगिकी व्यावसायीकरण

परिसर अवसंरचना

59

60

संगठनात्मक प्रक्रियाएँ और प्रथाएँ

स्वच्छता कार्य योजना

61

62

सतर्कता जागरूकता पहल

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

63

66

हिंदी को प्रोत्साहन

ज्ञान प्रबंधन

70

78

लेखा विवरण

सी-डॉट प्रबंधन

शासी परिषद

अध्यक्ष

माननीय संचार मंत्री

उपाध्यक्ष

माननीय संचार राज्य मंत्री

सदस्य

अध्यक्ष, डिजिटल संचार आयोग एवं सचिव (टी), दूरसंचार विभाग
अध्यक्ष, डीआरडीओ तथा सचिव, रक्षा विभाग (अनुसन्धान एवं विकास)
सचिव, इलैक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
सदस्य (प्रभारी-सी-डॉट), डिजिटल संचार आयोग
सदस्य (वित्त), डिजिटल संचार आयोग
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, बीएसएनएल
मुख्य कार्यकारी अधिकारी सी-डॉट
निदेशकगण, सी-डॉट

संचालन समिति

अध्यक्ष

अध्यक्ष, डिजिटल संचार आयोग एवं सचिव (टी), दूरसंचार विभाग

उपाध्यक्ष

सदस्य (प्रभारी-सी-डॉट), डिजिटल संचार आयोग

सदस्य

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, आईटीआई लिमिटेड
निदेशक (योजना), बीएसएनएल
वरिष्ठ उप-महानिदेशक, दूरसंचार अभियांत्रिकी केंद्र
उप-महानिदेशक (बी तथा पीएफ), दूरसंचार विभाग
वरिष्ठ निदेशक, इलैक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय
मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सी-डॉट
निदेशकगण, सी-डॉट

परियोजना बोर्ड

अध्यक्ष

डॉ. राजकुमार उपाध्याय
मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सी-डॉट

सदस्य

डॉ. पंकज दलेला

निदेशक-I, सी-डॉट

शिखा श्रीवास्तव

निदेशक-II, सी-डॉट

XXX

निदेशक-III, सी-डॉट

सिंहावलोकन

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट) की स्थापना 1984 में दूरसंचार विभाग (डीओटी), संचार मंत्रालय, भारत सरकार के स्वायत्त दूरसंचार अनुसंधान एवं विकास केंद्र के रूप में की गई थी। इसके अनुसंधान एवं विकास प्रयासों का उद्देश्य देश की दूरसंचार आवश्यकताओं को पूरा करना है, जिसमें मुख्य रूप से ग्रामीण कनेक्टिविटी और सुरक्षा एवं रणनीतिक संचार परिदृश्य की उभरती गतिशीलता पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

सी-डॉट किफायती दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों के डिजाइन, विकास और उत्पादन में स्वदेशी क्षमताओं का निर्माण करने वाली प्रौद्योगिकी में सबसे आगे रहा है। सी-डॉट पिछले कुछ वर्षों में अपनी स्वदेशी अनुसंधान और विकास पहलों की दिशा राष्ट्रीय विकास और वैश्विक दूरसंचार रुझानों के व्यापक उद्देश्यों की ओर उन्मुख कर रहा है, जिसके परिणामस्वरूप 4जी/5जी, स्विचिंग, ऑप्टिकल, वायरलेस, क्वांटम कम्युनिकेशन, सुरक्षा, नेटवर्क प्रबंधन तथा आपदा प्रबंधन, सुरक्षित चैट और कॉल, एम2एम/आईओटी, एआई, आदि पर आधारित अनेक दूरसंचार सॉफ्टवेयर एप्लिकेशंस जैसे विविध उत्पाद पोर्टफोलियो का विस्तार हुआ है।

सी-डॉट ने राष्ट्रीय और रणनीतिक महत्व की विभिन्न परियोजनाओं को सफलतापूर्वक कार्यान्वित किया है, जिन्होंने आत्मनिर्भरता प्राप्त करने, प्रौद्योगिकी आयात पर निर्भरता कम करने, उद्यमिता को बढ़ावा देने, बौद्धिक संपदा (आईपी) परिसंपत्तियों को बढ़ाने और स्वदेशी दूरसंचार निर्माण के लिए पारिस्थितिकी तंत्र बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। सी-डॉट समाधान स्वदेशी समाधानों के प्रसार के लिए सिस्टम इंटीग्रेटर्स, कंपोनेंट मैन्युफैक्चरर्स, टीएसपी, आईएसपी आदि सहित कई उद्योग हितधारकों की आवश्यकता पूरी करता है।

सी-डॉट ने भारत सरकार के "डिजिटल इंडिया", "मेक इन इंडिया", "स्किल इंडिया" और "स्मार्ट सिटीज" जैसे कई प्रमुख मिशनों में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। सी-डॉट माननीय प्रधान मंत्री द्वारा परिकल्पित "आत्मनिर्भर भारत" के निर्माण की अपनी प्रतिबद्धता में दृढ़ रहा है।

उपलब्धियां और गतिविधियां

1. प्रमुख परियोजना उपलब्धियां

- **5जी नॉन स्टैंडअलोन (एनएसए) कोर** को 1 अक्टूबर 2022 को प्रगति मैदान में भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा आईएमसी 2022 में सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया। 5जी और ई-स्वास्थ्य उपयोग के मामलों को दूरस्थ रोगी मोतियाबिंद निदान पोर्टल और ईसीजी, बीपी सहित महत्वपूर्ण स्वास्थ्य मापदंडों का उपयोग करके प्रदर्शित किया गया, और तापमान पर नजर रखी जा रही थी। इसे WiSiजी और वीवीडीएन के सहयोग से विकसित स्वदेशी आरएएन के साथ सफलतापूर्वक एकीकृत किया गया है।
- **4जी कन्वर्ज्ड कोर** - सी-डॉट के 4जी कोर और तेजस आरएएन (रेडियो एक्सेस नेटवर्क) से युक्त 4जी समाधान को 9 अक्टूबर, 2021 को दूरसंचार सचिव और डीओटी और बीएसएनएल के वरिष्ठ अधिकारियों के सामने सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया। अवधारणा का प्रमाण (पीओसी) अंबाला और चंडीगढ़ में बीएसएनएल नेटवर्क में 4जी के लिए बीएसएनएल (भारत संचार निगम लिमिटेड) ईओआई (रुचि की अभिव्यक्ति) के लिए परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा किया गया। हम बीएसएनएल नेटवर्क में सफलतापूर्वक अंबाला पीओसी साइट पर 10 मिलियन सब्सक्राइबर लोड प्रदर्शित करने में सक्षम थे।
- **4जी आरएएन** - पायलट सिस्टम बनाने के लिए आईटीआई के साथ 4जी आरएएन के लिए टीओटी समझौते पर हस्ताक्षर किए गए। सी-डॉट आरएएन प्रौद्योगिकी के शुरुआती प्रोटोटाइप आईटीआई द्वारा विनिर्मित है। बीएसएनएल/टीईसी के लिए आरएएन का परीक्षण भी बेंगलूरु में शुरू किया गया, जो लगभग 70% पूरा हो गया है। सी-डॉट eNodeB (बैंड 28) का टीईसी परीक्षण पूरा हो चुका है।
- **एनडीएमए सीएपी**- लोकेशन आधारित एसएमएस सेवाओं के लिए सभी 36 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में प्रणाली का संचालन किया गया है, और अलर्ट जनरेटिंग एजेंसियों (आईएमडी, सीडब्ल्यूसी, इन-सीओआईएस, डीजीआई) के साथ एकीकृत किया गया है। असम में चक्रवात सितरंग और गुजरात बाढ़ के दौरान और बिहार में बिजली की चेतावनी के लिए २०० करोड़ स्थान-विशिष्ट एसएमएस प्रसारित किए गए।
- **क्यूकेडी - सी-डॉट** ने क्यूकेडी समाधान का विकास पूरा कर लिया है जो मौजूदा डेटा ले जाने वाले फाइबर पर सह-

अस्तित्व में रह सकता है (यानी क्यूकेडी के क्वांटम या क्लासिकल चैनलों के लिए डार्क फाइबर की आवश्यकता नहीं है)। एमडीआई-क्यूकेडी का डिजाइन और विकास शुरू कर दिया गया है। दिसंबर 2022 में एनएससीएस से आंशिक फंडिंग की मंजूरी मिल गई। सी-डॉट द्वारा डिजाइन किया गया क्यूकेडी समाधान फरवरी 2023 में संचार भवन और एनआईसी मुख्यालय के बीच चालू किया गया है और इन दोनों साइटों के बीच डेटा ट्रैफिक को सी-डॉट के राउटर (प्रत्येक साइट पर क्यूकेडी उपकरण के साथ सह-स्थित) क्यूकेडी प्रणाली द्वारा उत्पन्न कुंजियों का उपयोग करके एन्क्रिप्ट किया जा रहा है।

- **टीएसओसी (दूरसंचार सुरक्षा संचालन केंद्र)** - सी-डॉट के 10 अतिरिक्त 200 जी जांच (कुल 120 में से) को आईएसपी साइटों पर कमीशन किया गया था और टीएसओसी केंद्रीय प्रणाली के साथ एकीकृत किया गया। अब तक कुल 38 आईएसपी गेटवे कवर किए जा चुके हैं। सी-डॉट ने 400जी आईपीएफआईएक्स प्रोब को सफलतापूर्वक विकसित किया और फील्ड में इसका सफलतापूर्वक परीक्षण किया। संगठनात्मक स्तर की निगरानी के लिए डैशबोर्ड भी उपलब्ध कराया गया।
- **पीएम- वाणी केंद्रीय रजिस्ट्री** को अब 17 क्षेत्रीय भाषाओं के साथ सक्षम किया गया है। पीएम-वाणी हॉटस्पॉट्स अब सेंट्रल रजिस्ट्री के मेन पेज पर एमएपी पर दिखाए जाते हैं। पूर्ण बीएसएनएल वाई-फाई नेटवर्क के साथ-साथ रेलटेल नेटवर्क को डब्ल्यूएनआई टोकन हैंडलर की तैनाती से सफलतापूर्वक पीएम-वाणी में स्थानांतरित कर दिया गया।
- **पीएम- वाणी सर्विस डिलीवरी प्लेटफॉर्म** - सी-डॉट ने 82 पीडीओए को सक्षम किया और सी-डॉट पर 77 एपीपी प्रदाताओं ने "वाणी एज अ सर्विस" (डब्ल्यूएएस) स्टैक विकसित किया। बीबीएनएल वाईफाई परिनियोजन का स्थानांतरण अकोला के गांवों के समूह में पीएमडब्ल्यूएनआई कॉन्फिगरेशन में किया गया था।
- **संवाद सुरक्षित चैट और कॉल समाधान** है, जिसे कई नई सुरक्षा सुविधाओं के साथ बढ़ाया गया। इसने 25 फरवरी, 2022 को 12वें एजीबीए पुरस्कार प्राप्त किए। इस समाधान को कई सरकारी संगठनों जैसे डीओटी, प्रसार भारती, डीआरडीओ, एमएचए, एनएससीएस, सीएसआईआर, एसपीजी, दिल्ली पुलिस, एमपी पुलिस, आयकर विभाग आदि को परीक्षण के आधार पर होस्ट और पेश किया गया

- है। हमने पूरे नौसेना नेटवर्क के लिए अवसर खोलने के लिए एसएजी प्रमाणीकरण भी शुरू किया। बॉक्स सॉल्यूशन में संवाद का भी परीक्षण किया गया।
- **वेफाइंडर-** आईएमसी इवेंट के लिए वेफाइंडर वेब क्लाइंट को जोहो बैकबैंच ऐप के साथ एकीकृत किया गया। विजुअल पोजिशनिंग सिस्टम आधारित इंडोर नेविगेशन और एआई आधारित एल्गोरिदम का उपयोग कर पोजिशनिंग सिस्टम पूरा किया गया है। समाधान को यूएनओजी, जिनेवा, स्विट्जरलैंड में सफलतापूर्वक चालू किया गया
 - **फेस रिकग्निशन-** व्यावसायिक आधार पर टीसीआईएल में फेस रिकग्निशन सॉल्यूशन सफलतापूर्वक लगाया गया। ऑनलाइन डैशबोर्ड और अलर्ट के साथ घुसपैठ का पता लगाने और पीपीईकिट अनुपालन सुरक्षा समाधान अब एनसीआरटीसी में लाइव हैं।
 - **वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग समाधान** को होस्ट किया गया है और इंडिया पोस्ट, रेलवे, प्रसार भारती, डीओटी, टीएसडीएसआई और आईआईटी सहित विभिन्न सरकारी विभागों/संगठनों द्वारा इसका उपयोग किया जा रहा है। सीडीओटी का पीओसी भारतीय सेना (सेना भवन), एनएसडब्ल्यूएस और एयरफोर्स (डलहौसी) के साथ सफल रहा।
 - **क्वांटम सुरक्षित क्रिप्टोग्राफी** - 80 एमबीपीएस क्वांटम-सुरक्षित आईपी एनक्रिप्टर विकसित किया गया है और इसका तृतीय पक्ष सुरक्षा मूल्यांकन अंतिम चरण में है। 1 जीबीपीएस पीक्यूसी आईपी एनक्रिप्टर के लिए सॉफ्टवेयर तैयार है और संदर्भ बोर्डों पर परीक्षण किया गया है। क्वांटम-सुरक्षित स्मार्ट वीडियो आईपी फोन का लैब प्रोटोटाइप विकसित किया गया है और तीसरे पक्ष के सुरक्षा मूल्यांकन के लिए डीआरडीओ-एसएजी को पेश किया गया है।
 - **एक्सजीएस पॉन** - टीईसी ने एक्सजीएस पॉन 4 पोर्ट मिनी-ओएलटी प्रौद्योगिकी अनुमोदन प्रदान किया। सी-डॉट को रेलटेल से 100,000 जीपॉन/ईपॉन ओएनटी के लिए पीओ मिला है। इसकी आपूर्ति सी-डॉट टीओटी भागीदारों द्वारा की जाएगी।
 - **सीईआईआर** - सीईआईआर और आईसीडीआर वेब-पोर्टल और मोबाइल ऐप पर वार्षिक सुरक्षा ऑडिट का नवीनीकरण शुरू किया गया है। छवि मिलान और एसडीआर डेटा विश्लेषण जैसे सी-डॉट उपकरणों का उपयोग करके धोखाधड़ी का पता लगाने के लिए विभिन्न एलएसए के लिए पीओसी 60% पूर्ण है। स्थानीय विनिर्माताओं के लिए आईसीडीआर 1 जनवरी 2023 से लॉन्च किया गया। कर्नाटक और छह उत्तर-पूर्व राज्यों में एसडीआरएस एप्लिकेशन को अपडेट करने का काम पूरा हो गया था। सीईआईआर और डीआईयू के लिए संयुक्त डीपीआर भी 11 मई, 2022 को डीओटी को प्रस्तुत किया गया।
 - **स्वदेशी वाईफाई** - पीएमडब्ल्यूएनआई सेगमेंट के लिए स्वदेशी वाई-फाई-6 एक्सेस प्वाइंट और कम लागत वाले वाई-फाई-5 एक्सेस प्वाइंट का विकास पूरा किया गया। वाई-फाई 6एपी को अगस्त-2022 में पीओसी के लिए गणपथ विश्वविद्यालय में तैनात किया गया। भारतीय नौसेना और सीएससी में वाई-फाई एक्सेस प्वाइंट तैनात किए गए। विभिन्न नौसेना कमानों के तहत सभी नौसैनिक जहाजों को कवर करने के लिए पैन-नेवी तैनाती गतिविधि शुरू की गई। महाराष्ट्र में अकोला के कुछ ग्रामीण समूहों में डिजिटल कनेक्टिविटी को "प्वाइंट-टू-प्वाइंट (पी2पी) लिंक" में सी-डॉट की वाई-फाई तकनीक का उपयोग करके विस्तारित किया गया और ब्रॉडबैंड के प्रसार के लिए सार्वजनिक वाई-फाई नेटवर्क के माध्यम से वितरित किया गया। कर्नाटक के बीदर में कामथाना पंचायत में सरकारी हाई स्कूल में ई-शिक्षा के हिस्से के रूप में डिजिटल कक्षाएं प्रदान करने के लिए वाई-फाई-5 लगाया गया गया है।
 - **डुअलबैंड आउटडोर एक्सेसप्वाइंट (डीओए)** वाई-फाई-5 उत्पाद के लिए टीईसी प्रौद्योगिकी प्रकार अनुमोदन परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा हो गया है और प्रमाणपत्र जुलाई 2023 के मध्य तक मिलने की उम्मीद है।
 - **एम2एम/आईओटी पारिस्थितिकी तंत्र** - आईओटी /एम2एम के लिए (सीओआई) के लिए नवाचार केंद्र की स्थापना की गई और इसे औपचारिक रूप से श्री अश्विनी वैष्णव ने 23 नवंबर, 2022 को लॉन्च किया। सीओआई के साथ 47 उद्योग भागीदार/स्टार्ट अप पंजीकृत किए गए हैं। वोडाफोन आइडिया के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
 - **ब्रॉडकास्ट और कन्वर्ज्ड सॉल्यूशंस-** लाइवटीवी सेवाओं के लिए ब्रॉडकास्ट टू ब्रॉडबैंड (बीबीजी) का फील्ड परीक्षण वाराणसी में सफलतापूर्वक पूरा हो गया है और श्री देवुसिंह चौहान जी, माननीय संचार राज्यमंत्री, भारत सरकार ने 20 मई, 2023 को वाराणसी में इस समाधान का औपचारिक उद्घाटन किया है। सी-डॉट ने ब्रॉडकास्ट और प्रसार भारती और मैसर्स एमसीबीएस के साथ कन्वर्ज्ड समाधानों सम्बन्धी समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं।
- प्रमुख प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों में हुई प्रगति**
- 1.1 अगली पीढ़ी की मोबाइल प्रौद्योगिकियां**
- ◆ **5जी- कोर** - 5जी नॉन-स्टैंड अलोन (एनएसए) कोर को भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा आईएमसी 2022 में सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया।
 - सीडीओटी-वीवीडीएन-डब्ल्यूआईएसआईजी 5जी एनएसए आरएएन एकीकरण के लिए विकास के अधीन है और सी-डॉट प्रयोगशालाओं में परीक्षण किया जा रहा है। जून 2023 तक एकीकरण पूरा होने की उम्मीद है।

5जी SA कोर का विकास जारी है। इस कोर को कैरियर ग्रेड बनाने के लिए संशोधित किया जा रहा है।

- ◆ **5जी-आरएएन (रेडियो एक्सेस नेटवर्क)** - 5जी आरएएन के सहयोगी विकास और जीNodeB सिस्टम की आपूर्ति के लिए आईआईटीएम के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। मार्च 2023 के दौरान आईआईटीएम द्वारा जीNodeB सिस्टम की 3 इकाइयों की आपूर्ति की जाएगी। उद्योग के सहयोग से 5जी आरएएन विकास के दो प्रस्ताव अनुमोदन के अग्रिम चरण में हैं। 5जी के लिए त्वरक कार्ड का विकास प्रगति पर है।
- ◆ **4जी कोर** - 4जी पीओसी बीएसएनएल में दो साइटों चंडीगढ़ और अंबाला में आयोजित किया जा रहा था। पीओसी को औपचारिक रूप से 20 अक्टूबर 2022 को पूरा किया गया। अंबाला पीओसी साइट पर 10 मिलियन ग्राहकों के लोड की लोड स्थिरता का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया गया। 200 eNodeB का रोलआउट पीओसी चंडीगढ़ कोर नेटवर्क साइट के साथ बीएसएनएल नेटवर्क में शुरू होगा। रेलवे के लिए 4जी कोर पीओसी के संबंध में, सिकंदराबाद में 4जी कोर और एमसीएक्स (मिशन क्रिटिकल एप्लिकेशन) सफलतापूर्वक स्थापित किए गए हैं। पीओसी मार्च 2023 तक पूरा होने की उम्मीद है। कवच एप्लिकेशन सर्वर का दूरस्थ परीक्षण पूरा हो गया।
- ◆ **4जी-आरएएन** - विभिन्न बैंड (1, 3, 8, 28, 40, 41) में 4जी आरएएन का विकास किया जा रहा है और यह विकास के विभिन्न चरणों में है। आईटीआई के साथ कई बैंड के लिए टीओटी निष्पादित किया गया है। आईटीआई द्वारा विनिर्मित सी-डॉट आरएएन तकनीक के शुरुआती प्रोटोटाइप फरवरी 2023 में आने की उम्मीद है। 4जी आरएएन के लिए टीओटी समझौते बीईएल, एलएंडटी, विस्टा-आईएसपीएल, ईसीआईएल और वीवीडीएन के साथ भी देखे जा रहे हैं।
- ◆ टीईसी/बीएसएनएल के लिए बीएसएनएल चंडीगढ़ पीओसी कोर के साथ सी-डॉट रैन का डीटीआर परीक्षण वर्तमान में दो साइटों पर किया जा रहा है। सी-डॉट बंगलौर परिसर में बैंड - 28 (700 मेगाहर्ट्ज, 40 डब्ल्यू) और सी-डॉट दिल्ली परिसर में बैंड -3 (1800 मेगाहर्ट्ज, 20 डब्ल्यू) बीएसएनएल द्वारा लिंक प्रदान किए गए।

1.2 कैरियर नेटवर्क परिवहन प्रौद्योगिकियां

- ◆ **पैकेट ऑप्टिकल ट्रांसपोर्ट प्लेटफॉर्म (पीओटीपी)** - 1.6 टन पीओटीपी विकास पूरा हो चुका है। आंशिक कॉन्फिगरेशन (4 लैम्ब्डा के साथ 3 नोड्स) के साथ 1.6 टीबीपीएस पीओटीपी सिस्टम का आंतरिक सत्यापन पूरा हुआ। 4.8टी सिस्टम के लिए लाइन इंटरफेस मॉड्यूल, क्लाइट इंटरफेस मॉड्यूल, फैब्रिक इंटरफेस मॉड्यूल के हार्डवेयर का विकास पूरा हो गया है। 9.6T आर्किटेक्चर पूरा हो गया है और फैब्रिक कार्ड,

बैकप्लेन का हार्डवेयर विकास प्रगति पर है। सहयोगी बाजार प्रसार के लिए पीईएल (प्रियराजा इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

- ◆ **एक्सजीएस-पॉन (10-जीbps सिमेट्रिकल पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क)** - विभिन्न उपयोग-मामलों (चेसिस आधारित ओएलटी, 4 पोर्ट मिनी- ओएलटी, एक्सजीएस-ओएनटी, एक्सजीएस) के लिए एक्सजीएस-पॉन उपकरण (ओएलटी / ओएनटी) के कई प्रकार विकसित किए गए हैं - ओएनटी - आर, एक्सजीएस - ओएनटी 802.11ac वाईफाई के साथ)। एक्सजीएस-पॉन 4 पोर्ट मिनी-ओएलटी के लिए प्रौद्योगिकी अनुमोदन प्रमाणन टीईसी द्वारा पूरा कर लिया गया है। 100,000 जीपॉन/ ईपॉन ओएनटी के लिए रेलटेल से पीओ प्राप्त हुआ। ओएनटी की आपूर्ति के लिए सी-डॉट के टीओटी भागीदारों को पीओ प्रदान किया गया। आपूर्ति जल्द शुरू होगी।

1.3 वैध अवरोधन के लिए सीआई (उत्कृष्टता केंद्र)

- ◆ **संवाद** - संवाद समाधान को कई सरकारी संगठनों जैसे डीओटी, प्रसार भारती, डीआरडीओ, एमएचए, एनएससीएस, सीएसआईआर, एसपीजी, दिल्ली पुलिस, एमपी पुलिस, आयकर विभाग आदि को परीक्षण के आधार पर होस्ट और पेश किया गया है। संवाद 3 वर्षों से अधिक समय से दो रणनीतिक एजेंसियों में सफलतापूर्वक काम कर रहा है और एसपीजी में कार्यान्वयन की प्रक्रिया में है। संवाद तैनाती के लिए एसपीजी से पीओ मिला है। सी-डॉट ने एसएजी प्रमाणन प्रक्रिया शुरू की है जो पैन नेवी की तैनाती के अवसर खोलती है।

भारतीय सेना के सामरिक संचार नेटवर्क के लिए संवाद ऐप और वेब क्लाइंट के साथ ऑडियो/वीडियो कॉन्फ्रेंस कॉल का पीओसी वर्तमान में चल रहा है। आर्मी पीओसी के लिए बॉक्स समाधान में संवाद का परीक्षण किया गया है। संवाद के लिए 25 फरवरी, 2022 को 12वें एजीबीए पुरस्कार प्राप्त हुआ।

- ◆ **आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) / मशीन लर्निंग (एमएल) समाधान** - आईएमसी 2022 में 5जी लॉन्च के दौरान प्रधानमंत्री के समक्ष 5जी और ई-स्वास्थ्य उपयोग-मामलों का प्रदर्शन किया गया। आईएमसी में ई-स्वास्थ्य उपयोग मामले के रूप में हृदय स्वास्थ्य निगरानी आवेदन प्रदर्शित किया गया। एआई मॉडल विभिन्न सेंसर से विभिन्न स्वास्थ्य पैरामीटर लेता था और अगले 10 वर्षों में हृदय रोग होने की संभावना का अनुमान लगाता था। इसका उपयोग निदान के दौरान डॉक्टरों के लिए सहायक तकनीक के रूप में किया जा सकता है। सी-डॉट दिल्ली और बंगलौर परिसरों में मास्क डिटेक्शन/सोशल डिस्टेंसिंग समाधान तैनात किया गया है। ड्रोन आधारित वीडियो निगरानी भी प्रगति पर है।

इंडोर विजुअल पोजिशनिंग सिस्टम एल्गोरिदम को वेफाइंडर एप्लिकेशन के लिए एज डिवाइसेस पर चलाने के लिए विकसित और अनुकूलित किया गया है।

स्थिति निर्धारण सटीकता में सुधार के लिए वास्तविक समय में किसी भी इनडोर दृश्य के स्केच को उत्पन्न करने के लिए सामग्री आधारित छवि पुनर्प्राप्ति (सीबीआईआर) को बढ़ाया गया है।

एआर/वीआर/एमआर/एक्सआर के लिए हैप्टिक्स और ईजीओफी के लिए आईआईटी दिल्ली के साथ अनुबंध शुरू कर दिया गया है और निष्पादन के लिए परियोजना योजनाओं को अंतिम रूप दे दिया गया है। विदेश में ई-हेल्थ सॉल्यूशन लॉन्च किया गया है।

- ◆ **सी-डॉट वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग समाधान** - वीसी समाधान को होस्ट किया गया है और इंडिया पोस्ट, रेलवे, प्रसार भारती, डीओटी, एनएससीएस, टीएसडीएसआई और आईआईटी सहित विभिन्न सरकारी विभागों/संगठनों द्वारा इसका उपयोग किया जा रहा है। सी-डॉट मीट मीडिया और लोड संवर्द्धन का विकास किया जा रहा है। सी-डॉट मीट सुरक्षा संवर्द्धन (क्वांटम सुरक्षित) भी प्रगति पर है। सीईएम का इस्तेमाल करते हुए एसडीसीएन नेटवर्क में सुरक्षित वीसी को इंडिया मोबाइल कांग्रेस में भी प्रदर्शित किया गया।

पोस्ट क्वांटम क्रिप्टोग्राफी का उपयोग कर सुरक्षित वीसी समाधान प्रयोगशाला में सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया है। आर्मी नेटवर्क में सी-डीओटी मीट का पीओसी सेना भवन, एनएसडब्ल्यूएस और एयरफोर्स (डलहौसी) में पूरा हो चुका है।

