वार्षिक रिपोर्ट
2013-2014

सी-डॉट
C-DOT

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

सी-डॉट
C-DOT

विषय सूची

सी–डॉट प्रबंधन मंडल 01

सिंहावलोकन 02

विभिन्न परियोजनाओं की स्थिति 03

अन्य गतिविधियाँ 13

लेखा विवरण 19

सी-डॉट
C-DOT

सी–डॉट प्रबंधन मंडल

शासी परिषद

अध्यक्ष
संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री
उपाध्यक्ष
संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री
सदस्य
रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार
अध्यक्ष, दूरसंचार आयोग एवं सचिव (टी)
सदस्य (दूरसंचार), दूरसंचार आयोग
सदस्य (वित्त), दूरसंचार आयोग
सचिव, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी विभाग
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, भारत संचार निगम लिमिटेड
कार्यकारी निदेशक, सी–डॉट
निदेशकगण, सी–डॉट

संचालन समिति

अध्यक्ष
अध्यक्ष, दूरसंचार आयोग एवं सचिव (टी)
उपाध्यक्ष
सदस्य (प्रौद्योगिकी), दूरसंचार आयोग
सदस्य
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, आईटीआई लिमिटेड
निदेशक (योजना), भारत संचार निगम लिमिटेड
वरिष्ठ उप–महानिदेशक, टेलीकॉम इंजीनियरिंग सेंटर
उप–महानिदेशक (टीपीएफ), दूरसंचार विभाग
वरिष्ठ निदेशक, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी विभाग
कार्यकारी निदेशक, सी–डॉट
निदेशकगण, सी–डॉट

परियोजना मण्डल

अध्यक्ष
कार्यकारी निदेशक, सी–डॉट
सदस्य
निदेशकगण, सी–डॉट

सिंहावलोकन

सी–डॉट भारत का प्रमुख दूरसंचार अनुसंधान एवं विकास केंद्र है और यह राष्ट्र निर्माण में अग्रणी रहा है। स्वदेशी रूप से विकसित किफायती, अत्याधुनिक, संपूर्ण दूरसंचार समाधान उपलब्ध कराने के प्रति वचनबद्ध सी–डॉट ने 29 वर्ष पूर्व स्थापना के बाद से महत्वपूर्ण प्रगति की है।

सी–डॉट ने 80 के दशक में भारतीय परिस्थितियों के अनुकूल ग्रामीण दूरसंचार उत्पाद विकसित किए। वातानुकूलन के बिना भी उपयुक्त कार्य करने में सक्षम, सी–डॉट के ग्रामीण स्वचालित एक्सचेंज–रैक्स को सशक्तता और विश्वसनीयता के कारण उत्कृष्ट माना गया। महज डायल टोन उपलब्ध करने के एकमात्र मिशन से शुरुआत करने वाला सी–डॉट पिछले 29 वर्षों में डिजिटल स्विचंग, आईएन, एटीएम, एनएमएस, वायरलैस ब्रॉडबैंड, जीपॉन, एनजीएन और मोबाइल सिस्टम्स जैसे विभिन्न क्षेत्रों की संचार प्रौद्योगिकी के अनुसंधान एवं विकास का राष्ट्रीय केंद्र बन गया।

हमारी एटीएम प्रौद्योगिकी भारतीय नौ सेना के जहाजों पर संचार के लिए इस्तेमाल में लाई जाती है। सी–डॉट के डाटा क्लीयरिंग हाउस (सीएलएच) समाधान को बीएसएनएल और एमटीएनएल के बीच जीएसएम रोमिंग रिकॉर्ड के मिलान के लिए वाणिज्यिक तौर पर लगाया गया है।

गीगाबिट पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (जी–पॉन) नामक सी–डॉट की अग्रणी प्रौद्योगिकी राष्ट्रीय ऑप्टिक फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन) परियोजना में महत्वपूर्ण योगदान कर रही है तथा यह ग्रामीण भारत तक ब्रॉडबैंड पाइप ले जाने में प्रमुख भूमिका निभाने के लिए उपयुक्त है।

सी–डॉट का ब्रॉडबैंड वायरलैस टर्मिनल (बीबीडब्ल्यूटी) वायरलैस नेटवर्क के जरिए दूरस्थ और ग्रामीण इलाकों तक आईपी कनैक्टिविटी पहुंचाने के लिए किफायती समाधान उपलब्ध कराता है। इसका इस्तेमाल वाई–फाई हॉट स्पॉट, सेल्यूलर बेस स्टेशन तथा बेस स्टेशन नियंत्रकों, एटीएम, डाटाबेस सर्वर इत्यादि के बैकहोल संपर्क के रूप में भी किया जा सकता है।

इंटरनेट पर सूचना प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है। दुर्भाग्यवश, भारत की ग्रामीण जनता निरक्षरता सहित विभिन्न कारणों से उपलब्ध प्रौद्योगिकी का लाभ नहीं उठा पाती है। अब सी–डॉट के डी–रैक्स (डाटा रूरल एप्लीकेशन एक्सचेंज) के जरिए सरलीकृत ब्रॉडबैंड इंटरनेट अभिगम्यता संभव होने से ग्रामीण भारत सशक्त होगा। सक्रिय जीएसएम अवसंरचना के साझा इस्तेमाल पर आधारित एसजी–रैन उत्पाद ग्रामीण बाजार में वाजिब दामों पर मोबाइल सुविधा उपलब्ध करा सकता है।

सी–डॉट के मैक्स/रैक्स ग्राहकों तक वॉइस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल (वीओआईपी) और ब्रॉडबैंड की पहुंच के साथ–साथ पीओटीएस (साधारण पुरानी टेलीफोनी सेवा) में नई विशिष्ट सुविधाएं शामिल करते हुए मैक्स–एनजी देश की फिक्स्ड लाइन अवसंरचना में नई जान डाल रहा है।

सी–डॉट दूरसंचार सॉफ्टवेयर समाधान उपलब्ध कराने के क्षेत्र में भी सक्रिय रहा है। सी–डॉट के वृहद एनएमएस (नेटवर्क मैनेजमेंट सिस्टम) समाधान से विभिन्न विक्रेताओं के नेटवर्कों के प्रबंधन में मदद मिली है।

सी–डॉट को दूरसंचार सुरक्षा और सामरिक अनुप्रयोग के लिए सुरक्षित नेटवर्क हेतु केंद्रीय मॉनीटरिंग सिस्टम जैसी राष्ट्रीय महत्व की परियोजनाएं भी सौंपी गई हैं।

वर्ष 2013–14 के दौरान उपलब्धियां तथा कार्यकलाप

वित्तीय वर्ष 2013–14 में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के विकास, प्रौद्योगिकी परीक्षण, प्रौद्योगिकियों के वाणिज्यीकरण के प्रयासों में महत्वपूर्ण प्रगति हुई, जिनमें विनिर्माताओं के साथ समझौता–ज्ञापनों पर हस्ताक्षर, प्रौद्योगिकी प्रोन्नयन/भावी विक्रेताओं को प्रदर्शन, अपेक्षित आईपीआर परिसंपत्तियों का निर्माण, इत्यादि शामिल है। कुछ प्रमुख प्रौद्योगिक उपलब्धियां नीचे संक्षेप में दी गई है।

- **संचार एवं सुरक्षा अनुसंधान तथा निगरानी:** केंद्रीकृत निगरानी प्रणाली (सीएमएस) में विकास तथा फील्ड में सीएमएस रॉल–आउट की शुरूआत, जिसमें 70 प्रतिशत क्षमता तक के डाटा सेंटर का निर्माण संपन्न होना, 4 आईएलडी की संस्थापना तथा शेष 6 आईएलडी की संस्थापना का कार्य प्रगति पर होना भामिल है।
- **ग्रामीण प्रौद्योगिकियां:** साझा सक्रिय आधार संरचना – बीएसएस में एसजी–रैन प्रणाली की क्षमता बढ़ाने के लिए स्पैक्ट्रम साझेदारी की कार्यात्मकता का विकास तथा परीक्षण, जीपीआरएस कार्य–क्षमता के साथ एसजी–रैन प्रणाली की होसूर, तमिलनाडु में संस्थापना।
- **ब्रॉडबैंड प्रौद्योगिकियां:** रूटिंग प्लेटफॉर्म हार्डवेयर का 600 जीबीपीएस थ्रूपुट (पूर्ण डूप्लैक्स) में उन्नयन, आईआईटी, कानपुर तथा एनटीआरओ, दिल्ली में फील्ड परीक्षण सफलतापूर्वक सम्पन्न।
- **नेक्स्ट जनरेशन मोबाइल प्रौद्योगिकियां:** फेम्टो ईनोडबी प्रोटोटाइप पर वॉइस, डाटा और वीडियो सेवाओं का प्रदर्शन तथा फिक्स्ड एवं मोबाइल कन्वर्जेंस के लिए कोर नेटवर्क प्लेटफॉर्म का विकास।
- **परियात तथा अभिगम नेटवर्कों के लिए वाहक नेटवर्क परियात प्रौद्योगिकियां:** नेक्स्ट जनरेशन पॉन पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (एनजी–पॉन) – 32 जीपॉन तथा 100 जी ऑप्टिकल कोर नेटवर्क के लिए प्रौद्योगिकी विकास जारी है। छह विनिर्माताओं–आईटीआई, बीईएल, एचएफसीएल, वीएमसी, यूटीएल तथा तेजस के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) समझौतों पर हस्ताक्षर।
- **दूरसंचार सेवाएं तथा अनुप्रयोग:** समेकित नेटवर्क प्रबंधन प्रणाली (यूएनएमएस) का दूरसंचार परिसंपत्ति प्रबंधन (टीएएमएस) के साथ एकीकरण तथा राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (एनओएफएन) के परीक्षण ब्लॉक में प्रायोगिक तैनाती।
- **नेटवर्क:** वायरलैस फोन सिक्योर (वाईपीएस) टैबलेट डिजाइन पूर्ण।
- **प्रौद्योगिकी फील्ड कार्यान्वयन/परीक्षण:** वायरलैस की क्षैतिज सम्पर्कता के लिए एनओएफएन ब्लॉकों में 164 ब्रॉडबैंड वायरलैस टर्मिनल (बीबीडब्ल्यूटी) प्रणालियों की संस्थापना तथा बीएसएनएल के साथ सकलवाड़ा में एसजी–रैन प्रणाली का परीक्षण सम्पन्न एवं होसूर, तमिलनाडु में तीन प्रचालकों के साथ परीक्षण जारी।
- **संयुक्त अनुसंधान तथा विकास:** उपग्रह आधारित बेसबैंड विकसित करने के लिए डीआरडीओ (रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन) के अंतर्गत रक्षा इलैक्ट्रॉनिकी अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डीईएएल) के साथ समझौते पर हस्ताक्षर।

इन स्वदेशी विकास कार्यों के माध्यम से तथा देश के विनिर्माताओं के समर्थन से सी–डॉट शहरी, ग्रामीण, पूर्वोत्तर तथा रक्षा एवं सुरक्षा जैसे समरिक क्षेत्रों के लिए सम्पूर्ण समाधान उपलब्ध कराता है। इसके अतिरिक्त, सी–डॉट दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के नेटवर्क में अपनी प्रौद्योगिकियों को आजीवन समर्थन देता है, जिनमें प्रौद्योगिकी का लगातार उन्नयन, मूल्य संवर्द्धन, खराबी–दूर करना तथा पुर्जों के पुराने हो जाने पर वैकल्पिक डिजाइन उपलब्ध कराना शामिल है।

तकनीकी परियोजनाओं की विभिन्न योजनाओं में उपलब्धियों

तथा प्रगति का ब्यौरा आगामी खंडों में दिया गया है।

संचार तथा सुरक्षा अनुसंधान एवं निगरानी

इस विकास योजना के अंतर्गत प्रगति में विकास, संवर्द्धन, सॉफ्टवेयर अनुकूलन तथा फील्ड में प्रौद्योगिकी का उत्तरोत्तर रॉल–आउट शामिल है। पूर्ण हुए प्रमुख विकास कार्यों तथा संवर्द्धन में केंद्रीकृत निगरानी प्रणाली (सीएमएस) कानून प्रवर्तन निगरानी कार्य (एलईएमएफ) एलईएमएफ चेतावनी प्रदर्शक, सहायता डेस्क, आईएसडीएन पीआरआई एलईएमएफ, एलईएमएफ के लिए आसूचना प्रबंधक, एन्क्रिप्शन–डिक्रिप्शन उपकरण, इत्यादि भामिल हैं।

सीएमएस के लिए प्रौद्योगिकी रॉल–आउट शुरू हो गया है तथा विभिन्न कार्य जैसे डाटा सेंटर की 70 प्रतिशत क्षमता का निर्माण, पाइलट आरएमसी के साथ एकीकृत 8 एलएसए में आईएसएफ की संस्थापना, 4 आईएलडी की संस्थापना। 60 प्रतिशत क्षमता तक सीएमसी की मुख्य आधार संरचना की संस्थापना के लिए निविदा का तकनीकी मूल्यांकन भी शुरू हो गया है, 17 एलएसए के लिए आरएमसी–डीसी लेआउट को अंतिम रूप दे दिया गया है।

ग्रामीण प्रौद्योगिकी

(एसजी–रैन) साझा जीएसएम रेडियो अभिगम नेटवर्क पर जीपीआरएस की कार्य–सुविधा शामिल कर दी गई तथा इसे होसूर, तमिलनाडु में संस्थापित फील्ड रिलीज के साथ एकीकृत भी कर दिया गया।

ब्रॉडबैंड प्रौद्योगिकी

ब्रॉडबैंड प्रौद्योगिकी विकास में टेराबिट रूटर (वाणिज्यिक ग्रेड बहु–टेराबिट रूटिंग प्रणाली) तथा राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (एनकेएन) के लिए रूटिंग प्लैटफॉर्म शामिल है, जो रक्षा नेटवर्कों, सुरक्षा नेटवर्कों, एनकेएन इत्यादि की अनुप्रयोग आवश्यकताओं को पूरा करते हुए उच्च क्षमता के नेटवर्क के निर्माण के लिए आवश्यक है।

