

वार्षिक रिपोर्ट

2019–20



सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स
(सीएमआई स्तर 5 संगठन)

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।



विषय सूची

सी-डॉट प्रबंधन	02	सिंहावलोकन	03
उपलब्धियां एवं गतिविधियां	04	संगठनात्मक प्रक्रियाएं एवं पद्धतियां	09
बौद्धिक संपदा अधिकार	10	प्रौद्योगिकी हस्तातंरण	13
ज्ञान प्रबंधन	15	प्राप्त पुरस्कार	20
विविध आयोजन	22	मानव संसाधन पहल	30
स्वच्छता कार्य योजना	31	हिंदी को प्रोत्साहन	32
सतर्कता जागरूकता पहल	35	लेखाओं का विवरण	36

सी-डॉट प्रबंधन

शासी परिषद

अध्यक्ष

माननीय संचार मंत्री

उपाध्यक्ष

माननीय संचार राज्य मंत्री

सदस्य

रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार

अध्यक्ष, दूरसंचार आयोग एवं सचिव, दूरसंचार विभाग

सदस्य (प्रौद्योगिकी), दूरसंचार आयोग

सदस्य (वित्त), दूरसंचार आयोग

सचिव, इलैक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, बीएसएनएल

कार्यकारी निदेशक, सी-डॉट

निदेशकगण, सी-डॉट

संचालन समिति

अध्यक्ष

अध्यक्ष, दूरसंचार आयोग एवं सचिव, दूरसंचार विभाग

उपाध्यक्ष

सदस्य (सेवाएं), दूरसंचार आयोग

सदस्य

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, आईटीआई लिमिटेड

निदेशक (योजना), बीएसएनएल

वरिष्ठ उप महानिदेशक, दूरसंचार अभियांत्रिकी केंद्र

उप महानिदेशक (टीपीएफ), दूरसंचार विभाग

वरिष्ठ निदेशक, इलैक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग

कार्यकारी निदेशक, सी-डॉट

निदेशकगण, सी-डॉट

परियोजना बोर्ड

अध्यक्ष

कार्यकारी निदेशक, सी-डॉट

सदस्य

निदेशकगण, सी-डॉट

सिंहावलोकन

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट), की स्थापना 1984 में संचार मंत्रालय, भारत सरकार के दूरसंचार विभाग में एक स्वायत्त अनुसंधान एवं विकास केंद्र के रूप में की गई थी। यह राष्ट्र में स्वदेशी दूरसंचार क्रांति का सूत्रपात करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए विख्यात है।

अत्याधुनिक बुनियादी सुविधाओं वाली विश्वस्तरीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं और देश के शीर्ष संस्थानों के प्रतिभाशाली इंजीनियरों के विशाल समूह से सज्जित सी-डॉट विविधताओं से भरपूर हमारे राष्ट्र की कनेक्टिविटी से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति करने की दिशा में लक्षित अनुसंधान पहलों के माध्यम से देश के विकास से संबंधित अति महत्वपूर्ण उद्देश्यों को पूर्ण करने के प्रति संकल्पबद्ध रहा है। सी-डॉट की प्रौद्योगिकियों का लक्ष्य राष्ट्र की ब्रॉडबैंड अवसंरचना को बढ़ावा देना और ग्रामीण, सुरक्षा एवं सामरिक अनुप्रयोगों से संबंधित विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति करना है। सी-डॉट के वैविध्यपूर्ण उत्पादों की श्रेणी व्यापक प्रौद्योगिकियों का संग्रह है, जिनमें स्विचिंग एंड राउटिंग, ऑप्टिकल कम्युनिकेशन, वायरलेस कम्युनिकेशन, नेटवर्क सिक्योरिटी, एम2एम / आईओटी, एआई, 5जी नेटवर्क प्रबंधन और अन्य दूरसंचार सॉफ्टवेयर अनुप्रयोगों का समूह शामिल है, जो दूरसंचार के विस्तृत जगत के अनछुए आयामों को प्राप्त करने की उसकी अदम्य इच्छा को दर्शाता है।

देश के कोने-कोने तक कनेक्टिविटी पहुंचाने की सी-डॉट की उत्साह से भरपूर तत्परता का प्रत्यक्ष प्रमाण रेक्स और मैक्स नामक स्वदेशी तौर पर विकसित एक्सचेंज हैं, जो अब तक लगातार उन्नयन के माध्यम से ग्रामीण नेटवर्क को आगे बढ़ा रहे हैं, ताकि आईपी-आधारित नवीनतम सेवाओं का प्रावधान आर्थिक दृष्टि से व्यवहार्य और कुशल रूप से किया जा सके।

सी-डॉट का जीपॉन (गिगाबिट पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क) समाधान देश की 2.5 लाख पंचायतों को हाई स्पीड ब्रॉडबैंड के साथ जोड़ने वाले प्रतिष्ठित राष्ट्रव्यापी ऑप्टिकल फाइबर ब्रेस्ट नेटवर्क भारतनेट के आधार को मजबूती प्रदान कर रहा है, और इस प्रकार माननीय प्रधानमंत्री के “डिजिटल सशक्तिकरण” के स्वर्ज को साकार कर रहा है। हाल ही में लॉन्च किया गया सी-डॉट का एक्सजीएसपॉन (10 जी सिमिट्रिकल पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क) आईपीटीवी, एचडी वीडियो स्ट्रीमिंग, ऑनलाइन गेमिंग और अनेक अन्य कलाउड-ब्रेस्ट सेवाओं जैसे उपयोगकर्ता अनुप्रयोगों के नए आयामों से उत्पन्न हो रही हाई नेटवर्क स्पीड की तेजी से बढ़ती मांगों को पूरा करने का एक प्रभावी समाधान है, जिन्होंने हाई बैंडविड्थ की निर्बाध उपलब्धता को आवश्यक बना दिया है।

सी-डॉट द्वारा स्वदेशी तौर पर डिजाइन और निर्मित किया गया टेराबिट राउटर, स्विचिंग और राउटिंग के क्षेत्र में हमारी योग्यता का

प्रमाण है, जिसमें हमारे स्विच, गेटवे और अन्य नेटवर्क इकाइयां भारत सरकार की “स्मार्ट सिटीज” और “डिजिटल इंडिया” जैसी हाल की पहलों में उत्तरोत्तर रूप से महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकेंगी। सी-डॉट जीपॉन को नवीनतम उत्पाद / सेवा श्रेणी में (इंस्टीट्यूट ऑफ डायरेक्टर्स नई दिल्ली द्वारा स्थापित) गोल्डन पीकॉक अवार्ड 2018 से भी सम्मानित किया गया।

सी-डॉट ने 8000 जीबीपीएस (8 टेराबिट प्रति सेकंड) की कुल क्षमता के साथ अत्याधुनिक 80 चैनल डेंस वेवलेंथ डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग (डीडब्ल्यूडीएम) प्रणाली स्वदेशी रूप से सफलतापूर्वक विकसित की है। यह प्रति चैनल 100 जीबीपीएस के समर्थन के साथ दूरसंचार नेटवर्क के मूल में बैंडविड्थ की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए आदर्श रूप से अनुकूल है।

सी-डॉट का बीबीडब्ल्यूटी (ब्रॉडबैंड वायरलेस टर्मिनल) बिजली की कमी वाले क्षेत्रों में ऊर्जा के हरित स्रोतों के उपयोग पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत के सबसे दुर्गम और दुरुह इलाकों तक वायरलेस कनेक्टिविटी सुनिश्चित करने के लिए विशेष रूप से उपयुक्त है।

हाल ही में लॉन्च किया गया सीआईएसटीबी उन असंतुष्ट ग्राहकों के लिए वरदान साबित होगा, जो बुनियादी ढांचा नए सिरे से स्थापित और संस्थापित करने पर आने वाली आवर्ती लागत के कारण अपना केबल ऑपरेटर बदल नहीं पाते थे। मोबाइल सिम जैसे पोर्टेबल स्मार्ट कार्ड पर आधारित यह समाधान एक बार संस्थापित किए जा चुके एसटीबी को बदले बिना उच्च पैमाने के विकल्प, सुगमता और सुलभता की पेशकश करते हुए केबल टीवी ऑपरेटर्स के अनुभव में क्रांति लाएगा।

सी-डॉट को एक एम2एम इनिशिएटिव का सदस्य होने का गौरव हासिल है, जिससे वन एम2एम और आईओटी अनुप्रयोगों की इंटरऑपरेबिलिटी को वैश्विक मंच पर साबित करने का अवसर मिला है। सी-डॉट को “टॉप ऑर्गनाइजेशन / इंस्टीट्यूशन फॉर पेटेंट्स” श्रेणी में नेशनल इंटलेक्युअल प्रॉपर्टी अवार्ड 2016 से भी सम्मानित किया गया।

सी-डॉट, आज नवीनतम स्वदेशी दूरसंचार प्रौद्योगिकियों और नवोन्मेषी समाधानों के लिए एकल स्थल के रूप में उभरा है और इस प्रकार स्वदेशी विनिर्माण के वाहकों को अपने टीओटी (प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण) मॉडल के आधार पर बढ़ावा दे रहा है। सी-डॉट प्रमुख मिशन ‘मेक इन इंडिया’ के अंतर्गत परिकल्पित स्वदेशी विनिर्माण व्यवस्था के विकास में तेजी लाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने को भी तत्पर है।

उपलब्धियां और गतिविधियां

वित्त वर्ष 2019–20 के दौरान सी–डॉट की उपलब्धियां

सी–डॉट की गतिविधियों की जानकारी

सी–डॉट अत्याधुनिक दूरसंचार आरएंडडी गतिविधियों के अनुसंधान और विकास के साथ–साथ अपनी विकसित प्रौद्योगिकियों के फ़ील्ड में कार्यान्वयन में संलग्न है। निर्माणाधीन, फ़ील्ड में तैनाती आदि की स्थिति वाली प्रमुख प्रौद्योगिकियों की प्रगति, क्षेत्र परिनियोजन, आदि का संक्षिप्त वर्णन निम्नलिखित है।

1. वास्तविक निष्पादन

- ◆ **सेंट्रल इकिपमेंट आईडेन्टी रजिस्टर (सीईआईआर):** चुराए गए मोबाइल फोन का पता लगाने के लिए महाराष्ट्र और दिल्ली में सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया वेब पोर्टल।
- ◆ **सी–डॉट वीडियो कॉर्प्रेस समाधान:** माननीय संचार मंत्री के समक्ष सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया और अब डीओटी, टीईसी और सी–डॉट द्वारा अपनी आधिकारिक बैठकों के लिए उपयोग में लाया जा रहा है।
- ◆ सी–डॉट ने क्वारंटीन किए गए व्यक्ति की निर्धारित क्षेत्र से अनाधिकृत आवाजाही के बारे में संबंधित अधिकारियों को सतर्क करने के लिए कोविड 19 क्वारंटीन्ड अलर्ट सिस्टम (सीओएएस) एप्लीकेशन डिजाइन किया है।
- ◆ सी–डॉट ने आरोग्य सेतु आईवीआरएस नम्बर पर मिस्टड कॉल देने वाले हेल्पलाइन उपयोगकर्ता की लोकेशन और सब्सक्राइबर के विवरण का पता लगाने के लिए आरोग्य सेतु आईवीआरएस बैक-एंड एप्लीकेशन डिजाइन किया है।
- ◆ सीईआरटी— दूरसंचार के लिए प्रूफ–ऑफ—कॉन्सेप्ट फॉर साइबर स्पेस मॉनिटरिंग (सीसीएसएम) फ्रेमवर्क पूर्ण हो चुका है।
- ◆ सी–डॉट बैंगलुरु में सीएमसी डीआर तत्परता – अधिकांश केंद्रीय एलईए और कुछ हद तक राज्य पुलिस सीएमएस नेटवर्क पर ऑनबोर्ड है।
- ◆ **5 जी और एलटीई:** क्लाउड रैन, एनबी— आईओटी (नेरोबैंड—आईओटी) और व्यापक एमआईएमओ के लिए 5जी का विकास जारी है। 5जी में अनुसंधान और विकास के लिए अकादमिक संस्थाओं के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। एमटीएनएल नेटवर्क में एलटीई का परीक्षण।
- ◆ **ऑप्टिकल टेक्नोलॉजी:** एमटीएनएल दिल्ली नेटवर्क के रिंग नेटवर्क में 100जी डीडब्ल्यूडीएम संरक्षण और चालू किया गया है। टीईसी को एक्सजीएस–पॉन (चेसिज बेर्स्ड) की पेशकश की गई है और नेक्स्ट जेनरेशन– पॉन–2 विधिमान्यन के लिए पेश किया गया है। जीपॉन प्रौद्योगिकी के नए प्रकारों यथा ओएनटी– 17ए, ओएनटी–24 और 8पोर्ट लाइन कार्ड आदि के लिए टीओटी का कार्य पूर्ण हो चुका है।

- ◆ **एम2एम और एसटीबी:** अनुप्रयोगों के साथ एम2एम नेटवर्क विस्तारित प्रयोगशाला परीक्षण जारी है। फ़ील्ड में परीक्षण के लिए सीएएस एसटीबी तत्पर।
- ◆ **हरित बिजली आपूर्ति:** 5केडब्ल्यू के लिए प्रणालीगत एकीकरण पूर्ण हो चुका है, परीक्षण का कार्य प्रगति पर है।
- ◆ **एनजीएन प्रौद्योगिकी:** सी–डॉट मैक्स प्रौद्योगिकी का एनजीएन में स्थानांतरण या माइग्रेशन पूर्ण हो चुका है।
- ◆ **वाईफाई प्रौद्योगिकी:** सी–डॉट ने महत्वाकांक्षी गांव परिदृश्य के लिए पीओसी/परीक्षण हेतु नैनीताल के भीमताल प्रखंड के हरीश ताल और तालीसेठी गांव में वीसेट लिंक का उपयोग करते हुए सी–सेट–फाई समाधान संस्थापित किया है।
- ◆ **सी–डॉट संवाद (संदेश प्रणाली):** आसूचना ब्यूरो (आईबी) में तैनाती की जा रही है। भारतीय नौसेना के साथ पीओसी सफलतापूर्वक सम्पन्न कर लिया गया है। वाणिज्यिक तैनाती के लिए प्रस्ताव दाखिल किया गया है। एनटीआर और भारतीय सेना के साथ पीओसी जारी है।
- ◆ वेफाइन्डर एप के चरण–1 के लिए 2–डी नेवीगेशन और ए–आर (संवर्धित या ऑगमेंटेड रिएलिटी) के साथ प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (पीओसी) सी–डॉट के दिल्ली परिसर में सफलतापूर्वक संपन्न किया जा चुका है। ई–बिल्डिंग के लिए इस एप को संयुक्त राष्ट्र जिनेवा को सौंपा गया है।

प्रमुख प्रौद्योगिकी कार्यक्रमों में हुई प्रगति की संक्षिप्त चर्चा निम्नलिखित है

1.1 सुरक्षा से संबंधित परियोजनाएं

- ◆ **वैधानिक इंटरसेप्शन और निगरानी के लिए केंद्रीकृत निगरानी प्रणाली (सीएमएस):** राष्ट्रीय स्तर पर परियोजना का परिचालन शुरू किया गया है। सीएमसी डीआर आईटी अवसंरचना– सीएमसी डीसी आईटी अवसंरचना के साथ दिल्ली में तथा सीएमसी डीआर आईटी अवसंरचना–के साथ बैंगलुरु में चालू हो चुके हैं। अधिकतर केंद्रीय एलईए और कुछ राज्य पुलिस को सीएमएस नेटवर्क में ऑन बोर्ड किया गया है। सभी 21 आरएमसी के लिए ये मार्केट विश्लेषण पूरा किया जा चुका है। मध्यप्रदेश, कर्नाटक, मुम्बई, दिल्ली, उत्तर प्रदेश (पश्चिम) और राजस्थान में स्वीकृति परीक्षण पूरा किया जा चुका है।
- ◆ **सुरक्षित एवं समर्पित संचार नेटवर्क (एसडीसीएन):** एसडीसीएन एमटीएनएल दिल्ली नेटवर्क में चालू किया गया गया है। रक्षा के लिए वीओआईपी सीपीई के लिए एफएटी, एग्रीगेटर्स और राउटर के साथ एसडीसीएन का विस्तार पूरा

किया जा चुका है, फील्ड सहायता दी जा रही है। सुरक्षित एवं समर्पित संचार नेटवर्क का विस्तार राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के दायरे से बाहर तक करने के लिए सी-डॉट की ओर से 10 और स्थानों पर उपकरण तैनात किए गए।

- ◆ **इंटरनेट लॉफुल इंटरसेप्शन मॉनिटरिंग सिस्टम (आईएसपी):** वर्ष के दौरान आईएसपी गेटवे के कार्यान्वयन का कार्य वैरिजोना, हैदराबाद और बीएसएनएल, एनाकुलम में पूरा किया जा चुका है, दिल्ली में 8 स्थानों टीसीआई, टेलस्ट्रा, बीएसएनएल, एमटीएनएल, बीएसएनएल नोएडा, एयरटेल नोएडा, रिलायंस ओखला और तिकोना पर पीसीआई सुपुर्द करने का कार्य पूरा किया जा चुका है।
- ◆ **वैधानिक इंटरसेप्शन के लिए उत्कृष्टता केंद्र (सीओई) :** एलईए की जरूरतों को पूरा करने के लिए उन्नत प्रौद्योगिकियों का विकास प्रगति पर है। ऑनलाइन और ऑफलाइन अंकड़ों के संग्रह के लिए समर्थ, बिग डेटा स्टोरेज, सोशल नेटवर्किंग वेबसाइट्स (यूट्यूब, ट्रिवटर, फेसबुक, लिंकड़इन आदि) के लिए विश्लेषण हेतु ओएसआईएनटी में महत्वपूर्ण प्रगति की गई है। वस्तु और फेस रेकग्निशन—संवर्धित किया गया है और सी-डॉट दिल्ली परिसर में जेंडर, आयु अनुमान, भावों आदि जैसी विशेषताओं के साथ प्रायोगिक परीक्षण किया गया है तथा एनसीआरटीसी में वाणिज्यिक प्रस्ताव दाखिल कर दिया गया है। वेफाइन्डर एप के प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (पीओटी) के लिए चरण-1 सी-डॉट के दिल्ली परिसर में 2-डी नेवीगेशन और ए-आर (संवर्धित या अगमेंटेड रिएलिटी) के साथ सफलतापूर्वक संपन्न किया जा चुका है। ई-विलिंग के लिए इस एप को संयुक्त राष्ट्र जिनेवा को सौंपा गया है। संवाद के लिए आसूचना व्यूरो (आईबी) के कार्यालय से आदेश प्राप्त हो चुका है और नौसेना से बहुत जल्द एक आदेश प्राप्त होने की संभावना है। सी-डॉट वीडियो कॉन्फ्रेंस प्रणाली को माननीय संचार मंत्री के समक्ष सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया और अब डीओटी, टीईसी और सी-डॉट द्वारा अपनी आधिकारिक बैठकों के लिए इसे उपयोग में लाया जा रहा है। क्वांटम सेफ क्रिप्टोग्राफी—एफपीजीए—आधारित पीक्यूसी एन्क्रिप्टर विधिमान्यन के लिए प्रस्तुत किया गया है। विभिन्न संभावित उपयोगकर्ताओं के समक्ष वीओआईपी फोन में नेटवर्क स्टेंग्नोग्राफी प्रदर्शित की गई है।

1.2 ऑप्टिकल प्रौद्योगिकी से संबंधित परियोजनाएं

- ◆ **डीडब्ल्यूडीएम आधारित 100जी ऑप्टिकल ट्रांसपोर्ट नेटवर्क (ओटीएन) प्रणाली:** सी-डॉट की 100जी डीडब्ल्यूडीएम प्रणाली एमटीएनएल दिल्ली में रिंग कॉन्फिग्यरेशन में तीन स्थानों पर तथा रेलटेल में 12 स्थानों पर लीनियर कॉन्फिग्यरेशन में संस्थापित की गई।
- ◆ **पैकेट ऑप्टिकल ट्रांसपोर्ट प्लेटफार्म (पीओटीपी)**
- 1.6टी:** प्रणाली एकीकरण का कार्य सम्पन्न हो चुका है और आंतरिक विधि मान्यकरण के लिए प्रस्तुत किया गया है।
- ◆ **टीडब्ल्यूडीएम-पॉन्ट:** एक्सजीएस-पॉन्ट और एनजी पॉन्ट 2 उत्पादों का विकास कार्य पूर्ण हो चुका है। एक्सजीएस-पॉन्ट