- ◆ **चैटबॉट समाधान:** सी-डॉट वेबसाइट और संवाद के लिए ओपन सोर्स फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए चैटबॉट समाधान विकसित किया गया है। चैटबॉट का सत्यापन वर्तमान में प्रगति पर है।
- ◆ **वेफाइंडर (यूएन नेविगेशनल ऐप)** - वेफाइंडर वेबक्लाइंट को आईएमसी इवेंट 2022 के लिए ज़ोहो बैकबैंच ऐप के साथ एकीकृत किया गया था। ऑडियो और टेक्स्ट निर्देशों में फ्रेंच भाषा के लिए समर्थन, कई इमारतों में नेविगेशन, स्वायत्त बिल्डिंग/कैंपस डिटेक्शन, वीडियो गैलरी शामिल हैं। इन-डोर नेविगेशन पर आधारित विजुअल पोजिशनिंग सिस्टम और एआई आधारित एल्गोरिदम का उपयोग कर पोजिशनिंग सिस्टम को पूरा किया गया है। उन्नत संवर्द्धित वास्तविकता उपयोगकर्ता अनुभव के लिए उपयोगकर्ता के मोबाइल डिवाइस पर चलने के लिए स्केच आधारित छवि पहचान के लिए एआई एल्गोरिदम का अनुकूलन भी विकसित किया जा रहा है। दृष्टिबाधित, अपंग, बधिर आदि जैसे अलग-अलग दिव्यांगजनों के साथ इंटरफेसिंग के लिए समर्थन प्रगति पर

है। वेफाइंडर ऐप में अन्य संगठन दिलचस्पी दिखा रहे हैं।

- ◆ **चेहरे की पहचान (फेस रिकग्निशन)** - सी-डॉट में चेहरे की पहचान का कार्यान्वयन दिल्ली में पूरा हो गया है और बेंगलूरु के लिए जारी है। समाधान को टीसीआईएल में वाणिज्यिक आधार पर तैनात किया गया है।

किसी भी ऐप प्रमाणीकरण प्रक्रिया सत्यापन के साथ एकीकरण के लिए सामान्य चेहरा पहचान आधारित एपीआई विकास के अधीन है। व्यक्ति की पुनः पहचान और ट्रैकिंग के साथ मानव मुद्रा और चाल का पता लगाने का विकास किया गया है और वास्तविक डेटा पर इसका परीक्षण किया जा रहा है।

एनसीआरटीसी के साथ पीओसी वर्तमान में चल रहा है, ऑनलाइन डैशबोर्ड के साथ घुसपैठ का पता लगाने और पीपीईकेआईटी अनुपालन सुरक्षा समाधान और अलर्ट अब एनसीटीआरसी में लाइव हैं।

- ◆ **क्वांटम सुरक्षित क्रिप्टोग्राफी (क्यूएससी) - 80** एमबीपीएस क्वांटम सुरक्षित आईपी एनक्रिप्टर विकसित किया गया है और इसका तृतीय पक्ष सुरक्षा मूल्यांकन अंतिम चरण में है। वीसी समाधान के लिए क्वांटम सुरक्षा प्रदान करने के लिए सी-डॉट वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग (वीसी) समाधान के साथ सीईएम (पीक्यूसी सक्षम) का एकीकरण पूरा हो गया है। 1 जीबीपीएस पीक्यूसी आईपी एनक्रिप्टर के लिए सॉफ्टवेयर का डिजाइन और विकास तैयार है और संदर्भ बोर्ड पर परीक्षण किया गया है।

- ◆ **क्वांटम सिक्योर स्मार्ट वीडियो आईपी फोन (क्यूएसएसवीआईपी)** - क्वांटम-सेफ स्मार्ट वीडियो आईपी फोन का लैब प्रोटोटाइप विकसित किया गया है और तीसरे पक्ष के सुरक्षा मूल्यांकन के लिए डीआरडीओ-एसएजी को पेश किया गया है।

- ◆ **क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (क्यूकेडी)** - सी-डॉट ने क्यूकेडी समाधान का विकास पूरा कर लिया है जो मौजूदा डेटा कैरिंग फाइबर पर सह-अस्तित्व में हो सकता है, जहां इसे क्यूकेडी के क्वांटम या क्लासिकल चैनलों के लिए डार्क फाइबर की आवश्यकता नहीं होती है। वाणिज्यिक आदेश के तहत सी-डॉट का क्यूकेडी समाधान जेआईआईटी, नोएडा (फरवरी 2022 में) में संस्थापित किया गया। सिस्टम वर्तमान में आशा के अनुसार काम कर रहा है। क्यूकेडी सोल्यूशन की आपूर्ति के लिए डीआरडीओ लैब्स (एसएजी) के साथ बातचीत जारी है। सी-डॉट ने अपने 100 जी एमयूएसपॉनडीआईआर के साथ क्यूकेडी समाधान को एकीकृत किया है और क्यूकेडी के क्वांटम चैनल के लिए डार्क फाइबर की आवश्यकता के बिना इसका परीक्षण किया गया है।

एमडीआई-क्यूकेडी का डिजाइन और विकास शुरू कर दिया गया है। 22 दिसंबर को सरकारी एजेंसी से आंशिक अनुदान की स्वीकृति भी मिल गई है।

1.4 दूरसंचार सेवा अनुप्रयोग

- ◆ **एम2एम संचार** - आईओटी/एम2एमके लिए नवाचार केंद्र (सीओआई) औपचारिक रूप से 23 नवंबर, 2023 को माननीय रेल, संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री श्री अश्विनी वैष्णव द्वारा लॉन्च किया गया। 47 संगठनों/स्टार्टअप्स ने सीओआई के साथ पंजीकरण कराया है। शॉर्टलिस्ट किए गए उद्योग भागीदारों के साथ एकीकरण जारी है। वनएम2एम को समझने और एप्लिकेशन विकसित करने के साथ-साथ सी-डॉट कॉमन सर्विस प्लेटफॉर्म के साथ एकीकृत करने के लिए सहायता की पेशकश की जा रही है। वोडाफोन आईओटी लैब के लिए वोडाफोन आइडिया के साथ एनडीए और समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। संभावित समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करने के लिए बीईएल के साथ परीक्षण जारी है। Vi सी-डॉट आईओटी लैब के लिए परीक्षण मामलों के प्रारंभिक मसौदे की तैयारी पूरी कर ली गई है। वनएम2एम के लिए अनुरूपता परीक्षण सूट विकसित करने पर आईएसआई टास्क फोर्स (टीएफ) में भागीदारी मई 2022 में शुरू हुई थी, जो सफलतापूर्वक पूरी हो गई है। सीसीएसपी पोर्टल में उद्योग भागीदार पंजीकरण और प्रबंधन के लिए डेवलपर गाइड और नए आदेशों के लिए वृद्धि पूरी कर ली गई है। सीसीएसपी का चरण 1 लोड परीक्षण भी पूरा कर लिया गया है।

4जी एससीईएफएफ में एनबी-आईओटी eNodeB के साथ एकीकरण के लिए सुधार जारी हैं।

- ◆ **पीएम-वाणी सर्विस डिलीवरी प्लेटफॉर्म** - सी-डॉट ने आज की तारीख तक सी-डॉट द्वारा विकसित "वाणी एज अ सर्विस" (डब्ल्यूएएस) प्लेटफॉर्म पर 82 पीडीओए और 77 एपीपी प्रदाताओं को सक्षम बनाया है। सी-डॉट ने पीडीओए आवश्यकताओं के अनुसार डब्ल्यूएएस को अपग्रेड किया है। पीडीओ के बीच राजस्व निपटान, रिमोट डिवाइस प्रबंधन और हेल्पडेस्क मॉड्यूल जैसे मॉड्यूल सभी पीडीओए को पेश किए गए हैं। बीएसएनएल के मौजूदा वाईफाई नेटवर्क के साथ-साथ रेलटेल नेटवर्क को सी-डॉट वाणी टोकन हैंडलर की मदद से सफलतापूर्वक पीएम-वाणी में स्थानांतरित कर दिया गया है। अकोला में गांवों के समूह में बीबीएनएल वाईफाई परिनिर्वाहन का पीएमडब्ल्यूएनआई कॉन्फिगरेशन में स्थानांतरण किया गया है।

मुद्रीकरण मॉड्यूल पीओसी दिसंबर 2022 में पूरा हो गया है। सी-डॉट पीडीओए के साथ एकीकरण मार्च 2023 तक पूरा होने की उम्मीद है।

- ◆ **स्मार्ट एनर्जी मीटर** - स्मार्ट एनर्जी मीटर के लैब प्रोटोटाइप का हार्डवेयर विकास पूरा हो गया है। सॉफ्टवेयर इंटीग्रेशन किया जा रहा है।

1.5 दूरसंचार विभाग की परियोजनाएं

- ◆ **टीएसओसी (दूरसंचार सुरक्षा संचालन केंद्र)** - सी-डॉट की 200जी प्रोब को 38 आईएसपी साइटों (120 में से) पर कमीशन किया गया है और टीएसओसी केंद्रीय प्रणाली के साथ एकीकृत है। पैन इंडिया के आधार पर टीएसओसी की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) को मई 2022 में स्वीकृति मिल गई। निर्धारित समयसीमा के अनुसार परियोजना के पैन-इंडिया विस्तार पर काम शुरू कर दिया गया है। 82 नए आईएसपी गेटवे पर आईपीएफआईएक्स जांच की तैनाती के लिए हार्डवेयर की खरीद के लिए कई पीओ रखे गए हैं, सुरक्षा विश्लेषण के लिए एक बिग-डेटा प्लेटफॉर्म की स्थापना और आईएसआरपी पोर्टल की तैनाती।

क्रिटिकल इन्फ्रास्ट्रक्चर मॉनिटरिंग (सीआईएम) फ्रेमवर्क, कम्प्रोमाइज्ड होस्ट द्वारा दुर्भावनापूर्ण डोमेन के लिए संचार प्रयास, एनटीपी एम्प्लीफिकेशन अटैक, थ्रेट इंटेलिजेंस फ्रेमवर्क का प्रबंधन, देश में एसआईपी गेटवे की पहचान, घटनाओं का बल्क डाउनलोड और एसआईपी अटैक, ब्लॉकिंग सूचना का निर्माण जैसी सुविधाएँ आईएसआरपी (सूचना साझाकरण और प्रतिक्रिया पोर्टल) में वीपीएन और अन्य ऐप्स और निगरानी भी जारी की गई है।

- ◆ **सीआईआईआर (सेंट्रल इन्विपमेंट आइडेंटिटी रजिस्टर)** - स्टोलन डिवाइस रिपोर्टिंग सिस्टम (एसडीआरएस) महाराष्ट्र/गोवा, मुंबई, कर्नाटक, उत्तर पूर्व और दिल्ली सर्कल में लॉन्च किया गया है। आयातित मोबाइल उपकरणों की वैधता की जांच के लिए अखिल भारतीय आधार पर भारतीय नकली उपकरण प्रतिबंध (आईसीडीआर) प्रणाली शुरू की गई है। एसडीआरएस और आईसीडीआर के लिए सीआईआईआर के लिए एनएमएस में वृद्धि, कॉन्फिगर करने योग्य सार्वजनिक अलर्ट मॉड्यूल, रिपोर्ट, ऑडिट सुविधा, बल्क ब्लॉकिंग, बड़े बीएलओ के लिए टीएसपी को अधिसूचना, एयरटेल के साथ परीक्षण की गई आईआईआर रेस्पॉस हैंडलिंग, संशोधित एसओपी के अनुसार आईसीडीआर वृद्धि जैसी नई सुविधाएँ और संवर्द्धन जारी किए गए हैं। सीआईआईआर और आईसीडीआर वेब-पोर्टल और मोबाइल ऐप पर वार्षिक सुरक्षा ऑडिट का नवीनीकरण शुरू किया गया है। छवि मिलान और एसडीआर डेटा विश्लेषण जैसे सी-डॉट उपकरणों का उपयोग करके धोखाधड़ी का पता लगाने के लिए विभिन्न एलएसए के लिए पीओसी चल रही हैं। 1 जनवरी 2023 से स्थानीय निर्माताओं के लिए आईसीडीआर लॉन्च किया गया है।

- ◆ **पीएम-वाणी सेंट्रल रजिस्ट्री** - सीआर का कई भाषाओं में अनुवाद (अंग्रेजी सहित कुल 17 भारतीय भाषाएं) पूरा कर लिया गया है। पीएम-वाणी हॉटस्पॉट्स को सेंट्रल रजिस्ट्री के मेन पेज पर एमएपी में दिखाया गया है। पीडीओ, पीडीओए और एपीपी पुस्तिका (अंग्रेजी में) सभी एलएसए को प्रदान की जाती है। केपीआई डैशबोर्ड प्रकाशन के लिए कार्यान्वयन पूरा हो गया है, जो सभी प्रमुख पीडीओए अर्थात बीएसएनएल, रेलटेल के साथ ओम्निया इंफॉर्मेशन, माइक्रोसेंस और वाईफाई डब्लू से एकत्रित केपीआई डेटा को प्रकाशित करता है। सी-डॉट दिल्ली और बंगलोर सर्टिफिकेशन लैब में सर्टिफिकेशन शुरू हो गया है। मेसर्स इम्युनिटी नेटवर्क्स, मेसर्स नैनोविसे, मेसर्स एजाइल, मेसर्स अंबे और मेसर्स बीएचआर के लिए प्रमाणन पूर्ण हो गया है। अब तक 30 से अधिक पीडीओए प्रमाणन पूरे हो चुके हैं और रिपोर्ट को अंतिम रूप देने की प्रक्रिया चल रही है।

पीडीओएएस विकास के बीच रोमिंग चल रहा है और नवंबर 2022 में इसकी पीओसी की योजना बनाई गई। पीओसी के पूरा होने पर सी-डॉट पैन इंडिया रोमिंग सुविधा कार्यान्वयन के लिए केंद्रीय रजिस्ट्री के माध्यम से तकनीकी-वाणिज्यिक प्रस्ताव प्रस्तुत करेगा।

1.6 एनएससीएस परियोजनाएं

एनएससीएस ने सी-डॉट को निम्नलिखित अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं की अनुमति दी है:

- ◆ उच्च क्षमता एफपीजीए आधारित आईपी प्रवाह सूचना निर्यात (आईपीएफआईएक्स) जांच और डेटा एनालिटिक्स।
- ◆ मापन उपकरण स्वतंत्र क्वांटम कुंजी वितरण (एमडीआई-क्यूकेडी) का डिजाइन और विकास।
- ◆ राष्ट्रीय न्यास केंद्र का डिजाइन और विकास।

1.7 प्रमुख फील्ड कार्यान्वयन, रोल-आउट, अनुकूलन

- ◆ **राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) सीएपी ईडब्ल्यूएस** - लोकेशन आधारित एसएमएस सेवाओं के लिए सभी 36 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में प्रणाली का संचालन किया गया है, और अलर्ट जनरेटिंग एजेंसियों (आईएमडी, सीडब्ल्यूसी, आईएनसीओआईएस, डीजीआरई) के साथ एकीकृत किया गया है। चक्रवात मंडौस के दौरान तमिलनाडु, पुडुचेरी और आंध्र प्रदेश में 5.03 करोड़ एसएमएस प्रसारित किए गए। इसके लिए टीवी (टाटा प्ले डीटीएच) और सेल ब्रॉडकास्ट पर अलर्ट भी प्रसारित किए गए।

असम में चक्रवात सितरंग और गुजरात बाढ़ के दौरान और बिहार में बिजली गिरने की चेतावनी के लिए 67.1 करोड़ लोकेशन-विशिष्ट एसएमएस प्रसारित किए गए।

स्वदेशी रूप से विकसित सेल प्रसारण समाधान का पीओसी विभिन्न टीएसपी के साथ प्रगति पर है।

सी-डॉट ने 31 अगस्त 2022 को एमएचए, डीओटी, एमओआईबी, एनडीआरएफ, राज्य सरकारों के अधिकारियों की और भारत भर के अन्य सभी हितधारकों की भागीदारी के साथ परियोजना के हितधारकों के लिए "सीएपी इंटीग्रेटेड अलर्ट सिस्टम" पर राष्ट्रीय कार्यशाला का सफलतापूर्वक आयोजन किया।

- ◆ **एनएमएस (नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली)** - "राज्य आधारित, उपग्रह और भारतनेट चरण I और II परियोजनाओं" की निगरानी के लिए एकीकृत नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (यूएनएमएस) तैनात की गई है। उसी के लिए संवर्द्धन और समर्थन प्रगति पर है। भारतनेट परियोजना के लिए राज्य के नेतृत्व वाले एनएमएस, सीएससी एनएमएस, सैटेलाइट एनएमएस जैसे कई सॉफ्टवेयर सिस्टम/एप्लिकेशंस को एकीकृत करने के लिए बिजनेस एक्सचेंज गेटवे का समर्थन और रखरखाव बीबीएनएल के लिए प्रगति पर है। सीआईएसटीबी बिलिंग-प्री पेड केबल बिलिंग वी2.0.0 पीआई को जारी किया गया और समर्थन के अधीन है। वाईफाई ईएमएस विकास भी प्रगति पर है। सी-डॉट द्वारा विकसित मोबाइल ऐप को भारतनेट में भी तैनात किया गया है। सिकंदराबाद में रेलवे पीओसी के लिए एलटीई एनएमएस तैनात किया गया है। 5जी एसएमओ (सर्विस मैनेजमेंट ऑर्केस्ट्रेशन) डिजाइन और विकास भी प्रगति पर है।

- ◆ **सी-डॉट राउटर और स्विच** - टीएसओसी नेटवर्क के लिए टैराबिट राउटर की आपूर्ति की जाती है। सी-डॉट के उच्च क्षमता वाले स्विच का उपयोग 4जी समाधान के पीओसी में स्विच फैब्रिक के रूप में किया गया और वर्तमान में इसका उपयोग 4जी डेटा प्लेन त्वरण समाधान के रूप में किया जाता है। सी-डॉट एसटीबीआर को टीएसओसी और सीएमएस-आईएमएस नेटवर्क की अतिरिक्त जरूरतों के लिए तैयार किया जा रहा है। 400जी टेलको डेटा सेंटर स्विच और हार्डवेयर इंटीग्रेशन टेस्टिंग के पहले प्रोटोटाइप की असेंबली पूरी हो चुकी है। प्लेटफॉर्म सॉफ्टवेयर की पोर्टिंग का कार्य प्रगति पर है। एनसीसीएस को सुरक्षा परीक्षण के लिए उच्च क्षमता वाली रूटिंग प्रणाली की पेशकश की गई है और इसका ईएएल-3 प्रमाणीकरण शुरू किया गया है। सिक्योर राउटर का ईएएल-3 परीक्षण भी प्रगति पर है।

बीएसएनएल, बंगलूरु में 4 सीआरडीटी-100, 2 सीआरएटी-200 और 2 सीटीएक्स-2000 का पीओसी शुरू किया गया है और कार्यात्मक और अंतर-परिचालन परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा हो गया है। भारतीय रेलवे में 6 एसटीबीआर राउटर स्थापित किए गए हैं और परीक्षण के अधीन हैं। पीओसी के अंग के रूप में भारतीय सेना नेटवर्क में 2 एसटीबीआर तैनात किए गए हैं।

- ◆ **जीपॉन (गीगाबिट पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क) टेक्नोलॉजी** - नई ओएनटी, ओएनटी -27 एसी वाई-फाई पूरी हो चुकी है और फील्ड परिनियोजन के लिए तैयार है। ओएनटी 27 प्रौद्योगिकी अनुमोदन के लिए टीईसी परीक्षण के अधीन है और फील्ड परीक्षण के लिए एमटीएनएल नेटवर्क में तैनात किया जा रहा है।

नए किफायती कार्यालय ओएलटी का सत्यापन पूरा हो गया है और निर्माताओं को टीओटी के लिए ओएलटी की पेशकश की गई है। किफायती कार्यालय ओएलटी (4-पॉन पोर्ट ओएलटी) वर्तमान में प्रौद्योगिकी अनुमोदन के लिए टीईसी परीक्षण के अधीन है और फील्ड परीक्षण के लिए एमटीएनएल नेटवर्क में तैनात किया जा रहा है। इसके अलावा ओएलटी का टीओटी पांच विनिर्माताओं (आईटीआई लिमिटेड, सुरभि सैटकॉम प्राइवेट लिमिटेड,

पीईएल, अगारासिव ईएमएस प्राइवेट लिमिटेड और जीओआईपी) को दिया गया है।

16 पोर्ट जीपॉन मिनी ओएलटी का ईएमएस प्रमाणीकरण पूरा हो गया है और मैसर्स एचएफसीएल को टीओटी किया गया है।

किफायती ओएनटी-23 (ऑप्टिकल नेटवर्क टर्मिनेशन-23) को मान्य किया गया है और आईटीआई, सुरभि सैटकॉम, पीईएल, वीवीडीएन अगारासिव ईएमएस प्राइवेट लिमिटेड और रेलटेल नेटवर्क में तैनाती के लिए जीओआईपी को टीओटी किया गया है। ओएनटी 17A, ओएनटी -24 और ओएनटी -23 का सुरभि सैटकॉम नेटवर्क के साथ एक्सपॉन मोड में सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया। ओएनटी -23 का रेलटेल नेटवर्क में एक्सपॉन मोड में भी परीक्षण किया गया है। ओएनटी 23 प्रौद्योगिकी अनुमोदन और फील्ड ट्रायल के लिए एमटीएनएल नेटवर्क में तैनात होने के लिए टीईसी परीक्षण के अधीन है।

आईपीआर परिसंपत्ति की स्थिति

बौद्धिक संपदा परिसंपत्ति	संख्या	संबंधित परियोजना / उत्पाद	विषय आविष्कार
पेटेंट प्रदान किया गया	4	जीपॉन	डेटा स्थानांतरित करने के लिए (यूके और यूएसए) मॉडल और प्रतिबिंबित सीरियल इंटरफ़ेस (एमएसआई)
		क्वांटम कुंजी वितरण (क्यूकेडी) का डिजाइन और विकास	क्वांटम-कुंजी-वितरण प्रणाली (भारत) में चरण-मॉड्यूलैटर के मॉड्यूलैटिंग सिग्नल समय संदर्भ को समायोजित करने के लिए उपकरण और विधि
		बीबीडब्ल्यूटी	आईईईईई 802.11 नेटवर्क (नाइजीरिया) में गतिशील चैनल चयन
		4जी/5जी	ट्यून करने योग्य ऑप्टिकल ट्रांसमीसर्स (भारत) के ट्यूनिंग के लिए विधि और प्रणाली
पेटेंट दायर	13	एसटीबी	रैखिक सामग्री वितरण प्लेटफॉर्म (भारत) में सहयोगात्मक दृश्य
		सी-डॉट कन्वर्ज्ड सर्विस डिलीवरी प्लेटफॉर्म	स्वचालित नेटवर्क प्रोविजनिंग के लिए विधि और प्रणाली (भारत)
		4जी/5जी	ट्यून करने योग्य ऑप्टिकल ट्रांसमीसर्स की ट्यूनिंग के लिए विधि और प्रणाली (भारत)
		टीडब्ल्यूडीएम पॉन	ऑप्टिकल संचार नेटवर्क (भारत)
		1.6 टी पी-ओटीपी सिस्टम	डेटा संचार विधि और प्रणाली (भारत)
		ऑप्टिकल कोर नेटवर्क (ओसीएन) एसडब्ल्यू	नेटवर्क संस्थाओं की अलार्म सूचनाओं के प्रबंधन के लिए प्रणाली और उसकी विधि (भारत)
		सीएपी अनुपालन प्रारंभिक चेतावनी प्लेटफार्म	टीवी इन्फ्रास्ट्रक्चर के माध्यम से उपयोगकर्ताओं को अलर्ट संदेश प्रसारित करने के लिए आपातकालीन चेतावनी प्रणाली (भारत)
		संयुक्त राष्ट्र नेविगेशन ऐप (रास्ता खोजक)	संवर्धित वास्तविकता का उपयोग करके मार्ग मार्गदर्शन के लिए प्रणाली और विधि (भारत)

बौद्धिक संपदा परिसंपत्ति	संख्या	संबंधित परियोजना / उत्पाद	विषय आविष्कार
		सी-डॉट कन्वर्ज्ड सर्विस डिलीवरी प्लेटफॉर्म	हाइब्रिड सेट-टॉप-बॉक्स में सुरक्षा उल्लंघन का स्वयं पता लगाने के लिए सिस्टम और विधि (भारत)
		वाईफाई टेक एन्हांसमेंट - वायरलेस एक्सेस कंट्रोलर	वायरलेस लेयर-थ्री रोमिंग और उसकी विधि के समर्थन के लिए वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क (भारत)
		केंद्रीय उपकरण पहचान रजिस्टर (सीईआईआर)	देश के मोबाइल नेटवर्क में क्लोन और चोरी हुए मोबाइल उपकरणों की रियल-टाइम क्लोनिंग का पता लगाने और ब्लॉक करने के लिए प्रणाली और विधि (नाइजीरिया)
		एकीकृत सीएपी चेतावनी प्रणाली	एनालॉग रेडियो प्रसारण के माध्यम से भू-लक्षित स्वचालित आपातकालीन चेतावनी के लिए प्रणाली और विधि (ब्राजील, कनाडा, पुर्तगाल, मैक्सिको)
		डीडब्ल्यूडीएम सिस्टम	सामान्य डेटा बस (भारत) पर ट्रांसीवर कार्ड के बीच डेटा संचार के लिए प्रणाली और विधि
कॉपीराइट प्रदान किया गया	3	सीएनएमएस-आईपी (आईपी नेटवर्क के लिए एनएमएस)	सीएनएमएस-आईपी (आईपी नेटवर्क के लिए एनएमएस), भारत
		जेनेरिक मोबाइल ऐप फ्रेम वर्क	हल्के वजन वाले एनएमएस के लिए मोबाइल ऐप (भारत)
		नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली	टीएसपी, ईएसपी और आईएसपी के लिए बिजनेस एक्सचेंज गेटवे (भारत)
कॉपीराइट दायर	5	डीवीबी-एस2 हब बेसबैंड सिस्टम	रियल टाइम प्रोग्रामेबल मल्टी-रेट डिजिटल डाउन कन्वर्टर का एफपीजीए कार्यान्वयन (भारत)
		डीवीबी-एस2 हब बेस-बैंड सिस्टम	डीवीबी-एस2 /आरसीएस हब सिस्टम के लिए डीएसपी-आधारित एमएफ-टीडीएम बेस-बैंड डिमॉड्यूलेटर का डिज़ाइन (भारत)
		वाईफाई टेक एन्हांसमेंट	वायरलेस एक्सेस प्वाइंट्स के लिए ईएमएस सॉफ्टवेयर प्रबंधन प्रणाली (भारत)