सी–डॉट रूटर

एनकेएन के लिए रूटिंग प्लेटफार्म हार्डवेयर का उन्नयन किया गया ताकि वह 600 जीबीपीएस का थ्रूपुट प्राप्त कर सके। इसका सफल फील्ड परीक्षण आईआईटी, कानपुर तथा एनटीआरओ, दिल्ली में संपन्न हो चुका है। बहु–टेराबिट रूटर संबंधी कार्यकलाप में भी महत्वपूर्ण प्रगति हो रही है, तथा इसके हार्डवेयर की डिजाइन, बहु–टेराबिट रूटर के लिए टेराबिट रूटर सॉफ्टवेयर (1–यू चैसी के लिए विकसित) का अनुकूलन, पैकेट फिल्टरिंग फीचर शामिल करने तथा आईएमएस (आईपी–मल्टीमीडिया उपप्रणाली) के लिए सॉफ्टवेयर अनुकूलन इत्यादि पूर्ण हो चुके हैं।

आगामी पीढ़ी की मोबाइल प्रौद्योगिकी

आगामी पीढ़ी की मोबाइल प्रौद्योगिकी संबंधी कार्यकलापों में लॉंग टर्म इवोल्यूशन–एडवांस चौथी पीढ़ी की मोबाइल प्रौद्योगिकी और फिक्स्ड तथा मोबाइल ग्राहकों को सेवाओं की अदायगी के लिए फिक्स्ड तथा मोबाइल कन्वर्ज्ड प्लैटफॉर्म शामिल है।

वर्ष के दौरान एलटीई–ए प्रौद्योगिकी विकास के संपन्न हुए कार्यकलापों में अन्य विक्रेताओं से इवोल्व्ड पैकेट कोर (ईपीसी) के साथ फेम्टो प्रणाली का एकीकरण तथा परीक्षण, वॉइस, डाटा तथा वीडियो सेवाओं के लिए फेम्टो समाधान प्रदर्शन और प्रोटोटाइप फेम्टो ईनोडबी प्रणाली का संचालन शामिल है।

इसके अतिरिक्त, फिक्स्ड तथा मोबाइल कन्वर्जेंस के लिए कोर नेटवर्क प्लैटफॉर्म का विकास भी पूर्ण हो गया है। यह प्लैटफॉर्म तांबे के अभिगम बिंदु को समर्थन देने के लिए अभिगम बिंदु में उपयुक्त संवर्द्धन और सॉफ्टस्विच के साथ फील्ड परीक्षण के लिए तैयार है।

परियात तथा अभिगम नेटवर्कों के लिए वाहक नेटवर्क परियात प्रौद्योगिकियां

वाहक नेटवर्क परियात प्रौद्योगिकियों से संबंधित कार्यकलापों की योजना नए अनुप्रयोगों की आवश्यकता पूरी करने के लिए बनाई जाती है, जो डाटा–केंद्रित, उच्च बैंडविड्थ सूचना के प्रवाह के लिए अधिक डाटा दर की मांग करने वाले तथा जिनके लिए परियात/बैकहोल, मैट्रो एकीकरण तथा भावी प्रौद्योगिकी के रुझान के साथ–साथ विकसित होने वाले अभिगम नेटवर्क की आवश्यकता है।

डब्ल्यूडीएम पर आगामी पीढ़ी की पॉन–32 जी–पॉन प्रौद्योगिकी को केंद्र में रखते हुए ऑप्टिकल एकीकरण तथा अभिगम प्रणाली (ओएएएस) पर प्रौद्योगिकी विकास जारी है। ओएएएस परियोजना के अंतर्गत जी–पॉन की कुछ किस्मों अर्थात् ऑप्टिकल नेटवर्क टर्मिनेशन (ओएनटीआर) भवन दामिनी 3 (बीडी–3) (आवासीय प्रयोग के लिए ओएलटी), ऑप्टिकल टाइम डोमेन रिफ्लेक्टोमीटर (ओटीडीआर) इत्यादि के लिए विकास कार्य पूर्ण हो गया। यह रिंग टोपोलॉजी, फाइबर कट स्थानीकरण, आवासीय इमारतों इत्यादि जैसी विभिन्न आवश्यकताएं पूरी करते हैं। जी–पॉन किस्मों के लिए छह विनिर्माताओं के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।

ऑप्टिकल कोर नेटवर्क (ओसीएन) – 100 जी की एक डीडब्ल्यूडीएम परियात नेटवर्क प्रणाली के लिए प्रौद्योगिकी विकास भी जारी है।

सी–डॉट ओएलटीः चतुर दामिनी

सी–डॉट ओएनटीः तितली दमक

उपलब्धियों में प्रणाली विनिर्देशन एवं वास्तुशिल्प डिजाइन पूरा होना शामिल है। इसके अलावा, मल्टिप्लैक्सर, डि–मल्टीप्लैक्सर, एम्प्लीफायर, इत्यादि जैसे प्रमुख अंगों के लिए विनिर्देशनों को भी अंतिम रूप दिया जा चुका है। नियंत्रक कार्ड हार्डवेयर डिजाइन पूरा हो चुका है तथा सॉफ्टवेयर डिजाइन प्रगति पर है। 100 जी मल्टीप्लैक्स पॉन्डर कार्ड का हार्डवेयर परीक्षण प्रगति पर है।

दूरसंचार सेवाएं तथा अनुप्रयोग

यह विकास योजना उन सॉफ्टवेयर–इंटेंसिव सेवाओं के लिए अनुप्रयोगों, नेटवर्कों, विषय–वस्तु और मूल्यवर्द्धित सेवाओं के कन्वर्जेंस की तरफ बदलते तकनीकी रूझानों की जरूरत पूरी करते हैं।

यूएनएमएस (यूनिफाइड नेटवर्क मैनेजमेंट सिस्टम) सॉफ्टवेयर रिलीज को टीएएमएस (टेलीकॉम असेट मैनेजमेंट सिस्टम) के साथ एकीकृत किया गया है तथा इसे एनओएफएन के परीक्षण

ब्लॉक में प्रायोगिक रूप से लगाया गया है। अनुप्रयोग मॉड्यूल पूरा करके स्पैक्ट्रम (एनएफएस) के लिए भारतीय थलसेना के नेटवर्क पर प्रूफ–ऑफ–कॉन्सेप्ट (पीओसी) यानी संकल्पना के प्रमाण हेतु यूएनएमएस का प्रदर्शन आंशिक रूप से तैयार कर लिया गया है। ग्रामीण सेवाओं के लिए ग्राहक–अनुकूल प्लैटफॉर्म हेतु प्रौद्योगिकी विकास प्रगति पर है तथा वर्ष के दौरान, क्लायंट हार्डवेयर प्रणाली की इंजीनियरिंग पूरी कर ली गई है। उपभोक्ता प्रतिक्रिया एकत्रण, ई–नोटिस बोर्ड इत्यादि जैसी सेवाएं और विशिष्टताएं पूरी की जा चुकी हैं तथा पाइलट स्थल पर इनका प्रदर्शन किया जा चुका है।

बिजली की कम खपत वाली तथा पर्यावरण–अनुकूल दूरसंचार प्रौद्योगिकी

पारंपरिक बिजली प्रवर्धकों की दक्षता में सुधार लाने के लिए उच्च दक्षतावाली आरएफ प्रवर्धन प्रौद्योगिकी को मौजूदा तथा भावी बीटीएस (जैसे कि एलटीई में) विशेषकर ग्रामीण/दूरस्थ इलाकों में प्रयोग के लिए प्रौद्योगिकी विकास पूरा हो गया है। प्रणाली एकीकरण तथा परीक्षण भी संपन्न हो गया। जीएसएम बीटीएस के 1800 मेगाहर्ट्ज तथा 900 मेगाहर्ट्ज के लिए 120 वॉट विकसित किया गया है तथा इसका फील्ड परीक्षण हो चुका है।

सुरक्षित वायरलैस तथा वायर–लाइन नेटवर्क

इस प्रौद्योगिकी योजना के अंतर्गत कार्यकलापों का उद्देश्य सरकार के विभिन्न मंत्रालयों के भीतर अंतरा तथा अंतर्विभागीय सुरक्षित संचार नेटवर्कों की स्थापना है। इस योजना के तहत वाईपीएस (वायरलैस फोन सिक्योर) परियोजना में एक सुरक्षित मोबाइल वायरलैस नेटवर्क की डिजाइन और विकास जारी है। इसमें 3जी, वाईफाई जैसी मानक वायरलैस प्रौद्योगिकियों का प्रयोग करते हुए सुरक्षित हैंडसेट का विकास भी शामिल है। वर्ष के दौरान सुरक्षित टेबल (रूपांतर 1) का सी–डॉट के सुरक्षित कोर नेटवर्क के साथ एकीकरण परीक्षण हो चुका है तथा इसका फील्ड परीक्षण भी संपन्न हो गया है। इसके अतिरिक्त, वाईपीएस के लिए क्लाइंट तथा कोर सॉफ्टवेयर के विकास एवं हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर के एकीकरण का कार्य पूरा हो चुका है।

पूर्वोत्तर कार्यक्रम सहित विकसित प्रौद्योगिकियों के लिए प्रवर्धन, नई विशिष्टताएं, उन्नयन, अनुकूलन तथा तकनीकी समर्थन

नेटवर्क में मौजूदा विकसित/संस्थापित प्रौद्यागिकियों को मूल्यवर्द्धन, प्रौद्योगिकी उन्नयन, दोष निवारण, पुरानी पड़ चुकी तकनीक के लिए वैकल्पिक समाधानों के जरिए लगातार प्रवर्धित किया जा रहा है। इसके साथ ही, विभिन्न नेटवर्कों के लिए प्रौद्योगिक अनुप्रयोगों की आवश्यकताएं पूरी करने हेतु अनेक स्थलों पर फील्ड/पाइलट परीक्षण किए जा रहे हैं। जिन प्रौद्योगिकियों को लगातार समर्थन की जरूरत है, उनमें शामिल हैं – मेन ऑटोमैटिक एक्सचेंज (मैक्स), एसिन्क्रोनस ट्रांसफर मोड (एटीएम), शेयर्ड जीएसएम रेडियो एक्सेस नेटवर्क (एसजी–रैन), नेक्स्ट जनरेशन मैक्स (मैक्स–एनजी), आईपी मल्टीमीडिया सबसिस्टम (आईएमएस) – अनुकूल मैक्स–एनजी, गीगाबिट पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (जीपॉन), ब्रॉडबैंड वायरलैस टर्मिनल (बीबीडब्ल्यूटी), सिक्योर एंड डेडिकेटेट कम्यूनिकेशन नेटवर्क (एसडीसीएन) तथा नेटवर्क मैनेजमेंट सिस्टम (एनएमएस)। इन क्षेत्रों में प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार हैं :

- एसजी–रैन प्रणाली के परीक्षण वीएसएनएल के साथ सकलवाड़ा में पूरे हो चुके हैं तथा होसूर में तीन प्रचालकों (टाटा, रिलायंस, बीएसएनएल) के साथ परीक्षण जारी हैं। मूल प्रणाली में जीपीआरएस तथा ईडीजीई कार्य–क्षमताओं को एकीकृत किया गया है। एसजी–रैन प्रौद्योगिकी की डिजाइन में भी सुधार किया गया है तथा कम घनत्व वाले एवं कम संख्या में ग्राहकों के लिए जीएसएम नेटवर्क के सुविधा मुक्त क्षेत्रों को सेवा देने के

लिए बाहर खंबे पर लगाने लायक एक छोटा बीटीएस तथा एक छोटा 10 वॉट का खंबे पर लगा प्रवर्धक (टीएमए) विकसित किया गया है। इन तत्वों का परीक्षण प्रगति पर है। बड़ी क्षमता की 5 प्रणालियों की असेम्बली के लिए बीईएल को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण भी किया गया। इसके विनिर्माण के लिए आईटीआई से चर्चा भी शुरू की गई।

