**वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद**
**प्रेस प्रकाशनी**
**सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018**

***नई दिल्ली, 26 सितंबर, 2018*** इंजीनियरिंग, नवोन्मेष तथा व्यापार विकास एवं प्रौद्योगिकी विपणन सहित जीव विज्ञान, भौतिक विज्ञान वर्ग के अंतर्गत सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018 दिनांक 26 सितंबर, 2018 को सीएसआईआर के स्थापना दिवस के अवसर पर प्रदान किए गए। माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, पृथ्वी विज्ञान एवं पर्यावरण तथा वन व जलवायु परिवर्तन मंत्री डॉ. हर्ष वर्धन द्वारा विजेताओं को ये पुरस्कार सीएसआईआर के स्थापना दिवस के दौरान प्रदान किए गए।

सीएसआईआर ने 'प्रौद्योगिकी पुरस्कारों'की संस्थापना वर्ष 1990 में की थी ताकि प्रौद्योगिकी विकास, अंतरण एवं वाणिज्यीकरण हेतु बहुविषयी आंतरिक टीम प्रयासों एवं बाह्य संपर्क को प्रोत्साहित एवं संवर्धित किया जा सके।

इस वर्ष इस पुरस्कार के विजेता हैं : सीएसआईआर–सूक्ष्मजीव प्रौद्योगिकी संस्थान, चंडीगढ़; सीएसआईआर-केन्द्रीय कांच एवं सिरामिक अनुसंधान संस्थान, कोलकाता; सीएसआईआर–भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद; सीएसआईआर-केन्द्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान, संस्थान, धनबाद एवं सीएसआईआर-भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून।

**सीएसआईआर-सूक्ष्मजीव प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएसआईआर-इम्टैक) ने 'थ्रोम्बोलाइटिक थैरेपी हेतु क्लॉट बस्टर्स' के लिए पुरस्कार प्राप्त किया है**

हृदय धमनी (कोरोनरी आर्टरी) रोगों (सीएडी) में चौंका देने वाली दर से वृद्धि हो रही है; विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) का अनुमान है कि विश्व के 60 प्रतिशत हृदय रोगी भारतीय होंगे।

सीएसआईआर-इम्टैक ने विगत में प्राकृतिक एवं रिकॉम्बिनेंट स्ट्रेप्टोकाइनेज, जीवनक्षम, जीवन-रक्षक इंजेक्शन के ज़रिए लगाए जा सकने वाली प्रोटीन औषधियों के लिए नवोन्मेषी प्रक्रम विकसित किए थे जिसे यदि छाती में दर्द आरंभ होने के कुछ घंटों के भीतर दे दिया जाता है तो हृदयघातों के बाद 40 प्रतिशत मानव जीवन बचाए जा सकते हैं।

इसी पर आगे और काम करते हुए सीएसआईआर-इम्टैक की टीम ने नई पीढ़ी की अत्याधुनिक क्लॉट बस्टर औषधि डिजाइन व विकसित की है। यह क्लॉट विशिष्ट स्ट्रेप्टोकाइनेज़ (सीएसएसके), नवीन पेटेंटित थ्रोम्बोलाइटिक बायोफार्मास्यूटिकल थेराप्यूटिक प्रोटीन औषधि, फिब्रिन विशिष्टिता एवं आण्विक स्विच जैसे अपने कार्यों में बेजोड़ है, जिसमें इंजीनियर्ड क्लॉट बस्टर, रक्त प्लास्मिनोजेन को ज्यादा सक्रिय किए बिना निष्क्रिय अवस्था में संचारित होता है। एक बार पैथोलॉजिकल ब्लड क्लॉट से सामना होने और उससे बंधने

पर यह सक्रिय हो जाता है और जिससे क्लॉट के आस-पास के क्षेत्र में प्लाज़मिन का सृजन हो जाता है। परिणामस्वरूप जैसा कि स्ट्रेप्टोकाइनेज़ मीडिएटिड एवं अन्य थ्रोम्बोलाइटिक आधारित थैरेपीस में होता है, फिब्रिन क्लॉट सामान्यीकृत प्रोटियोलिसिस के घटे बिना विभाजित हो जाते हैं। अंत: इस क्लॉट बस्टर औषधि (सीएसएसके) में वर्तमान में इस्तेमाल में लाए जाने वाली अनेक थ्रोम्बोलाइटिक औषधियों की तुलना में उच्च स्थिरता एवं न्यूनतम दुष्प्रभाव हैं।