बौद्धिक संपदा परिसंपत्ति	संख्या	संबंधित परियोजना / उत्पाद	विषय आविष्कार
		वाईफाई टेक एनहांसमेंट	वायरलेस एक्सेस कंट्रोलर को नियंत्रित, कॉन्फिगर और मॉनिटर करने के लिए ईएमएस सॉफ्टवेयर (भारत)
		वाईफाई टेक एनहांसमेंट	वायरलेस एक्सेस प्वाइंट्स को नियंत्रित, कॉन्फिगर और व्यवस्थित करने के लिए ईएमएस सॉफ्टवेयर (भारत)
डिजाइन स्वीकृत	2	वाईफाई 6	एक्सएपी वाईफाई प्लास्टिक संलग्नक (भारत)
		डीडब्ल्यूडीएम-लाइन कार्ड प्लेटफॉर्म	लाइन कार्ड प्लेटफार्म (भारत)
डिजाइन दायर	2	पैकेट ऑप्टिकल ट्रांसपोर्ट प्लेटफॉर्म	डेटा स्विचिंग सबरेक (भारत)
		डीडब्ल्यूडीएम-लाइन कार्ड प्लेटफॉर्म	लाइन कार्ड प्लेटफार्म (भारत)
ट्रेडमार्क स्वीकृत	3	हाइब्रिड मीडिया ओटीटी प्लेयर	ओम प्लेयर+
		सी-डॉट ओटीटी मीडिया प्लेयर	ओम प्लेयर
		इंटरऑपरेबल एसटीबी	सी-सीएस
ट्रेडमार्क दायर	7	एलटीई आरएएन	सीतरंग, सी.तरंग, सी-तरंग और सीतरंग, सी.तरंग, सी-तरंग के 3 उपकरण चिह्न
		आईपीटीवी सीएस	सी-आईपीसीएस
शोधपत्र प्रस्तुत और प्रकाशित	9	सीएपी प्रोटोकॉल	प्रभावी आपदा प्रबंधन के लिए एआई-संवर्धित एकीकृत चेतावनी प्रणाली। यूरोपीय भूविज्ञान संघ (ईजीयू) महासभा 2022, वियना, ऑस्ट्रिया और ऑनलाइन, 23-27 मई 2022
		जेनेरिक	ऑर्थोगोनल ट्रांसमिशन का उपयोग करके ऊर्जा कुशल रिसेवर-एंड डिस्ट्रिब्यूटेड बीमफॉर्मिंग। आईईईई कम्युनिकेशंस लेटर्स (वॉल्यूम : 26, अंक : 7, जुलाई 2022)

बौद्धिक संपदा परिसंपत्ति	संख्या	संबंधित परियोजना / उत्पाद	विषय आविष्कार
	9	वाईफाई	वाई-फाई सिस्टम में जैमिंग मार्जिन पर श्वेतपत्र। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग रिसर्च एंड एप्लीकेशन (आईजेईआरए)। आईएसएसएन: 2248-9622 , वॉल्यूम 12 , अंक 7 , (श्रृंखला-1) जुलाई 2022 , पीपी. 64-66
		सीएपी प्रोटोकॉल	कोविड-19 सावधान: कोविड-19 प्रबंधन के लिए टेलीकॉम अवसंरचना का उपयोग करना डिजास्टर रिस्क रिडक्शन में सूचना प्रौद्योगिकी-विज्ञान (आईटीडीआरआर-2022) पर ७वां सम्मेलन, यूनिवर्सिटी ऑफ एजडर, क्रिस्टियनसेंड, नॉर्वे; 12-14 अक्टूबर 2022
		हब बेसबैंड	डीबीवी-आरसीएस सैटेलाइट रिसेवर के लिए मल्टी-चैनल बस्ट मोड डेमोड्युलेटर में सिंक्रोनाइजेशन: मल्टी-कोर डीएसपी इम्प्लीमेंटेशन सिग्नल प्रोसेसिंग और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में एडवांस (एएसपीएआई) पर चौथा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, कोर्फू, ग्रीस 19-21 अक्टूबर 2022
		सीएपी प्रोटोकॉल	डीटीएच उपभोक्ताओं के लिए भू-लक्षित आपातकालीन चेतावनी संदेश इलेक्ट्रिकल, कंप्यूटर, संचार और मेका-ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, आईसीईसीसीए मई'22, मालदीव; 16-18 नवंबर 2022
		जेनेरिक	वन-टू-वन वेब आधारित रीयल टाइम संचार वाली विधि एंबेडेड और रीयल-टाइम संचार प्रणाली-डिजिटल पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, मार्च 06-07 2023 , रोम, इटली। वर्ल्ड एकेडमी ऑफ साइंस, इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग-वॉल्यूम: 17 , नंबर: 03 , 2023
		जेनेरिक	टीसीपी और यूडीपी ट्रैफिक के साथ द्वि-दिशात्मक केंद्रीय- समन्वित संसाधन-आरक्षित मल्टीपल एक्सेस (सीआरएमए) योजना विश्लेषण संचार पर आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 16-20 मई 2022

व्यवसाय संवर्धन गतिविधियां

1. आयोजन और प्रदर्शनियाँ

- 26 अप्रैल 2022 को सी-डॉट सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम पर वॉयस ऑफ इंडियन कॉम टेक एंटरप्राइजेज (वॉयस) के सदस्यों के साथ सम्मेलन

सी-डॉट ने डोमेन विशेषज्ञों द्वारा व्यावहारिक बातचीत के बीच "आत्मनिर्भर भारत" के उद्देश्यों के अनुरूप सी-डॉट सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम पर वॉयस ऑफ इंडियन कॉम टेक एंटरप्राइजेज (वॉयस) के सदस्यों के साथ व्यावहारिक विचार-विमर्श किया। उद्योग, शिक्षा जगत और स्टार्टअप्स के प्रतिनिधियों ने स्वदेशी क्षमता निर्माण के लिए प्रस्तावित सहयोग और नवाचार ढांचे को मजबूत करने पर समृद्ध विचार और सुझाव पेश किए।



सी-डॉट सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम पर जारी सत्र

● 27 अप्रैल 2022 को सी-डॉट और भारतीय रेलवे के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

सी-डॉट और भारतीय रेलवे ने स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों के साथ भारतीय रेलवे की उभरती आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मजबूत सहयोगी कामकाजी साझेदारी स्थापित करने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।



सी-डॉट और भारतीय रेलवे के बीच समझौता ज्ञापन का आदान-प्रदान

● 30 अप्रैल 2022 को सेमीकॉनडंडिया 2022 में सी-डॉट और सी-डैक के बीच समझौता ज्ञापन

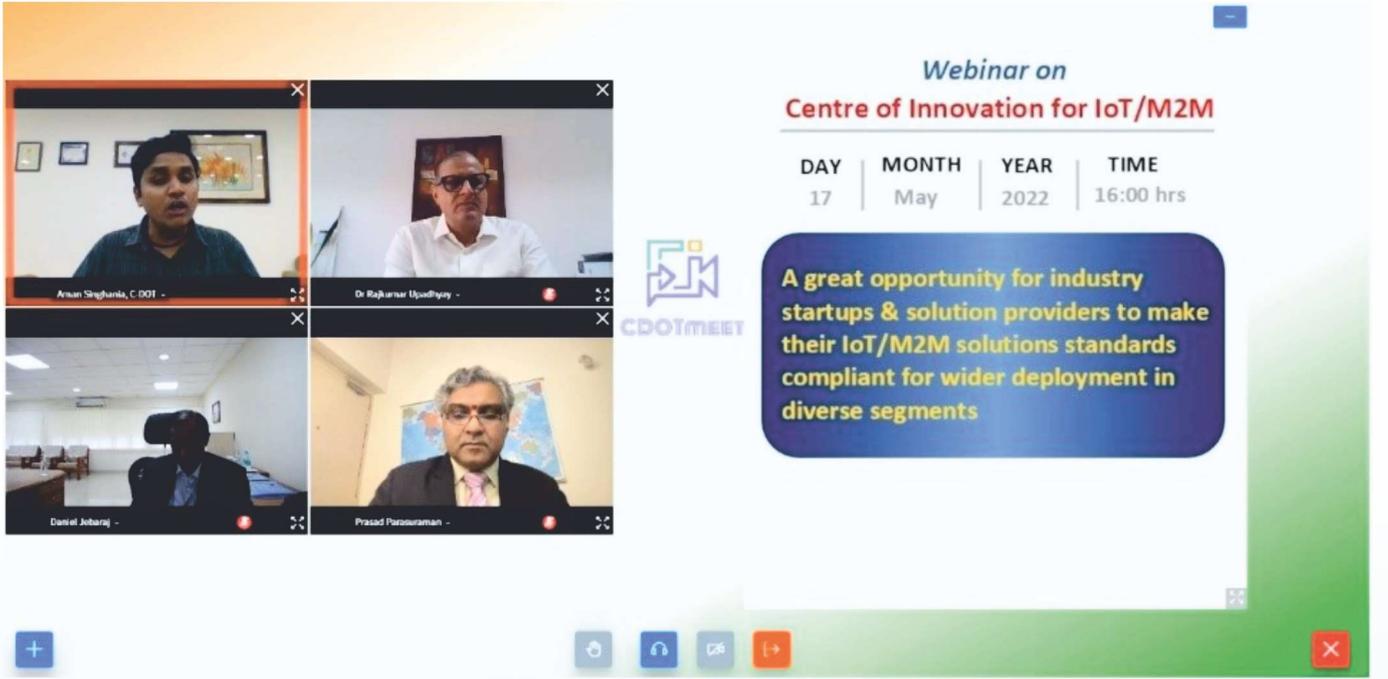
सी-डॉट और सी-डैक ने स्वदेशी तकनीकी डिजाइन और विकास को बढ़ावा देने के लिए टेलीकॉम और आईसीटी के विविध क्षेत्रों में सहयोग के लिए सेमीकॉनडंडिया 2022 में समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।



श्री राजीव चंद्रशेखर, माननीय राज्य मंत्री- इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी तथा कौशल विकास और उद्यमिता, भारत सरकार की उपस्थिति में सी-डॉट और सी-डैक के बीच समझौता ज्ञापनों का आदान-प्रदान

● 17 मई 2022 को " सेंटर ऑफ इनोवेशन (सीओआई) फॉर आईओटी/एम2एम" पर वेबिनार

विश्व दूरसंचार और सूचना समाज दिवस (डब्ल्यूटीआईएसडी) 2022 के उपलक्ष्य में सी-डॉट ने "सेंटर ऑफ इनोवेशन (सीओआई) फॉर आईओटी/एम2एम" पर वेबिनार का आयोजन किया; वेबिनार ने प्रासंगिक हितधारकों के बीच तालमेल हासिल करने और मानकों पर आधारित स्वदेशी आईओटी/एम2एम समाधानों के विकास और तैनाती को बढ़ावा देने के लिए समर्पित नवाचार केंद्र होने की महत्वपूर्ण आवश्यकता को रेखांकित किया।



वेबिनार में एक सत्र से स्लैपशॉट

● 18 मई 2022 को सी-डॉट और वोडाफोन आइडिया के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

सी-डॉट और वोडाफोन आइडिया ने आईओटी/एम2एम के क्षेत्र में तेजी से स्वदेशी विकास और आईओटी डिवाइस और एप्लिकेशन प्रदाताओं के सहयोग से वनएम2एम मानकीकृत इंटरऑपरेबल समाधानों की तैनाती के क्षेत्र में सहयोग के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए

● 20 मई 2022 को बीआईएस-22, बीईएल आईईटीई संगोष्ठी में अपने स्वदेशी एआई/एमएल समाधानों का प्रदर्शन किया

सी-डॉट ने बीआईएस-22, बीईएल आईईटीई संगोष्ठी में अपने स्वदेशी एआई/एमएल समाधानों का प्रदर्शन किया; सुश्री शिखा श्रीवास्तव, निदेशक, सी-डॉट ने सी-डॉट के एआई/एमएल उत्पाद पोर्टफोलियो पर प्रस्तुति



संगोष्ठी में सी-डॉट स्टाल की एक झलक

- सी-डॉट ने 1-3 जून 2022 के दौरान कम्प्युनिक एशिया 2022, सिंगापुर में अपनी स्वदेशी दूरसंचार तकनीकों का प्रदर्शन किया



सिंगापुर में भारत के उच्चायुक्त श्री पी. कुमारन ने, प्रदर्शनी में सी-डॉट के स्टॉल का दौरा किया

- सी-डॉट ने 2 जून 2022 को 5जी में सहयोग के लिए वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज और वाईसिग नेटवर्क्स के साथ समझौते पर हस्ताक्षर किए

सी-डॉट, वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज और वाईसिग नेटवर्क्स ने 5जी में सहयोग के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए, इसका उद्देश्य स्वदेशी डिज़ाइन, विकास और एंड-टू-एंड 5जी समाधानों की तैनाती में तेजी लाने के लिए टेलीकॉम आर एंड डी और उद्योग की पूरक शक्तियों का लाभ उठाना है।



सी-डॉट, वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज और वाईसिग नेटवर्क्स के बीच समझौता ज्ञापनों का आदान-प्रदान

- 24 जून 2022 को 5जी पारिस्थितिकी तंत्र के स्वदेशी विकास के लिए गैलोर नेटवर्क्स के साथ समझौते पर हस्ताक्षर सी-डॉट ने अत्याधुनिक नवाचार और स्वस्थ प्रतिस्पर्धा द्वारा संचालित बहु-पक्षीय 5जी पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के उद्देश्य को आगे बढ़ाने के लिए 5जी के स्वदेशी विकास के लिए गैलोर नेटवर्क के साथ सहयोगी समझौते पर हस्ताक्षर किए।



सी-डॉट और गैलोर नेटवर्क के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

- २८ जून, २०२२ को श्री देवसिंह चौहान, माननीय संचार राज्य मंत्री, भारत सरकार, का सी-डॉट दिल्ली कॅम्पस का दौरा



श्री देवसिंह चौहान, माननीय संचार राज्य मंत्री, भारत सरकार, का सी-डॉट दिल्ली का दौरा



श्री देवसिंह चौहान, माननीय संचार राज्य मंत्री, भारत सरकार, का सी-डॉट दिल्ली की लेब का दौरा

● 7 जुलाई, 2022 को बड़े पैमाने पर विनिर्माण के लिए सी-डॉट और आईटीआई के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए

7 जुलाई, 2022 को सी-डॉट और आईटीआई के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए ताकि आईटीआई लिमिटेड के लिए एलटीई/ एलटीई -ए/4जी तकनीक आधारित वायरलेस कम्युनिकेशन सिस्टम का बड़े पैमाने पर विनिर्माण और संभावित ग्राहकों को आपूर्ति में सहयोग के लिए रूपरेखा स्थापित की जा सके।



श्री हरवेश भाटिया सदस्य (सेवाएं), डीसीसी, डीओटी, भारत सरकार की उपस्थिति में सी-डॉट और आईटीआई के बीच समझौता ज्ञापनों का आदान-प्रदान

● 7-8 जुलाई 2022 के दौरान बेंगलूरु में इलेक्ट्रॉनिक्स समिट 2022 में सी-डॉट

सी-डॉट ने बेंगलूरु में ईएलसीआईएनए स्ट्रेटेजिक इलेक्ट्रॉनिक्स समिट 2022 में रक्षा अनुप्रयोगों के लिए मजबूत नेटवर्क बनाने के लिए अपनी सुरक्षा-केंद्रित स्वदेशी दूरसंचार तकनीकों और नवीन आईसीटी समाधानों का प्रदर्शन किया।



रक्षा प्रतिष्ठानों के आगंतुकों को सी-डॉट की स्वदेशी तकनीकों के बारे में जानकारी दी जा रही है

- सी-डॉट ने 30 जुलाई 2022 को "टेलीकॉम इन्वेस्टर राउंडटेबल" में अपनी स्वदेशी तकनीकों का प्रदर्शन किया
सी-डॉट ने "टेलीकॉम इन्वेस्टर राउंडटेबल: द इंडियन 5जी ऑपच्युनिटी" में अपनी स्वदेशी तकनीकों का प्रदर्शन किया और 4जी और 5जी तैनाती के लिए उद्योग, स्टार्टअप और निवेशकों के साथ गहन विचार-विमर्श किया।



प्रदर्शनी में श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेल, संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

● 8 अगस्त 2022 को आईटीयू क्षेत्रीय मानकीकरण फोरम में हमारे 4जी और 5जी सिस्टम का प्रदर्शन

सी-डॉट ने नई दिल्ली में दूरसंचार/आईसीटी के नियामक और नीतिगत पहलुओं पर आईटीयू क्षेत्रीय मानकीकरण फोरम में दुनिया भर के गणमान्य व्यक्तियों और प्रतिनिधियों के लिए अपने स्वदेशी 4जी और 5जी सिस्टम का प्रदर्शन किया।



श्री देवसिंह चौहान, माननीय संचार राज्य मंत्री, भारत सरकार, प्रदर्शनी में सी-डॉट स्टॉल पर

- 12 अगस्त 2022 को 5जी कोर और आरएएन के क्षेत्रों में सहयोग के लिए विभिन्न हितधारकों के साथ विचार-मंथन सत्र सी-डॉट ने 5जी कोर और आरएएन के क्षेत्रों में वित्त पोषण और सहयोग के प्रस्तावों पर चर्चा करने के लिए स्टार्टअप्स और शिक्षाविदों सहित स्वदेशी दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र के विभिन्न हितधारकों के साथ एक इंटरैक्टिव मंथन सत्र आयोजित किया।



डॉ. राजकुमार उपाध्याय, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सी-डॉट, सी-डॉट बेंगलोर में 5जी के क्षेत्र में सहयोग पर स्टार्टअप्स और शिक्षाविदों के साथ चर्चा करते हुए

● 31 अगस्त 2022 को सी-डॉट और एनडीएमए द्वारा आयोजित कॉमन अलर्टिंग प्रोटोकॉल (सीएपी) आधारित इंटीग्रेटेड अलर्ट सिस्टम- सचेत पर अखिल भारतीय कार्यशाला

सी-डॉट और एनडीएमए ने आपदाओं के प्रभावों को कम करने के लिए राज्य सरकारों को प्रशिक्षित करने के लिए कॉमन अलर्टिंग प्रोटोकॉल (सीएपी) आधारित इंटीग्रेटेड अलर्ट सिस्टम- सचेत पर अखिल भारतीय कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला का उद्देश्य भारत भर में अलर्ट जनरेटिंग एजेंसियों, अलर्ट ऑथराइजिंग एजेंसियों और अलर्ट डिसेमिनेटिंग एजेंसियों सहित सभी हितधारकों को उनकी अंतर्निहित चिंताओं और चुनौतियों पर चर्चा करने के लिए एक मंच प्रदान करना और विशेषज्ञों और प्रौद्योगिकीविदों के समूह द्वारा व्यावहारिक चर्चाओं के बीच प्रभावी तरीके से इनका समाधान करने के लिए प्रौद्योगिकी आधारित समाधान विकसित करना था।



श्री के राजारमन, अध्यक्ष, डीसीसी और सचिव (दूरसंचार), भारत सरकार और श्रीमती बी.वी. उमादेवी, अपर सचिव (आपदा प्रबंधन), गृह मंत्रालय, भारत सरकार कार्यशाला के उद्घाटन सत्र में

- 14-15 सितंबर 2022 के दौरान भारत अफ्रीका आईसीटी एक्सपो, अकरा, घाना में दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन
सी-डॉट ने भारत अफ्रीका आईसीटी एक्सपो, अकरा, घाना में अपनी स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों का प्रदर्शन किया और अफ्रीका में व्यापार के अवसरों का पता लगाने के लिए गणमान्य व्यक्तियों और आगंतुकों के साथ विचार-विमर्श किया।



भारत अफ्रीका आईसीटी एक्सपो, अकरा, घाना में सी-डॉट स्टॉल पर घाना सरकार के गणमान्य व्यक्ति

● 17 सितंबर 2022 को लेफ्टिनेंट जनरल एम यू नायर, एसओ-इन-सी, भारतीय सेना का सी-डॉट कैंपस, दिल्ली का दौरा

लेफ्टिनेंट जनरल एम यू नायर, एसओ-इन-सी, भारतीय सेना ने सी-डॉट कैंपस, दिल्ली का दौरा किया, सी-डॉट की स्वदेशी प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन के बीच शोधकर्ताओं के साथ बातचीत की और रक्षा-केंद्रित आवश्यकताओं के साथ स्वदेशी प्रौद्योगिकियों को संरेखित करने पर बहुमूल्य सलाह दी।



लेफ्टिनेंट जनरल एम यू नायर, एसओ-इन-सी, भारतीय सेना के समक्ष आपदा प्रबंधन के लिए सी-डॉट के मंच का प्रदर्शन

- 27 सितंबर 2022 को आईओटी/एम2एम, एआई/एमएल, साइबर सुरक्षा और 5जी और उससे परे प्रौद्योगिकियों सहित दूरसंचार के विभिन्न उभरते क्षेत्रों में सहयोग के लिए आईआईटी के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए

सी-डॉट और आईआईटी, दिल्ली ने आईओटी/एम2एम, एआई/एमएल, साइबर सुरक्षा और 5जी और उससे आगे की तकनीकों सहित दूरसंचार के विभिन्न उभरते क्षेत्रों में सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए; समझौता ज्ञापन का उद्देश्य स्वदेशी दूरसंचार समाधानों के त्वरित डिजाइन और विकास का मार्ग प्रशस्त करने वाले अनुसंधान एवं विकास और शिक्षा जगत के बीच सहयोग को मजबूत करना है; यह विचारधारा और संकल्पना के चरण से ही छात्रों, शिक्षकों और शोधकर्ताओं के बीच तालमेल और अभिसरण के आधार पर सहयोगी ढांचा स्थापित करने के लिए अनुकूल होगा।



प्रोफेसर रंगन बनर्जी, निदेशक, आईआईटीडी और डॉ. राजकुमार उपाध्याय, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सी-डॉट ने समझौता ज्ञापनों का आदान-प्रदान किया

● 1-4 अक्टूबर 2022 के दौरान इंडिया मोबाइल कांग्रेस 2022 में स्वदेशी 5जी एनएसए कोर का शुभारंभ

सी-डॉट ने इंडिया मोबाइल कांग्रेस (आईएमसी) 2022 में अपनी अत्याधुनिक स्वदेशी दूरसंचार तकनीकों और नवीन समाधानों का प्रदर्शन किया; प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने इंडिया मोबाइल कांग्रेस 2022 में सी-डॉट द्वारा डिजाइन और विकसित पूर्ण स्वदेशी 5जी एनएसए कोर लॉन्च किया; उद्योग और स्टार्ट-अप के सहयोग से विकसित सी-डॉट के कोर और रेडियो एक्सेस नेटवर्क (आरएएन) का उपयोग करके एंड-टू-एंड स्वदेशी 5जी एनएसए कॉल का प्रदर्शन किया गया; ग्रामीण क्षेत्रों और पहाड़ी इलाकों में दूरस्थ चिकित्सा सहायता से संबंधित 5जी उपयोग-मामले को माननीय प्रधानमंत्री के सामने प्रदर्शित किया गया।



माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने श्री अश्विनी वैष्णव, रेल, संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री, और श्री देवसिंह चौहान, संचार राज्य मंत्री, भारत सरकार की गरिमामयी उपस्थिति में सी-डॉट 5जी एनएसए कोर का शुभारंभ किया।

- 18 - 22 अक्टूबर 2022 के दौरान गांधीनगर, गुजरात में डेफएक्सपो 2022 में हमारी स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का लाइव प्रदर्शन किया गया

सी-डॉट ने रक्षा और रणनीतिक अनुप्रयोगों के लिए सुरक्षित संचार बुनियादी ढांचे के निर्माण पर मुख्य ध्यान देने के साथ डेफएक्सपो 2022, गांधीनगर, गुजरात (18 - 22 अक्टूबर 2022) में अपनी स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधान का लाइव प्रदर्शन किया।



डेफएक्सपो 2022 प्रदर्शनी, गांधीनगर, गुजरात में सी-डॉट का बूथ

● **दक्षिण अफ्रीका के केप टाउन में 7 नवंबर से 12 नवंबर, 2022 तक अफ्रीका कॉम 2022 में स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों का प्रदर्शन**

सी-डॉट ने दक्षिण अफ्रीका में अफ्रीकाकॉम 2022 में अपनी स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों का प्रदर्शन किया और व्यापार और सहयोग के अवसरों का पता लगाने के लिए अफ्रीकी दूरसंचार उद्योग की प्रमुख हस्तियों के साथ बैठकें की।



अफ्रीका कॉम 2022, केप टाउन, दक्षिण अफ्रीका में सी-डॉट का बूथ

● **बेंगलूरू टेक समिट में स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन**

17 नवंबर, 2022 को बेंगलूरू टेक समिट में स्थानीय उद्योग और स्टार्टअप के सहयोग से निर्मित पूरी तरह से स्वदेशी तकनीक द्वारा संचालित लाइव 5जी कॉल सहित घरेलू दूरसंचार तकनीकों का प्रदर्शन किया गया।



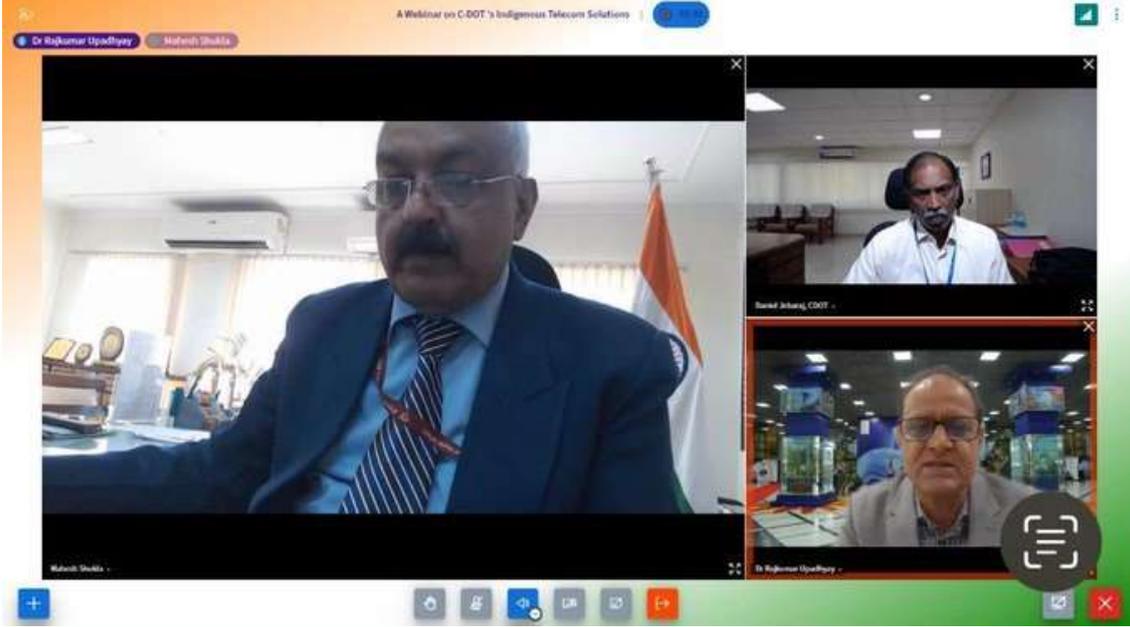
बेंगलूरू टेक समिट में सी-डॉट स्टॉल



बेंगलूरू टेक समिट में सी-डॉट स्टॉल पर आगंतुक

● **घरेलू स्तर पर विकसित विश्व स्तरीय प्रौद्योगिकियों के साथ स्वदेशी दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए वेबिनार**

सी-डॉट ने 17 नवंबर, 2022 को अपनी घरेलू स्तर पर विकसित विश्व स्तरीय तकनीकों पर एक वेबिनार आयोजित किया। वेबिनार का उद्घाटन डीसीसी के सदस्य (सेवाएं) डॉ. महेश शुक्ला ने किया।



घरेलू स्तर पर विकसित विश्व स्तरीय प्रौद्योगिकियों के साथ स्वदेशी दूरसंचार पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने के लिए वेबिनार के कुछ स्लैशॉट

● **क्रिप्टोलॉजी पर कार्यशाला**

क्रिप्टोलॉजी रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई) और आईईईईई कम्युनिकेशंस सोसाइटी - दिल्ली चैंप्टर के सहयोग से सी-डॉट में क्रिप्टोलॉजी पर तीन दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला (एनडब्ल्यूसी 2022) 22 नवंबर, 2022 को आयोजित की गई।