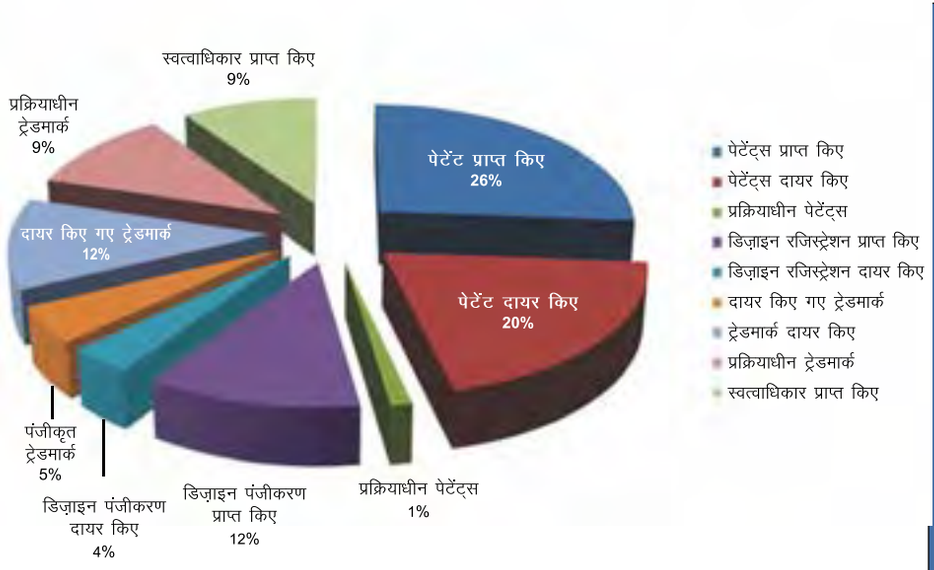
- एनओएफएन के परवादा, पनीसागर और अरैन खंडों में 164 बीबीडब्ल्यूटी प्रणालियां लगाई गईं। आईआईएससी और एमएसआरआईटी में परिसर अनुप्रयोगों के लिए पाइलट परीक्षण पूरे कर लिए गए। सी–डॉट परिसर में सीओआरएएल–3पी प्रणाली का पाइलट परीक्षण सफल रहा।
- एसडीसीएन वीओआईपी फोन के ईयरफोन के गर्म होने, रिसीवर सिग्नल की पकड़ इत्यादि से जुड़े मुद्दों का समाधान कर दिया गया।
- लगातार ऑन–साइट तथा ऑफ–साइट प्रौद्योगिकी समर्थन उपलब्ध कराया जा रहा है।
- एनओएफएन डीसीएन (डाटा कम्यूनिकेशन नेटवर्क) एनएमएस के लिए आवश्यकता विनिर्देशन तथा वास्तुशिल्प डिजाइन पूरा कर लिया गया। आईपीवी 6 समर्थन के लिए एनओएफएन नेटवर्क तत्वों का एनओएफएन जीपॉन ईएमएस के साथ एकीकरण सफलतापूर्वक संपन्न किया। एनओएफएन एनएमएस टैस्ट–बेड के लिए निविदा जारी की गई है तथा टैस्ट–बेड तैयार है। दिल्ली तथा बंगलुरू में नेटवर्क ऑपरेशन सेंटर (एनओसी) की स्थापना के लिए प्रौद्योगिकी मूल्यांकन कर लिया गया है।
- मैक्स–एनजी प्रणाली तथा बीएसएनएल की क्लेरिटी प्रणाली का एकीकरण प्रावधान के लिए सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया। कटपाड़ी में मैक्स–एनजी उपभोक्ता प्रावधान अब क्लेरिटी प्रणाली के जरिए किया जाता है। सी–डॉट के सॉफ्टस्विच तथा बीएसएनएल के आईपी–टैक्स के बीच अंतः–प्रचालन परीक्षण के लिए पीओसी गुड़गांव में सफलतापूर्वक पूरा किया गया। कानूनन व्यवधान का परीक्षण बीएसएनएल एटी टीम को सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया। आईपी पर मोबाइल नंबर पोर्टेबिलिटी (एमएनपी) के लिए सी–डॉट के एसएसपी तथा टेकइलैक्ट के एसएसटीपी के बीच अंतर्कार्य परीक्षण पूरा कर लिया गया।
- मैक्स–एनजी, आईएमएस, बीबीडब्ल्यूटी इत्यादि जैसी प्रौद्योगिकियां फील्ड में सिद्ध हो चुकी हैं तथा रॉल–आउट के लिए तैयार हैं। प्रौद्योगिकी रॉल–आउट के वास्ते पूर्ण कार्यकलापों में शामिल हैं :–
- मैक्स–एनजी अवयव की खरीद के लिए निविदा पूरी, कोर नेटवर्क स्थल तैयार करना, मैक्स–एनजी रॉल–आउट के लिए अग्रिम खरीद आदेश की प्राप्ति।
- सी–डॉट एनजी कोर एमटीएनएल दिल्ली तथा मुम्बई नेटवर्कों में प्रचालन में है, आईएन की कुछ सेवाओं को एनजीएन–आईएन सेवाओं में बदला गया, एमटीएनएल नेटवर्क (दिल्ली तथा मुम्बई) में सी–डॉट एनजीएन समाधान पर आधारित वाइसओवर एफटीटीएच सेवाएं व्यावसायिक रूप से प्रचालित हैं।
- एमटीएनएल नेटवर्क में इंटरनेट प्रोटोकॉल मैनेज्ड लीज़ लाइन नेटवर्क (आईपी–एमएलएलएन) का स्वीकार्यता परीक्षण किया गया।

एनेबलिंग प्रौद्योगिकियां तथा दूरसंचार नेटवर्क

यूसोफा (सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि प्रशासन) के साथ हुए समझौता ज्ञापन के अनुसार देश के सुविधा–रहित हिस्से में सुविधाएं पहुंचाने के लिए आवश्यक बीटीएस अनंतिम संख्या में उपलब्ध कराना, सुविधा–रहित गांवों को सेल्यूलर मोबाइल सुविधा उपलब्ध कराने के लिए अपेक्षित बुनियादी ढांचे हेतु तकनीकी विनिर्देशन, जनसंख्या के आधार पर सुविधा–युक्त गांवों की कुल संख्या, वहां की आबादी इत्यादि के ब्योरे सहित आंकड़े तैयार करने जैसे कार्यकलाप पूरे किए गए।

आईपीआर दस्तावेज, प्रस्तुतियां तथा प्रकाशन

सी–डॉट में आईपीआर वितरणः



- 22 पेटेंट हासिल हुए तथा 17 (दो पीसीटी) पेटेंट दायर किए गए।
- एनएमएस सॉफ्टवेयर के लिए आठ स्वत्वाधिकार पंजीकृत किए गए।
- डिज़ाइन के लिए दस आवेदन पंजीकृत तथा तीन आवेदन दायर।
- चार ट्रेडमार्क पंजीकृत तथा दस ट्रेडमार्क दायर।

बौद्धिक संपदा परिसंपत्ति	संख्या	खोज का विषय	
पेटेंट दायर	1	सघन पैक स्वायत्त बड़े क्षेत्र में वाईफाई रेडियो नेटवर्क में बाधा नियंत्रित करने में सक्षम यंत्र	पेटेंट दायर करने की प्रक्रिया जारी
	2	हाव–भाव पहचान के आधार पर दक्ष मार्कर	पेटेंट दायर करने की प्रक्रिया जारी
अंतर्राष्ट्रीय तथा राष्ट्रीय सम्मलनों और संगोष्ठियों में आलेख प्रस्तुतिकरण	1	जवा कार्ड : इंटरनेशनल साइंस एवं इन्फोर्मेशन जून–2013 पेटीवी अनुप्रयोग के लिए जर्नल ऑफ कम्प्यूटर सिक्योरिटी (आईजेसीएसआईएस)	
	2	एफिशिएंट मार्कर बेस्ड टेक्नीक : इंटरनेशनल एप्लीकेशन्स (आईजेसीए) जेस्चर रिकग्निशन जर्नल ऑफ कम्प्यूटर नवंबर, 2013	

निम्नलिखित के लिए आईपीआर दायर :

क. उपभोक्ता स्थल के लिए केबल प्रबंधन उपकरण

डिजाइन क्लास	डिजाइन सब क्लास	आवेदन संख्या	तारीख
13	3	260302	12.02.2014

ख. टेबलेट पीसी

डिजाइन क्लास	डिजाइन सब क्लास	आवेदन संख्या	तारीख
14	3	260303	12.02.2014

क्र.सं.	कार्य का प्रकार	कुल संख्या
1.	पेटेंट प्राप्त किए	22
2.	पेटेंट दायर किए	17
3.	प्रक्रियाधीन पेटेंट	1
4.	डिज़ाइन पंजीकरण प्राप्त किए	10
5.	डिज़ाइन पंजीकरण दायर किए	3
6.	पंजीकृत ट्रेडमार्क	4
7.	दायर किए गए ट्रेडमार्क	10
8.	प्रक्रियाधीन ट्रेडमार्क	9
9.	स्वत्वाधिकार प्राप्त किए	8
	कुल योग	84

परिसर आधार संरचना

सी–डॉट परिसर में हॉस्टल तथा आवासीय मकान का निर्माण–कार्य शुरू करने के लिए संवैधानिक अनुमोदन मिलने बाकी हैं।

प्रक्रिया सुधार

वित्तीय वर्ष 2012–13 के अंत तक, हाई मैच्येरिटी प्रोसेस (सीएमएमआई स्तर 4 तथा 5) के लिए तैयारियां पूरी हो गई थीं, जिनमें चार नए प्रक्रिया क्षेत्रों का अध्ययन और सांख्यिकीय विश्लेषण के आधार पर प्रापण एवं प्रशिक्षण और मॉडलिंग उपकरण एवं प्रक्रिया परिभाषा शुरू हो गई। इसके अतिरिक्त, पूर्व में हासिल सीएमएमआई स्तर 3 मूल्यांकन को बरकरार रखने के लिए स्तर 2 तथा स्तर 3 के कार्य जारी रखे गए।

वित्तीय वर्ष 2013–14 की प्रथम तिमाही में संगठन के लिए प्रक्रिया परिभाषा, प्रक्रिया निष्पादन आधार और प्रक्रिया निष्पादन मॉडलिंग तैयार किए गए तथा कार्यान्वयन के लिए जारी किए गए। निष्पादन मैट्रिक्स सांख्यिकीय निगरानी तथा नवीन सुधारों के लिए संगठन के लक्ष्यों से हासिल किए गए। तीसरी तिमाही के अंत तक उच्च परिपक्वता प्रक्रियाएं स्तर 2 तथा 3 कार्य प्रणाली के साथ नियमित आंतरिक जांच, प्रक्रिया सुधार तथा स्थिरीकरण सहित जारी रहा। तीसरी तिमाही के अंत के आसपास प्रमाणीकृत बाह्य मूल्यांकनकर्ताओं के लिए स्थलीय जांच करवाई गई। चौथी तिमाही में सीएमएमआई स्तर 5 के लिए स्कैम्पी–ए मूल्यांकन हेतु, तैयारी की जांच और आवश्यक तैयारियां की गईं। ये सभी सफलतापूर्वक संपन्न हुईं। अंतिम मूल्यांकन में वित्तीय वर्ष 2014–15 के निष्पादन में शामिल करने के लिए वित्तीय वर्ष 2014–15 की प्रथम तिमाही में बाह्य मूल्यांकनकर्ता द्वारा अंतिम मूल्यांकन निर्धारित था।

व्यवसाय संवर्द्धन

वर्ष 2013–14 के दौरान सी–डॉट की प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण प्रयास किए गए। इनमें प्रूफ ऑफ कॉन्सेप्ट (पीओसी) परीक्षण, पाइलट, समझौतों पर हस्ताक्षर और प्रस्तावों का प्रस्तुतीकरण, विभिन्न प्रदर्शनियों, सम्मेलनों और आंतरिक कार्यक्रमों में प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन शामिल है। इन प्रयासों का संक्षिप्त ब्यौरा इस प्रकार है :

- एनआईसी/डायटी द्वारा सरकारी संस्थानों में ई–गवर्नेंस प्रदान करने के लिए सी–डॉट बीबीडब्ल्यूटी का प्रयोग करते हुए क्षैतिज संपर्कता देने हेतु बीएसएनएल से 168 बीबीडब्ल्यूटी प्रणालियों के लिए खरीद आदेश प्राप्त हुआ।
- डीआरडीओ के अधीन रक्षा इलेक्ट्रॉनिकी अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डीईएएल), देहरादून के साथ सी–डॉट ने उपग्रह आधारित हब बेसबैंड प्रणाली तथा कैरियर ग्रेड हब बेसबैंड प्रणाली के संयुक्त विकास के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- एनओएफएन के लिए जी–पॉन को देशभर में लगाने के लिए एनएमएस विकास हेतु बीबीएनएल के साथ परियोजना समझौता करने की प्रक्रिया शुरू की गई।
- एमएचओडब्ल्यू, इंदौर में मिलिट्री कॉलेज ऑफ टेलीकम्यूनिकेशन इंजीनियर्स – (एमसीटीई) में जी–पॉन प्रौद्योगिकी का सफल परीक्षण।
- मुम्बई में नौसेना पोत पर सी–डॉट जीपॉन समाधान का पीओसी सफल रहा।
- सी–डॉट बीबीडब्ल्यूटी समाधान का सफल पीओसी (I) नौसेना गोदी (II) इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय परिसर तथा (III) एनएमईआईसीटी परियोजना के हिस्से के रूप में सम्पन्न हुआ।
- गुजरात की ई–ग्राम परियोजना के लिए डी–रैक्स का सफल प्रदर्शन आयोजित किया गया।

- अनुराग, डीआरडीओ के लिए रूटर हार्डवेयर प्लैटफॉर्म विकास के लिए निविदा प्रस्तुत।
- संचार नेटवर्क की डिज़ाइन के लिए परामर्श सेवाओं हेतु भारतीय नौ–सेना के साथ समझौते पर हस्ताक्षर।
- एनडीएमसी, सीपीआरआई तथा एमएसआरआईटी को बीबीडब्ल्यूटी उपकरण की आपूर्ति की गई।
- सीबीआई को एलईएमएफ तथा सीएमएस के साथ इसके एकीकरण के लिए प्रस्ताव।
- एसजी–रैन के पाइलट परीक्षण के लिए सी–डॉट ने यूसोफ को प्रस्ताव भेजा।
- एमटीएनएल नेटवर्क में आईएमएस अनुकूल एनजीएन का परीक्षण शुरू किया गया।
- सी–डॉट मैक्स के लिए फील्ड समर्थन जारी है।
- दूरसंचार विभाग ने राष्ट्रव्यापी स्तर पर आईएसपी निगरानी प्रणाली की संस्थापना, उसे चालू करने तथा रख रखाव के लिए सी–डॉट को वाणिज्यिक आधार पर समन्वय एजेंसी के रूप में प्राधिकृत किया है। कार्य प्रगति पर है।
- विभिन्न संगठनों से अनेक प्रतिनिधिमंडल तथा अधिकारियों ने सी–डॉट का दौरा किया, जिन्हें प्रदर्शन के माध्यम से सी–डॉट प्रौद्यागिकियों के बारे में जानकारी दी गई।