सीएसएसके को भारत, यूरोप एवं यूएसए में पेटेंटित किया गया है। इस क्लॉट बस्टर का प्रौद्योगिकी पैकेज यूएस स्थित कंपनी नॉस्ट्रम फार्मास्यूटिकल्स को अंतरित किया गया है। इस क्लॉट बस्टर के चरण-II क्लीनिकल परीक्षण प्रगति पर हैं।

**सीएसआईआर-केन्द्रीय कांच एवं सिरामिक अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीजीसीआरआई) ने उच्च स्तर के रेडियोएक्टिव अपशिष्ट के स्थिरीकरण हेतु विशिष्ट सामग्री के उत्पादन हेतु नवोन्मेषी प्रौद्योगिकी पुरस्कार प्राप्त किया**

न्यूक्लियर प्लांट्स में उत्पन्न होने वाले उच्च स्तर के रेडियोएक्टिव तरल अपशिष्ट (एचएलडब्ल्यू) में अवांछनीय दीर्घावधि के रेडियो आइसोटोप्स होते हैं। सुरक्षित निपटान हेतु ऐसे आइसोटोप्स को स्थिरीकृत करने की श्रेष्ठ विधि विशिष्ट अणु संरचनाओं और भौतिक आकारों वाली सामग्री का उपयोग करना है। सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने ऐसी विशिष्ट सामग्री का विकास, क्रियान्वयन एवं वाणिज्यीकरण किया है जो क्लोज्ड न्यूक्लियर फ्यूल साइक्ल में रेडियोएक्टिव अपशिष्ट प्रबंधन के लिए अंतिम पसंद बन गई है। ये कड़े भौतिक, रासायनिक एवं मिकेनिकल विनिर्देशों वाले बेहतर आकारों के होते हैं।

यह नवोन्मेषी प्रौद्योगिकी न्यूक्लियर प्लांट्स में स्थिरता के समग्र प्रचालन को दूर से नियंत्रित करती है। यह न्यूक्लियर वेस्ट इम्मोबिलाइजेशन के दौरान मूल्यवान मदों की प्राप्ति एवं उनके पुन उपयोग में सहायता भी देती है और नाभिकीय ऊर्जा कार्यक्रमों के लिए अत्यधिक महत्व रखती है। इस आविष्कार की संपूर्ण प्रक्रिया जोखिम रहित है। इस प्रयोगशाला ने अपेक्षित सामग्री की निष्पादकता के अनुसार इस सामग्री की उत्पादकता का मूल्यांकन भी किया है जिसके परिणामस्वरूप बड़े पैमाने पर बृहत मात्रा में उत्पादन हुआ है।

जिस कंपनी को यह प्रौद्योगिक हस्तान्तरित की गई वह निर्माणाधीन है; और आणविक ऊर्जा विभाग (डीएई) के उपयोगार्थ उत्पादों की आपूर्ति की जा रही है।

इसके अभीष्ट उपयोगार्थ सीएसआईआर-सीजीसीआरआई प्रौद्योगिकी का विकास एवं वाणिज्यीकरण इस महत्वपूर्ण रणनीतिक क्षेत्र में देश को स्वावलंबी बनने की दिशा में महत्वपूर्ण कदम है।

**सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएसआईआर-आईआईसीटी) ने 'पारा-टर्ट-ब्यूटील्टोल्यून के प्रतिवर्ष 4000 मीट्रिक टन और पारा-टर्ट–ब्यूटील्बेंजोइक एसिड के प्रतिवर्ष 3000 मीट्रिक टन के वाणिज्यिक संयंत्रों हेतु प्रौद्योगिकी हस्तांतरण ' का पुरस्कार प्राप्त किया**