(चेसिज बेस्ड) की पेशकश टीईसी को की गई है, एक्सजीएस-पॉन्ट (मिनी ओएलटी) और एनजी पॉन्ट-2 विधि मान्यन के लिए प्रस्तुत किया गया है, टीडब्ल्यूडीएम-पॉन्ट एकीकृत ओएलटी चेसिज के लिए हार्डवेयर के विकास का काम पूरा हो चुका है।

1.3 स्विचिंग और राउटिंग प्रौद्योगिकी

- ◆ **हाई स्पीड राउटिंग सिस्टम:** सॉफ्टवेयर विकास और रेफरेंस हार्डवेयर पर परीक्षण का कार्य पूरा हो चुका है। परीक्षण के लिए एमटीएनएल को प्रस्ताव भेजा जा चुका है। परीक्षण की योजना 40जीबीपीएस इंटरफेस के साथ बनाई गई है, जिसे क्रमिक रूप से 100जीबीपीएस में अपग्रेड किया गया
- ◆ **लैन, मैन उद्यम और डेटा सेंटर खण्ड:** 24-पोर्ट के लिए एल3 स्विच कार्यान्वयन तथा 48-पोर्ट एल2/एल3 एकीकृत स्विच के लिए संरचनात्मक डिजाइन पूर्ण किया जा चुका है। मध्यम क्षमता वाले टीओआर स्विच के लिए विधिमान्यन पूर्ण किया जा चुका है। उच्च क्षमता वाले टीओआर तथा स्पाइन स्विच के लिए रेफरेंस हार्डवेयर पर सॉफ्टवेयर पोर्टिंग का कार्य प्रगति पर है।
- ◆ **डीआरडीओ—अनुराग के लिए कस्टमाइज्ड राउटर:** सी-डॉट द्वारा डिजाइन किए गए प्रोसेसर पर आधारित प्रणाली का अंतिम परीक्षण जारी है। स्वदेशी तकनीक से निर्मित मल्टीकोर प्रोसेसर पर आधारित प्रणाली के लिए पीसीबी फैब्रिकेशन का कार्य प्रगति पर है। इस प्रणाली के लिए सॉफ्टवेयर का विस्तृत डिजाइन तैयार किया जा चुका है और कार्यान्वयन का कार्य प्रगति पर है।
- ◆ **राउटर संवर्धन, परीक्षण और प्रसार (या रोल आउट):** बीएसएनएल और एमटीएनएल नेटवर्क में सी-डॉट एमटीबीआर का परीक्षण और तैनाती जारी है।

1.4 सौर आधारित हरित विद्युत आपूर्ति

- ◆ **उच्च क्षमता वाली सौर विद्युत आपूर्ति प्रणाली:** 75 डब्ल्यू 125 डब्ल्यू और 250 डब्ल्यू प्रणालियां विनिर्माण के लिए तैयार हैं। 2केडब्ल्यू प्रणाली के लिए टीओटी प्रक्रिया भी शुरू की गई है। 5के डब्ल्यू के लिए प्रणालीगत एकीकरण पूरा किया जा चुका है और परीक्षण कार्य प्रगति पर है।

1.5 उपग्रह आधारित प्रौद्योगिकी

- ◆ **सेटेलाइट हब बेसबैंड सिस्टम:** कैरियर-ग्रेड हब बेसबैंड सिस्टम डीईएएल, देहरादून में संस्थापित किया गया है। डीईएएल, देहरादून में ग्राहक के मॉड्यूल के साथ सिस्टम का एकीकरण और परीक्षण किया जा चुका है। एकीकृत सिस्टम को फील्ड साइट (सेना मुख्यालय मेरठ) में स्थानांतरित किया जा चुका है। सिस्टम को संस्थापित किया जा चुका है और यह सिम्पलेक्स मोड में कार्य कर रहा है। उपग्रह के साथ फील्ड परीक्षण और सिस्टम एकीकरण परीक्षण जारी है।

- ♦ **डिजिटल वीडियो ब्रॉडकास्टिंग (डीवीबी) एस2 हब बेसबैंड सिस्टम:** आवश्यकताओं का विश्लेषण, प्रणाली का संरचनात्मक डिजाइन और इंटरफ़ेस को अंतिम रूप दिया जा चुका है। ग्राहक की सहमति की प्रतीक्षा है। एल्गोरिदम चयन और अनुकरण पूर्ण किया जा चुका है। सॉफ्टवेयर एल्गोरिदम का विकास जारी है।

1.6 दूरसंचार सेवाएं और अनुप्रयोग

- ♦ **एम2एम संचार:** सी-डॉट दिल्ली परिसर में वन एम2एम अनुप्रयोग—स्मार्ट लिविंग, स्मार्ट ट्रैफ़िक मैनेजर और फायर अलर्ट सिस्टम सफलतापूर्वक एकीकृत और प्रदर्शित किया गया है। सीएसई प्लेटफॉर्म सॉफ्टवेयर के लिए डिजाइन और विकास कार्य जारी है। मैनेजमेंट क्लाइंट का विकास (टीआर 069) पूर्ण हो चुका है तथा लाइट वेट एम2एम (एलडब्ल्यूएम2एम) के विकास का कार्य प्रगति पर है।
- ♦ **सीआईएसटीबी—** केबल और उपग्रह तथा ओवर द टॉप सेट टॉप बॉक्स (ओटीटी) के लिए इंटरऑपरेबल सेट टॉप बॉक्स का विकास और परीक्षण पूरा किया जा चुका है। केबल एसटीबी और आईएमसीएल मुम्बई के लिए सी-डॉट इंटरऑपरेबल बैसिक सीएस हेतु फील्ड परीक्षण किया गया है। दूरदर्शन नेटवर्क में सी-डॉट सीएस और डीटीएच एसटीबी परीक्षण किया गया है।

1.7 वायरलेस प्रौद्योगिकियां

- ♦ **एलटीई संवर्धन, अनुकूलन और परीक्षण—** सी-डॉट ने एक कन्वर्जड कोर नेटवर्क समाधान विकसित किया है जो नेटवर्क से कनेक्ट होने के लिए उपयोग में लाई जा रही एक्सेस प्रौद्योगिकी की परवाह किए गए सभी ग्राहकों को सामान्य सेवाएं उपलब्ध कराने में सक्षम बनाता है। ये समाधान 4जी मोबाइल, वाई-फाई, फिक्स्ड लाइन और पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (पॉन) एक्सेस नेटवर्क को एकीकृत करके एक कोर नेटवर्क समाधान में रूपांतरित करता है। ये समाधान एमटीएनएल में परीक्षण के लिए दो स्थानों पर संस्थापित किया गया है।
- ♦ **5जी प्रौद्योगिकी का विकास:** सी-डॉट ने 5जी के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने के लिए 6 अकादमिक संरथाओं के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। दो स्थानों पर 5जी परीक्षण कराने के लिए सी-डॉट और एमटीएनएल की ओर से संयुक्त रूप से प्रस्ताव प्रस्तुत किया गया था।

1.8 प्रमुख परियोजनाओं का फील्ड में कार्यान्वयन

- ♦ **एनजीएन:** सी-डॉट बीएसएनएल के लिए अपने लगभग 1700 विशाल एक्सचेंज वाले मैक्स-डीएसएस प्रौद्योगिकी नेटवर्क का नेक्स्ट जेनरेशन वॉयस-ओवर-आईपी नेटवर्क में अखिल भारतीय अंतरण 2019 में ही पूरा कर चुका है।
- ♦ **एनएमएस:** प्रणाली फील्ड में संचालित की जा रही है।

- ♦ **सी-डॉट वाई-फाई प्रौद्योगिकी:** महत्वाकांक्षी गांव परिदृश्य के लिए उत्तराखण्ड के नैनीताल जिले के भीमताल प्रखण्ड के हरीश ताल और तालीसेठी गांव में बीएसएनएल के साथ सी-डॉट का सी-सेट-फाई समाधान तथा बीबीएनएल के साथ सी-डॉट ने त्रिपुरा में गोकुलपुर और बीर चंद्र नगर ग्राम पंचायत में फील्ड परीक्षण पूरा कर लिया है। सी-डॉट ने अपनी रिपोर्ट सचिव, दूरसंचार तथा यूएसओएफए प्रशासक को सौंप दी है।
- ♦ **महत्वाकांक्षी गांव में निम्नलिखित सेवाओं की पेशकश की गई**
 - ♦ पूरे गांव को वॉयस सर्विसेज (वीओआईपी ओवर वाई-फाई) का उपयोग करने के लिए सस्ते एंड्रॉयड मोबाइल हैंडसेट
 - ♦ सी-डॉट सर्विस स्विच का उपयोग करते हुए जीपी लोकेशन पर वॉयस सर्विस के लिए पीओटीएस (एटीए पोर्ट पर) को जोड़ने का प्रावधान
 - ♦ ग्राम पंचायत की इमारत में विद्वान का उपयोग करते हुए पीबीएक्स सेवा
 - ♦ मैश/पी2पी कॉनफिग्यरेशन लगाकर पूरे गांव के लिए किफायती ब्रॉडबैंड सेवाएं (वाईफाई आधारित सेवाएं)
 - ♦ पीडीओ (कूपन/सैशे) के माध्यम से ब्रॉडबैंड की रिटेलिंग
 - ♦ संवाद का उपयोग करते हुए चैट और कॉर्टेंट (फोटो/फाइल्स आदि) शेयरिंग जैसी सेवाएं
 - ♦ सी-डॉट कॉर्टेंट सर्वर और मनोरंजन एप का उपयोग करते हुए स्थानीय और प्रासांगिक सामग्री (क्षेत्र विशेष से संबंधित) का प्रसारण
 - ♦ **जीपॉन के प्रकार:** जीपॉन प्रौद्योगिकी के नए प्रकारों यथा ओएनटी-17ए (ओएनटी-11 के अप्रचलन को ध्यान में रखते हुए), वाई-फाई सहित स्मॉल ओएनटी (ओएनटी-24) और 8-पोर्ट जीपॉन लाइन कार्ड के लिए टीओटी का कार्य सम्पन्न किया जा चुका है। संशोधित एससीएम-1 (बिस-स्विच) के लिए आंतरिक विधिमान्यन पूरा किया जा चुका है।

1.9 दूरसंचार विभाग की परियोजनाएं

- ♦ **सीईआरटी:** टेलिकॉम के लिए साइबर सुरक्षा—सी-डॉट ने कम्प्यूटर एमरजेंसी रिस्पॉन्स टीम-टेलिकॉम (सीईआरटी-टी) के लिए स्वदेशी तकनीक से विकसित साइबर स्पेस मॉनिटरिंग फ्रेमवर्क (सीसीएसएम) के प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (पीओसी) का प्रदर्शन किया है। यह फ्रेमवर्क संभावित दुर्भावनापूर्ण गतिविधियों की पहचान करने के लिए साइबर ट्रैफिक की निगरानी को समर्थ बनाता है। सीसीएसएम के अखिल भारतीय कार्यान्वयन के लिए पीओसी के बाद एक विस्तृत परियोजना रिपोर्ट दूरसंचार विभाग को सौंप दी गई है।

- ◆ **सेंट्रल इक्विपमेंट आईडेन्टिटी रजिस्टर (सीईआईआर):** चुराए गए मोबाइल फोन का पता लगाने के लिए महाराष्ट्र और मुम्बई एलएसए में सितम्बर 2019 और दिल्ली में दिसम्बर 2019 में माननीय संचार मंत्री द्वारा शुभारंभ किया गया। इंडियन काउंटरफ़ीटिड डिवाइस रिस्ट्रिक्शन (आईसीडीआर) भी कार्यान्वित किया गया और इसे जनवरी 2020 में चालू किया गया और यह सफलतापूर्वक कार्य कर रहा है।
- ◆ **कोविड 19 क्वारंटीन्ड अलर्ट सिस्टम (सीओएएस):** सी-डॉट ने डीओटी और टीएसपी के साथ मिलकर क्वारंटीन

किए गए व्यक्ति की निर्धारित क्षेत्र से अनाधिकृत आवाजाही के बारे में संबंधित अधिकारियों को सतर्क करने के लिए कोविड 19 क्वारंटीन्ड अलर्ट सिस्टम (सीओएएस) एप्लीकेशन डिजाइन किया है।

- ◆ **आरोग्य सेतु आईवीआरएस:** सी-डॉट ने आरोग्य सेतु आईवीआरएस नम्बर पर मिस्ट कॉल देने वाले हेल्पलाइन उपयोगकर्ता की लोकेशन और सब्सक्राइबर के विवरण का पता लगाने के लिए आरोग्य सेतु आईवीआरएस बैक-एंड एप्लीकेशन डिजाइन किया है।

2. प्रौद्योगिकी का वाणिज्यीकरण

क एमओयू और परियोजना समझौते			
क्र.सं.	नीतिपरक साझीदार	निष्पादनयोग्य परियोजना	उद्देश्य
1.	भारत ब्रॉडबैंड नेटवर्क लिमिटेड	नेशनल ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन)	एनओएफएन को अखिल भारतीय स्तर पर शुरू करने के लिए सी-डॉट के कस्टमाइज्ड नेटवर्क मैनेजमेंट सॉल्यूशन(एनएमएस)
2.	द यूनिवर्सिटी कोर्ट ऑफ यूनिवर्सिटी ऑफ एडिनबर्ग	विजिबल लाइट कम्युनिकेशन एंड लाइट फिडेलिटी(लाई-फाई)	लाई-फाई प्रौद्योगिकी का अनुसंधान एवं विकास
3.	बुरुंडी बैंकबोन सिस्टम	विनिर्माताओं और ग्राहकों तक सी-डॉट के उन्नत दूरसंचार समाधान एवं सेवाएं पहुंचाना और उनका कार्यान्वयन	सहयोगपूर्ण संचालन साझेदारी
4.	महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड	आईएमएस/ईपीसी कवरेज्ड नेटवर्क कोर, आईपी/एमपीएलएस कोर राउटर, 5जी परीक्षण	निष्पादनयोग्य परियोजनाओं के लिए प्रयासों में तालमेल बनाना
5.	अंतरिक्ष उपयोग केंद्र, इसरो	वेब/जीआईएस प्रणाली	हाई रेजोल्यूशन सेटेलाइट डेटा का उपयोग करते हुए वेब/जीआईएस सूचना प्रणाली का विकास
6.	प्रसारण इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स इंडिया लिमिटेड (बेसिल) –एमओयू	कंडिशनल एक्सेस सिस्टम(सीएएस)	मिल-जुल कर कार्य करना और आईटी/आईसीटी क्षेत्र की परियोजनाओं और सीएएस के लिए संचार प्रणालियों के बारे में समझौते को औपचारिक रूप देना
7.	राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण	सीएपी-कम्प्लायांट आपदा-पूर्व चेतावनी मंच	अखिल भारतीय स्तर पर सुचारू और त्वरित कार्यान्वयन के लिए पूरी सभावनाओं को साकार करना

ख. विनिर्माताओं के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) समझौते

क्र.सं.	नीतिपरक साझेदार	निष्पादनयोग्य परियोजना
1.	भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, (बीईएल) कोटद्वारा	स्ट्रेटेजिक एन/डब्ल्यू-सीआरटीआर-210 के लिए कस्टमाइज्ड ऐजराउटर और सर्वधित एल2 रिच
2.	अंग्रेसिव इलेक्ट्रॉनिक्स मैन्यूफैक्चरिंग सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड	सोलर वाईफाई और हाई स्पीड एक्सेस प्वाइंट (एचएसएपी)
3.	सुरभि सेटकॉम प्राइवेट लिमिटेड	केबल/डीटीएच खण्ड के लिए सेट टॉप बॉक्स

3. परिसर अवसंरचना

कई वर्षों के प्रयास के बाद सी-डॉट परिसर अवसंरचना समूह आवश्यक वैधानिक स्वीकृति मिलने के बाद दो बोर-वेल्स की खुदाई के जरिए अपनी पानी की जरूरतें पूरी करने में सफलता प्राप्त कर चुका है। परिसर की पानी की मांग को पूरा करने के लिए अतिरिक्त बुनियादी सुविधा के तौर पर बड़े पैमाने पर जलापूर्ति के लिए दिल्ली जल बोर्ड के पानी का कनेक्शन भी लिया गया है। वर्षा जल संचयन और समय-समय पर उसका अनुरक्षण सी-डॉट परिसर के भूमिगत जल स्तर को समृद्ध बनाने का एक अन्य बहुमूल्य संसाधन है।

आवास और होस्टल परियोजना के लिए पर्यावरण संबंधी स्वीकृति सहित समस्त आवश्यक स्वीकृतियां प्राप्त कर ली गई हैं। काम शुरू करने के लिए सी-डॉट बोर्ड ने 5 करोड़ रुपये के बजट परिव्यय को

भी मंजूरी दे दी है। वास्तुकार ने परियोजना के लिए विस्तृत पीईआरटी, अनुमान और मसौदा निविदा जमा करा दी है। अधिकार प्राप्त समिति ने नवम्बर, 2019 में अपनी अनुशंसाएं सौंप दीं और उसके अनुरूप निविदा के लिए कार्य को अंतिम रूप दिया गया है। कार्य की प्रक्रिया को आगे बढ़ाने के लिए 5 करोड़ रुपये का मांग पत्र तैयार किया गया है। परिसर को पर्यावरण के अनुकूल बनाने की दिशा में 1. 157 एमडब्ल्यूपी रूफटॉप सोलर (सोलर आरटीएस) सिस्टम सी-डॉट परिसर में सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक लिमिटेड के साथ साझेदारी में संस्थापित किया गया है। यह प्रणालियां दिल्ली और बैंगलुरु में क्रमशः 600 केडब्ल्यूपी और 557 केडब्ल्यूपी क्षमता के लिए संस्थापित की गई हैं, जो सफलतापूर्वक संचालनरत हैं।



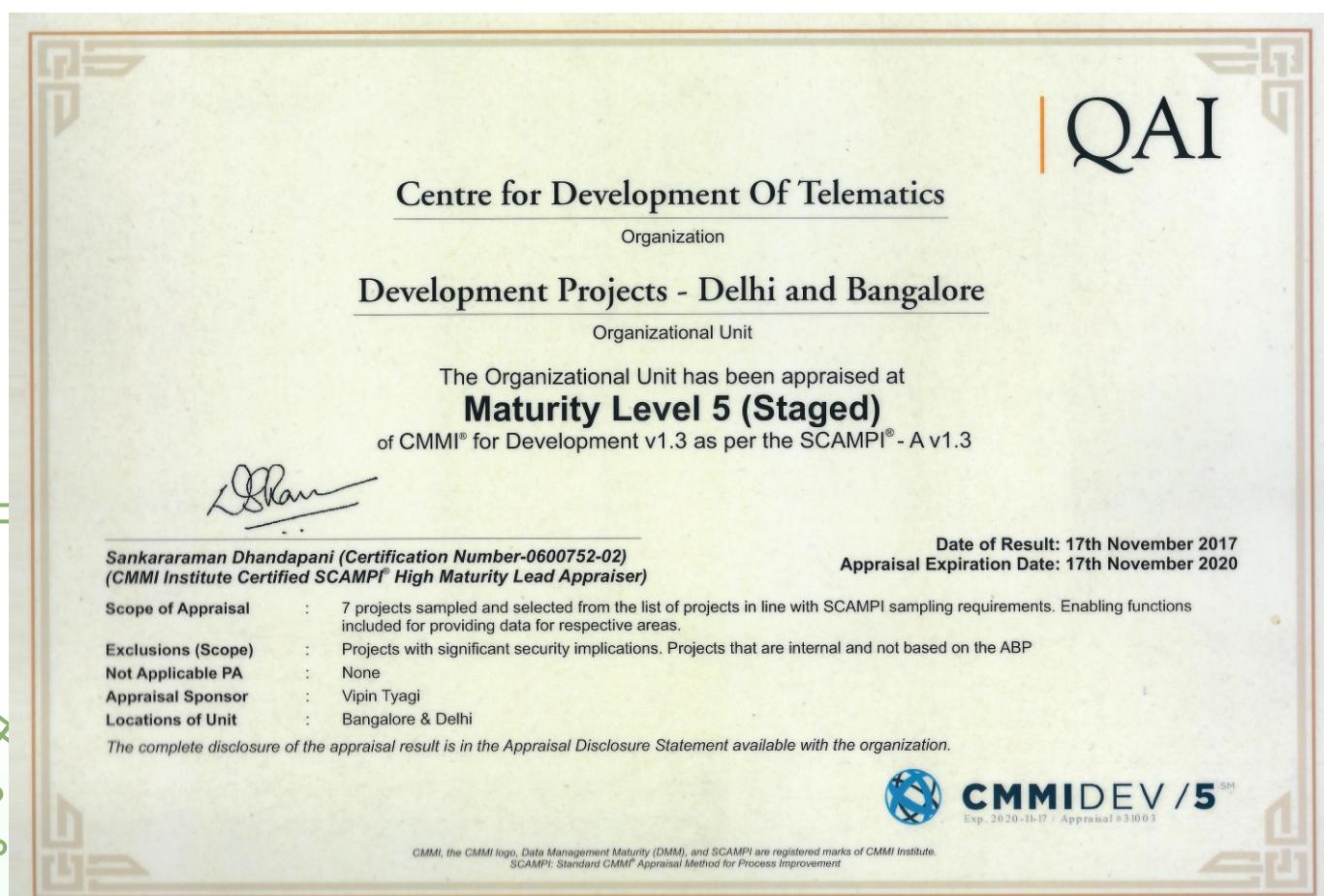
संगठनात्मक प्रक्रियाएं और पद्धतियां

सीएमएमआई मेच्योरिटी लेवल 5 को बरकरार रखने के लिए संगठनात्मक प्रक्रियाएं और पद्धतियां