समझौता ज्ञापन, समझौते तथा अनुबंध

क्र सं	समझौते की किस्म	हस्ताक्षर की तारीख	साझेदार	प्रयोजन
1	समझौता ज्ञापन	24.10.13	भारत संचार निगम लिमिटेड (बीएसएनएल)	बीएसएनल नेटवर्क में सी–डॉट प्रौद्योगिकी पर आधारित उत्पादों के लिए तकनीकी समर्थन
2	समझौता ज्ञापन	28.10.13	सेंटर फॉर आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस एंड रोबोटिक्स (केयर), डीआरडीओ	आईएमएस–नेत्रा की स्थापना और रखरखाव तथा सेंट्रलाइज़्ड मॉनिटरिंग सिस्टम (सीएमएस) के साथ एकीकरण
3	समझौता ज्ञापन	27.12.13	भारत संचार निगम लिमिटेड	सीएमएस परियोजना के लिए आवश्यक आरएमसी डाटा सेंटर के बुनियादी ढांचे से संबंधित सिविल तथा इलैक्ट्रिकल
4	समझौता ज्ञापन	30.01.14	महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड	सीएमएस परियोजना के लिए आवश्यक आरएमसी डाटा सेंटर के बुनियादी ढांचे से संबंधित सिविल तथा इलैक्ट्रिकल
5	समझौता ज्ञापन	04.03.14	राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (एनआईसी)	राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क से संबंधित कार्य
6	परियोजना समझौता	19.08.13	कम्यूनिकेशन्स रिसर्च सेंटर, कनाडा	डब्ल्यूसीबीजे कोरल प्लैटफॉर्म विकास में सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास

7	परियोजना समझौता	07.11.13	सी–डॉट एल्काटेल ल्यूसेंट रिसर्च सेंटर प्रा.लि. (सीएआरसी)	आईएमएस आधारित सी–डॉट के एनजीएन समाधान के लिए फिक्स्ड मोबाइल कन्वर्जेंट प्लैटफॉर्म (एफएमसीपी) सेवा प्रावधान उपप्रणाली का डिज़ाइन, विकास, वैधीकरण तथा परीक्षण स्वचालन
8	टीओटी समझौता	30.08.13	तेजस नेटवर्क लिमिटेड	ओएनटी 4 (वाईफाई रूपांतर सहित) तथा ओएनटी 7
9	टीओटी समझौता	31.08.13	आईटीआई लिमिटेड	6 स्लॉट चैसी आधारित ओएलटी तथा ओएनटी 9
10	टीओटी समझौता	02.09.13	भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल)	6 स्लॉट चैसी आधारित ओएलटी तथा ओएनटी 9
11	टीओटी समझौता	06.09.13	वीएमसी सबसिस्टम्स लिमिटेड	6 स्लॉट चैसी आधारित ओएलटी तथा ओएनटी 9

अन्य क्रियाकलाप

सी–डॉट स्थापना दिवस समारोह 2013 का आयोजन

सी–डॉट ने अपना स्थापना दिवस 23 और 24 अगस्त, 2013 को सी–डॉट परिसर, महरौली, नई दिल्ली में मनाया। समारोह

का शुभारंभ डॉ. आर. चिदम्बरम् (भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार), श्री एम.एफ. फारूकी (सचिव, दूरसंचार विभाग) तथा वी.वी.आर. शास्त्री (कार्यकारी निदेशक, सी–डॉट) के संबोधन से किया गया। उसी दिन प्रो. अनंत अग्रवाल (एमआईटी, यूएसए) तथा श्रीमती टैसी टॉमस (परियोजना निदेशक, अग्नि–V कार्यक्रम, डीआरडीओ) के व्याख्यान भी हुए। दूसरे दिन, ब्रॉडबैंड तकनीक पर तकनीकी संगोष्ठी का आयोजन किया गया। इसमें सी–डॉट के सभी सदस्यों, भारत सरकार और सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों के अधिकारियों, सेना के प्रतिनिधियों, दूरसंचार उपकरण विनिर्माताओं और शिक्षाविदों ने हिस्सा लिया। संगोष्ठी में वायरलैस ब्रॉडबैंड, नेक्स्ट जनरेशन नेटवर्क तथा ऑप्टिकल नेटवर्क से जुड़े सत्र आयोजित किए गए। प्रत्येक सत्र में सरकार के विशिष्ट

सी–डॉट स्थापना दिवस 2013 पर आयोजित प्रदर्शनी एवं सेमिनार, सी–डॉट, बंगलूरू

व्यक्तियों, उद्योग के विशेषज्ञों, शिक्षाविदों तथा सी–डॉट के वरिष्ठ प्रौद्योगिकीविदों के व्याख्यान रखे गए। सूचनाप्रद तथा संपर्कात्मक सत्रों को सभी की सराहना मिली।

विश्व दूरसंचार तथा सूचना समाज दिवस, 2013 का आयोजन

सी–डॉट के दिल्ली तथा बंगलूरू कार्यालयों में 17 मई, 2013 को विश्व दूरसंचार तथा सूचना समाज दिवस का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का विषय ''सूचना तथा संचार प्रौद्योगिकियां और सड़क सुरक्षा में सुधार'' था। श्री लोकेश हब्बानी, परिवहन कार्यक्रम प्रबंधक, सेंटर फॉर इन्फ्रास्ट्रक्चर, सस्टेनेबल ट्रांसपोर्ट एंड अर्बन प्लानिंग (सीआईएसटीयूपी), भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलूरू ने गहन जानकारी के साथ व्याख्यान दिया। उन्होंने संक्षेप में सड़क सुरक्षा के पहलुओं पर प्रकाश डाला तथा जार्जिया यूनिवर्सिटी, यूएसए में अपने

शोधकार्य के अनुभव साझा किए। बाद में, डॉ. एम.ए. सलीम, आईपीएस, एसीपी (बंगलूरू ट्रैफिक) और श्री रवीन्द्र ए., सेवानिवृत्त मुख्य सचिव, कर्नाटक ने इस विषय पर विचार प्रस्तुत किए। तत्पश्चात् सी–डॉट की विविध प्रौद्योगिकियों के बारे में पोस्टर प्रदर्शित किए गए।

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन

सी–डॉट ने दिल्ली कार्यालय में 10 मार्च, 2013 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन किया। सुश्री एनी मोरेस, सदस्य (वित्त), दूरसंचार आयोग ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की।

प्रदर्शनियां तथा सम्मेलन

इंडिया टेलीकॉम 2013

सी–डॉट ने 5–7 दिसंबर, 2013 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में इंडिया टेलीकॉम 2013 में हिस्सा लिया।

सी–डॉट ने जीपॉन, एनजीएन, एलटीई, बीबीडब्ल्यूटी, डी–रैक्स, एनएमएस, एसजी–रैन तथा टेलीप्लाननेट जैसी प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया। सरकारी विभागों और उद्योग जगत के प्रतिनिधि सी–डॉट स्टॉल में पधारे और उन्होंने प्रदर्शित प्रौद्योगिकियों की सराहना की।

डेफ एक्सपो 2014

सी–डॉट ने नई दिल्ली में 6–9 फरवरी, 2014 को आयोजित डेफएक्सपो में हिस्सा लिया और एनजीएन, जीपॉन, एसजी–रैन, एनएमएस इत्यादि जैसी प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन रक्षा क्षेत्र की महत्वपूर्ण आवश्यकताओं में उनकी संगतता दर्शाते हुए किया। दुनियाभर से आए उद्योग जगत के वरिष्ठ प्रतिनिधि और शिक्षाविदों ने हमारे स्टॉल का दौरा किया तथा पारस्परिक व्यापार एवं विकास अवसरों की संभावनाओं पर चर्चा की।

एफटीटीएच काउंसिल एशिया पेसिफिक कॉन्फ्रेंस एंड एग्जिबिशन

श्री विपिन त्यागी, निदेशक तथा छः अन्य सदस्यों ने सी–डॉट के प्रतिनिधि मंडल के तौर पर वार्षिक एफटीटीएच काउंसिल एशिया पेसिफिक कॉन्फ्रेंस 2013 में हिस्सा लिया। यह सम्मेलन ऑकलैंड, न्यूजीलैंड में 19–21 मई, 2013 को आयोजित हुआ था।

सम्मेलन में दुनियाभर से प्रतिनिधियों ने भाग लिया। यह फाइबर टु द होम (एफटीटीएच) से जुड़े व्यापार तथा अन्य

इच्छुक पक्षों से जुड़ने, एफटीटीएच उद्योग के विकास से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी साझा करने के लिए अत्यंत बेहतरीन अवसर साबित हुआ।

श्री विपिन त्यागी, निदेशक, सी–डॉट ने सम्मेलन के दौरान 19 मई, 2013 को वार्ता प्रस्तुत की। वार्ता का विषय था, ''ब्रॉडबैंड ओवर फाइबर, इंडियाः फॉर रूरल डेवलपमेंट एंड इन्क्लूज़िव ग्रोथ''। इसे दुनियाभर से आए प्रतिनिधियों की सराहना मिली।

एसईएस 2013

सी–डॉट ने स्ट्रेटेजिक इलैक्ट्रॉनिक्स समिट 2013 में डिफेंस तथा एयरोस्पेस सेगमेंट में अपने उत्पादों का प्रदर्शन किया। इसका आयोजन एचएएल कन्वेंशन सेंटर, बंगलुरू में 2 अगस्त, 2013 में हुआ था। इसका आयोजन एलसिना ने किया था, जिसमें कॉन्फ्रेंस सत्र, लघु–प्रदर्शनी तथा भागीदारों के लिए विशेष व्यापारिक बैठकें शामिल थीं।

महत्वपूर्ण दौरे

सचिव, दूरसंचार विभाग का दौरा

श्री एम.एफ. फारूकी, सचिव, दूरसंचार विभाग तथा अध्यक्ष सी–डॉट संचालन समिति ने 17 सितंबर, 2013 को सी–डॉट, दिल्ली का दौरा किया। उन्होंने सी–डॉट की परियोजनाओं का जायज़ा लिया तथा महत्वपूर्ण प्रयोगशालाओं में गए। श्री फारूकी ने सी–डॉट बोर्ड एवं वरिष्ठ प्रबंधन से चर्चा भी की।

एसीओएम (आईटी एंड एस), भारतीय नौसेना का दौरा

रियर एडमिरल एस.आर. सरमा, एसीओएम (आईटी एंड एस), भारतीय नौसेना 8 मई, 2013 को सी–डॉट दिल्ली परिसर में पधारे। भारतीय प्रौद्योगिकियों के स्वदेशीकरण, विशेषकर सुरक्षित एवं नीतिपरक नेटवर्कों के क्षेत्र में सी–डॉट के प्रयास के बारे में उन्हें जानकारी दी गई।

मुख्य नियंत्रक (अनुसंधान और विकास), डीआरडीओ का दौरा

श्री सुंदरम, मुख्य नियंत्रक (आर एंड डी), डीआरडीओ ने 26 जून, 2013 को सी–डॉट का दौरा किया। सी–डॉट की मौजूदा प्रौद्योगिकियों के बारे में उन्हें प्रस्तुतीकरण दिया गया। उन्होंने जीपॉन, एनजीएन सॉफ्टस्विच, एलटीई, मैक्सएनजी तथा रूटर प्रयोगशालाओं का दौरा किया। उन्होंने दूरसंचार के क्षेत्र में सी–डॉट के योगदान को सराहा।

सुश्री रीता तेवतिया, अपर सचिव, दूरसंचार विभाग का आगमन

सुश्री रीता तेवतिया, अपर सचिव, दूरसंचार विभाग 28 फरवरी, 2014 को सी–डॉट परिसर आईं। उन्हें सी–डॉट के योगदान और मौजूदा प्रौद्योगिकियों पर प्रस्तुतीकरण दिया गया। बाद में, उन्होंने प्रयोगशालाओं का दौरा भी किया।

क्लॉडे बेलिस्ले, वाइस प्रेसीडेंट, सीआरसी–कनाडा का दौरा

क्लॉडे बेलिस्ले, वीपी, स्ट्रेटजिक प्रोग्राम डेवलपमेंट, क्युनिकेशन्स रिसर्च सेंटर (सीआरसी), कनाडा ने हमारे परिसर का दौरा किया और हमारे उत्पादों की व्यापक शृंखला की सराहना की।

श्री राम यज्ञ, सलाहकार (प्रचालन), दूरसंचार विभाग का दौरा

श्री राम यज्ञ, सलाहकार (प्रचालन), दूरसंचार विभाग ने 19 जुलाई, 2013 को सी–डॉट बंगलूरू का दौरा किया। सी–डॉट तथा उसके उत्पादों/परियोजनाओं के बारे में एक प्रस्तुतीकरण दिया गया। बाद में उन्होंने एसजी–रैन, एलटीई, मैक्स एनजी/एनजीएन रूटर, पीपी तथा डी–रैक्स प्रयोगशालाओं का दौरा किया।

श्री आर. के. भटनागर, सलाहकार (प्रौद्योगिकी) दूरसंचार विभाग

श्री आर. के. भटनागर, सलाहकार (प्रौद्योगिकी) ने सी–डॉट दिल्ली परिसर तथा प्रयोगशालाओं का 12 अप्रैल, 2013 को दौरा किया। उन्होंने दूरसंचार अनुसंधान और विकास के क्षेत्र में महत्वपूर्ण बदलाव पर सी–डॉट की तकनीकी टीम से विस्तृत विचार–विमर्श किया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

सी–डॉट के कर्मचारियों के कौशल संवर्द्धन के लिए लगातार प्रयास किए जा रहे हैं। इसके लिए कर्मचारियों को विभिन्न सम्मेलनों और संगोष्ठियों में हिस्सा लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। तकनीकी तथा संवाद–कौशल, दोनों क्षेत्रों से जुड़े विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए जाते हैं। हाई स्पीड नेटवर्क डिजाइन, जावा, आईपीवी 6, अपाशे हडुप डेवलपर, एमएस एक्सेल, पीएमआई सर्टिफिकेशन, ब्रॉडबैंड प्रौद्योगिकी जैसे विषयों पर प्रशिक्षण आयोजित किए जाते हैं।

सी–डॉट ने एपनिक, पीटीसी, एलसीना, एफटीटीएच, आइमा, एटीपी इत्यादि जैसे विभिन्न संगठनों की सदस्यता ली है। इस समय सदस्यता की संख्या 15 है।