सीएसआईआर-आईआईसीटी ने पारा-टर्ट–ब्यूटील्टोल्यून (पीटीबीटी) और पारा-टर्ट-ब्यूटील्बेन्जोइक एसिड (पीटीबीबीए) के सतत उत्पादन हेतु प्रौद्योगिकियां विकसित की हैं एवं पेटेंटित प्रौद्योगिकियां मेसर्स विनाती ऑर्गेनिक्स लिमिटेड, मुम्बई (वीओएल) को हस्तांतरित की गई हैं।

पीटीबीटी विशिष्ट रसायन है जिसका किसी भारतीय उद्योग द्वारा व्यापक स्तर पर उत्पादन नहीं किया जाता है और वर्तमान मांग को आयात के माध्यम से ही पूरा किया जाता है। पीटीबीबीए भी ऐसा विशिष्ट रसायन है जिसे रेजिन कोटिंग्स और ल्यूब्रिकेटिंग तेल में ऑक्सीकारकरोधियों, जंग संदमकों के उत्पादन हेतु पॉलीमर उद्योग में व्यापक तौर पर उपयोग में लाया जाता है। वर्तमान में भारत में पीटीबीबीए के उत्पादन हेतु कोई समर्पित क्षमता नहीं है।

प्रक्रम बेंच स्केल पर विकसित किए गए थे और पीटीबीटी हेतु 5 किग्रा/घंटा (प्रति बैच) और पीटीबीबीए के 70 किग्रा (प्रति बैच) के प्रायोगिक संयंत्र पर सीएसआईआर-आईआईसीटी परिसरों में उन्न्यन अध्ययन किए गए थे। सीएसआईआर-आईआईसीटी द्वारा दो वाणिज्यिक संयंत्रों हेतु मूल डिजाइन रिपोर्ट्स तैयार की गईं और वीओएल को सौंपी गईं। वीओएल ने सीएसआईआर-आईआईसीटी प्रौद्योगिकी पर आधारित पीटीबीटी के 4000 टीपीए क्षमता और 3000 टीपीए पीटीबीबीए क्षमता के वाणिज्यिक संयंत्रों को मुम्बई के निकट लोटे परशुराम में अधिष्ठापित किया है जिनमें उत्पादन किया जा रहा है।

**सीएसआईआर-केन्द्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीआईएमएफआर) और सीएसआईआर-भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (सीएसआईआर-आईआईपी) ने अपने संबंधित ज्ञानाधार के व्यापार एवं विपणन का महत्वपूर्ण संवर्धन करने हेतु संयुक्त रूप से पुरस्कार प्राप्त किया**

सीएसआईआर-सीआईएमएफआर खनन, हाइड्रोइलेक्ट्रिक एवं टनलिंग के क्षेत्रों में अपने पणधारियों को वैज्ञानिक खोजों के आधार पर तकनीकी एवं सलाहकार सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए अग्रणी है। यह प्रयोगशाला खनन संबंधी जटिल समस्याओं का समाधान करने और 400 से अधिक कोयला एवं धातु खानों के प्रचालन और 20 महत्वपूर्ण पनबिजली परियोजनाओं के प्रचालन में सहायता कर रही है। इसके अतिरिक्त, सीएसआईआर-सीआईएमएफआर द्वारा खुदाई, टनलिंग मेटल क्लेडिंग, रेल की पटरियों और ऑवर ब्रिजेज एवं निर्माण स्थलों से संबंधित विस्फोट इष्टतमीकरण एवं सुरक्षा संबंधी विषयों को प्रारम्भ किया गया है एवं समाधान किया गया है। प्रयोक्ता उद्योगों सहित प्रयोगशाला के ग्राहकों को इसके रॉक ऐक्सकेवेशन इंजीनियरिंग डिवीजन के अत्याधुनिक योगदान सहित उपलब्ध कराए गए अनुसंधान एवं विकास से सुरक्षा एवं उत्पादकता के संदर्भ में अत्यधिक लाभान्वित हुए हैं।