सीएमएमआई मेच्योरिटी लेवल 5 के लिए संगठन का 2014 में पहली बार सफलतापूर्वक मूल्यांकन किया गया और वैधता की अवधि समाप्त होने के बाद 2017 में हार्डवेयर और साथ ही साथ सॉफ्टवेयर विकास परियोजनाओं से संबंधित इसकी प्रक्रियाओं और पद्धतियों का सफलतापूर्वक पुनर्मूल्यांकन किया गया।

वित्त वर्ष 2019–2020 के दौरान, हाई मेच्योरिटी लेवल की प्रथाओं को बरकरार रखना तथा उनमें सुधार लाना जारी है और नियमित

आंतरिक लेखा परीक्षण के माध्यम से उनका मूल्यांकन किया जा रहा है। औपचारिक मूल्यांकन की तैयारियों के रूप में बाहरी मूल्यांकनकर्ताओं ने स्पॉट चेक किये हैं। अगले वित्त वर्ष में होने वाले औपचारिक मूल्यांकन (जुलाई में एससीएमपीआई–बी मूल्यांकन और सितम्बर, 2020 में सीएमएमआई लेवल 5 में एससीएमपीआई–ए मूल्यांकन) के लिए निष्कर्षों पर विचार किया जा रहा है।



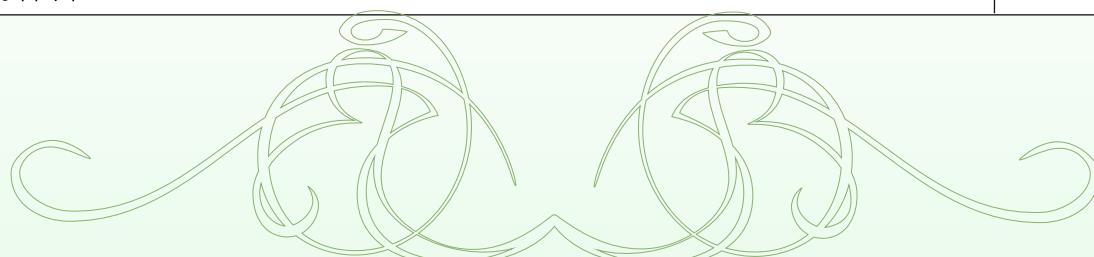
बौद्धिक संपदा अधिकार

वित्त वर्ष 2019–20 में प्रदत्त पेटेंट्स का विवरण

क्र. सं.	शीर्षक	देश
1.	उपयोगकर्ता की पसंदीदा भाषा में डेटा उपलब्ध कराने की पद्धति और प्रणाली	भारत
2.	स्मार्ट कार्ड के माध्यम से सेट टॉप बॉक्स की इंटरऑपरेबिलिटी	भारत
3.	मल्टीपल वायरलेस नेटवर्क ऑपरेटर के सब्सक्रिप्शन तक पहुंच बनाने की पद्धति और प्रणाली	भारत
4.	आईईई 802.11नेटवर्क्स में डायनेमिक चैनल सलेक्शन	भारत
5.	सक्रिय अवसरंचना साझा करने की प्रणाली	भारत
6.	आरएफ हाई पॉवर एम्प्लीफायर एन्क्लोज़र रेजोनेंस मिटिगेशन	अमेरिका
7.	नेटवर्क के संसाधनों को उपयोग को इष्टतम बनाने के लिए इंटरकनेक्टिंग ऑप्टिकल लाइन टर्मिनल्स (ओएलटी)	भारत
8.	जीआईएस आधारित केंद्रीकृत फाइबर फॉल्ट लोकलाइज़ेशन सिस्टम	अमेरिका

वित्त वर्ष 2019–20 में दायर किए गए पेटेंट का विवरण

क्र. सं.	शीर्षक	देश
1.	लो बैंडविड्थ सेटेलाइट लिंक पर एक साथ वीओआईपी कॉल्स की संख्या को बढ़ाने की प्रणाली और पद्धति	भारत
2.	डेटा को रक्षानांतरित करने की पद्धति और मिर्र्ड सीरियल इंटरफेस (एमएसआई)	चीन, नाइजीरिया, कनाडा, ब्रिटेन, अमेरिका, वियतनाम
3.	क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (क्यूकेडी) प्रणाली में समकालिकता का उपकरण और पद्धति	भारत
4.	आईईई 802.11नेटवर्क्स में डायनेमिक चैनल सलेक्शन	अमेरिका, नाइजीरिया
5.	इवेंट जेनरेशन और प्रबंधन प्रणाली	मलेशिया, वियतनाम, इंडोनेशिया
6.	मिश्रित भाषा भाषाई संग्रह में बहुभाषी और मल्टी मॉडल कीवर्ड सर्च के लिए पद्धति, प्रणाली और उपकरण	अमेरिका



भारत में फाइल किए गए डिजाइन

क्र. सं.	शीर्षक
1.	सीओएसएन (सेट टॉप बॉक्स)
2.	ओएनटी 17 (ऑप्टिकल मॉडेम)

भारत में पंजीकृत द्रेडमार्क

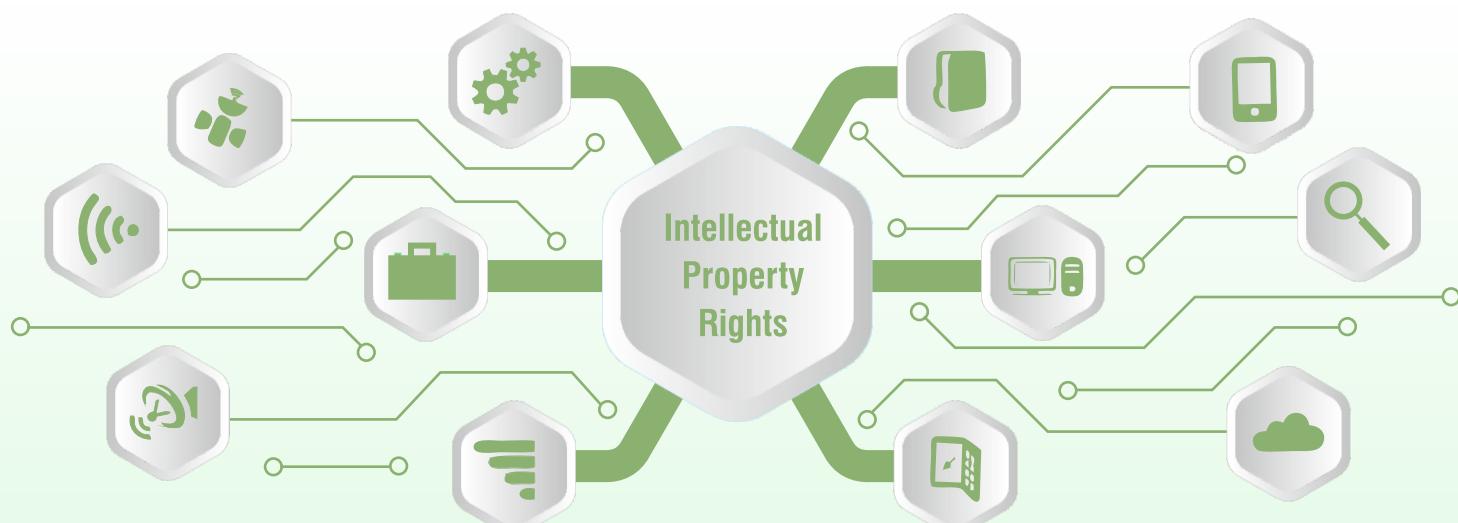
क्र. सं.	द्रेडमार्क का नाम/लोगो
1.	सी-टैक
2.	सी-सेट-फाई
3.	बम्बू-वाई-फाई
4.	सी -जेस्स
5.	पीडीओ
6.	सीआईएसटीबी

भारत में दाखिल किए गए द्रेडमार्क

क्र. सं.	द्रेडमार्क का नाम/लोगो
1.	सी-सेट-फाई
2.	सीआईएसटीबी
3.	सी-सीएस

भारत में दाखिल किए गए कॉपीराइट

क्र. सं.	शीर्षक
1.	लॉन्च-टर्म इवोल्यूशन— नेटवर्क मैनेजमेंट सिस्टम (एलटीई-एनएमएस)
2.	लोकेशन मैनेजमेंट सिस्टम
3.	जीपॉन एनएमएस के लिए नॉर्थ बाउंड इंटरफ़ेस
4.	मैसेंजर
5.	सर्विस नेटवर्क मॉनिटरिंग सिस्टम
6.	फाइबर मैनेजमेंट सिस्टम
7.	सी-डॉट डैशबोर्ड और रिपोर्ट्स
8.	डीवीबी-एस2 टेस्टबैड सॉफ्टवेयर
9.	रियल टाइम ऑप्टीमाइज़ेड डीवीबी-एस2 फॉरवर्ड लिंक ट्रांसमीटर फॉर डीवीबी-आरसीएस हब सिस्टम



शोधपत्रों के प्रकाशन का विवरण

क्र. सं.	शीर्षक	प्रकाशन / सम्मेलन का विवरण
1.	इंटरफिरन्स—अवेयर को—चैनल ट्रांसमिशन ओवर डीटीवी बैड्स वाया पार्श्वयल फ्रीक्वेंसी एंड टाइम ओवरलैप्स	इंटरनेशनल कम्युनिकेशन्स कॉन्फ्रेंस –2019, शंघाई, चीन, 20–24 मई, 2019
2.	इवेल्युएशन ऑफ फंक्शनल स्पिलिट्स इन टर्म्स ऑफ ऑप्टिमल नम्बर ऑफ यूज़र्स सर्वड	इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एडवांस्ड कंप्यूटिंग एंड कम्युनिकेशन्स (एडीसीओएम 2019), आईआईआईटी बैंगलुरु, 5–7 सितम्बर, 2019
3.	लिंक परफॉर्मेंस इवेल्युएशन ऑफ अपलिंक प्रीकोडेड मल्टीयूजर एमआईएमओ—एनओएमए सिस्टम फॉर 5 जी कम्युनिकेशन नेटवर्क्स	इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एडवांस्ड कंप्यूटिंग एंड कम्युनिकेशन्स (एडीसीओएम 2019), आईआईआईटी बैंगलुरु, 5–7 सितम्बर, 2019
4.	परफॉर्मेंस एनालिसिज ऑफ ओपन स्टेक कंट्रोलर	आईईईई स्मार्टनेट्स 2019, शर्म अल शेख, मिस्र, 17–19 दिसम्बर, 2019
5.	कम्प्यैरिजन ऑफ ओपनस्टेक ऑर्कस्ट्रेशन प्रोसीजर्स	आईईईई स्मार्टनेट्स 2019, शर्म अल शेख, मिस्र, 17–19 दिसम्बर, 2019
6.	एंटीना फॉर 5 जी इंडस्ट्री पर्सपेक्टिव	इंडियन कॉन्फ्रेंस ऑन एंटीनाज़ एंड प्रोपगेशन (इनकैप 2019), अहमदाबाद

आईपीआर कार्यक्रम

सी—डॉट के विलक्षण नवोन्मेषों का आधार रहे हमारे साथियों के बौद्धिक सामर्थ्य का अभिनंदन और सम्मान करने के लिए दिल्ली और बैंगलुरु परिसरों में आईपीआर दिवस मनाया गया।

दिल्ली में 22 अक्टूबर 2019 को माननीय मुख्य अतिथि कर्नल डी आर गोगोई, परिचालन एवं विपणन निदेशक, बेसिल ने नवोन्मेषकों का अभिनंदन किया।



बैंगलुरु में 24 अक्टूबर 2019 को माननीय मुख्य अतिथि श्री ए एस किरण कुमार, पूर्व सचिव, अंतरिक्ष विभाग और पूर्व अध्यक्ष, इसरो ने नवोन्मेषकों का अभिनंदन किया।

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

विकास और दक्षता के साथ प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण की बढ़ौलत भारत के लिए सक्षम विनिर्माण व्यवस्था का निर्माण संभव हो सका है। सी-डॉट के प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) के दर्शन का लक्ष्य प्रौद्योगिकी प्रसार की प्रक्रिया और कार्यों में भारत सरकार की मेक इन इंडिया पहल के अनुरूप उच्च सफलता प्राप्त करना है। इसका लक्ष्य विभिन्न प्रौद्योगिकियों को प्राप्त करने वालों को केवल अवसंरचना संबंधी आवश्यकताओं और उत्पादन की आवश्यक जानकारी के बारे में शिक्षित करना ही नहीं है, बल्कि लाइसेंस प्राप्त विनिर्माताओं को पूंजी, उपकरण और संघटकों के स्रोतों और विनिर्देशों के बारे में विस्तृत व्यौरा प्रदान करना भी है।

वित्त वर्ष 2019–2020 के दौरान, सी-डॉट ने 5 नई प्रौद्योगिकियों/उत्पादों को कवर करने वाले कुल 5 टीओटी समझौतों पर हस्ताक्षर किए। इन 5 टीओटी में से 3 पर निजी क्षेत्र के विनिर्माताओं के साथ, जबकि 2 पर सीपीएसयू के साथ हस्ताक्षर किए गए। 31 मार्च 2020 तक, 29 प्रौद्योगिकियों के लिए 27 अलग लाइसेंसधारियों के साथ कुल 98 टीओटी पर हस्ताक्षर किए गए। सी-डॉट ने मैसर्ज बीइएल, मैसर्ज आईटीआई लिमिटेड और मैसर्ज ईसीआईएल जैसे सार्वजनिक क्षेत्र के

उपक्रमों के साथ निकट सहयोग से काम करने के जरिए टीओटी के माध्यम से जीपॉन, राउटर्स एंड लेयर 2 स्विचेज जैसे अपने ऑप्टिकल उत्पादों बीबीडब्ल्यूटी जैसे वाईफाई उत्पादों और एसटीबी प्रौद्योगिकियों की तैनाती हेतु बड़े पैमाने पर विनिर्माण में सहायता प्रदान की। भारतनेट में जीपॉन के अखिल भारतीय स्तर पर प्रसार के लिए सी-डॉट मैसर्ज आईटीआई की विभिन्न इकाइयों और निजी विनिर्माण साझेदारों के साथ मिलकर काम कर रहा है। इन्हें लगाए जाने से भारतनेट के निर्माण को सकारात्मक प्रोत्साहन मिला है, जो भारत सरकार की 'डिजिटल इंडिया' पहल को सक्षम अवसंरचना उपलब्ध कराता है।

सीपीएसयू सहित सी-डॉट के तकनीकी विनिर्माण साझेदार और खासतौर पर निजी क्षेत्र के मैसर्ज सीएंट लिमिटेड, मैसर्ज अग्रेसिव ईएमएस, मैसर्ज कायेन्स टेक्नोलॉजी और मैसर्ज सुरभि जैसे लाइसेंसधारक सोलर / हाई स्पीड एक्सेस ब्रॉडबैंड वायरलेस टर्मिनल्स और एसटीबी जैसे वाईफाई आधारित उत्पादों के लिए कारोबार के गैर सरकारी वर्ग तक पहुंच बनाने के लिए सी-डॉट के साथ मिलकर काम कर रहे हैं।





सी—डॉट प्रौद्योगिकियां / उत्पाद	सी—डॉट लाइसेंसधारक (31.03.2020 तक पूर्ण हो चुके प्रौद्योगिकी हस्तांतरण)				
	पीएसयू(सरकारी)	पीएसयू संख्या	निजी	निजी संख्या	कुल
जीपॉन दामिनी	बीईएल, बैंगलुरु, आईटीआई रायबरेली	2	एसआईएस, एसएमसीईएल, यूटीएल, वीएमसी, एचएफसीएल	5	7
भवन दामिनी	बीईएल, बैंगलुरु, आईटीआई रायबरेली	2	एसआईएस, वीएमसी, यूटीएल, एचएफसीएल	4	6
दक्ष दामिनी	आईटीआई रायबरेली	1	एचएफसीएल, तेजस, आरएचपीएल, सीएंट, केयन्स	5	6
6 स्लॉट ओएलटी / दामिनी	बीईएल, बैंगलुरु, आईटीआई रायबरेली	2	वीएमसी, यूटीएल, एचएफसीएल	3	5
जीपॉन ओएलटी 5एक्स	बीईएल, बैंगलुरु, आईटीआई रायबरेली	2	वीएमसी, यूटीएल, एचएफसीएल, एससीटीएसपीएल, सीएंट, केयन्स	6	8
चतुर दामिनी और तितली दमक		—	एचएफसीएल सीएंट, केयन्स	4	4
तितली दमक	आईटीआई	1	तेजस, वीएमसी	2	3
सीओएलटी (ज्याइंट डेव.)	...	—	तेजस	1	1
ओएनटी 11	...		तेजस, सीएससी, केयन्स	3	3
मैक्स—एनजी	इसीआईएल, आईएल—कोटा, आईटीआई—मनकापुर, बीईएल—कोटा	4	—	—	4
एएन रैक्स	इसीआईएल, आईएल—कोटा, आईटीआई—बैंगलुरु, बेल—कोटा	4	—	—	4
256 पी रैक्स / एसबीएम (एक्सटेंशन)	केलटरोन, आईटीआई—मनकापुर, आईएल कोटा,	3	—	—	3
बीबीडब्ल्यूटी बेसिक	इसीआईएल, आईटीआई—मनकापुर	2	एचएफसीएल, एससीटीएसपीएल, कोमिट, तरंग (एमएसएमई)	4	6
बीबीडब्ल्यूटी सोलर	आईटीआई—मनकापुर	1	कोमिट, तरंग	2	3
बीबीडब्ल्यूटी लॉन्च रेंज	आईटीआई—मनकापुर	1	कोमिट, तरंग	2	3
बीबीडब्ल्यूटी (सोलर न्यू)	आईटीआई, बीईएल—कोटा	2	सीएंट, एल्कॉम, केयन्स, अग्रौसिव	4	6
बीबीडब्ल्यूटी (एचएसएफी)	आईटीआई, बीईएल—कोटा	2	सीएंट, एल्कॉम, केयन्स, अग्रौसिव	4	6
पीडीओ			आरसीवी लिमिटेड, केयन्स	2	2
एसटीबीआर	बीईएल, बैंगलुरु, इसीआईएल, आईटीआई—बैंगलुरु	3	एचएफसीएल	1	4
सीआरटीआर-210	बीईएल—कोटा	1	—		1
एल2 स्विच	बीईएल—बैंगलुरु	1	एचएफसीएल	1	2
एच्हेस्ट एल 2 स्विच	बीईएल—कोटा	1	—	—	1
डीरैक्स / ज्ञान सेतु	इसीआईएल, आईटीआई	2	—	—	2
एनजीएसजी कार्ड	बीईएल—बैंगलुरु	1	—	—	1
जीपीएसयू (75 डब्ल्यू/ 125 डब्ल्यू)	आईटीआई—नैनी	1	एससीटीएसपीएल, तरंग (एमएसएमई)	2	3
जीपीएसयू (250 डब्ल्यू)	आईटीआई—नैनी	1	—	—	1
सीजीरैन	आईटीआई—मनकापुर	1	—	—	1
पॉवर एम्प्लीफायर	..	—	टीपीएसईडी	1	1
एसटीबी	..	—	सुरभि	1	1