प्रयोक्ताओं को ई–जर्नल, डिजिटल लाइब्रेरी कलेक्शन, ई–पुस्तकें तथा अन्य ऑनलाइन जर्नल देखने में मदद के लिए एक डिजिटल ज्ञान केंद्र स्थापित किया गया है। यह सुविधा पुस्तकालय इन्ट्रानेट पर उपलब्ध है। आईईईई तथा एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी का भी सी–डॉट 2005 से ग्राहक हैं तथा यह एमसीआईटी कन्सोर्शिया की सदस्यता के माध्यम से दिल्ली तथा बंगलूरू, दोनों स्थानों के लिए है। एमसीआईटी कन्सोर्शिया अपने सभी सदस्यों के लिए सब्सक्रिप्शन का मूल्य निर्धारित करता है तथा बाद में सदस्य की आवश्यकतानुसार एक–साथ एक्सेस (एसआईएमओ) के आधार पर लागत का वितरण करता है।

संस्थागत पारदर्शिता तथा आरटीआई कार्यान्वयन को बढ़ावा देना

सी–डॉट में आरटीआई अधिनियम 2005 के कार्यान्वयन की व्यवस्था में एक प्रथम अपील प्राधिकारी (एफएए), एक मुख्य जन सूचना अधिकारी (सीपीआईओ), दो सहायक जन सूचना अधिकारी (एपीआईओ) – दिल्ली तथा बंगलूरू कार्यालयों में एक–एक तथा आरटीआई अधिनियम 2005 की धारा 4 के प्रावधानों के सक्रिय और प्रभावी कार्यान्वयन के माध्यम से सार्वजनिक प्राधिकरण में संस्थागत पारदर्शिता को बढ़ावा देने के लिए एक पारदर्शिता अधिकारी (टीओ) शामिल हैं।

वर्ष 2013–14 के दौरान सूचना के लिए 45 नए आवेदन प्राप्त हुए। इनमें से 43 को स्वीकृत कर निर्धारित सीमा के भीतर सूचना प्रदान की गई। इनमें से 11 मामलों में प्रथम अपील प्राधिकरण में अपील की गई। सभी अपीलों में सुनवाई के बाद निर्णय दिया गया।

सी–डॉट में मानव संसाधन पहल

वर्ष 2013–14 के दौरान सी–डॉट ने आईआईटी, एनआईटी और अन्य प्रतिष्ठित इंजीनियरी कॉलेजों से कैम्पस भर्ती के माध्यम से कम्प्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक्स तथा कम्युनिकेशन के क्षेत्र के 102 नए इंजीनियर अनुबंधित किए। सी–डॉट ने इस अवधि के दौरान 6 अनुभवी इंजीनियर, 5 फील्ड सपोर्ट इंजीनियर तथा एक मानव संसाधन कार्यपालक की भर्ती भी की।

महिला सशक्तिकरण

सी–डॉट का प्रबंधन सदैव लैंगिक मुद्दों के प्रति संवेदनशील रहा है और उसने निरंतर लिंग समानता पर आधारित संगठन की संस्कृति विकसित करने का प्रयास किया है। इस समय सी–डॉट में करीब 31.5 प्रतिशत महिलाकर्मी हैं।

वर्तमान नीतियां

- सभी महिलाकर्मियों को 180 दिन के मातृत्व अवकाश और इसके बाद 90 दिन की छुट्टी (180 दिन के मातृत्व अवकाश सहित 270 दिन) लेने की इजाज़त है। पूरे सेवाकाल में गर्भपात होने पर कुल 45 दिन की छुट्टी लेने की अनुमति है।
- सी–डॉट अपनी सभी महिला कर्मचारियों को आवास और परिवहन सुविधा उपलब्ध कराता है। महिला कर्मचारी अपनी जरूरत के अनुसार कई विकल्पों में से किसी एक का चुनाव कर सकती हैं। इससे कंपनी में कार्यरत सभी महिला कर्मचारियों की सुरक्षा सुनिश्चित होती है।
- 100 प्रतिशत महिला कर्मचारियों को रिहायशी टेलीफोन के खर्च का पुनर्भुगतान किया जाता है। 36 प्रतिशत महिला कर्मचारियों को बहु कार्य भत्ता देय है।
- सभी महिला कर्मचारियों को करियर में प्रगति करने की सुविधाएं उपलब्ध हैं। सी–डॉट में पिछले वित्त वर्ष में पदोन्नत होने वाले कर्मियों में 26 प्रतिशत महिलाएं थीं। प्रबंधन वर्ग (टीम लीडर, ग्रुप लीडर, टैक्नीकल एक्सपर्ट, सीनियर टैक्नीकल एक्सपर्ट) में भी करीब 17 प्रतिशत महिलाएं हैं।
- कार्यस्थल पर महिलाओं के साथ यौन उत्पीड़न से संबंधित मुद्दों के समाधान के लिए सी–डॉट बोर्ड ने एक समिति का गठन किया है ताकि ऐसे मामलों में निष्पक्ष और न्यायोचित दृष्टिकोण अपना कर समुचित कार्रवाई का सुझाव दिया जा सके।

कर्मचारी कल्याण :

- अस्पताल में भर्ती के दौरान उपचार के खर्च को कवर करने के लिए सी–डॉट ने नेशनल इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड से कर्मचारियों के लिए समूह मेडिक्लेम बीमे की व्यवस्था की है। कार्यपालक संवर्ग में कर्मचारियों और उनके परिजनों के लिए सात लाख रुपये कवरेज के विकल्प सहित पांच लाख रुपये की कवरेज है और गैर–कार्यपालक संवर्ग के लिए यह राशि साढ़े तीन लाख रुपये है और पांच लाख रुपये का विकल्प चुनने की सुविधा है। यह नीति पहली अप्रैल 2006 से लागू है।
- सी–डॉट कर्मियों की रोजमर्रा की शिकायतें दूर करने के लिए उन्हें सुगम और आसानी से उपलब्ध तंत्र उपलब्ध कराने के लिए शिकायत प्रक्रिया शुरू की गई है।

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और शारीरिक रूप से अक्षम व्यक्तियों की भर्ती:

- सी–डॉट शारीरिक रूप से अक्षम व्यक्तियों और अनुसूचित जाति/जनजाति के अभ्यर्थियों की भर्ती के लिए आरक्षण के सरकारी नियमों का पालन करता है।
- सी–डॉट में इन श्रेणियों के कर्मचारियों के कल्याण के लिए एक व्यवस्था है और इनकी कठिनाइयों/समस्याओं का समाधान किया जाता है।

शारीरिक रूप से अक्षम व्यक्तियों के लिए लाभ :

- सी–डॉट नौकरियों में विकलांगजनों के आरक्षण के लिए भारत सरकार द्वारा जारी दिशा–निर्देशों का पालन करता है।
- दिल्ली में सी–डॉट के कार्यालय का निर्माण इस तरह किया गया है कि शारीरिक रूप से अक्षम लोगों को आने–जाने में असुविधा न हो। इन लोगों के लिए आने–जाने के लिए मुख्य प्रवेश/प्रस्थान पर सीढ़ियों के साथ ही रैम्प बनवाया गया है।

- इसके अलावा विभिन्न कार्य क्षेत्रों को जोड़ने के लिए एलीवेटर लगाए गए हैं ताकि विकलांगजन एक खंड से दूसरे खंड में आसानी से आ–जा सकें।

सी–डॉट में हिंदी को प्रोत्साहन

सी–डॉट भारत सरकार की राजभाषा नीति का अनुपालन सुनिश्चित करने के गंभीर प्रयास कर रहा है। सी–डॉट कर्मचारियों में जागरूकता लाने के लिए वर्षभर विभिन्न कार्यक्रम आयोजित करता है। इस बारे में सी–डॉट के दिल्ली और बंगलुरू केंद्रों में कई नए कार्यक्रम शुरू किए गए हैं। विभिन्न प्रासंगिक विषयों पर नियमित तौर पर हिंदी कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं।

सी–डॉट के कार्यालयों में हिंदी उत्सव 2013, 12–27 सितंबर–2013 (बंगलुरू) और 14–30 सितंबर–2013 (नई दिल्ली) में मनाया गया। उत्सव का प्रारंभ "इनसे मिलिए..." से शुरू किया गया। इसमें जाने–माने पत्रकार श्री ओम थानवी, प्रधान संपादक, जनसत्ता को अपना ज्ञान एवं अनुभव साझा करने के लिए आमंत्रित किया गया था। इस पखवाड़े के दौरान सी–डॉट के कर्मियों को अपने रोज–मर्रा के कामकाज को हिंदी में करने के लिए प्रोत्साहित करने के वास्ते कई स्पर्धाओं और कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। हिंदी में एक ऑडियो–विजुअल क्विज का भी आयोजन किया गया, जिसे सभी ने पसंद किया। उत्सव का प्रमुख आकर्षण चार प्रसिद्ध कहानियों का नाट्य मंचन था। सुविख्यात रंगकर्मी डॉ. देवेन्द्र राज 'अंकुर' ने 'आधी सदी' नाटक का निर्देशन किया। इसने सभी पर गहरा असर छोड़ा तथा लोगों को एक बार फिर साहित्य तथा पुस्तकों से जुड़ने को प्रेरित किया। हिंदी गृह–पत्रिका 'सी–डॉट भारती' के नए अंक का लोकार्पण भी हिंदी उत्सव के दौरान किया गया।

प्रसिद्ध पत्रकार – श्री ओम थानवी

हिन्दी उत्सव के दौरान हिन्दी पत्रिका 'सी–डॉट भारती' के नए संस्करण का विमोचन किया गया

सी–डॉट ने 13 अगस्त, 2013 तथा 10 दिसंबर, 2013 को माननीय संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी राज्यमंत्री की अध्यक्षता में दूरसंचार विभाग की हिंदी सलाहकार समिति की बैठक में भाग लिया।

वर्ष 2013–14 के दौरान अनुदान और व्यय

वित्त वर्ष के दौरान 224.25 करोड़ रुपये का अनुदान मिला। विभिन्न योजनाओं/परियोजनाओं पर 31 मार्च, 2014 तक 247.54 करोड़ रुपये व्यय हुए।

लेखाओं का विवरण 2013–14

लेखा परीक्षक की रिपोर्ट एवं प्रबंधन मंडल के उत्तर	20
अंकेक्षित वित्तीय लेखे	24
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	39
लेखों पर टिप्पणियां	42

31 मार्च 2014 को समाप्त वित्त वर्ष के लिए सी–डॉट के खातों पर लेखा परीक्षकों की रिपोर्ट और प्रबंधन मंडल के उत्तर

सेवा में,
सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी–डॉट) के सदस्य

क्र.सं.	लेखा परीक्षकों की टिप्पणियां	प्रबंधकों के उत्तर
1.	**वित्तीय वक्तव्यों पर रिपोर्ट** हमने संस्था पंजीकरण अधिनियम, 1860 के अधीन सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (आगे से इसे सी–डॉट या सेंटर लिखा जाएगा) के वित्तीय वक्तव्यों का लेखा परीक्षण किया है जिसमें 31 मार्च, 2014 का तुलनपत्र और सम्पन्न वर्ष का आय और व्यय खाता तथा महत्वपूर्ण लेखा नीतियों का सारांश और अन्य व्याख्यात्मक सूचना शामिल है।	विवरण तथ्यात्मक है।
2.	**वित्तीय वक्तव्यों के लिए प्रबंधन का उत्तरदायित्व** इन वित्तीय वक्तव्यों को तैयार करने का उत्तरादायित्व प्रबंधन का है जो भारत में आम तौर पर लेखा के स्वीकृत सिद्धांतों के अनुरूप सेंटर की वित्तीय स्थिति और वित्तीय प्रदर्शन के बारे में सत्य एवं निष्पक्ष दृष्टिकोण उपलब्ध कराते हैं। इस उत्तरदायित्व में वित्तीय वक्तव्य की तैयारी और प्रस्तुति के लिए प्रासंगिक आंतरिक नियंत्रण का डिज़ाइन, कार्यान्वयन और रख–रखाव शामिल है, जो सत्य एवं निष्पक्ष दृष्टिकोण उपलब्ध कराता है और जो धोखाधड़ी या चूक की वजह से तथ्यात्मक अशुद्ध कथन से मुक्त है।	विवरण तथ्यात्मक है।

क्र.सं.	लेखा परीक्षकों की टिप्पणियां	प्रबंधकों के उत्तर
3.	**लेखा परीक्षक का उत्तरदायित्व** हमारा उत्तरदायित्व है कि हम वित्तीय वक्तव्यों के बारे में उन लेखों के लेखा परीक्षण के आधार पर अपनी राय दें, जिन्हें इन उक्त वक्तव्यों में शामिल किया गया है। हमने अपना लेखा परीक्षण इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टेड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया की ओर से जारी लेखा परीक्षण मानकों के अनुरूप किया है। इन मानकों के अंतर्गत यह जरूरी होता है कि हम नैतिक अपेक्षाओं का पालन करें और लेखा परीक्षण की योजना बनाने और उन्हें करने के लिए हम इस बारे में वाजिब आश्वासन प्राप्त करें कि वित्तीय विवरण में कुछ गलत नहीं दिखाया गया है। लेखा परीक्षण वित्तीय वक्तव्यों में दिखाई गई रकम और जानकारी के प्रमाण प्राप्त करने की प्रक्रिया से संबंधित होता है। प्रक्रिया का चयन वित्तीय लेखा परीक्षक के निर्णय पर निर्भर करता है। इसमें वित्तीय वक्तव्यों में धोखाधड़ी या चूक के कारण गलत जानकारी दिए जाने के जोखिम के आकलन शामिल होता है। उन जोखिमों का आकलन करते समय लेखा परीक्षक लेखा प्रक्रिया तैयार करने की दृष्टि से वित्तीय वक्तव्य की तैयारी और निष्पक्ष प्रस्तुतिकरण से सम्बद्ध सेंटर के आंतरिक नियंत्रण पर विचार करता है, जो उन परिस्थितियों में उपयुक्त हों। लेखा परीक्षण के तहत प्रयुक्त की गई लेखा नीतियों की उपयुक्तता और प्रबंधन के लेखा प्राक्कलनों की तर्कसंगति का आकलन साथ ही साथ वित्तीय वक्तव्यों के समग्र प्रस्तुतिकरण का मूल्यांकन भी शामिल होता है। हमारा मानना है कि हमारे द्वारा प्राप्त किए गए लेखा प्रमाण हमारी लेखा राय के लिए आधार मुहैया कराने के लिए पर्याप्त और उचित है।	तथ्यात्मक विवरण है।