क्रिप्टोलॉजी पर राष्ट्रीय कार्यशाला के उद्घाटन समारोह की झलक

● उद्यमिता सेल और नवाचार केंद्र का उद्घाटन

माननीय मंत्री श्री अश्विनी वैष्णव जी ने सी-डॉट दिल्ली में एंटरप्रेन्योरशिप सेल और सेंटर ऑफ इनोवेशन का उद्घाटन 23 नवंबर, 2022 को किया।



श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेलवे, संचार तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री के द्वारा सी-डॉट दिल्ली में एंटरप्रेन्योरशिप सेल और सेंटर ऑफ इनोवेशन का उद्घाटन



श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेलवे, संचार तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री का सी-डॉट दिल्ली के कर्मचारियों को सम्बोधन



श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेलवे, संचार तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री का सी-डॉट दिल्ली में एट्रप्रेन्योरशिप और सेंटर ऑफ इनोवेशन सेल का दौरा



श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेलवे, संचार तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री का सी-डॉट दिल्ली में लेब का दौरा

● 24 नवंबर, 2022 को 65वां वार्षिक दिवस तकनीकी संगोष्ठी और इरिसेट की प्रदर्शनी में सी-डॉट की स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन

सी-डॉट ने भारतीय रेलवे सिग्नल इंजीनियरिंग और दूरसंचार संस्थान में रेलवे नेटवर्क की विशिष्ट आवश्यकताओं पर ध्यान देने के साथ 65वां वार्षिक दिवस तकनीकी संगोष्ठी और प्रदर्शनी में अपनी स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया।



● 14-15 दिसंबर 2022 को दूरसंचार विभाग और टीएसडीएसआई इंडिया के सहयोग से सी-डॉट में दो दिवसीय वैश्विक आईओटी/एम2एम सम्मेलन

सी-डॉट ने 14-15 दिसंबर 2022 को सी-डॉट कैंपस, नई दिल्ली में 'मानकीकृत कार्यान्वयन के माध्यम से आईओटी/एम2एम पारिस्थितिकी तंत्र के विकास' विषय पर केंद्रित सी-डॉट में दो दिवसीय वैश्विक आईओटी/एम2एम सम्मेलन का आयोजन किया।



श्री के. राजारामन, अध्यक्ष, डिजिटल संचार आयोग तथा सचिव (दूरसंचार) कीनोट भाषण देते हुए



सी-डॉट में आईओटी/एम2एम सम्मेलन का उद्घाटन समारोह

- भारतीय विज्ञान कांग्रेस, आईएससी 2023, नागपुर में 03 - 07 जनवरी 2023 के दौरान दूरसंचार के विविध क्षेत्रों में सी-डॉट के स्वदेशी नवाचारों का प्रदर्शन

सी-डॉट ने 03-07 जनवरी 2023 के दौरान आरटीएम नागपुर विश्वविद्यालय, नागपुर में आयोजित 108वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस, आईएससी 2023 में अकादमिक और वैज्ञानिक अनुसंधान समुदाय के लिए अपने स्वदेशी दूरसंचार तकनीकी नवाचारों का प्रदर्शन किया। दौरे पर आए वैज्ञानिकों और इंजीनियरों ने 5जी, पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी, क्वांटम कुजी वितरण और नेटवर्क सुरक्षा सहित सी-डॉट के उन्नत दूरसंचार समाधानों में गहरी रुचि दिखाई।



भारतीय विज्ञान कांग्रेस, नागपुर में सी-डॉट स्टॉल में आगंतुक

- ओडिशा में 05 जनवरी 2023 को 5जी लॉन्च इवेंट में वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज के सहयोग से सी-डॉट द्वारा डिजाइन और विकसित पूर्ण स्वदेशी 5जी समाधान का प्रदर्शन

वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज के सहयोग से सी-डॉट द्वारा डिजाइन और विकसित पूर्ण रूप से स्वदेशी एंड-टू-एंड 5जी समाधान का प्रदर्शन 05 जनवरी 2023 को ओडिशा में 5जी लॉन्च इवेंट में किया गया। श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेल, संचार और इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्री ने सी-डॉट बूथ का दौरा किया और शोधकर्ताओं और इंजीनियरों के साथ बातचीत की।



श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेलवे, संचार तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री ओडिशा में 5जी लॉन्च इवेंट में सी-डॉट बूथ में

- इंदौर में 08 - 10 जनवरी 2023 के दौरान प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन 2023 में बीएसएनएल बूथ पर सी-डॉट के पूर्ण स्वदेशी 4जी समाधान का प्रदर्शन

सी-डॉट ने इंदौर में 08-10 जनवरी 2023 के दौरान प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन 2023 में बीएसएनएल बूथ पर अपने पूर्ण स्वदेशी 4जी समाधान का प्रदर्शन किया।



भारतीय इंदौर में प्रवासी भारतीय दिवस सम्मेलन में बीएसएनएल बूथ पर 4जी समाधान का प्रदर्शन करते हुए

- लखनऊ में जी-20 डिजिटल इकोनॉमी वर्किंग ग्रुप (डीईडब्ल्यूजी) की बैठक में भाग लिया और उन्नत डिजिटल बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए दूरसंचार समाधानों का लाइव प्रदर्शन किया (13 - 15 फरवरी 2023)

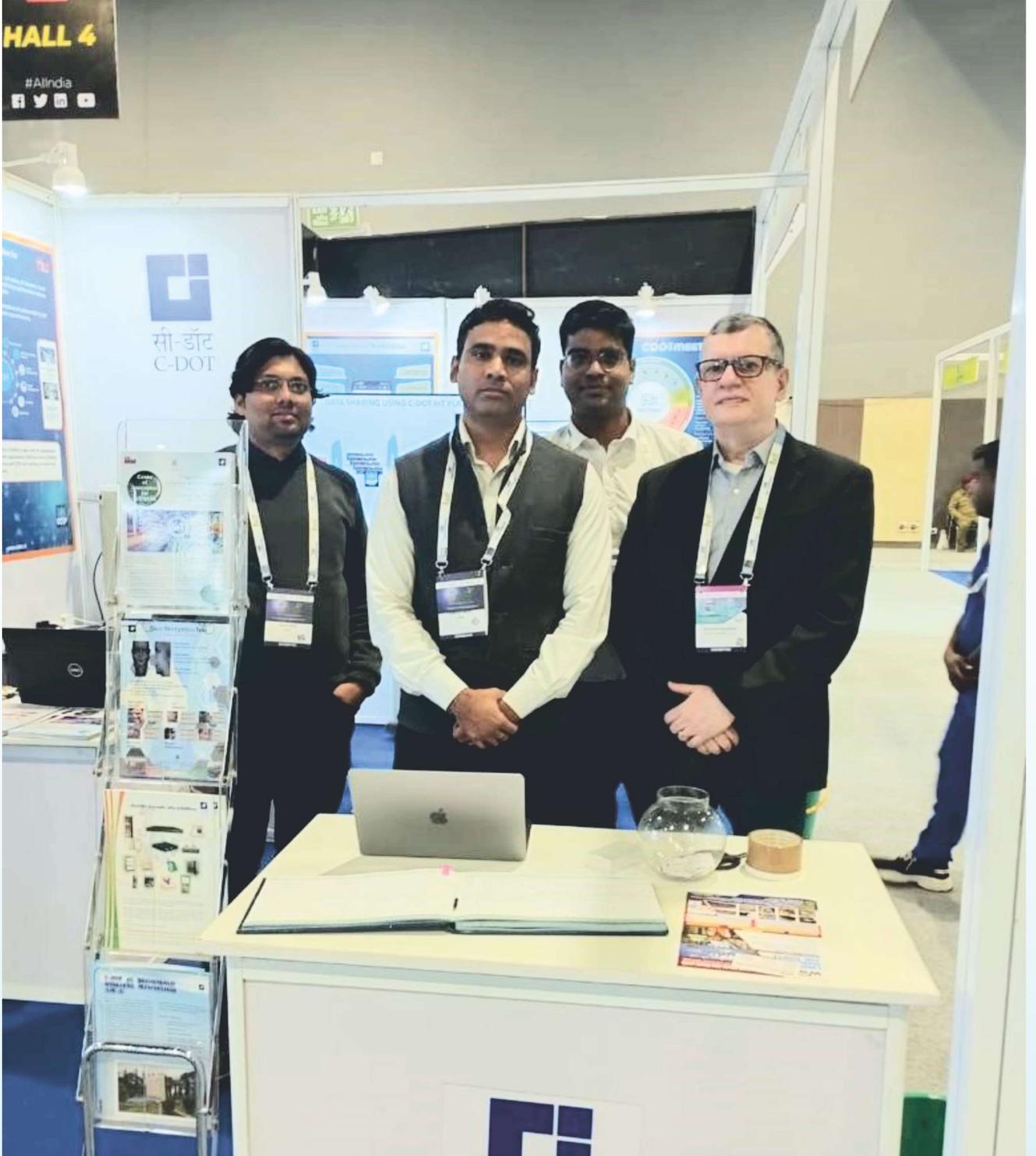
सी-डॉट ने 13-15 फरवरी 2023 के दौरान लखनऊ में जी-20 डिजिटल इकोनॉमी वर्किंग ग्रुप (डीईडब्ल्यूजी) की बैठक में भाग लिया और उन्नत डिजिटल बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए 5जी, क्वांटम कम्युनिकेशंस और नेटवर्क सुरक्षा और एन्क्रिप्शन सहित स्वदेशी दूरसंचार समाधानों का लाइव प्रदर्शन किया।



लखनऊ में डीईडब्ल्यूजी की बैठक में विशिष्ट अतिथियों के समक्ष सी-डॉट प्रौद्योगिकियों का लाइव प्रदर्शन

- एआई इंडिया शो 2023, अंतर्राष्ट्रीय इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी मेला, आईईटीएफ 2023, नई दिल्ली में एआई समाधानों का प्रदर्शन (17 - 18 फरवरी 2023)

सी-डॉट ने एआई इंडिया शो 2023, इंटरनेशनल इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी फेयर, आईईटीएफ 2023, नई दिल्ली में 17 और 18 फरवरी 2023 को आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) के क्षेत्र में अपने स्वदेशी तकनीकी नवाचारों का लाइव प्रदर्शन किया।



आईईटीएफ 2023, नई दिल्ली में सी-डॉट बूथ

- नई दिल्ली में 22-23 मार्च 2023 के दौरान इंडिया टेलीकॉम 2023 में सी-डॉट की स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का लाइव प्रदर्शन सी-डॉट ने 22-23 मार्च 2023 के दौरान नई दिल्ली में इंडिया टेलीकॉम 2023 में स्वदेशी रूप से डिजाइन और विकसित दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों का लाइव प्रदर्शन किया; श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेल, संचार और इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्री ने सी-डॉट बूथ का दौरा किया और सी-डॉट की स्वदेशी प्रौद्योगिकियों की सराहना की।



इंडिया टेलीकॉम 2023 में सी-डॉट बूथ की झलक

- मोबाइल वर्ल्ड कांग्रेस 2023 (एमडब्ल्यूसी 23) बार्सिलोना, स्पेन में सी-डॉट के स्वदेशी दूरसंचार समाधानों का प्रदर्शन (27 फरवरी - 02 मार्च 2023)

सी-डॉट सी-डॉट ने 27 फरवरी -02 मार्च 2023 के दौरान बार्सिलोना, स्पेन में मोबाइल वर्ल्ड कांग्रेस 2023 (एमडब्ल्यूसी23) में 5जी, क्वांटम कम्प्युनिकेशन एंड डिजास्टर मैनेजमेंट अलर्ट सिस्टम सहित अपनी घरेलू विकसित दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों का प्रदर्शन किया। दुनिया भर के कई गणमान्य लोगों ने सी-डॉट बूथ दौरा किया और नवीन दूरसंचार समाधानों और उनके विविध अनुप्रयोगों की सराहना की।



एमडब्ल्यूसी 23 में डॉ. पिल्वी तोस्ती, परिवहन एवं संचार मंत्री, फिनलैंड सी-डॉट के समाधानों का प्रदर्शन देखते हुए



एमडब्ल्यूसी 23 में सी-डॉट बूथ पर श्री स्टीवन श्वोर, स्टेट सेक्रेटरी, डिजिटल एवं ट्रांसपोर्ट मंत्रालय, जर्मनी

● नई दिल्ली में 27-28 मार्च 2023 के दौरान 'फर्स्ट इंटरनेशनल क्वांटम कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव' में सी-डॉट के स्वदेशी क्वांटम कुंजी वितरण (क्यूकेडी) और पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी समाधान का प्रदर्शन

सी-डॉट ने 27-28 मार्च 2023 के दौरान नई दिल्ली में सी-डॉट और टीएसडीएसआई के सहयोग से टीईसी द्वारा आयोजित 'फर्स्ट इंटरनेशनल क्वांटम कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव' में अपने स्वदेशी क्वांटम कुंजी वितरण (क्यूकेडी) और पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी समाधानों का प्रदर्शन किया; श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेल, संचार और इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्री ने क्वांटम कम्युनिकेशंस में सी-डॉट के स्वदेशी प्रयासों की सराहना की और 'प्रथम अंतर्राष्ट्रीय क्वांटम कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव' में सी-डॉट को भारत में क्वांटम प्रौद्योगिकियों के लिए नोडल एजेंसी घोषित किया।



डॉ. राजकुमार उपाध्याय, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सी-डॉट फर्स्ट इंटरनेशनल क्वांटम कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव, दिल्ली में भाषण देते हुए



श्री अश्विनी वैष्णव, माननीय रेलवे, संचार तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री फर्स्ट इंटरनेशनल क्वांटम कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव, दिल्ली में सी-डॉट स्टॉल में

● नई दिल्ली में 27-29 मार्च 2023 के दौरान कन्वर्जेस इंडिया 2023 में सी-डॉट की स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और अभिनव समाधानों का प्रदर्शन

सी-डॉट ने 27-29 मार्च 2023 के दौरान नई दिल्ली में कन्वर्जेस इंडिया 2023 में 5जी, क्वांटम टेक्नोलॉजीज, आपदा प्रबंधन के लिए एकीकृत अलर्ट सिस्टम, एआई और आईओटी/एम2एम आधारित टेलीकॉम सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन और यूनिफाइड कम्युनिकेशन सॉल्यूशंस सहित अपनी विविध दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का लाइव प्रदर्शन किया।



कन्वर्जेस इंडिया 2023 में सी-डॉट स्टॉल में आगंतुक

पुरस्कार और मान्यताएँ

- सी-डॉट को जुलाई 2022 के महीने में बेंगलूरु में आयोजित ईएलसीआईएनए डेफेनोवेशन अवॉर्ड्स- स्ट्रेटेजिक इलेक्ट्रॉनिक्स समिट (एसईएस 2022) में निम्नलिखित दो श्रेणियों में विजेता घोषित किया गया-

(1) अनुसंधान एवं विकास में उत्कृष्टता

क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (क्यूकेडी) समाधान "अनुसंधान एवं विकास में उत्कृष्टता" - बड़े पैमाने की श्रेणी में "मेरिट का प्रमाण पत्र" प्राप्त किया

(2) स्वदेशीकरण में उत्कृष्टता

संवाद, क्यूकेडी और बीबीडब्ल्यूटी ने "स्वदेशीकरण में उत्कृष्टता" - बड़े पैमाने की श्रेणी में "प्रथम पुरस्कार" प्राप्त किया



डेनियल जेबराव, निदेशक सी-डॉट एलसिना डेफेनोवेशन अवार्ड्स में पुरस्कार प्राप्त करते हुए

- "22वें वॉयस एंड डेटा टेलीकॉम लीडरशिप अवार्ड 2022" समारोह में डॉ. राज कुमार उपाध्याय, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, सी-डॉट को उनके भारत में निर्मित 4जी टेक्नोलॉजी समाधान के लिए "टेलीकॉम पर्सन ऑफ द ईयर" अवॉर्ड प्रदान किया गया, जिसे टीसीएस, तेजस और बीएसएनएल के साथ संयुक्त रूप से साझा किया गया।



सी-डॉट में मानव संसाधन पहल

महिला सशक्तिकरण

सी-डॉट का प्रबंधन हमेशा लैंगिक मुद्दों के प्रति संवेदनशील रहा है और लैंगिक समानता को प्रतिबिंबित करने वाली संगठनात्मक संस्कृति बनाने की दिशा में लगातार काम किया है। वर्तमान में, सी-डॉट में लगभग 32.3% कर्मचारी महिलाएं हैं।

मौजूदा नीतियां:

- सभी महिला स्टाफ सदस्यों को 180 दिनों तक के मातृत्व अवकाश और उसके बाद के 90 दिनों के अवकाश (180 दिनों के मातृत्व अवकाश सहित 270 दिन) तक की छुट्टी लेने की अनुमति है। गर्भसाव/गर्भपात के लिए संपूर्ण सेवा अवधि में कुल 45 दिनों का अवकाश अनुमत्य है।
- बाल देखभाल अवकाश पात्र महिला कर्मचारियों द्वारा आवेदन करने पर नियमानुसार चाइल्ड केयर लीव भी प्रदान की जाती है।
- सी-डॉट अपनी सभी महिला कर्मचारियों को अलग-अलग विकल्पों के साथ आवास और परिवहन लाभ प्रदान करता है जो व्यक्तिगत जरूरतों के अनुसार लिया जा सकता है। यह कंपनी में सभी महिला कर्मचारियों की सुरक्षा और संरक्षा सुनिश्चित करता है।
- आवासीय टेलीफोन व्यय की प्रतिपूर्ति 100% महिला कर्मचारियों को स्वीकार्य है।
- सी-डॉट में महिला कर्मचारियों के लिए कैरियर विकास के अवसर उपलब्ध हैं। चालू वित्त वर्ष में, कुल जितने कर्मचारियों को उच्च ग्रेड में पदोन्नत किया गया, उनमें से 26% महिलाएं थीं।
- प्रबंधन संवर्गों (टीम लीडर, ग्रुप लीडर, तकनीकी विशेषज्ञ और निदेशक) में लगभग 26% महिलाएं हैं।
- सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के अनुसार, कार्यस्थल पर महिला कर्मचारियों के यौन उत्पीड़न से संबंधित किसी भी शिकायत के मामले में सी-डॉट के दिल्ली और बंगलोर में अपने केंद्रों के लिए एक शिकायत समिति है, ताकि शिकायतों यदि कोई हो, के निष्पक्ष और न्यायोचित दृष्टिकोण और उस पर सी-डॉट बोर्ड को उपयुक्त कार्रवाई की सिफारिश करें।

कर्मचारी कल्याण

अस्पताल में भर्ती होने के खर्चों के लिए कवरेज के उद्देश्य से, सी-डॉट ने कर्मचारियों (और उनके परिवारों) के लिए न्यू इंडिया एश्योरेंस कंपनी लिमिटेड से टेलर-मेड ग्रुप मेडि-क्लेम बीमा लिया है। ई। ग्रेड और उससे निम्न वर्ग के कर्मियों के लिए 3.5 लाख

रुपये और उससे अधिक तथा ई। ग्रेड और उससे वरिष्ठ कर्मियों के लिए 5 लाख रुपये और उससे अधिक (7.5 लाख रु., 10 लाख रु. और 15 लाख रु.) के कवर के विकल्प की सुविधा उपलब्ध हैं। ग्रुप मेडि-क्लेम पॉलिसी 1 अप्रैल 2006 से प्रभावी कर दी गई है।

सी-डॉट अपने कर्मचारियों की शिकायतों के समाधान के लिए उन्हें सुगम और आसान तंत्र उपलब्ध कराता है ताकि उनकी रोजमर्रा की शिकायतों को त्वरित रूप से दूर किया जा सके।

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और दिव्यांग जनों की भर्ती

- दिव्यांग जनों और अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति श्रेणी के उम्मीदवारों की भर्ती के लिए सी-डॉट में नौकरी में आरक्षण उपलब्ध कराने के लिए सी-डॉट सरकारी नियमों का पालन करता है।
- सी-डॉट में इन श्रेणियों से संबंधित व्यक्तियों के कल्याण का ध्यान रखने और उनके समक्ष आने वाली किसी भी प्रकार की समस्याओं/शिकायतों के समाधान के लिए पद्धिति मौजूद है।

दिव्यांग जनों के लिए लाभ

- सी-डॉट दिव्यांग जनों के लिए नौकरी में आरक्षण के सम्बन्ध में भारत सरकार के दिशानिर्देशों का पालन करता है।
- दिव्यांग कर्मचारी परिवहन भत्तों की दोगुना दरों के पात्र हैं।
- दिल्ली में सी-डॉट परिसर इस ढंग से बनाया गया है कि दिव्यांग जनों के लिए बाधा मुक्त वातावरण उपलब्ध हो सके। मुख्य प्रवेश द्वार /निकास मार्ग स्टैप्ड एंटी के साथ रैम्प के जरिये इस्तेमाल किया जा सकता है। कामकाज के विभिन्न क्षेत्रों को जोड़ने वाले एलीवेटर्स भी दिव्यांग जनों के लिए एक प्रकोष्ठ से दूसरे प्रकोष्ठ तक निर्बाध आवागमन के लिए संस्थापित किये गए हैं।

वरिष्ठ अधिकारियों की भर्ती

- मुख्य वित्त अधिकारी एवं रजिस्ट्रार पद के लिए भर्ती वर्ष 2022-23 में कर दी गई थी।
- 7 सीपीसी के लेवल 14 में वैज्ञानिक-जी पदों की 10 पदों के लिए भर्ती प्रक्रिया शुरू कर दी गई है।
- विभिन्न प्रौद्योगिकी परियोजनाओं के लिए अनुभवी इंजीनियर पेशेवरों की भर्ती पूरी की गई।

प्रौद्योगिकी व्यावसायीकरण

समझौता ज्ञापन तथा परियोजना करार

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
क	अगली पीढ़ी की मोबाइल प्रौद्योगिकी		
1	४जी और ५जी तकनीक पर शैक्षणिक संवाद		
1क	4जी और 5जी प्रौद्योगिकी का विकास	आईआईटी बॉम्बे, भारत	4जी और 5जी के क्षेत्रों में संयुक्त सहयोगी अनुसंधान परियोजनाएं
1ख	4जी और 5जी प्रौद्योगिकी का विकास	एमओयू घाना	घाना में विश्वसनीय और किफायती विश्व स्तरीय संचार अवसंरचना और सेवाओं का विकास
2	4जी / 5जी का विकास		
2क	5जी का विकास	आईआईटी रुड़की, भारत	5जी प्रौद्योगिकी और संबंधित संचार प्रणाली
2ख	5जी का विकास	एनयूआईसीसी	ग्राहकों और सेवा प्रदाताओं के लिए नवीन और उन्नत दूरसंचार उत्पादों/सेवाओं का निर्माण और वितरण
2ग	5जी का विकास	संघीय संचार मंत्रालय नाइजीरिया	'टेलीसुप्रेकॉन एफजेडई (और एसोसिएट कंपनियों)' के समर्थन से नाइजीरिया में ग्राहकों और सेवा प्रदाताओं के लिए भारतीय अनुसंधान और विकास समाधान और सेवाओं का तालमेल
2घ	5जी का विकास	आईआईटी मद्रास	<ul style="list-style-type: none"> ● उच्च आवृत्ति आरएफ मॉड्यूल ● एयर इंटरफ़ेस लेयर 1 एल्गोरिथम और अनुकूलन ● बड़े पैमाने पर एमआईएमओ बेसबैंड एल्गोरिद्म

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
2ड	5जी का विकास	सीएसआईआर सीरी, पिलानी के साथ समझौता ज्ञापन	<ul style="list-style-type: none"> ● एमएमवेव प्रौद्योगिकियां ● लास्ट-माइल कनेक्टिविटी ● उच्च डेटा-दर संचार ● निर्माण और परीक्षण सुविधाओं का विस्तार और स्थापना ● 5जी उपयोग-मामले-विशिष्ट उपकरण और घटक निर्माण ● एज-ऑटोमेशन मंच ● आईओटी-सक्षम स्मार्ट सेंसर ● एम2एम सामान्य सेवा मंच
2च.	रक्षा नेटवर्क के लिए सी-डॉट 4जी/एलटीई/आईएमएस	अल्फा डिजाइन टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड, बेंगलूरु	संबंधित परियोजनाओं के लिए सी-डॉट और एडीटीएल के बीच सहयोग की रूपरेखा
2छ	4जी कोर का संयुक्त विकास	टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज लिमिटेड	दूरसंचार के क्षेत्र से संबंधित अनुसंधान और विकास गतिविधियों में पार्टियों के सहयोग की रूपरेखा
2ज	5जी का विकास	किंग्स कॉलेज लंदन, यूके	5जी टेस्ट बेड, एम2एम/एनबीआईओटी, क्लाउड आरएएन, एंड-टू-एंड ऑर्केस्ट्रेशन की स्थापना
2झ	5जी का विकास	सरे विश्वविद्यालय, यूके	5जी टेस्ट बेड, एम2एम, क्लाउड आरएएन की स्थापना
2ञ	5जी का विकास	यूनिवर्सिटी ऑफ ब्रिस्टल, यूके	5जी टेस्ट बेड, क्लाउड आरएएन, मशीन लर्निंग/एआई, मोबाइल एज कंप्यूटिंग की स्थापना
2ट	5जी का विकास	बैंकिंग प्रौद्योगिकी विकास और अनुसंधान संस्थान (आईडीआरबीटी)	बैंकिंग उपयोग के मामलों में 5जी और क्वांटम सुरक्षा के क्षेत्रों में सहयोगी कामकाजी साझेदारी की स्थापना; बैंकिंग उपयोग के मामलों के लिए डीप लर्निंग और क्रिप्टोग्राफी तकनीक; बैंकिंग उपयोग के मामलों के लिए संचार और नेटवर्किंग प्रौद्योगिकियां और उत्पाद; वित्तीय समावेशन और बेहतर कनेक्टिविटी के लिए 5जी टेस्टबेड में नवीनतम आईईईई 802.1 लेक्स मानक पर आधारित स्वदेशी रूप से विकसित वाई-फाई 6 तकनीक/उत्पाद को शामिल करना; बढ़ी हुई