ज्ञान प्रबंधन

सी-डॉट में प्रशिक्षण

प्रशिक्षण किसी भी संगठन की प्रगति और उसे बनाए रखने के लिए एक महत्वपूर्ण आधार है। इसलिए अपने कर्मचारियों के ज्ञान में वृद्धि करने और उनके कौशल को उन्नत बनाने के लिए सालभर नियमित रूप से प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। कर्मचारियों को विभिन्न संगोष्ठियों और सम्मेलनों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। कर्मचारियों के लिए तकनीकी, प्रबंधकीय और व्यवहार कुशलता के संबंध में विविध आतंरिक और बाह्य प्रशिक्षणों की व्यवस्था की जाती है।



दिल्ली कार्यालय

वर्ष 2019–2020 के दौरान जिन विविध विषयों पर प्रशिक्षण की व्यवस्था की गई उनमें ओआरसीएडी टूल, आरई19 इंडक्शन ट्रेनिंग, इलास्टिक सर्च, सिगरिटी टूल, एफपीजीए डिजाइनिंग, स्टेटिक टाइमिंग एनालिसिस, एम्बेडेड सिस्टम हार्डवेयर, कन्टेनर्स एंड डॉकर्स, एफएसई 2019 ओरिएंटेशन, कार्यालय पद्धति, प्रारूपण, फाइल प्रबंधन और रिकॉर्ड प्रबंधन तथा आईटीएस अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण शामिल हैं।



वित्त वर्ष 2019–2020 के दौरान सी-डॉट दिल्ली के कुल 297 कर्मचारियों ने सालभर आयोजित विविध प्रशिक्षण कार्यक्रमों/आयोजनों में भाग लेकर लगभग 998 श्रम दिवस खर्च किए।

बैंगलुरु कार्यालय

सी-डॉट के कर्मचारियों के कौशल विकास के लिए निरंतर प्रयास किए जाते हैं। इसलिए कर्मचारियों को विभिन्न संगोष्ठियों और सम्मेलनों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। कर्मचारियों के लिए तकनीकी, प्रबंधकीय और व्यावहारिक कौशल के संबंध में विविध आंतरिक और बाह्य प्रशिक्षणों की व्यवस्था की जाती है।

वर्ष 2019–2020 के दौरान जिन विविध विषयों पर प्रशिक्षण की व्यवस्था की गई उनमें 5जी, वाईफाई, डीएमएफ, डीएफटी, ईएमआई/ईएमसी, सिगनल एंड पॉवर इंटीग्रिटी, कार्य निष्पादन प्रबंधन, मूल्य अभियांत्रिकी एवं विश्वसनीयता, कानूनी पहलुओं, आयात और निर्यात के लिए सीमा शुल्क प्रक्रियाओं, सामग्री और गोदाम प्रबंधन, प्रक्रिया प्रबंधन और व्यावहारिक कौशल प्रशिक्षण शामिल हैं।

कार्य निष्पादन मूल्यांकन पद्धति के बारे में चर्चा के लिए सभी ग्रुप लीडर्स और प्रबंधकों के लिए प्रशिक्षण कार्य निष्पादन प्रबंधन प्रणाली संचालित किया गया।



प्रशिक्षण कार्यक्रम 'प्रेरणा' इस वर्ष के प्रशिक्षण कार्यक्रम का भाग था, जिसके अंतर्गत प्रतिभागियों ने व्यावहारिक कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रमों, नेतृत्व कौशल, नैतिक शिक्षा आदि में भाग लिया।

वित्त वर्ष 2019–2020 के दौरान सालभर आयोजित 31 विविध प्रशिक्षण कार्यक्रमों/आयोजनों में सी-डॉट बैंगलुरु के कुल 286 कर्मचारियों ने भाग लिया।



ज्ञान प्रबंधन केंद्र

ज्ञान प्रबंधन केंद्र की स्थापना सी-डॉट शोध एवं विकास गतिविधियों में सहायता के लिए नवीनतम वैज्ञानिक एवं तकनीकी सूचना उपलब्ध कराने के लिए की गई है। इसमें 20,130 से अधिक तकनीकी पुस्तकें, 3449 हिंदी पुस्तकें और 62 से अधिक आवधिक प्रकाशनों एवं पत्रिकाओं के समृद्ध संग्रह के अलावा देश के 10 अग्रणी अखबार और न्यूजलैटर्स भी शामिल हैं। वर्ष 2019–20 के लिए कुल 290 नई पुस्तकें पुस्तकालय संग्रह में शामिल की गईं।

सी-डॉट ने एमसीआईटी कनसॉर्टिया के जरिए आईईई और एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी को भी सब्सक्राइब किया है। आईईई

एकसप्लोर डिजिटल लाइब्रेरी, इंस्टीट्यूट ऑफ इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स (आईईई) और उसके प्रकाशन साझेदारों द्वारा प्रकाशित वैज्ञानिक एवं तकनीकी विषय वस्तु की खोज एवं पहुंच के लिए सशक्त संसाधन है। एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी (डीएल) कम्प्यूटिंग और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों में आज फुल-टेक्स्ट आलेखों और बिबलियोग्राफिक रिकॉर्ड का सबसे व्यापक संग्रह है। फुल-टेक्स्ट डेटाबेस में जर्नल, सम्मेलन की कार्यवाही, पत्रिकाओं, न्यूजलैटर और मल्टीमीडिया टाइटल्स सहित एसीएम प्रकाशनों का सम्पूर्ण संग्रह शामिल है।

संस्थानिक सदस्यताएं

क्र. सं.	सदस्यता का नाम	सदस्यता का प्रकार
1.	ऑल इंडिया मैनेजमेंट एसोसिएशन (आईएमए) www.aima-ind.org	संस्थागत सदस्यता 1994 से
2.	एशिया पैसिफिक टेलीकम्प्यूनिटी (एपीटी) www.aptsec.org	संबद्ध सदस्यता 2002 से
3.	एशिया प्रशांत नेटवर्क सूचना केंद्र (एपीएनआईसी) www.apnic.net	एसोसिएट सदस्यता 2005 से
4.	करंट साइंस एसोसिएशन www.currentscience.ac.in	संस्थागत सदस्यता 2016 से
5.	इलेक्ट्रॉनिक इंडस्ट्रीज एसोसिएशन ऑफ इंडिया (ईएलसीआईएनए) www.elcina.com	एसोसिएट सदस्यता 2010 से
6.	इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कंप्यूटर सॉफ्टवेयर एक्सपोर्ट प्रमोशन काउंसिल (ईएससी) www.escindia.in	एसोसिएट सदस्यता 2009 से
7.	यूरोपियन टेलीकम्प्यूनिकेशन्स स्टैण्डर्ड इंस्टिट्यूट (ईटीएसआई) www.etsi.org	एसोसिएट सदस्यता 1999 से
8.	फाइबर टू द होम (एफटीटीएच) काउंसिल www.Gthcouncilap.org	रजत सदस्यता 2010 से
9.	3जीपीपी www.3gpp.org/	वैयक्तिक सदस्यता 2016 से



क्र. सं.	सदस्यता का नाम	सदस्यता का प्रकार
10.	आईईईई स्टेंडर्ड एसोसिएशन	कारपोरेट सदस्यता 2017 से
11.	इंडिया इलेक्ट्रॉनिक्स एंड सेमीकंडक्टर एसोसिएशन (आईईएसए) www.iesaonline.org	कारपोरेट सदस्यता 2013 से
12.	इंस्टीट्यूट ऑफ डायरेक्टर्स (आईओडी) www.iodonline.com	संस्थागत सदस्यता 2015 से
13.	इलेक्ट्रॉनिक्स एवं दूरसंचार अभियंता संस्थान (आईईटीई) www.iete.org	संगठनात्मक सदस्यता 2010 से
14.	इंटरनेशनल टेलीकम्युनिकेशन यूनियन (आईटीयू)	अकादमिक सदस्यता 2019 से
15.	इंटरनेट प्रोटोकोल टेलीविजन सोसायटी (आईपीटीवी) ब्रॉडबैंड इंडिया फोरम www.ipvforum.org.in	कारपोरेट सदस्यता 2015 से
16.	नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विस राष्ट्रीय (नास्कॉम) www.nasscom.in	एसोसिएट सदस्यता 1996 से
17.	वनएमटूएम www.onem2m.org	वैयक्तिक सदस्यता 2016 से
18.	पैसिफिक टेलीकम्युनिकेशन काउंसिल (पीटीसी) इंडिया फाउंडेशन www.ptcif.org	कारपोरेट सदस्यता 1997 से
19.	टेलिकॉम इक्विपमेंट एंड सर्विसेज एक्सपोर्ट प्रमोशन सेंटर (टीईपीसी) www.telecomepc.in	कारपोरेट सदस्यता 2015 से
20.	टेलीकम्युनिकेशन्स स्टैंडर्ड्स डेवलपमेंट सोसाइटी, इंडिया (टीएसडीएसआई) www.tsdsi.org	संस्थागत सदस्यता 2014 से
21.	टीएम फोरम www.tmforum.org	कारपोरेट सदस्यता 2017 से
22.	वाई-फाई अलायंस www.wi-fi.org	नियमित सदस्यता 2016 से
23.	वायरलेस ब्रॉडबैंड अलायंस www.wballiance.com/	सामान्य सदस्यता 2016 से

पुस्तकालय सदस्यता

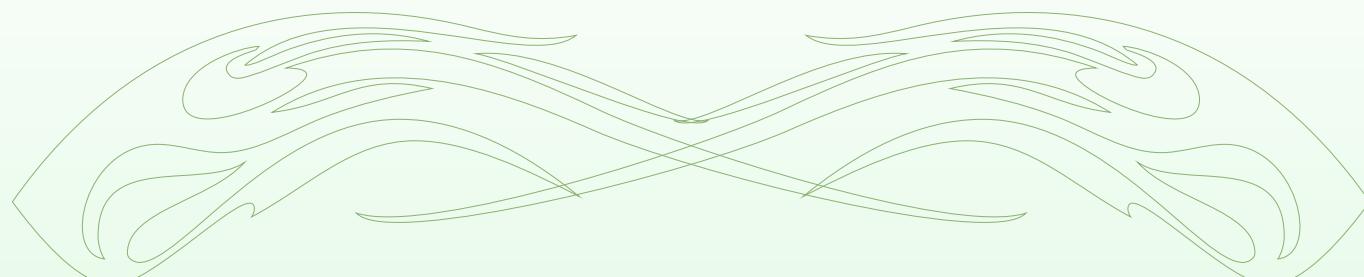
क्र. सं.	सदस्यता का नाम	सदस्यता का प्रकार
1.	अमेरिकन सेंटर www.amlibindia.state.gov .	संगठनात्मक सदस्यता
2.	ब्रिटिश काउंसिल www.britishcouncil.in	10 सदस्यता तक पहुंच
3.	डेलनेट www.delnet.nic.in	सांस्थानिक सदस्यता

एप्रेंटिस प्रशिक्षण

एप्रेंटिसशिप प्रशिक्षण योजना, एप्रेंटिसेज अधिनियम, 1961 के तहत गठित प्रमुख वैधानिक निकाय केंद्रीय एप्रेंटिसशिप परिषद (सीएसी) की ओर से निर्धारित नीतियों और दिशानिर्देशों के अनुसार, स्नातक अभियंताओं, डिप्लोमा धारकों (तकनीशियन्स) और करीब 10,000

औद्योगिक स्थापनाओं / संगठनों से उत्तीर्ण 10+2 वोकेशनल को व्यावहारिक प्रशिक्षण के अवसर उपलब्ध कराती है। इन दिशानिर्देशों के अनुसार सी-डॉट वार्षिक आधार पर एप्रेंटिसेज (स्नातक, डिप्लोमा और आईटीआई) भी लेती है।

श्रेणी	31-03-18 के अनुसार	1 अप्रैल, 2019 से 31 मार्च, 2020 की अवधि			31-03-20 के अनुसार मौजूदा संख्या
		भर्ती	त्याग पत्र देने वाले	पूर्ण करने वाले	
स्नातक	0	27	3	0	24
डिप्लोमा—तकनीकी	0	3	0	0	3
आईटीआई	0	0	0	0	0
योग	0	30	3	0	27



प्राप्त पुरस्कार

1. एलसिना डेफइनोवेशन अवॉर्ड्स 2019—आरएंडडी में उत्कृष्टता (विशाल श्रेणी)

उत्पाद: सी—सेट—फाई

यह पुरस्कार स्ट्रैटेजिक इलेक्ट्रॉनिक्स समिट (एसईएस 2019)—रक्षा एवं ऐरोस्पेस के 10वें संस्करण में 30 और 31 जुलाई, 2019 को बैंगलोर इंटरनेशनल एकजीबीशन सेंटर, में आयोजित बैंगलुरु एसईएस 2019 में प्रदान किया गया। एलसिना डेफइनोवेशन पुरस्कार 2019 का लक्ष्य नवोन्मेषी दृष्टिकोण और उत्कृष्टता का प्रदर्शन करने वाली तथा रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स (आरएंडडी, डिजाइन और विनिर्माण) के क्षेत्र में अनुकरणीय योगदान देने वाली उत्कृष्ट कंपनियों का अभिनंदन करना है।

इस एसईएस 2019 में केंद्र सरकार के प्रमुख अधिकारियों, भारतीय प्रशासनिक सेवा के अधिकारी, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय में संयुक्त सचिव, श्री गोपालकृष्णन एस, तथा रक्षा मंत्रालय में संयुक्त सचिव, डीआईपी श्री संजय जाजु ने भाग लिया।



2. 44वां एलसिना अवॉर्ड 2018–19 द्वितीय पुरस्कार

उत्पाद: ग्रीन (हाईब्रिड) पॉवर सिस्टम-2 केडल्ब्यू

पुरस्कार वितरण समारोह 25 सितम्बर, 2019 को ग्रेटर नोएडा के इंडिया एक्सपो सेंटर एंड मार्ट में आयोजित किया गया। इन पुरस्कारों की स्थापना एलसिना ने 1976 में की थी और पिछले 43 वर्षों से यह एसोसिएशन इलेक्ट्रॉनिक्स/आईटी हार्डवेयर मैन्युफैक्चरिंग (ईएसडीएम) कंपनियों की उपलब्धियों का अभिनंदन कर रही है। ये पुरस्कार समय की कसौटी पर खरे उतरे हैं और औद्योगिक क्षेत्र में इन्हें बहुत सम्मान से देखा जाता है।

भारतीय प्रशासनिक सेवा के अधिकारी, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय में सचिव, श्री अजय प्रकाश साहनी मुख्य अतिथि थे और भारतीय प्रशासनिक सेवा के अधिकारी, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय में संयुक्त सचिव श्री संजय कुमार राकेश विशिष्ट अतिथि थे।



3. 10वें ईजिस ग्राहम बेल अवॉर्ड्स 2019— नवोन्मेषी दूरसंचार समाधान

उत्पादः सी—सेट—फाई

10वें ईजिस ग्राहम बेल अवॉर्ड्स ने इंडिया मोबाइल कांग्रेस के सहयोग से 15 अक्टूबर, 2019 को नई दिल्ली में कंपनियों को सम्मानित किया। ये पुरस्कार नवोन्मेषकों और उनके नवाचारों का आभिनंदन करने की दिशा में ईजिस स्कूल ऑफ बिजनेस, डेटा साइंस, साइबर सुरक्षा और दूरसंचार तथा इंडिया मोबाइल कांग्रेस की संयुक्त पहल थी। आईएमसी— ईजिस ग्राहम बेल अवॉर्ड्स का लक्ष्य सूचना एवं संचार

प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के क्षेत्र में नवोन्मेषियों को बढ़ावा देना तथा भारत को उत्कृष्टता और दक्षता के नवोन्मेषी केंद्र बनाने के विज़न के साथ उनके नवाचारों का आभिनंदन करना है।

पुरस्कार समारोह के मुख्य अतिथि डीसीसी के अध्यक्ष एवं सचिव (टी), संचार मंत्रालय, भारत सरकार श्री अंशु प्रकाश थे।



कार्यक्रम 2019-20

अप्रैल 2019

- ◆ डब्ल्यूएसआईएस 2019
- ◆ टाइटन द्वारा प्रौद्योगिकी दिवस 2019
- ◆ सी-डॉट द्वारा आयोजित वन एम 2 एम डेवलपर्स इवेंट

जुलाई 2019

- ◆ सी-डॉट में आईटीयू-डीओटी प्रशिक्षण कार्यक्रम
- ◆ स्ट्रैटेजिक इलेक्ट्रॉनिक समिट 2019

अगस्त 2019

- ◆ भारत-अफ्रीका आईसीटी एक्सपो 2019
- ◆ सी-डॉट का 36वां स्थापना दिवस

अक्टूबर 2019

- ◆ इंडियन मोबाइल कांग्रेस 2019
- ◆ टेलसोम 2020

नवम्बर 2019

- ◆ माननीय संचार राज्यमंत्री का सी-डॉट में दौरा

दिसंबर 2019

- ◆ दिल्ली में सीईआईआर का शुभारंभ

जनवरी 2020

- ◆ भारतीय विज्ञान कांग्रेस 2020
- ◆ सदस्य (सेवाएं), डीओटी का दौरा
- ◆ बेनिन के विशिष्टमंडल का दौरा

फरवरी 2020

- ◆ बेसिस सॉफ्ट एक्सपो 2020
- ◆ टीईपीसी इंडिया टेलीकॉम, 2020

1. डब्ल्यूएसआईएस 2019

सी-डॉट की टीम और दूरसंचार विभाग के वरिष्ठ अधिकारियों ने जिनेवा में 8–12 अप्रैल, 2019 को आयोजित वर्ल्ड समिट ऑन द इन्फोर्मेशन सोसायटी (डब्ल्यूएसआईएस) 2019 में भाग लिया।

इस दौरे में संयुक्त राष्ट्र में 'यूएन बिल्डिंग्स इंटरनल नेविगेशन एप' के कार्यान्वयन के संदर्भ में कई बैठकें आयोजित की गईं। सी-डॉट टीम ने भारत के राजदूत श्री रमेश चंद्र से मुलाकात की, जो कि इस विचार की प्रमुख प्रेरणा थे। उन्होंने इच्छा व्यक्त की थी कि संयुक्त राष्ट्र में सशक्त सॉफ्टवेयर प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ—प्रत्येक मोबाइल में एक एप—के रूप में भारत की उपस्थिति और योगदान को महसूस कराया जाए। संयुक्त राष्ट्र के विशेषज्ञ इस परियोजना के आरंभ से बेहद उत्साहित थे। यह निर्णय लिया गया कि दूरसंचार विभाग के साथ सी-डॉट ई-बिल्डिंग के लिए एक प्रयोग का संचालन करेगा।



2. टाइटन द्वारा प्रौद्योगिकी दिवस 2019

टाइटन ने 15 और 16 अप्रैल, 2019 को एक आयोजन के दौरान टेक्नोलॉजी ट्यून का आयोजन किया और सी-डॉट से तमिलनाडु के होसुर में उसके फैक्टरी परिसर में विशेषकर सी-डॉट मिनी पीडीओ और लॉन्ग रेंज वाईफाई सहित सी-डॉट के अत्यधुनिक उत्पादों को प्रदर्शित करने का अनुरोध किया।

टाइटन कंपनी के निदेशक श्री भास्कर भट्ट और टाइटन कंपनी के प्रबंध निदेशक श्री सी.के. वेंकटरामन ने सी-डॉट मंडप का दौरा किया।



3. सी-डॉट द्वारा आयोजित वन एम 2 एम डेवलपर्स इवेंट

सी-डॉट ने 'इंडिया-ईयू आईसीटी स्टैंडर्डाइजेशन' के तत्वावधान में आईओटी स्टार्टअप्स / कंपनियों के लिए 25–26 अप्रैल, 2019 को बैंगलुरु में वन एम 2 एम डेवलपर्स इवेंट का आयोजन किया।