क्र.सं.	लेखा परीक्षकों की टिप्पणियां	प्रबंधकों के उत्तर
	अर्हताप्राप्त राय का आधार	
	(क) अचल परिसंपत्तियां	
	अचल परिसंपत्तियों की वास्तविक पुष्टि तथा वास्तविक और वित्तीय रिकॉर्ड्स के बीच नियमित अंतराल पर सामंजस्य के अभाव में, वित्तीय वक्तव्य में अंतर, यदि कोई हो, की प्रमात्रा निर्धारित नहीं की जा सकती।	अनुपालन के लिए नोट कर लिया गया है।
	(ख) निवेश और ऋण	
(i)	सेंटर ने संयुक्त उपक्रम कंपनी सी–डॉट अल्काटेल ल्यूसेंट ज्वाइंट वेंचर प्राइवेट लिमिटेड में अंश पूंजी के रूप में 52 करोड़ रुपये के निवेश मूल्य में कमी के लिए कोई प्रावधान नहीं किया। यह कमी शुद्ध सम्पत्ति में कुल गिरावट के कारण आई है (संदर्भ खंड–ए की नोट सं 3 अनुसूची 16)।	प्रबंधन संयुक्त उद्यम के अधिग्रहण या विलय के बारे में सरकार के साथ परामर्श कर रहा है। सरकार के साथ चर्चा से योजना पर निर्णय होने पर संयुक्त उद्यम की शुद्ध सम्पत्ति में गिरावट, ऋण और ब्याज के बारे में उचित लेखा आचरण किया जाएगा।
(ii)	सेंटर ने संयुक्त उपक्रम को 18.46 करोड़ रुपये का ऋण दिया। समझौते के अनुसार संयुक्त उपक्रम कंपनी ने न तो किसी किस्त का भुगतान किया और न ही ब्याज का भुगतान ही किया। तथापि, उक्त राशि की वसूली संदेह के घेरे में होने के बावजूद केंद्र ने कोई प्रावधान नहीं किया।	
	(ग) वसूली योग्य दावे	
	वसूली योग्य दावों की राशि 1978.41 लाख रुपये की पुष्टि और मिलान न किए जाने के कारण हम इनकी वसूली और इनके लिए जरूरी प्रावधान और विवरण में इसके प्रभाव पर कोई टिप्पणी नहीं कर सकते।	वसूली योग्य दावे की राशि को वसूली के लिए सही माना जाता है क्योंकि यह राशि भारत सरकार के स्वामित्व के दूरसंचार सेवा प्रदाता की ओर से देय है।

क्र.सं.	लेखा परीक्षकों की टिप्पणियां	प्रबंधकों के उत्तर
	(घ) लेखांकन नीति में परिवर्तन नोट सं. 1 (ख) के भाग–क की अनुसूची सं. 16 की तरफ ध्यान आकृष्ट किया जाता है, जोकि संपत्ति संबंधी लेखांकन नीति में परिवर्तन के बारे में है। हालांकि इस परिवर्तन से केंद्र के आय–व्यय खाते तथा तुलन–पत्र में कोई बड़ा वित्तीय प्रभाव नहीं पड़ेगा।	तथ्यात्मक विवरण। अतः कोई टिप्पणी नहीं।
	अर्हताप्राप्त राय हमारी राय में तथा हमारी सर्वोत्तम जानकारी में और हमें उपलब्ध कराई गई व्याख्या के अनुसार, 'अर्हताप्राप्त राय का आधार' पैराग्राफ में वर्णित मामलों को छोड़कर, उपर्युक्त वित्तीय विवरण यथा–अपेक्षित तरीके से अधिनियम द्वारा आवश्यक जानकारी देता है तथा भारत में आम तौर पर मान्य लेखा–सिद्धांतों के अनुसार सही और निष्पक्ष तस्वीर प्रस्तुत करता है– (क) तुलनपत्र के मामले में 31 मार्च 2014 को सेंटर की स्थिति और (ख) आय और व्यय खाता के मामले में, इस तिथि को समाप्त वर्ष को आय से अधिक व्यय	विवरण तथ्यात्मक है। अतः कोई टिप्पणी नहीं।

कृते मैसर्स शिरोमणि त्यागी एवं कं.
सनदी लेखापाल
(पंजीकरण सं. एफआरएन006117एन)
ह./–
सुनील कुमार रस्तोगी, सनदी लेखापाल
भागीदार
सदस्यता सं 501378

स्थानः नई दिल्ली
दिनांकः 31.07.2014

कृते सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

ह./–
जयन्त भटनागर
कार्यकारी निदेशक

31 मार्च.... की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र

(रुपये में)

	अनुसूची सं.	2014	2013
समग्र / पूंजीगत निधि और देयताएं			
समग्र / पूंजीगत निधि	1	3,245,032,891.67	2,928,449,665.94
सुरक्षित तथा अतिरेक राशियां	2	0.00	23,658,685.67
चालू देयताएं और प्रावधान	3	697,172,028.47	571,380,215.04
योग		**3,942,204,920.14**	**3,523,488,566.65**
परिसम्पत्तियां			
स्थायी परिसम्पत्तियां	4		
सकल मान		5,347,520,014.45	5,090,481,473.63
घटाएं: मूल्यह्रास		4,309,704,516.96	4,100,616,755.11
निवल मान		1,037,815,497.49	989,864,718.52
मार्गस्थ परिसम्पत्ति	4	0.00	16,533,070.77
पूंजीगत कार्य प्रगति में	5	4,459,882.00	4,459,882.00
निवेश–दीर्घकालीन	6	520,000,000.00	520,000,000.00
चालू परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा	7	2,379,929,540.65	1,992,630,895.36
योग		**3,942,204,920.14**	**3,523,488,566.65**
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	15		
लेखांकन के संबंध में टिप्पण	16		

अनुसूचियां 1 से 16 वित्तीय विवरण के अभिन्न अंग हैं।

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स के बोर्ड
के निमित्त और उसकी ओर से

ह./–
जी. मुकुंदन
मुख्य वित्त अधिकारी

ह./–
जयंत भटनागर
कार्यकारी निदेशक

हमारी इसी तारीख की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते मैसर्स शिरोमणि त्यागी एवं कं.
सनदी लेखापाल
पंजीकरण सं. एफआरएन006117एन

ह./–
सुनील कुमार रस्तोगी, सनदी लेखापाल
भागीदार
सदस्यता सं 501378

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक: 31.07.2014

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

(रुपये में)

	अनुसूची सं.	2014	2013
आय			
प्रौद्योगिकी हस्तांतरण शुल्क, रॉयल्टी, एफएसआर तथा प्रकाशन	8	331,335,749.68	314,384,091.13
अर्जित ब्याज	9	58,354,330.52	43,288,134.28
अन्य आय	10	67,466,319.57	9,641,687.43
योग (क)		**457,156,399.77**	**367,313,912.84**
व्यय			
स्थापना व्यय	11	1,292,134,287.00	1,287,582,366.12
प्रचालन व्यय	12	500,906,162.06	387,554,424.47
अन्य प्रशासनिक व्यय	13	322,232,207.18	202,326,898.20
मूल्यह्रास	4	293,682,259.26	289,593,437.05
योग (ख)		**2,408,954,915.50**	**2,167,057,125.84**
इस वर्ष की आय से अधिक व्यय **ग = (ख – क)**		1,951,798,515.73	1,799,743,213.00
जोड़ें/घटाइए(–): पिछले वर्षों से संबंधित समायोजन राशि	14	-25,881,741.46	200,922,835.50
आय से अधिक व्यय होने की अधिक राशि का शेष		1,925,916,774.27	2,000,666,048.50
जोड़ें: पिछले वर्षों की आय से अधिक व्यय		15,034,003,496.18	13,033,337,447.68
समग्र निधि/पूंजीगत निधि से अग्रेनीत घाटा का शेष		**16,959,920,270.45**	**15,034,003,496.18**
महत्वपूर्ण लेखांकन नीति	15		
लेखांकन के संबंध में टिप्पण	16		

अनुसूचियां 4, 8 से 16 वित्तीय विवरण के अभिन्न अंग हैं।

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स के बोर्ड
के निमित्त और उसकी ओर से

ह./–
जी. मुकुंदन
मुख्य वित्त अधिकारी

ह./–
जयंत भटनागर
कार्यकारी निदेशक

हमारी इसी तारीख की संलग्न रिपोर्ट के अनुसार
कृते मैसर्स शिरोमणि त्यागी एवं कं.
सनदी लेखापाल
पंजीकरण सं. एफआरएन006117एन

ह./–
सुनील कुमार रस्तोगी, सनदी लेखापाल
भागीदार
सदस्यता सं 501378

स्थान : नई दिल्ली
दिनांक: 31.07.2014

अनुसूची–1

समग्र / पूंजीगत निधि

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

(रुपये में)

	2014		2013	
इलैक्ट्रॉनिकी विभाग से अनुदान				
(वर्तमान में सूचना प्रौद्योगिकी विभाग				
संचित शेष राशि	335,200,000.00		335,200,000.00	
दूरसंचार विभाग से अनुदान				
वर्ष के प्रारंभ में शेष राशि	17,627,253,162.12		16,127,253,162.12	
जोड़ें: वर्ष के दौरान समग्र / पूंजीगत निधि				
के प्रति अंशदान	2,242,500,000.00	20,204,953,162.12	1,500,000,000.00	17,962,453,162.12
घटाएं: आय और व्यय लेखा से अंतरित				
निवल व्यय की शेष राशि		16,959,920,270.45		15,034,003,496.18
TOTAL		**3,245,032,891.67**		**2,928,449,665.94**

अनुसूची–2

सुरक्षित तथा अतिरेक राशियां

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

(रुपये में)

	2014		2013	
सामान्य सुरक्षित निधि				
वर्ष के प्रारंभ में शेष	23,658,685.67		23,658,685.67	
घटाएं: वर्ष के दौरान निकाली गई राशि	23,658,685.67	0.00	0.00	23,658,685.67
योग		**0.00**		**23,658,685.67**

अनुसूची–3

चालू देयताएं एवं प्रावधान

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

(रुपये में)

	2014		2013	
चालू देयताएं				
1. विविध लेनदार				
क) सामान के लिए	154,574,915.68		101,811,949.57	
ख) अन्य	67,692,570.00	222,267,485.68	63,720,112.32	165,532,061.89
2. प्राप्त अग्रिम				
– निधिक परियोजनाओं के लिए		40,879,631.60		29,571,954.60
3. सांविधिक देयताएं		28,857,157.00		17,560,386.00
4. अन्य चालू देयाएं		116,635,287.19		80,586,772.55
उप–योग (क)		**408,639,561.47**		**293,251,175.04**
प्रावधान				
1. ग्रेच्युटी	0.00		2,518,225.00	
2. छुट्टी वेतन	288,532,467.00		275,610,815.00	
उप–योग (ख)		**288,532,467.00**		**278,129,040.00**
योग (क+ख)		**697,172,028.47**		**571,380,215.04**

अनुसूची–4

स्थायी परिसम्पत्तियां

(31 मार्च 2014 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

	सकल मान				मूल्यह्रास				निवल मान	
	01.04.2013 को	वृद्धियां	समायोजन/बट्टे खाते में	31.03.2014 को	01.04.2013 को	वर्ष के दौरान	समायोजन/बट्टे खाते में	31.03.2014 को	31.03.2014 को	31.03.2013 को
भूमि–फ्रीहोल्ड	120,000,000.00	0.00	0.00	120,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120,000,000.00	120,000,000.00
भवन–कार्यालय	570,180,967.65	0.00	0.00	570,180,967.65	323,299,938.12	24,688,102.95	0.00	347,988,041.07	222,192,926.58	246,881,029.53
भवन–आवासीय	23,627,434.00	0.00	0.00	23,627,434.00	13,639,786.23	499,382.39	0.00	14,139,168.62	9,488,265.38	9,987,647.77
अनुसंधान तथा विकास मशीनरी	1,772,521,115.32	156,381,130.88	(62,016,295.26)	1,866,885,950.94	1,472,194,073.48	67,818,404.07	(57,430,816.33)	1,482,581,661.22	384,304,289.72	300,327,041.84
अनुसंधान तथा विकास कम्प्यूटर	1,914,839,401.56	178,591,684.68	(31,116,255.09)	2,062,314,831.15	1,798,662,762.24	174,471,464.52	(27,098,197.63)	1,946,036,029.13	116,278,802.02	116,176,639.32
कार्यालय उपस्कर एवं सामान	346,345,485.56	3,380,516.61	(66,876.00)	349,659,126.17	260,012,134.32	13,479,376.85	(64,706.45)	273,426,804.72	76,232,321.45	86,333,351.24
फर्नीचर और फिटिंग्स	285,914,660.23	11,680,825.00	0.00	297,595,485.23	175,755,651.41	12,520,941.48	0.00	188,276,592.89	109,318,892.34	110,159,008.82
पुस्तकालय की पुस्तकें	57,052,409.31	204,587.00	(777.00)	57,256,219.31	57,052,409.31	204,587.00	(777.00)	57,256,219.31	0.00	0.00
योग	**5,090,481,473.63**	**350,238,744.17**	**(93,200,203.35)**	**5,347,520,014.45**	**4,100,616,755.11**	**293,682,259.26**	**(84,594,497.41)**	**4,309,704,516.96**	**1,037,815,497.49**	**989,864,718.52**
मार्गस्थ परिसंपत्ति									0.00	16,533,070.77
पिछले वर्ष का योग	**4,716,713,731.69**	**380,198,240.30**	**(6,430,498.36)**	**5,090,481,473.63**	**3,620,399,389.23**	**289,593,437.05**	**190,623,928.83**	**4,100,616,755.11**	**989,864,718.52**	**1,096,314,342.46**