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
2ट	5जी का विकास	बैंकिंग प्रौद्योगिकी विकास और अनुसंधान संस्थान (आईडीआरबीटी)	भविष्य सुरक्षा के लिए आईडीआरबीटी 5जी टेस्टेड में स्वदेशी रूप से विकसित पोस्ट-क्वांटम-क्रिप्टोग्राफी आधारित एनक्रिप्टर के साथ-साथ क्वांटम कुंजी वितरण उत्पाद को शामिल करना; बीएफएस उपयोग-मामलों की नेटवर्किंग, संचार और सुरक्षा पहलू।
2ठ	4जी / 5जी का विकास	लेखा वायरलेस समाधान प्राइवेट लिमिटेड	4 जी और 5 जी प्रौद्योगिकियों में सहयोग
2ड	4जी/5जी में सहयोगी अनुसंधान कार्य	सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग (सी-डैक)	4जी/5जी, ब्रॉडबैंड, आईओटी/एम2एम, पैकेट कोर, कंप्यूटिंग आदि में सहयोगात्मक अनुसंधान कार्य.
2ढ	4जी/5जी में सहयोगी अनुसंधान कार्य	गैलोर नेटवर्क प्रा. लिमिटेड.	4जी/5जी नेटवर्क प्रौद्योगिकी में सहयोगात्मक अनुसंधान.
ख	विकसित प्रौद्योगिकियों के लिए संवर्द्धन, उन्नयन, अनुकूलन और तकनीकी सहायता		
1	सभी प्रासंगिक परियोजनाओं के लिए लागू	भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल), भारत	अनुसंधान एवं विकास, निर्माण, निर्माण, समाधानों की डिलीवरी, सेवाओं और समर्थन के लिए ढांचा
2	सभी प्रासंगिक परियोजनाओं के लिए लागू	महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड (एमटीएनएल), भारत	उपकरणों के अनुसंधान एवं विकास, विनिर्माण, संचालन और वितरण के लिए सहकारी ढांचा
3	सभी प्रासंगिक परियोजनाओं के लिए लागू	आईटीआई लिमिटेड	आर एंड डी प्रयासों और नूतन दूरसंचार सेवाओं के विनिर्माण, निर्माण और वितरण में विशेषज्ञता और पारस्परिक हित की गतिविधियों का समर्थन करने के बीच तालमेल
4	सभी प्रासंगिक परियोजनाओं के लिए लागू	दूरसंचार कंसल्टेंट्स इंडिया लिमिटेड (टीसीआईएल), भारत	दूरसंचार उत्पादों की डिलीवरी के लिए सहयोग
5	सी-डॉट के वायरलेस, ऑप्टिकल उत्पाद और एसडब्ल्यू समाधान	एमओयू टेलीकॉन, कंबोडिया	कंबोडिया में ग्राहकों और सेवा प्रदाताओं के लिए सी-डॉट के अभिनव और उन्नत दूरसंचार समाधानों और सेवाओं के वितरण और कार्यान्वयन के साथ दूरसंचार में भारतीय अनुसंधान और विकास प्रयासों को सक्रिय करना

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
6	सुरक्षित हाई-स्पीड संचार नेटवर्क और सेवाओं की स्थापना के लिए उन्नत तकनीकों का निर्माण	सेंटर फॉर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड रोबोटिक्स (सीएआईआर), रक्षा, भारत	सुरक्षित हाई-स्पीड संचार नेटवर्क और सेवाओं की स्थापना के लिए
7	विकसित प्रौद्योगिकियों के लिए डिजाइन समर्थन - एटीएम	बीईएल और एकीकृत मुख्यालय, रक्षा मंत्रालय (भारतीय नौसेना), भारत	एटीएम प्रौद्योगिकी उत्पादों से संबंधित विकास, उत्पादन और परिनियोजन गतिविधियों में सहयोग के लिए ढांचा स्थापित करना
8	एनओएफएन के लिए भू-खुफिया और प्रौद्योगिकी योजना, एनओएफएन के लिए एनएमएस	भारत ब्रॉडबैंड नेटवर्क लिमिटेड (बीबीएनएल), भारत	दूरसंचार अनुसंधान एवं विकास में सहयोग के लिए ढांचा स्थापित करना, नूतन दूरसंचार सेवाओं का निर्माण और वितरण और दूरसंचार उपकरण प्रबंधन और सेवाओं से संबंधित गतिविधियों का समर्थन करना
9	सी-डॉट 4जी/एलटीई	आईटीआई लिमिटेड	आईटीआई के बड़े पैमाने पर विनिर्माण और संभावित ग्राहकों को आपूर्ति के लिए एलटीई/एलटीई-ए/4जी प्रौद्योगिकी आधारित वायरलेस संचार प्रणालियों के प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में सहयोग के लिए ढांचा स्थापित करना
10	स्विच और राउटर के लिए समर्थन: भारतीय रक्षा नेटवर्क के लिए राउटर	अल्फा डिजाइन टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड (एडीटीएल), बेंगलूरू	संबंधित परियोजनाओं के लिए सी-डॉट और एडीटीएल के बीच सहयोग की रूपरेखा
11	स्विच और राउटर के लिए समर्थन: भारतीय रक्षा नेटवर्क के लिए लेयर 2/ लेयर 3 ईथरनेट स्विच	अल्फा डिजाइन टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड (एडीटीएल), बेंगलूरू	संबंधित परियोजनाओं के लिए सी-डॉट और एडीटीएल के बीच सहयोग की रूपरेखा
12	कंडिशनल एक्सेस सिस्टम (सीएएस)	मैसर्स ब्रॉडकास्ट इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स इंडिया लिमिटेड (बेसिल)	कंडिशनल एक्सेस सिस्टम (सीएएस) के लिए आईटीआई/आईसीटी और संचार प्रणालियों के क्षेत्र में परियोजनाओं पर संयुक्त रूप से काम करना

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
13	सी-डॉट के सी-बुद्धि कार्यक्रम के तहत शैक्षिक और अनुसंधान कार्यक्रम	इलेक्ट्रॉनिक्स और दूरसंचार इंजीनियर्स संस्थान (आईईटीई)	सी-डॉट के सी-बुद्धि कार्यक्रम के तहत कौशल आधारित प्रशिक्षण, शैक्षिक और अनुसंधान कार्यक्रम स्थापित करना
14	सी-डॉट के सी-बुद्धि कार्यक्रम के तहत शैक्षिक और अनुसंधान कार्यक्रम	वैश्विक आईईईई इंजीनियर संस्थान (जीआईईईई)	सी-डॉट के सी-बुद्धि कार्यक्रम के तहत कौशल आधारित प्रशिक्षण, शैक्षिक और अनुसंधान कार्यक्रम स्थापित करना
15	उत्पादों के रेलटेल पोर्टफोलियो में सी-डॉट उत्पादों का उपयोग	रेलटेल कॉर्पोरेशन	उत्पादों के रेलटेल पोर्टफोलियो में ग्राहक सेवाओं को पूरा करने के लिए प्रयुक्त सी-डॉट उत्पादों का उपयोग जिसमें रेलवायर, इंटरनेट बैंडविड्थ, एमपीएलएस वीपीएन आदि शामिल हैं
16	एनएससीएस पीआईएनई परियोजना	आईटीआई लिमिटेड	पोस्ट क्वांटम इनलाइन नेटवर्क एनक्रिप्टर
17	भारतीय रेलवे नेटवर्क	विस्टा सूचना प्रणाली प्राइवेट लिमिटेड	भारतीय रेलवे नेटवर्क पर सिग्नलिंग प्रणाली का आधुनिकीकरण करना
18	सी-डॉट इंटरऑपरेबल सेट टॉप बॉक्स	मॉडर्न कम्युनिकेशन एंड ब्रॉडकास्ट सिस्टम्स प्रा. लिमिटेड	सेट टॉप बॉस (एसटीबी प्रोजेक्ट्स) के संबंध में पार्टियों का पारस्परिक हित
19	एलटीई/एलटीई-ए/4जी सिस्टम का बड़े पैमाने पर विनिर्माण	आईटीआई लिमिटेड	आईटीआई के लिए एलटीई/एलटीई-ए/4जी प्रौद्योगिकी आधारित बेतार संचार प्रणाली का बड़े पैमाने पर विनिर्माण और संभावित ग्राहकों को आपूर्ति के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण
20	सभी उत्पादों के लिए लागू	आईटीआई लिमिटेड	पार्टियों द्वारा डिजाइन, विकसित और इंजीनियर किए गए दूरसंचार उत्पादों का प्रसार
21	आईओटी/एम2एम/साइबर सुरक्षा	आईआईटी दिल्ली	आईआईटीडी और सी-डॉट के बीच परियोजनाओं के लिए प्रस्तावित प्रौद्योगिकी क्षेत्र की सूची इस प्रकार है: i) एम2एम/आईओटी संचार को सक्षम करने के लिए वनएम2एम आधारित सॉफ्टवेयर प्लेटफॉर्म ii) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग पर आधारित सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन iii) साइबर सुरक्षा आधारित समाधान वाणिज्यिक और सामरिक अनुप्रयोगों के लिए 5जी और उससे परे संचार प्रौद्योगिकी आधारित समाधान

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
22	डीवीबी वाईफाई गेटवे समाधान	एडुइसफन टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड (ईआईएफ)	सी-डॉट के डीवीबी वाईफाई गेटवे सॉल्यूशन के साथ ईआईएफ के स्टेपएप के एकीकरण के संबंध में पार्टियों का पारस्परिक हित
ग	संचार और सुरक्षा अनुसंधान और निगरानी		
1	सीएमएस	राष्ट्रीय तकनीकी अनुसंधान संगठन (एनटीआरओ), भारत	साझा हितों और पारस्परिक लाभों के लिए संयुक्त अनुसंधान एवं विकास
2	सीएमएस राष्ट्रीय रोल-आउट	बीएसएनएल, भारत	आरएमसी डीसी के बुनियादी ढांचे के कार्य के लिए
3	सीएमएस राष्ट्रीय रोल-आउट	बीएसएनएल, भारत	सीएमएस परियोजना के लिए एमपीएलएस सेवाओं का प्रावधान
4	सीएमएस राष्ट्रीय रोल-आउट	एमटीएनएल, भारत	दिल्ली और मुंबई में आरएमसी डीसी के बुनियादी ढांचे के कार्य के लिए
5	कानून प्रवर्तन एजेंसियों के लिए सुरक्षा प्रबंधन के लिए अनुसंधान एवं विकास: सीएमएस	सेंटर फॉर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड रोबोटिक्स, (सीएआईआर), रक्षा, भारत	आईपी मल्टीमीडिया सिस्टम (आईएमएस) के लिए सीएमएस के साथ एकीकरण
घ	परिचालन दक्षता बढ़ाने के लिए डीओटी के तहत विभिन्न सार्वजनिक क्षेत्र की समझ और स्वायत्त निकायों के प्रयासों को सक्रिय करना		
1	पीएम-वानी	मैसर्स मेट्रिकॉम	रेलटेल निविदा के लिए पीएम-वाणी के लिए रोमिंग एक्सचेंज सॉफ्टवेयर साझा करना (निविदा सं. रेलटेल/टेंडर/एलटी/सीओ/मार्केटिंग/2021-22/पीएम-वाणी/02 दिनांक 02.08.2021)
2	सी-डॉट उत्पादों के उपयोग का संयुक्त अन्वेषण	दूरसंचार कंसल्टेंट्स इंडिया लिमिटेड (टीसीआईएल)	सी-डॉट उत्पादों के उपयोग का संयुक्त अन्वेषण और भारत और विदेशों में अन्य व्यावसायिक अवसरों की पहचान करना

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
ड	विनिर्माताओं और ग्राहकों के लिए सी-डॉट के अभिनव और उन्नत दूरसंचार समाधानों और सेवाओं के वितरण और कार्यान्वयन के साथ दूरसंचार में भारतीय अनुसंधान और विकास प्रयासों को सक्रिय करना		
1	फाइबर और वायरलेस नेटवर्क, एनएमएस, सी-डॉट एक्सपॉन वेरिएंट, आईओटी, एमएएम, एनजीएन के लिए आईटी इंफ्रास्ट्रक्चर के क्षेत्र में	बुरुंडी बैकबोन सिस्टम, बुरुंडी, अफ्रीका के साथ समझौता ज्ञापन	<ul style="list-style-type: none"> ● बुरुंडी बैकबोन सिस्टम में आईसीटी उद्योग आधार स्थापित करना ● बुरुंडी बैकबोन सिस्टम में ब्रॉडबैंड डिलीवरी ● इष्टतम प्रदर्शन के लिए बुरुंडी बैकबोन सिस्टम में संचार तत्वों की निगरानी, कॉन्फिगरेशन और प्रबंधन करने के लिए ● बुरुंडी बैकबोन सिस्टम में कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिए ● ग्रामीण बुरुंडी बैकबोन सिस्टम के लिए उपयुक्त टेलीकॉम नेटवर्क आर्किटेक्चर की प्रौद्योगिकी आधारित योजना बनाना ● सी-डॉट बुरुंडी बैकबोन सिस्टम के लिए स्मार्ट सिटी समाधान प्रदान करने में आवश्यकतानुसार सलाह/सहायता करेगा ● वाई-फाई प्रौद्योगिकी वृद्धि और रोल आउट, ऑप्टिकल एग्जिगेशन एक्सेस सिस्टम, एनजीएन ● प्रौद्योगिकियों के चयन और योजना बनाने और कार्यान्वयन में आवश्यकतानुसार परामर्श सेवाएं, सलाह और सहायता ● बुरुंडी बैकबोन सिस्टम में सेंटर फॉर एक्सीलेंस की स्थापना में आवश्यकतानुसार सलाह देना/सहायता करना
2	समानांतर प्रयोगशाला कार्यक्रम में गणितीय प्रोग्रामिंग	सी-डैक, सी-डॉट और आईआईएस (एमपीपीएलएबी के लिए त्रिपक्षीय समझौता)	अनुकूलन और सांख्यिकी (बिग डेटा) के उच्च प्रभाव अनुप्रयोगों से निपटने के लिए
च	भारतनेट के लिए एनएमएस प्रौद्योगिकी		
			<ul style="list-style-type: none"> ● हस्ताक्षरित समझौते दिनांक 22.04.2014 के अनुसार कॉन्फिगर प्रावधान की निगरानी और बीबीएनएल नेटवर्क का प्रबंधन करने के लिए ● फॉल्ट लोकलाइजेशन के लिए एकीकृत उपकरण प्रदान करना ● भारतनेट में नई जीपॉन प्रौद्योगिकियों का फील्ड परीक्षण और जीपॉन आधारित नेटवर्किंग समाधानों के कार्यान्वयन के लिए सहायता प्रदान करना

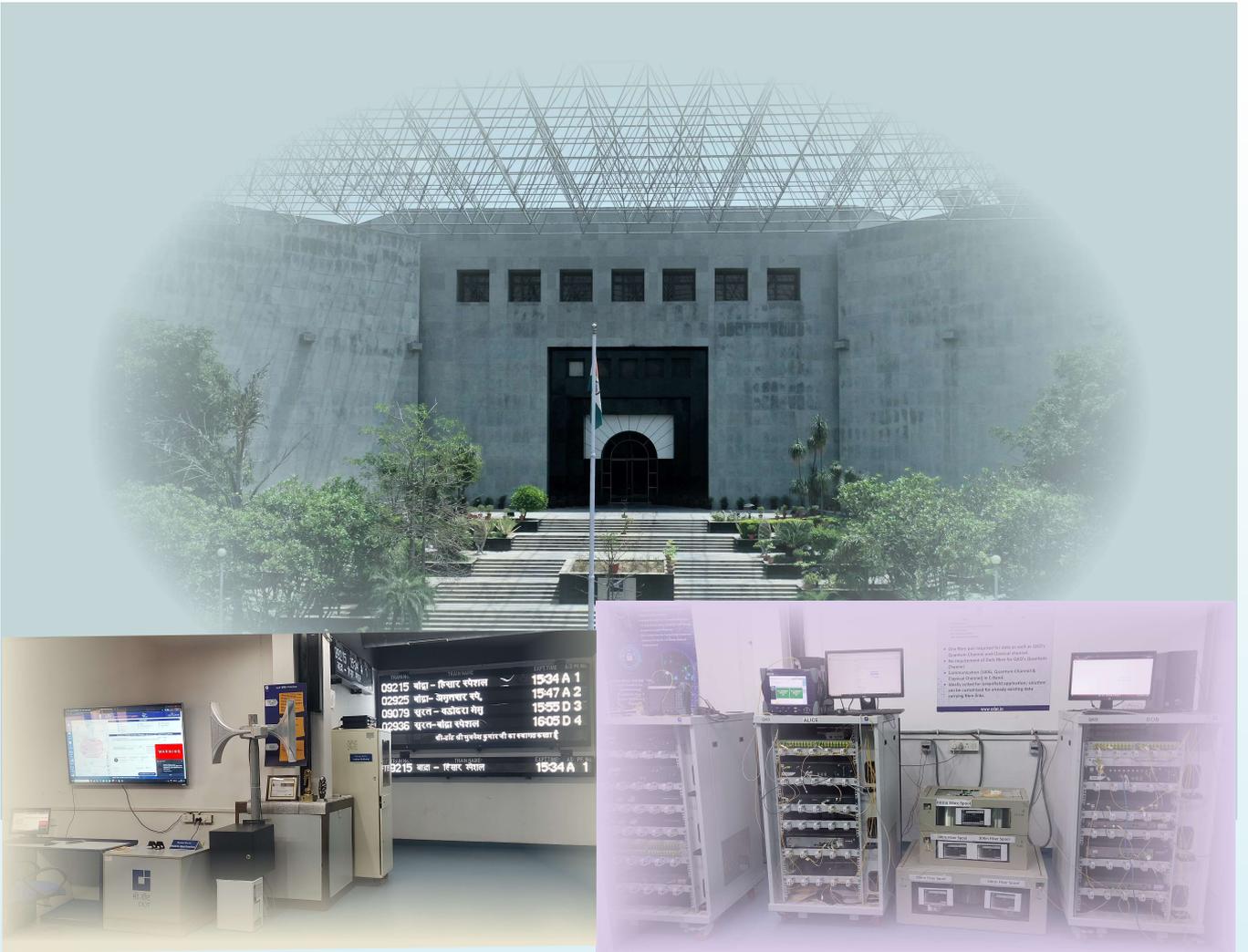
#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
			<ul style="list-style-type: none"> ● भारतनेट परियोजना के हितधारकों के बीच संरचित नियम आधारित पारदर्शी व्यापार बातचीत के लिए सॉफ्टवेयर समाधान प्रदान करना ● बीबीएनएल के केंद्रीकृत एनएमएस सिस्टम (यूएनएमएस) के साथ बहु-विक्रेता प्रणालियों के राज्य प्रमुख एनएमएस/ईएमएस के एकीकरण के लिए अभिसरित एनएमएस समाधान प्रदान करना ● ओएनटी से ब्रॉडबैंड डिलीवरी के उपयोग का विस्तार करना और पॉइंट टू पॉइंट और पॉइंट टू मल्टीपॉइंट संचार के लिए उपयोग करना।
छ	वैध अवरोधन के लिए उत्कृष्टता केंद्र		
1	ओपन सोर्स इंटेलिजेंस	आईआईटी, पटना, भारत	मिक्स-लिंगुअल स्पीच कॉर्पस में बहुभाषी और मल्टी-मोडल कीवर्ड खोज पर सहयोगात्मक परियोजना
2	पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी	आईआईटी, रोपड़, भारत	एफपीजीए संदर्भ बोर्ड पर एफपीजीए आधारित पोस्ट-क्वांटम कार्यान्वयन के साथ वीओआईपी, आईपी एनक्रिप्टर में वाणिज्यिक हाइब्रिड पोस्ट-क्वांटम एसडब्ल्यू कार्यान्वयन नियोजन
3	क्वांटम कुंजी वितरण	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला (पीआरएल)	नवप्रवर्तन क्वांटम ऑप्टिकल संचार प्रौद्योगिकियों और उत्पादों के निर्माण और वितरण के लिए पार्टियों के सहयोग की रूपरेखा
ज	आपदा प्रबंधन		
1	पूर्व चेतावनी मंच	राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए)	आपदा प्रबंधन के लिए प्रारंभिक चेतावनी मंच
झ	क्वांटम संचार		
1	एमडीआई-क्यूकेडी	जेपी सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान (जेआईआईटी)	क्वांटम कम्युनिकेशन के लिए सहयोग और साझेदारी
2	पोस्ट-क्वांटम क्रिप्टोग्राफी	सीआरराव एआईएमएससीएस	पोस्ट क्वांटम क्रिप्टोग्राफी के लिए सहयोग

#	निष्पादन योग्य परियोजना	संबंधित संगठन	उद्देश्य
अ	कैरियर नेटवर्क परिवहन प्रौद्योगिकी		
1	पैकेट ऑप्टिकल ट्रांसपोर्ट प्लेटफॉर्म	प्रियराज इलेक्ट्रॉनिक्स	ऑप्टिकल क्रॉस कनेक्ट और ऑप्टिकल लाइन सिस्टम के लिए सहयोग समझौता
ट	सी-डॉट सहयोगी अनुसंधान ढांचा		
1	सीसीएसपी (सी-डॉट कॉमन सर्विस प्लेटफॉर्म)	वोडाफोन आइडिया लिमिटेड और वोडाफोन आइडिया टेक्नोलॉजी सॉल्यूशंस लिमिटेड	सीसीएसपी (सी-डॉट कॉमन सर्विस प्लेटफॉर्म) में सहयोगात्मक अनुसंधान कार्य
2	5जी आरएएन तकनीक	वीवीडीएन टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड और डब्ल्यूआईएसआईजी नेटवर्क्स प्राइवेट लिमिटेड	निम्नलिखित उत्पादों के लिए i) सिंगल बॉक्स इंटीग्रेटेड जीएनबी ii) ओ- आरएएन मैक्रो सेल जीएनबी

परिसर अवसंरचना

सी-डॉट का मांडी रोड, नई दिल्ली में 40 एकड़ का पूरी तरह से विकसित और एकीकृत हरित परिसर है। सी-डॉट ने केंद्रीय भूजल प्राधिकरण द्वारा विधिवत अनुमोदित 4 बोरवेलों के माध्यम से 286 केएलडी की पानी की मांग को पूरा करने के लिए आत्मनिर्भरता हासिल की है। सी-डॉट परिसर में वर्षा जल संचयन प्रणाली इस क्षेत्र के भूजल स्तर को समृद्ध करने के लिए मूल्यवान संसाधन है। सी-डॉट कैंपस में 125 केएलडी क्षमता का सीवरेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) है। बागवाणी प्रयोजनों के लिए परिसर के भीतर सभी उपचारित सीवरेज का पुनर्नवीनीकरण किया जाता है। स्वच्छ भारत मिशन के तहत, सी-डॉट ने एएजीए कम्युनिटी कंपोस्टर को सभी बल्क वेस्ट जनरेटर्स के लिए स्रोत पर कचरे के प्रबंधन के समाधान के रूप में स्थापित किया है। बीएसईएस द्वारा सीधे 66 केवीए के ग्रिड से बिजली की आपूर्ति की जाती है। पर्यावरण के अनुकूल परिसर प्राप्त करने के लिए, सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सीईएल) के साथ साझेदारी में सी-डॉट दिल्ली परिसर में 1.157 MWp रूफ टॉप सोलर (सोलर आरटीएस) सिस्टम स्थापित किया गया है। ये सिस्टम सी-डॉट दिल्ली और बेंगलूरू परिसरों में क्रमशः 600 किलोवाट और 557 किलोवाट शक्ति के लिए स्थापित हैं और सफलतापूर्वक संचालित हो रहे हैं। सी-डॉट दिल्ली परिसर में 3 डीजी सेट हैं और पावर बैकअप के रूप में प्रत्येक की क्षमता 1500kVA निर्धारित है। सी-डॉट ने हाल ही में सी-डॉट परिसर में एक ब्लॉक का नवीनीकरण किया है और आईटीयू को दक्षिण एशिया के क्षेत्रीय कार्यालय और भारत में इनोवेशन सेंटर के लिए सौंप दिया है।

सी-डॉट के मुख्य तकनीकी ब्लॉक में दो और प्रयोगशालाएं (क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन लैब, कॉमन प्लेटफॉर्म फॉर अर्ली वार्निंग सिस्टम) भी विकसित की गई हैं। सी-डॉट परिसर में 5जी टेस्ट बेड विकसित करने के लिए बुनियादी ढांचे का काम भी शुरू कर दिया गया है।



संगठनात्मक प्रक्रियाएँ और प्रथाएँ

सीएमएमआई परिपक्वता स्तर 5 को बनाए रखने के लिए संगठनात्मक प्रक्रियाएँ और प्रथाएँ

संगठन को पहली बार 2014 में सीएमएमआई परिपक्वता स्तर 5 के लिए सफलतापूर्वक मूल्यांकन किया गया था, और वैधता अवधि की समाप्ति के बाद, 2017 में हार्डवेयर के साथ-साथ सॉफ्टवेयर विकास परियोजनाओं से संबंधित प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए सफलतापूर्वक पुनः मूल्यांकन किया गया था। वित्त वर्ष 2020-21 के दौरान, सी-डॉट को 16.09.2023 तक वैधता के साथ सीएमएमआई परिपक्वता स्तर 5 पर निर्वाह के लिए सफलतापूर्वक मूल्यांकन किया गया है।

मई-2014 के बाद से यह लगातार तीसरी बार सफल रहा है। इससे पहले, औपचारिक मूल्यांकन की तैयारी के लिए बाहरी मूल्यांकनकर्ता द्वारा स्पॉट जांच की गई थी। औपचारिक मूल्यांकन (जुलाई में SCAMPI-B मूल्यांकन और सितंबर 2020 में CMMI स्तर 5 पर अंतिम SCAMPI-An मूल्यांकन) के लिए जांच-निष्कर्षों का समाधान कर लिया गया था। तब से त्रैमासिक रूप से सी-डॉट क्यूएमएस को अपडेट करके प्रक्रिया प्रथाओं में निरंतर सुधार और आंतरिक प्रक्रिया ऑडिट किया जाता है।

Centre for Development of Telematics

Organization

Development Projects

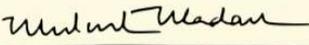
Organization Unit



The Organizational Unit has been appraised at

Maturity Level 5 (Optimizing)

of CMMI® for Development V1.3 as per the SCAMPI® - A V1.3



MUKUL MADAN
(Certification Number-0200123-01)
(CMMI Institute Certified High Maturity Lead Appraiser)

Date of Appraisal Result : 16th September, 2020
Appraisal Expiration Date : 16th September, 2023

Appraisal Sponsor: Jayant Bhatnagar, Director

The complete disclosure of the appraisal result is in the Appraisal Disclosure Statement available with the organization.