4. सी-डॉट में आईटीयू—दूरसंचार विभाग प्रशिक्षण कार्यक्रम

दूरसंचार विभाग में सचिव सुश्री अरुणा सुंदरराजन ने 29 जुलाई, 2019 को सी-डॉट परिसर नई दिल्ली में 'ह्यूमन एंड टेक्नीकल कपेसिटी चैलेंजेस थ्रू डिजिटल स्किल्स' विषय पर चार दिवसीय आईटीयू—दूरसंचार विभाग प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की।

उन्होंने इस बात का उल्लेख किया कि आईटीयू का दक्षिण एशिया कार्यालय जल्द ही सी-डॉट दिल्ली परिसर में खोला जाएगा, जो संपर्क को मजबूती प्रदान करेगा और नवोन्मेषणों के लिए सहयोग और उन्हें साझा करने का केन्द्र बनेगा।



5. स्ट्रैटेजिक इलेक्ट्रॉनिक समिट 2019

स्ट्रैटेजिक इलेक्ट्रॉनिक समिट (एसईएस 2019) के 10वें संस्करण—रक्षा एवं एरोस्पेस का आयोजन 30 और 31 जुलाई, 2019 को बैंगलुरु के बैंगलोर इंटरनेशनल एक्जीबिशन सेंटर में किया गया। वर्ष 2010 से लेकर 2018 तक एसईएस के पिछले 9 संस्करण उद्योग, रक्षा प्रतिष्ठान एवं सरकार को एक साथ लाने में सफल रहे हैं और यह मंच साल-दर-साल बड़ा होता जा रहा है।

स्ट्रैटेजिक इलेक्ट्रॉनिक समिट के 10वें संस्करण का उद्घाटन लेपिटनेंट जनरल अनिल कपूर, वीएसएम, डीजी-ईएमई, रक्षा मंत्रालय ने बीआईईसी बैंगलुरु में 30 जुलाई, 2019 को किया।



6. भारत—अफ्रीका आईसीटी एक्सपो 2019

भारत—अफ्रीका आईसीटी एक्सपो 2019 का आयोजन टीईपीसी ने वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय और संचार मंत्रालय, भारत सरकार के सहयोग से रवांडा के किंगाली में 5 और 6 अगस्त, 2019 को किया। इस कार्यक्रम की सह—मेजबानी आईसीटी और नवाचार मंत्रालय, रवांडा, व्यापार और उद्योग मंत्रालय रवांडा ने रवांडा डेवलपमेंट बोर्ड (आरडीबी) और रवांडा यूटिलिटीज रेगुलेट्री अथॉरिटी (आरयूआरए), रवांडा इंफॉर्मेशन सोसायटी अथॉरिटी (आरआईएसए), रवांडा कन्वेशन ब्यूरो (आरसीबी), आईसीटी चैंबर और नेशनल इंडस्ट्रीयल रिसर्च एंड डेवलपमेंट एजेंसी (एनआईआरडीए) की सहायता से की।

सी-डॉट टीम द्वारा मंत्री, आईसीटी और नवाचार मंत्रालय, रवांडा, मंत्री सूचना संचार प्रौद्योगिकी और कुरियर सेवा मंत्रालय, जिम्बाब्वे, वरिष्ठ उपनिदेशक, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, मलावी, निदेशक सूचना प्रौद्योगिकी विभाग, संचार और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, सोमालीलैंड गणराज्य के साथ कारोबारी बैठकें संचालित की गईं।



7. सी-डॉट का 36वां स्थापना दिवस

सी-डॉट के 36वें स्थापना दिवस के अवसर पर माननीय राज्यमंत्री श्री संजय शामराव धोत्रे ने सी-डॉट के तीन नवोन्मेषी उत्पादों—सी-सेट-फाई (सी-डॉट सैटेलाइट वाईफाई), एक्सजीएस पॉन (10जी सिमिट्रीकल पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क) और सी-डॉट का इंटरऑपरेबल सेट टॉप बॉक्स (सीआईएसटीबी) को लॉन्च किया।

इस साल भी परम्परा को बरकरार रखते हुए सी-डॉट ने जी. बी. मीमांसी व्याख्यान शृंखला 2019 के तहत तकनीकी सम्मेलन का आयोजन किया। इसमें इस क्षेत्र के कई विशेषज्ञों, दूरसंचार के वरिष्ठ विशेषज्ञों और दुनियाभर के शिक्षाविदों ने अपने अनुभव साझा किए। उन्होंने इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी) द्वारा परिभाषित नए दौर में टेक्नोलॉजी डेवलपर्स, नीति-निर्माताओं और अंतिम उपयोगकर्ताओं के सामने आने वाली अनेक समस्याओं एवं चुनौतियों के समाधान के लिए नवाचारी तरीकों के बारे में चर्चा की। इस सम्मेलन का आयोजन सी-डॉट और यूरोपीयन टेलीकम्युनिकेशन्स स्टैंडर्ड्स इंस्टीट्यूट (ईटीएसआई) द्वारा संयुक्त रूप ये यूरोपियन संघ के तत्वावधान में 'इंडिया-ईयूकोपरेशन ॲन आईसीटी-रिलेटेड स्टैंडर्ड्स इंजेशन, पॉलिसी एंड लेजिस्लेशन' पर वित्तपोषित परियोजना के तहत टेलीकम्युनिकेशन्स स्टैंडर्ड्स डेवलपमेंट सोसायटी, इंडिया (टीएसडीएसआई) के सहयोग से आयोजित किया गया।

8. इंडियन मोबाइल कांग्रेस 2019

सी-डॉट ने नई दिल्ली में एरोसिटी में आयोजित इंडिया मोबाइल कांग्रेस 2019 में भाग लिया। तीन दिन की इस प्रदर्शनी के दौरान सी-डॉट ने अपने उत्पादों का प्रदर्शन किया और बड़ी संख्या में दर्शकों ने स्वदेशी क्षमताओं के अपने इस प्रदर्शन का अवलोकन किया।

इस कार्यक्रम का उद्घाटन माननीय संचार मंत्री श्री रविशंकर ने किया। इस अवसर पर दूरसंचार और संबद्ध क्षेत्रों के गणमान्य व्यक्ति मौजूद थे। श्री अंशु प्रकाश, सचिव (दूरसंचार) ने इस आयोजन के दौरान सी-डॉट बूथ का दौरा किया। आईएमसी 2019 में 50 से ज्यादा देशों, बड़ी दूरसंचार कंपनियों, ओईएम, सिस्टम इंटीग्रेटर्स, प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों, उद्योग जगत के विशेषज्ञों, सरकारी अधिकारियों, युवा व्यवसायियों, स्टार्टअप्स और छात्रों ने भाग लिया।



9. टेलसोम 2020

सी-डॉट ने वियतनाम में 22–25 अक्टूबर, 2019 के दौरान दूरसंचार महानिदेशक श्री सुबोध कुमार गुप्ता के नेतृत्व वाले शिष्टमंडल के अंग के रूप में दूरसंचार विभाग और लाओ पीडीआर में भारतीय दूतावास के अधिकारियों के साथ टेलीकॉम सीनियर्स ऑफिसर्स मीटिंग एंड एसोसिएटेड मीटिंग्स 2019 में भाग लिया। शिष्टमंडल ने टेलसोम के मुख्य सत्र में भारतीय बैठक में भाग लिया। इस बैठक में टेलमिन में

प्रस्तावित आसियान भारत आईसीटी कार्ययोजना 2020 की पुष्टि की गई, जिसमें कार्ययोजना को मंजूरी प्रदान की। इस कार्ययोजना में सी-डॉट का एक प्रस्ताव भी शामिल है। आसियान के अन्य सदस्य देशों और अन्य संवाद साझेदारों के शिष्टमंडलों की मौजूदगी के अवसर का भरपूर उपयोग करते हुए इस आयोजन से इतर कम्बोडिया, लाओ पीडीआर, म्यामार, इंडोनेशिया, फिलीपींस और जापान के साथ अनेक द्विपक्षीय बैठकें आयोजित की गईं।



10. संचार राज्यमंत्री का सी-डॉट में दौरा

माननीय संचार राज्यमंत्री श्री संजय शामराव धोत्रे ने 12 नवम्बर, 2019 को सी-डॉट बैंगलुरु परिसर का दौरा किया। उन्होंने दूरसंचार क्षेत्र में हमारे सामर्थ्य और क्षमताओं का अवलोकन किया। उन्होंने सी-डॉट प्रौद्योगिकियों के बारे में सी-डॉट के अनेक प्रतिनिधियों के साथ विस्तृत चर्चा की। प्रयोगशालाओं में निम्नलिखित उत्पादों का प्रदर्शन किया गया:

- सी-डॉट एसटीबी, सीएएस और ओटीटी
- सी-डॉट ज्ञानसेतु
- सी-डॉट वाईफाई उत्पाद





11. दिल्ली में सीईआईआर का भुभारंभ

माननीय संचार मंत्री श्री रविशंकर प्रसाद ने चोरी हो चुके या गुम हो चुके मोबाइल फोन को ब्लॉक करने और उसका पता लगाने को सुगम बनाने से संबंधित सेंट्रल इविवर्मेंट आईडेंटिटी रजिस्टर (सीईआईआर) का दिल्ली में शुभारंभ किया। यह प्रणाली दूरसंचार विभाग के अंतर्गत सी-डॉट द्वारा विकसित की गई है और इसका लक्ष्य दिल्ली पुलिस तथा दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के साथ सहयोग से कार्य करना है। इस अवसर पर दिल्ली के माननीय उपराज्यपाल श्री अनिल बैजल, श्री अंशु प्रकाश, सचिव (दूरसंचार), श्री अमूल्य पटनायक, दिल्ली पुलिस आयुक्त, दिल्ली पुलिस और दूरसंचार विभाग के अधिकारी, दूरसंचार उद्योग के प्रतिनिधि तथा मीडियाकर्मी भी मौजूद थे।

12. भारतीय विज्ञान कांग्रेस 2020

भारत के सबसे प्रतिष्ठित वैज्ञानिक शिखर सम्मेलन भारतीय विज्ञान कांग्रेस (आईएससी) के 107वें संस्करण का आयोजन इंडियन साइंस कांग्रेस एसोसिएशन (आईएससीए) कोलकाता और कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय (यूएएस), बैंगलोर ने अपने विशाल जीकेवीके परिसर, बैंगलुरु में 3–7 जनवरी, 2020 को किया। इसका उद्घाटन माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने किया।

सी-डॉट ने प्रदर्शनी में भाग लिया और दूरसंचार के क्षेत्र में अपनी स्वदेशी विशेषज्ञता का प्रदर्शन किया।





13. सदस्य (सेवाएं), दूरसंचार विभाग का दौरा

सदस्य (सेवाएं) श्री अरुण अग्रवाल ने दूरसंचार विभाग के अन्य वरिष्ठ सदस्यों के साथ 21 जनवरी, 2020 को सी-डॉट के बैंगलुरु परिसर का दौरा किया।

14. बेनिन के शिष्टमंडल का दौरा

बेनिन गणराज्य की सामाजिक कार्य एवं सूक्ष्म वित्त मंत्री सुश्री मेडेसी वेरोनिक मेवानोओ ने एक शिष्टमंडल के साथ 22 जनवरी, 2020 को सी-डॉट का दौरा किया। इस बैठक ने सी-डॉट को अपने सामर्थ्य का प्रदर्शन करने तथा डिजिटल संचार के क्षेत्र में तकनीकी सहयोग के संभावित क्षेत्रों का पता लगाने का अवसर प्रदान किया।



15. बेसिस सॉफ्ट एक्सपो 2020

सी-डॉट ने ढाका, बांग्लादेश में 6–9 फरवरी, 2020 को आयोजित बेसिस सॉफ्ट एक्सपो 2020 में भाग लिया और बांग्लादेश के आईसीटी उद्योग को अपनी स्वदेशी प्रौद्योगिकियों एवं नवाचारों के झलक दिखाई।



16. टीईपीसी इंडिया टेलीकॉम, 2020

टीईपीसी (व्यापार एवं निर्यात संवर्द्धन केंद्र) द्वारा नई दिल्ली के अशोक होटल में 11 फरवरी, 2020 को वाणिज्य विभाग, भारत सरकार की मार्केट एक्सेस इनिशिएटिव स्कीम (एमएआई) के अंतर्गत एक विशिष्ट अंतरराष्ट्रीय व्यापारिक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।

इस प्रदर्शनी ने अफगानिस्तान, भूटान, बुरुंडी, कम्बोडिया, इंडोनेशिया और नाईजीरिया सहित 30 से ज्यादा देशों के सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के उद्योगों से जुड़े 100 से ज्यादा विशिष्ट विदेशी प्रतिनिधियों का ध्यान अपनी ओर आकृष्ट किया। इस दौरान सी-डॉट ने वायरलैस, जीपॉन, एनएमएस, जिओ इंटेलीजेंस एंड राउटर जैसे अपने उत्पादों और समाधानों का प्रदर्शन किया। कम्बोडिया, अफगानिस्तान, इंडोनेशिया, नाईजीरिया, बुरुंडी, सूडान आदि सहित अनेक देशों के अधिकारियों ने सी-डॉट की प्रौद्योगिकियों में काफी दिलचस्पी दिखाई और इस आयोजन के बाद कई फॉलोअप बैठकें भी कीं। टीईपीसी के इस प्रमुख कार्यक्रम का आयोजन हर साल होता है और यह एक ऐसा विशिष्ट मंच है जहां दुनियाभर के संभावित

क्रेताओं को दूरसंचार उपकरण और सेवाओं के भारतीय आपूर्तिकर्ताओं तथा भारत सरकार के प्रमुख हितधारकों से मिलने के लिए आमंत्रित किया जाता है।

इसके उपरांत इंडियन टेलीकॉम के दौरान आयोजित बी2बी बैठकों के आधार पर मालदीव के माननीय संचार मंत्री और केन्या तथा मलावी के उच्चस्तरीय शिष्टमंडलों ने हमारी स्वदेशी प्रौद्योगिकियों को समझने तथा भविष्य के सहयोग के अवसरों के बारे में चर्चा करने के लिए सी-डॉट का दौरा किया।



मानव संसाधन पहल

महिला सशक्तिकरण

सी-डॉट का प्रबंधन जेंडर मुद्दों के प्रति हमेशा संवेदनशील रहा है तथा उसने महिलाओं और पुरुषों में समानता प्रदर्शित करने वाली संगठनात्मक संस्कृति बनाने की दिशा में निरंतर काम किया है। फिलहाल सी-डॉट में करीब 32.3 प्रतिशत कर्मचारी महिलाएं हैं।

मौजूदा नीतियां

- ◆ सभी महिला कर्मचारियों को 180 दिन के मातृत्व अवकाश और उसके बाद 90 दिन तक का अवकाश (180 दिन के मातृत्व अवकाश सहित 270 दिन) लेने की अनुमति है। गर्भपात के लिए, समूची सेवा अवधि में कुल 45 दिन के अवकाश की स्वीकृति है।
- ◆ बाल देखभाल अवकाश भी पात्र महिला कर्मचारियों को उसके लिए आवेदन करने पर प्रदान किया जाता है।
- ◆ सी-डॉट अपनी सभी महिला कर्मचारियों को विभिन्न विकल्पों के साथ ठहरने की जगह और परिवहन लाभ उपलब्ध कराता है जो व्यक्तिगत जरूरतों के अनुसार हासिल किए जा सकते हैं। इससे कंपनी में कार्यरत सभी महिला कर्मचारियों की सुरक्षा और संरक्षा सुनिश्चित की जाती है।
- ◆ 100 प्रतिशत महिला कर्मचारियों को रिहायशी टेलीफोन के बिल की प्रतिपूर्ति की जाती है।
- ◆ सी-डॉट में महिला कर्मचारियों को करियर वृद्धि के अवसर उपलब्ध हैं। पिछले वित्त वर्ष में हायर ग्रेड में पदोन्नत किए गए कुल कर्मचारियों में से 26 प्रतिशत महिलाएं थीं।
- ◆ प्रबंधन काडर (टीम लीडर्स, ग्रुप लीडर्स, तकनीकी विशेषज्ञ और वरिष्ठ तकनीकी विशेषज्ञ) में करीब 26 प्रतिशत महिलाएं हैं।
- ◆ उच्चतम न्यायालय के निर्देशानुसार, सी-डॉट बोर्ड ने अपने दिल्ली और बैंगलुरु केंद्रों के लिए कार्य स्थल पर महिला कर्मचारियों के यौन उत्पीड़न संबंधी मुद्दों के समाधान के क्रम में, मामले पर निष्पक्ष एवं न्यायपूर्ण ढंग से गौर करने तथा उसके लिए सी-डॉट बोर्ड को उपयुक्त कार्रवाई करने की सिफारिश करने के लिए शिकायत समिति गठित की है।
- ◆ प्रकोष्ठ को यौन उत्पीड़न की दो शिकायतें मिलीं और उन्हें समय-सीमा के भीतर हल कर लिया गया। समिति ने शिकायतों की जांच की और दोनों शिकायतें झूठी पाई गईं।

महिलाओं का कल्याण

- ◆ अस्पताल में भर्ती होने के खर्च के कवरेज के उद्देश्य से, सी-डॉट ने कर्मचारियों (और उनके परिवारों) के लिए नैशनल इन्श्युरेन्स कंपनी लि. से टेलर-मेड ग्रुप मेडि-क्लेम बीमा लिया है। ई-ग्रेड और उससे निम्न ग्रेड के कर्मियों के लिए साढ़े तीन लाख रुपये और उससे अधिक तथा ई-II ग्रेड और उससे वरिष्ठ कर्मियों के लिए पांच लाख रुपये और उससे अधिक (साढ़े सात लाख, 10 लाख और 15 लाख) के कवर के विकल्प की सुविधा उपलब्ध है। ग्रुप मेडि-क्लेम पॉलिसी 01 अप्रैल, 2006 से प्रभावी है।
- ◆ सी-डॉट में कर्मचारियों की रोज़मरा की शिकायतों को दूर करने के लिए सुगम और आसानी से उपलब्ध तंत्र प्रदान करने के लिए शिकायत प्रक्रिया शुरू की गई है।

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 ने विभिन्न परिसरों में इस कमी को दूर करने के लिए विशेष आरक्षण अभियान भी चलाया है।
- ◆ सी-डॉट में इन श्रेणियों से संबंधित व्यक्तियों के कल्याण पर विचार करने और उनके सामने आने वाली किसी समस्याओं / शिकायतों के समाधान के लिए पद्धति है।

दिव्यांग जनों के लिए लाभ

- ◆ सी-डॉट दिव्यांग जनों के लिए नौकरी में आरक्षण के संबंध 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 स्टैप्स एंट्री के साथ रैम्प के जरिए 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 किए गए हैं।

स्वच्छता कार्य योजना

स्वच्छ भारत की 'स्वच्छता ही सेवा' पहल के अंतर्गत सी-डॉट ने अपने परिसर तथा आसपास के वातावरण की साफ-सफाई को बढ़ावा देने और उसे बनाए रखने के लिए की जा रही अनेक गतिविधियों के साथ-साथ सामुदायिक साझेदारी पर भी ध्यान केंद्रित किया।

स्वच्छ भारत मिशन के संदेश का प्रचार करने के लिए परिसर के भीतर और परिसर के बाहर निम्नलिखित कार्यक्रमों का आयोजन किया गया:

- ◆ कैंटीन और बगीचे से एकत्र किए गए अपशिष्ट पदार्थों को कम्पोस्टर के जरिए गलाकर ऑर्गेनिक खाद में परिवर्तित किया गया और इस प्रकार अपशिष्ट पदार्थ का प्रभावी उपयोग किया गया।
- ◆ स्वच्छता पखवाड़े के दौरान सी-डॉट के कर्मचारियों के बीच स्वरक्ष और स्वच्छ जीवन शैली को बढ़ावा देने के लिए स्वच्छता अभियान और पौधरोपण अभियान चलाया गया।
- ◆ स्वरक्ष और स्वच्छ वातावरण के महत्व का प्रसार करने के लिए अनुबंध पर काम कर रहे कर्मचारियों के लिए नियमित प्रशिक्षण सत्रों का आयोजन किया गया।
- ◆ स्वच्छता ही सेवा और से नो टू सिंगल यूज प्लास्टिक के संदेश का प्रसार करने के लिए निबंध प्रतियोगिता, चित्रकला प्रतियोगिता, नुक़ड़ नाटक आदि जैसी स्वच्छता से संबंधित गतिविधियां आयोजित की गईं।