अनुसूची–5

पूंजीगत कार्य प्रगति पर

(31 मार्च 2014 की स्थिति के अनुसार तुलनपत्र का भाग)

(रुपये में)

	01.04.2013 को	वृद्धियां	स्थायी परिसम्पत्तियों के खाते में अंतरण	31.03.2014 को
कार्यालय परिसर–दिल्ली 1) परिसर–आवासीय भवन	4,459,882.00	0.00	0.00	4,459,882.00
योग	**4,459,882.00**	**0.00**	**0.00**	**4,459,882.00**
पिछले वर्ष का शेष	4,459,882.00	0.00	0.00	4,459,882.00

अनुसूची–6

निवेश–दीर्घकालीन

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

(रूपये में)

	पूर्णतः प्रदत्त इक्विटी शेयरों की संख्या	प्रत्येक शेयर का अंकित मूल्य (रू.)	2014	2013
अनुद्घृत (लागत पर) **संयुक्त उद्यम कम्पनी**				
सी–डॉट अलकाटेल लूसेंट रिसर्च सेंटर प्रा. लि. (सीएआरसी)	52,000,000	10	520,000,000.00	520,000,000.00
योग			520,000,000.00	520,000,000.00

अनुसूची–7

चालू परिसम्पत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा राशि

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

(रुपये में)

	2014		2013	
क. चालू परिसम्पत्तियां				
1. सामान सूची (प्रबंधन मंडल द्वारा अधीनीकृत मूल्यांकित और प्रमाणित)				
क. सामान सूची	347,557,075.56		264,050,361.69	
ख. मार्गस्थ सामान सूची	45,489,419.93	393,046,495.49	1,789,924.95	265,840,286.64
2. विविध देनदार				
क. छः माह से ज्यादा की देनदारी	433,647,969.48		422,492,877.30	
ख. अन्य	256,997,928.16		151,177,963.20	
	690,645,897.64		573,670,840.50	
घटाएं:– खराब और संदिग्ध विविध देनदारों के लिए प्रावधान	68,990,982.00	621,654,915.64	68,990,982.00	504,679,858.50
3. बैंक में जमा राशि				
क. अनुसूचित बैंकों में				
जमा खातों में	327,285,906.00		385,656,570.00	
बचत खातों में	71,235,753.69	398,521,659.69	68,458,649.09	454,115,219.09
योग – (क)		**1,413,223,070.82**		**1,224,635,364.23**
ख. ऋण और अग्रिम				
1. ऋण				
क. स्टाफ	8,052,038.00		2,820,701.00	
ख. सीएआरसी प्रा. लि.	184,578,500.00	192,630,538.00	184,578,500.00	187,399,201.00
2. अग्रिम और अन्य राशियां, जिनकी वसूली नकद या वस्तु के रूप में की जानी है				
क. ठेकेदार और आपूर्तिकर्ता	254,932,033.58		22,464,503.25	
ख. कर्मचारी	3,676,700.00		2,184,566.90	
ग. पूर्वदत्त व्यय	12,464,611.00	271,073,344.58	9,074,542.50	33,723,612.65
3. उपार्जित ब्याज				
क. ठेकेदार और आपूर्तिकर्ता	908,394.28		829,101.82	
ख. बैंक जमा राशि पर	3,568,691.90		8,382,905.89	
ग. सीएआरसी ऋण	59,858,060.00	64,335,146.18	39,923,577.00	49,135,584.71
4. वसूली योग्य दावे		197,925,312.35		198,957,159.35
5. स्रोत पर कटौती		148,617,329.44		197,327,964.44
6. विवादित आयकर		81,031,283.31		81,031,283.31
7. प्राप्ति योग्य केंद्रीय ऋण		4,357,100.97		13,985,730.67
योग – (ख)		**959,970,054.83**		**761,560,536.13**
ग. जमा राशि				
क. कार्यालय भवन	40,500.00		40,500.00	
ख. अन्य	6,695,915.00		6,394,495.00	
योग– (ग)		**6,736,415.00**		**6,434,995.00**
योग (क+ख+ग)		**2,379,929,540.65**		**1,992,630,895.36**

अनुसूची–8

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, रॉयल्टी, एफएसआर तथा प्रकाशन से आय

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

(रुपये में)

	2014	2013
1) रॉयल्टी से आय	0.00	2,491,323.00
2) प्रौद्योगिकी हस्तांतरण से आय	800,000.00	20,200,000.00
3) फील्ड समर्थन से आय	330,260,136.93	291,604,046.00
4) प्रकाशनों से आय	275,612.75	88,722.13
योग	**331,335,749.68**	**314,384,091.13**

अनुसूची–9

अर्जित ब्याज

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

(रुपये में)

	2014	2013
1. अनुसूचित बैंकों में सावधि जमा राशि पर	27,384,688.24	12,774,304.04
2. अनुसूचित बैंकों में बचत खातों पर	3,569,213.06	8,045,485.64
3. कर्मचारियों/स्टाफ को दिए गए ऋण पर	758,930.22	318,922.60
4. अन्य को दिए गए ऋण पर	22,149,422.00	22,149,422.00
5. अन्य	4,492,077.00	0.00
योग	**58,354,330.52**	**43,288,134.28**

अनुसूची–10

अन्य आय

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

(रूपये में)

	2014	**2013**
1. परिसम्पत्तियों की बिक्री/निपटान पर लाभ	1,720,011.31	57,073.68
2. विविध आय	30,243,523.72	6,020,162.24
3. विदेशी मुद्रा के लेन–देन के कारण लाभ	1,263,573.54	150,279.51
4. किराए से आय	34,239,211.00	3,414,172.00
योग	**67,466,319.57**	**9,641,687.43**

अनुसूची–11

स्थापना व्यय

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

(रुपये में)

	2014	2013
क) वेतन और मजदूरी	894,163,643.00	978,564,865.00
ख) बोनस	825,506.00	832,126.00
ग) भविष्य निधि में अंशदान	84,104,653.00	66,579,096.00
घ) अन्य निधि में अंशदान	6,313,842.00	5,818,200.00
ङ) कर्मचारियों को प्रदत्त ग्रेच्युटी	77,014,042.00	32,518,225.00
च) कर्मचारीवृन्द कल्याण व्यय	196,996,672.00	179,820,884.70
छ) आवासीय किराया और अनुरक्षण व्यय	17,204,825.00	16,150,153.00
ज) भर्ती एवं प्रशिक्षण व्यय	15,511,104.00	7,298,816.42
योग	**1,292,134,287.00**	**1,287,582,366.12**

अनुसूची–12

प्रचालन व्यय

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

(रुपये में)

	2014	2013
क) अनुसंधान एवं विकास संघटक और उपभोज्य	251,334,204.50	243,389,953.17
ख) भाड़ा और अग्रेषण प्रभार	11,545,546.04	11,405,419.38
ग) अनुसंधान एवं विकास और कार्यालय उपकरणों की मरम्मत और अनुरक्षण	51,483,977.52	78,460,664.20
घ) अभिकल्प, विकास एवं प्रौद्योगिकी समर्थन व्यय	146,989,391.00	26,036,763.50
ङ) परामर्शदात्री व्यय	38,977,913.00	27,282,443.00
च) परीक्षण व्यय	575,130.00	979,181.22
योग	**500,906,162.06**	**387,554,424.47**

अनुसूची–13

अन्य प्रशासनिक व्यय

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

(रुपये में)

	2014		2013	
क) यात्रा और वाहन व्यय		28,660,329.25		29,921,260.40
ख) वाहन किराया प्रभार		3,509,079.00		2,990,380.00
ग) किराया, दरें और कर		52,696,073.50		2,046,516.00
घ) प्रदत्त ब्याज		22,217,671.00		27,116.00
ङ) विद्युत एवं जल व्यय		82,870,711.08		70,910,707.00
च) मरम्मत और अनुरक्षण–अन्य		65,589,584.00		42,537,015.00
छ) समाचार पत्र, पत्रिकाएं, जर्नल और सीडी		8,638,619.00		1,842,937.57
ज) बीमा प्रभार		749,539.00		864,105.00
झ) मुद्रण, लेखन सामग्री, फोटोकॉपी, प्रशासन संबंधी उपभोज्य		8,747,397.74		12,734,026.67
ञ) डाक टिकट, टेलीफोन और सम्प्रेषण प्रभार		15,678,152.99		16,177,576.51
ट) प्रदर्शनी, विज्ञापन और प्रचार व्यय		13,321,248.00		10,565,090.00
ठ) सम्मेलन / संगोष्ठी / सदस्यता शुल्क पर व्यय		4,567,166.45		3,953,671.60
ड) विधिक, व्यावसायिक शुल्क और मानदेय		3,760,413.54		4,282,136.00
ढ) पेटेंट शुल्क		1,130,768.00		1,280,335.00
ण) लेखा परीक्षकों को पारिश्रमिक				
लेखा परीक्षकों को पारिश्रमिक	300,000.00		300,000.00	
तुरंत देय व्यय	254,701.00	554,701.00	137,475.00	437,475.00
त) आतिथ्य / मनोरंजन व्यय		73,429.00		224,299.00
थ) बैंक प्रभार		1,251,868.46		1,351,993.02
द) विदेशी मुद्रा के लेन–देन के कारण घाटा		5,816,301.32		173,935.43
ध) विविध व्यय		206,730.31		6,323.00
न) सम्पत्ति की बिक्री पर घाटा		2,192,424.54		0.00
प) खराब और संदिग्ध देनदारों के लिए प्रावधान		0.00		0.00
योग		**322,232,207.18**		**202,326,898.20**

अनुसूची–14

पूर्व वर्षों से संबंधित समायोजन (निवल)

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

(रुपये में)

	2014		2013	
	नामे	जमा	नामे	जमा
आय				
टीओटी, रॉयल्टी, एफएसआर तथा प्रकाशन	0.00	30,010,417.67	178,000.00	0.00
अर्जित ब्याज	0.00	0.00	0.00	0.00
अन्य आय	0.00	0.00	1,457,007.00	0.00
व्यय				
स्थापना व्यय	1,928,466.00	0.00	1,056,862.00	0.00
प्रचालन व्यय	2,158,374.50	0.00	6,067,079.99	0.00
अन्य प्रशासनिक व्यय	5,818,934.00	0.00	1,405,910.00	0.00
मूल्यह्रास	0.00	5,777,098.29	190,757,976.51	0.00
योग	**9,905,774.50**	**35,787,515.96**	**200,922,835.50**	**0.00**
निवलः नामे / जमा		25,881,741.46	200,922,835.50	

अनुसूची–15

महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

(31 मार्च 2014 को समाप्त अवधि के लिए लेखा के भाग के रूप में)

1. लेखा पद्धति

क) वित्तीय विवरण लेखे 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 परिसम्पत्तियों की लागत उनके मूल्यह्रास और उनकी कीमत में होने वाली कमी को शामिल किए बगैर बतायी गई है। अचल परिसम्पत्तियों की लागत में उनका खरीद मूल्य और उस परिसम्पत्ति के अभीष्ट इस्तेमाल के लिए उसे कामकाज लायक बनाने के लिए सीधे तौर पर उत्तरदायी लागत को शामिल किया जाता है।

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

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

(घ) अचल परिसम्पत्तियों 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 पहले से आकलित प्रदर्शन के मानकों से बढ़ जाए।

(ड.) प्रबंधन अचल परिसंपत्तियों का वास्तविक सत्यापन और वित्तीय रिकार्ड के साथ उनका मिलान कराता है। यह कार्य सेंटर में इस कार्य की प्रकृति/आकार को ध्यान में रखते हुए किया जाता है।

4. मूल्यह्रास

(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 मूल्यह्रास नियमों के प्रावधान के अनुसार संपूर्ण वर्ष के लिए पूरी दरों पर किया जाता है।

(2) वर्ष के दौरान खरीदी गई पुस्तकालय की पुस्तकों का उसी वर्ष पूरी तरह मूल्यह्रास होता है।

(3) वर्ष के दौरान बेची, बेकार अथवा गुम हुई या निपटान की गई परिसंपत्तियों के मामले में कोई मूल्यह्रास नहीं किया जाता।

---

5. माल–सूची का मूल्यांकन

(क) स्टोर और पुर्जे (मशीनरी के पुर्जों 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 और जहां लागू हों, इसमें अतिरिक्त खर्चे भी शामिल हैं।

(ख) माल–सूची का मूल्यांकन करते समय अप्रचलित, धीमे और दोषपूर्ण सामान की पहचान की गई जाती 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 पूंजी सहित दीर्घावधिक निवेश लागत पर किया गया है। जरूरत पड़ने पर दीर्घकालिक निवेशों के मूल्यांकन में अस्थायी के अलावा, गिरावट की पहचान करने के लिए प्रावधान किए गए हैं

---

7. सहायतार्थ प्राप्त अनुदान का लेखा

(क) सरकार से प्राप्त अनुदान राशि को ''कॉरपस/पूंजीगत 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 खर्च और आय का लेखांकन क्रमशः खर्च/आय के आधार पर सिर्फ तभी किया जाता है, जब परियोजना से संबंधित लक्ष्य हासिल कर लिए जायें। जहां वे लक्ष्य/स्वीकृतियां प्राप्त नहीं हुई है, परियोजना के खाते में उपलब्ध बाकी रकम को तुलनपत्र में अग्रिम/प्राप्य के रूप में दर्शाया गया है।

(ख) आय की पहचान उस हद तक की गई है, जो प्राक्कलित/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।

---

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 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 है।

---

10. सेवानिवृत्ति और अन्य कर्मचारी लाभ

(क) 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 मैथॅड का इस्तेमाल करते हुए आंकी गई है। परिभाषित लाभ योजना के लिए बीमांकिक लाभ या हानि की पहचान उस पूरी अवधि में की गई है, जब वे लाभ या हानि के विवरण में प्रकट हुए।