Appraisal ID : 8680



CMMI DEV / 5SM

Exp. 2023-09-16 / Appraisal #8680

CMMI, the CMMI logo, Data Management Maturity (DMM), and SCAMPI are registered marks of CMMI Institute.
SCAMPI: Standard CMMI Appraisal Method for Process Improvement

स्वच्छता कार्य योजना

स्वच्छ भारत मिशन की पहल के तहत, सी-डॉट का मुख्य फोकस नॉवेल कोरोना वायरस के प्रसार को रोकना था। सी-डॉट ने अपने कर्मचारियों की सुरक्षा के लिए अपने परिसर के भीतर नियमित रूप से साफ़ और स्वच्छ वातावरण बनाए रखा था। कर्मचारियों के स्वास्थ्य और स्वच्छता को बनाए रखने के लिए प्रत्येक ब्लॉक में 70% अल्कोहल आधारित सैनिटाइज़र रखे गए थे। उपरोक्त उद्देश्य के लिए कार्यालय परिसर में 2 ओक मिस्ट सैनिटाइज़र डिस्पेंसर मशीनें रखी गईं। सी-डॉट परिसर के भीतर साफ़ और स्वच्छ वातावरण बनाए रखने के लिए कार्यालय समय के दौरान स्टाफ डेस्क को तीन बार साफ किया गया।

सतर्कता जागरूकता पहल

वर्ष 2022-23 के दौरान सीवीसी के निर्देशों के अनुसार हमारी सतर्कता गतिविधियों, मुख्य रूप से निवारक सतर्कता को पूरा करने के लिए कई पहल की गईं। विभिन्न सेवाओं के संचालन और रखरखाव से संबंधित प्रथाओं और प्रक्रियाओं की समीक्षा की गई और निगरानी तंत्र को मजबूत किया गया। कुछ लंबित अनुशासनात्मक मामलों की समीक्षा की गई और उनके निष्पादन में तेजी लाने का प्रयास किया गया। सी-डॉट के कर्मचारियों द्वारा अब वार्षिक संपत्ति रिटर्न और चल/अचल संपत्ति खरीदने सम्बन्धी सूचना नियमित रूप से ऑनलाइन दर्ज की जाती है। आंतरिक एमआईएस पोर्टल के माध्यम से चल/अचल संपत्ति के लेन-देन की सूचना और पावती जारी करने को पूरी तरह से ऑनलाइन करने के प्रयास जारी हैं। सत्यनिष्ठा बढ़ाने के लिए, सी-डॉट अधिकारियों द्वारा दाखिल वार्षिक अचल संपत्ति रिटर्न देखने के लिए सी-डॉट वेबसाइट पर वेबलिक उपलब्ध कराया गया है। इसके अलावा, त्यागपत्र/सेवानिवृत्ति/ अनापत्ति प्रमाणपत्र जारी करना/पदोन्नति (पार्श्व और ऊर्ध्वधर)/ विदेश यात्रा आदि के लिए सतर्कता मंजूरी मामलों की प्रक्रिया ऑनलाइन कर दी गयी है तथा प्रक्रिया को और बेहतर बनाया गया है।

सी-डॉट में इंडिपेंडेंट एक्सटर्नल मॉनिटर (आईईएम) की नियुक्ति के साथ सत्यनिष्ठा समझौता लागू किया गया है और आईईएम के साथ बैठकें नियमित रूप से आयोजित की जा रही हैं। इसके अलावा, अधिकांश खरीद या तो केंद्रीय खरीद पोर्टल (सीपीपी) या सरकारी ई-मार्केटप्लेस (जीईएम) के माध्यम से की जाती है।

31 अक्टूबर-2022 से 6 नवंबर-2022 तक सी-डॉट (दिल्ली और बेंगलूरू दोनों परिसरों में) में सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2022 उत्साहपूर्वक मनाया गया। सी-डॉट के निदेशक डॉ. पंकज कुमार दलेला द्वारा सत्यनिष्ठा शपथ दिलाई गई। सप्ताह के दौरान पोस्टर मेकिंग और नारा लेखन जैसे विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए और विजेताओं को उचित पुरस्कार दिए गए। पुरस्कार वितरण समारोह की अध्यक्षता सी-डॉट के सीईओ डॉ. राजकुमार उपाध्याय ने की। सी-डॉट के अधिकांश कर्मचारियों ने सत्यनिष्ठा की ई-प्रतिज्ञा भी ली है।



प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

सरकार के मेक इन इंडिया और डिजिटल राष्ट्रीय कार्यक्रमों के समर्थन में सी-डॉट ने स्वदेशी प्रौद्योगिकी विकास और विनिर्माण इको-सिस्टम को बढ़ावा दिया।

संचयी रूप से, सी-डॉट ने 40 प्रौद्योगिकियों के लिए 34 लाइसेंसधारकों के साथ 129 प्रौद्योगिकी हस्तान्तरण समझौते किये हैं, और इस प्रकार सरकार के मेक-इन इंडिया और डिजिटल इंडिया कार्यक्रमों को साकार करने के लिए स्वदेशी प्रौद्योगिकी के उत्पादन के लिए एक विनिर्माण इको-सिस्टम स्थापित किया गया है।

एलटीई-4जी आरएएन प्रौद्योगिकी के पीओसी और बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए मैसर्स आईटीआई लिमिटेड के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किया जाना एक महत्वपूर्ण घटनाक्रम है। एलटीई-4जी आरएएन प्रौद्योगिकी के लिए जल्द ही कुछ और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण साझेदारों को जोड़ने का प्रयास किया जा रहा है। इसके अलावा, सी-डॉट ने

वाईएफआई-5 और वाईफाई-6 प्रौद्योगिकियों (इनडोर और आउटडोर समाधान के लिए डीओए, डब्ल्यूजीआर, ईएपी और एक्सएपी कार्ड) के लिए मैसर्स आईटीआई, मैसर्स प्रियराज इलेक्ट्रॉनिक्स, मैसर्स एग्रेसिव ईएमएस, मैसर्स सुरभि के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

एक अन्य महत्वपूर्ण मील का पत्थर ओटीएन क्रॉस कनेक्ट और डीडब्ल्यूडीएम प्रौद्योगिकी उत्पादों के लिए यूटीएल के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर करना है। आईटीआई और बीईएल के साथ भी प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर करने का प्रयास किया जा रहा है।

वित्तीय वर्ष 2023-24 के दौरान क्यूकेडी, एसटीबी, आईपी टीवी-सीएएस, वीडियो आईपी फोन, सीआईएस, बीआरटीआर-10 (ब्रांच राउटर) और एसईएम (स्मार्ट एनर्जी मीटर) प्रौद्योगिकी उत्पादों के लिए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर करने के प्रयास किए जा रहे हैं।

भावी विनिर्माताओं के साथ किये गए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते

सी-डॉट प्रौद्योगिकी / उत्पाद	सी-डॉट लाइसेंसधारी (31.03.2023 तक पूर्ण किए गए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण)				
	पीएसयू (सरकारी)	पीएसयू संख्या	निजी	निजी संख्या	कुल
जीपॉन दामिनी	बीईएल बेंगलूरु, आईटीआई रायबरेली	2	एसआईएस, एसएमसीईएल, यूटीएल, वीएमसी, एचएफसीएल	5	7
भवन दामिनी	बीईएल बेंगलूरु, आईटीआई रायबरेली	2	एसआईएस, वीएमसी, यूटीएल, एचएफसीएल	4	6
दक्ष दामिनी	आईटीआई रायबरेली	1	एचएफसीएल, तेजस, आरएचपीएल, सायेंट, कायन्स	5	6
मिनी ओएलटी-16 पोर्ट मिनी ओएलटी-4 पोर्ट	आईटीआई	1	एचएफसीएल जीओआईपी, पेल, सुरभि, कैंडिड ऑप्ट्रोनिक्स, अग्रेसिव, वीवीडीएन	1 6	1 7
6 स्लॉट ओएलटी/ दामिनी	बीईएल बेंगलूरु, आईटीआई रायबरेली	2	वीएमसी, यूटीएल, एचएफसीएल	3	5
जीपॉन ओएलटी 5एक्स	बीईएल बेंगलूरु, आईटीआई रायबरेली	2	वीएमसी, यूटीएल, एचएफसीएल, एससीटीएसपीएल, सायेंट, कायन्स	6	8

सी-डॉट प्रौद्योगिकी / उत्पाद	सी-डॉट लाइसेंसधारी (31.03.2023 तक पूर्ण किए गए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण)				
	पीएसयू (सरकारी)	पीएसयू संख्या	निजी	निजी संख्या	कुल
चतुर दामिनी और तितली दमक		-	एचएफसीएल , साइएंट, सीएससी, कायन्स	4	4
तितली दमक	आईटीआई	1	तेजस, वीएमसी	2	3
सीओएलटी (संयुक्त विकास)	-	-	तेजस	1	1
ओएनटी 11			तेजस, सीएससी , कायन्स	3	3
ओएनटी 17, 17ए, 23, 24 और 27			पीईएल, सुरभि, वीवीडीएन, जीओआईपी	4	4
एटीएम	बीईएल बेंगलूरु	1	-	-	1
मैक्स-एनजी	ईसीआईएल, आईएल-कोटा आईटीआई मनकापुर, बीईएल- कोटद्वार	4	-	-	4
एएन-रैक्स एएन-रैक्स (विस्तार)	ईसीआईएल, आईएल-कोटा, आईटीआई बेंगलूरु, बीईएल- कोटद्वार	4	-- आरटीएल	1	4 1
256 पी आरएक्स/ एसबीएम (विस्तार)	केलट्रॉन(2), एटी मनकापुर, आईएल-कोटा	4	-	-	4
बीबीडब्ल्यूटी बेसिक	ईसीआईएल, आईटीआई-मनकापुर	2	एचएफसीएल, एससीटीएसपीएल, कॉमिंट, तरंग (एमएसएमई)	4	6
बीबीडब्ल्यूटी सोलर	आईटीआई- मनकापुर	1	कॉमिंट, तरंग	2	3
बीबीडब्ल्यूटी लंबी दूरी	आईटीआई-मनकापुर	1	कॉमिंट, तरंग	2	3
बीबीडब्ल्यूटी (सौर नया)	एटी, बीईएल- कोटद्वार	2	साइएंट, एल्कॉम, कायन्स, अग्रेसिव	4	6
बीबीडब्ल्यूटी (एचएसएपी)	एटी, बीईएल- कोटद्वार	2	साइएंट, एल्कॉम, कायन्स, अग्रेसिव	4	6
पीडीओ			आरसीवी लिमिटेड, कायन्स	2	2
मिनी पीडीओ	आईटीआई	1	आरसीवी	1	2
ईएपी, एक्सएपी, डीओए और डब्ल्यूजीआर	आईटीआई	1	पीईएल, सुरभि, अग्रेसिव	3	4
एलटीई-आरएएन	आईटीआई	1			1

सी-डॉट प्रौद्योगिकी / उत्पाद	सी-डॉट लाइसेंसधारी (31.03.2023 तक पूर्ण किए गए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण)				
	पीएसयू (सरकारी)	पीएसयू संख्या	निजी	निजी संख्या	कुल
एसटीबीआर / विस्तार	बीईएल-कोटद्वार, ईसीआईएल, आईटीआई बेंगलूर	5	एचएफसीएल , वीवीडीएन	2	7
सीआरटीआर-210	बीईएल- कोटद्वार	1			1
एल2 स्विच / एक्सटेंशन	बीईएल- कोटद्वार	2\	एचएफसीएल	1	3
उन्नत L2 स्विच	बीईएल- कोटद्वार	1			1
डीरैक्स/ जान सेतु	ईसीआईएल , आईटीआई	2	-	-	2
एनजीएसजी कार्ड	बीईएल बेंगलूर	1	-	-	1
जीपीएसयू (75W/125W)	आईटीआई- नैनी	1	एससीटीएसपीएल, तरंग (एमएसएमई)	2	3
जीपीएसयू(250W)	आईटीआई- नैनी	1			1
सीजीआरएन	आईटीआई-मनकापुर	1	-	-	1
पावर एम्पलीफायर	-	-	टीपीएसईडी	1	1
एसटीबी सी-सीएएस	-	-	सुरभि रुरुटेक	1 1	1 1
वैप	आईटीआई	1	अग्रेसिव-ईएमएस	1	2
ओटीएन क्रॉस कनेक्ट और डीडब्ल्यूडीएम	-	-	यूटीएल	1	1
सीआइ पीसीएएस	-	-	एमसीबीएस	1	1
40 प्रौद्योगिकियाँ	9 लाइसेंसधारी	50 प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	25 लाइसेंसधारी	79 प्रौद्योगिकी हस्तांतरण	129 प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, 34 लाइसेंसधारी

हिंदी को प्रोत्साहन

वर्ष 2022-2023 के दौरान राजभाषा एकक की गतिविधियाँ

भारत की आजादी की 75वीं वर्षगांठ के अवसर पर सरकार द्वारा मनाया जा रहा अमृत महोत्सव को इस वर्ष सी-डॉट में राजभाषा को बढ़ावा देने के लिए इसे एक प्रमुख घटक बनाया गया। भारत के स्वतंत्रता संग्राम में हिंदी भाषा की महत्वपूर्ण भूमिका की ओर नई पीढ़ी का ध्यान आकर्षित करने के लिए, सी-डॉट में राजभाषा एकक की सभी गतिविधियाँ इसके इर्द-गिर्द बुनी गईं।

सी-डॉट का राजभाषा एकक राजभाषा अधिनियम के कार्यान्वयन और अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए लगातार प्रतिबद्ध और कड़ी मेहनत कर रहा है। हिंदी में काम करने की सुविधा के लिए राजभाषा हिंदी से जुड़े विभिन्न विषयों से संबंधित जानकारी समय-समय पर आंतरिक ई-मेल प्रणाली के माध्यम से सभी स्टाफ सदस्यों के साथ नियमित रूप से साझा की जाती है।

राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) का अनुपालन

सी-डॉट में राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 3(3) के अनुपालन में सभी कार्यालय आदेश, अधिसूचनाएं, अनुबंध, समझौते, निविदा प्रपत्र, प्रशासनिक और अन्य रिपोर्ट सी-डॉट में द्विभाषी रूप से जारी की गई हैं।

हिंदी कार्यशालाएँ

संवाद - रोजमर्रा के सरकारी कामकाज में हिंदी के इस्तेमाल को बढ़ावा देने और सरकारी पत्राचार में हिंदी के इस्तेमाल में झिझक को दूर करने के साथ-साथ भारत सरकार की भाषा नीति, सरकारी अधिनियमों और नियमों के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए सी-डॉट में हर तिमाही में हिंदी कार्यशालाएं आयोजित की गईं।

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें

सी-डॉट में राजभाषा कार्यान्वयन में हुई प्रगति की समीक्षा के लिए, दिल्ली और बंगलूरू दोनों कार्यालयों में नियमित अंतराल पर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की त्रैमासिक बैठकें आयोजित की गईं।

हिंदी उत्सव

गृह मंत्रालय के राजभाषा विभाग द्वारा हिंदी दिवस और दूसरे अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन का सूरत में भव्य उद्घाटन किया गया, हिंदी दिवस'2022 उद्घाटन माननीय केंद्रीय गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री श्री अमित शाह ने किया। 14 सितंबर 2022 को हिंदी दिवस के अवसर पर सी-डॉट के सभी कर्मचारियों ने मुख्य कार्यकारी अधिकारी के नेतृत्व में राजभाषा शपथ ली। सभी कर्मचारियों ने शपथ ली कि वे अपना अधिकांश सरकारी कार्य राजभाषा हिंदी में करने का पूरा प्रयास करेंगे और डिजिटल सशक्तिकरण के साथ-साथ भाषाई सशक्तिकरण पर भी जोर देंगे। सी-डॉट के दिल्ली और बंगलूरू, दोनों कार्यालयों में सितंबर माह में

हिंदी उत्सव मनाया गया, जिसमें सी-डॉट परिवार के सभी सदस्यों को राजभाषा - हिंदी में काम करने के लिए प्रोत्साहित किया गया। सभी प्रतियोगिताएं कोविड प्रोटोकॉल को ध्यान में रखते हुए आयोजित की गईं।

● पारंपरिक भारतीय अभिवादन

पहले की तरह इस साल भी हिंदी उत्सव के दौरान भारतीय पारंपरिक अभिवादन को बढ़ावा देने के लिए एक प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। उत्सव के दौरान, पूरे महीने अलग-अलग समय पर सी-डॉट सदस्यों को यादृच्छिक कॉल किए गए और सदस्यों ने नमस्ते, नमस्कार, आदाब, सत श्री अकाल, सलाम, नमो नारायण, राम राम, जय श्री कृष्ण, जय गुरुदेव, जय साईं राम जैसे पारंपरिक भारतीय अभिवादन के साथ कॉल का जवाब दिया, उन्हें स्मृति चिन्ह देकर सम्मानित किया गया।

● सी-डॉट राजभाषाश्री पुरस्कार

राजभाषा-हिंदी में कामकाज को बढ़ावा देने और रोजमर्रा के कामकाज में इसके प्रयोग को बढ़ाने के लिए इस वर्ष चार सदस्यों को हिंदी में सर्वाधिक कार्य करने/सी-डॉट में हिंदी के प्रचार-प्रसार में योगदान देने के लिए राजभाषाश्री पुरस्कार से सम्मानित किया गया। उन्हें प्रशस्ति पत्र और 5000 रुपये का नकद पुरस्कार दिया गया। यह पुरस्कार नियमित प्रोत्साहन योजनाओं के अतिरिक्त है।

● निबंध लेखन प्रतियोगिता

सी-डॉट कर्मचारियों के लेखन कौशल को विकसित करने में मदद के लिए एक निबंध-लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई थी। निबंध के विषय की सूचना प्रतियोगिता शुरू होने से 5 मिनट पहले ई-मेल के माध्यम से दी गई थी और भाग लेने वाले सदस्यों को डेढ़ घंटे की समय सीमा के भीतर राजभाषा एकक द्वारा उपलब्ध कराई गई उत्तर-पुस्तिकाओं में निबंध लिखना था। इस प्रतियोगिता में हिंदी और हिन्दीतर भाषी के लिए अलग-अलग पुरस्कार रखे गये थे।

● टिप्पण, प्रारूपण, अनुवाद एवं भाषा ज्ञान प्रतियोगिता

कर्मचारियों के उत्साह एवं उमंग को बनाये रखने के लिए हिन्दी उत्सव में "टिप्पण-लेखन, अनुवाद एवं भाषा ज्ञान प्रतियोगिता" का आयोजन किया गया। प्रतियोगिता में हिंदी और अंग्रेजी में अनुवाद करना था और भाषा ज्ञान से संबंधित रोचक प्रश्न पूछे गए थे। नोटिंग-ड्राफ्टिंग के लिए दी गई तीन परिस्थितियों में से एक के लिए कर्मचारी को नोटिंग/पत्र का मसौदा तैयार करना था। इस प्रतियोगिता में भी हिन्दी और हिन्दीतर भाषी के लिए अलग-अलग पुरस्कार रखे गये थे।

● कहानी लेखन प्रतियोगिता

रचनात्मकता को बढ़ावा देने के प्रयास में, कहानी-लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया था। प्रसिद्ध लेखक श्री भीष्म साहनी की कहानी "चीफ की दावत" के दिए गए एक अंश का प्रतिभागियों को अपनी कहानी के आरंभ, मध्य और अंत में का उपयोग करके अपनी कहानी लिखनी थी।

● स्व-रचित काव्य पाठ प्रतियोगिता

सी-डॉट कर्मचारियों की रचनात्मक प्रतिभा को उजागर करने के लिए, हिंदी उत्सव के दौरान स्वरचित कविता पाठ प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। प्रतिभागियों ने राजभाषा हिंदी के प्रति अपना प्रेम व्यक्त किया तथा वर्तमान समाज की ज्वलंत समस्याओं को काव्यात्मक रचनाओं के रूप में प्रस्तुत किया।

● भाषण प्रतियोगिता

सी-डॉट कर्मचारियों की शब्दावली, वक्तृत्व कौशल और आत्मविश्वास को बढ़ाने के प्रयास में, ऑन-द-स्पॉट भाषण प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इस प्रतियोगिता में प्रतिभागियों को मंच पर आकर झा के माध्यम से अपने द्वारा चुने गए विषय पर 3 मिनट तक बोलना था। हिंदी और हिंदीतर भाषी कर्मचारियों के लिए अलग-अलग पुरस्कार रखे गए।

कुल मिलाकर, सी-डॉट में हिंदी उत्सव अत्यंत उत्साह और उमंग के साथ मनाया गया, जिसमें 150 से अधिक कर्मचारियों ने बड़े उत्साह के साथ भाग लिया।

● नाट्य मंचन

भारत की आजादी के 75वें वर्ष में अमृत महोत्सव को देखते हुए आधुनिक भारत के महान विचारक, समाज में व्याप्त विसंगतियों पर प्रहार करने वाले और भारत के युवाओं को स्वतंत्रता संग्राम के लिए प्रेरित करने वाले स्वामी विवेकानन्द के जीवन पर आधारित

प्रसिद्ध गायक और संगीतकार, पद्मश्री पुरस्कार से सम्मानित श्री शेखर सेन का एकल संगीतमय नाटक "स्वामी विवेकानन्द" का मंचन किया गया।।

● कविसम्मेलन " शब्दोत्सव " का आयोजन

प्रवासी भारतीय दिवस के अवसर पर, सी-डॉट ने काव्य महोत्सव "शब्दोत्सव" का आयोजन किया। हमारी संस्कृति, संस्कारों के संरक्षण और भाषा के प्रचार-प्रसार में कविता बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। देश के मशहूर शायर- डॉ. वसीम बरेलवी, डॉ. लक्ष्मी शंकर वाजपेई, श्री अकील नोमानी, श्री आलोक श्रीवास्तव, डॉक्टर पाँपुलर मेरठी, श्री अमित गोस्वामी, और श्रीमती प्रेरणा प्रताप ने इस भव्य आयोजन में भाग लिया और राष्ट्रीय एकता और भाषाई सद्भाव पर आधारित अपनी काव्य रचनाओं से सी-डॉट दर्शकों को मंत्रमुग्ध कर दिया।

● "कथा- कहानी कहो अपनी जुबानी" प्रतियोगिता

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के तत्वावधान में सी-डॉट में "कथा- कहानी कहो अपनी जुबानी प्रतियोगिता" का ऑनलाइन सफल आयोजन किया गया। प्रतिभागियों को 5 मिनट के निर्धारित समय के भीतर किसी लेखक/साहित्यकार की रचना या भारतीय स्वतंत्रता संग्राम की पृष्ठभूमि पर रचित कोई प्रसिद्ध लोक कथा/किंवदंती को अपने शब्दों में सुनाना था। सी-डॉट पिछले 17 वर्षों से इस प्रतियोगिता का सफलतापूर्वक आयोजन कर रहा है और यह प्रतिभागियों को भारतीय साहित्य, भाषा और पुस्तकों की विशाल विरासत से जोड़ने में एक बहुत प्रभावी उपकरण साबित हुआ है।

● विशेष उल्लेख

इस तथ्य के बावजूद कि सी-डॉट, बेंगलूरु कार्यालय भारत सरकार द्वारा परिभाषित "ग" क्षेत्र में स्थित है, कर्मचारियों के सामूहिक प्रयासों से मूल पत्राचार 100% हिंदी में किया गया, जबकि इस क्षेत्र के लिए निर्धारित लक्ष्य केवल 55% है।







ज्ञान प्रबंधन

सी-डॉट दिल्ली में प्रशिक्षण

संगठन के विकास और जीविका के लिए प्रशिक्षण महत्वपूर्ण आधारशिला है। इसलिए हमारे कर्मचारियों के ज्ञान और कौशल को बढ़ाने के लिए साल भर नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं और कर्मचारियों को विभिन्न सेमिनारों और सम्मेलनों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। कर्मचारियों के लिए तकनीकी, प्रबंधकीय और सॉफ्ट-कौशल पर विभिन्न आंतरिक और बाहरी प्रशिक्षणों की व्यवस्था की जाती है।

वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान आयोजित प्रमुख प्रशिक्षण निम्नलिखित हैं:

- आरई 2022 का प्रेरण और अभिविन्यास प्रशिक्षण
- "डेवलपर्स और प्रशासकों के लिए उन्नत कुबेरनेट्स" पर प्रशिक्षण मॉड्यूल
- "कार्यालय प्रक्रिया, टिप्पणी और प्रारूपण" पर प्रशिक्षण सत्र
- रेड हैट ओपन स्टैक पर ऑनलाइन प्रशिक्षण मॉड्यूल
- कर्मचारियों के लिए कभी भी सी-डॉट एलएमएस प्लेटफॉर्म के माध्यम से हजारों ई-लर्निंग पाठ्यक्रमों तक पहुंच

2022-2023 के लिए प्रशिक्षण मेट्रिक

क्र.सं.	सी-डॉट, दिल्ली के प्रशिक्षण विवरण	उपस्थित व्यक्तियों की सं.	कुल प्रशिक्षण अवधि (घंटों में)
1.	वित्तीय वर्ष की पहली तिमाही	38	1467
2.	वित्तीय वर्ष की दूसरी तिमाही	118	4315
3.	वित्तीय वर्ष की तीसरी तिमाही	83	2304
4.	वित्तीय वर्ष की चौथी तिमाही	45	869
	कुल	283	8953

दिल्ली 2022-2023 में छात्र प्रशिक्षण

ग्रीष्मकालीन छात्र प्रशिक्षु

आवेदन प्राप्त हुए	प्रस्ताव-पत्र जारी	शामिल हुए
29	29	27

शीतकालीन छात्र प्रशिक्षु

आवेदन प्राप्त हुए	प्रस्ताव-पत्र जारी	शामिल हुए
9	9	8



अनुसन्धान अभियंता 2022 का प्रेरण और अभिविन्यास प्रशिक्षण



डेवलपर्स और प्रशासकों के लिए उन्नत कुबेरनेट्स" पर प्रशिक्षण मॉड्यूल

केएमजी दिल्ली कर्मचारियों के विकास और प्रासंगिक तकनीकी लेखों के विषयों पर नियमित मेल भी प्रसारित करता है। सी-डॉट के कर्मचारियों को नियमित रूप से विभिन्न विषयों जैसे आईओटी/एम२एम के लिए सेंटर ऑफ इनोवेशन पर डब्ल्यूटीआईएसडी २०२२ वेबिनार, पहला अंतर्राष्ट्रीय क्वांटम कम्युनिकेशन कॉन्क्लेव, अगली पीढ़ी की कनेक्टिविटी पर आईईईईई मानक कार्यशाला, "इंटेलिजेंट ट्रांसपोर्ट सिस्टम (आईटीएस)- प्रौद्योगिकी और मानक" पर वेबिनार, "समन्वय और सहयोग की खाई को पाटना" पर कार्यशाला पर उपयोगी वेबिनार, कार्यशालाओं और कार्यक्रमों से संबंधित जानकारी प्रसारित की जाती है।

ज्ञान प्रबंधन केंद्र, दिल्ली

सी-डॉट अनुसंधान और विकास गतिविधियों का समर्थन करने के लिए नवीनतम वैज्ञानिक और तकनीकी जानकारी प्रदान करने के लिए ज्ञान प्रबंधन केंद्र की स्थापना की गई है। इसमें देश के 13 प्रमुख समाचार पत्रों और समाचार पत्रों (स्थानों पर) के अलावा 19,285 से अधिक तकनीकी पुस्तकों, 2027 हिंदी पुस्तकों और 50 से अधिक आवधिकों और पत्रिकाओं का समृद्ध संग्रह शामिल है। वर्ष 2022-2023 के लिए पुस्तकालय संग्रह में कुल 89 पुस्तकें जोड़ी गईं।

सी-डॉट एमसीआईटी कंसोर्टिया के माध्यम से आईईईईई और एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी की भी सदस्यता लेता है। आईईईईई एकस्प्लोर डिजिटल लाइब्रेरी इंस्टीट्यूट ऑफ इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स (आईईईईई) और इसके प्रकाशन भागीदारों द्वारा प्रकाशित वैज्ञानिक और तकनीकी सामग्री की खोज और उस तक पहुंच के लिए शक्तिशाली संसाधन है। एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी (डीएल) कम्प्यूटिंग और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों को कवर करते हुए आज अस्तित्व में पूर्ण-पाठ लेखों और ग्रंथ सूची अभिलेखों का सबसे व्यापक संग्रह है। पूर्ण-पाठ डेटाबेस में पत्रिकाएँ, सम्मेलन की कार्यवाही, पत्रिकाएँ, समाचार पत्र और मल्टीमीडिया शीर्षक सहित एसीएम के प्रकाशनों का पूरा संग्रह शामिल है।

एपरेंटिसशिप प्रशिक्षण

एपरेंटिसशिप प्रशिक्षण की योजना केंद्रीय शिक्षुता परिषद (सीएसी) द्वारा निर्धारित नीतियों और दिशानिर्देशों के अनुसार लगभग 10,000 औद्योगिक प्रतिष्ठानों/संगठनों से स्नातक इंजीनियरों, डिप्लोमा धारकों (तकनीशियनों) और 10+2 व्यावसायिक पास आउट को व्यावहारिक प्रशिक्षण के अवसर प्रदान करती है। सीएसी एपरेंटिसशिप अधिनियम, 1961 के तहत गठित सर्वोच्च सांविधिक निकाय है। इन दिशानिर्देशों के अनुसार सी-डॉट वार्षिक आधार पर एपरेंटिसेस (स्नातक, डिप्लोमा और आईटीआई) भी लेता है।

श्रेणी	31-3-2022 को ऑन रोल	1 अप्रैल 2022 से 31 मार्च 2023 तक की अवधि				31-03-23 को वर्तमान शक्ति
		शामिल	अनुपस्थित	इस्तीफा दे दिया	पूरा किया	
स्नातक	3	11	0	5	3	6
डिप्लोमा - तकनीकी	2	4	0	1	2	3
आईटीआई	0	0	0	0	0	0
योग	5	15	0	6	5	9