हिंदी को प्रोत्साहन

सी-डॉट भारत सरकार की राजभाषा नीति का अनुपालन सुनिश्चित करने के गंभीर प्रयास कर रहा है। कर्मचारियों में जागरूकता फैलाने के लिए, सी-डॉट वर्ष भर विभिन्न कार्यक्रम आयोजित करता है। इस संबंध में सी-डॉट के दिल्ली और बैंगलुरु केंद्रों में कई नवोन्मेषी कार्यक्रम शुरू किए गए हैं। प्रासंगिक विषयों पर नियमित रूप से हिंदी कार्यशाला आयोजित की जाती हैं।

दिल्ली और बैंगलुरु में सी-डॉट राजभाषा समिति की सभी बैठकें समय पर और नियमित रूप से आयोजित की गईं। सी-डॉट ने नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की गतिविधियों में पूरे उत्साह के साथ भाग लिया। सारी रिपोर्ट्स राजभाषा विभाग, गृहमंत्रालय तथा दूरसंचार विभाग को नियमित रूप से और समय पर भेजी गईं।

हिन्दी कार्यशालाएं 'संवाद' प्रासंगिक विषयों पर तिमाही आधार पर आयोजित की गईं।

वर्ष के दौरान आयोजित की गई कुछ गतिविधियां उल्लेखनीय रहीं।

हिंदी उत्सव

सी-डॉट हिंदी उत्सव को जश्न के रूप में और सभी की उत्साहपूर्ण भागीदारी से मनाता है। यह सिर्फ एक पर्यावार तक ही सीमित नहीं है बल्कि यह उत्साह पूरे साल बरकरार रहता है। इस दौरान अनेक प्रतियोगिताएं और कार्यक्रम आयोजित किए गए।

नई दिल्ली और बैंगलुरु के सी-डॉट कार्यालयों में सितंबर, 2019 को हिंदी उत्सव के रूप में मनाया गया। सी-डॉट कर्मियों को दैनिक कामकाज हिंदी में करने के लिए प्रेरित करने के उद्देश्य से अनेक प्रतियोगिताएं और कार्यक्रम आयोजित किए गए।

उत्सव का आरंभ 'इनसे मिलिए' कार्यक्रम के साथ हुआ, जो कला, संस्कृति, विज्ञान और समाज सेवा से जुड़े विभिन्न क्षेत्रों की किसी विशिष्ट हरती से मुलाकात कार्यक्रम है। इस दौरान अनेक प्रतियोगिताएं और कार्यक्रम आयोजित किए गए। इन सभी कार्यक्रमों का प्रारूप संस्थान के कार्य की आवश्यकता और सांस्कृतिक लोकाचार को ध्यान में रखते हुए तैयार किया गया।

इस आयोजन में और ज्यादा लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए इस साल कुछ नई प्रतियोगिताएं शुरू की गईं। कथा रचना, एकल अभिनय, समाचार वाचन, हिन्दी कमेंट्री, वर्ग पहेली एवं भाषा ज्ञान जैसी प्रतियोगिताएं लोगों को साहित्य और पुस्तकों की दुनिया के साथ जोड़ने में एक बार फिर से सफल रहीं।

कर्मियों को मौलिक लेखन के लिए प्रोत्साहित करने के वास्ते कथा लेखन और कविता लेखन जैसी प्रतियोगिताएं भी आयोजित की गईं। विभिन्न क्षेत्रों की जानीमानी हस्तियों को इन प्रतियोगिताओं में बतौर निर्णायक आमंत्रित किया गया। सी-डॉट के सदस्यों ने भरपूर आनंद उठाया और रोजमरा के सरकारी कामकाज में हिन्दी के ज्यादा से ज्यादा प्रयोग के लिए उन्हें प्रेरणा और प्रोत्साहन मिला।

उत्सव का समापन प्रतियोगिता की उत्कृष्ट प्रविष्टियों की प्रस्तुति और पुरस्कार साथ ही साथ प्रमाणपत्र तथा प्रतिभागियों का मनोबल बढ़ाने के लिए भागीदारी पुरस्कारों के वितरण के साथ हुआ। हर साल सभी प्रतियोगिताओं में वरिष्ठ अधिकारियों सहित बड़ी संख्या में कर्मी भाग लेते हैं।

भाषांतर: अनुवाद का टूल

हिन्दी में शत-प्रतिशत पत्राचार के लक्ष्य को हासिल करने के लिए सी-डॉट की वेबमेल की सभी ईमेल को अंग्रेजी से हिन्दी में साथ-साथ अनुवाद करने के लिए अनुवाद का टूल विकसित करने हेतु एक प्रतियोगिता की घोषणा की गई। इस प्रतियोगिता के लिए जबरदस्त उत्साह देखा गया और फाइनल टूल विकास की अंतिम अवस्था में है।

इस समाधान के सफल कार्यान्वयन पर इसे विकसित करने वाली टीम को 51 हजार रुपये का पुरस्कार दिया जाएगा।

पत्र लेखन प्रतियोगिता

इंटरनेट और सोशल मीडिया के इस दौर में धुंधली पड़ रही पत्र लिखने की कला को प्रोत्साहित करने के लिए हिन्दी उत्सव के दौरान '2040 का सी-डॉट' विषय पर पत्र लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इसके जरिए प्रतिभागियों को लिए भावी रणनीतियों और बेहतर सी-डॉट के निर्माण के स्वर्ज के बारे में सोचने के लिए प्रेरित किया गया।

प्रश्नोत्तरी

हिन्दी में एक ऑडियो विजुअल किवज का आयोजन किया गया जिसे सबने बेहद पसंद किया। यह प्रतियोगिता कई मायनों में काफी दिलचस्प और ज्ञानवर्द्धक थी। इसमें काफी प्रश्न श्रोताओं से भी पूछे गए।

पारम्परिक अभिवादन

फोन पर पारम्परिक भारतीय अभिवादन और हिन्दी में बातचीत को बढ़ावा देने के लिए राजभाषा एकक ने इस अवधि के दौरान प्रतिदिन लगभग 50 कर्मियों से फोन पर बात की। जिन लोगों ने हेलो के स्थान पर पारम्परिक भारतीय तरीका अपनाया उन्हें सांकेतिक उपहार प्रदान किया गया।

राजभाषा श्री पुरस्कार

कर्मियों को अधिकतम अधिकारिक कामकाज हिन्दी में करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु राजभाषा श्री पुरस्कार शुरू किया गया। साल के दौरान उत्कृष्ट कार्य करने वाले तीन कर्मियों को 5-5 हजार रुपये के नकद ईनाम तथा प्रशस्ति पत्र से सम्मानित किया गया।





पृथक राजभाषा वेबसाइट

सी-डॉट राजभाषा वेबसाइट का शुभारंभ हिन्दी उत्सव 2019 के पुरस्कार वितरण समारोह के दौरान किया गया। ये वेबसाइट राजभाषा नियमों और अन्य विषयों के बारे में जानकारी प्रदान करती है। इस वेबसाइट के माध्यम से विभिन्न कार्यक्रमों के वीडियो और फोटोग्राफ भी देखे जा सकते हैं।

इनसे मिलिए

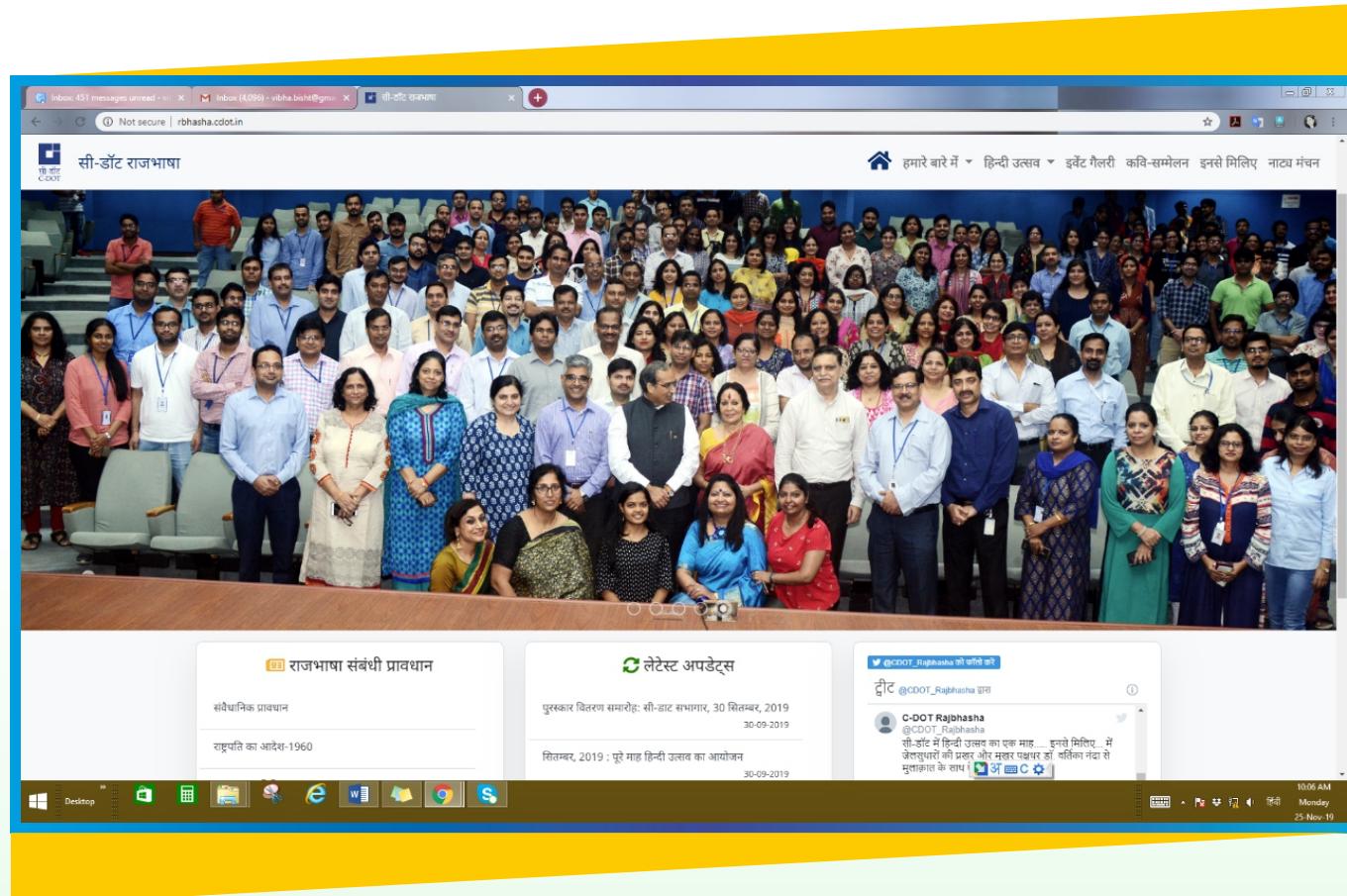
जानीमानी जेल सुधारक, वरिष्ठ पत्रकार और तिनका—तिनका फाउंडेशन की संस्थापक डॉ. वर्तिका नंदा को इस साल के इनसे मिलिए कार्यक्रम के तहत आमंत्रित किया गया। डॉ. नंदा जेल में बंद लोगों के जीवन में आशा की एक किरण के रूप में कार्य कर रही है। उन्होंने भारतीय जेलों की दशा सुधारने और जेलों में मानवाधिकारों के बारे में अपने विचार साझा किए। उन्होंने लोगों को आगे आने तथा समाज के उत्थान के लिए कार्य करने के लिए प्रेरित करने का प्रयास किया।

कवि सम्मेलन

हिन्दी उत्सव के दौरान भव्य कवि सम्मेलन का आयोजन किया गया। डॉ. शीन काफ निजाम, डॉ. अशोक चक्रधर, श्री आलोक श्रीवास्तव, डॉ. उदय प्रताप सिंह, और डॉ. विवेक गौतम ने अपनी हृदयस्पर्शी कविताओं के माध्यम से श्रोताओं को मंत्रमुग्ध कर दिया। कवि सम्मेलन जहां लोगों को साहित्य, संस्कृति और भाषा के साथ जोड़ने का माध्यम बना वहीं वह आज की पीढ़ी की संवेदनाओं को जागृत करने में भी कारगर साबित हुआ।

नाटक मंचन

हर साल हिन्दी उत्सव के दौरान सी-डॉट में एक नाटक का मंचन किया जाता है। इस साल डॉक्टर धर्मवीर भारती की प्रसिद्ध कृति सूरज का सातवां घोड़ा का मंचन किया गया। राष्ट्रीय नाट्य विद्यालय के कलाकारों ने अपने शानदार अभिनय की बदौलत इस कृति में प्राण फूंक दिए।



सतर्कता जागरूकता पहल



केंद्रीय सतर्कता आयोग (सीवीसी) की ओर से जारी निर्देशों के अनुसार, वर्ष 2019–20 के दौरान सतर्कता गतिविधियों मुख्यतः ऐहतियातन सतर्कता के लिए अनेक कदम उठाए गए। विशेष रूप से प्रचालन और अनुरक्षण अनुबंधों तथा अनुशासनात्मक कार्यवाहियों से संबंधित पद्धतियों और प्रक्रियाओं की समीक्षा की गई और सुधारात्मक कदम उठाए गए। सी-डॉट के कर्मचारियों द्वारा अचल सम्पत्ति की खरीद से पहले सूचना देने सहित वार्षिक सम्पत्ति रिटर्न अब नियमित रूप से दायर किए जाते हैं। इतना ही नहीं, अब अधिकांश खरीद सेंट्रल प्रोक्योरमेंट पोर्टल (सीपीपी) या सरकार के ई-मार्केटप्लेस (जीईएम) के माध्यम से की जाती है।

स्वतंत्र बाह्य निरीक्षक (आईईएम) की नियुक्ति के साथ सी-डॉट में सत्यनिष्ठा समझौता कार्यान्वित किया गया है। सी-डॉट में त्यागपत्र/सेवानिवृत्ति/अदेयता की मंजूरी/पदोन्नितयों (लैटरल और वर्टिकल) आदि के लिए सतर्कता मंजूरी शुरू की गई है।

'सतर्कता जागरूकता सप्ताह' 2019 का सी-डॉट (दिल्ली और बैंगलुरु दोनों परिसरों में) 29 अक्टूबर से 02 नवम्बर, 2019 तक सफल आयोजन किया गया। प्रमुख भाषण श्री पी.एस. बावा, बोर्ड सदस्य, ट्रांसपरेंसी इंटरनेशनल इंडिया, पूर्व डीजीपी, सिविकम, सलाहकार, ट्रांसपरेंसी इंटरनेशनल इंडिया ने दिया। अधिकारीयों ने सत्यनिष्ठा की ई-शापथ ग्रहण की।





**31 मार्च, 2020 को सम्पन्न वर्ष के लिए सी-डॉट के लेखाओं पर
लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट और उस पर प्रबंधन के उत्तर**

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

क्र.सं.	लेखा परीक्षक की टिप्पणियां	प्रबंधन मंडल का उत्तर
1.	<p>वित्तीय विवरणों पर रिपोर्ट</p> <p>हमने सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी-डॉट) के वित्तीय विवरणों का लेखा परीक्षण किया है, जिनमें 31 मार्च 2020 तक का तुलन पत्र और सम्पन्न वर्ष का आय और व्यय खाता, महत्वपूर्ण लेखा नीतियों का सारांश तथा अन्य व्याख्यात्मक सूचना सहित वित्तीय विवरणों पर टिप्पणी शामिल है।</p>	वास्तविक स्थिति का वर्णन किया गया है।
2.	<p>वित्तीय विवरणों के लिए प्रबंधन और शासन के प्रभारी का दायित्व</p> <p>प्रबंधन मंडल का उत्तरदायित्व इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टेड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया (आईसीएआई)की ओर से जारी लेखा मानकों के अनुसार वित्तीय विवरणों की तैयारी और निष्पक्ष प्रस्तुति के लिए तथा भारत में सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 और आम तौर पर स्वीकृत लेखा सिद्धांतों के अनुसार आवश्यक आतंरिक नियंत्रण निर्धारित करना है ताकि इन वित्तीय विवरणों की तैयारी ठोस गलत बयानी से मुक्त रहे, चाहे वह धोखाधड़ी अथवा भूल-चूक से हो।</p> <p>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।</p> <p>संगठन की वित्तीय रिपोर्टिंग प्रक्रिया की निगरानी का उत्तरदायित्व संचालन के प्रभारी पर है।</p>	वास्तविक स्थिति का वर्णन किया गया है।
3.	<p>वित्तीय विवरणों की लेखा परीक्षा के लिए लेखा परीक्षक का उत्तरदायित्व</p> <p>हमारा उत्तरदायित्व है कि हम अपने लेखा परीक्षण के आधार पर इन वित्तीय विवरणों के बारे में अपनी राय दें।</p> <p>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 ठोस गलत बयानी होने पर, हमेशा उसका पता लगा लेगी। गलत बयानी 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।</p>	वास्तविक स्थिति का वर्णन किया गया है।



क्र.सं.	लेखा परीक्षक की टिप्पणियां	प्रबंधन मंडल का उत्तर
4.	<p>सीमित अभिमत का आधार</p> <p>क. नोट 4 (ख) (i) देखें, जिसमें कहा गया है कि 31 मार्च, 2020 की स्थिति के अनुसार एक लाइसेंसधारक से बकाया 3187.87 लाख रुपये की राशि, बैंगलुरु इकाई में भूमि और भवन के हस्तांतरण के माध्यम से समायोजित की जानी थी। यह स्थिति वर्ष 2004–05 से बनी हुई है। प्रदान की गई जानकारी के आधार पर, सेंटर का तब से उस स्थान पर कब्जा है और वह कोई किराया नहीं दे रहा है। दूसरे पक्ष द्वारा किसी भी पुष्टि के अभाव में, हम उक्त राशि की वसूलीयोग्यता / समायोजन पर अपनी राय व्यक्त करने में असमर्थ हैं।</p>	उक्त लाइसेंसधारी और सी-डॉट, दोनों दूरसंचार विभाग, संचार मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में हैं और टिप्पणी में जिस मामले का हवाला दिया गया है, वह नोडल मंत्रालय के विचाराधीन है।
	<p>ख. संगठन ने अवकाश यात्रा रियायत और नियोजन पश्चात चिकित्सा लाभ के लिए कोई प्रावधान नहीं किया गया है, जो दीर्घकालिक परिभाषित लाभ हैं। यह लेखांकन मानक –15 “कर्मचारी लाभ” से विचलन है।</p>	<p>जैसा कि इन लेखाओं की अनुसूची 14 के पैरा 10 “महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां” में वर्णित किया गया है, सेंटर ने 31.03.2020 तक गैच्युटी और अर्जित अवकाश की देयता के लिए बीमांकिक मूल्यांकन का पालन किया है। उक्त के लिए प्रावधान किया गया है।</p> <p>अवकाश यात्रा रियायत और नियोजन पश्चात चिकित्सा लाभ के लिए कोई प्रावधान नहीं किया गया है, क्योंकि लेखांकन नीति के अनुसार उसका वर्णन घटना के आधार पर किया गया है।</p>
	<p>ग. सेवाओं का प्रतिपादन करते हुए, इकाई ने कुछ मामलों में व्यय की गणना उसी वर्ष में की है, जब खर्च हुआ है, जबकि तदनुरूप आय को एक अलग वर्ष में मान्यता दी गयी है, जब और जैसे दूसरे पक्ष द्वारा राजस्व संग्रहण निश्चियत / स्वीकृत किया गया है। इसलिए यह लेखांकन मानक –9 “राजस्व मान्यता” में निर्धारित सिद्धांतों के अनुसार राजस्व की मान्यता के संबंध में संपूरित सेवा अनुबंध विधि अथवा आनुपातिक समापन विधि के अनुरूप नहीं है।</p>	अनुपालन के लिए नोट कर लिया गया है।
	<p>घ. तुलन पत्र में विविध देनदार के लिए 18,948.98 लाख रुपये के अशोध्य और संदिग्ध ऋणों के सम्बन्ध में किए गए प्रावधान में से कुछ अपुष्ट बने हुए हैं। हम उक्त आंकड़ों में शामिल राशियों की वसूलीयोग्यता पर अपनी राय व्यक्त करने में असमर्थ हैं, विशेषकर जो तीन वर्ष से अधिक समय से बकाया हैं। नोट संख्या 4(ख) देखें</p>	इन विविध देनदारों में बहुत बड़ा अनुपात बीएसएनएल, बीबीएनएल, एमटीएनएल और आईटीआई से प्राप्त है, जो दूरसंचार विभाग, संचार मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में हैं। समाधान के लिए नोडल मंत्रालय द्वारा तालमेल के प्रयास किए गए हैं।
5.	<p>सीमित अभिमत</p> <p>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। हमारी राय में और हमारी सर्वोत्तम जानकारी में तथा हमें उपलब्ध कराई गई</p>	कोई टिप्पणी नहीं।