सीएसआईआर-सीआईएमएफआर ने अनेक सत्रों एवं उद्योग शिखर बैठकों का आयोजन करके और नये व्यापार तंत्रों का प्रचालन करके नए ग्राहक बनाने हेतु सतत प्रयास किया है। इससे गत पांच वर्षों की अवधि में इसके बाह्य नकद प्रवाह (ईसीएफ) में सात गुना से अधिक संधारणीय एवं सतत वृद्धि हुई है और इसने प्रयोगशाला को सीएसआईआर की सभी प्रयोगशालाओं में ईसीएफ का शीर्षस्थ उपार्जक बनाया है।

सीएसआईआर-आईआईपी केन्द्रित अनुसंधान एवं विकास प्रयास जारी रखे हुए हैं जो भारत में पेट्रोलियम एवं रसायन उद्योग को सहायता प्रदान करते हैं। इसकी एक गतिविधि तकनीकी सहायता सेवा/समर्थन उपलब्ध

कराने के लिए उद्योग को सहायता प्रदान करती है। गत तीन वर्षों के दौरान सीएसआईआर-आईआईपी ने उद्योगों को तकनीकी सहायता/समर्थन उपलब्ध कराने के लिए 157 से अधिक परियोजनाएं प्रारम्भ की हैं। हाल ही में सीएसआईआर-आईआईपी ने वैश्विक प्रतियोगिता के लिए छह मुख्य प्रोद्योगिकियों का वाणिज्यीकरण किया है एवं अपने व्यापार में रणनीतिक क्षेत्र के राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय ग्राहकों को शामिल किया है। इन राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय ग्राहकों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अपनी विशेषज्ञता और ज्ञानाधार के आधार पर सुविचारित व्यापार मॉडलों के माध्यम से प्रयोगशाला ने गत पांच वर्षों में अपना ईसीएफ दुगुना कर लिया है।

**'गुणता प्रमाण पत्र' के माध्यम से अपनी संभाव्यता हेतु इस वर्ष, सीएसआईआर अपनी चार प्रौद्योगिकियों को मान्यता प्रदान करता है**

**सीएसआईआर-केन्द्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान के औद्योगिक विकास, सामाजिक स्वास्थ्य तथा ग्रामीण समृद्धि के सुगमीकरण हेतु ओसिमम आधारित प्रौद्योगिकीय अंतराक्षेपों को सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018 के अंतर्गत 'गुणता प्रमाण पत्र' मिला है**

सीएसआईआर-सीआईएमएपी ने ओसिमम की ऐसी श्रेष्ठ किस्में विकसित की हैं जो किसानों और संबंधित उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करती हैं। इसके अतिरिक्त, इस प्रयोगशाला ने ओसिमम से अधिक मान वाले घटकों के जैव संश्लेषण हेतु प्रौद्योगिकियों का विकास किया है। इस प्रगति के साथ-साथ, अब ओसिमम को वर्ष भर, यहां तक कि फसल चक्रणों के दौरान अवशिष्ट नमी वाली स्थितियों में, जाड़ों में तथा बाढ़ सिंचित क्षेत्रों में उगाया जा सकता है। यह अल्पावधि फसल है, जो किसानों की अतिरिक्त आय के लिए वर्तमान फसल पद्धति के अनुरूप है। 2-3 माह में, इन किस्मों से प्रति हेक्टेयर 100-200 किलोग्राम सुगंधित तेल का उत्पादन होता है जिसका मूल्य प्रति किलोग्राम रु.800 है।

इस प्रयोगशाला ने निर्दिष्ट ओसिमम किस्मों हेतु व्यापक कृषि-प्रौद्योगिकी पैकेजों का विकास किया है। सीएसआईआर-सीआईएमएपी ने ओसिमम तेल आधारित जलन-रोधी, दर्द-निवारक नुस्खे 'रिलैक्सोमैप' का विकास किया है और इस प्रौद्योगिकी को छ: कंपनियों को हस्तांतरित किया गया है। यह उत्पाद बाजार में वाणिज्यिक रूप से उपलब्ध है।