(ख) क्षतिपूरित अनुपस्थितियों के प्रावधानों का उल्लेख साल के आखिर में बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर यूनिट क्रेडिट मैथॅड का इस्तेमाल करते हुए किया गया है।

11. पूर्व वर्षों से संबंधित समायोजन

(क) एक या अधिक पूर्ववर्ती वर्षों में दोष/कमियाँ 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 रुपये 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 प्राक्कलन 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, कोई प्रावधान या खुलासा नहीं किया गया है।

अनुसूची–16

लेखों पर टिप्पणियां
(31 मार्च 2014 को समाप्त हुए वर्ष के लेखों के भाग के रूप में)

खंड–ए तुलनपत्र

1.0 अचल परिसंपत्ति

(क) अचल परिसंपत्तियों में नई दिल्ली में 40 एकड़ भूमि (पिछले वर्ष में 40 एकड़) शामिल है, जिसे 1993 में भारत सरकार से अधिग्रहीत किया गया था। यह भूमि, सेंटर के नाम पर औपचारिक तौर पर हस्तांतरित नहीं होने के बावजूद "फ्री होल्ड" समझी जाती है।

(ख) चालू वर्ष में 5000 रुपये अथवा कम लागत की परिसंपत्तियों का पूंजीकरण किया गया है तथा मूल्यह्रास के बाद 1 रुपये के मूल्य पर आगे ले जाया जाता है। पिछले वर्ष तक, इन परिसंपत्तियों का पूंजीकरण नहीं किया जाता था तथा इन्हें अधिग्रहण के वर्ष में ही राजस्व में प्रभारित कर लिया जाता था। इस परिवर्तन का सेंटर के तुलन–पत्र तथा आय–व्यय पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।

2.0 पूंजीगत कार्य प्रगति पर

(क) यह वर्ष 2008–09 से 31.3.2014 तक दिल्ली स्थित परिसर में प्रस्तावित आवासीय सुविधा पर संचयी खर्च का प्रतिनिधित्व करता है । इस दौरान 44.60 लाख रुपये (पिछले वर्ष 44.60 लाख रुपये) खर्च किये गए।

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

3.0 निवेश

(क) दूरसंचार के क्षेत्र में वैज्ञानिक अनुसंधान में संलग्न संयुक्त उपक्रम कंपनी की अंश पूंजी में औसत निवेश 31.3.2014 को 5200.00 लाख रुपए था (पिछले वर्ष 5200.00 लाख रुपए था)।

(ख) कंपनी का प्रमोटर होने के नाते, सी–डॉट, उसका अधिग्रहण या विलय करके उसमें नई जान डालने की संभावनाएं तलाश रहा है। परिणामस्वरूप, 31.3.2014 की स्थिति के अनुसार, लेखे में उक्त कंपनी की शुद्ध सम्पत्ति में गिरावट के संदर्भ में कोई प्रावधान नहीं किया गया है।

4.0 वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम और जमा

(क) संघटकों के सामान की सूची में शामिल हैं:

(i) संघटक के तौर पर 134.11 लाख रुपए की राशि 31.3.2014 को थी (पिछले वर्ष 145.87 लाख रुपए) जो 3 वर्ष से अधिक समय तक तुलनपत्र की तिथि को वैसी ही रही। प्रबंधन का विचार है कि इन संघटकों का सेंटर के मौजूदा तथा भावी आरएंडडी कार्यों में प्रयोग किया जा सकता है।

(ii) उन संघटकों का मूल्य जिन्हें विगत् वर्षों में खरीदा गया और जारी किया गया और उन्हें संबंधित वर्ष के खाते में इस्तेमाल किया गया मान लिया गया, लेकिन जिसके एक भाग को संबंधित ग्रुप ने अनप्रयुक्त बताते हुए लौटा दिया। 31.3.2014 को 18.82 लाख रुपए (पिछले वर्ष 15.41 लाख रुपए)।

(ख) 6906.46 लाख रूपए के विभिन्न देनदारों में शामिल हैं:

(i) प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण और लाइसेंसधारियों से रॉयल्टी के जरिए शुल्क 31.3.2014 को – 2331.43 लाख रुपए (पिछले वर्ष 2331.43 लाख रुपए) लम्बित था। सेंटर की ओर से वर्ष 2005 से सम्बद्ध लाइसेंसधारी की अधिगृहीत/कब्जा में की गई बेंगलूर की जमीन और इमारतों की कीमत से उसे पूरी तरह प्राप्त किया जा सका है।

(ii) एक लाइसेंसधारक की बकाया रॉयल्टी की राशि किस्तों में प्राप्त हो रही है। 31.3.2014 को शेष 398.90 लाख रुपए है (पिछले वर्ष 508.90 लाख रुपए था)।

(iii) अन्य लाइसेंसधारकों से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की बकाया राशि 31.03.2014 को 102.36 लाख रुपये थी। (पिछले वर्ष 93.37 लाख रुपए)

(iv) दूरसंचार कंपनियों को दी गई अन्य सेवाओं के लिए बकाया राशि 31.03.2014 को 3042.91 लाख रुपए थी (पिछले वर्ष 2113.10 लाख रुपए)

(v) दूरसंचार कंपनियों/रिसर्च एकेडमी से प्राप्य किराए के रूप में 340.95 लाख रुपए (पिछले वर्ष शून्य)

(vi) इन लेखाओं में 31.3.2014 को 689.91 लाख रुपए की बकाया राशि के लिए प्रावधान कर लिया गया है (पिछले वर्ष 689.91 लाख रुपए)।

(ग) वसूली योग्य दावे

(i) सेंटर द्वारा अन्य संगठनों के लिए लागत आधार पर पुनर्भुगतान के रूप में की गई परियोजनाओं के बारे में 31.3.2014 को वूसली योग्य औसत राशि 1979.25 लाख रुपए थी (पिछले वर्ष 1989.57 लाख रुपए)।

''वसूली योग्य दावों'' के अंतर्गत दिखाई गई सभी राशि को वसूली के लायक माना गया है इसलिए खाता तैयार करते समय इनके लिए कोई प्रावधान नहीं किया गया।

5.0 आकस्मिक देयताएं जिनके लिए प्रावधान नहीं किया गया

(क) संघटकों और उपकरणों की प्राप्ति के लिए क्रय आदेशों के बारे में बैंकरों द्वारा जारी मियाद समाप्त न हुए साख–पत्रों की राशि 31.3.2014 को शून्य लाख रुपए थी (पिछले वर्ष 106.25 लाख रुपए)।

(ख) सेंटर द्वारा या सेंटर की ओर से दी गई बैंक गारंटियों का मूल्य 31.3.2014 को 8.80 लाख रुपए था (पिछले वर्ष 8.80 लाख रुपए)।

(ग) लंबित कानूनी मामलों के कारण बकाया राशि 20.87 लाख रुपए है (पिछले वर्ष 20.87 लाख रुपए)।

भाग–ख : आय एवं व्यय लेखा

1.0 व्यय

(क) कर्मचारी लाभः

(i) ग्रेच्युटी

वर्ष के अंत तक कार्यरत सभी कर्मचारियों के संदर्भ में ग्रेच्युटी के लिए सेंटर की देयता बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर 3364.34 लाख रुपये (पिछले वर्ष 2451.22 लाख रुपए) थी। चालू वित्त वर्ष में आय एवं व्यय लेखे में ग्रेच्यूटी के लिए 770.14 लाख रुपये (पिछले वर्ष 325.18 लाख रुपए) के शुद्ध व्यय की पहचान की गई है। ग्रेच्युटी ट्रस्ट, जिसका प्रबंधन कर्मचारियों सहित अलग न्यासी बोर्ड द्वारा किया जाता है, इस लेखे में देयता की अदायगी कर रहा है।

(ii) 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। बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर मूल्यांकित इस देयता के लिए 31.03.14 तक कर्मचारियों के अर्जित अवकाश के संदर्भ में 2885.32 रुपये (पिछले वर्ष 2756.11 लाख रुपये) का प्रावधान है।

(ख) बोनस

सेंटर में लागू नीति के अनुसार समय–समय पर योग्य कर्मचारियों को होने वाले अनुग्रह राशि का भुगतान को प्राक्कलन के आधार पर खर्च समझा जाता है। वर्ष 2013–14 में बोनस के लिए किया गया प्राक्कलित खर्च 8.26 लाख रुपये है (पिछले वर्ष 8.32 लाख रुपये)।

(ग) संघटकों का उपभोग

(i) लगातार अपनाई जा रही व्यवस्था के अनुसार वर्ष के दौरान शुरुआती स्टॉक तथा की गई खरीद के मूल्य में से समापन स्टॉक को घटाने के बाद हासिल मूल्य को उपभोग का मूल्य माना जाता है।

(ii) तदनुसार, वर्ष के दौरान उपभुक्त संघटकों का मूल्य 2513.34 लाख रुपए था (पिछले वर्ष 2433.90 लाख रुपए)।

(घ) किराया, दरें तथा कर

किराया, दरों तथा करों में 497.02 लाख रुपये शामिल हैं, जो वित्तीय वर्ष 2004–05 से वित्तीय वर्ष 2013–14 तक दक्षिणी दिल्ली नगर निगम द्वारा यथा–आकलित संपत्ति कर कम जमा करने के बकाया के रूप में भुगतान किया गया। यह मामला नगर कराधान अधिकरण में अपील के अधीन है। परिणाम के बारे में अनिश्चितता होने के कारण इस राजस्व के रूप में प्रभारित किया गया है।

(ड.) दिया गया ब्याज

ब्याज़ के खर्चों में 222.11 लाख रुपये शामिल है, जो वित्तीय वर्ष 2004–05 से वित्तीय वर्ष 2013–14 तक दक्षिणी दिल्ली नगर निगम द्वारा यथा आकलित संपत्ति कर कम जमा करने की बकाया राशि पर देय ब्याज के रुप में भुगतान किया गया। जैसा कि ऊपर पैरा में उल्लिखित है। इस मामले में नगर कराधान अधिकरण में अपील की गई है। परिणाम के बारे में अनिश्चितता होने के कारण इसे राजस्व के रूप में प्रभारित किया गया है।

(च) विदेशी मुद्रा में उतार–चढ़ाव

(i) विदेशी मुद्रा में उतार–चढ़ाव के परिणामस्वरुप वर्ष के दौरान 45.53 लाख रुपए की हानि हुई (पिछले वर्ष में 0.24 लाख रुपए की हानि हुई)।

(ii) ऐसे उतार–चढ़ाव के लिए लाभ और हानि अनुसूची क्रमशः 10 और 13 में विशिष्ट रूप से प्रदर्शित की गई है।

(छ) पिछले वर्षों से संबंधित समायोजन (निवल):

(i) इस शीर्ष के अंतर्गत (अनुसूची 14 देखें) आय तथा व्यय 300.10 लाख रुपए की आय (पिछले वर्ष में (–) 16.35 लाख रुपए) तथा 41.29 लाख रुपए (पिछले वर्ष 1992.88 लाख रुपए) का व्यय शामिल है।

भाग–ग : सामान्य

(क) सेंटर की गतिविधियों का स्वरूप ऐसा है जिनसे यह प्रतीत नहीं होता कि उसके माध्यम से उत्पादों का विनिर्माण और विक्रय किया जाता है। इसलिए उत्पादों के विनिर्माण और विक्रय पर कराधान के प्रावधान सेंटर पर नहीं लागू होने चाहिए। यद्यपि केन्द्र द्वारा प्रदान की जा रही कुछ तकनीकी सेवाओं को सेवाओं के दायरे में माना गया है, जिन पर सेवा कर लगता है। ऐसे मामलों में लागू कर का या तो भुगतान किया गया है या इन खातों को तैयार करते हुए इनके लिए प्रावधान रखा गया है।

(ख) पिछले वर्ष के आंकड़ों को जहां–जहां जरूरी था फिर से एकत्रित या पुनःव्यवस्थित किया गया है।

ह./–
जी. मुकुंदन
मुख्य वित्त अधिकारी

ह./–
जयन्त भटनागर
कार्यकारी निदेशक

ह./–
सुनील कुमार रस्तोगी, सनदी लेखापाल
भागीदार
कृते मैसर्स शिरोमणि त्यागी एवं कं.
सनदी लेखापाल
सदस्यता सं 501378
पंजीकरण सं. एफआरएन006117एन

हमारे बैंकर

केनरा बैंक
सी–डॉट परिसर, महरौली
नई दिल्ली–110 030

सिंडिकेट बैंक
कार्पोरेट वित्त शाखा
6, सरोजनी हाऊस, भगवान दास रोड
नई दिल्ली–110 001

केनरा बैंक
इलेक्ट्रॉनिक सिटी, फेज़ 1, होसूर रोड
बंगलुरू–560 100

सेन्ट्रल बैंक ऑफ इंडिया
सोना टावर्स, 71/1, मिल्लर्स रोड
बंगलुरू–560 100

हमारे कानूनी लेखाकार

मैसर्स शिरोमणि त्यागी एण्ड कं.
चार्टर्ड अकाउंटैंट्स
18, नेताजी सुभाष मार्ग
दरियागंज
नई दिल्ली–110 002

हमारे कार्यालय

सी–डॉट
सी–डॉट परिसर
महरौली, नई दिल्ली–110 030

सी–डॉट
इलेक्ट्रॉनिक सिटी, फेज़ 1
होसूर रोड, बंगलुरू–560 100

सी–डॉट
सी–डॉट फील्ड समर्थन केंद्र,
पी–108, ग्राउंड फ्लोर, लेक टाउन, ब्लॉक–ए
कोलकाता–700 089

सी-डॉट
C-DOT

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स

सी–डॉट परिसर, महरौली, नई दिल्ली-110 030

इलैक्ट्रॉनिक्स सिटी, फेज़-1, होसूर रोड, बंगलुरू-560 100

www.cdot.in

pehachan