क्र.सं.	लेखा परीक्षक की टिप्पणियां	प्रबंधन मंडल का उत्तर
	व्याख्याओं के अनुसार, उपर्युक्त सीमित अभिमत का आधार पैरा में वर्णित मामलों को छोड़कर, जिनके वित्तीय प्रभावों का निर्धारण नहीं किया जा सकता, 31 मार्च, 2020 की स्थिति के अनुसार इकाई का वित्तीय विवरण वित्तीय और सम्पन्न वर्ष के वित्तीय निष्पादन इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टेड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया (आईसीएआई) की ओर से जारी लेखा मानकों के अनुसार सही और निष्पक्ष तस्वीर प्रस्तुत करता है तथा सोसायटी पंजीकरण अधिनियम 1860 के अनुरूप जानकारी देता है।	
6.	अन्य मामले संगठन की बैंगलुरु इकाई का लेखा परीक्षण दिल्ली कार्यालय से किया गया है। कोविड-19 के कारण व्याप्त महामारी की स्थिति को देखते हुए इकाई का दौरा करना व्यवहारिक नहीं था। हमने अपने लेखा परीक्षण के लिए आवश्यक संतोषजनक एवं यथोचित जानकारी प्राप्त कर ली है। स्टोर्स का मूल्य बैंगलुरु कार्यालय के प्रबंधन द्वारा की गई वास्तविक जांच-पड़ताल के आधार पर विश्वास किया गया है। इसलिए हमारी रिपोर्ट इन सीमाओं के अधीन है।	वास्तविक स्थिति का वर्णन किया गया है।

कृते जैन चोपड़ा एंड कम्पनी
सनदी लेखापाल
एफआरएन : 002198एन

कृते सेंटर फॉर डेवलेपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

हस्ताक्षर -
(अशोक चोपड़ा)
साझेदार
सदस्यता संख्या 017199

हस्ताक्षर-
(के. रामचंद)
कार्यकारी निदेशक

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : 18 सितम्बर, 2020



31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र

(रुपये में)

विवरण	अनुसूची सं.	2020	2019
समग्र / पूँजीगत निधि और देयताएं			
समग्र /पूँजीगत निधि	1	3,29,66,14,526.02	3,33,83,30,102.21
चालू देयताएं और प्रावधान	2	1,80,90,57,358.95	2,23,04,99,666.94
योग		5,10,56,71,884.97	5,56,88,29,769.15
परिसंपत्तियां			
स्थाई परिसंपत्तियां	3	6,81,34,06,967.35	6,71,41,97,598.41
सकल मान		5,74,43,09,525.96	5,49,01,25,619.74
घटाएँ: मूल्यहास		1,06,90,97,441.39	1,22,40,71,978.67
निवल मान		1111.11	1111.11
मार्गस्थ परिसम्पत्ति	3	72,46,064.50	62,52,840.00
पूँजीगत कार्य प्रगति में	4	—	—
निवेश – दीर्घकालीन	5	4,33,85,04,950.48	4,33,85,04,950.48
चालू परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा	6		
योग		5,10,56,71,884.97	5,56,88,29,769.15
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	14		
लेखांकन के संबंध में टिप्पण एवं आनुशंसिक देयताएं	15		

अनुसूचियां 1 से 15 वित्तीय विवरण के अभिन्न अंग हैं।

कृते जैन चोपड़ा एंड कम्पनी
सनदी लेखापाल
एफआरएन : 002198एन

कृते सेंटर फॉर डेवलेपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

हस्ताक्षरित
(अशोक चोपड़ा)
साझेदार
सदस्यता संख्या 017199

हस्ताक्षरित
(जी. मुकुंदन)
मुख्य वित्त अधिकारी

हस्ताक्षरित
(के. रामचंद्र)
कार्यकारी निदेशक

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : 18 सितम्बर, 2020

आय और व्यय लेखे 31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए

(रुपये में)

विवरण	अनुसूची सं.	2020	2019
आय			
टीओटी, रॉयल्टी, टीएसआर/एफएसआर तथा प्रकाशन	7	89,47,59,583.30	62,34,20,166.00
अर्जित ब्याज	8	5,28,86,897.94	7,94,47,467.00
अन्य आय	9	2,66,83,886.71	5,28,34,872.50
योग (क)		97,43,30,367.95	75,57,02,505.50
व्यय			
स्थापना व्यय	10	2,66,33,92,575.47	2,41,35,14,325.12
प्रचालन व्यय	11	53,53,86,421.49	1,00,09,26,254.48
अन्य प्रशासनिक व्यय	12	30,01,94,008.61	34,84,02,032.49
मूल्यहास	3	25,43,84,611.15	30,80,46,554.46
योग (ख)		3,75,33,57,616.72	4,07,08,89,166.55
इस वर्ष की आय से अधिक व्यय (ख-क), जोड़ें / घटाइए :		2,77,90,27,248.77	3,31,51,86,661.05
पिछले वर्षों से संबंधित समायोजन राशि विशिष्ट व्यय	13	(73,11,672.58) —	13,84,959.62 —
आय से अधिक व्यय होने की अधिक राशि का शेष जोड़ें: पिछले वर्षों की आय से अधिक व्यय		2,77,17,15,576.19 30,48,66,23,059.91	3,31,65,71,620.67 27,17,00,51,439.24
समग्र निधि/पूँजीगत निधि से अग्रेनीत घाटा का शेष		33,25,83,38,636.10	30,48,66,23,059.91
महत्वपूर्ण लेखांकन नीति लेखांकन के संबंध में टिप्पण तथा आनुशांगिक देयताएं	14 15		

अनुसूचियां 1 से 15 वित्तीय विवरण के अभिन्न अंग हैं।

कृते जैन चोपड़ा एंड कम्पनी
सनदी लेखापाल
एफआरएन : 002198एन

हस्ताक्षरित
(अशोक चोपड़ा)
साझेदार
सदस्यता संख्या 017199

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक : 18 सितम्बर, 2020

कृते सेंटर फॉर डेवलेपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

हस्ताक्षरित
(जी. मुकुंदन)
मुख्य वित्त अधिकारी

हस्ताक्षरित
(के. रामचंद्र)
कार्यकारी निदेशक



अनुसूची 1- समग्र / पूंजीगत निधि

(31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
इलेक्ट्रॉनिकी तथा सूचना प्रौद्योगिकी विभाग से अनुदान (पूर्व में इलेक्ट्रॉनिकी विभाग)		
संचित शेष राशि	33,52,00,000.00	33,52,00,000.00
उप-योग (क)	33,52,00,000.00	33,52,00,000.00
दूरसंचार विभाग से अनुदान		
वर्ष के प्रारंभ में शेष राशि	33,48,97,53,162.12	30,88,97,53,162.12
जोड़ें: वर्ष के दौरान समग्र / पूंजीगत निधि के प्रति अंशदान	2,73,00,00,000.00	2,60,00,00,000.00
उप-योग (ख)	36,21,97,53,162.12	33,48,97,53,162.12
योग (क+ख)	36,55,49,53,162.12	33,82,49,53,162.12
घटाएं: आय और व्यय लेखा के अंतरित निवल व्यय की शेष राशि	33,25,83,38,636.10	30,48,66,23,059.91
कुल योग	3,29,66,14,526.02	3,33,83,30,102.21

अनुसूची 2- चालू देयताएं एवं प्रावधान

(31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
क. चालू देयताएं		
1 विविध लेनदार		
क) सामान के लिए	10,36,36,594.59	31,77,17,113.54
ख) अन्य	30,86,38,566.20	51,70,89,318.76
2 प्राप्त अग्रिम		
- वित्तपोषित परियोजनाओं के लिए	33,69,05,443.76	56,39,88,841.75
3 सांविधिक देयताएं	6,88,84,772.00	6,79,65,149.00
4 अन्य चालू देयताएं	10,52,67,416.40	10,25,99,478.89
उप-योग (क)	92,33,32,792.95	1,56,93,59,901.94
ख प्रावधान		
1 ग्रेच्यूटी	13,11,19,654.00	6,25,90,856.00
2 अर्जित अवकाश	75,46,04,912.00	59,85,48,909.00
उप-योग (ख)	88,57,24,566.00	66,11,39,765.00
योग (क+ख)	1,80,90,57,358.95	2,23,04,99,666.94

अनुसूची 3- स्थाई परिसंपत्तियां

(31 मार्च 2020 की विधि के अनुसार तुलनात्मक का भाग)

(लाये में)

विवरण	सकार छाँक			मूल्यहास			निवाल छाँक	
	01.04.2019 को	वृद्धिया	समायोजन बढ़ते खाते में	31.03.2020 को	01.04.2019 को	वर्ष के दौरान	समायोजन बढ़ते खाते में	31.03.2020 को
(क) स्थायी परिसंपत्तियां								
भूमि - फ्रीहोल्ड	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	43,89,78,266.43	1,31,20,270.12	-	45,20,98,536.55
भवन-आवासीय	2,36,27,434.00	-	-	2,36,27,434.00	1,62,85,555.13	3,67,091.94	-	1,66,52,687.07
अनुसूचित तथा विकास मशीनरी	2,22,88,32,068.30	1,33,56,607.64	-	2,24,21,88,675.94	1,75,59,17,993.52	7,29,40,600.26	-	1,82,88,58,593.78
अनुसूचित तथा विकास कम्प्यूटर	2,90,90,69,625.29	8,45,89,229.42	-	2,99,36,58,854.71	2,63,80,59,083.19	14,22,44,839.01	-	41,33,30,082.16
कार्यालय उपकार एवं सामान	39,06,16,059.56	5,51,444.26	(5,16,281.00)	39,06,51,222.82	32,98,40,061.34	91,64,187.00	(1,99,219.93)	21,33,54,932.51
फर्मियर और फिल्टर्स	41,25,07,453.23	8,50,562.62	-	41,33,58,015.85	25,16,80,629.75	1,61,68,331.82	-	26,78,48,961.57
पुस्तकालय की पुस्तकें	5,93,63,990.38	3,79,291.00	(1,485.00)	5,97,41,796.38	5,93,63,990.38	3,79,291.00	(1,485.00)	5,97,41,796.38
योग	6,71,41,97,598.41	9,97,27,134.94	(5,17,766.00)	6,81,34,06,967.35	5,49,01,25,619.74	25,43,84,611.15	(2,00,704.93)	5,74,43,09,525.96
पिछले वर्ष का योग	6,22,35,94,676.10	49,06,04,142.31	(1,220.00)	6,71,41,97,598.41	5,18,20,80,285.28	30,80,46,554.46	(1,220.00)	5,49,01,25,619.74
(ख) मार्गित परिसंपत्तियां								-

अनुसूची 4- पूंजीगत कार्य प्रगति पर

(31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	01.04.2019 को	वृद्धियां	स्थाई परिसम्पत्तियों के खाते में अंतरण	31.03.2020 को
परिसर - दिल्ली				
परिसर - आवासीय भवन	62,52,840.00	9,93,224.50	—	72,46,064.50
योग	62,52,840.00	9,93,224.50	—	72,46,064.50
पिछले वर्ष का शेष	62,52,840.00	—	—	62,52,840.00

अनुसूची 5- निवेश - दीर्घकालीन

(31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	पूर्णतः प्रदत्त इमिक्टी की संख्या	प्रत्येक शेयर का अंकित मूल्य (₹)	2020	2019
अनुदधृत संयुक्त उद्यम कम्पनी सी-डॉट अलकाटेल लूसेंट रिसर्च सेंटर प्रा. लि. (सीएआरसी) घटाएँ: अशोध्य व संदिग्ध निवेश का प्रावधान	5,20,00,000	10	52,00,00,000.00	52,00,00,000.00
योग			—	—



अनुसूची 6- चालू परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा राशि

(31 मार्च 2020 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
क. चालू परिसम्पत्तियां		
1 सामान सूची (प्रबंधन मंडल द्वारा अधीनीकृत और प्रमाणित)		
क) सामान सूची	70,09,32,090.51	65,36,63,579.85
ख) मार्गस्थ सामान सूची	3,27,303.42	25,86,276.49
घटाएं – उपभोज्य भण्डारण एंव कल-पुर्जे	70,12,59,393.93	65,62,49,856.34
	8,53,89,440.00	–
	61,58,69,953.93	65,62,49,856.34
2 विविध देनदार		
क) छ: माह से ज्यादा की देनदारी	1,58,40,91,551.70	1,45,90,69,161.16
ख) अन्य	32,97,44,313.08	53,74,65,556.80
घटाएं: अशोध्य और संदिग्ध विविध ऋण के लिए प्रावधान	1,91,38,35,864.78	1,99,65,34,717.96
	1,89,37,915.00	1,89,37,915.00
	1,89,48,97,949.78	1,97,75,96,802.96
3 बैंक में जमा राशि		
क) अनुसूचित बैंकों में		
चालू खातों में	1,21,01,316.29	52,07,311.29
जमा खातों में	76,45,00,000.00	53,86,31,798.22
बचत खातों में	20,00,71,030.48	54,86,06,504.18
	97,66,72,346.77	1,09,24,45,613.69
योग (क)	3,48,74,40,250.48	3,72,62,92,272.99
ख. ऋण और अग्रिम		
1 ऋण		
क) स्टाफ	46,55,792.00	55,35,108.00
ख) सीएआरसी प्रा. लि.	18,45,78,500.00	18,45,78,500.00
घटाएं – अशोध्य एवं संदिग्ध ऋण का प्रावधान—सीएआरसी प्रा. लि.	18,92,34,292.00	19,01,13,608.00
	18,45,78,500.00	18,45,78,500.00
	46,55,792.00	55,35,108.00
2 अग्रिम और अन्य राशियां, जिनकी वसूली नकद या वस्तु के रूप में की जानी है		
क) ठेकेदार और आपूतिकर्ता	7,82,96,068.08	12,41,58,066.90
ख) कर्मचारी	19,49,546.15	19,57,149.15
ग) पूर्वदत्त खर्च	1,56,17,135.10	1,28,52,960.08
	9,58,62,749.33	13,89,68,176.13
3 उपर्जित ब्याज		
क) कर्मचारी ऋण	5,25,872.00	4,69,394.48
ख) बैंक जमा राशि पर	61,19,254.79	86,64,687.78
ग) सीएआरसी ऋण	5,98,58,060.00	5,98,58,060.00
	6,65,03,186.79	6,89,92,142.26
4 वसूली योग्य दावे		
घटाएं: वसूली योग्य, अशोध्य तथा संदिग्ध दावों के लिए प्रावधान	28,76,93,368.31	31,98,88,856.31
	19,78,41,104.35	19,78,41,104.35
	8,98,52,263.96	12,20,47,751.96
5 स्रोत पर कर कठोरी	19,45,29,659.86	22,29,19,785.86
6 इनपुट टैक्स क्रेडिट	8,05,31,424.66	4,43,39,450.28
योग (ख)	53,19,35,076.60	60,28,02,414.49
ग. जमा राशि		
1 कार्यालय भवन	40,500.00	40,500.00
2 अन्य	93,94,713.00	93,69,763.00
3 बयाना जमा राशि	5,17,839.00	–
योग (ग)	99,53,052.00	94,10,263.00
योग (क+ख+ग)	4,02,93,28,379.08	4,33,85,04,950.48

अनुसूची 7- प्रौद्योगिकी हस्तातंरण, रॉयल्टी, टीएसआर/एफएसआर तथा प्रकाशन से आय

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
1) राजस्व से आय	—	6,94,31,080.00
2) प्रौद्योगिकी हस्तातंरण से आय	93,00,000.00	1,33,50,000.00
3) प्रौद्योगिकी/फील्ड सहायता से आय (टीएसआर/एफएसआर)	88,53,70,582.30	54,05,64,730.00
4) प्रकाशनों से आय	89,001.00	74,356.00
योग	89,47,59,583.30	62,34,20,166.00



अनुसूची 8- अर्जित व्याज

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
1) अनुसूचित बैंकों में सावधि जमा राशि पर	3,62,19,682.03	4,11,95,636.22
2) अनुसूचित बैंकों में बचत खातों पर	41,73,899.39	58,46,698.76
3) कर्मचारियों को दिए गए ऋण पर	6,89,877.52	5,69,251.02
4) अन्य	1,18,03,439.00	3,18,35,881.00
योग	5,28,86,897.94	7,94,47,467.00

अनुसूची 9- अन्य आय

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
1) किराए से आय	72,11,900.00	3,20,76,346.00
2) विदेशी मुद्रा के लेन-देन के कारण लाभ	2,92,987.80	11,53,688.28
3) विविध आय	1,91,77,513.91	1,96,03,618.22
4) परिसम्पत्तियों की बिक्री / निपटान पर लाभ	1,485.00	1,220.00
योग	2,66,83,886.71	5,28,34,872.50

अनुसूची 10- स्थापना व्यय

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
क) वेतन और मजदूरी	2,09,86,87,857.00	1,89,23,65,574.88
ख) बोनस	—	12,86,044.00
ग) भविष्य निधि में अंशदान	17,05,65,689.00	15,34,97,522.00
घ) अन्य निधि में अंशदान	1,26,95,557.00	1,31,05,558.00
ङ) कर्मचारियों को प्रदत्त ग्रेव्यूटी	13,11,19,654.00	6,25,70,906.00
च) कर्मचारीवृन्द कल्याण व्यय	24,72,83,176.12	27,37,74,251.79
छ) आवासीय किराया और अनुरक्षण व्यय	—	5,79,714.00
ज) भर्ती एवं प्रशिक्षण व्यय	30,40,642.35	1,63,34,754.45
योग	2,66,33,92,575.47	2,41,35,14,325.12

अनुसूची 11- प्रचालन व्यय

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2020	2019
क) अनुसंधान एवं विकास संघटक और उपभोज्य	16,81,77,838.83	37,46,04,623.71
ख) भाड़ा और अग्रेषण प्रभार	87,25,204.73	1,76,18,723.77
ग) परिर्दिधारित क्षति व्यय	1,13,90,656.00	—
घ) अनुसंधान एवं विकास और कार्यालय उपकरणों की मरम्मत तथा अनुरक्षण	8,15,66,115.29	8,14,49,909.13
ङ) अभिकल्प, विकास एवं प्रौद्योगिकी सहायता व्यय	10,93,18,264.00	46,18,64,253.00
च) परामर्श, प्रशिक्षण एवं तकनीकी सेवाओं के लिए खर्च	6,81,21,502.64	6,31,43,517.87
छ) परीक्षण व्यय	26,97,400.00	22,45,227.00
ज) उपभोज्य भण्डारण एंव कल-पुर्जे	8,53,89,440.00	—
योग	53,53,86,421.49	1,00,09,26,254.48

अनुसूची 12- अन्य प्रशासनिक व्यय

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रूपये में)

विवरण		2020	2019
क) यात्रा और वाहन व्यय		3,18,66,397.47	6,31,91,281.66
ख) वाहन किराया प्रभार		22,74,285.06	41,03,951.50
ग) किराया, दरें और कर		77,61,401.50	28,78,633.00
घ) व्याज / जुर्माना भुगतान		2,01,264.19	40,314.00
ङ) विद्युत एवं जल व्यय		10,68,80,510.17	9,87,56,664.76
च) मरम्मत और अनुरक्षण – अन्य		8,47,40,832.07	10,15,07,523.64
छ) समाचार पत्र, पत्रिकाएं और जर्नल		71,71,765.16	75,87,106.63
ज) बीमा प्रभार		14,62,545.39	10,40,628.76
झ) मुद्रण, लेखन सामग्री, फोटोकॉपी, प्रशासन संबंधी उपभोज्य		96,46,734.17	81,43,853.58
ज) डाक टिकट, टेलीफोन और सम्प्रेषण		92,50,449.44	90,64,919.45
ट) प्रदर्शनी, विज्ञापन और प्रचार व्यय		77,55,891.62	1,88,28,089.50
ठ) सम्मेलन/संगोष्ठी /सदस्यता शुल्क और मानदेय		66,95,588.46	79,04,677.36
ड) विधिक, व्यावसायिक/सदस्यता शुल्क और मानदेय		1,37,51,672.43	65,63,026.00
ढ) पेटेंट शुल्क		58,31,145.00	90,71,030.00
ण) लेखा परीक्षकों को पारिश्रमिक			
अंकेक्षण शुल्क	4,00,000.00	3,00,000.00	
तुरंत देय व्यय	64,570.00	4,64,570.00	1,08,092.00
			4,08,092.00
त) आतिथ्य/मनोरंजन व्यय	10,645.00		83,600.00
थ) बैंक प्रभार	10,01,326.97		17,75,686.97
द) विदेशी मुद्रा के लेन-देन के कारण घाटा	34,24,224.51		74,45,568.36
ध) विविध व्यय	2,760.00		7,385.32
योग	30,01,94,008.61		34,84,02,032.49