इस अंतराक्षेप से भारत में ओसिमम की खेती जो वर्ष 2011 में 5500 हेक्टेयर थी वर्ष 2017 में बढकर चौगुनी अर्थात ~21000 हेक्टेयर तक हो गई जिससे लगभग 15.5 लाख श्रम दिवस रोजगार का सृजन हुआ है। वर्तमान उत्पादन स्तर पर, किसान ओ.बेसिलिसम से प्रति हेक्टेयर रु.50,000/- से अधिक का निवल लाभ कमा सकते हैं।

**सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018 के अंतर्गत सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान के चिकित्सा स्तर के जल तथा संसाधन पुन:प्राप्ति के उत्पादनार्थ आयात प्रतिस्थापनों के रूप में नवोन्मेषी, किफायती मेम्ब्रेन प्रणालियों को "गुणता प्रमाण पत्र" मिला है**

सीएसआईआर-आईआईसीटी टीम ने चिकित्सा, प्रयोगशाला तथा जैव रसायन संबंधी अनुप्रयोगों के लिए अतिशुद्ध जल के उत्पादनार्थ सस्ते प्रतिस्थापक के रूप में पूर्व-उपचार वाली पूर्णत: स्वचालित, कासकेडिड

रिवर्स ऑस्मोसिस प्रणाली डिजाइन की है। ये प्रणालियां अत्यधिक संहत हैं और न्यूनतम अधिष्ठापन लागतों सहित 25-40 लीटर/घंटे तथा 250-500 लीटर/घंटे की क्षमताओं के साथ उपलब्ध हैं।

यह प्रणाली केवल 5 पैसे प्रति लीटर की प्रचालन लागत पर 5 Megohm.cm तक की टाइप-2 जल प्रतिरोधकता और 1-3 ppm की रेंज (संचालकता 5μS/cm से अधिक) में कुल विलगित ठोसों वाले टाइप-3 जल दोनों का उत्पादन कर सकती है। इसका उपयोग अस्पतालों के हीमोडाइलेसिस केन्द्रों में डायालाइज़िग फ्लूड तैयार करने, बायोटेक उद्योग में सूक्ष्मजीव जीवाणुओं की वृद्धि करने, कास्टिक सोडा तथा ऊर्जा संयंत्रों में बॉयलर फीड, रैडिएटर हेतु इनपुट जल तथा ऑटोमोबाइलों इत्यादि हेतु बैटरियों के लिए किया जाता है।

यह प्रौद्योगिकी दो निजी फर्मों नामश: प्लांट्रिस वेंचर्स लि., नई दिल्ली तथा एल्थियन हैल्थकेयर इक्विपमेंट एंड डिवाइसेज, हैदराबाद को हस्तांतरित की गई है जहां इस डिवाइस का उत्पादन किया जा रहा है। इस उपकरण को सीएसआईआर-आईआईसीटी, सीएसआईआर-सीसीएमबी, स्वास्थ्य-सुरक्षा अस्पतालों, ह्यूवेल लाइफ साइंसेज, जेएनटीयू काकीनाड़ा, हैदराबाद विश्वविद्यालय, उस्मानिया विश्वविद्यालय तथा जेएनटीयू हैदराबाद सहित अनेक स्थानों में लगाया गया है।

**सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018 के अंतर्गत सीएसआईआर-केन्द्रीय खनन एवं ईंधन अनुसंधान संस्थान की "खनन परिवहन निगरानी प्रणाली" को "गुणता प्रमाण-पत्र" मिला है**

सीएसआईआर-सीआईएमएफआर ने इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के सहयोग से "खनन परिवहन निगरानी प्रणाली (एमटीएसएस)" का विकास किया है। यह प्रणाली खानों से खनिजों के अनाधिकृत परिवहन को नियंत्रित करने, ट्रकों की उचित पोजिशनिंग से शुद्ध तथा विश्वसनीय और आसान तोल करने तथा ओवरलोडिंग को नियंत्रित करने, खनन सीमा की परिधि निगरानी, खनन संबंधी गतिविधियों के ऑन-लाइन मॉनीटरन एवं निगरानी तथा ओपन कास्ट खानों की सुरक्षा, उत्पादन तथा उत्पादकता को बेहतर बनाने में सहायक है।