ज्ञान प्रबंधन समूह, बेंगलूरु

प्रशिक्षण

सी-डॉट के कर्मचारियों के कौशल को बढ़ाने के लिए निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं। कर्मचारियों को विभिन्न सेमिनारों और सम्मेलनों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। कर्मचारियों के लिए तकनीकी और प्रबंधकीय कौशल पर विभिन्न आंतरिक और बाहरी प्रशिक्षणों की व्यवस्था की जाती है। ज्ञान प्रबंधन समूह, बेंगलूरु ने कर्मचारियों के कौशल सेट को अपडेट करने के लिए विभिन्न विषयों पर अन्य संस्थानों द्वारा आयोजित वेबिनार की अधिसूचना भी प्रसारित की।

जिन विषयों पर प्रशिक्षण की व्यवस्था की गई, वे हैं 5जी आवश्यक, 5जी आरएएन, 5जी कोर, 4जी कोर, पायथन, सिग्नल इंटीग्रिटी, पावर इंटीग्रिटी एनालिसिस, पावर एम्पलीफायर डिजाइन, विकास उपकरण, वाई-फाई प्रौद्योगिकी की उन्नति और नेटवर्क आर्किटेक्चर की समझ, क्वांटम कंप्यूटिंग और संचार, उन्नत एमएस एक्सेल, इन्वेंटरी प्रबंधन, प्रबंधन कौशल, सतर्कता जागरूकता, पॉश आदि। इस वर्ष आयोजित प्रशिक्षण हैं:

क्र.सं.	प्रशिक्षण का प्रकार	आयोजित प्रशिक्षणों की संख्या	लाभान्वित प्रतिभागी
1.	संगठनात्मक प्रशिक्षण	17	409
2.	समूह विशिष्ट प्रशिक्षण	15	51





ज्ञान प्रबंधन केंद्र

सी-डॉट अनुसंधान और विकास गतिविधियों का समर्थन करने के लिए नवीनतम वैज्ञानिक और तकनीकी जानकारी प्रदान करने के लिए बंगलौर में पुस्तकालय, ज्ञान प्रबंधन केंद्र की स्थापना की गई है। इसमें 12800 से अधिक पुस्तकों (तकनीकी और हिंदी पुस्तकों) का समृद्ध संग्रह शामिल है। यह आवधिकों, पत्रिकाओं और समाचार पत्रों की सदस्यता भी लेता है। 2021-22 के लिए लाइब्रेरी स्टॉक सत्यापन पूरा हो गया था। वर्ष 2022_2023 के लिए पुस्तकालय संग्रह में कुल 98 नई पुस्तकें जोड़ी गईं। पुस्तकालय की पुस्तकों, पत्रिकाओं, हिंदी पुस्तकों की खरीद का संचालन पुस्तकालय समिति के सदस्यों द्वारा किया जाता है।

एपरेंटिसशिप प्रशिक्षण

एपरेंटिसशिप प्रशिक्षण की योजना केंद्र द्वारा निर्धारित नीतियों और दिशानिर्देशों के अनुसार लगभग 10,000 औद्योगिक प्रतिष्ठानों/संगठनों से स्नातक (इंजीनियर और गैर-इंजीनियर), डिप्लोमा धारक (तकनीशियन) और 10+2 व्यावसायिक पास आउट को व्यावहारिक प्रशिक्षण के अवसर प्रदान करती है। एपरेंटिसशिप परिषद (सीएसी) जो एपरेंटिसशिप अधिनियम, 1961 के तहत गठित शीर्ष सांविधिक निकाय है। इन दिशानिर्देशों के अनुसार सी-डॉट भी वार्षिक आधार पर एपरेंटिसिसेस (स्नातक, डिप्लोमा और आईटीआई) लेता है।

श्रेणी	31-3-2022 को ऑन रोल	1 अप्रैल 2022 से 31 मार्च 2023 तक की अवधि				31-03-23 को वर्तमान शक्ति
		शामिल	अनुपस्थित	इस्तीफा दे दिया	पूरा किया	
स्नातक	11	18	0	4	8	17
डिप्लोमा - तकनीकी	1	0	0	1	0	0
योग	12	18	0	5	8	17

छात्र इंटर्नशिप

सी-डॉट की इंटर्नशिप नीति के अनुसार, केएमजी बेंगलोर भारत के भीतर मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय / संस्थान में नामांकित स्नातक और स्नातकोत्तर डिग्री के छात्रों को "इंटर्न" के रूप में नियुक्त करता है। इस योजना का उद्देश्य युवा शैक्षणिक प्रतिभा को सी-डॉट के विभिन्न वर्टिकल/डिवीजन/यूनिट में अल्पावधि एक्सपोजर की अनुमति देना है और पारस्परिक लाभ के लिए सी-डॉट के काम से जोड़ना है। इस योजना के तहत वित्तीय वर्ष 22-23 में 21 छात्र लाभान्वित हुए।

संस्थागत सदस्यताएं:

सी-डॉट के पास निम्नलिखित सदस्यताएँ हैं:

क्र.सं.	सदस्यता	सदस्यता विवरण
1.	अखिल भारतीय प्रबंधन संघ (एआईएमए)	1994 से संस्थागत सदस्यता
2.	ब्रॉडबैंड इंडिया फोरम, इंटरनेट प्रोटोकॉल टेलीविजन सोसायटी (आईपीटीवी)	2015 से कॉर्पोरेट सदस्यता
3.	एशिया प्रशांत नेटवर्क सूचना केंद्र (एपीएनआईसी)	2005 से एसोसिएट सदस्यता
4.	करंट साइंस एसोसिएशन	2016 से संस्थागत सदस्यता
5.	दिल्ली प्रबंधन संघ	संरक्षक सदस्यता 1996 के बाद से
6.	भारतीय इलेक्ट्रॉनिक उद्योग संघ (ईएलसीआईएनए)	2010 से एसोसिएट सदस्यता
7.	यूरोपीय दूरसंचार मानक संस्थान (ईटीएसआई)	1999 से सहयोगी सदस्यता
8.	फाइबर टू द होम (एफटीटीएच) काउंसिल	2010 से रजत सदस्यता
9.	3जीपीपी	2014 से टीएसडीएसआई के माध्यम से व्यक्तिगत सदस्यता
10.	इंडिया इलेक्ट्रॉनिक्स एंड सेमीकंडक्टर एसोसिएशन (आईईएसए)	2013 से कॉर्पोरेट सदस्यता
11.	निदेशक संस्थान (आईओडी)	2015 से संस्थागत सदस्यता
12.	इलेक्ट्रॉनिक्स और दूरसंचार इंजीनियर्स संस्थान (आईईटीई)	2010 से संगठनात्मक सदस्यता
13.	अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू)	2019 से अकादमिक सदस्यता
14.	आईटीयू-एपीटी फाउंडेशन ऑफ इंडिया	2018 से संस्थागत सदस्यता
15.	नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विस (नैस्कोम)	1996 से एसोसिएट सदस्यता
16.	वनएम2एम	2014 से टीएसडीएसआई के माध्यम से व्यक्तिगत सदस्यता

क्र.सं.	सदस्यता	सदस्यता विवरण
17.	ओ-आरएएन एलायंस	जनवरी 2022 से शैक्षणिक सदस्यता
18.	पीआईसीएमजी	2015 से एसोसिएट सदस्यता
19.	दूरसंचार उपकरण और सेवा निर्यात संवर्धन केंद्र (टीईपीसी)	2015 से कॉर्पोरेट सदस्यता
20.	दूरसंचार मानक विकास सोसायटी, भारत (टीएसडीएसआई)	2014 से संस्थागत सदस्यता
21.	वीओआईसीई	दिसंबर 2021 से सदस्यता
22.	डीएलएमएस	2022 से सदस्यता
23.	5जी-एमएजी	दिसंबर 2021 से सदस्यता
24.	आईईएल और एसीएम	2004 से संस्थागत सदस्यता
	पुस्तकालय सदस्यताएँ	
25.	ब्रिटिश काउंसिल लाइब्रेरी	एक्सेस 10 सदस्यता
26.	डेलनेट (पुस्तकालय नेटवर्क का विकास)	संस्थागत सदस्यता



हमारे बैंकर

केनरा बैंक
सी-डॉट परिसर, महारौली
नई दिल्ली-110 030

केनरा बैंक
कॉर्पोरेट वित्त शाखा
6, सरोजिनी हाऊस, भगवान दास रोड
नई दिल्ली-110 001

केनरा बैंक
इलेक्ट्रॉनिक्स सिटी, फेज-1,
होसूर रोड, बेंगलूरु-560 100

सेन्ट्रल बैंक ऑफ इंडिया
सोना टावर्स, 71/1, मिल्लर्स रोड
बेंगलूरु-560 052

हमारे कार्यालय

सी-डॉट
सी-डॉट परिसर
महारौली, नई दिल्ली-110 030

सी-डॉट
इलेक्ट्रॉनिक्स सिटी, फेज-1
होसूर रोड, बेंगलूरु-560 100

सी-डॉट
सी-डॉट फील्ड सहायता केन्द्र,
पी-108, ग्राउंड फ्लोर,
लेक टाउन, ब्लॉक-ए
कोलकाता-700 089

हमारे सांविधिक लेखा परीक्षक

हिंंगोरानी एम एंड कंपनी
चार्टर्ड अकाउंटेंट्स
35 नेताजी सुभाष मार्ग, दरियागंज
नई दिल्ली -110 002

स्वतंत्र लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट

सेवा में

बोर्ड सदस्य, सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट)

अभिमत

हमने सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट), सोसायटी पंजीकरण अधिनियम XXI 1860 के अंतर्गत पंजीकृत एक सोसाइटी, पंजीकरण संख्या 1984 का एस / 14839 (सोसाइटी) के वित्तीय विवरणों का लेखा परीक्षण किया है, जिनमें 31 मार्च 2023 तक का तुलन पत्र और उस तारीख को सम्पन्न वर्ष का आय और व्यय खाता, महत्वपूर्ण लेखा नीतियों का सारांश तथा अन्य व्याख्यात्मक सूचना सहित वित्तीय विवरणों पर टिप्पणी शामिल है।

हमारी राय में, हमें उपलब्ध कराये गए वित्तीय विवरण 31 मार्च, 2023 की स्थिति के अनुसार सोसाइटी की वित्तीय स्थिति और उस तारीख को सम्पन्न वर्ष के वित्तीय निष्पादन इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टर्ड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया (आईसीएआई) की ओर से जारी लेखा मानकों के अनुसार सही और निष्पक्ष तस्वीर प्रस्तुत करते हैं।

अभिमत का आधार

हमने अपना लेखा परीक्षण आईसीएआई की ओर से जारी लेखा परीक्षण मानकों (एसए) के अनुरूप किया है। उन मानकों के अंतर्गत हमारे दायित्वों का वर्णन हमारी रिपोर्ट के वित्तीय विवरण की लेखा परीक्षा खंड के लिए लेखा परीक्षक की जिम्मेदारियों में भी किया गया है। हम वित्तीय विवरणों के लेखा परीक्षण के लिए प्रासंगिक नैतिक अपेक्षाओं के अनुसार संगठन से स्वतंत्र हैं और हमने अपने अन्य नैतिक दायित्वों को इन अपेक्षाओं के अनुरूप पूरा किया है। हम मानते हैं कि हमने जो लेखा परीक्षा साक्ष्य प्राप्त किए हैं, वे हमारे अभिमत के लिए आधार प्रदान करने के लिए पर्याप्त और उपयुक्त हैं।

महत्वपूर्ण मामले

हम निम्न की ओर ध्यान आकर्षित:

- अनुसूची 14 का नोट 3 (ख) (i) कि 3,343.27 लाख रुपये की बकाया देय राशि, विविध देनदारों के अंतर्गत एक लाइसेंसधारक से बकाया के रूप में शामिल की गयी है, जो बेंगलूर इकाई में भूमि और भवन के हस्तांतरण द्वारा समायोजित की जानी थी। यह स्थिति वर्ष 2004-05 से जारी है।
- अनुसूची 14 का नोट 3 (ख) कि 8,768.97 लाख रुपये के विविध देनदार, अपुष्ट बने हुए हैं, और अधिकांश बकाया पीएसयू और सरकारी एजेंसियों से है, जिनकी वसूली मंत्रालय के सहयोग से की जा रही है, इसलिए उन्हें वसूली योग्य माना जाता है।
- अनुसूची 13 का पैरा 5, कि बेंगलूर की सूची में रुपये के पुर्जे आदि शामिल हैं। 6,937.46 लाख जो इन-हाउस अनुसंधान और विकास के लिए उपयोग किए जाने के लिए अभिप्रेत हैं और परियोजना की पूरी तकनीक के अप्रचलित होने तक और लागत पर मूल्यांकित किए जाते हैं, और शुद्ध वसूली योग्य मूल्य के रूप में नहीं माना जाता है क्योंकि स्पेयर की बिक्री का इरादा नहीं है।
- अनुसूची 13 का पैरा 8 कि राजस्व तब माना जाता है जब अंतिम संग्रह की अनुचित उम्मीद नहीं हो।

प्रबंधन और वित्तीय विवरण के संचालन प्रभारी के दायित्व

प्रबंधन मंडल का उत्तरदायित्व ऊपर वर्णित लेखा मानकों के अनुसार वित्तीय विवरणों की तैयारी और निष्पक्ष प्रस्तुति के लिए तथा आवश्यक आंतरिक नियंत्रण निर्धारित करना है ताकि इन वित्तीय विवरणों की तैयारी ठोस गलत बयानी से मुक्त रहे, चाहे वह धोखाधड़ी अथवा भूल-चूक से हो।

प्रबंधन मंडल वित्तीय विवरणों को तैयार करने, एक सुनाम प्रतिष्ठान बने रहने में संगठन की क्षमता का आकलन करने, सुनाम प्रतिष्ठान से सम्बंधित मामलों के प्रकटीकरण और लेखांकन के सुनाम प्रतिष्ठान आधार का उपयोग करने के लिए तब तक जिम्मेदार है जब तक कि प्रबंधन या तो इकाई को समाप्त करने अथवा संचालन बंद करने का इरादा न रखता हो अथवा ऐसा करने के अतिरिक्त कोई ठोस विकल्प नहीं हो।

संगठन की वित्तीय रिपोर्टिंग प्रक्रिया की निगरानी का उत्तरदायित्व संचालन के प्रभारी पर है।

वित्तीय विवरणों की लेखापरीक्षा के लिए लेखा परीक्षक के दायित्व

हमारा उद्देश्य इस बारे में उचित आश्वासन प्राप्त करना है कि वित्तीय विवरण समग्र रूप से ठोस गलत बयानी से मुक्त हैं चाहे यह धोखाधड़ी या त्रुटि के कारण हो, और हमारे अभिमत सहित लेखा परीक्षा रिपोर्ट जारी करना है। यथोचित आश्वासन एक उच्च स्तरीय आश्वासन होने के बावजूद यह गारंटी नहीं देता कि लेखा परीक्षा मानकों के अनुसार की गयी लेखा परीक्षा भी हमेशा ठोस गलत बयानी होने पर, उसका पता लगा लेगी। गलतबयानी धोखाधड़ी या त्रुटि से उत्पन्न हो सकती हैं और उन्हें ठोस तभी माना जाता है जब इन वित्तीय विवरणों के आधार पर उपयोगकर्ताओं के आर्थिक निर्णय, अलग से अथवा समग्र रूप से इनसे प्रभावित होने की सम्भावना हो।

हिंगोरानी एम एंड कंपनी के लिए

चार्टर्ड अकाउंटेंट्स

फर्म पंजीकरण सं 006772 एन

ह. /-

सी.ए. संजय कुमार नारंग

साझेदार

सदस्यता संख्या 090943

UDIN: 23090943BGPXGH4721

स्थान : नई दिल्ली

दिनांक: 24 जुलाई , 2023



31 मार्च, 2023 को समाप्त वर्ष के लिए तुलन पत्र

(रुपये में)

विवरण	अनुसूची संख्या	2023	2022
कॉर्पस/पूंजीगत निधि और देयताए			
कॉर्पस/पूंजीगत निधि	1	8,25,49,95,138.89	6,11,39,59,821.20
वर्तमान देनदारियां और प्रावधान	2	2,88,01,24,350.46	2,24,70,23,325.59
जोड़		11,13,51,19,489.35	8,36,09,83,146.79
परिसंपत्तियां			
अचल संपत्तियां	3		
सकल ब्लॉक		6,71,05,20,916.38	6,96,19,14,739.06
कम :- मूल्यहास		5,76,14,52,153.97	6,12,20,72,951.26
निवल ब्लॉक		94,90,68,762.41	83,98,41,787.80
पूंजीगत कार्य - प्रगति पर	4	72,46,064.50	72,46,064.50
वर्तमान संपत्ति, ऋण, अग्रिम और जमा	5	10,17,88,04,662.44	7,51,38,95,294.49
जोड़		11,13,51,19,489.35	8,36,09,83,146.79
महत्वपूर्ण लेखा नीतियां	13		
आकस्मिक देनदारियां और खातों पर टिप्पणियां	14		

अनुसूची 1-14 वित्तीय विवरणों का एक अभिन्न अंग है।

इसी तारीख की हमारी रिपोर्ट के अनुसार
कृते हिंदोरानी एम एंड कंपनी
चार्टर्ड अकाउंटेंट्स
फर्म पंजी. सं. 006772N

कृते और की ओर से
सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

ह./-
(संजय कुमार नारंग)
साझीदार
सदस्यता संख्या: 090943

ह./-
(महिंदर सिंह)
मुख्य वित्त अधिकारी

ह./-
(डॉ. राजकुमार उपाध्याय)
मुख्य कार्यकारी अधिकारी

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक: 24 जुलाई, 2023
UDIN: 23090943BGPXGH4721

31 मार्च, 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय खाता

(रुपये में)

विवरण	अनुसूची सं.	2023	2022
आय			
प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, रॉयल्टी, टीएसआर/एफएसआर तथा प्रकाशन से आय	6	2,32,27,15,646.47	1,55,43,73,263.62
अर्जित ब्याज	7	23,53,71,139.19	8,63,79,608.79
अन्य आय	8	3,76,49,582.04	6,59,21,176.56
जोड़ (क)		2,59,57,36,367.70	1,70,66,74,048.97
व्यय			
स्थापना व्यय	9	3,47,43,15,925.19	2,97,98,72,256.18
प्रचालन व्यय	10	1,21,91,12,356.96	30,50,70,194.66
अन्य प्रशासनिक व्यय	11	48,96,63,269.95	32,43,91,003.35
मूल्यहास	3	26,08,47,238.04	17,90,91,320.12
जोड़ (ख)		5,44,39,38,790.14	3,78,84,24,774.31
वर्ष के लिए आय से अधिक व्यय [(ख)-(क)] जोड़ें/(घटायें) :- पूर्व अवधि मर्दों से संबंधित समायोजन (नेट)	12	2,84,82,02,422.44 1,07,62,259.87	2,08,17,50,725.34 (76,99,824.81)
आय से अधिक व्यय का अधिशेष जोड़ें :- पूर्व वर्षों की आय से अधिक व्यय		2,85,89,64,682.31 37,50,01,93,340.92	2,07,40,50,900.53 35,42,61,42,440.39
घाटा होने के कारण शेष राशि को कॉर्पस/पूंजीगत निधि में ले जाया गया		40,35,91,58,023.23	37,50,01,93,340.92
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	13		
आकस्मिक देयताएं तथा लेखों पर टिप्पणियां	14		

अनुसूची 1-14 वित्तीय विवरणों का एक अभिन्न अंग है।

इसी तारीख की हमारी रिपोर्ट के अनुसार
कृते हिंगोरानी एम एंड कंपनी
चार्टर्ड अकाउंटेंट्स
फर्म पंजी. सं. 006772N

कृते और की ओर से
सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

ह./-
(संजय कुमार नारंग)
साझीदार

ह./-
(महिंदर सिंह)
मुख्य वित्त अधिकारी

ह./-
(डॉ. राजकुमार उपाध्याय)
मुख्य कार्यकारी अधिकारी

स्थान: नई दिल्ली
दिनांक: 24 जुलाई, 2023
UDIN: 23090943BGPXGH4721

अनुसूची 1- समग्र / पूंजीगत निधि

(31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	2023		2022	
अनुदान				
(i) इलेक्ट्रॉनिकी तथा सूचना प्रौद्योगिकी विभाग से अनुदान (पूर्व में इलेक्ट्रॉनिक्स विभाग के रूप में जाना जाता था)	33,52,00,000.00	33,52,00,000.00	33,52,00,000.00	33,52,00,000.00
(ii) दूरसंचार विभाग से अनुदान वर्ष के प्रारंभ में शेष राशि	43,27,89,53,162.12		39,27,89,53,162.12	
जोड़ें: वर्ष के दौरान समग्र / पूंजीगत निधि के प्रति अंशदान	5,00,00,00,000.00	48,27,89,53,162.12	4,00,00,00,000.00	43,27,89,53,162.12
कुल अनुदान (क)		48,61,41,53,162.12		43,61,41,53,162.12
घटाएं: आय और व्यय लेखा के अंतर्गत निवल व्यय की शेष राशि (ख)		40,35,91,58,023.23		37,50,01,93,340.92
योग (क+ख)		8,25,49,95,138.89		6,11,39,59,821.20

अनुसूची 2- चालू देयताएं एवं प्रावधान

(31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
क. चालू देयताएं		
1 विविध लेनदार		
क) सामान के लिए	49,51,21,394.31	3,63,26,954.48
ख) अन्य	24,19,75,092.10	31,74,84,663.72
2 वित्तपोषित परियोजनाओं के लिए प्राप्त अग्रिम		
क) प्रीबिल चालान	1,91,58,256.00	7,11,55,786.00
ख) अन्य	82,79,51,343.35	71,63,79,553.47
3 सांविधिक देयताएं	10,45,12,128.98	10,33,34,958.57
4 अन्य चालू देयताएं	3,54,99,924.49	1,28,32,159.35
उप-योग (क)	1,72,42,18,139.23	1,25,75,14,075.59
ख प्रावधान		
1 ग्रेच्यूटी	12,34,46,140.23	6,84,07,441.00
2 अर्जित अवकाश	1,03,24,60,071.00	92,11,01,809.00
उप-योग (ख)	1,15,59,06,211.23	98,95,09,250.00
योग (क+ख)	2,88,01,24,350.46	2,24,70,23,325.59

अनुसूची 3- स्थाई परिसम्पत्तियां

(31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	सकल ब्लॉक			मूल्यहास					निवल ब्लॉक	
	01.04.2022 को	वृद्धियां	समायोजन बटटे खाते में	31.03.2023 को	वर्ष के दौरान	समायोजन बटटे खाते में	31.03.2023 को	31.03.2023 को	31.03.2022 को	
	(क) स्थायी परिसंपत्तियां									
भूमि - फ्रीहोल्ड	12,00,00,000.00	-	-	12,00,00,000.00	-	-	-	12,00,00,000.00	12,00,00,000.00	
भवन-कार्यालय	57,01,80,967.65	-	-	57,01,80,967.65	47,45,34,188.46	95,64,676.92	48,40,98,875.38	8,60,82,092.27	9,56,46,769.19	
भवन-आवासीय	2,36,27,434.00	-	-	2,36,27,434.00	1,73,32,724.90	3,14,735.46	1,76,47,460.36	59,79,973.64	62,94,709.10	
अनुसंधान तथा विकास मशीनरी	2,27,01,83,982.61	8,37,06,106.18	(29,07,28,776.11)	2,06,31,61,312.68	1,94,86,02,981.27	5,94,14,734.12	1,72,68,60,420.78	33,63,00,891.90	32,15,81,001.34	
अनुसंधान तथा विकास कम्प्यूटर	3,10,65,60,338.44	29,71,62,911.46	(22,56,49,056.02)	3,17,80,74,193.88	2,97,14,49,239.14	17,27,98,150.28	2,91,88,76,421.45	25,91,97,772.43	13,51,11,099.30	
कार्यालय उपस्कार एवं सामान	39,19,64,827.80	30,79,176.51	(10,49,65,708.31)	29,00,78,296.00	35,34,43,240.15	55,25,981.38	25,87,85,975.73	3,12,92,320.27	3,85,21,587.65	
फर्नीचर और फिटिंग्स	41,91,36,240.18	29,46,640.84	(1,74,75,583.23)	40,46,07,297.79	29,64,49,618.96	1,26,98,493.88	29,43,91,585.89	11,02,15,711.90	12,26,86,021.22	
पुस्तकालय की पुस्तकें	6,02,60,948.38	5,30,466.00		6,07,91,414.38	6,02,60,948.38	5,30,466.00	6,07,91,414.38	-	-	
योग	6,96,19,14,739.06	38,74,25,300.99	(63,88,19,123.67)	6,71,05,20,916.38	6,12,20,72,951.26	26,08,47,238.04	5,76,14,52,153.97	94,90,68,762.41	83,98,41,787.80	
पिछले वर्ष का योग	6,86,07,83,833.05	10,14,80,709.88	(3,49,803.87)	6,96,19,14,739.06	5,94,32,92,010.75	17,90,91,320.12	6,12,20,72,951.26	83,98,41,787.80	91,74,91,822.30	
(ख) मार्गस्थ परिसंपत्तियां										

अनुसूची 4- पूंजीगत कार्य प्रगति पर

(31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	01.04.2022 को	वृद्धियां	स्थाई परिसम्पत्तियों के खाते में अंतरण	31.03.2023 को
परिसर – दिल्ली				
परिसर – आवासीय भवन	72,46,064.50	–	–	72,46,064.50
योग	72,46,064.50	–	–	72,46,064.50
पिछले वर्ष का शेष	72,46,064.50	–	–	72,46,064.50

अनुसूची 5- चालू परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा राशि

(31 मार्च 2023 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
क. चालू परिसम्पत्तियां		
1 सामान सूची (प्रबंधन मंडल द्वारा अधीनीकृत और प्रमाणित)		
क. स्टोर्स तथा स्पेयर	79,45,54,474.16	69,60,32,098.12
ख)मार्गस्थ मालसूची	1,69,70,344.97	1,05,34,204.66
घटाएँ :- नहीं हटाये गए स्टोर्स तथा स्पेयर्स के लिए प्रावधान	81,15,24,819.13	70,65,66,302.78
	9,43,12,964.00	
	71,72,11,855.13	70,65,66,302.78
2 छुटपुट देनदार		
क) छ: माह की अवधि से अधिक बकाया ऋण	1,13,20,12,283.43	1,16,31,48,411.51
ख) अन्य	28,26,67,332.64	34,02,27,500.38
घटाएँ :- अशोध्य और संदेहास्पद ऋण	1,41,46,79,616.07	1,50,33,75,911.89
	20,34,55,421.84	7,31,95,771.00
	1,21,12,24,194.23	1,43,01,80,140.89
3 बैंक में जमा राशि		
क) अनुसूचित बैंकों में		
चालू खाते में	5,81,73,645.29	5,36,18,953.29
जमा खातों में	5,54,49,73,293.00	4,39,36,94,584.00
बचत खातों में	2,09,67,84,626.15	54,46,89,365.99
	7,69,99,31,564.44	4,99,20,02,903.28
योग (क)	9,62,83,67,613.80	7,12,87,49,346.95
ख. ऋण और अग्रिम		
1 कर्मचारी ऋण	30,54,235.00	30,53,524.00
2 अग्रिम और अन्य राशियाँ जो नकद या वस्तु के रूप में या प्राप्त होने वाले मूल्य के रूप में वसूल की जा सकती हैं		
क) ठेकेदार और आपूर्तिकर्ता	14,88,95,645.68	8,33,86,963.80
ख) कर्मचारी	12,31,903.66	11,67,504.39
ग) पूर्व-प्रदत्त व्यय	1,96,94,725.15	1,72,18,772.45
	16,98,22,274.49	10,17,73,240.64
3 अर्जित ब्याज		
क) कर्मचारी ऋण	3,47,514.94	2,74,118.75
ख) बैंक खातों में	9,62,60,395.00	4,49,60,422.00
	9,66,07,909.94	4,52,34,540.75
4 वसूली योग्य दावे	2,97,92,561.78	3,44,58,165.53
5 स्रोत पर कर कटौती	12,59,91,412.65	10,57,78,245.53
6 इनपुट टैक्स क्रेडिट	11,44,64,653.78	8,51,45,670.09
योग (ख)	53,97,33,047.64	37,54,43,386.54
ग. जमा राशि		
1 कार्यालय भवन	40,500.00	40,500.00
2 अन्य	1,05,83,501.00	96,62,061.00
3 ईएमडी	80,000.00	
योग (ग)	1,07,04,001.00	97,02,561.00
योग (क+ख+ग)	10,17,88,04,662.44	7,51,38,95,294.49