अनुसूची 13- पूर्व वर्षों से संबंधित समायोजन (निवल)

(31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय और व्यय के भाग के रूप में)

(रुपये में)

विवरण	2020		2019	
	नामे	जमा	नामे	जमा
आय				
टीओटी, रॉयल्टी, टीएसआर/एफएसआर तथा प्रकाशन	47,32,000.00	—	3,67,502,40	—
अर्जित ब्याज	—	—	—	—
अन्य आय	—	5,89,039.49	—	—
व्यय				
स्थापना व्यय	1,94,522.00	—	6,634.00	—
प्रचालन व्यय	—	1,70,30,142.74	—	14,35,902.78
अन्य प्रशासनिक व्यय	55,80,207.58	—	24,46,726.00	—
मूल्यहास	—	1,99,219.93	—	—
योग	1,05,06,729.58	1,78,18,402.16	28,20,862.40	14,35,902.78
निवल योग	(73,11,672.58)			13,84,959.62

अनुसूची 14 – महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

(31 मार्च 2020 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. प्राक्कलनों का इस्तेमाल

- क. वित्तीय विवरण तैयार करने हेतु आवश्यक है कि ऐसे प्राक्कलन 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 प्राक्कलनों में अंतरों की पहचान उसी अवधि में की गई है, जिसमें वे ज्ञात / प्रकट हुए हैं।

3. अचल परिसंपत्तियां

- क. अचल परिसंपत्तियां की लागत संचित मूल्यहास और मूल्य में किसी भी तरह की हानि को घटाकर निर्दिष्ट की जाती है। 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 पूँजीकरण तथा मूल्यहास 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 पूँजी 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 लाभ में फले से आकलित प्रदर्शन के मानकों से बढ़ जाए।
- उ. 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 प्रकृति/आकार को ध्यान में रखते हुए किया जाता है।

4. मूल्यहास

- क. आयकर नियमावली 1962 (नियम) के परिशिष्ट-I 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 मूल्यहास 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 मूल्यहास होता है।
3. वर्ष के दौरान बेची, बेकार अथवा गुम हुई या निपटान की गई परिसंपत्तियों के मामले में कोई मूल्यहास नहीं किया जाता।

5. माल-सूची का मूल्यांकन

- क. स्टोर और पुर्जे (मशीनरी के पुर्जे 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 जगह लाने पर होने वाला खर्च शामिल है। इस तरह की लागत को माल ढुलाई, 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।

6. निवेश

- क. वर्तमान निवेश को कम लागत और उचित बाजार मूल्य पर आंका गया है।
- ख. संयुक्त उद्यमों में लगाई जाने वाली पूँजी 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 "कॉरपस/पूँजीगत 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।

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 प्राककलित/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. खर्चों को जब कभी व्यय होने के आधार पर इकट्ठा किया गया है और जिस समय की अवधियों से उनका संबंध है, उन्हीं के वित्तीय वक्तव्यों में उन्हें दर्ज किया गया है।

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। सामग्री/सेवाओं 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 ग्रैच्युटी के लिए परिभाषित लाभ योजना है। इस योजना के तहत लाभ प्रदान करने की लागत साल के आखिर में बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर यूनिट क्रेडिट मैथेंड का इस्तेमाल करते हुए आंकी गई है।
- ग. क्षतिपूरित अनुपस्थितियों के प्रावधानों का उल्लेख साल के आखिर में बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर यूनिट क्रेडिट मैथेंड का इस्तेमाल करते हुए किया गया है।

11. पूर्व वर्षों से संबंधित समायोजन

- क. एक या अधिक पूर्ववर्ती वर्षों में दोष/कमियां 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 प्राककलन 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 15 – लेखाओं पर टिप्पणियां

(31 मार्च 2020 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 31.3.2020 तक दिल्ली रिथित परिसर में प्रस्तावित आवासीय सुविधा पर संचयी खर्च का प्रतिनिधित्व करता है। इस दौरान 72.46 लाख रुपये (पिछले वर्ष 62.53 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. सी—डॉट अल्काटेल लुसेंट रिसर्च सेंटर (सीएआरसी) प्राइवेट लिमिटेड में निवेश

- क. सी—डॉट अल्काटेल लुसेंट रिसर्च सेंटर (सीएआरसी) प्राइवेट लिमिटेड एक संयुक्त उद्यम कम्पनी है, जो दूरसंचार के क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास में संलग्न है। इस संयुक्त उद्यम में सेंटर की इकिवटी भागीदारी 5200 लाख रुपये है।
- ख. उक्त कंपनी को संचित हानि होने के कारण उसकी नेट वर्थ पूरी तरह खत्म हो गई थी। अतः पिछले वर्षों में ‘अशोध्य तथा संदेहास्पद निवेश के लिए प्रावधान’ के अंतर्गत उक्त निवेश में 5200 लाख रुपए का प्रावधान किया गया। कंपनी के प्रमोटर्स में से एक होने के नाते, सी—डॉट को उसकी संभावनाओं के बारे में सरकार के निर्देशों का इंतजार है।

4. वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा

क. माल सूची :

1. भंडार में 3 वर्ष से अधिक समय से पड़े संघटक 31.03.2020 तक 853.89 लाख रुपये के थे (पिछले वर्ष 611.40 लाख रुपये के थे)। सेंटर ने 31.03.2020 तक निपटान योग्य स्टोर और पुर्जों के लिए 853.89 लाख रुपये की राशि प्रदान की। प्राप्य मूल्य के निर्धारण की अनुपस्थिति में, उसे जब कभी प्राप्त होने पर स्वीकृति दी जाएगी।
2. उन संघटकों का मूल्य जिन्हें विगत वर्षों में खरीदा गया और मांगकर्ताओं को जारी किया गया और उन्हें

संबंधित वर्ष के खाते में इस्तेमाल किया गया मान लिया गया, लेकिन जिसके एक भाग को संबंधित समूहों ने अनप्रयुक्त बताते हुए लौटा दिया— 197.27 लाख रुपये (पिछले वर्ष 70.51 लाख रुपए)।

ख. 31.3.2020 तक 19138.36 लाख रुपए विभिन्न देनदारों में (पिछले वर्ष 19965.35 लाख रुपए) शामिल है :

1. लाइसेंसधारियों में से एक से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण—टीओटी, रॉयल्टी और प्रौद्योगिकी सहायता के लिए 31.3.2020 तक— 3187.87 लाख रुपए (पिछले वर्ष 3201.79 लाख रुपये) तक की राशि बकाया थी, जिसकी भरपाई वर्ष 2005 में अधिगृहीत लाइसेंसधारी की बैंगलूरु रिथित जमीन और इमारत की कीमत से की गई।

उस लाइसेंसधारी से बैंगलूरु रिथित 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।

2. दूरसंचार कंपनियों को प्रदान की गई प्रौद्योगिकी/फैल्ड सहायता/अन्य सेवाओं के लिए बकाया राशि 31.3.2020 तक 10429.14 लाख रुपए (पिछले वर्ष 11206.27 लाख रुपए) है। इन्हें अच्छी और पूरी तरह प्राप्य माना जाता 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 कार्यगाहियों को अंतिम रूप दिया जाना बाकी है और प्रबंधन का मानना है कि यह बकाया राशि पूरी तरह प्राप्य है।

3. प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और रॉयल्टी की बकाया राशि 189.38 लाख रुपए (पिछले वर्ष 189.38 लाख रुपए) के लिए मैसर्ज पीसीएल के अशोध्य तथा संदेहास्पद ऋणों के लिए प्रावधान को वर्तमान में जारी माध्यस्थता की कार्यवाही के कारण प्रतिधारित किया गया है।

ग. सी—डॉट अल्काटेल लुसेंट रिसर्च सेंटर (सीएआरसी) प्राइवेट लिमिटेड को ऋण

सी—डॉट अल्काटेल लुसेंट रिसर्च सेंटर (सीएआरसी) प्राइवेट लिमिटेड को पिछले वर्षों में दिया गया कुल ऋण 1845.79 लाख रुपये था। उक्त कंपनी को संचित हानि हुई थी और उसका नेटवर्थ पूरी तरह खत्म हो गया। अतः

पिछले वर्षों में उक्त ऋण के लिए 1845.79 लाख रुपये राशि का "अशोध्य और संदेहास्पद ऋण के लिए प्रावधान" शीर्ष के अंतर्गत प्रावधान किया गया। अशोध्य और संदेहास्पद ऋणों के लिए प्रावधान किए जाने के बाद 31.3.2020 तक कुल ऋण शून्य है (पिछले वर्ष—शून्य)।

- घ. सीएआरसी प्राइवेट लिमिटेड को दिए ऋण पर उपार्जित ब्याज

सी-डॉट अल्काटेल लुसेंट रिसर्च सेंटर (सीएआरसी) प्राइवेट लिमिटेड को दिए गए ऋण पर 31.3.2020 तक उपार्जित ब्याज 598.58 लाख रुपये था (पिछले वर्ष के समान)। वित्तीय वर्ष 2011–12 से, उक्त कम्पनी ने ब्याज की अदायगी नहीं की है। हालांकि, उक्त कम्पनी के पास तुलन पत्र की तिथि पर उपलब्ध नकदी को ध्यान में रखते हुए ऋण पर बकाया ब्याज के लिए कोई प्रावधान नहीं किया गया। हालांकि सेंटर ने अब तुलन पत्र की तिथि के पश्चात उक्त राशि के लिए प्रावधान कर दिया है।

- ड. स्रोत पर कर कटौती

विभिन्न वर्षों के संबंध में स्रोत पर काटा गया प्राप्य कर 31.3.2020 तक 1945.30 लाख रुपये (पिछले वर्ष 2229.20 लाख रुपए) वसूली के लिए अच्छा समझा गया। तुलन पत्र की तिथि के पश्चात 1149.45 लाख रुपये की राशि और 114.85 लाख रुपये का ब्याज आयकर रिफंड के रूप में प्राप्त किया गया।

5. आकस्मिक देयताएं

लंबित कानूनी मामलों के कारण 31.3.2020 तक बकाया राशि 284.77 लाख रुपये है (पिछले वर्ष 284.77 लाख रुपए)।

6. पूँजीगत प्रतिबद्धताएं

पूँजीगत प्रतिबद्धताएं 31.3.2020 तक 22.55 लाख रुपए के बराबर 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 आय और व्यय खाते में ग्रेच्युटी के लिए 1311.20 लाख रुपये (पिछले वर्ष 625.71 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 1557.60 लाख रुपये (पिछले वर्ष— 1149.49 लाख रुपये) के निवल व्यय की पहचान की गई है। 31.03.2020 तक संचित प्रावधान, 7546.05 लाख रुपये (पिछले वर्ष— 5985.49 लाख) है।

ख संघटकों का उपभोग

1. लगातार अपनाई जा रही पद्धति के अनुसार शुरूआती स्टॉक तथा वर्ष के दौरान की गई खरीद के मूल्य में से समाप्त 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 1681.78 लाख रुपए था (पिछले वर्ष 3746.05 लाख रुपए)।

ग विदेशी मुद्रा में उतार—चढ़ाव

1. विदेशी मुद्रा में उतार—चढ़ाव के परिणामस्वरूप वर्तमान वर्ष के दौरान विभिन्न प्रकार के लेन—देन में 31.31 लाख रुपए की हानि हुई (पिछले वर्ष में 62.92 लाख रुपए की हानि हुई)।
2. विदेशी मुद्रा में उतार—चढ़ाव के कारण लाभ और हानि अनुसूची क्रमशः 9 और 12 में विशिष्ट रूप से प्रदर्शित की गई है।

घ पिछले वर्षों से संबंधित समायोजन (निवल)

इसके अंतर्गत (−)41.43 लाख रुपए (पिछले वर्ष में (−)3.68 लाख रुपए) की आय तथा (−)114.55 लाख रुपए (पिछले वर्ष 10.17 लाख रुपए) का व्यय शामिल है।

भाग—ग: 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।

हस्ताक्षरित

(जी. मुकुंदन)

मुख्य वित्त अधिकारी

हस्ताक्षरित

(के. रामचंद्र)

कार्यकारी निदेशक



परिवर्णी शब्द

४जी	: चौथी पीढ़ी (वायरलेस संचार प्रौद्योगिकी)	एम २ एम	: मशीन—टू—मशीन
५जी	: ५वीं पीढ़ी (वायरलेस संचार प्रौद्योगिकी)	मैन	: महानगरीय क्षेत्र नेटवर्क
एडीएन	: अनुप्रयोग समर्पित नोड	मैक्स—एनजी	: मुख्य स्वचालित एक्सचेज—अगली पीढ़ी
अनुराग	: उन्नत संख्यात्मक अनुसंधान और विश्लेषण समूह	मैक्स	: मुख्य स्वचालित एक्सचेज
एसएन	: एप्लिकेशन सेवा नोड	एमएचए	: गृह मंत्रालय
एटी	: स्वीकृति परीक्षण	एमएन	: मध्य नोड
बीबीडब्ल्यूटी	: ब्रॉडबैंड वायरलेस टर्मिनल	एमपीएलएस	: मल्टी-प्रोटोकॉल लेबल स्विचिंग
बीएसएस	: बेस स्टेशन सबसिस्टम	एनसीआर	: राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र
सी—जेएस	: सी—डॉट जी—पॉन ईएमएस सिम्युलेटर	एनडीएमए	: राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण
कैस	: कंडिशनल एक्सेस सिस्टम	एनएफवी	: नेटवर्क फंक्शन वर्चुअलाइजेशन
सीडीआर	: कॉल डिटेल रिकॉर्ड	एनआईसी	: राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र
सीजीरैन	: सी—डॉट जीएसएम रेडियो एक्सेस नेटवर्क	एनओसी	: नेटवर्क ऑपरेशन सेंटर
सीआईएसटीवी	: सी—डॉट इंटरऑपरेबल सेट—टॉप बॉक्स	एनओएफएन	: राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क
सीएमएमआई	: क्षमता परिपक्वता मॉडल—एकीकृत	ओसीएन	: ऑप्टिकल कोर नेटवर्क
सीपीई	: ग्राहक परिसर उपकरण	ओएसआई	: ओपन सोर्स इंटेलिजेंस
सीएससी	: कॉमन सर्विस सेंटर	ओटीएन	: ऑप्टिकल ट्रांसपोर्ट नेटवर्क
सीएसएफ	: कॉमन सर्विस फंक्शंस	पीसीबी	: मुद्रित सर्किट बोर्ड
डीईएएल	: रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुप्रयोग प्रयोगशाला	पीसीआई	: इंटरसेप्शन का प्राइम कस्टोडियन
डीओटी	: दूरसंचार विभाग	पीसीटी	: पेटेंट सहयोग संधि
डीआर	: डिजास्टर रिकवरी	पीडीओ	: पब्लिक डेटा ऑफिस
डीटीएच	: डायरेक्ट—टू—होम	पीएमएच	: प्रधानमंत्री आवास
ईसीएससीएफ	: आपातकालीन कॉल सत्र नियंत्रण समारोह	पीएमओ	: प्रधानमंत्री कार्यालय
ईएमएस	: तत्व प्रबंधन प्रणाली	पीएसएपी	: पब्लिक सेफटी आंसरिंग पॉइंट
ईनोडबी	: विकसित नोड बी	पीएसयू	: सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम
ईपीसी	: विकसित पैकेट कोर	पीक्यूसी	: पोस्ट क्वांटम क्रिप्टोग्राफी
एफपीजीए	: फील्ड प्रोग्रामेबल गेट ऐरे	रैक्स—एन	: ग्रामीण स्वचालित एक्सचेज एक्सेस नेटवर्क के रूप में
एफटीटीएच	: फाइबर—टू—होम	आरएफ	: रेडियो फ्रीक्वेंसी
जीआईएस	: भौगोलिक सूचना प्रणाली	एसडीएन	: सॉफ्टवेयर डिफाइंड नेटवर्किंग
जीपीएसयू	: ग्रीन पावर सप्लाई यूनिट	एसजीरैन	: साझा जीएसएम रेडियो एक्सेस नेटवर्क
आईसीटी	: सूचना और संचार प्रौद्योगिकी	एसटीबी	: सेट—टॉप बॉक्स
आईट्रिपलई	: इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स का इंस्टीट्यूट	एसटीबीआर	: स्टैकेबल टेराबिट राउटर
आईआईटी	: भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान	टीबीपीएस	: प्रति सेकंड टेराबाइट्स
आईएम	: इंटेलिजेंस मैनेजर	टीसीआईएल	: दूरसंचार कंसल्टेंट्स इंडिया लिमिटेड
आईएमसीएल	: इंडसिंद मीडिया एंड कम्युनिकेशन्स लिमिटेड	टीडीएमए	: टाइम डिवीजन मल्टीपल एक्सेस
आईएमएस	: इंटरनेट प्रोटोकॉल (आधारित) मल्टीमीडिया सबसिस्टम	टीईसी	: दूरसंचार इंजीनियरिंग केंद्र
आईएन	: इन्फ्रास्ट्रक्चर नोड	टीओआर	: टॉप—ऑफ—रैक
आईआरआई	: अवरोधन—संबंधित जानकारी	ट्राई	: भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण
आईटीआई	: आई टी आई लिमिटेड	वीएएस	: मूल्य वर्धित सेवा
लैन	: लोकल एरिया नेटवर्क	वीओआइपी	: वॉयस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल
एलईए	: लॉग और इवेंट मैनेजर	डब्ल्यूडब्ल्यूएन	: तरंग दैर्घ्य—आधारित वितरण और एकत्रीकरण नेटवर्क
एलईएमएफ	: कानून प्रवर्तन निगरानी समारोह	विद्वान	: वायरलाइन एक्सेस नेटवर्क का उपयोग करके घर पर वायरलेस डेटा कनेक्टिविटी
एलएसए	: लाइसेंस प्राप्त सेवा क्षेत्र	वाईफाई	: वायरलेस फिडेलिटी
एलटीई—ए	: दीर्घकालिक विकास — उन्नत	एक्सजीपॉन	: 10 Gbps निष्क्रिय ऑप्टिकल नेटवर्क (टीडीएम / टीडीएमए—आधारित)
एलटीई	: दीर्घकालिक विकास (सार्वभौमिक स्थलीय रेडियो एक्सेस नेटवर्क का)		

हमारे बैंकर

केनरा बैंक

सी—डॉट परिसर, महरौली
नई दिल्ली—110 030

सिडिकेट बैंक

कॉर्पोरेट वित्त शाखा
6, सरोजिनी हाऊस, भगवान दास रोड
नई दिल्ली—110 001

केनरा बैंक

इलैक्ट्रॉनिक्स सिटी, फेज़—1,
होस्तर रोड, बैंगलुरु—560 100

सेन्ट्रल बैंक ऑफ इंडिया

सोना टावर्स, 71 / 1, मिल्लर्स रोड
बैंगलुरु—560 052

हमारे कार्यालय

सी—डॉट

सी—डॉट परिसर
महरौली, नई दिल्ली—110 030

सी—डॉट

इलैक्ट्रॉनिक्स सिटी, फेज—1
होस्तर रोड, बैंगलुरु—560 100

सी—डॉट

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

हमारे कानूनी लेखाकार

जैन चोपड़ा एंड कम्पनी

चार्टर्ड अकाउंटेंट्स
एफ—12, द्वितीय तल,
भगत सिंह मार्केट,
नई दिल्ली—110 001



सॉर्टर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

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

सी-डॉट परिसर, इलेक्ट्रॉनिक्स सिटी फेज-1,
होस्टर रोड, बैंगलुरु - 560 100
फोन : +91 80 25119001
फैक्स : +91 80 25119601



Website: www.cdot.in

Email: cdotweb@cdot.in

 CDOT_India