यह प्रणाली खनिज उत्पादन एवं प्रेषण डाटा की ऑन-लाइन अपलोडिंग, भंडारण, मॉनीटरन करने और जीपीसी आधारित डम्परों/ट्रिपर्स ट्रैकिंग सूचना को प्रदर्शित एवं रिपोर्ट करने के लिए तथा खानों एवं पैलेट प्लांट में रणनीतिक स्थल पर अधिष्ठापित वीडियो फुटेज की लाइव स्ट्रीमिंग करने के लिए उपयुक्त है।

भारत में खानों एवं पैलेट प्लांटो में इस प्रणाली का वाणिज्यीकरण एव अधिष्ठापन कार्य कार्यान्वयन भागीदार द्वारा शुरू कर दिया गया है। इन प्रणालियों को कोल इंडिया लिमिटेड के नार्थ ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड के टाइरेप ओपन कास्ट माइन, कुमारस्वामी आयरन ओर माइन, डोनीमलाई आयरन ओर माइन तथा एनडीएमसी लिमिटेड के पैलेट प्लांट में सफलतापूर्वक अधिष्ठापित किया गया है । इन आरएफआईडी डिवाइसों का परीक्षण किया गया है और इन्हें संचार मंत्रालय के वायरलेस प्लानिंग तथा कार्डिनेशन (डब्ल्यूपीस) विंग तथा राष्ट्रीय रेडियो विनियामक प्राधिकरण द्वारा अनुमोदित किया गया है।

**सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018 के अंतर्गत सीएसआईआर-केन्द्रीय वैज्ञानिक उपकरणन संगठन के 'एविएशन कॉकपिट डिस्प्ले वैलिडेशन प्लेटफार्म' को "गुणता प्रमाण-पत्र" मिला है**

एविएशन कॉकपिट डिस्प्ले वैलिडेशन प्लेटफार्म (एसीडीवीपी) अपनी तरह का पहला अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी समाधान है जो सुरक्षा तथा सामरिक अनुप्रयोगों हेतु प्रयुक्त ऑप्ट्रोनिक्स प्रौद्योगिकियों हेतु ऑप्टिकल हार्मोनाइज़ेशन, मिकेनिकल तथा इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रोनिक प्रयोजनीयता परीक्षण और एकल प्रौद्योगिकी पैकेज में त्रुटि संशोधन उपलब्ध कराता है।

सीएसआईआर-सीएसआईओ की एसीडीवीपी के व्यापक प्रौद्योगिकी पैकेज में दो महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी घटक हैं: (i) बोर साइटिंग सिस्टम (बीएसएस) तथा (ii) मिलिटरी एवियोनिक्स हैड अप डिस्प्ले टेस्ट प्लेट फार्म (एमएएचटीपी)।

यह प्रौद्योगिकी विमान, टैंकों, जहाजों, हेलीकॉप्टरों, सैन्य सतही वाहनों में लगे हेड अप डिस्प्ले तथा मल्टी फंक्शनल डिस्प्लेज (त्रुटि संशोधन, परीक्षण, प्री-फ्लाइट क्लीयरेंस एवं पोस्ट फ्लाइट एनेलाइटिक्स हेतु) की 'लाइन रिप्लेसमेट यूनिट्स' में परीक्षण, वैधीकरण एवं त्रुटि संशोधन, लेजर रेंजर तथा मार्क्ड टार्गेट सीकर हेतु बोर साइटिंग टूल, बोर साइट हार्मोनाइजेशन टूल, गन साइट्स, होलोग्राफिक ऑप्टिकल साइट्स हेतु एंड-टू-एंड पूर्ण समाधान उपलब्ध कराती है। एसीडीवीपी का पहुंच, वैधीकरण, अंशांकन एवं गन साइट्स के पूर्व-अधिष्ठापन सत्यापन और भू-निगरानी उपकरण यथा बाइनोक्यूलर्स, थर्मल इमेजर्स, फील्ड टेलीस्कोप्स और रणनीतिक सेवा में उपयोगार्थ अन्य ऑप्टिकल अथवा मिकेनिकल उपकरणों में उपयोग किया जाता है।