अनुसूची 6- प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, रॉयल्टी, टीएसआर/एफएसआर तथा प्रकाशन से आय

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
1) राजस्व से आय	72,43,611.00	29,10,696.00
2) प्रौद्योगिकी हस्तांतरण से आय	26,00,000.00	8,00,000.00
3) प्रौद्योगिकी / फील्ड समर्थन से प्राप्ति (टीएसआर / एफएसआर)	2,31,28,63,035.47	1,55,06,48,567.62
4) प्रकाशनों से आय	9,000.00	14,000.00
योग	2,32,27,15,646.47	1,55,43,73,263.62

अनुसूची 7- अर्जित ब्याज

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
1) अनुसूचित बैंकों में सावधि जमा राशि पर	21,44,82,563.00	7,40,60,966.00
2) अनुसूचित बैंकों में बचत खातों पर	1,95,81,553.00	53,94,802.53
3) कर्मचारियों को दिए गए ऋण पर	4,53,049.19	3,58,523.41
4) अन्य	8,53,974.00	65,65,316.85
योग	25,33,71,139.19	8,63,79,608.79

अनुसूची 8- अन्य आय

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
1) विदेशी मुद्रा विनिमय के कारन लाभ	6,05,257.38	4,85,818.74
2) विविध आय	3,70,44,324.66	6,52,85,583.86
3) परिसम्पत्तियों की बिक्री/निपटान पर लाभ		1,49,773.96
योग	3,76,49,582.04	6,59,21,176.56

अनुसूची 9 - स्थापना व्यय

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
क) वेतन और मजदूरी	2,66,77,85,987.00	2,23,72,75,772.00
ख) भविष्य निधि में अंशदान	24,85,69,390.54	25,24,75,379.64
ग) अन्य निधि में अंशदान	1,18,28,289.00	1,20,51,893.00
घ) कर्मचारियों के लिए प्रदान की गई ग्रेच्युटी	12,34,46,140.23	7,84,07,441.00
ङ) कर्मचारियों के लिए अवकाश दायित्व प्रदान किया गया	11,10,26,092.00	14,22,56,066.00
च) कर्मचारी कल्याण पर व्यय	30,18,14,591.00	25,41,66,894.54
छ) आवास किराया	12,26,884.05	—
ज) भर्ती एवं प्रशिक्षण व्यय	86,18,551.37	32,38,810.00
योग	3,47,43,15,925.19	2,97,98,72,256.18

अनुसूची 10- प्रचालन व्यय

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023	2022
क) अनुसंधान एवं विकास संगटक और उपभोग्य वस्तुएं	43,80,57,847.70	9,37,94,198.11
ख) माल ढुलाई और अग्रेषण शुल्क	1,57,68,433.21	67,45,400.61
ग) परिसमापन हर्जाना व्यय	10,000.00	—
घ) मरम्मत और रखरखाव – अनुसंधान एवं विकास / कार्यालय उपकरण	5,88,33,685.96	6,85,96,917.42
ङ) डिजाइन, विकास और प्रौद्योगिकी सहायता व्यय	54,62,01,640.01	11,81,02,152.83
च) तकनीकी, अपरेंटिस और परामर्श व्यय	4,89,01,600.08	1,51,16,295.69
छ) परीक्षण प्रभार	33,39,150.00	27,15,230.00
ज) सहयोगात्मक अनुसंधान व्यय	10,80,00,000.00	—
योग	1,21,91,12,356.96	30,50,70,194.66

अनुसूची 11- अन्य प्रशासनिक व्यय

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023		2022	
क) यात्रा और वाहन व्यय		4,72,78,777.94		1,52,93,522.55
ख) वाहन किराया प्रभार		29,68,829.72		30,45,250.55
ग) किराया, दरें और कर		47,76,027.00		36,90,568.00
घ) ब्याज / जुर्माना भुगतान		19,35,301.45		13,359.64
ङ) विद्युत एवं जल व्यय		11,56,06,241.07		10,23,79,541.80
च) मरम्मत और अनुरक्षण – अन्य		10,44,80,010.32		9,01,26,273.07
छ) समाचार पत्र, पत्रिकाएं और जर्नल		78,72,062.20		81,27,338.89
ज) बीमा प्रभार		17,05,172.78		17,08,928.48
झ) मुद्रण, लेखन सामग्री, फोटोकॉपी, प्रशासन संबंधी उपभोग्य		1,20,22,763.38		91,74,342.48
ञ) डाक टिकट, टेलीफोन और संचार शुल्क		1,08,90,591.95		1,21,29,936.84
ट) प्रदर्शनी, विज्ञापन और प्रचार व्यय		2,03,67,601.96		37,72,320.48
ठ) सम्मेलन/संगोष्ठी /सदस्यता शुल्क और मानदेय		79,58,480.63		45,38,371.96
ड) कानूनी, पेशेवर शुल्क और मानदेय		1,37,33,277.09		1,01,33,964.89
ढ) पेटेंट शुल्क		45,55,912.00		37,84,246.00
ण) लेखा परीक्षकों को पारिश्रमिक				
अंकक्षण शुल्क	6,60,000.00		6,50,000.00	
तुरंत देय व्यय	67,711.00	7,27,711.00	60,845.00	7,10,845.00
त) आतिथ्य/मनोरंजन व्यय		2,24,305.82		2,88,872.30
थ) बैंक प्रभार		9,81,877.67		6,47,258.11
द) विदेशी मुद्रा के लेन-देन के कारण घाटा		13,15,375.13		5,65,898.73
ध) विविध व्यय		3,300.00		530.36
न) संपत्ति के निपटान से नुकसान		—		1,777.22
प) अशोध्य एवं संदिग्ध ऋण		13,02,59,650.84		5,42,57,856.00
योग		48,96,63,269.95		32,43,91,003.35

अनुसूची 12 - पूर्व वर्षों से संबंधित समायोजन (निवल)

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2023		2022	
	नामे	जमा	नामे	जमा
आय				
टीओटी, रॉयल्टी, टीएसआर/एफएसआर तथा प्रकाशन	1,69,87,500.01	—	—	5,166,062.00
अर्जित ब्याज	—	—	—	80,330.00
अन्य आय	—	—	—	—
व्यय				
स्थापना व्यय		25,707.00	3,51,209.00	—
प्रचालन व्यय	—	52,77,394.03	—	49,38,220.63
अन्य प्रशासनिक व्यय	—	9,22,139.11	21,33,578.82	—
मूल्यह्रास		—		—
योग	1,69,87,500.01	62,25,240.14	24,84,787.82	1,01,84,612.63
निवल योग	1,07,62,259.87		(76,99,824.81)	

अनुसूची 13 – महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

(31 मार्च 2023 को समाप्त वर्ष के लिए लेखा के भाग के रूप में)

1. लेखा पद्धति

क) वित्तीय विवरण, लेखाओं के प्रोद्भवन के आधार पर पुरानी लागत पद्धति के अधीन भारत में सामान्य तौर पर स्वीकृत लेखा सिद्धांतों और मानकों तथा संस्था पंजीकरण अधिनियम, 1860 के प्रावधानों के अनुरूप तैयार किए गए हैं।

2. प्राकलनों का इस्तेमाल

क) वित्तीय विवरण तैयार करने हेतु आवश्यक है कि ऐसे प्राकलन और अनुमान व्यक्त किए जाएं, जो वित्तीय विवरण की तारीख तक प्रतिवेदित परिसम्पत्तियों और दायित्वों की राशि तथा उसी अवधि में अर्जित आय और खर्चों को प्रभावित करें। वास्तविक परिणामों और प्राकलनों में अंतरों की पहचान उसी अवधि में की गई है, जिसमें वे ज्ञातध्रकट हुए हैं।

3. अचल परिसंपत्तियां

क) अचल परिसंपत्तियां की लागत संचित मूल्यह्रास और मूल्य में किसी भी तरह की हानि को घटाकर निर्दिष्ट की जाती हैं। अचल परिसम्पत्तियों की लागत में खरीद मूल्य और उस परिसम्पत्ति को वांछित उपयोग में लाने के लिए किसी भी प्रकार की आरोप्य लागत शामिल होती है।

ख) परिसम्पत्तियां, जिनमें से प्रत्येक की लागत 5000 रुपए अथवा कम है, उन सभी का पूंजीकरण तथा मूल्यह्रास उनकी प्राप्ति वाले वर्ष में ही एक रुपया कम करके 100 प्रतिशत मूल्य पर किया गया है।

ग) पुस्तकालय की पुस्तकों को उनके मूल्य पर विचार न करते हुए पूंजी में परिणत किया गया है।

घ) अचल परिसम्पत्तियाँ से सम्बद्ध किसी मद पर बाद में होने वाले खर्च को उसकी बुक वेल्यू के साथ तभी जोड़ा जाता है, जब वह वर्तमान में परिसम्पत्ति से प्राप्त होने वाले आर्थिक लाभ में पहले से आकलित प्रदर्शन के मानकों से बढ़ जाए।

ङ) प्रबंधन वर्ष के अंत में अचल परिसंपत्तियों का वास्तविक सत्यापन और वित्तीय रिकार्ड के साथ उनका मिलान कराता है। यह कार्य सी-डॉट में इस कार्य की प्रकृतिआकार को ध्यान में रखते हुए किया जाता है।

4. मूल्यह्रास

क) आयकर नियमावली 1962 (नियम) के परिशिष्ट के प्रावधान, जो समय-समय पर संशोधित किये जाते रहे हैं, वे निम्नलिखित अपवादों के साथ प्रयुक्त किए गए हैं।

- (1) वर्ष के दौरान प्रयुक्त अचल परिसंपत्तियों का मूल्यह्रास नियमों के प्रावधान के अनुसार संपूर्ण वर्ष के लिए पूरी दरों पर किया जाता है।
- (2) वर्ष के दौरान खरीदी गई पुस्तकालय की पुस्तकों का उसी वर्ष पूरी तरह मूल्यह्रास होता है।
- (3) वर्ष के दौरान बेची, बेकार अथवा गुम हुई या निपटान की गई परिसंपत्तियों के मामले में कोई मूल्यह्रास नहीं किया जाता।

5. माल-सूची का मूल्यांकन

क) स्टोर और पुर्जे (मशीनरी के पुर्जा सहित) का मूल्यांकन 'लागत' पर किया गया है। लागत की गणना अधिभारित औसत पद्धति से की गई है। इनकी लागत में सामान्य कारोबार के दौरान ऐसे संघटकों को उनकी वर्तमान जगह लाने पर होने वाला खर्च शामिल है। इस तरह की लागत को माल दुलाई, अग्रेषण और सीमा शुल्क, जहां कहीं भी लागू हों, के लिए मूल्य के पांच प्रतिशत पर मापा जाता है।

i. भंडार में पड़े स्टोर और पुर्जे आंतरिक अनुसंधान और विकास में उपयोग के उद्देश्य से रखे गए हैं।

ii. सामान्य रूप से कल-पुर्जों की बिक्री का इरादा नहीं है। हालांकि, अप्रचलित पुर्जों को सक्षम अधिकारी की मंजूरी के साथ निकाल दिया जाता है और बेच दिया जाता है।

iii. पुर्जों को किसी विशेष परियोजना के लिए अलग-अलग समय पर प्राप्त किया जाता है क्योंकि परियोजना के लिए उपयोग में लाई जाने वाली संपूर्ण प्रौद्योगिकी के पूर्ण अप्रचलन तक उनकी आवश्यकता पड़ सकती है।

iv. चूंकि, स्टोर और पुर्जे का व्यापार करने का इरादा नहीं है, इसलिए शुद्ध प्राप्य मूल्य पर उसके मूल्यांकन को व्यावहारिक नहीं माना जाता है क्योंकि यह उनकी प्रकृति के विपरीत होगा और मूल्यांकन, उपरोक्त बताए गए तरीके से संपन्न होता है।

(ख) माल-सूची के वास्तविक मूल्यांकन के समय अप्रचलित, धीमे और दोषपूर्ण सामान की पहचान की गई है और जहां जरूरत हो ऐसे सामान के प्रावधान किए गए हैं।

ग) पिछले पांच वर्षों के लिए अपरिवर्तित स्टोर और स्पेयर के लिए मूल्य के 95 प्रतिशत पर प्रावधान किया गया है।

6. निवेश

क) वर्तमान निवेश को कम लागत और उचित बाजार मूल्य पर आंका गया है।

(ख) संयुक्त उद्यमों में लगाई जाने वाली पूंजी सहित दीर्घावधिक निवेश लागत पर किया गया है। जरूरत पड़ने पर दीर्घकालिक निवेशों के मूल्यांकन में अस्थायी के अलावा, गिरावट की पहचान करने के लिए प्रावधान किए गए हैं।

7. सहायतार्थ प्राप्त अनुदान का लेखा

क) सरकार से प्राप्त अनुदान राशि को "कॉरपसधूंजीगत कोष" के रूप में दिखाया गया है।

(ख) प्रशासनिक मंत्रालय की ओर से जारी मंजूरी ज्ञापन की तिथि के आधार पर इनका लेखांकन किया जाता है।

ग) सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यक्रम के तहत दिए गए अनुदान को राजस्व व्यय माना जाता है।

8. राजस्व मान्यता

क) सेंटर द्वारा दूरसंचार प्रचालकों और अन्य एजेंसियों के लिए संचालित परियोजनाओं के संबंध में, इन सभी से संबद्ध आय का लेखांकन आय के आधार पर सिर्फ तभी किया जाता है, जब परियोजना से संबंधित लक्ष्य हासिल कर लिया जाये। जहां लक्ष्य/स्वीकृतियां प्राप्त नहीं हुई हैं, परियोजना के खाते में उपलब्ध बाकी रकम को तुलनपत्र में वर्तमान दायित्वों के रूप में दर्शाया गया है।

(ख) आय की पहचान उस हद तक की गई है, जो प्राकलित/निश्चित हो कि सेंटर को वे आर्थिक लाभ मिलेंगे और वास्तव में उसे मापा जा सकता हो। जहां सेंटर अंतिम संचयन का आकलन पूरे विश्वास से नहीं कर सकता, वहां राजस्व मान्यता स्थगित की गई है और उसे तभी मान्यता दी गई है, संचयन समुचित रूप निश्चित हो।

(ग) राजस्व और व्यय जब और जैसे ही अर्जित / खर्च किए जाते हैं, तभी माने जाते हैं और उस संबंधित अवधि के वित्तीय विवरणों में ही दर्ज किए जाते हैं।

9. विदेशी मुद्रा में लेन-देन

(क) विदेशी मुद्रा में लेन-देन का विवरण, लेन-देन से संबंधित तारीख वाले दिन की विनिमय दर तथा लेन-देन की तिथि और भुगतान प्राप्ति संग्रहण के बीच अंतर को, जो भी मामला हो, आय या व्यय के रूप में दिया गया है।

(ख) विदेशी मुद्रा में निर्दिष्ट वर्तमान मौद्रिक परिसम्पत्तियों और वर्तमान देयताओं को वर्ष के आखिर में प्रचलित विनिमय दर परिवर्तित किया गया है और लब्ध लाभ-हानि को राजस्व खाते में समायोजित किया गया है। सामग्रीधस्तेवाओं के लिए विदेशी आपूर्तिकर्ताओं को दी गई अग्रिम राशि को गैर-मौद्रिक परिसम्पत्तियां माना गया है और इस कारण उनका उल्लेख लेन-देन की तारीख वाले दिन की विनिमय दर का इस्तेमाल करते हुए किया गया है।

(ग) विदेशी मुद्रा में निर्दिष्ट आकस्मिक देयताएं उस वर्ष के आखिर में जारी विनिमय दर पर परिवर्तित की गई हैं।

10. सेवानिवृत्ति और अन्य कर्मचारी लाभ

(क) भविष्य निधि योगदान परिभाषित योगदान योजना की प्रकृति में है। सेंटर भविष्य निधि के लिए मासिक योगदान के लिए उत्तरदायी है जो मुख्य रूप से विधिवत गठित और अनुमोदित छूट ट्रस्ट के माध्यम से प्रशासित है।

(ख) सेंटर के पास अपने कर्मचारियों की ग्रैज्युटी के लिए परिभाषित लाभ योजना है। इस योजना के तहत लाभ प्रदान करने की लागत साल के आखिर में बीमाकिक मूल्यांकन के आधार पर यूनिट क्रेडिट मैथेड का इस्तेमाल करते हुए आंकी गई है।

(ग) क्षतिपूरित अनुपस्थितियों के प्रावधानों का उल्लेख साल के आखिर में बीमाकिक मूल्यांकन के आधार पर यूनिट क्रेडिट मैथेड का इस्तेमाल करते हुए किया गया है।

11. पूर्व वर्षों से संबंधित समायोजन

एक या अधिक पूर्ववर्ती वर्षों में दोषधकमियां चालू वर्ष के दौरान समायोजन उस समय जरूरी हो जाता है, जब उन्हें पूर्व अवधि के मद मान लिया जाए, वह भी तब, जब प्रत्येक का मूल्य पांच हजार रुपए से अधिक हो जाए।

12. प्रावधान और आकस्मिक देयताएं

(क) सेंटर उस समय प्रावधान करता है, जब कोई वर्तमान देयता किसी बाध्यकारी घटना का परिणाम हो, जिसे सम्भवतः संसाधनों के बहिर्गमन की जरूरत हो और जब बहिर्गमन की मात्रा का विश्वसनीय प्राकलन किया जा सकता हो।

(ख) आकस्मिक देयता की जानकारी वहां दी गई है, जहां सम्भावित देयता या वर्तमान देयता है, जिसे सम्भवतः लेकिन संसाधनों के बहिर्गमन की जरूरत नहीं है। जहां सम्भावित देयता या वर्तमान देयता है, जिसके लिए संसाधनों के बहिर्गमन की सम्भावना कम है, प्रबंधन के दृष्टिकोण के अनुसार, कोई प्रावधान या खुलासा नहीं किया गया है।

अनुसूची 14 - लेखाओं पर टिप्पणियां

(31 मार्च 2023 को समाप्त हुए वर्ष के लेखों के भाग के रूप में)

खंड- क: तुलनपत्र

1. अचल संपत्तियां

अचल संपत्तियों में नई दिल्ली में 40 एकड़ भूमि (पिछले वर्ष के समान) शामिल है, जिसे 1993 में भारत सरकार से प्राप्त किया गया था। यह भूमि फ्री होल्ड समझी जाती है, हालांकि इसे सेंटर के नाम पर औपचारिक तौर पर हस्तांतरित नहीं किया गया है।

2. पूंजीगत कार्य प्रगति पर

क) यह वर्ष 2008-09 से दिल्ली स्थित परिसर में प्रस्तावित आवासीय सुविधा पर संचयी खर्च का प्रतिनिधित्व करता है। 31.03.2023 की स्थिति के अनुसार 72.46 लाख रुपये (पिछले वर्ष 72.46 लाख रुपये) खर्च किए गए।

(ख) आवास सुविधा के पूर्ण होने पर, इस शीर्ष के अंतर्गत व्यय का पूंजीकरण समुचित रूप से "अचल परिसंपत्ति" के अंतर्गत किया जाएगा।

3. वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा

क) माल सूची

i. पिछले वर्षों में खरीदे गए घटक, जो मांगकर्ताओं को किये गए और जारी करने के वर्ष के खातों में उपभुक्त माने गए, लेकिन मांगकर्ता समूहों द्वारा चालू वर्ष के दौरान जिसके एक भाग को संबंधित समूहों ने अनप्रयुक्त बताते हुए लौटा दिया-, उन घटकों का मूल्य - 76.53 लाख रु. (पिछले वर्ष- 140.65 लाख रुपये)।

ख) 31.3.2023 तक 14]146.80 लाख रुपए विभिन्न देनदारों में (पिछले वर्ष 15033.76 लाख रुपए) शामिल है:

i. लाइसेंसधारियों में से एक से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण - टीओटी, रॉयल्टी और प्रौद्योगिकी सहायता के लिए 31.3.2023 तक- 3343.27 लाख रुपए (पिछले वर्ष 3,286.85 लाख रुपये) तक की राशि बकाया थी, जिसकी भरपाई वर्ष 2005 में अधिगृहीत लाइसेंसधारी की बेंगलूरु स्थित जमीन और इमारत की कीमत से की गई।

उस लाइसेंसधारी से बेंगलूरु स्थित जमीन और इमारत के मूल्यांकन और स्वामित्व के हस्तांतरण के बारे में नोडल मंत्रालय के फैसले का इंतजार किया जा रहा है, इस राशि का अभी समाधान नहीं किया गया है।

ii. दूरसंचार कंपनियों को प्रदान की गई प्रौद्योगिकी/ फील्ड सहायता/अन्य सेवाओं के लिए बकाया राशि 31.3.2023 तक 6050.89 लाख रुपए (पिछले वर्ष 7,751.56 लाख रुपए) है। प्राप्य राशि के लिए पुष्टि प्राप्त करने के लिए संबंधित पक्षों

को पत्र भेज दिए गए हैं। हालांकि बहुसंख्य मामलों में पुष्टि प्राप्त नहीं हुई है। अधिकांश प्राप्य राशियां सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और सरकारी संगठनों पर बकाया हैं। नोडल मंत्रालय की ओर से किए गए तालमेल के प्रयासों के लिए बकाया वसूली का मामला उठाया गया। इन कार्यवाहियों को अंतिम रूप दिया जाना बाकी है और प्रबंधन का मानना है कि यह बकाया राशि पूरी तरह शोध्य है।

iii. तकनीकी समर्थन के लिए 1302.60 लाख रुपए (पिछले वर्ष 542.58 लाख रुपए) की बकाया राशि के अशोध्य तथा संदेहास्पद ऋणों हेतु इस वर्ष प्रावधान किया गया है। 31.03.2023 तक संचित प्रावधान 2034.55 लाख रुपये (पिछले वर्ष- 731.96 लाख रुपये) है।

ग) स्रोत पर कर कटौती

विभिन्न वर्षों के संबंध में स्रोत पर काटा गया प्राप्य कर 31.3.2023 तक 1259.91 लाख रुपये (पिछले वर्ष 1057.78 लाख रुपए) वसूली के लिए अच्छा समझा गया।

4. आकस्मिक देयताएं

लंबित कानूनी मामलों के कारण 31.3.2023 तक बकाया राशि 2024.85 लाख रुपये है (पिछले वर्ष 782.55 लाख रुपए)।

5. पूंजीगत प्रतिबद्धताएं

पूंजीगत प्रतिबद्धताएं 31.3.2023 तक 3990.09 लाख रुपए के बराबर (पिछले वर्ष 968.65 लाख रुपए) हैं।

भाग-ख: आय एवं व्यय लेखा

क) कर्मचारी लाभ

1) ग्रेच्युटी

मौजूदा वेतन और भत्तों के आधार पर वास्तविक मूल्यांकन पद्धति का उपयोग करते हुए ग्रेच्युटी के लिए 1234.46 लाख रुपए (पिछले वर्ष 784.07 लाख रुपए) के निवल व्यय की पहचान की गई है। ग्रेच्युटी ट्रस्ट, जिसे केंद्र के कर्मचारियों के एक अलग बोर्ड ऑफ ट्रस्टी द्वारा प्रबंधित किया जाता है, इस खाते में देयता का निर्वहन करने के लिए जिम्मेदार है।

2) अर्जित अवकाश (ईएल)

सेंटर के नियमों के अनुसार, सेवारत तथा सेवानिवृत्त अथवा अन्यथा सेवा छोड़कर जाने वाले सभी कर्मचारी अर्जित अवकाश के नकदीकरण का लाभ सेवा निवृत्तन या अन्यथा

उठा सकते हैं। मौजूदा वेतन और भत्तों के आधार पर वास्तविक मूल्यांकन पद्धति का उपयोग करते हुए आय और व्यय खाते में अवकाश की देयता के लिए अनुमानित रूप से 1,110.26 लाख रुपये (पिछले वर्ष- 1,422.56 लाख रुपये) के निवल व्यय की पहचान की गई है। 31.03.2023 तक संचित प्रावधान, 10,324.60 लाख रुपये (पिछले वर्ष- 9,211.02 लाख रुपये) है।

ख) संघटकों का उपभोग

- 1) लगातार अपनाई जा रही पद्धति के अनुसार शुरुआती स्टॉक तथा वर्ष के दौरान की गई खरीद के मूल्य में से समापन स्टॉक को घटाने के बाद हासिल मूल्य को उपभोग का मूल्य माना जाता है।
- 2) तदनुसार, वर्तमान वर्ष के दौरान उपभोग किए गए संघटकों का मूल्य 4,380.58 लाख रुपए था (पिछले वर्ष 937.94 लाख रुपए)। जिसमें पिछले पांच वर्षों के लिए 943.13 लाख रुपये की राशि के स्थिर स्टोर और स्पेयर के लिए प्रावधान शामिल है।

ह./
महिंदर सिंह
मुख्य वित्त अधिकारी

ग) विदेशी मुद्रा में उतार-चढ़ाव

- 1) विदेशी मुद्रा में उतार-चढ़ाव के परिणामस्वरूप वर्तमान वर्ष के दौरान विभिन्न प्रकार के लेन-देन में 7.10 लाख रुपए की हानि हुई (पिछले वर्ष में 0.08 लाख रुपए का हानि हुआ)।
- 2) विदेशी मुद्रा में उतार-चढ़ाव के कारण लाभ और हानि अनुसूची क्रमशः 8 और 11 में विशिष्ट रूप से प्रदर्शित की गई है।

घ) पिछले वर्षों से संबंधित समायोजन (निवल)

इसके अंतर्गत (-)169.87 लाख रुपए (पिछले वर्ष में 52.46 लाख रुपए) की आय तथा (-)62.25 लाख रुपए (पिछले वर्ष (-)24.53 लाख रुपए) का व्यय शामिल है।

भाग: सामान्य

पिछले वर्ष के आंकड़ों को जहां-जहां जरूरी था फिर से एकत्रित या पुनः व्यवस्थित किया गया है, ताकि उन्हें तुलना के योग्य बनाया जा सके।

ह./
डॉ. राजकुमार उपाध्याय
मुख्य कार्यकारी अधिकारी



सी-डॉट
C-DOT

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

सी-डॉट परिसर, महरोली,
नई दिल्ली - 110030, भारत
फोन : +91 11 2680 2856
फैक्स : +91 11 2680 3338

सी-डॉट परिसर, इलेक्ट्रॉनिक्स सिटी फेज - I,
होसूर रोड, बेंगलुरु - 560 100
फोन : +91 80 25119001
फैक्स : +91 80 25119601



Website: www.cdote.in

Email: cdotweb@cdote.in

 CDOT_India